ОМСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра психологии

**КУРСОВАЯ РАБОТА.**

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ**.

Тема:

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПАМЯТИ.**

Выполнила\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Преподаватель:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# ПАМЯТЬ. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПАМЯТИ.

**П Л А Н:**

Введение.

1. Определение памяти:

 а) Основные черты;

 б) Индивидуальные различия.

1. Виды и формы памяти.
2. Теории памяти. Механизмы памяти.

 Заключение.

.

**ВВЕДЕНИЕ.**

Говоря о человеке и человечестве, мы всегда говорим о таких понятиях, как "память", "воспоминания". Человек всегда стремился к развитию, к прогрессу, к новым знаниям, а память – это абсолютно необходимое условие для научения и приобретения знаний. Без памяти невозможно накопление и сохранение опыта человека, его нормальное функционирование в обществе, поэтому так важно изучение механизмов памяти, особенно для таких областей как педагогика и воспитание.

 Психолог С.Л.Рубинштейн как-то сказал: «Без памяти мы были бы существами на мгновение. Наше прошлое было бы мертво для нашего будущего, а настоящее… безвозвратно исчезало бы в прошлом». [[1]](#footnote-1)

Стремиться понять то, как функционирует человеческая психика необходимо, особенно для специалистов, работающих с людьми. Каждый человек уникален, но возможно найти некоторые закономерности, которые помогут в работе с конкретным человеком. Ведь, чем глубже наше понимание человека, тем эффективнее можно ему послужить и помочь.

Развитие памяти представляет собой процесс становления и изменения особых регуляторных образований, обеспечивающих содержательно – временную преемственность в деятельности человека, формирование плана актуального поведения с учётом задач предшествующих и предстоящих.

В данной работе будет дано определение того, что такое память, сделан обзор видов, основных свойств, качеств и механизмов памяти в свете психофизиологической теории памяти.

### ***1. Определение памяти.***

###  Прежде всего, следует отметить, что память, в той или иной мере, есть у всех живых существ. У организмов, стоящих на ступенях эволюционной лестницы ранее человека, есть только два вида памяти: ***генетическая и механическая****.*

*Генетическая память – хранится в генотипе, передается по наследству и воспроизводится в потомстве.*

*Механическая память – накапливается в течение жизни отдельного организма и исчезает вместе с ним.*

Данные виды памяти имеются у разных организмов в разной степени развития. Но человек более сложен: прежде всего, у человека есть речь, как сильный инструмент запоминания; человек также обладает *произвольной, логической и опосредованной памятью*. Другими словами, для запоминания и хранения информации человек использует свою волю, логику, разнообразные средства запоминания, не ограничен физическими возможностями в использовании памяти.

Известно, что каждое наше переживание, впечатление или движение составляют след, который может сохраняться достаточно длительное время, и при соответствующих условиях проявляться вновь и становиться предметом сознания. Поэтому под **памятью** мы понимаем запечатление (запись), сохранение, последующее узнавание и воспроизведение следов прошлого опыта, позволяющее накапливать информацию, не теряя при этом прежних знаний, сведений и навыков.[[2]](#footnote-2)

Принято считать, что физиологическая основа памяти лежит в, так называемых, последовательных временных связях (ассоциациях), которые возникают в коре полушарий головного мозга, на условно-рефлекторных принципах. Память – это отражение опыта человека путем запоминания, сохранения и воспроизведения.

Сразу хочется отметить, - когда речь идет о психических явлениях, довольно трудно разложить все "по полочкам" и вывести единый шаблон. Это же относится и к памяти.

 «Память есть кладовая ума»,- сказал Локк, с чем автор работы согласен.

Память в психологии чаще всего определяют, как способность воспроизводить - в большем или меньшем соответствии с оригиналом - прошлые события, после хранения их в течение некоторого времени. Действительно, на протяжении многих десятилетий изучение человеческой памяти проводилось почти исключительно с точки зрения способности к простому воспроизведению. Предметом исследования была память как статическое хранилище «следов», в котором находится информация и из которого её после длительного хранения можно извлечь. Принципиально иную точку зрения представил Иоаким Хофман в книге «Активная память». Память рассматривается им « не как изолированная психофизиологическая функция, а как часть процессов отражения внешнего мира в нашем сознании»,[[3]](#footnote-3) т.е. как часть когнитивных процессов. Процесс обучения влияет на физическое и химическое состояние коры, что приводит к консолидации следов в коре головного мозга.

Динамическая память представляет собой образование связи между различными представлениями и определяется не тем, каков запоминаемый материал, а тем, что с ним делает субъект.

**ПАМЯТЬ** - это *психическое свойство* человека, способность к *накоплению, (запоминанию) хранению, и воспроизведению* опыта и информации.[[4]](#footnote-4) Другое определение, говорит: память - это способность вспоминать отдельные переживания из прошлого, осознавая не только само переживание, а его место в истории нашей жизни, его размещение во времени и пространстве.[[5]](#footnote-5) Память трудно свести к одному понятию. Но подчеркнем, что память - это совокупность процессов и функций, которые расширяют познавательные возможности человека. Память охватывает все впечатления об окружающем мире, которые возникают у человека.[[6]](#footnote-6) Память - это сложная структура нескольких функций или процессов, обеспечивающих фиксацию прошлого опыта человека. Память можно определить как психологический процесс, выполняющий *функции запоминания, сохранения и воспроизведения материала*. Три указанных функции *являются основными* для памяти.

Еще один важный факт: память хранит, восстанавливает очень разные элементы нашего опыта: интеллектуальный, эмоциональный, и моторно-двигательный. Память о чувствах и эмоциях может сохраняться даже дольше, чем интеллектуальная память о конкретных событиях.

### ***Основные черты памяти.***[[7]](#footnote-7)

 Наиболее важные черты, неотъемлемые характеристики памяти - это: *длительность, быстрота, точность, готовность, объём (запоминания и воспроизведения).* От этих характеристик зависит то, насколько продуктивна память человека. Данные черты памяти будут упоминаться ниже в этой работе, а пока - краткая характеристика черт продуктивности памяти:

Продуктивность памяти

Готовность

Длительность

Точность

Быстрота

Объём

1. ***Объём -*** способность одновременно сохранять значительный объём информации. Средний объём памяти - 7 элементов (единиц) информации.
2. ***Быстрота запоминания***- отличается у разных людей. Скорость запоминания можно увеличить с помощью специальной тренировки памяти.
3. ***Точность -*** точность проявляется в припоминании фактов и событий, с которыми сталкивался человек, а также в припоминании содержания информации. Эта черта очень важна в обучении.
4. ***Длительность*** – способность в течение долгого времени сохранять пережитый опыт. Очень индивидуальное качество: некоторые люди могут вспомнить лица и имена школьных друзей спустя много лет (развита долговременная память), некоторые забывают их спустя всего несколько лет. Длительность памяти имеет выборочный характер.
5. ***Готовность к воспроизведению -*** способность быстро воспроизводить в сознании человека информацию. Именно благодаря этой способности мы можем эффективно использовать приобретенный раньше опыт.

### Индивидуальные различия памяти.

 Несмотря на многочисленные и многолетние исследования, которые проводятся психологами, и нейрофизиологами, физиологические механизмы памяти все еще малоизученны.[[8]](#footnote-8) В основе памяти лежат ассоциации (связи ). Предметы или явления, связанные в действительности, связываются и в памяти человека. С физиологической точки зрения ассоциация представляет собой временную нервную связь.

 Ассоциации различают: простые и сложные. В свою очередь, простые связи подразделяют на три категории:

* по смежности – близость явления во времени или в пространстве (при назывании какой-либо буквы заучиваемого алфавита вспоминается следующая за ней);
* по сходству – наличие сходных черт (медведь - слово, созвучное фразе «мёд ведь»);
* по контрасту – противоположные явления (особенности зоны пустынь запоминаются по контрасту с зоной лесов).

Сложные или смысловые связи также имеют три вариации:

* частность и целое;
* связь по роду и виду;
* причина и следствие явления.

Если в коре больших полушарий мозга возник сильный очаг возбуждения, то связь возникает с одного раза. Важным условием для образования ассоциаций является практическое подкрепление, т.е. запоминаемое должно использоваться в процессе усвоения.

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

* в скорости запоминания;
* в прочности сохранения;
* в легкости воспроизведения, в точности и объеме запоминания.[[9]](#footnote-9)
Например: некоторые люди чудесно запоминают материал, но потом не могут его воспроизвести. Другие же, наоборот, с трудом запоминают (не развита кратковременная память), но долго хранят в памяти накопленную информацию.

Разница может быть также ***качественной***, или отличаться по своей ***модальности. Т***.е. взависимости от того, какой вид памяти доминирует. 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*.[[10]](#footnote-10) 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, и имеется у многих детей, но часто 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 единожды воспринятого). У каждого человека больше всего развиваются те виды памяти, которые им чаще используются.[[11]](#footnote-11)

Память зависит и от таких индивидуальных особенностей, как:

* интересы и склонности личности (то, чем человек больше интересуется, запоминается без труда);
* от отношения личности к той или иной деятельности (жизненно важно или можно пренебречь);
* от эмоционального настроя в конкретном случае (интересно, что память о чувствах и эмоциях может сохраняться даже дольше, чем интеллектуальная память о конкретных событиях);
* от физического состояния;
* от волевого усилия и многих других факторов. [[12]](#footnote-12)

## Виды и формы памяти.

Существуют разные классификации видов человеческой памяти:

1. По участию воли в процессе запоминания;
2. По психической активности, которая преобладает в деятельности.
3. По продолжительности сохранения информации;
4. По сути предмета и способа запоминания. [[13]](#footnote-13)
5. **По характеру участия воли.**

По характеру целевой деятельности память подразделяют на *непроизвольную и произвольную*.

1. ***Непроизвольная память*** означает запоминание и воспроизведение автоматически, без всяких усилий.
2. **Произвольная память** подразумевает случаи, когда присутствует конкретная задача, и для запоминания используются волевые усилия.

Доказано, что непроизвольно запоминается материал, который интересен для человека, который важен, имеет большое значение.

1. **По характеру психической деятельности.**

По характеру психической деятельности, с помощью которой человек запоминает информацию, память делят на *двигательную, эмоциональную (аффективную), образную и словесно-логическую.*

1. ***Двигательная (кинетическая) память*** есть запоминание и сохранение, а при необходимости, воспроизведение многообразных, сложных движений. Эта память активно участвует в развитии двигательных (трудовых, спортивных) умений и навыков. Все ручные движения человека связаны с этим видом памяти. Эта память проявляется у человека раньше всего, и крайне необходима для нормального развития ребенка.
2. ***Эмоциональная память*** – память на переживания. Особенно этот вид памяти проявляется в человеческих взаимоотношениях. Как правило, то, что вызывает у человека эмоциональные переживания, запоминается им без особого труда и на длительный срок. Доказано, что существует связь между приятностью переживания, и тем, как оно удерживается в памяти. Приятные переживания удерживаются гораздо лучше, чем неприятные. Человеческая память вообще оптимистична по природе. Человеку свойственно забывать неприятное; воспоминания о страшных трагедиях, с течением времени, утрачивают свою остроту.[[14]](#footnote-14)

 Данный вид памяти играет важную роль в мотивации человека, а проявляет себя эта память очень рано: в младенчестве (около 6 мес.).[[15]](#footnote-15)

1. ***Образная память -*** связана с запоминанием и воспроизведением чувственных образов предметов и явлений, их свойств, отношений между ними. Данная память начинает проявляться к возрасту 2-х лет, и достигает своей высшей точки к юношескому возрасту. Образы могут быть разными: человек запоминает как образы различных предметов, так и общее представление о них, с каким-то абстрактным содержанием. В свою очередь, образную память делят *по виду анализаторов,* которые участвуют при запоминании впечатлений человеком. Образная память может быть *зрительной, слуховой, обонятельной, осязательной и вкусовой.* [[16]](#footnote-16)*.*

У разных людей более активны разные анализаторы, но как было сказано в начале работы, у большинства людей лучше развита *зрительная память.*

* ***Зрительная память*** – связана с сохранением и воспроизведением зрительных образов. Люди с развитой зрительной памятью обычно имеют хорошо развитое воображение и способны «видеть» информацию, даже когда она уже не воздействует на органы чувств. Зрительная память очень важна для людей некоторых профессий: художников, инженеров, конструкторов. Упомянутое раньше ***эйдетическое зрение, или феноменальная памят***ь, также характеризуется богатым воображением, обилием образов.
* ***Слуховая память -*** это хорошее запоминание и точное воспроизведение разнообразных звуков: речи, музыки. Такая память особенно необходима при изучении иностранных языков, музыкантам, композиторам.
* ***Осязательная, обонятельная и вкусовая память*** – это примеры памяти, (существуют и другие виды, которые не будут упомянуты), не играющей существенной роли в жизни человека, т.к. возможности такой памяти очень ограниченны и ее роль – это удовлетворение биологических потребностей организма. Эти виды памяти развиваются особенно остро у людей определенных профессий,[[17]](#footnote-17)а также в особых жизненных обстоятельствах. (Классические примеры: слепорожденные и слепоглухонемые).
1. ***Словесно-логическая память -*** это разновидность запоминания, когда большую роль в процессе запоминания играет слово, мысль, логика.
В данном случае человек старается понять усваиваемую информацию, прояснить терминологию, установить все смысловые связи в тексте, и только после этого запомнить материал. Людям с развитой словесно-логической памятью легче запоминать словесный, абстрактный материал, понятия, формулы.[[18]](#footnote-18) Этим типом памяти, в сочетании со слуховой, обладают ученые, а так же опытные лекторы, преподаватели вузов и т.д. ***Логическая***память при ее тренировке дает очень хорошие результаты, и более эффективна, чем простое механическое запоминание.[[19]](#footnote-19) Некоторые исследователи считают, что эта память формируется и начинает "работать" позже других видов. П.П. Блонский называл ее "память-рассказ". Она имеется у ребенка уже в 3-4 года, когда начинают развиваться самые основы логики. Развитие логической памяти происходит с обучением ребенка основам наук.[[20]](#footnote-20)

1. **По продолжительности сохранения информации:**
2. ***Мгновенная или иконическая память.***

*Данная память удерживает материал, который был только что получен органами чувств, без какой-либо переработки информации.* Д*лительность данной памяти - от 0,1 до 0,5с.*  Часто, в этом случае, человек запоминает информацию без сознательных усилий, даже против своей воли. Это память- образ.

 Индивид воспринимает электромагнитные колебания, изменения давления воздуха, изменение положения объекта в пространстве, придавая им определённое значение. Стимул всегда несёт в себе определённую информацию, специфичную лишь для него. Воздействующие на рецептор в сенсорной системе физические параметры стимула преобразуются в определённые состояния центральной нервной системы (ЦНС). Установление соответствия между физическими параметрами стимула и состоянием ЦНС невозможно без работы памяти. Данная память проявляется у детей еще в дошкольном возрасте, но с годами ее значение для человека возрастает.[[21]](#footnote-21)

1. ***Кратковременная память.***

*Сохранение информации в течение короткого промежутка времени: в среднем около 20 с.* Этот вид запоминания может происходить после однократного или очень краткого восприятия. Эта память работает без сознательного усилия для запоминания, но с установкой на будущее воспроизведение. В памяти сохраняются самые существенные элементы воспринятого образа. Кратковременная память "включается", когда действует, так называемое, *актуальное сознание человека (т.е. то, что осознается человеком и как-то соотносится с его актуальными интересами и потребностями).*

* Информация вводится в кратковременную память с помощью обращения внимания на нее. НАПРИМЕР: человек, сотни раз видевший свои наручные часы, может не ответить на вопрос: « Какой цифрой - римской или арабской - изображена на часах цифра шесть?». Он никогда целенаправленно не воспринимал этот факт и, таким образом, информация не отложилась в кратковременной памяти.
* Объем кратковременной памяти очень индивидуален, и существуют разработанные формулы и методы для ее измерения. В связи с этим необходимо сказать о такой ее особенности, как **свойство замещения**. Когда индивидуальный объем памяти переполняется, новая информация частично замещает уже хранящуюся там, а прежняя информация часто безвозвратно исчезает. Хорошим примером могут быть трудности при запоминании обилия фамилий и имён людей, с которыми мы только что познакомились. Человек способен удержать в кратковременной памяти не больше имен, чем позволяет его индивидуальный объем памяти.
* Сделав сознательное усилие, можно удержать информацию в памяти дольше, что обеспечит её перевод в оперативную память. Это лежит в основе *запоминания путем повторения.[[22]](#footnote-22)*

На самом деле, кратковременная память играет важнейшую роль. Благодаря кратковременной памяти перерабатывается громадный объём информации. Сразу же отсеивается не нужная и остается то, что потенциально полезно. В результате, не происходит перегрузки долговременной памяти излишними сведениями.[[23]](#footnote-23) Кратковременная память организовывает мышление человека, так как мышление «черпает» информацию и факты именно из кратковременной и оперативной памяти.

1. ***Оперативная******память – это*** *память, рассчитанная на сохранение информации в течение определённого, заранее заданного срока. Срок хранения информации колеблется от* *нескольких секунд до нескольких дней.*

 После решения поставленной задачи информация может исчезнуть из оперативной памяти. Хорошим примером может быть информация, которуюпытается вложить в себя студент на время экзамена: четко заданы временные рамки и задача. После сдачи экзамена снова наблюдается полная "амнезия" по данному вопросу. Этот вид памяти является, как бы переходным от кратковременной к долговременной, так как включает в себя элементы и той, и другой памяти.

1. ***Долговременная******память* *-*** *память, способная хранить информацию в течение неограниченного срока*.

 Эта память начинает функционировать не сразу после того, как был заучен материал, а спустя некоторое время. Человек должен переключиться с одного процесса на другой: с запоминания на воспроизведение. Эти два процесса *несовместимы и их механизмы полностью разные.[[24]](#footnote-24)*

 Интересно, что чем чаще воспроизводится информация, тем прочнее она закрепляется в памяти. Иными словами, человек может в любой нужный момент припомнить информацию с помощью усилия воли. Интересно заметить, что умственные способности не всегда являются показателем качества памяти. Например, у слабоумных людей, иногда встречается феноменальная долговременная память.[[25]](#footnote-25)

 Почему же для восприятия информации необходима способность к её сохранению? Это объясняется двумя основными причинами. Во-первых, человек имеет дело в каждый момент времени лишь с относительно небольшими фрагментами внешнего окружения. Чтобы интегрировать эти разделённые во времени воздействия в целостную картину окружающего мира, эффекты предшествовавших событий при восприятии последующих должны быть, так сказать, «под рукой». Вторая причина связана с целенаправленностью нашего поведения. Приобретаемый опыт должен запоминаться в таком виде, чтобы его можно было успешно использовать для последующей регуляции направленных на достижение сходных целей форм поведения. Хранящаяся в памяти человека информация оценивается им с точки зрения значения её для управления поведением и в соответствии с этой оценкой удерживается в различной степени готовности.

 Человеческая память ни в малейшей степени не пассивный хранитель информации – это активная деятельность.[[26]](#footnote-26)

***2.Теории памяти.***

Что же такое память? На этот вопрос человечество ищет ответ с древнейших времен. Существует несколько теорий механизмов памяти. Все они имеют своих сторонников и противников, потому приведем кратко характеристики физической, психологической, психофизиологической и биохимической теорий.

* *Физиологи* говорят о том, что процесс сохранения информации связан с образованием нервных связей (ассоциаций);
* *Биохимики* – о связи процесса памяти с изменением состава рибонуклеиновой кислоты (РНК) и других биохимических структур;
* *Психологи* подчеркивают зависимость памяти от характера деятельности человека и направленности личности.[[27]](#footnote-27)

Физиология памяти раскрыта в экспериментальных работах И.П. Павлова и его сотрудников: память есть результат рефлекторной работы мозга. «Временная нервная связь, - писал И.П.Павлов, - есть универсальнейшее физиологическое явление в животном мире и в нас самих. А вместе с тем оно же и психическое – то, что психологи называют ассоциацией, будет ли это образование соединений из всевозможных действий, впечатлений или букв, слов и мыслей».

Главным аргументом физиологической теории памяти является наличие свидетельств о генетической информации в живой клетке (видовой памяти); она передается и воспроизводится наследственным путем, неся информацию о мутации и изменениях в генах.

 Еще у древнегреческого философа Аристотеля, в его «Трактате о памяти и воспоминании» читаем: «Память - как бы своеобразное отыскивание образов. Бывает только у тех, кто способен размышлять, делать вывод, что прежде он уже видел, слышал или испытывал нечто подобное». Это высказывание можно считать базовым для психологической (ассоциативной) теории памяти.

В ХIХ в. У.Гамильтон экспериментально доказал, что память человека имеет определенный объем одномоментного восприятия внешнего мира – это семёрка плюс-минус две единицы. Тогда же определилась Гештальт теория (Теория образов), обозначающая целостную организацию структуры памяти.

В книге А.Р. Лурия «Нейропсихология памяти» читаем: «Память надо рассматривать как сложную функциональную систему, активную по своему характеру, развертывающуюся во времени, разбивающуюся на ряд энергетических потенциальных звеньев и организованную на ряд иерархических уровней». Это высказывание близко сторонникам нейронной и биохимической теорий памяти.

 Точку зрения А.Р.Лурия разделяет И.Хофман, экспериментально решая проблему репрезентации семантических и концептуальных структур. Он положил в основу представлений о репрезентации понятий гипотезу об иерархической организации функциональной структуры семантической памяти.

## 3.Механизмы памяти.

 Вопрос о механизмах памяти сложен и его изучает целый ряд наук: физиология, биохимия, психология, а также ряд других.

 Когда мы говорим о механизмах памяти, мы говорим о каких-то процессах, через которые проходит любой человек, чтобы запомнить нужную информацию, а впоследствии ее воспроизвести.

То, что воспринимается человеком, не исчезает бесследно: в коре больших полушарий мозга сохраняются следы от процесса возбуждения, которые создают возможность возникновения ассоциативных цепей и при отсутствии вызвавшего их раздражителя. На этой основе человек может запомнить и сохранить, а впоследствии воспроизвести образ отсутствующего предмета или усвоенные ранее знания. Память – это сохранение информации о сигнале после того, как действие сигнала уже прекратилось.

 Как уже отмечалось ранее, в нервной системе хранится два вида информации:

* накопленная - в процессе эволюции вида и закреплённая в безусловных рефлексах (инстинктах), т.е. генетическая (видовая);
* приобретаемая - в индивидуальной жизни организма в виде условных рефлексов (индивидуальная).

 Сделаны попытки объяснить механизмы памяти данными электрофизиологии. Нейрофизиологическая гипотеза о механизмах памяти состоит в том, что нейроны мозга образуют замкнутые цепи, по которым совершается движение нервных импульсов. Там сохраняется информация, поступившая в мозг и переработанная в нём. Повторное прохождение нервных импульсов изменяет структуру синапсов.

 При повторении потока нервных импульсов процесс протекает гораздо легче и быстрее. Длительное функционирование синапсов усиливает их деятельность, что сказывается на их структуре.

 Процесс обучения влияет на физическое и химическое состояние коры головного мозга, что приводит к консолидации следов в коре.

 Память обеспечивает не только воспроизведение, но и восприятие поступающей информации. Итак, память – очень сложный механизм, и состоит из целого ряда специальных факторов памяти[[28]](#footnote-28), которые мы и рассмотрим.

 Основные процессы памяти - это *запоминание, сохранение, воспроизведение и забывание*.

 *Запоминание*- главный процесс памяти. От него зависит полнота, точность, прочность и продолжительность хранения материала. Запоминание информации лежит в основе процессов научения и формирования индивидуального опыта деятельности субъекта. *Запоминание и воспроизведение* обычно происходят в виде произвольных и непроизвольных процессов. Человек очень много запоминает и воспроизводит без особых усилий.

 *Забывание* - это обычно *непроизвольный процесс.*

 Теперь подробнее о каждом процессе:

1. ***Запоминание*** – происходит при восприятии человеком предметов и явлений, что приводит к переменам в нервных сплетениях коры головного мозга. Образуются временные условно-рефлекторные связи (следы памяти).

Запоминание может быть как произвольным (запланированным), так и непроизвольным, т.е. протекать независимо от воли человека. Непроизвольно запоминается многое из того, с чем человек встречается в жизни: окружающие явления, предметы, события повседневной жизни, поступки людей, содержание кинофильмов, книг, прочитанных без цели изучить, познать и т. п., хотя не все они запоминаются одинаково хорошо. То, что воспринимается человеком, не исчезает бесследно: в коре больших полушарий мозга сохраняются следы от процесса возбуждения, которые создают возможность возникновения ассоциативных цепей и при отсутствии вызвавшего их раздражителя. На этой основе человек может запомнить и сохранить, а впоследствии воспроизвести образ отсутствующего предмета или усвоенные ранее знания.

 Даже непроизвольное запоминание носит избирательный характер, определяется отношением субъекта к окружающему. Произвольное запоминание может проходить двумя способами:

* *через механическое фиксирование;*
* *быть смысловым (логическим)*.

Уже было упомянуто, что второй способ обычно достигает лучших результатов, так как человек осмысленно, целенаправленно работает с материалом, а ведь только действуя на этом основании, мы запоминаем более качественно.[[29]](#footnote-29) При прочих равных условиях произвольное запоминание заметно продуктивнее непреднамеренного, непроизвольного запоминания. Запоминается, как и осознаётся прежде всего то, что составляет цель нашего действия – запомнить – определяя собой всю деятельность запоминания.

1. ***Сохранение*** – это процесс, когда следы памяти не исчезают, а фиксируются в нервных сплетениях, даже после того, как исчезают возбудители, которые их вызвали. Благодаря этому "банк информации" постоянно возрастает. Не вся информация сохраняется одинаково хорошо: одни образы остаются, другие слабнут, третьи вообще быстро исчезают. Еще раз подчеркиваем важность *личного психического отношения субъекта к материалу*, в процессе запоминания и сохранения.
2. ***Воспроизведение***, наряду с запоминанием, составляет основу мнемической деятельности - этап вспоминания (или воспроизведения) лежит в основе познавательных процессов. Благодаря процессу воспроизведения информация извлекается из "огромной" библиотеки" памяти. Воспроизведение проходит в ***три фазы:[[30]](#footnote-30)***
* ***Узнавание -*** при повторном восприятии объекта, мозг проводит различие между возбудителями, которые действовали на вас раньше и теми, которые действуют на ваши органы чувств в настоящий момент.
* ***Припоминание -*** наиболее активная форма воспроизведения.

В сознании отображаются те возбудители, которые действовали на человека в заданное время, хотя сейчас они и не действуют.

* ***Репродукция или реминисценция -*** самый сложный этап, когда в памяти уже конкретно восстанавливает необходимый материал. До этого он уже 1) различаем,

2) обновляется в сознании,

3) но теперь нужно полностью воспроизвести образ, который вы не наблюдаете сейчас, например: написать, рассказать, нарисовать.

1. ***Забывание*** - процесс противоположный сохранению.
Когда мы видим значительное различие между оригинальным материалом и тем, что удается воссоздать, принято говорить, что *материал забыт*. Процесс забывания всегда интересовал исследователей. Было выяснено, что наибольший объем материала забывается в первый день после запоминания.
Забывание может быть как полезным, так и вредным, помогая или мешая человеку в жизни и деятельности. *Позитивная функция забывания* в том, что оно забирает громадный груз информации, который является ненужным, и не допускает перезагрузки памяти. *Негативным* забывание становится когда память стирает целые блоки информации, или отрицательный опыт, который тем не менее необходим для нормальной плодотворной жизни.

Есть несколько теорий, почему происходит забывание, хотя на практике ни одна из них не может исчерпывающе объяснить явление забывания. [[31]](#footnote-31)

1. **Теория систематической деформации следов памяти** – говорит, что перемены в памяти связаны с переменами в тканях мозга. То есть в следах памяти происходят спонтанные, бесконтрольные перемены.
2. **Теория ретроактивного и проактивного торможения -** говорит, что любое получение нового материала приводит к нарушениям в памяти о предыдущих событиях (ретроактивное). Таким же образом любое предыдущее обучение негативно влияет на процесс дальнейшего обучения и воссоздания нового материала (преактивное забывание). Например: немудро после математики сразу учить физику или химию, процесс забывания материала будет идти довольно быстро.
3. **Теория мотивируемого забывания** - говорит, что цель и мотивация человека влияет на забывание (например: человек намеренно забывает о неприятной информации, которая вызывает боль, страх или вину).З.Фрейд посвятил много времени изучению именно этой теории и изучению мотивированного забывания. По мнению Фрейда, когда человек непроизвольно теряет или закладывает вещи, то он это делает с целью избавления от неприятных воспоминаний или эмоциональных переживаний.

### ***Некоторые распространенные нарушения памяти.***

Как было сказано,- забывание может быть очень негативным, и стоит кратко упомянуть о некоторых нарушениях памяти, когда забывание проявляется особенно ярко. Нарушений памяти существует большое количество - будут упомянуты только самые распространенные.

 При некоторых нарушениях памяти может возникнуть ***амнезия*** *- т.е. отсутствие или провалы памяти.* Амнезии могут длиться от нескольких часов или минут, до многих лет.В зависимости от процессов, которые происходят, амнезии делят на:

* *ретроградную* - забывание прошлых событий;
* *антероградную* - невозможность запоминания на будущее;
* *ретардированную* - изменение памяти, когда память не сохраняет переживания и события, происшедшие во время болезни;
* *прогрессивную* - проявляется в постепенном ухудшении памяти, до ее полной потери. [[32]](#footnote-32)

 Ещё одно распространенное нарушение это ***иллюзии*** - информация воспринимается правильно, но при ее воспроизводстве происходит деформация материала.

 ***Галлюцинации*** -это явление, когда человек убежден в реальности переживаний, которых на самом деле не было. Они возникают исключительно в воображении.[[33]](#footnote-33)

 А теперь, подытоживая всё вышесказанное о механизмах памяти, хотелось бы обобщить и перечислить некоторые основные практические моменты, связанные с памятью.

### **Некоторые универсальные принципы в механизме памяти.**

 Факты, полученные исследователями на основании разных теорий памяти, немецкий ученый Г.Эббингауз обобщил и вывел некоторые закономерности в механизме памяти:

1. при запоминании материала, лучше всего воспроизводятся его начало или конец (эффект края);
2. запоминание пройдет лучше, если повторять материал несколько раз в течение определённого времени: нескольких часов или дней;
3. любое повторение способствует лучшему запоминанию того, что было выучено раньше. Повторение вообще играет большую роль, причем не механическое, а используя логическую обработку материала;
4. установка на запоминание ведет к лучшему запоминанию. Очень полезно связать материал с целью деятельности.
5. Один из интересных эффектов памяти - это **явление реминисценции**, т.е. улучшение со временем воспроизведения изученного материала, без какого-то дополнительного повторения. Реминисценция чаще всего происходит на второй - третий день после выучивания материала.
6. События, которые производят на человека сильное впечатление, запоминаются сразу, прочно и надолго.
7. Более сложные и не такие интересные события человек может переживать много раз, но в памяти они отложатся не надолго.
8. Любое новое впечатление не остается в памяти изолированным. Память о событии меняется, вступая в связь с другими впечатлениями.
9. Память человека всегда связана с его личностью, поэтому любые патологические изменения в личности всегда сопровождаются нарушениями памяти.
10. Память человека всегда теряется и восстанавливается по одному и тому же "сценарию": первыми, при потере памяти, исчезают более сложные и недавние впечатления. При восстановлении, наоборот: сначала восстанавливаются более простые и более ранние воспоминания, а затем уже более сложные и недавние.

 Это некоторые наиболее общие, но вовсе не исчерпывающие закономерности работы памяти у человека.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

 Значение памяти в жизни человека огромно: без нее была бы невозможна какая-либо деятельность. И.М.Сеченов указывал, что «…без памяти наши ощущения и восприятия, исчезая бесследно по мере возникновения, оставляли бы человека вечно в положении новорожденного». При некоторых психических заболеваниях наблюдаются глубокие расстройства памяти, когда больные не помнят, где они находятся, не знают, что они делали в этот день, совершенно не запоминают содержания несколько раз подряд прочитанной страницы. Эти факты показывают, что без прошлого опыта нарушается обычный ход жизни, люди становятся инвалидами. Франсуа Миттеран сравнил потерю памяти с потерей свободы.

В данной работе были кратко рассмотрены различные аспекты памяти в свете психофизиологии: определения памяти, её основные черты и характеристики, основные виды памяти и механизмы процессов, происходящих в памяти. Тем не менее, важно осознавать, что и после многолетних исследований механизмы памяти все еще недостаточно изучены, что даже те закономерности, которые удалось вывести, не всегда применимы к абсолютному большинству людей.

 Процесс развития памяти в его качественном своеобразии, без ограничения возраста, даёт возможность широкого использования сравнительно - генетического метода применительно к произвольным и непроизвольным формам памяти. Вопрос о специфике функций памяти как свойства личности человека до сих пор представляет интерес для установления условий развития памяти на всех уровнях её функционирования. Когнитивные процессы не тождественны процессам развития памяти. Акты памяти являются функцией мозга с учётом анализа социально – детерминированных психологических механизмов функционирования памяти.

 Мнение автора работы состоит в том, что к изучению человека, - особенно, если речь идет о его психике, - нужно подходить с достаточной долей смирения и осознания того, что каждый человек глубоко индивидуален и очень сложен.

 Таблица, данная ниже, суммирует, что представляет собой понятие "память", которое кратко обсуждалось в данной работе.

**ПАМЯТЬ**

***П Р О Ц Е С С Ы***

Забывание

Воспроизведение

Сохранение

Запоминание

***В И Д Ы***

Словестно-Логическая

Эмоциональная

Двигательная

Образная

Логическая

Механическая

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ**

***Следы происходивших ранее нервных процессов, сохранившиеся в коре головного мозга***

**БИБЛИОГРАФИЯ.**

Гамезо М.В., Домашенко И.А. Атлас по психологии.3-е издание. М.: 1999, 373с.

Гиппенрейтер Ю.Б. Основы психологии. М.: 1988, 156с.

Крылов А.А. Общая психология. Санкт-Петербург, "Питер", 2000, 343с.

Крылов А.А., Маничева С.А.. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии. Санкт-Петербург, "Питер", 2000, 289с.

Лурия А.Р. Нейропсихология памяти. М., 1974, 194с.

Ляудис В.Я. Память в процессе развития. М., Изд-во Моск.ун-та, 1976, 253 с.

Макселон Юзеф. Психология. М.: “Просвещение”,1998, 425с.

Максименко С.Д., Соловьяненко В.О. Загальная психология. Киев, «МАУП»,2000, 246с.

Немов Р.С. Общие основы психологии, кн.1. М.: «Просвещение»,1994, 235с.

Общая психология. Курс лекций для первой ступени педагогического образования / Сост. Е.И.Рогов. – М.: «Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001, 448с.

Петровский А.В. Дверь, открытая в прошлое. ( О памяти). М.: «Знание», 1962.

1. Психология памяти /Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер и В.Я.Романова. М.: «ЧеРо», 2000, 816 с., ил. (Серия: Хрестоматия по психологии).
2. Фрадкина Ф.И. Память и представления./Общая психология. (Учеб. пособ. д/студ. пед. ин-тов). Под ред. В.В.Богословского и др. 2-е изд., перераб. и доп. М.: «Просвещение», 1973, 351 с.,ил.
3. Хофман Иоахим. Активная память: Эксперимент. исслед. и теория человеч. памяти: Пер. с нем./Общ. ред. и предисл. Б.М.Величковского и Н.К.Корсаковой. – М.: «Прогресс», 1986, 312с., схемы. – (Обществ. науки за рубежом: Психология.)
4. Хрестоматия по общей психологии. Психология памяти./Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер, В.Я.Романова. - М., Изд-во Моск. ун-та, 1979, 272 с.

Шаталов В.В. Память и возможности ее развития. Киев, 1997, 120с.

Ясперс Карл. Общая психопатология. М.: «Практика», 1997*,* 218с.

1. Немов Р.С., стр150. [↑](#footnote-ref-1)
2. Рогов Е.И., стр. 235. [↑](#footnote-ref-2)
3. Хофман И., стр.12. [↑](#footnote-ref-3)
4. Немов Р.С., стр. 150. [↑](#footnote-ref-4)
5. Макселон Юзеф, стр. 124. [↑](#footnote-ref-5)
6. Немов Р.С., стр.184. [↑](#footnote-ref-6)
7. Гамезо М.В., Домашенко И.А., стр.161. [↑](#footnote-ref-7)
8. Ясперс Карл, стр. 125. [↑](#footnote-ref-8)
9. Гамезо М.В., Домашенко И.А, стр. 160. [↑](#footnote-ref-9)
10. Немов Р.С., стр. 194. [↑](#footnote-ref-10)
11. Немов Р.С., стр. 195. [↑](#footnote-ref-11)
12. Гамезо М.В., Домашенко И.А., стр. 159. [↑](#footnote-ref-12)
13. Макселон Юзеф, стр. 125. [↑](#footnote-ref-13)
14. Ясперс Карл, стр. 218-219. [↑](#footnote-ref-14)
15. Макселон Юзеф, стр. 126. [↑](#footnote-ref-15)
16. Крылов А.А., Маничева С.А., стр. 89. [↑](#footnote-ref-16)
17. Крылов А.А., стр.89. [↑](#footnote-ref-17)
18. Гамезо М.В., Домашенко И.А., стр. 162. [↑](#footnote-ref-18)
19. Макселон Юзеф, стр. 126. [↑](#footnote-ref-19)
20. .Немов Р.С, стр. 207. [↑](#footnote-ref-20)
21. Макселон Юзеф, стр. 125, а также Р.С. Немов, стр. 186. [↑](#footnote-ref-21)
22. Немов Р.С., стр. 190. [↑](#footnote-ref-22)
23. [↑](#footnote-ref-23)
24. Фрадкина Ф.И., гл. 12. [↑](#footnote-ref-24)
25. Ясперс Карл, стр. 218. [↑](#footnote-ref-25)
26. Хофман И., стр.13. [↑](#footnote-ref-26)
27. .Гамезо М.В, Домашенко И.А., стр. 160. [↑](#footnote-ref-27)
28. Ясперс Карл, Общая психопатология*,* «Практика», М., 1997*,* стр. 218. [↑](#footnote-ref-28)
29. Максименко С.Д., Соловьяненко В.О., стр.189. [↑](#footnote-ref-29)
30. Макселон Юзеф, стр. 129-130. [↑](#footnote-ref-30)
31. Макселон Юзеф, стр. 131. [↑](#footnote-ref-31)
32. Немов Р.С., стр. 196. [↑](#footnote-ref-32)
33. Макселон Юзеф, стр. 132. [↑](#footnote-ref-33)