***Тема 4. Психические познавательные процессы. Представление и Память.***

***План:***

1. ***Представление***
2. ***Память***

**Представления**

Первичную информацию об окружающем мире мы получаем с помощью ощу­щения и восприятия. Возбуждение, возникающее в наших органах чувств, не ис­чезает бесследно в то самое мгновение, когда прекращается действие на них раз­дражителей. После этого возникают и в течение некоторого времени сохраняются так называемые последовательные образы. Однако роль этих образов для психи­ческой жизни человека сравнительно невелика. Намного большее значение имеет тот факт, что и спустя длительное время после того, как мы воспринимали какой-либо предмет, образ этого предмета может быть снова — случайно или намерен­но — вызван нами. Это явление получило название «представление».

Таким образом, *представление — это психический процесс отражения предме­тов или явлений, которые в данный момент не воспринимаются, но воссоздаются на основе нашего предыдущего опыта.*

В основе представления лежит восприятие объектов, имевшее место в про­шлом. Можно выделить несколько типов представлений. Во-первых, это *пред­ставления памяти,* т. е. представления, которые возникли на основе нашего непо­средственного восприятия в прошлом какого-либо предмета или явления. Во-вто­рых, *это представления воображения. На* первый *взгляд этот тип представлений* не соответствует определению понятия «представление», потому что в воображе­нии мы отображаем то, чего никогда не видели, но это только на первый взгляд. Воображение не рождается на пустом месте, и если мы, например, никогда не были в тундре, то это не значит, что мы не имеем представления о ней. Мы видели тун­дру на фотографиях, в фильмах, а также знакомились с ее описанием в учебнике географии или природоведения и на основе этого материала можем представить образ тундры. Следовательно, представления воображения формируются на ос­нове полученной в прошлых восприятиях информации и ее более или менее твор­ческой переработки. Чем богаче прошлый опыт, тем ярче и полнее может быть соответствующее представление.

Представления возникают не сами по себе, а в результате нашей практической деятельности. При этом представления имеют огромное значение не только для процессов памяти или воображения, — они чрезвычайно важны для всех психи­ческих процессов, обеспечивающих познавательную деятельность человека. Про­цессы восприятия, мышления, письменной речи всегда связаны с представления­ми, так же как и память, которая хранит информацию и благодаря которой фор­мируются представления.

Представления имеют свои характеристики. Прежде всего, представления ха­рактеризуются *наглядностью.* Представления — это чувственно-наглядные обра­зы действительности, и в этом заключается их близость к образам восприятия. Но перцептивные образы являются отражением тех объектов материального мира, которые воспринимаются в данный момент, тогда как представления — это вос­произведенные и переработанные образы объектов, которые воспринимались в про­шлом. Поэтому представления никогда не имеют той степени наглядности, кото­рая присуща образам восприятия, — они, как правило, значительно бледнее.

Следующей характеристикой представлений является *фрагментарность.* Представления полны пробелов, отдельные части и признаки представлены ярко, другие — очень смутно, а третьи вообще отсутствуют. Например, когда мы пред­ставляем себе чье-то лицо, то ясно и отчетливо воспроизводим только отдельные **черты,** те, **на которых,** как правило, мы фиксировали внимание. Остальные детали лишь слегка выступают на фоне смутного и неопределенного образа.

Не менее значимой характеристикой представлений является их *неустойчи­вость* и *непостоянство.* Так, любой вызванный образ, будь то какой-либо предмет или чей-нибудь образ, исчезнет из поля вашего сознания, как бы вы ни старались его удержать. И вам придется делать очередное усилие, чтобы вновь его вызвать. Кроме того, представления очень текучи и изменчивы. На передний план по оче­реди выступают то одни, то другие детали воспроизведенного образа. Лишь у лю­дей, имеющих высокоразвитую способность к формированию представлений определенного вида (например, у музыкантов — способность к формированию слуховых представлений, у художников — зрительных), эти представления могут быть достаточно устойчивыми и постоянными.

Следует отметить, что представления — это не просто наглядные образы дей­ствительности, а всегда в известной мере *обобщенные образы.* В этом заключается их близость к понятиям. Обобщение имеется не только в тех представлениях, ко­торые относятся к целой группе сходных предметов (представление стула вообще, представление кошки вообще и др.), но и в представлениях конкретных предме­тов. Каждый знакомый нам предмет мы видим не один раз, и каждый раз у нас формируется какой-то новый образ этого предмета, но когда мы вызываем в созна­нии представление об этом предмете, то возникший образ носит всегда обобщенный характер. Например, представьте ваш обеденный стол или чашку, которой вы обычно пользуетесь. Эти предметы вы видели не один раз и с разных сторон, но когда вам предложили их представить, то они возникли в вашем сознании не во множественном числе, а в каком-то обобщенном образе. Этот обобщенный образ характеризуется прежде всего тем, что в нем подчеркнуты и даны с наибольшей яркостью постоянные признаки данного объекта, а с другой стороны, отсутствуют или представлены очень бледно признаки, характерные для отдельных, частных воспоминаний.

Наши представления всегда являются результатом обобщения отдельных об­разов восприятия. Степень обобщения, содержащегося в представлении, может быть различна. Представления, характеризующиеся большой степенью обобще­ния, называются *общими представлениями.*

Необходимо также подчеркнуть следующую очень важную особенность пред­ставлений. С одной стороны, представления наглядны, и в этом они сходны с сен­сорными и перцептивными образами. С другой стороны, общие представления содержат в себе значительную степень обобщения, и в этом отношении они сход­ны с понятиями. Таким образом, представления являются переходом от сенсор­ных и перцептивных образов к понятиям.

Представление, как и любой другой познавательный процесс, осуществляет ряд функций в психической регуляции поведения человека. Большинство иссле­дователей выделяет три основные функции: сигнальную, регулирующую и на­строечную.

Сущность *сигнальной функции* представлений состоит в отражении в каждом конкретном случае не только образа предмета, ранее воздействовавшего на наши органы чувств, но и многообразной информации об этом предмете, которая под влиянием конкретных воздействий преобразуется в систему сигналов, управляю­щих поведением.

И. П. Павлов считал, что представления являются первыми сигналами дей­ствительности, на основе которых человек осуществляет свою сознательную дея­тельность. Он показал, что представления очень часто формируются по механиз­му условного рефлекса. Благодаря этому любые представления сигнализируют о конкретных явлениях действительности. Когда вы в процессе своей жизни и дея­тельности сталкиваетесь с каким-то предметом или каким-либо явлением, то у вас формируются представления не только о том, как это выглядит, но и о свойствах данного явления или предмета. Именно эти знания впоследствии и выступают для человека в качестве первичного ориентировочного сигнала. Например, при виде апельсина возникает представление о нем как о съедобном и достаточно сочном предмете. Следовательно, апельсин в состоянии удовлетворить голод или жажду.

*Регулирующая функция* представлений тесно связана с их сигнальной функци­ей и состоит в отборе нужной информации о предмете или явлении, ранее воздей­ствовавшем на наши органы чувств. Причем этот выбор осуществляется не аб­страктно, а с учетом реальных условий предстоящей деятельности. Благодаря регулирующей функции актуализируются именно те стороны, например, двига­тельных представлений, на основе которых с наибольшим успехом решается по­ставленная задача.

Следующая функция представлений — *настроечная.* Она проявляется в ори­ентации деятельности человека в зависимости от характера воздействий окружающей среды. Так, изучая физиологические механизмы произвольных движений, И. П. Павлов показал, что появившийся двигательный образ обеспечивает на­стройку двигательного аппарата на выполнение соответствующих движений. На­строечная функция представлений обеспечивает определенный тренирующий эффект двигательных представлений, что способствует формированию алгоритма нашей деятельности.

Таким образом, представления играют весьма существенную роль в психической регуляции деятельности человека.

Виды представлений

В настоящее время существует несколько подходов к построению классифика­ции представлений. Поскольку в основе представлений лежит прошлый перцептивный опыт, то основная классификация представлений строится на ос­нове классификации видов ощущения и восприятия. Поэтому принято выделять следующие виды представлений: *зрительные, слуховые, двигательные (кинесте­тические), осязательные, обонятельные, вкусовые, температурные и органические.*

*Зрительные представления.* Большинство имеющихся у нас представлений связано со зрительным восприятием. Характерной особенностью зрительных представлений является то, что в отдельных случаях они бывают предельно кон­кретными и передают все видимые качества предметов: цвет, форму, объем. Одна­ко чаще всего в зрительных представлениях преобладает какая-нибудь одна сто­рона, а другие или очень неясны или отсутствуют вовсе. Например, часто наши зрительные образы лишены объемности и воспроизводятся в виде картины, а не объемного предмета. Причем эти картины в одном случае могут быть красочны­ми, а в других случаях — бесцветными.

От чего зависит характер, или «качество», наших представлений? Характер на­ших зрительных представлений главным образом зависит от содержания и той практической деятельности, в процессе которой они возникают. Так, зрительные представления играют центральную роль при занятиях изобразительными искус­ствами, потому что не только рисование по памяти, но и рисование с натуры не­возможно без хорошо развитых зрительных представлений. Немаловажную роль играют зрительные представления и в педагогическом процессе. Даже изучение такого предмета, как литература, требует для успешного овладения материалом «включения» воображения, что, в свою очередь, в значительной мере опирается на зрительные представления.

В области *слуховых представлений* важнейшее значение имеют *речевые* и *му­зыкальные* представления. В свою очередь, речевые представления также могут подразделяться **на** несколько подтипов: *фонетические представления* и *темброво -интонационные речевые представления.* Фонетические представления имеют место тогда, когда мы представляем на слух какое-нибудь слово, не связывая его с определенным голосом. Такого рода представления имеют достаточно большое значение при изучении иностранных языков.

Темброво-интонационные речевые представления имеют место тогда, когда мы представляем себе тембр голоса и характерные особенности интонации какого-нибудь человека. Такого рода представления имеют большое значение в работе актера и в школьной практике при обучении ребенка выразительному чтению.

Суть музыкальных представлений главным образом заключается в представ­лении о соотношении звуков по высоте и длительности, так как музыкальная ме­лодия определяется именно звуковысотными и ритмическими соотношениями. У большинства людей тембровый момент в музыкальных представлениях отсут­ствует, потому что знакомый мотив, как правило, представляется не сыгранным па каком-либо инструменте или спетым каким-либо голосом, а как бы звучащим «вообще», в каких-то «абстрактных звуках». Однако у высококлассных музыкан­тов-профессионалов тембровая окраска может проявляться в музыкальных пред­ставлениях с полной ясностью.

Другой класс представлений — *двигательные представления.* По характеру воз­никновения они отличаются от зрительных и слуховых, так как никогда не явля­ются простым воспроизведением прошлых ощущений, а всегда связаны с акту­альными ощущениями. Каждый раз, когда мы представляем себе движение ка­кой-нибудь части нашего тела, происходит слабое сокращение соответствующих мышц. Например, если вы представите себе, что сгибаете в локте правую руку, то в бицепсах правой руки у вас произойдут сокращения, которые можно регистри­ровать чувствительными электрофизиологнческими приборами. Если исключить возможность этого сокращения, то и представления становятся невозможными. Экспериментально доказано, что всякий раз, когда мы двигательно представим себе произнесение какого-нибудь слова, приборы отмечают сокращение в мыш­цах языка, губ, гортани и т. д. Следовательно, без двигательных представлений мы вряд ли могли бы пользоваться речью и общение друг с другом было бы невозможным.

Таким образом, при всяком двигательном представлении совершаются зача­точные движения, которые дают нам соответствующие двигательные ощущения. Но ощущения, получаемые от этих зачаточных движений, всегда образуют не­разрывное целое с теми или иными зрительными или слуховыми образами. При этом двигательные представления можно разделить на две группы: *представле­ния о движении всего тела или отдельных его частей и речевые двигательные пред­ставления.* Первые обычно являются результатом слияния двигательных ощуще­ний со зрительными образами (например, представляя себе сгибание правой руки в локте, мы, как правило, имеем зрительный образ согнутой руки и двигательные ощущения, идущие от мышц этой руки). Речевые двигательные представления являются слиянием рече-двигательных ощущений со слуховыми образами слов. Следовательно, двигательные представления бывают или *зрительно-двигательными* (представления движения тела), или *слухо -двигательными* (речевые пред­ставления).

Следует обратить внимание на то, что слуховые представления также очень редко бывают чисто слуховыми. В большинстве случаев они связаны с двигательными ощущениями зачаточных движений речевого аппарата. Следовательно, слуховые и двигательные речевые представления — качественно сходные процессы: и те и другие являются результатом слияния слуховых образов и двигательных ощущений. Однако в этом случае мы с полным основанием можем говорить о том, что двигательные представления в равной степени связаны как со слуховыми об­разами, так и с двигательными ощущениями. Так, представляя какой-либо пред­мет, мы сопровождаем зрительное воспроизведение мысленным произнесением слова, обозначающего этот предмет, поэтому мы вместе со зрительным образом воспроизводим слуховой образ, который, в свою очередь, связан с двигательными ощущениями. Вполне правомочен вопрос о том, можно ли воспроизвести зритель­ные представления, не сопровождая их слуховыми образами. Вероятно, можно, но в этом случае зрительный образ будет весьма смутным и неопределенным. Относительно ясное зрительное представление возможно только при совместном вос­произведении со слуховым образом.

Таким образом, все основные типы наших представлений в той или иной мере оказываются связанными друг с другом, а деление на классы или типы весьма условно. Мы говорим об определенном классе (типе) представлений в том случае, когда зрительные, слуховые или двигательные представления выступают на пер­вый план.

Завершая рассмотрение классификации представлений, нам необходимо оста­новиться еще на одном, весьма важном, типе представлений — *пространственных представлениях.* Термин «пространственные представления» применяется к тем случаям, когда ясно представляются пространственная форма и размещение объектов, но сами объекты при этом могут представляться очень неопределенно. Как правило, эти представления настолько схематичны и бесцветны, что на пер­вый взгляд термин «зрительный образ» к ним неприменим. Однако они все же остаются образами — образами пространства, так как одну сторону действитель­ности — пространственное размещение вещей — они передают с полной наглядно­стью.

Пространственные представления в основном являются зрительно-двигатель­ными представлениями, причем иногда на первый план выдвигается зрительный, иногда — двигательный компонент. Весьма активно представлениями данного типа оперируют шахматисты, играющие вслепую. В повседневной жизни мы тоже пользуемся данным типом представлений, например когда необходимо добраться из одной точки населенного пункта в другую. В этом случае мы представляем себе маршрут и движемся по нему. Причем образ маршрута постоянно находится в на­шем сознании. Как только мы отвлекаемся, т. е. это представление уходит из на­шего сознания, мы можем совершить ошибку в передвижении, например проехать свою остановку. Поэтому при передвижении по конкретному маршруту простран­ственные представления так же важны, как и информация, содержащаяся в нашей памяти.

Пространственные представления очень важны и в освоении ряда научных дисциплин. Так, для успешного овладения учебным материалом по физике, гео­метрии, географии ученик должен уметь оперировать пространственными пред­ставлениями. При этом надо различать *плоские* и *трехмерные* (стереометриче­ские) пространственные представления. Многие люди достаточно хорошо опери­руют плоскими пространственными представлениями, но не в состоянии так же легко оперировать трехмерными представлениями.

Кроме того, все представления различаются по степени обобщенности. Представления принято разделять на единичные и общие. Следует отметить, что одно из основных отличий представлений от образов восприятия заключается в том, что образы восприятия всегда бывают только единичными, т. е. содержат инфор­мацию только о конкретном предмете, а представления очень часто носят обобщенный характер. *Единичные* представления — это представления, основанные на наблюдении одного предмета. *Общие* представления — это представления, обоб­щенно отражающие свойства ряда сходных предметов.

Следует также отметить, что все представления различаются по степени проявления волевых усилий. При этом принято выделять произвольные и непроиз­вольные представления. *Непроизвольные* представления — это представления, воз­никающие спонтанно, без активизации воли и памяти человека. *Произвольные* представления — это представления, возникающие у человека в результате волевого усилия, в интересах поставленной цели.

Индивидуальные особенности представления и его развитие

**Все** люди отличаются друг от друга по той роли, которую играют в их жизни представления того или иного вида. У одних преобладают зрительные, у других — слуховые, а у третьих — двигательные представления. Существование между людьми различий по качеству представлений нашло свое отражение в учении о «типах представлений». В соответствии с этой теорией все люди могут быть раз­делены в зависимости от преобладающего типа представлений на четыре группы:

лица с преобладанием зрительных, слуховых и двигательных представлений, а также лица с представлениями смешанного типа. К последней группе принадле­жат люди, которые примерно в одинаковой степени пользуются представлениями любого вида.

Человек с преобладанием представлений *зрительного типа,* вспоминая текст, представляет себе страницу книги, где этот текст напечатан, как бы мысленно его читает. Если ему нужно запомнить какие-то цифры, например номер телефона, он представляет себе его написанным или напечатанным.

Человек с преобладанием представлений *слухового типа,* вспоминая текст, как бы слышит произносимые слова. Цифры им запоминаются также в виде слухово­го образа.

Человек с преобладанием представлений *двигательного типа,* вспоминая текст или стараясь запомнить какие-либо цифры, произносит их про себя.

Следует отметить, что люди с ярко выраженными типами представлений встре­чаются крайне редко. У большинства людей в той или иной мере присутствуют представления всех указанных типов, и бывает достаточно тяжело определить, какие из них играют у данного человека ведущую роль. Причем индивидуальные различия в данном случае выражаются не только в преобладании представлений определенного типа, но и в особенностях представлений. Так, у одних людей представления всех типов обладают большой яркостью, живостью и полнотой, тогда как у других они более или менее бледны и схематичны. Людей, у которых преоб­ладают яркие и живые представления, принято относить к так называемому *об­разному типу.* Такие люди характеризуются не только большой наглядностью сво­их представлений, но и тем, что в их психической жизни представления играют чрезвычайно важную роль. Например, вспоминая какие-либо события, они мыс­ленно «видят» картины отдельных эпизодов, относящихся к этим событиям; раз­мышляя или говоря о чем-нибудь, они широко пользуются наглядными образами и т. д. Так, талант известного русского композитора Римского-Корсакова состоял в том, что у него музыкальное, т. е. слуховое, воображение сочеталось с необыч­ным богатством зрительных образов. Сочиняя музыку, он мысленно видел карти­ны природы со всем богатством красок и со всеми тончайшими оттенками света. Поэтому его произведения отличаются необычайной музыкальной выразитель­ностью и «живописностью».

Как мы уже отметили, все люди обладают способностью пользоваться любым видом представлений. Более того, человек должен уметь пользоваться представ­лениями любых типов, поскольку выполнение определенной задачи, например овладение учебным материалом, может потребовать от него преимущественного . использования представлений определенного типа. Поэтому представления целе­сообразно развивать.

Сегодня нет данных, позволяющих однозначно указать время появления у де­тей первых представлений. Вполне возможно, что уже на первом году жизни пред­ставления, будучи еще тесно связанными с восприятием, начинают играть значи­мую роль в психической жизни ребенка. Однако ряд исследований показал, что первые воспоминания о событиях жизни у детей относятся к возрасту полутора лет. Поэтому можно говорить о появлении «свободных представлений» у детей именно в это время, а к концу второго года жизни зрительные представления уже играют существенную роль в жизни ребенка.

Речевые (слухо-двигательные) представления также достигают относительно высокого развития на втором году жизни, поскольку без этого был бы невозможен процесс овладения речью и наблюдающийся в этом возрасте быстрый рост сло­варного запаса ребенка. К этому же периоду относится появление первых музы­кальных слуховых представлений, выражающихся в запоминании мелодий и в са­мостоятельном пении их.

Представления играют исключительно важную роль в психической жизни ребенка-дошкольника. Большинство проводимых исследований показало, что до­школьник, как правило, мыслит наглядно, образами. Память в этом возрасте так­же в значительной степени строится на воспроизведении представлений, поэтому первые воспоминания у большинства людей носят характер картин, наглядных образов. Однако первые представления у детей достаточно бледны. Несмотря на то что представления более значимы для ребенка, чем для взрослого, у взрослого они более ярки. Это говорит о том, что в процессе онтогенеза человека происходит развитие представлений.

Психологические эксперименты показывают, что яркость и точность представле­ний возрастают под влиянием упражнений. Например, если в эксперименте требу­ется сравнить два звука, отделенных друг от друга промежутком в 20-30 секунд, то сначала эта задача оказывается почти невыполнимой, так как к моменту появ­ления второго звука образ первого уже исчезает или становится настолько туск­лым и неясным, что не допускает точного сравнения. Но затем, постепенно, в ре­зультате упражнений, образы становятся ярче, точнее и задача оказывается вполне выполнимой. Этот эксперимент доказывает, что наши представления развивают­ся в процессе деятельности, причем той деятельности, которая требует участия представлений определенного качества.

Важнейшим условием развития представлений является наличие достаточно богатого перцептивного материала. Суть данного утверждения состоит в том, что наши представления в значительной мере зависят от привычного способа воспри­ятия, и это необходимо учитывать при решении конкретных задач. Например, большинство людей слова иностранного языка чаще представляют зрительно, а слова родного языка — слухо-двигательно. Это объясняется тем, что родной язык мы постоянно слышим и обучаемся речи в процессе общения с людьми, а ино­странный язык, как правило, изучаем по книгам. В результате представления ино­странных слов формируются в виде зрительных образов. По этой же причине представления о цифрах у нас воспроизводятся в виде зрительных образов.

Тот факт, что представления формируются не иначе как на основе перцептивных образов, необходимо учитывать в процессе обучения. Нецелесообразно ставить преждевременные задачи, требующие свободного, не имеющего опоры в восприятии, оперирования представлениями. Для того чтобы добиться такого оперирования представлениями, ученику необходимо сформировать на основе соответствующих перцептивных образов представления определенного типа и иметь практику оперирования этими представлениями. Например, если вы пред­ложите ученикам представить мысленно расположение на карте городов Москва и Тверь, они вряд ли смогут это сделать, если плохо знают карту.

Важнейшим этапом развития представлений является переход от их непроиз­вольного возникновения к умению произвольно вызывать нужные представления. Многие исследования показали, что есть люди, которые совершенно не способны произвольно вызывать у себя представления. Поэтому основные усилия при фор­мировании способности оперировать представлениями определенного вида долж­ны быть прежде всего направлены на выработку умения произвольно вызывать эти представления. При этом следует иметь в виду, что всякое представление со­держит в себе элемент обобщения, а развитие представлений идет по пути увели­чения в них элемента обобщения.

Увеличение обобщающего значения представлений может идти в двух направ­лениях. Один путь — это путь *схематизации.* В результате схематизации пред­ставление теряет постепенно ряд частных индивидуальных признаков и деталей, приближаясь к схеме. По этому пути идет, например, развитие пространственных геометрических представлений. Другой путь — путь развития *типических обра­зов.* В этом случае представления, не теряя своей индивидуальности, наоборот, становятся все более конкретными и наглядными и отображают целую группу предметов и явлений. Этот путь ведет к созданию художественных образов, кото­рые, будучи в максимальной степени конкретными и индивидуальными, могут содержать **в себе весьма** широкие обобщения.

## ПАМЯТЬ

Память многолика и разнообразна. Общим основанием для выделения различных видов памяти является зависимость характеристик памяти от особенностей деятельности, в которой осуществляются процессы запоминания и воспроизведения.
При этом отдельные **виды памяти** разделяются по трем основным критериям:

1. по характеру психической активности, преобладающей в деятельности, память делят на двигательную, эмоциональную, образную и словесно-логическую;
2. по характеру целей деятельности - на непроизвольную и произвольную;
3. по продолжительности закрепления и сохранения материала (в связи с его ролью и местом в деятельности) - на кратковременную, долговременную и оперативную.

**Двигательная память** - это память на различные движения и их системы. Значение двигательной памяти состоит в том, что она служит основой для формирования различных практических и трудовых навыков.

**Эмоциональная память** - это память на чувства. Пережитые и сохраненные в памяти эмоциональные состояния выступают как сигналы либо побуждающие к действию, либо удерживающие от действий, вызвавших в прошлом отрицательные переживания.

**Образная память** - эта память связана с типом сенсорного восприятия информации. Она бывает зрительной, слуховой, осязательной, обонятельной, вкусовой. Образная память особенно развита у людей "художественных" профессий.

Содержанием **словесно-логической памяти** являются мысли, воплощенные в различную языковую форму. В словесно-логической памяти главная роль принадлежит второй сигнальной системе. Поэтому такой вид памяти является специфически человеческой памятью, в отличие от двигательной, эмоциональной и образной, которые в простейших формах свойственны и животным. Опираясь на развитие других видов памяти, словесно-логическая память становится ведущей по отношению к ним, и от ее развития зависит развитие всех других видов памяти.

**Непроизвольная память** - информация запоминается сама собой без специального заучивания, а в ходе выполнения деятельности, в ходе работы над информацией. Сильно развита в детстве, у взрослых ослабевает.

**Произвольная память** - информация запоминается целенаправленно, с помощью специальных приемов. Эффективность произвольной памяти зависит:

* *От целей запоминания (насколько прочно, долго человек хочет запомнить)*.
Если цель - выучить, чтобы сдать экзамен, то вскоре после экзамена многое забудется, если цель - выучить надолго, для будущей профессиональной деятельности, то информация мало забывается.
* *От приемов заучивания*.
Приемы заучивания:
- механическое дословное многократное повторение - работает механическая память, тратится много сил, времени, а результаты низкие. Механическая память - это память, основанная на повторении материала без его осмысления;
- логический пересказ, который включает: логическое осмысление материала, систематизацию, выделение главных логических компонентов информации, пересказ своими словами - работает логическая память (смысловая) - вид памяти, основанный на установлении в запоминаемом материале смысловых связей. Эффективность логической памяти в 20 раз выше, чем у механической;
- образные приемы запоминания (перевод информации в образы, графики, схемы, картинки) - работает образная память. Образная память бывает разных типов: зрительная, слуховая, моторно-двигательная, вкусовая, осязательная, обонятельная, эмоциональная;
- мнемотехнические приемы запоминания (специальные приемы для облегчения запоминания).

Выделяют также **кратковременную память**, долговременную, оперативную, промежуточную память. Любая информация вначале попадает в кратковременную память, которая обеспечивает запоминание однократно предъявленной информации на короткое время, после чего информация может забыться полностью либо перейти в долговременную память, но при условии 1-2-кратного повторения информации. Кратковременная память ограничена по объему, при однократном предъявлении в нее помещается в среднем 7 + 2. Это магическая формула памяти человека, т.е. в среднем с одного раза человек может запомнить от 5 до 9 слов, цифр, чисел, фигур, картинок, кусков информации.

**Долговременная память** обеспечивает длительное сохранение информации: бывает двух типов:
1) Долговременная память с сознательным доступом (т.е. человек может по своей воле извлечь, вспомнить нужную информацию);
2) Долговременная память закрытая (человек в естественных условиях не имеет к ней доступа, а лишь при гипнозе, при раздражении участков мозга может получить к ней доступ и актуализировать во всех деталях образы, переживания, картины всей жизни человека).

**Оперативная память** - вид памяти, проявляющийся в ходе выполнения определенной деятельности, обслуживающий эту деятельность благодаря сохранению информации, поступающей как из кратковременной памяти, так и из долговрменной памяти, необходимой для выполнения текущей деятельности.

**Промежуточная память** - обеспечивает сохранение информации в течение нескольких часов, накапливает информацию в течение дня, а время ночного сна отводится организмом для очищения промежуточной памяти и категоризации информации, накопленной за прошедший день, переводом ее в долговременную память. По окончании сна промежуточная память опять готова к приему новой информации. У человека, который спит менее трех часов в сутки, промежуточная память не успевает очищаться, в результате нарушается выполнение мыслительных, вычислительных операций, снижаются внимание, кратковременная память, появляются ошибки в речи, в действиях.

**Характеристика основных процессов памяти**

Родоначальником научной психологии памяти считают немецкого ученого Г. Эббингауза, который экспериментально исследовал процессы памяти. Основными процессами памяти являются запоминание, сохранение, воспроизведение и забывание.

**Запоминание**

Первоначальная форма запоминания — так называемое непреднамеренное или непроизвольное запоминание, т.е. запоминание без заранее поставленной цели, без использования каких-либо приемов. Это простое запечатление того, что воздействовало, сохранение некоторого следа от возбуждения в коре мозга. Каждый процесс, происходящий в коре мозга, оставляет следы после себя, хотя степень их прочности бывает различна.

**Непроизвольно запоминается** многое из того, с чем человек встречается в жизни: окружающие предметы, явления, события повседневной жизни, поступки людей, содержание кинофильмов, книг, прочитанных без всякой учебной цели, и т.п., хотя не все они запоминаются одинаково хорошо. Лучше всего запоминается то, что имеет жизненно важное значение для человека: все, что связано с его интересами и потребностями, с целями и задачами его деятельности. Даже непроизвольное запоминание носит избирательный характер, определяется отношением к окружающему.

От непроизвольного запоминания надо отличать **произвольное (преднамеренное) запоминание**, характеризующееся тем, что человек ставит перед собой определенную цель — запомнить то, что намечено, и использует специальные приемы запоминания. Произвольное запоминание представляет собой деятельность, направленную на запоминание и воспроизведение удержанного материала, называемая мнемической деятельностью. В такой деятельности перед человеком ставится задача избирательно запомнить предлагаемый ему материал. Во всех этих случаях человек должен четко отделить тот материал, который ему было предложено запомнить, от всех побочных впечатлений и при воспроизведении ограничиться именно им. Поэтому мнемическая деятельность носит избирательный характер.

**Сохранение**

То, что человек запомнил, мозг хранит более или менее длительное время. Сохранение как процесс памяти имеет свои закономерности. Установлено, что сохранение может быть динамическим и статическим. 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 его обобщении.

**Узнавание и воспроизведение**

Узнавание какого-либо объекта происходит в момент его восприятия и означает, что происходит восприятие объекта, которое сформировалось у человека ранее или на основе личных впечатлений (представление памяти) или на основе словесных описаний (представление воображения).

Воспроизведение отличается от восприятия тем, что оно осуществляется после него, вне его. Воспроизведение образа объекта труднее, чем узнавание. Так, ученику легче узнать текст книги при повторном его чтении (при повторном восприятии), чем воспроизвести, припомнить содержание текста при закрытой книге. Физиологической основой воспроизведения является возобновление нервных связей, образовавшихся ранее при восприятии предметов и явлений.

Воспроизведение может проходить в виде последовательного припоминания, это — активный волевой процесс. Припоминание у человека происходит по законам ассоциации, сокращенно, в то время как машина вынуждена перебирать всю информацию до тех пор, пока не “наткнется” на нужный факт.

**Забывание**

Забывание выражается в невозможности вспомнить или в ошибочном узнавании и воспроизведении. Физиологической основой забывания являются некоторые виды коркового торможения, мешающего актуализации (оживлению) временных нервных связей. Чаще всего это угасательное торможение, которое развивается при отсутствии подкрепления.

Одной из причин забывания является отрицательное влияние деятельности, следующей за заучиванием. Это явление называют ретроактивным (назад действующим) торможением. Оно выражено заметнее, если деятельность следует без перерыва, если последующая деятельность сходна с предыдущей и если последующая деятельность труднее деятельности заучивания.

Для борьбы с забыванием надо знать закономерности его протекания.

**Память** отдельного человека нередко предпочитает материал одной модальности (зрительной, слуховой, двигательной). С другой - у разных людей различен уровень организации материала, хотя и говорят, что лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, но по отношению к запоминанию это не всегда так.

Одни люди хорошо усваивают движения, у них легко формируются разнообразные двигательные навыки. Другие могут с легкостью запомнить такие сложные контуры и формы, которые другим совершенно недоступны. При этом зрительная память может демонстрировать самые удивительные свойства. Так, во время экзамена при подготовке к ответу студент изложил содержание материала, но в углу одного листа оставил пустое место. Оказалось, что это место предназначено для рисунка, который он никак не мог вспомнить. Люди с выраженной слуховой памятью могут не только запомнить, но и воспроизвести впервые услышанные и подчас довольно сложные музыкальные произведения. Эти особенности памяти могут быть врожденными, но могут быть связаны и с особенностями профессиональной деятельности людей или условиями среды, в которой развивается и формируется человек.

**Принципы работы нашей памяти**:

1. Запомнить можно только то, что можно вообразить.
2. Запоминается только что-то нестандартное, необычное.
3. Запонимается только логически связанная информация.
4. Запоминается только то, что вызывает в Вас эмоции, что касается только Вас.
5. Человек в состоянии одновременно удерживать только 7+\_2 единицы информмации.

**Эффективность памяти** определяется тремя параметрами: объем памяти, полнота (или точность) воспроизведения, а также прочность (длительность) хранения информации, доступная переводу в актуальную память. На совершенствование этих трех составляющих и должна быть направлена работа каждого, желающего улучшить свою память.

**Повышение продуктивности памяти обеспечивается**:

1. Правильной постановкой задачи запоминания в связи с требованием воспроизведения.
2. Активной ориентировкой в запоминаемом материале с выбором главного, существенного и с отсечением несущественного, незначимого.
3. Установлением (выбором) принципа организации запоминаемого материала и формированием оперативной единицы и кода запоминания.
4. Правильной организации процесса забывания (перевода в латентную память), основанной на выборе адекватного кода.
5. Учетом особенностей отрицательного влияния интерферирующей деятельности.
6. Всесторонним и полным использованием различных органов чувств.

Особое место в решении задачи улучшения памяти занимает осмысленная, интеллектуально насыщенная работа над материалом, введение его в уже имеющуюся систему знаний. Хорошо работающая память связана с умением наблюдать, быть внимательным и сосредоточенным. Отношение к повторению как творческому процессу, правильная организация содержательных и временных аспектов повторения абсолютна, необходима для результативного проявления возможностей памяти, максимально высокой, но строго адаптивной эффективности, - то есть проявлению ровно в той мере, насколько это в каждый данный момент действительно необходимо - не меньше, но и не больше.

**Высокая продуктивность памяти** включает в себя еще два фундаментальных требования. Во-первых, для хорошей работы памяти необходимо наличие мотивации, заинтересованности в содержании материала и выполнении задачи запоминания и воспроизведения. Во-вторых, нужно использовать разнообразные вспомогательные средства, соответствующие задачам выполняемой деятельности. Память связана с другими психическими процессами. Её опосредованный характер и зависимость от общей направленности деятельности каждого человека проявляется в мотивации и формировании целей.

**Алгоритм запоминания**:

* Уверенность в себе, своих способностях (Если верить в себя и свои способности, то обязательно добьешься успеха!)
* Подготовка к запоминанию
* Интеллектуальная работа с материалом
* Повторение

**Продукты**, которые стимулируют работу мозга и памяти:
горький шоколад, грецкие орехи, морковь, ананас, авакадо, инжир, тмин. зеленый чай и чай матэ.

|  |
| --- |
| **'*Законы памяти'*** |
| **Закон памяти** | **Практические приёмы реализации** |
| Закон интереса | Интересное запоминается легче. |
| Закон осмысления | Чем глубже осознать запоминаемую информацию, тем лучше она запомнится. |
| Закон установки | Если человек сам себе дал установку запомнить информацию, то запоминание произойдёт легче. |
| Закон действия | Информация, участвующая в деятельности (т.е. если происходит применение знаний на практике) запоминается лучше. |
| Закон контекста | При ассоциативном связывании информации с уже знакомыми понятиями новое усваивается лучше. |
| Закон торможения | При изучении похожих понятий наблюдается эффект "перекрытия" старой информации новой. |
| Закон оптимальной длины ряда | Длина запоминаемого ряда для лучшего запоминания не должна намного превышать объём кратковременной памяти. |
| Закон края | Лучше всего запоминается информация, представленная в начале и в конце. |
| Закон повторения | Лучше всего запоминается информация, которую повторили несколько раз. |
| Закон незавершённости | Лучше всего запоминаются незавершённые действия, задачи, недосказанные фразы и т.д. |