

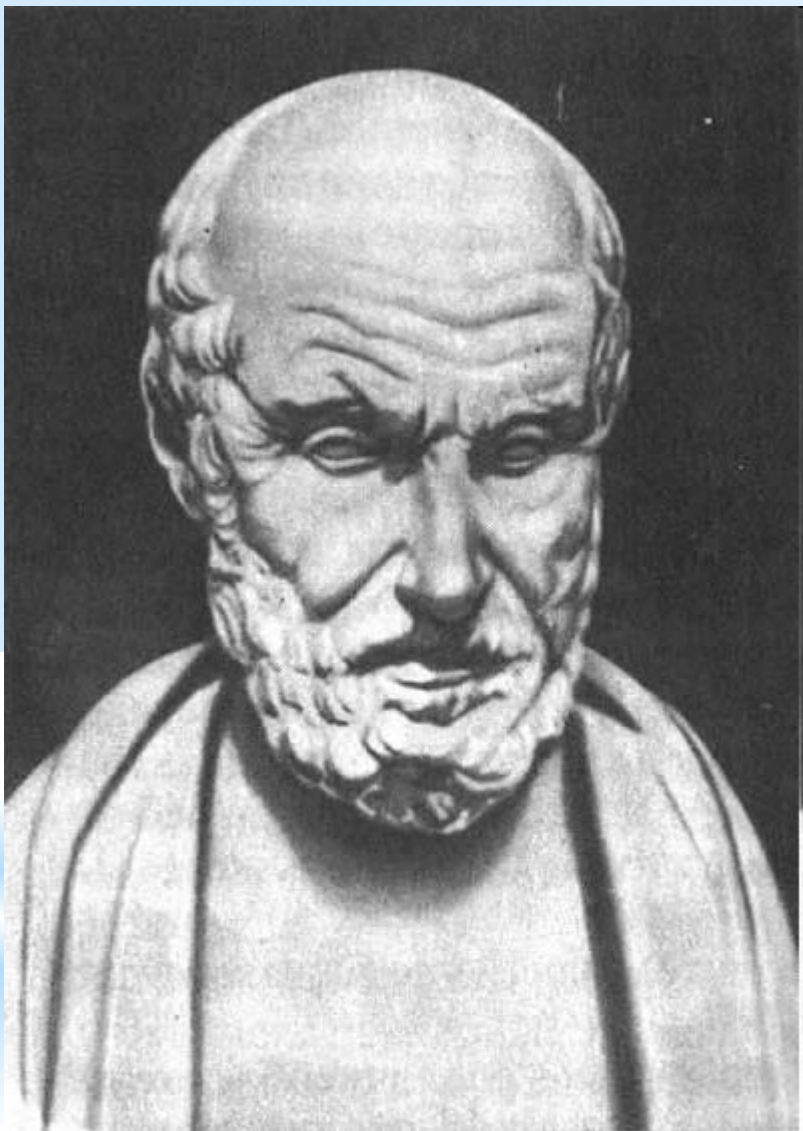


Проф. Ю.И. Савченков

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

Восприятие

Внимание



**«Знание
приходит к нам
через двери
чувств»**

Геракліт Эфэсскі (544—483 гг. до н. э.)

ОЩУЩЕНИЕ

-это отражение в сознании человека отдельных их свойств предметов и явлений, воздействующих на его органы ЧУВСТВ

Восприятие

Биологическая психическая функция, определяющая сложный процесс приёма и преобразования информации, получаемой при помощи органов чувств. Формирует субъективный целостный образ объекта, воздействующего на анализаторы через совокупность ощущений, инициируемых данным объектом.

СИГНАЛ → ОЩУЩЕНИЕ → ВОСПРИЯТИЕ

ОЩУЩЕНИЕ:

– БЕЛЫЕ ПЯТНА НА
ГОЛУБОМ ФОНЕ

**ВОСПРИЯТИЕ
(ЗАВИСИТ ОТ ОПЫТА):**

- КУЧЕВЫЕ ОБЛАКА
- БЕЛЫЕ ОВЦЫ НА
СИНЕЙ ЛУЖАЙКЕ. И Т.Д,

в этом проявляется
субъективность восприятия



* Физиологическая основа восприятия.

- * Специальных органов восприятия не существует, материал для него дают анализаторы. При этом первичный анализ, который совершается в рецепторах, дополняется сложной аналитико-синтетической деятельностью мозговых концов анализатора.
- * В основе восприятия лежат сложные системы нервных связей между различными анализаторами. Можно сказать, что физиологической основой восприятия является комплексная деятельность анализаторов.



* Результат восприятия

* Результатом процесса восприятия становится построенный образ.

* *Образ* – субъективное видение реального мира, воспринимаемого при помощи органов чувств.



Структурность

Избирательность

Константность

Целостность

**СВОЙСТВА
ВОСПРИЯТ
ИЯ**

Предметность

Осмысленность

Обобщенность

Апперцепция

*Избирательность

- * Преимущественное выделение одних объектов по сравнению с другими характеризует *избирательность* восприятия.
- * Избирательность восприятия определяется потребностями личности, интересами, установками, личностными качествами человека.

Механизмы избирательности восприятия:

- *Принцип резонанса* — соответствующее потребностям и ценностям личности воспринимается быстрее, чем несоответствующее.
- *Принцип защиты* — противостоящее ожиданиям человека воспринимается хуже.
- *Принцип настороженности* — угрожающее психике человека распознаётся быстрее прочего.

* Предметность восприятия

* *Предметность* восприятия - это отнесенность его к объектам внешнего мира. Человек воспринимает объект не только как комплекс признаков, но и оценивает его как определённый предмет, не ограничиваясь установлением его индивидуальных особенностей, а всегда относя к какой-либо категории

* Целостность восприятия

* Очень важным свойством восприятия, связанным с предметностью, является его целостность. Восприятие всегда даёт *целостный* образ объекта.

* Структурность восприятия

* *Структурность* восприятия заключается в том, что оно представляет собой не просто сумму ощущений, в нем отражаются взаимоотношения различных свойств и частей предмета, т. е. их структура. Каждая часть, входящая в образ восприятия, приобретает значение лишь при соотнесении ее с целым и определяется им.



* *Апперцепция* (субъективность)

* Поскольку психика является субъективным образом объективного мира, люди одну и ту же информацию воспринимают по-разному. Зависимость восприятия от содержания психической жизни человека, особенностей его личности и прошлого опыта носит название *апперцепции*. Это одно из важнейших свойств восприятия, поскольку оно придаёт ему активный характер.

***Странный это мир, где двое смотрят на одно
и то же, а видят полностью
противоположное.***

(Агата Кристи)

* Константность восприятия

* *Константность* - это относительное постоянство воспринимаемых величины, цвета и формы предметов при изменении расстояния, ракурса, освещённости. Воспринимаемый в различных обстоятельствах и условиях объект рассматривается как один и тот же.

* Осмысленность и обобщённость

* *Осмысленность* восприятия представляет собой осознанность отображаемых объектов, а отражение любого единичного случая как особого проявления общего - *обобщенность* восприятия. Осмысленность и обобщенность восприятия достигаются пониманием сущности предметов в процессе мыслительной деятельности.

* Внешние факторы восприятия

* Размер

* Интенсивность (в физическом или эмоциональном плане)

* Контрастность (противоречие с окружением)

* Движение

* Повторяемость

* Новизна и узнаваемость

* Внутренние факторы восприятия

- **Установка восприятия** — ожидание увидеть то, что должно быть увидено по прошлому опыту. Человек лучше видит то, в чём нуждается или что считает важным.
- **Опыт** — человек воспринимает тот аспект стимула, которому научен прошлым опытом.
- **Я-концепция** — восприятие мира группируется вокруг восприятия себя. Личностные особенности — оптимисты видят мир и события в позитивном свете, пессимисты, напротив, — в неблагоприятном.

* Группировка при восприятии

- Группировка – однообразные стимулы группируются в структуры.

Способы группировки:

1. Близость – расположенное рядом воспринимается вместе.
2. Подобие – схожее по каким-то признакам воспринимается вместе.
3. Замкнутость – человек склонен заполнять пробелы в фигуре.
4. Целостность – человек склонен видеть непрерывные формы, а не сложные комбинации.
5. Смежность – близкое во времени и пространстве воспринимается как одно.
6. Общая зона – стимулы, выявленные в одной зоне воспринимаются как группа.

* Виды восприятия.

- * Восприятие различается по видам в зависимости от преобладающей роли того или иного анализатора, так как не все анализаторы играют одинаковую роль: обычно один из них является ведущим.
- * В зависимости от ведущего анализатора различают *простые, сложные и специальные* виды восприятия.

* 1. Простые виды восприятия –

* зрительные, слуховые, осязательные.

Каждый человек владеет всеми простыми видами восприятия, но одна из этих систем обычно развита лучше других, что соответствует трем основным сферам сенсорного опыта: визуальной, аудиальной и кинестетической.

**Визуальный тип восприятия*

* Вся воспринимаемая информация представляется этому типу людей в виде ярких картин, зрительных образов. Они часто жестикулируют, как бы рисуя в воздухе представляемые образы. Для них характерны высказывания:

«Я ясно вижу, что...», «Вот посмотрите...»,
«Давайте представим...», «Решение уже
вырисовывается...».

**Аудиальный тип восприятия*

*Эти люди употребляют другие слова: «**Это звучит так...**», «**Мне созвучно это...**», «**Я слышу, что вы говорите...**», «**Вот послушайте...**» и т. п.

**Кинестетический тип восприятия*

* Люди, принадлежащие к этому типу, хорошо запоминают движения, ощущения. В разговоре они используют кинестетические слова и выражения:

«Если взять, к примеру...», «Я не могу ухватить мысль...», «Попробуйте ощутить...», «Это очень тяжело...», «Я чувствую, что...».

- *2. **Сложные** виды восприятия выделяются в том случае, если одинаково интенсивно мобилизуются несколько анализаторов: зрительно-слуховые; зрительно-слуховые-осязательные; зрительно-двигательные и слухо-двигательные.
- *3. **Специальные** виды восприятия различают в зависимости от воспринимаемого объекта: времени, пространства, движений, отношений, речи, музыки, человека человеком и т. п.

Этапы восприятия:

- 1. Рецепция** – трансформация специфической энергии раздражителя в неспецифический процесс – нервное возбуждение;
- 2. Кодирование и передача информации** о параметрах раздражителя через параметры нервного возбуждения;
- 3. Возникновение ощущений** – субъективных эквивалентов элементарных признаков предметов и явлений;
- 4. Формирование образа** – интеграция информации обо всех элементарных признаках в единый нейродинамический процесс;
- 5. Опознавание образа**, отнесение воспринимаемого образа к известному данному конкретному человеку, классу предметов, критерием чего является вербализация или адекватное на него реагирование или манипулирование с ним.

*Нарушения восприятия.

- *Гипостезия* - пониженная восприимчивость к внешним стимулам : все вокруг становится неярким, нечётким, блеклым, бесформенным, неинтересным, застывшим.
- *Гипертезия* - повышение восприимчивости к совершенно обычным раздражителям. При резком физическом или эмоциональном переутомлении дневной свет вдруг ослепляет, звуки оглушают, запахи раздражают, даже прикосновение одежды к телу кажется грубым и неприятным.

*Галлюцинация

- **Галлюцинация** - это образ (зрительный, слуховой, обонятельный, осязательный, вкусовой), возникающий в сознании *независимо от внешних стимулов* и имеющий для человека значение объективной реальности.
- Галлюцинации являются следствием того, что восприятие оказывается насыщенным не внешними впечатлениями, а внутренними образами. Человек, находящийся во власти галлюцинаций, переживает их как истинно воспринимаемое - он действительно видит, слышит, обоняет, а не представляет все это. Для него субъективные чувственные ощущения так же реальны, как и исходящие из объективного мира.

* ИЛЛЮЗИИ

- Ошибочное восприятие реальных объектов называется *иллюзиями* (от лат. *illusio* - обманчивый).
- Иллюзии могут быть связаны с нарушениями психического состояния человека (**аффективные, вербальные и переидолические**) или с особенностями анализа изображений в мозге (**зрительные**)
- **Аффективные** иллюзии обусловлены подавленным состоянием, плохим настроением, тревогой, страхом - даже висят на вешалке одежда может показаться грабителем, случайный прохожий - насильником, убийцей.
- **Вербальные** иллюзии заключаются в ложном восприятии содержания реальных разговоров других людей. Человеку кажется, что все его осуждают, намекают на какие-то неблагоприятные поступки, издеваются над ним, угрожают.
- **Переидолические** иллюзии вызываются снижением тонуса психической деятельности, пассивностью. Обычные узоры на обоях, трещины на потолке, на полу, различные светотени воспринимаются как яркие картины, сказочные герои, фантастические образы, необыкновенные панорамы.

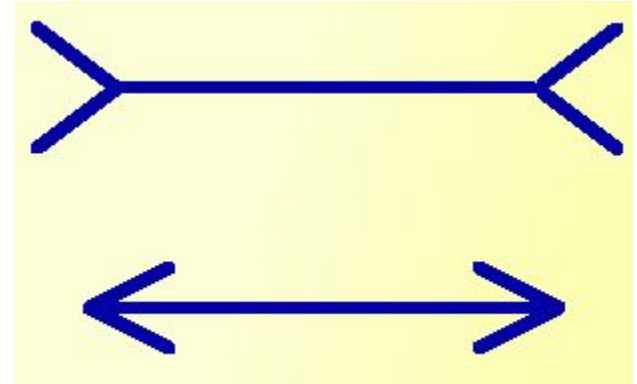
* ЗРИТЕЛЬНЫЕ ИЛЛЮЗИИ ВОСПРИЯТИЯ

Зрительные (или оптические) иллюзии представляют собой ошибки в оценке и сравнении между собой длины отрезков, величины углов, расстояний между предметами, в восприятии формы предмета и пр.

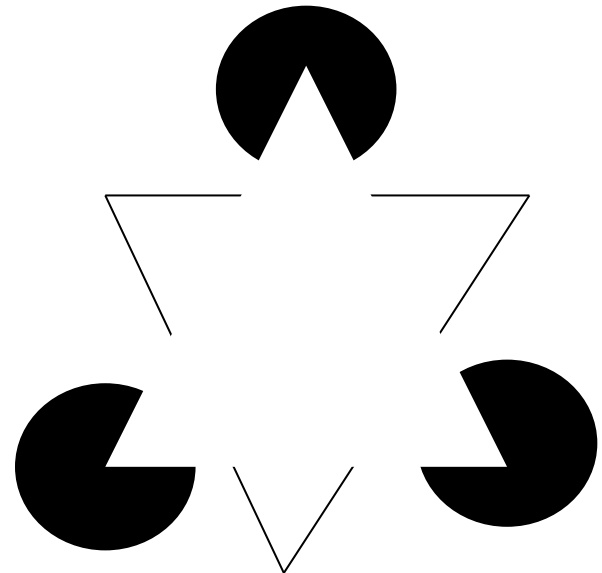
Ошибки наших суждений о зрительно воспринимаемом мире связаны во многом с тем, что создаваемые образы, благодаря активной работе мозга, являются целостными (интегративными), и потому оценка предмета в целом переносится и на оценку его деталей. При этом, чем целостнее образ, тем сильнее иллюзия оценки его отдельных частей.

Виды оптических иллюзий

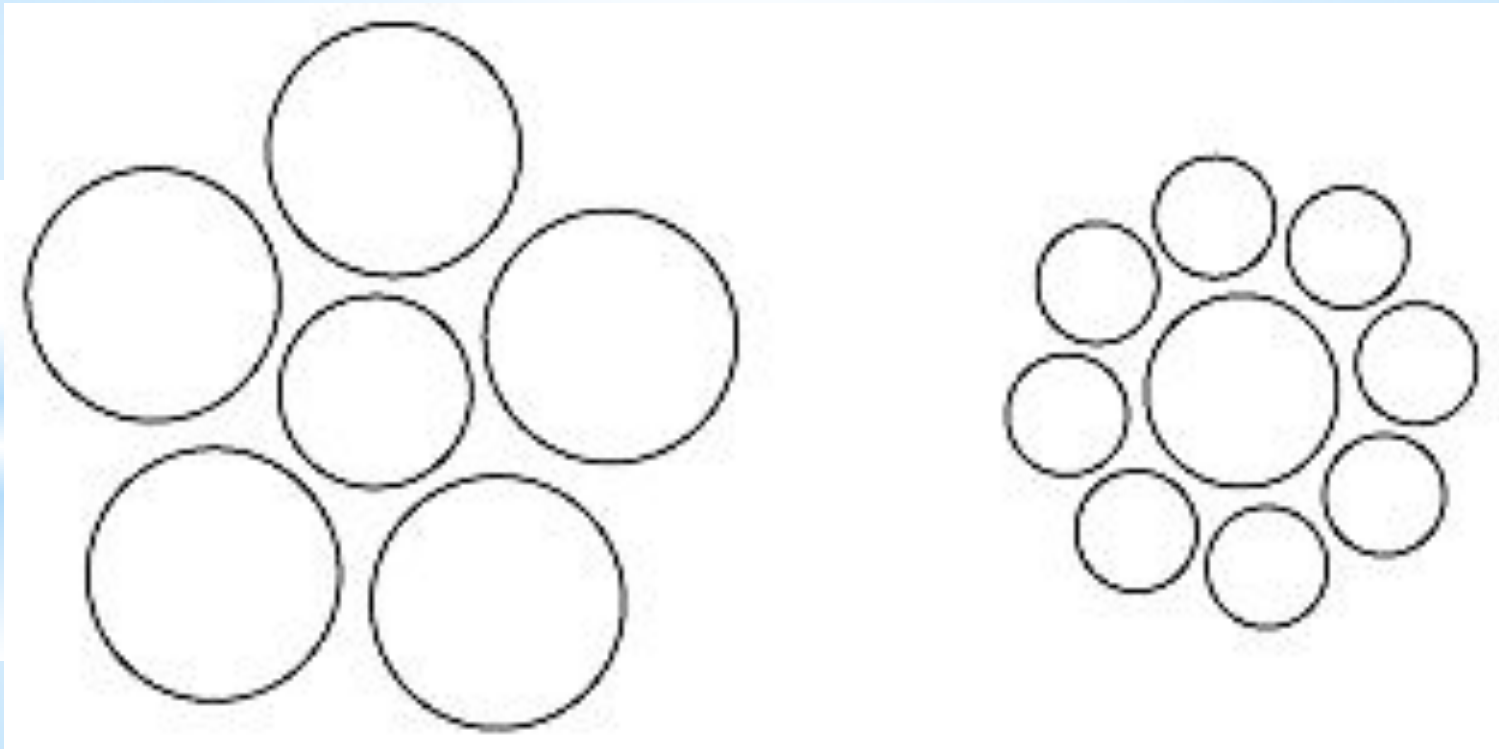
Иллюзии восприятия размера.
Какой из горизонтальных
отрезков длиннее?



Кажущиеся фигуры. Треугольник
Каниша. Равностороннего
треугольника на самом деле нет.



- * Другая группа зрительных иллюзий возникает благодаря свойству нашего восприятия оценивать предмет с учётом всего того, что его окружает.
- * Так, круг, окружённый восемью маленькими кружками, при сравнении с другим кругом, помещённым между пятью большими кругами, кажется крупнее. Здесь действует психологический закон контраста.



Физиологические механизмы внимания



* ВНИМАНИЕ

- ВНИМАНИЕ - сосредоточенность, избирательная направленность познавательной деятельности на определенный объект, значимый в данный момент

Проявляется в локальном повышении возбудимости или возбуждении определенного участка коры больших полушарий

ЭЭГ-корреляты: реакция активации на ЭЭГ

Значение внимания

Биологическое: *внимание, как и другие высшие психические функции, обеспечивает индивидуальную адаптацию человека и животных к постоянно меняющимся условиям среды.*

Социальное: *Без внимания невозможен трудовой процесс человека.*

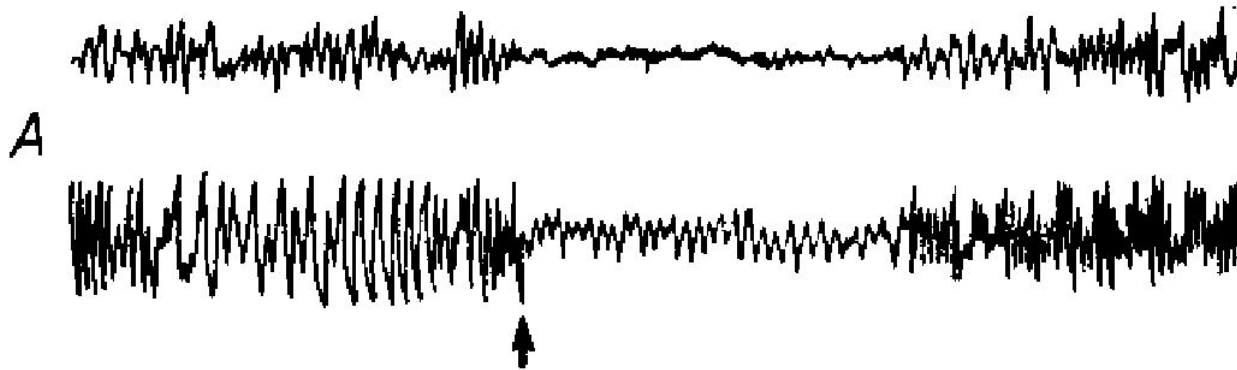
Внимание – необходимое условие обучения. *На выраженность внимания, а, следовательно, и на успешность обучения оказывают влияние и общее функциональное состояние ЦНС (устомление, опьянение, сонливость), и тип ВНД.*

Основные функции внимания:

- Обеспечение отбора поступающей в организм информации в соответствии с его актуальными потребностями.
- Обеспечение избирательной и длительной сосредоточенности психической активности на одном объекте или виде деятельности.
- Активизация нужных и торможение ненужных в данный момент психических процессов.

В основе физиологических механизмов внимания лежит деятельность структур мозга разного уровня, обеспечивающих генерализованную и локальную активацию коры больших полушарий.

* Реакция активации на ЭГ



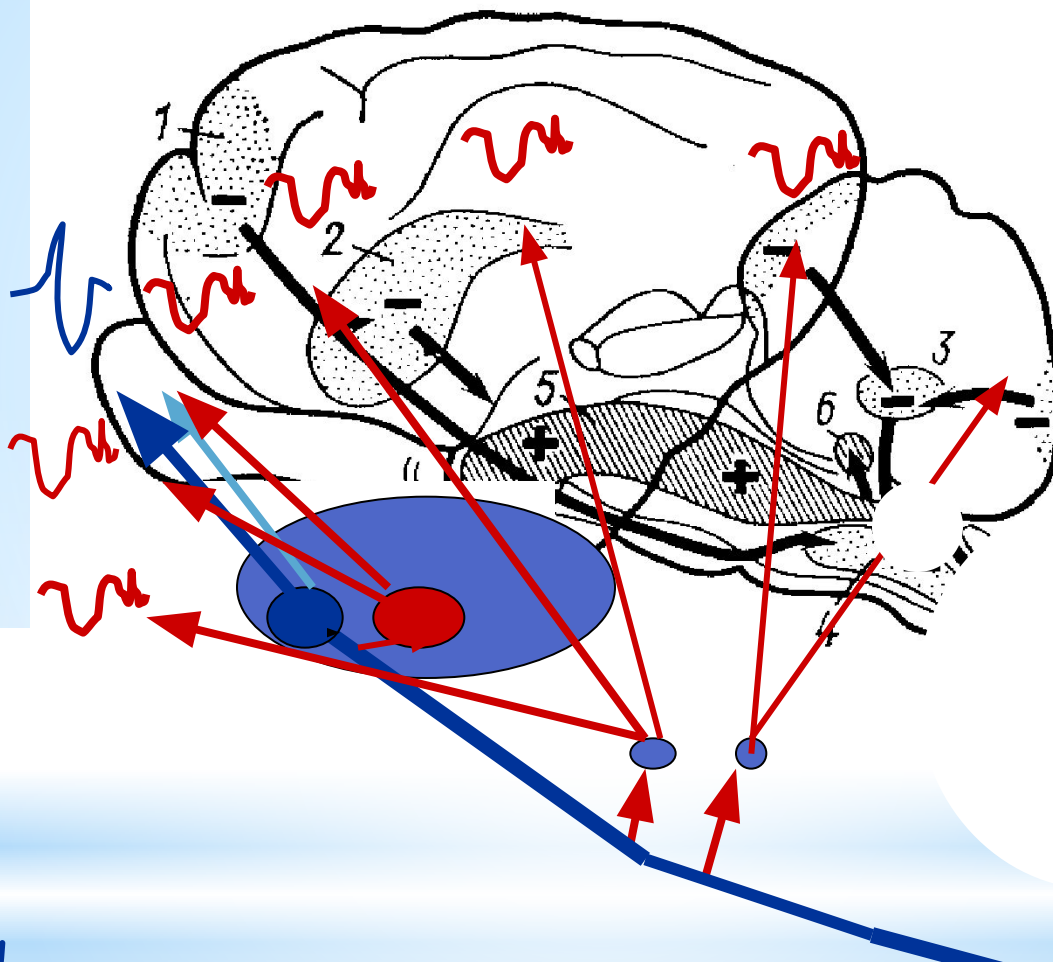
Устный счет



Световой сигнал

10 0,1 мВ

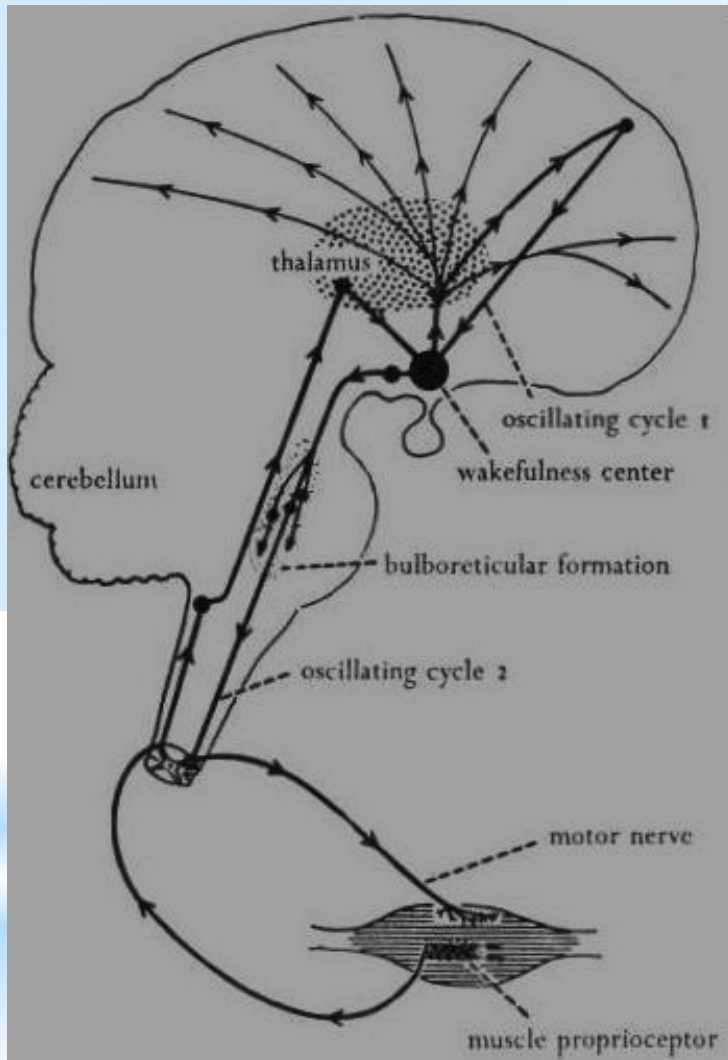
* Система активизирующих влияний РФ
на структуру мозга



Первичный ответ специфической проекционной зоны

Вторичный ответ в зонах неспецифической стимуляции

Вклад различных отделов мозга в организацию внимания



- 1. Ретикулярная формация (РФ) – обеспечивает состояние бодрствования и общую активацию коры**
- 2. Таламус – отбор информации и повышение возбудимости коркового конца анализатора**
- 3. Гипоталамус – вегетативное обеспечение внимания**
- 4. Лимбическая система мозга – придает вниманию эмоциональную окраску**
- 5. Кора мозга – настраивает чувствительность таламуса и РФ к восприятию информации**

Реакции активации структур мозга

Характеристики реакции	Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) активации ствола мозга	Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) активации таламуса
Область распространения	Генерализованная	Локальная
Тип реакции	Тоническая	Фазическая
Временная динамика	Медленно угасающая	Быстро угас

По активности человека в организации внимания психологи выделяют три основных вида внимания:

1. Непроизвольное
2. Произвольное
3. Постпроизвольное

1. Непроизвольное внимание - это сосредоточение сознания на объекте в силу его особенности как раздражителя. Это внимание ещё называют пассивным или эмоциональным. Оно возникает без волевых усилий.

Особенности:

- человек предварительно не готовится к восприятию объекта;
- интенсивность непроизвольного внимания обуславливается особенностями раздражителей;
- непродолжительно по времени (длится до тех пор , пока действуют соответствующие раздражители, и, если его не закреплять, прекращается по окончании их действия).

Факторы , влияющие на возникновение непроизвольного внимания:

- 1. Характер и качество раздражителя.**
- 2. Внешние раздражители, которые соответствуют внутреннему состоянию человека, и, прежде всего имеющимся у него потребностям.**
- 3. Социальные причины.**
- 4. Непроизвольное внимание оперирует только в настоящем времени,**

Мозговые корреляты непроизвольного внимания -

Негативность рассогласования – специальная мозговая волна, возникающая у человека в ситуациях привлечения и отвлечения внимания при регистрации потенциалов, связанных с событиями (ПСС);

- выражает степень несовпадения редко повторяющегося стимула со следом в памяти от стандартного, часто повторяющегося.

*** Внешние причины возникновения непроизвольного внимания:**

- объективные особенности предметов и явлений (интенсивность, динамичность, контрастность);
- новизна, необычность объекта;
- резкая смена объекта;

* В зависимости от **внутренних условий** выделяют три разновидности **непроизвольного внимания.**

Вынужденное внимание - врожденное, естественное или инстинктивное, внешняя и внутренняя деятельность уменьшается до минимума или принимает автоматический характер.

Невольное внимание - складывается также на инстинктивной основе, в процессе стихийного научения и адаптации человека к определённым условиям жизни. В отличие от стимула вынужденного внимания, объекты невольного внимания проникают в область сознания в моменты относительного бездействия, периоды отдыха.

Привычное внимание - внимание, обусловленное установками, намерением выполнить ту или иную деятельность. Некоторые авторы считают его переходной формой к произвольному вниманию.

2. Произвольное внимание - это сознательно регулируемое сосредоточение на объекте, направляемое требованиями деятельности. В психологии его называют активным или волевым.

При организации произвольного внимания необходимо учитывать ряд условий, облегчающих произвольное сосредоточение:

- сосредоточение внимания на умственной деятельности облегчается, если в познание включено практическое действие;
- правильная обстановка рабочего места;
- психическое состояние человека;
- словесное напоминание самому себе.

*** Произвольное внимание всегда связано со словами, в которых выражается намерение.**

Причины, обуславливающие произвольное внимание:

- интересы человека, побуждающие его к занятию данным видом деятельности;
- осознание долга и обязанности , требующие как можно лучше выполнять данный вид деятельности.

* Разновидности произвольного внимания

1. Собственно произвольное внимание - необходимость в волевом внимании возникает в ситуации конфликта между выбранным объектом или направлением деятельности и объектами непроизвольного внимания. Характерно чувство напряжения. Определяется как неохотное, если источник конфликта лежит в мотивационной сфере.

2. Выжидательное внимание - проявляется в ситуациях решения задач на бдительность.

3. Спонтанное внимание - с произвольным его роднит активность, целенаправленность, подчинённость намерению внимать выбранному объекту или виду деятельности. Общим с непроизвольным вниманием является отсутствие усилия.

*Характеристики произвольного внимания

- целенаправленность - определяется задачами, которые человек ставит перед собой в той или иной деятельности;
- организованный характер деятельности - человек готовится быть внимательным к тому или иному предмету, сознательно направляет свое внимание на него, организует необходимые для данной деятельности психические процессы;
- устойчивость - внимание продолжается более или менее длительное время и зависит от задач или плана работы.

Произвольное внимание

- характеризуется направленностью субъекта на сознательно выбранную цель;
- важное значение имеет формирование доминанты - особого состояния нервных центров, характеризующегося способностью удерживать возбуждение достаточно долго;
- является актом воли;
- произвольное может быть обращено как в прошлое, так и в будущее.
- ***Процессная негативность (Наатанен)*** – особый потенциал, возникающий в коре при регистрации потенциалов, связанных с событиями (ПСС), который коррелирует с произвольным вниманием,

3. После произвольное внимание - это активное, целенаправленное сосредоточение сознания, не требующее волевых усилий вследствие высокого интереса к деятельности.

- появляется в процессе освоения деятельности и увлечённости выполняемой работой; не требует усилий воли, так как поддерживается интересом к ней.

По своим психологическим характеристикам оно имеет черты, сближающие его с непроизвольным вниманием, но у них есть и отличие.

После произвольное внимание возникает на основе интереса, но это не заинтересованность, стимулированная особенностями предмета, а проявление направленности личности.

Все три вида внимания в практической деятельности человека тесно переплетены взаимными переходами и опираются один на другой. Различия всех видов внимания состоят в том, что они выполняют разные функции, их реализуют разные нейрофизиологические механизмы, формирующиеся по-разному в онтогенезе.

Виды внимания

По ведущему анализатору различают

- зрительное,
- слуховое,
- кинестетическое,
- вкусовое,
- обонятельное и др. виды внимания.

Например, у зрителя, который смотрит балет, активны зрительное и слуховое внимание, а у дегустатора кофе - преимущественно обонятельное и вкусовое.

Виды внимания

По форме деятельности выделяют

- **Сенсорно-перцептивное** внимание, когда основным видом деятельности человека является восприятие информации. Это внимание реализуется через работу органов чувств - например, фиксация вратаря на перемещении мяча по полю, или внимание человека, слушающего музыку.
- **Интеллектуальное** внимание активизируется при решении мыслительных процессов;
- **Двигательное** внимание важно при контроле над работой мышечной системы (например, у спортсмена при выполнении сложных движений). Понятно, что некоторые виды деятельности требуют комбинированного внимания. Так, у хирурга при выполнении сложной операции активизируются все три вида внимания.

Другие виды внимания

Природное внимание дано человеку с самого рождения в виде врожденной способности избирательно реагировать на те или иные внешние или внутренние стимулы, несущие в себе элементы информационной новизны.

Социально обусловленное внимание складывается прижизненно в результате обучения и воспитания, связано с волевой регуляцией поведения, с избирательным сознательным реагированием на объекты.

Непосредственное внимание не управляется ничем, кроме того объекта, на который оно направлено и который соответствует актуальным интересам и потребностям человека.

Опосредствованное внимание регулируется с помощью специальных средств, например жестов, слов, указательных знаков, предметов.

Чувственное внимание связано с эмоциями и избирательной работой органов чувств. В центре сознания находится какое-либо чувственное впечатление.

Теории внимания



Теория внимания Т. Рибо

Он считал, что внимание, независимо от того, является оно ослабленным или усиленным, всегда связано с эмоциями и вызывается ими.

Рибо предполагал особенно тесную зависимость между эмоциями и произвольным вниманием. Он считал, что интенсивность и продолжительность такого внимания непосредственно обусловлены интенсивностью и продолжительностью ассоциированных с объектом внимания эмоциональных состояний.



Теория установки Д.Н. Узнадзе

Установка, по мнению Д.Н.Узнадзе, напрямую связана с вниманием. Внутренне она и выражает собой состояние внимания человека. Этим объясняется, в частности, то, почему в условиях импульсивного поведения, связанного с отсутствием внимания, у человека, тем не менее, могут возникать вполне определенные психические состояния, чувства, мысли, образы.



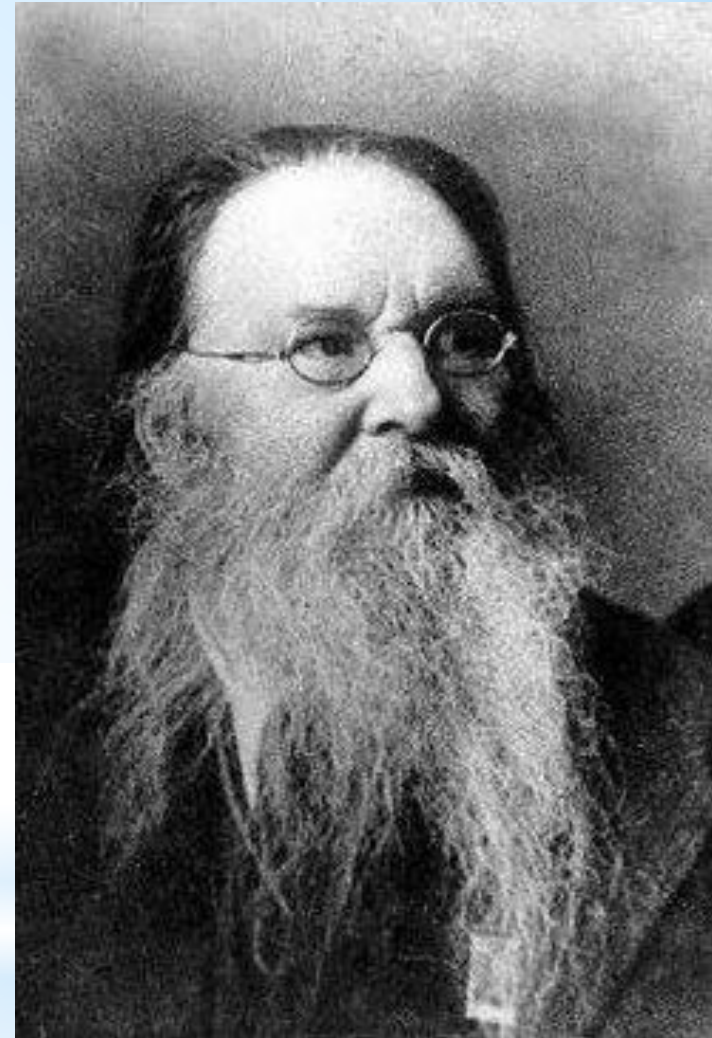
*Теория П.Я. Гальперина

Согласно концепции внимания П.Я. Гальперина, внимание является одним из составляющих **ориентировочно - исследовательской деятельности**. Оно представляет собой контроль за содержанием образа, мысли, другого феномена, имеющегося в данный момент в психике человека. Этот контроль осуществляется при помощи заранее составленного критерия, образца, что создает возможность сравнения результатов действия и его уточнения. Все акты внимания, выполняющие функцию контроля, являются результатом формирования новых умственных действий.



**Теория А.А. Ухтомского*

В соответствии с теорией А.А. Ухтомского, физиологической основой внимания является **доминантный очаг** возбуждения в коре головного мозга, усиливающийся под воздействием посторонних раздражителей и вызывающий торможение соседних областей.



Свойства внимания



Внимание человека обладает пятью ОСНОВНЫМИ СВОЙСТВАМИ:

- Объем
- Сосредоточенность (концентрация)
- Распределяемость
- Устойчивость
- Переключаемость



Свойства внимания

1. Объем внимания – максимальное количество разрозненных объектов, которое человек может одновременно воспроизводить при решении одной задачи.

Объем внимания близок к объёму кратковременной памяти и составляет 7 ± 2 стимулов или элементов.

- Выявляют с помощью корректурной пробы или специальных таблиц

Таблица для изучения объема ВНИМАНИЯ

3 13 6 10 34 45 9 8 1 7

35 4 17 23 2 25 5 28 33 12

19 27 21 31 48 24 20 39 38 47 36

30 43 16 37 29 42 50 15 36 40 11

46 32 44 49 22 18 41 14 26

Задача – найти возможно больше цифр подряд от 1 до 50 за одну минуту

Сосредоточенность или концентрация внимания

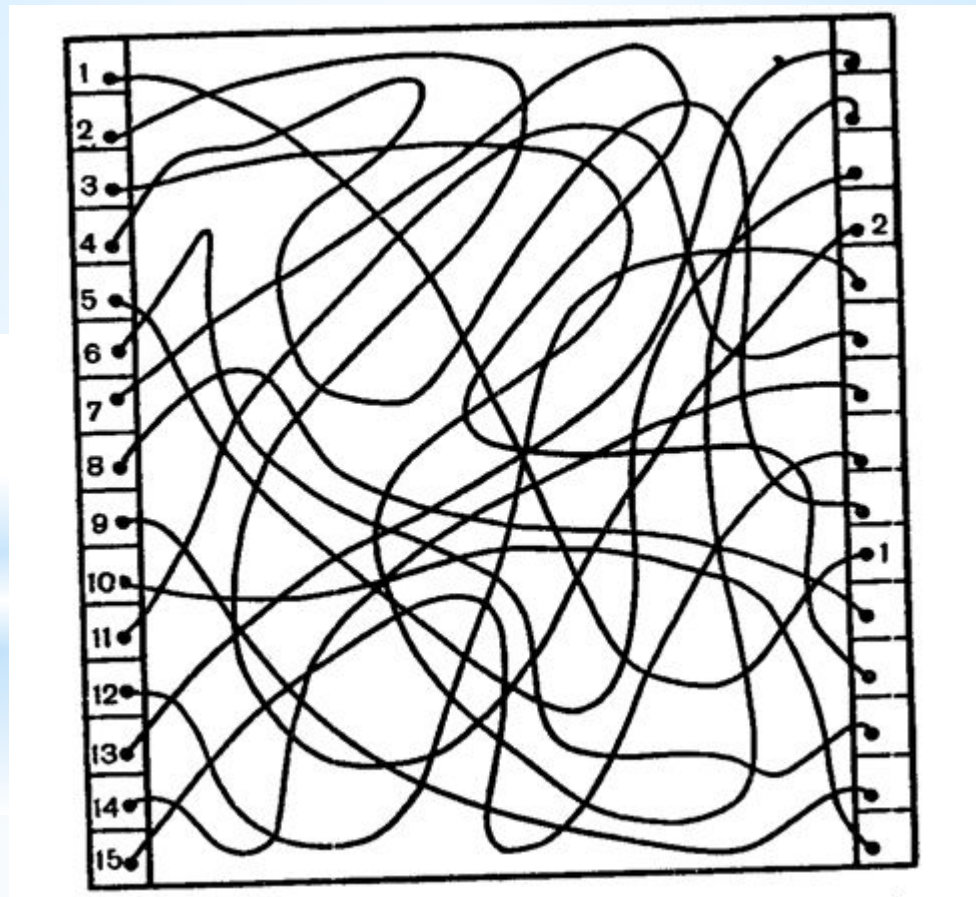
**(противоположное качество — рассеянность)
проявляется в различиях, которые имеются в степени
концентрированности внимания на одних объектах и
его отвлечении от других.**

**Сосредоточенность оценивают по корректурным
пробам.**

***Рассеянностью* называется неспособность человека
сосредоточиться на чем-либо определенном в
течение длительного времени. Встречаются два вида
рассеянность: мнимая и подлинная.**

* Устойчивость внимания

- * Общая направленность внимания в процессе деятельности. На устойчивость внимания значительное влияние оказывает интерес.



* Отвлекаемость ВНИМАНИЯ

- * Выражается в колебаниях внимания, которые представляют собой периодическое ослабление внимания к конкретному объекту или деятельности.

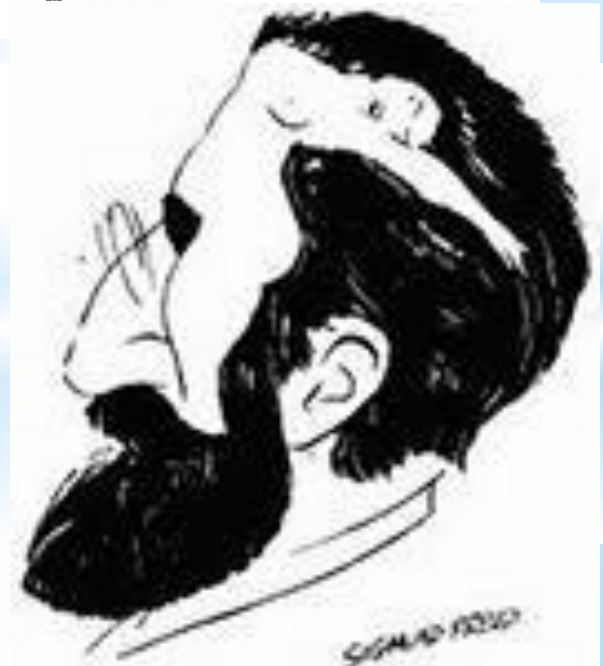


Свойства ВНИМАНИЯ

Переключаемость

ВНИМАНИЯ — свойство,
противоположное устойчивости.

Определяется по времени,
затраченному на опознание двух
образов на картинках с
двойственным изображением



Свойства внимания

Распределенность внимания -

способность удерживать в поле сознания одновременно несколько разных деятельностей.

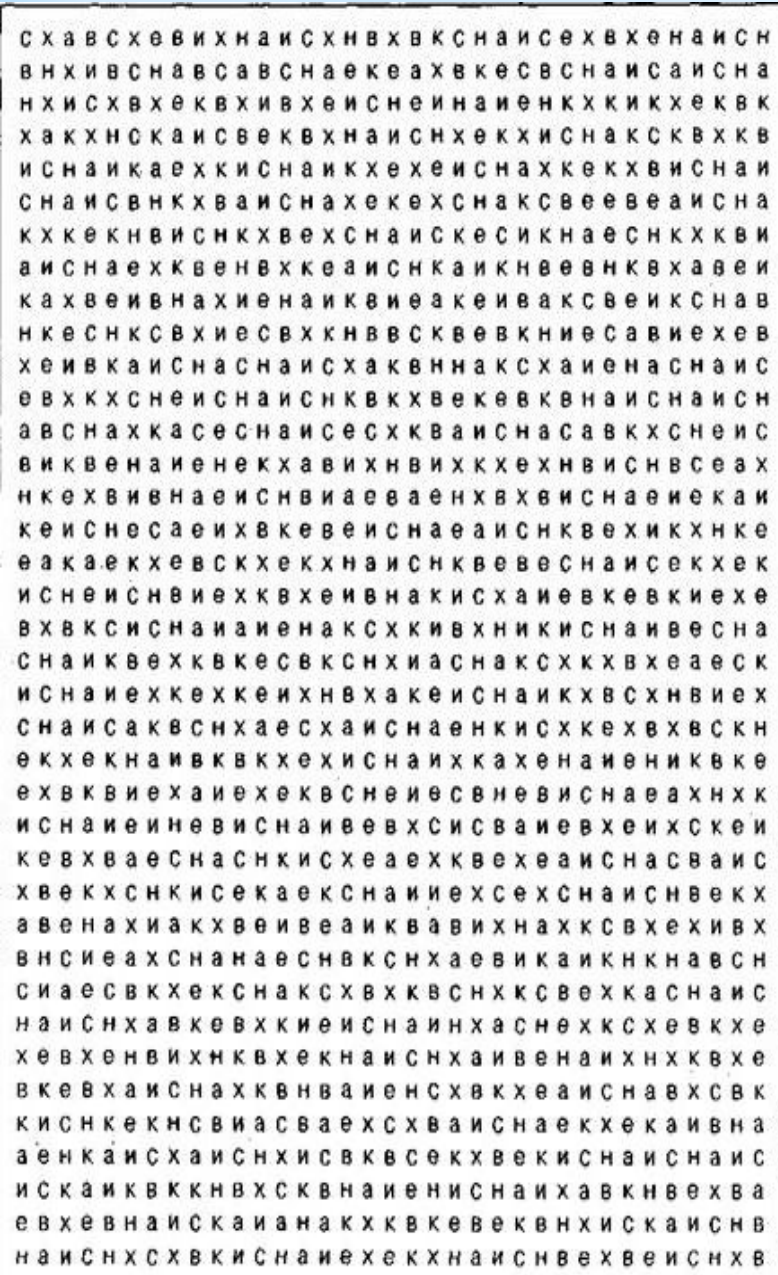
Предметность внимания – способность

выделять определенные комплексы сигналов в соответствии с поставленной задачей.

Корректирующая проба (Тест Бурдона)

Интегральная оценка внимания проводится с помощью специальных бланков с рядами расположенных в случайном порядке букв (цифр, фигур). Исследуемый просматривает бланк ряд за рядом и вычёркивает указанные в инструкции буквы или знаки.

В детских бланках корректирующей пробы для оценки внимания просят ребенка нарисовать окошко у каждого домика или веточку у каждого листика.



Формирование и развитие ВНИМАНИЯ

происходит с первых месяцев и лет жизни.

Последовательность этапов детского внимания:

1. Первые недели-месяцы жизни. Появление ориентировочного рефлекса как объективного, врожденного признака произвольного внимания ребенка.

2. Конец первого года жизни. Возникновение ориентировочно-исследовательской деятельности как средства будущего развития произвольного внимания.

3. Начало второго года жизни. Обнаружение зачатков произвольного внимания под влиянием речевых инструкций взрослого, направление взора на названный взрослым предмет.

4. Второй-третий год жизни. Достаточно хорошее развитие указанной выше первоначальной формы произвольного внимания.

5. Четыре с половиной - пять лет. Появление способности направлять внимание под влиянием сложной инструкции взрослого.

6. Пять-шесть лет. Возникновение элементарной формы произвольного внимания под влиянием самоинструкции (с опорой на внешние вспомогательные средства).

7. Школьный возраст. Дальнейшее развитие и совершенствование произвольного внимания, включая волевое.



Условия, необходимые для появления, сохранения и развития внимания

Обеспечение высокой работоспособности всех органов и систем человека:

- правильный распорядок дня, полноценное питание и отдых;
- своевременная диагностика и лечение нарушений зрения, слуха, заболеваний внутренних органов.
- учет дневного ритма работоспособности;
- чередование умственных и физических занятий.

Создание благоприятной рабочей обстановки:

- отсутствие сильных внешних раздражителей - обеспечение тишины, (легкий шум способствует сосредоточенности);
- обеспечение гигиенических условий работы;
- оптимальный физический фактор (поза, при которой ничто не отвлекает, отсутствие лишних движений);
- привычные условия работы.

Организация деятельности:

- установка приоритетов деятельности (т.е, работник точно знает, что главное, а что второстепенное, отдав предпочтение главному);
- постановка конкретных задач;
- определение конечных целей и дробление на этапы пути ее достижения.



***Все параметры внимания
легко поддаются
тренировке и развитию,
причём для этого не
нужны какие-либо
искусственные приёмы.***



ибо за
вание