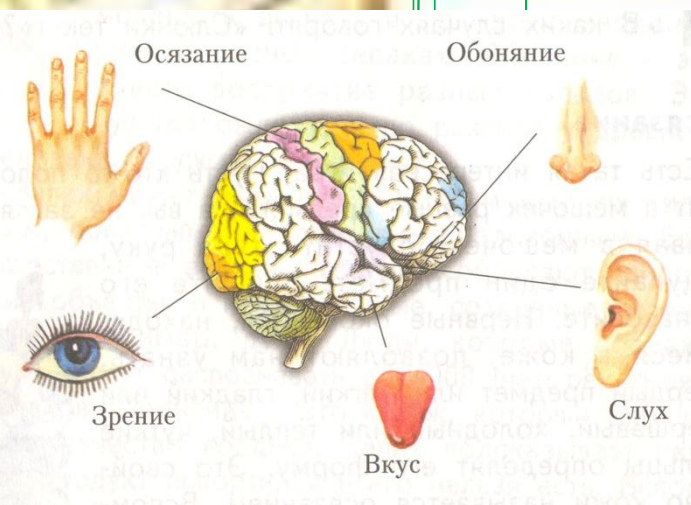




Ощущение как психологический процесс



# Физиологическая основа ощущений

Физиологической основой ощущений является работа анализаторов.

Физиологическим аппаратом, при помощи которого возникает ощущение, является анализатор.

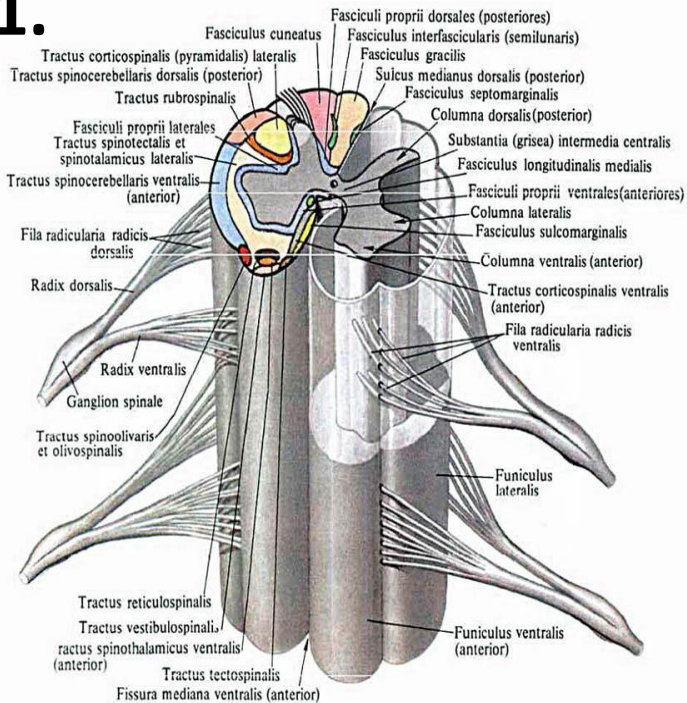
Анализатор ( орган чувств) – это анатомо-физиологический аппарат, расположенный на периферии тела или во внутренних органах, он принимает раздражение из внешней и внутренней среды. Каждый такой аппарат связывает мозг с внешним миром и обеспечивает поступление разнообразной информации.

Для того чтобы человек имел нормальные ощущения, нужно здоровое состояние всех трех отделов анализатора: рецептор проводящий; нервный путь; корковая часть.

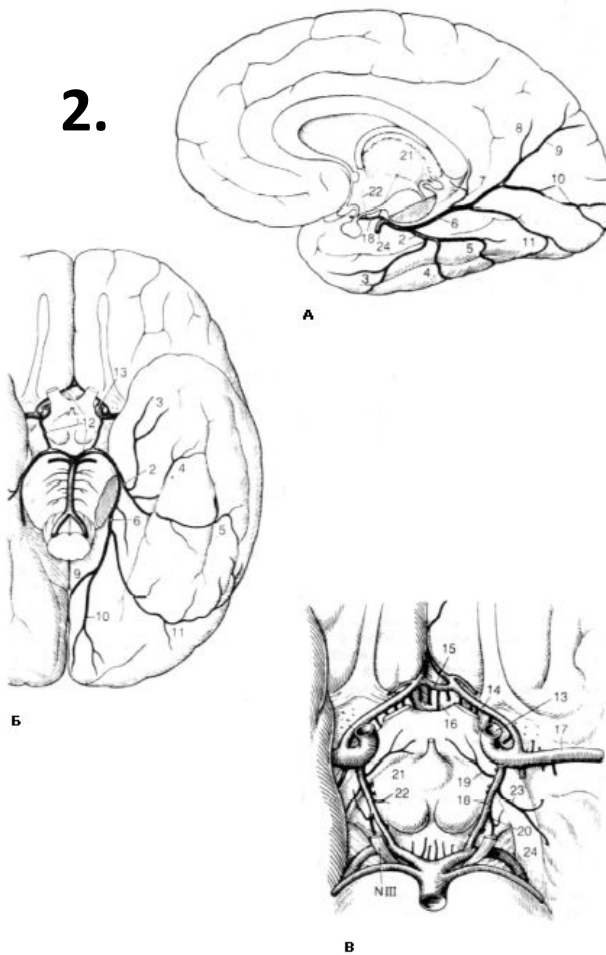


# Физиологическая основа ошмше

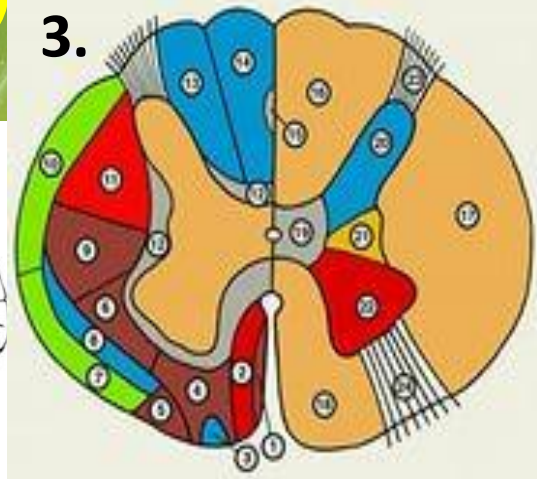
1.



2.

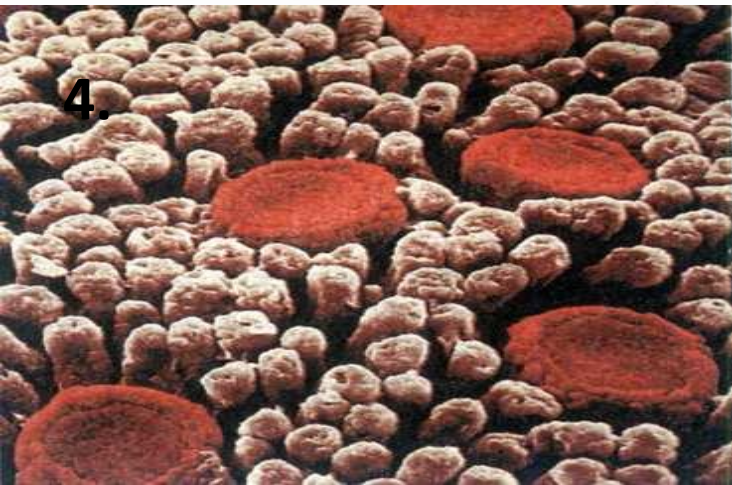


3.



1. Нейропроводящие пути
2. Кора головного мозга
3. Отделы анализаторов в к. г.м.
4. Вкусовые рецепторы

4.





# Виды ощущений

Экстерорецептив  
ные



1. Зрительные
2. Обонятельные
3. Вкусовые
4. Слуховые
5. Температурные
6. Тактильные

Интерорецептивн  
ые

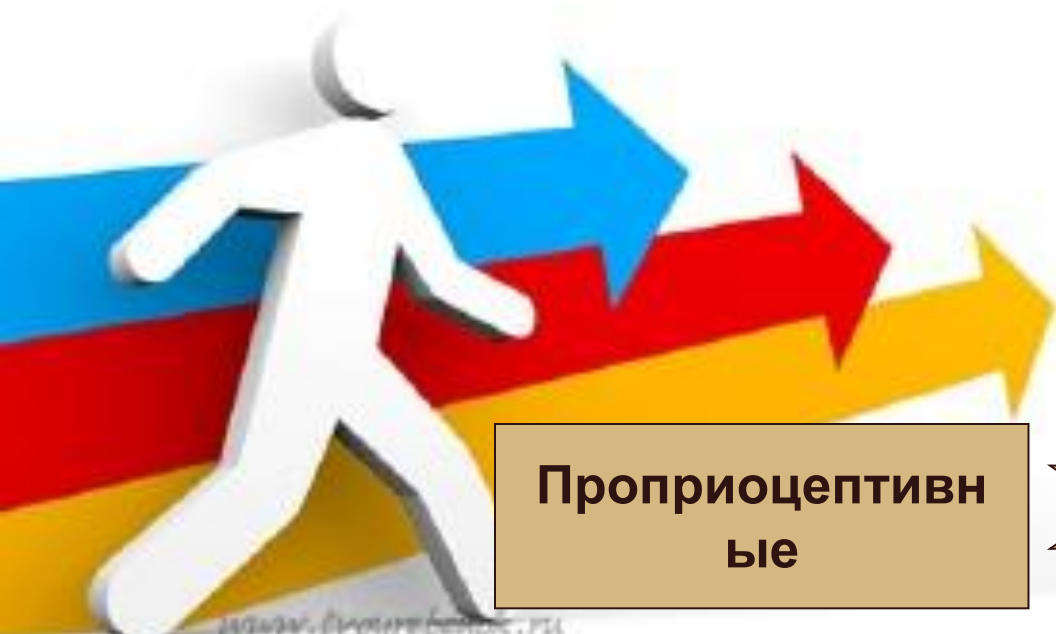


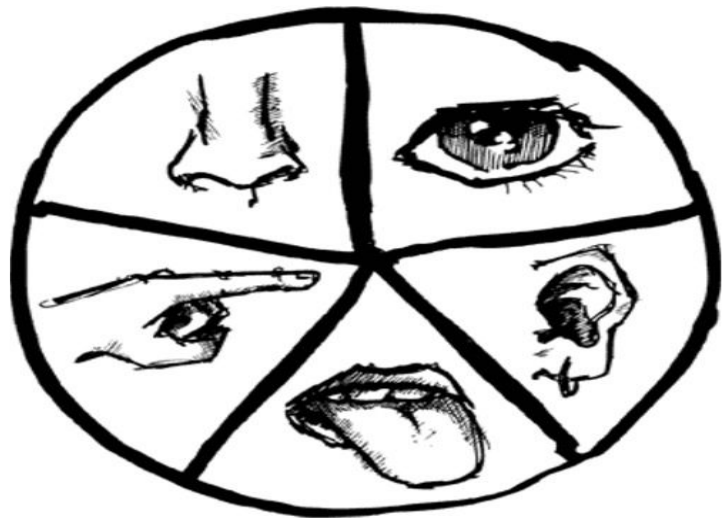
1. Ощущение боли
2. Ощущения равновесия
3. Ощущения ускорения

Проприоцептивн  
ые



Мышечно -  
двигательн  
ые

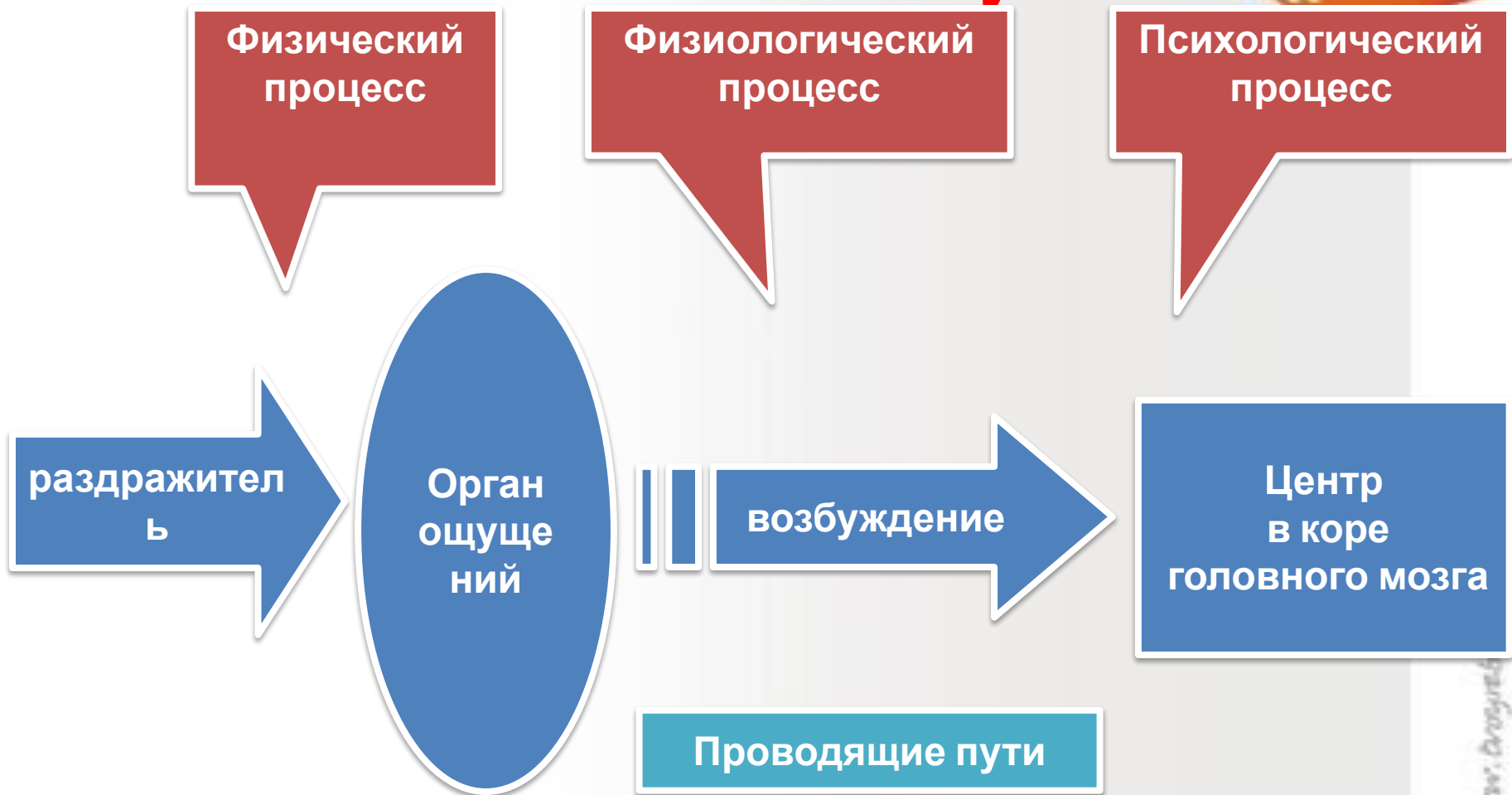




Процесс раздражения заключается в появлении в нервных тканях потенциала действия и проникновение его к чувствительному нервному волокну. Раздражители вызывают возбуждение в нервной ткани.

Специализированная часть анализатора, посредством которой определенный вид энергии трансформируется в процесс нервного возбуждения, называется

# Возникновение ощущения





# Анализатор



**Рецепторы** – специализированные нервные окончания, преобразующие раздражения в нервное возбуждение.

**Анализатор** – это единая система из определенных рецепторов, идущих от них проводящих путей и соответствующих зон коры больших полушарий.

# Свойства ощущения





# Качество ощущений ( модальность)

Качество ощущения - свойство, характеризующее основную информацию, отображаемую данным ощущением, отличающую его от других ощущений. Можно сказать и так: качество ощущения это свойство, которое нельзя измерить с помощью в числах, сопоставить с какой-то числовой шкалой.

Для зрительного ощущения качеством может быть цвет воспринимаемого предмета. Для вкуса или обоняния - химическая характеристика предмета: сладкий или кислый, горький или соленый, цветочный запах, запах миндаля, запах сероводорода и т.д.



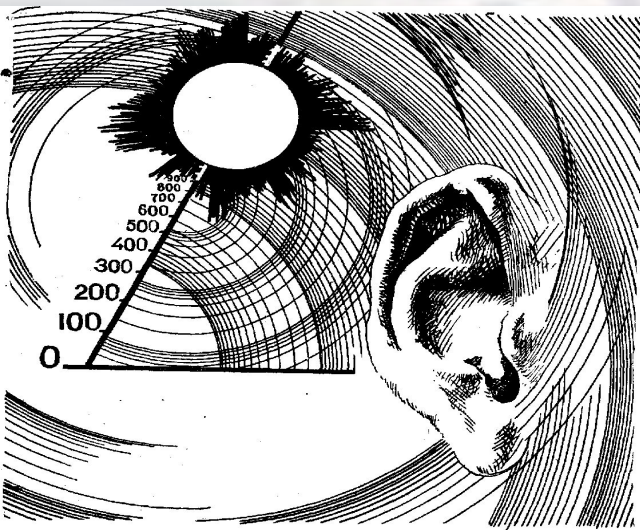


# Интенсивность

Важно понимать, что интенсивность ощущения зависит от двух факторов, которые можно обозначить как объективный и субъективный:

- **сила действующего раздражителя (его физические характеристики),**
- **функциональное состояние рецептора, на который действует данный раздражитель.**

Чем значительнее физические параметры раздражителя, тем интенсивнее ощущение. Например, чем выше амплитуда звуковой волны, тем громче нам кажется звук. И чем выше чувствительность рецептора, тем тоже ощущение интенсивнее.

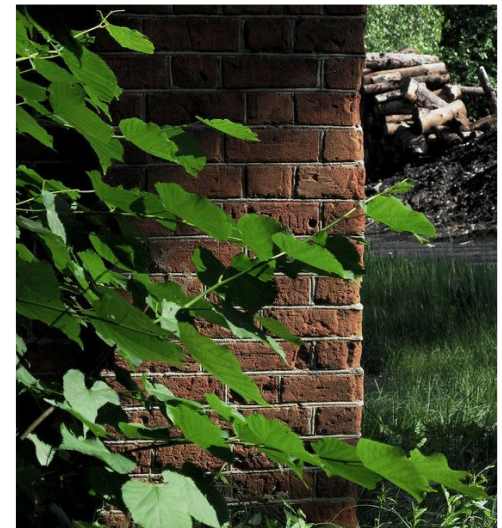
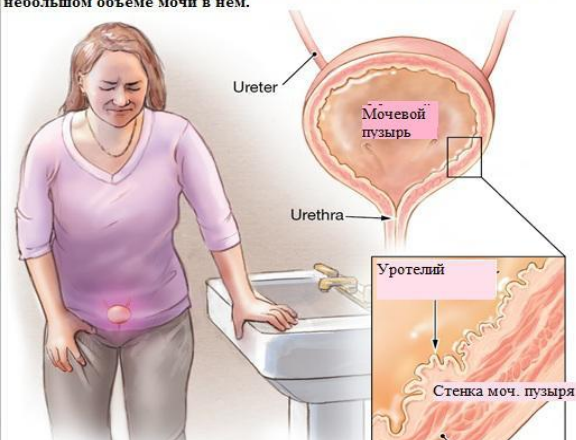




# Локализация

Человек существует в пространстве, и раздражители, которые действуют на органы чувств, тоже расположены в тех или иных точках пространства. Поэтому важно не просто воспринимать ощущение, но и пространственно локализовать его. Анализ, осуществляемый рецепторами, дает нам сведения о локализации раздражителя в пространстве, т. е. мы можем сказать, откуда падает свет, идет тепло или на какой участок тела воздействует раздражитель.

Женщина с циститом испытывает боль в мочевом пузыре даже при небольшом объеме мочи в нем.





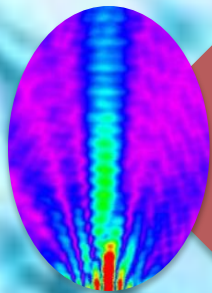
# Длительности

Длительность ощущения - она обозначает время существования возникшего ощущения. На длительность ощущения тоже влияют объективные и субъективные факторы. Главный фактор, конечно, объективный - чем дольше действие раздражителя, тем продолжительнее ощущение. Однако на длительность ощущения влияет и функциональное состояние органа чувств, и некоторая его инертность.

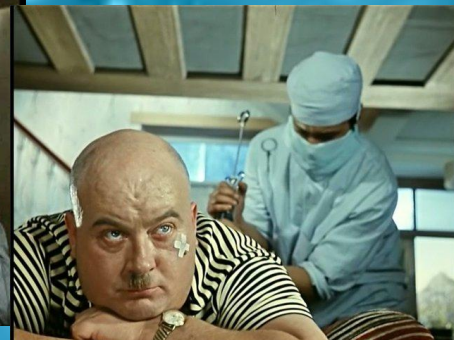
После начала воздействия раздражителя на орган чувств ощущение возникает не сразу, а спустя некоторое время. Латентный период различных видов ощущений неодинаков. Для тактильных ощущений - 130 мс, для болевых — 370 мс, для вкусовых — всего 50 мс. Ощущение не возникает одновременно с началом действия раздражителя и не исчезает одновременно с прекращением его

Общие закономерности ощущений:

# абсолютный порог



**Абсолютный порог ощущения (нижний порог ощущений)**- это те минимальные физические характеристики раздражителя, начиная с которых возникает ощущение. Раздражители, сила действия которых лежит ниже абсолютного порога ощущения, не дают ощущений. Кстати, это совсем не значит, что они не оказывают никакого





## Верхний порог ощущений

**Верхний порог ощущений** - высокий раздражитель, при котором он перестает восприниматься адекватно. Другое название у верхнего абсолютного порога - **болевой порог**, потому что при его преодолении мы испытываем боль: резь в глазах при слишком ярком свете, боль в ушах при слишком громком

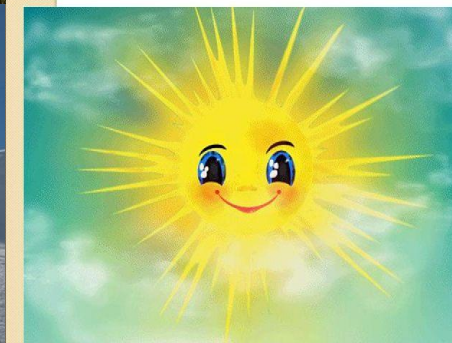






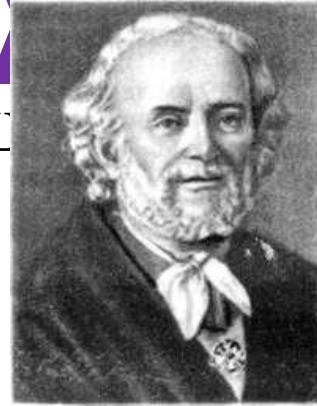
# Общие закономерности ощущений: относительный порог

**Относительным порогом** (порог различения) называют минимальное изменение интенсивности раздражителя, вызывающее



# Закон Вебера - Фехнера

- Закон психофизики, отражающий характер зависимости силы ощущений от интенсивности воздействия на органы чувств.



# Общие закономерности ощущений!

## Адаптация

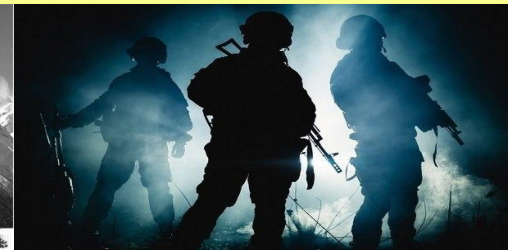
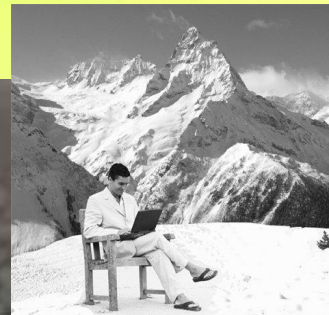
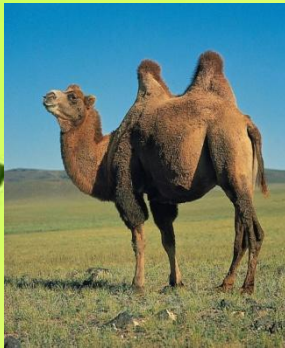
Адаптация, или приспособление, – это изменение чувствительности под влиянием постоянно действующего раздражителя, что проявляется в снижении или повышении порогов.

*Сильный раздражитель – чувствительность слабая*

*Слабый раздражитель – чувствительность высокая*

### ПРАВИЛО АДАПТАЦИИ:

При переходе от сильных к слабым раздражителям чувствительность повышается, от слабых к сильным понижается (*раздражитель и чувствительность находятся в обратной пропорции*)



## Физиологические адаптации – связаны с перестройкой обмена веществ



У летучих мышей  
ориентация связана  
с эхолокацией



У верблюда – накопление  
жира как источника воды

# Общие закономерности ощущений

## Взаимодействие ощущений

**Взаимодействие ощущений – это изменение чувствительности одной анализаторной системы под влиянием деятельности другой системы.**

**Общая закономерность взаимодействия ощущений такова: слабые раздражители одной анализаторной системы повышают чувствительность другой системы, сильные – снижают.**

**Например, слабые вкусовые ощущения (кислое) повышают зрительную чувствительность. Слабые звуковые раздражители повышают цветовую чувствительность зрительного анализатора. Одновременно наблюдается резкое ухудшение различной чувствительности глаза вследствие действия сильного шума авиационного мотора. Все наши анализаторные системы способны в большей или меньшей степени влиять друг на друга.**

Общие закономерности ощущений

# Сенсibilизация

Повышение чувствительности в результате взаимодействия анализаторов, а также **систематических упражнений** называется **сенсibilизацией**. Возможности тренировки органов чувств и их совершенствования очень велики



# Общие закономерности ощущений



Явление **сенсбилизации органов чувств** наблюдается у людей, длительное время занимающихся определенными видами профессиональной деятельности. Высокого уровня совершенства достигают обонятельные и вкусовые ощущения у дегустаторов чая, сыра, вина. Дегустаторы могут точно указать не только из какого сорта винограда сделано вино, но и место, где выращен виноград.

Живопись предъявляет особые требования к восприятию формы, пропорций и цветовых соотношений при изображении предметов. опыты показывают, что глаз художника чрезвычайно чувствителен к оценке пропорций. Наши ощущения развиваются под влиянием условий жизни и

# Мозаичная мастерская в Древнем Риме.

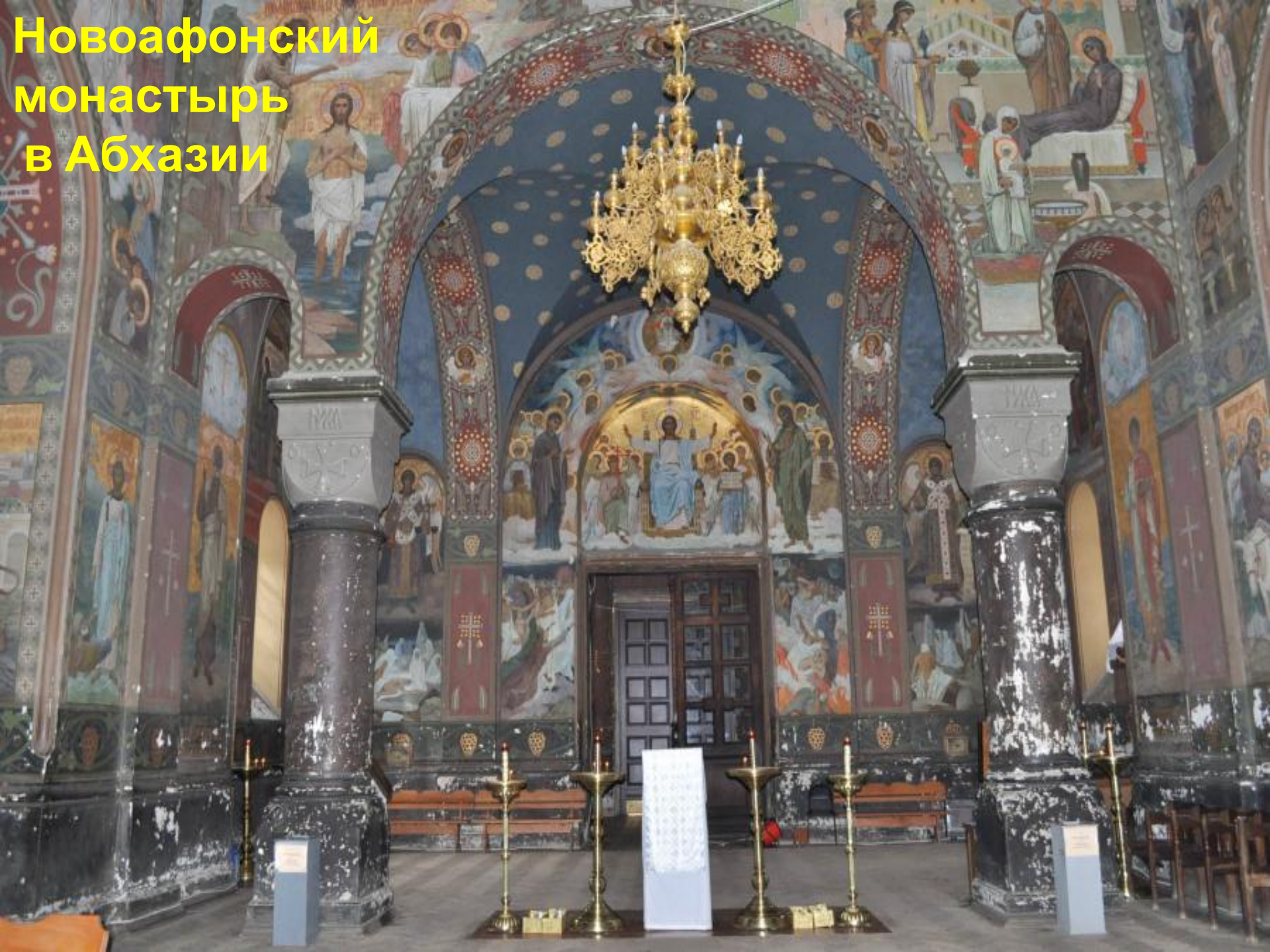




**Мозаичная мастерская в  
Древнем Риме. В ней более  
20.000 цветовых оттенков,  
созданных человеком**



# Новофонский монастырь в Абхазии



# Новый Афон. Монастырь в Абхазии



# КОМПЕНСАТОРНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ

– компенсаторная сенсбилизация вследствие необходимости компенсации сенсорных дефектов (слепота, глухота);

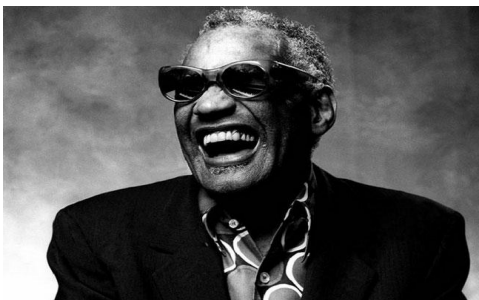
Потеря зрения или слуха компенсируется развитием других видов чувствительности. Известны случаи, когда люди, которые потеряли зрение, развили кожную чувствительность, у них хорошо развиты тактильные ощущения, вибрационная чувствительность. Человек, страдающий глухотой, держа руку на горле собеседника, может понять, кто и о чем говорит, а

в руки, знает, читает, слышит

АНДРЕА  
БАЧЕЛЛИ



ДИАНА  
ГУРЦКАЯ



РЕЙ  
ЧАРЛЬЗ



# Десенсибилизация

**Десенсибилизация – понижение чувствительности анализаторов в процессе взаимодействия ощущений**

Взаимодействие ощущений в одних случаях приводит к сенсификации, к повышению чувствительности, а в других случаях - к ее понижению, т.е. к **десенсибилизации**.

**Сильное возбуждение одних анализаторов всегда понижает чувствительность других анализаторов. Так, повышенный уровень шума в "громких цехах" понижает зрительную чувствительность.**



# Контраст ощущений

**Контраст ощущений** – это изменение интенсивности и качества ощущений под влиянием предварительного или сопутствующего раздражителя

В случае одновременного действия двух раздражителей возникает одновременный контраст. Такой контраст можно проследить в зрительных ощущениях. *Одна и та же фигура на черном фоне кажется светлее, на белом – темнее.* Зеленый предмет на красном фоне кажется более насыщенным. Хорошо известно и явление последовательного контраста.

*После холодного слабый теплый раздражитель кажется горячим.*

Ощущение кислого повышает чувствительность к сладкому. Если фиксировать глазом в течение 20–40 секунд светлое пятно, а затем закрыть глаза или перевести взгляд на малоосветленную поверхность, то в течение нескольких секунд можно ощущать довольно четкое темное пятно. Это и будет последовательный зрительный образ.



# Синестезия

**Синестезия** (совместное ощущение) – способность раздражителя, адресованного определенному органу чувств одновременно вызывать ощущение в другом органе чувств

(вид желтого лимона вызывает ощущение кислого)

*Инженер К. Л. Леонтьев, использовав явление синестезии разработал аппарат, который трансформирует звуковые сигналы в цветные. На основе этого изобретения создана цветная м.*



# Сенсорная депривация

Полное лишение человека сенсорных впечатлений, осуществляемое с экспериментальными целями (например, путем погружения в воду в специальном оборудовании).

В ответ на недостаточность ощущений активизируются процессы воображения, которые определенным образом воздействуют на образную память. Возникают яркие эйдетические представления, спроецированные вовне, которые оцениваются как защитные (компенсаторные) реакции. По мере увеличения времени пребывания в условиях С. д. на этапе неустойчивой психической деятельности у людей появляется эмоциональная лабильность со сдвигом в сторону пониженного настроения (заторможенность, депрессия, апатия), которые на короткое время сменяются эйфорией, раздражительностью. Наблюдаются нарушения памяти, находящиеся в прямой зависимости от цикличности эмоциональных состояний. Нарушается ритм сна и бодрствования, развиваются гипнотические состояния с появлением гипнотических представлений, которые в отличие от просоночных состояний, имеющих место в обычных условиях, затягиваются на относительно продолжительное время, проецируются вовне и сопровождаются иллюзией произвольности. Чем жестче условия С. д., тем быстрее нарушаются процессы



# Погружение в сурдокамеру и бокс для экспериментов по влиянию сенсорной депривации

