

# Познавательные процессы

# Классификация психических явлений

- 1) *психические процессы*
- 2) *психические состояния*
- 3) *психические свойства*

***Психические процессы*** – динамическое отражение действительности, имеющее начало, развитие и конец, проявляющийся в виде реакции.

Виды психических процессов:

- а) познавательные – ощущения, восприятие, память, воображение, мышление, речь;
- б) эмоциональные – эмоции и чувства, переживания;
- в) волевые – принятие решения, исполнение, волевое усилие и т. п.

# ОЩУЩЕНИЕ

*Ощущения* – это простейший психический познавательный процесс отражения отдельных свойств предметов и явлений окружающего мира, а также внутренних состояний организма, возникающий при их непосредственном воздействии на органы чувств.

Физиологической основой ощущений является деятельность *анализатора* – специального нервного аппарата, осуществляющего функцию анализа и синтеза раздражителей, исходящих из внешней и внутренней среды организма.

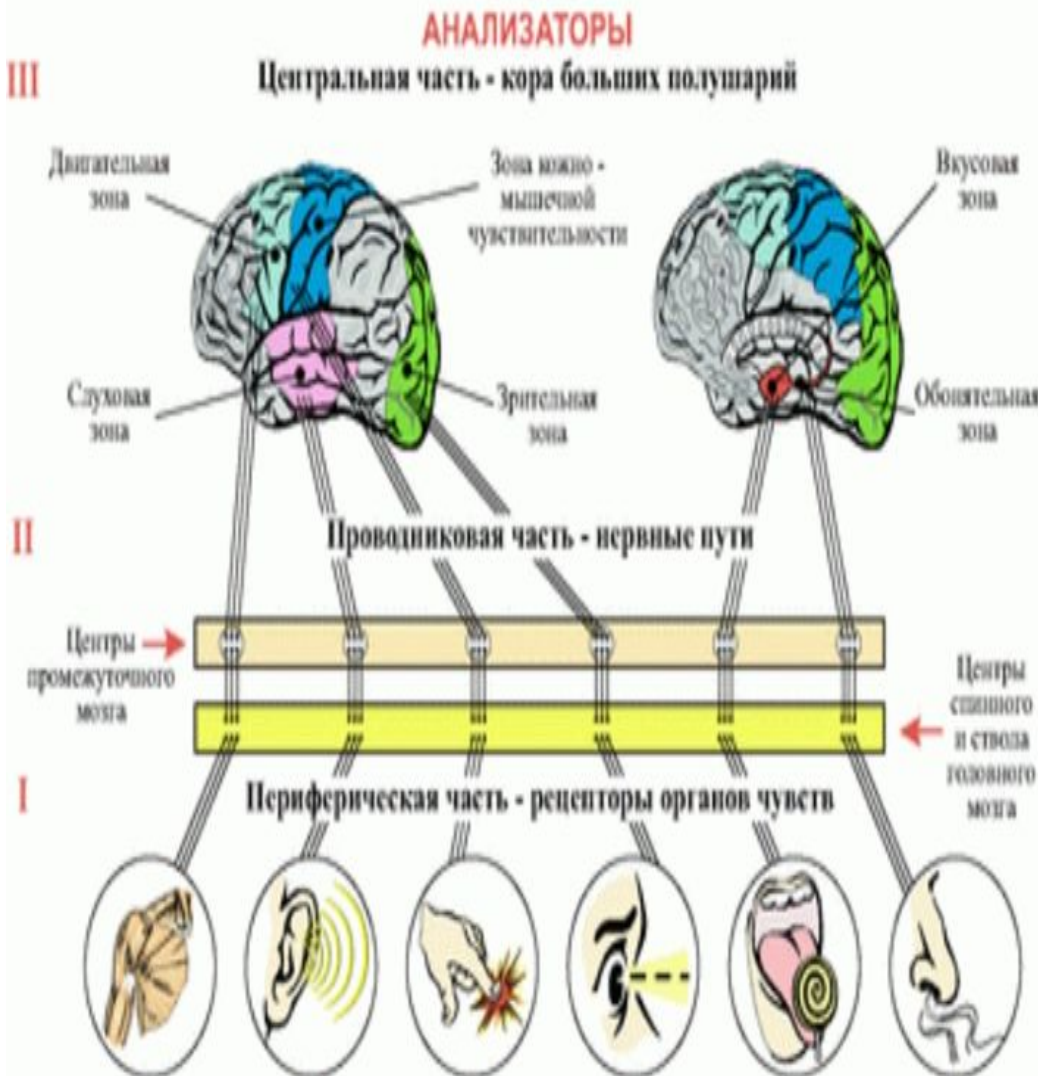
## Анализатор

Любой анализатор состоит из трех частей.

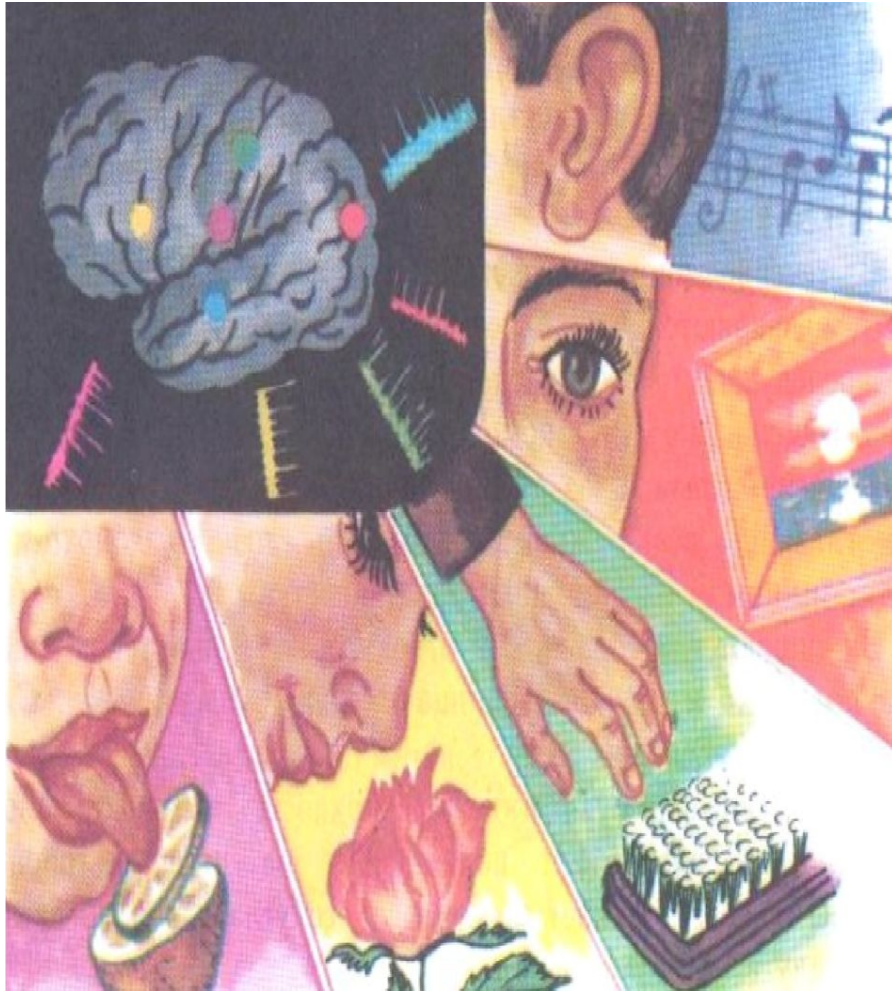
1. **Рецепторный (периферический) отдел** – рецептор, главная часть любого органа чувств, специализированная для приема воздействий определенных раздражителей. Здесь же происходит трансформация энергии внешнего раздражителя (тепло, свет, запах, вкус, звук) в физиологическую энергию – нервный импульс.

2. **Проводниковый отдел** – чувствительные нервы, которые могут быть *афферентными* (центростремительными), проводящими возникающее возбуждение в центральный отдел анализатора, и *эфферентными* (центробежными, по которым нервный импульс поступает к рабочему органу (эффектору)).

3. **Центральный отдел** – корковый отдел анализатора, специализированный участок коры головного мозга, где и происходит преобразование нервной энергии в психическое явление – ощущение.



# Виды ощущений



- **Зрительные**
- **Слуховые**
- **Вкусовые**
- **Обонятельные**
- **Осязательные (тактильные)**
- **Вибрационные** (промежуточные ощущения между тактильными и слуховыми)
- **Кожные ощущения** (совокупность тактильных, температурных и болевых)
- **Органические** (голод, жажда, тошнота и т. п.),  
**Ощущения равновесия и т.д.**

# Критерии классификации ощущений

**I. По месту расположения рецепторов – экстероцептивные и интероцептивные.**

Рецепторы *экстероцептивных* ощущений расположены на поверхности тела и принимают раздражения из внешнего мира, а рецепторы *интероцептивных* (органических) ощущений расположены во внутренних органах и сигнализируют о функционировании последних. Эти ощущения образуют органическое чувство (самочувствие) человека.

**II. По наличию или отсутствию непосредственного контакта с раздражителем,** вызывающим ощущения, экстероцептивные ощущения делятся на контактные и дистантные. *Контактные* ощущения предполагают непосредственное взаимодействие с раздражителем. К ним относятся вкусовые, кожные, болевые, температурные и др. *Дистантные* ощущения обеспечивают ориентировку в ближайшей среде – это зрительные, слуховые и обонятельные ощущения.

Особым подклассом интероцептивных ощущений являются ощущения *проприоцептивные*, рецепторы которых расположены в связках, мышцах и сухожилиях и получают раздражения из опорно-двигательного аппарата. Эти ощущения также свидетельствуют о положении тела в пространстве.

# Характеристики и закономерности ощущений

1. **Временные соотношения** между началом (концом) действия раздражителя и возникновением (исчезновением) ощущений:

- начало действия раздражителя и возникновение ощущений не совпадают – ощущение возникает несколько позже начала действия раздражителя,
- ощущения исчезают не сразу с концом действия раздражителя.

2. **Соотношение ощущений и интенсивности раздражителя.** Не всякая сила раздражителя способна вызвать ощущение – оно возникает при воздействии раздражителя известной интенсивности.



Минимальная величина раздражителя, вызывающая едва заметное ощущение, называется **нижним абсолютным порогом чувствительности**.

Максимальная величина раздражителя, которую способен адекватно воспринять анализатор, называется **верхним абсолютным порогом чувствительности**.

Интервал между нижним и верхним порогами называется **диапазоном чувствительности**.

**Порог чувствительности к различению (дифференциальный)** – это минимальное различие между двумя раздражителями, которое вызывает едва заметное различие ощущений.

### ***3. Изменение чувствительности анализатора.***

***Адаптация*** (от лат. *adaptare* – приспособлять, прилаживать, привыкать) – это изменение чувствительности под влиянием постоянно действующего раздражителя. Адаптация зависит от условий окружающей среды. Общая закономерность такова: при переходе от сильных раздражителей к слабым чувствительность повышается, и наоборот, при переходе от слабых к сильным – снижается.

***Взаимодействие анализаторов***, которое проявляется в изменении чувствительности одной анализаторной системы под влиянием деятельности другой. Общая закономерность взаимодействия ощущений может быть выражена в такой формулировке: слабые по интенсивности раздражения одного анализатора повышают чувствительность другого, а сильные раздражения – понижают.

***Сенсибилизация*** – это повышение чувствительности анализатора. Она может проявляться в двух сферах: либо в результате упражнений органов чувств, тренированности, либо как необходимость компенсации сенсорных дефектов. Дефект работы одного анализатора обычно компенсируется усиленной работой и совершенствованием другого.

# Восприятие

*Восприятие (перцепция)* – это целостное отражение предметов и явлений в совокупности их свойств и частей при их непосредственном воздействии на органы чувств.

Восприятие предполагает наличие разнообразных ощущений, более того, оно невозможно без ощущений, но не может быть сведено к их сумме, поскольку, кроме ощущений, включает прошлый опыт человека в виде представлений и знаний.

## Четыре уровня перцептивного действия:

- 1) обнаружение (есть ли стимул?);
- 2) различение (формирование перцептивного образа эталона) – эти два действия относятся к перцептивным;
- 3) идентификация – отождествление воспринимаемого объекта с образом, хранящимся в памяти;
- 4) опознание – отнесение объекта к определенному классу объектов, воспринимавшихся ранее; последние два действия относятся к опознавательным.

# Физиологическая основа восприятия

Поскольку любой объект внешнего мира выступает как сложный комплексный раздражитель, то в основе восприятия лежат сложные системы нервных связей между различными анализаторами.

Физиологической основой восприятия является комплексная деятельность анализаторов, первичный анализ, который совершается в рецепторах, дополняется сложной аналитико-синтетической деятельностью мозговых концов анализатора

## Свойства восприятия

Преимущественное выделение одних объектов по сравнению с другими характеризует **избирательность** восприятия.

То, что находится в центре внимания человека при восприятии, — это предмет восприятия, все остальное, второстепенное — фон восприятия.

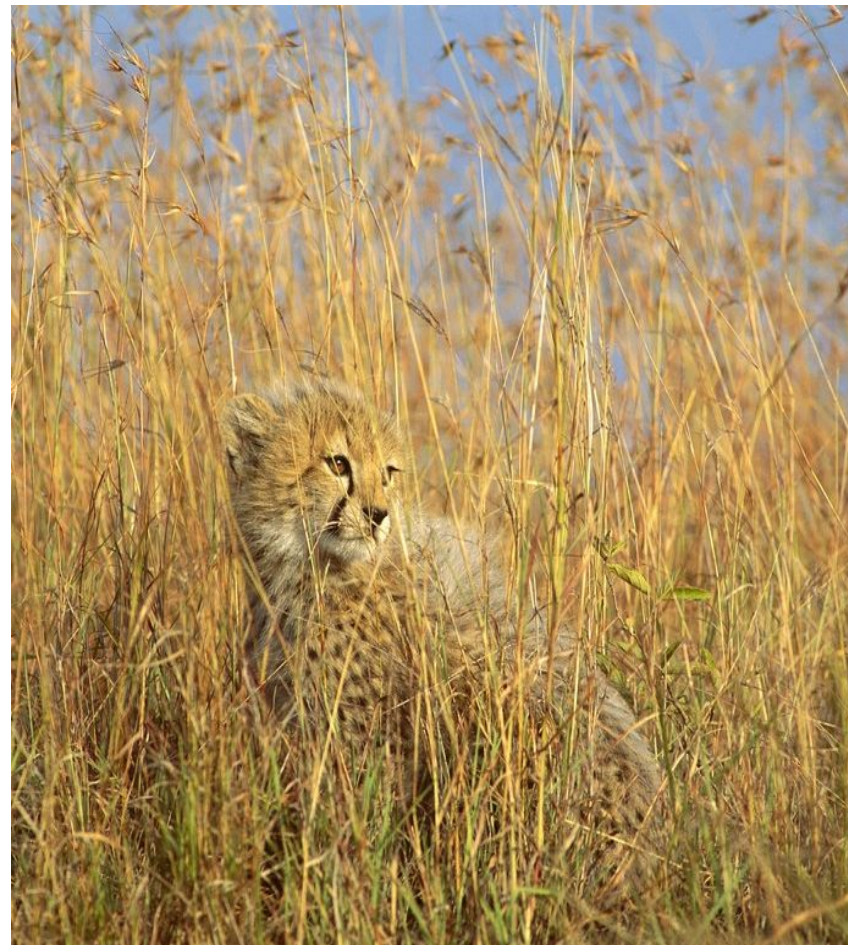
Они очень динамичны: то, что было предметом восприятия, по завершении работы может слиться с фоном, и наоборот, что-то из фона может стать предметом восприятия.



## Выделение



## Камуфляж



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



например:

овальный,

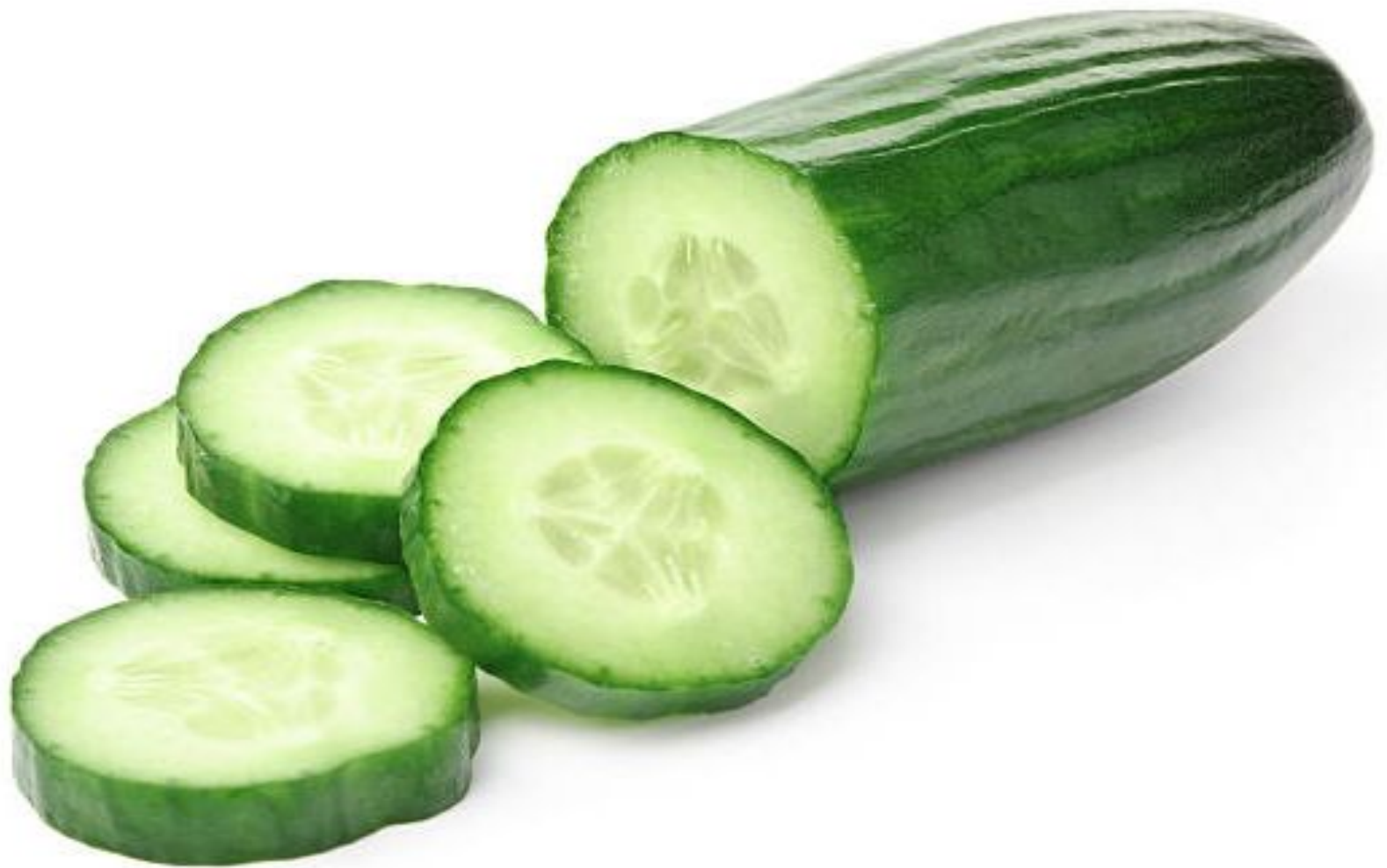
зеленый,

пахучий,

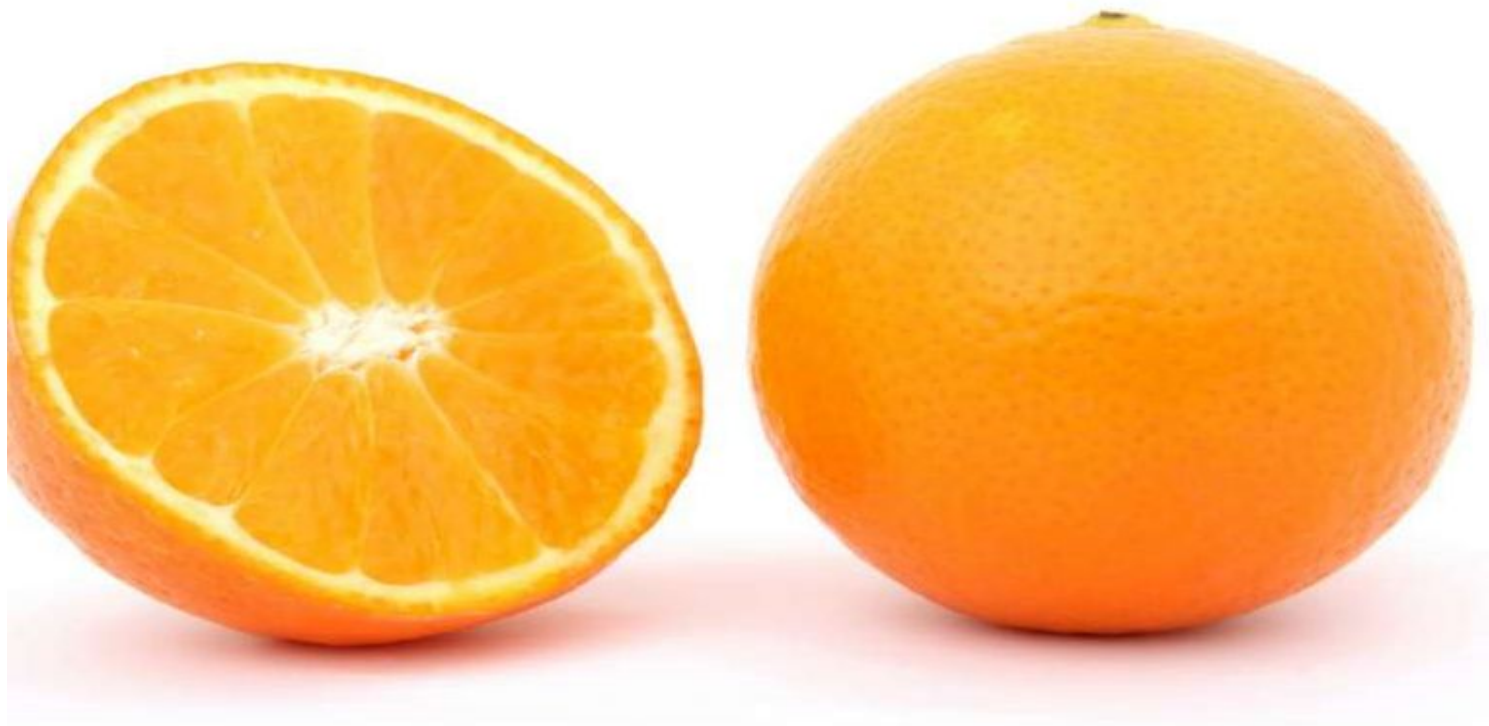
безвкусный,

водянистый,

ОВОЩ



круглый,  
оранжевый,  
ароматный,  
шероховатый,  
сладкий

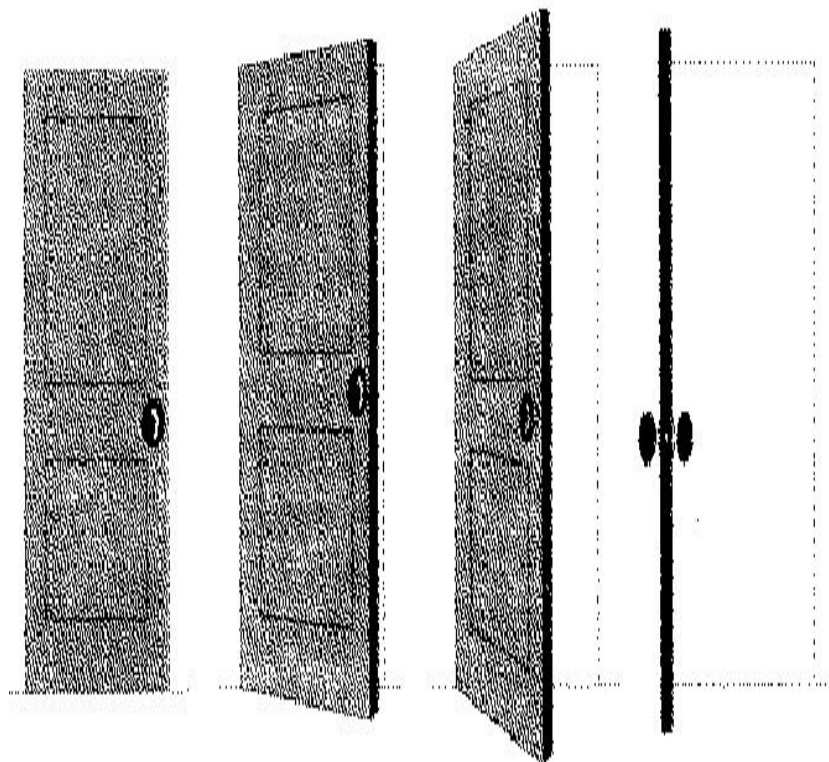


Восприятие всегда есть **целостный** образ объекта. Способность целостного зрительного восприятия не является врожденной. У слепорожденных, обретших зрение в зрелые годы, восприятие возникает не сразу, а через несколько недель.

**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.

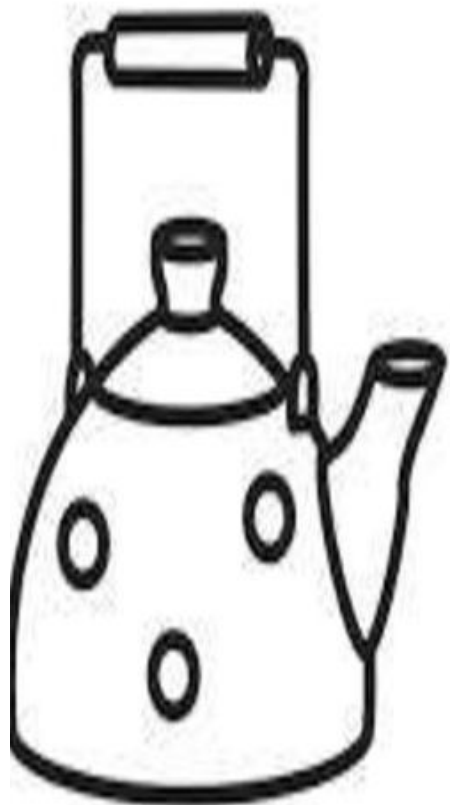
Зависимость восприятия от содержания психической жизни человека, особенностей его личности и прошлого опыта носит название **апперцепции**.

**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. Восприятие протекает как динамический процесс поиска ответа на вопрос: «Что это такое?»



**Константность** – это относительное постоянство воспринимаемых величины, цвета и формы предметов при изменении расстояния, ракурса, освещенности.

Ее источником являются активные действия системы анализаторов, обеспечивающих акт восприятия. Константность – не врожденное, а приобретенное свойство.



Ш  
К  
О  
У  
А

А  
Л  
О  
У  
Ш

А  
У  
О  
К  
Ш

# Виды восприятия

- 1. **Простые** – 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.
- 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.



В зависимости от степени целенаправленности деятельности личности выделяются:

*Непроизвольное* восприятие может быть вызвано как особенностями окружающих предметов, так и соответствием этих предметов интересам и потребностям личности.

*Произвольное* восприятие предполагает постановку цели, приложение волевых усилий, преднамеренный выбор объекта восприятия.

# Нарушения восприятия

- *Гипостезия* - пониженная восприимчивость к внешним стимулам в состоянии умственного переутомления
- При резком физическом или эмоциональном переутомлении происходит повышение восприимчивости к совершенно обычным раздражителям – *гипертезия*.
- Ошибочное восприятие реальных объектов называется *иллюзиями* (от лат. *illusio* – обманчивый).

# Виды иллюзии

- *Аффективные* иллюзии обусловлены подавленным состоянием, плохим настроением, тревогой, страхом – даже висящая 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.
- *Перейдолические* 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.

*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.

# ВНИМАНИЕ

- *Внимание* – это состояние направленности и сосредоточенности сознания на каких-либо объектах с одновременным отвлечением от всего остального.
- Под *направленностью* понимается селективный, избирательный характер протекания познавательной деятельности. Внимание может быть направлено на объекты окружающего мира (внешненаправленное внимание) или на собственные мысли, чувства, переживания человека (внутреннее, или самонаправленное, внимание).
- Под *сосредоточенностью* подразумевается удержание внимания на одном объекте, игнорирование остальных объектов, большее или меньшее углубление в содержание психической деятельности.









# Физиологические основы внимания

- Физиологическим механизмом внимания является взаимодействие нервных процессов (возбуждения и торможения), протекающих в коре головного мозга на основе закона индукции нервных процессов, согласно которому всякий возникающий в коре головного мозга очаг возбуждения вызывает торможение окружающих участков. Эти очаги возбуждения могут быть разными по силе и величине.
- И.П. Павлов выделил у животных *безусловный ориентировочно-исследовательский рефлекс* «Что такое?».
- Изучая физиологическую деятельность мозга, русский физиолог А.А. Ухтомский (1875–1942) создал учение о доминанте. *Доминанта* – это господствующий очаг возбуждения, отличающийся большой силой, постоянством, способностью усиливаться за счет других очагов, переключая их на себя.

# Виды внимания

**Непроизвольное** (непреднамеренное, пассивное, эмоциональное) внимание возникает без всякого намерения человека, без заранее поставленной цели и не требует волевых усилий.

Выделяются две группы причин, вызывающих непроизвольное внимание.

В *первую группу* входят особенности раздражителя

- степень интенсивности, сила раздражителя (громкий звук, резкий запах, яркий свет).
- контраст между раздражителями (большой предмет среди маленьких);
- новизна объекта – абсолютная и относительная (необычное сочетание знакомых раздражителей);
- ослабление или прекращение действия раздражителя, периодичность в действии (пауза в речи, мерцающий маяк).

Во *второй группе* причин возникновения непроизвольного внимания фиксируется соответствие внешних раздражителей потребностям личности.

*Произвольное* внимание – это сознательное регулируемое сосредоточение на объекте, внимание, возникающее вследствие сознательно поставленной цели и требующее волевых усилий для его поддержания. Произвольное внимание зависит не от особенностей объекта, а от поставленной личностью цели, задачи.

*Послепроизвольное* внимание – это внимание, возникающее на основе произвольного, после него, когда для его поддержания уже не требуется волевых усилий. По психологическим характеристикам послепроизвольное внимание близко к непроизвольному: оно также возникает на основе интереса к предмету, но характер интереса в этом случае иной – он проявляется к результату деятельности.

# Свойства внимания

1. *Свойства, характеризующие силу (интенсивность) внимания.*

*Сосредоточенность (концентрация) – это удержание внимания на одном объекте или деятельности, полная поглощенность явлением, мыслями.*

*Устойчивость – время сохранения сосредоточения, длительность удержания внимания на чем-либо, сопротивляемость утомляемости и отвлечению.*

## *2. Свойства, характеризующие широту внимания.*

*Объем* внимания, измеряемый тем количеством объектов, которые могут быть одномоментно восприняты с достаточной степенью ясности. Объем внимания взрослого человека равен «магическому числу Миллера»:  $7 \pm 2$ .

*Распределение* внимания - умение удерживать в центре внимания несколько объектов, одновременно выполнять два или несколько видов деятельности. Уровень распределения зависит от характера совмещаемых видов деятельности, их сложности и знакомости.

### 3. *Динамические свойства внимания.*

Это прежде всего *колебание* – непроизвольное периодическое кратковременное изменение интенсивности внимания, и *переключение* – сознательный перенос внимания с одного объекта на другой, быстрый переход от одной деятельности к другой.

Переключение может быть *преднамеренным*, сопровождающимся участием волевых усилий (при изменении характера деятельности, постановке новых задач), и *непреднамеренным*, протекающим легко, без особого напряжения и волевых усилий. Если внимание «соскальзывает» со штатной деятельности, это квалифицируется как *отвлечение*.