

Ощущения и восприятие

1. Понятие об ощущениях, их значение
2. Закономерности ощущений
3. Виды ощущений и их свойства
4. Понятие о восприятии
5. Виды восприятия
6. Свойства восприятия



Ощущение и восприятие: различие

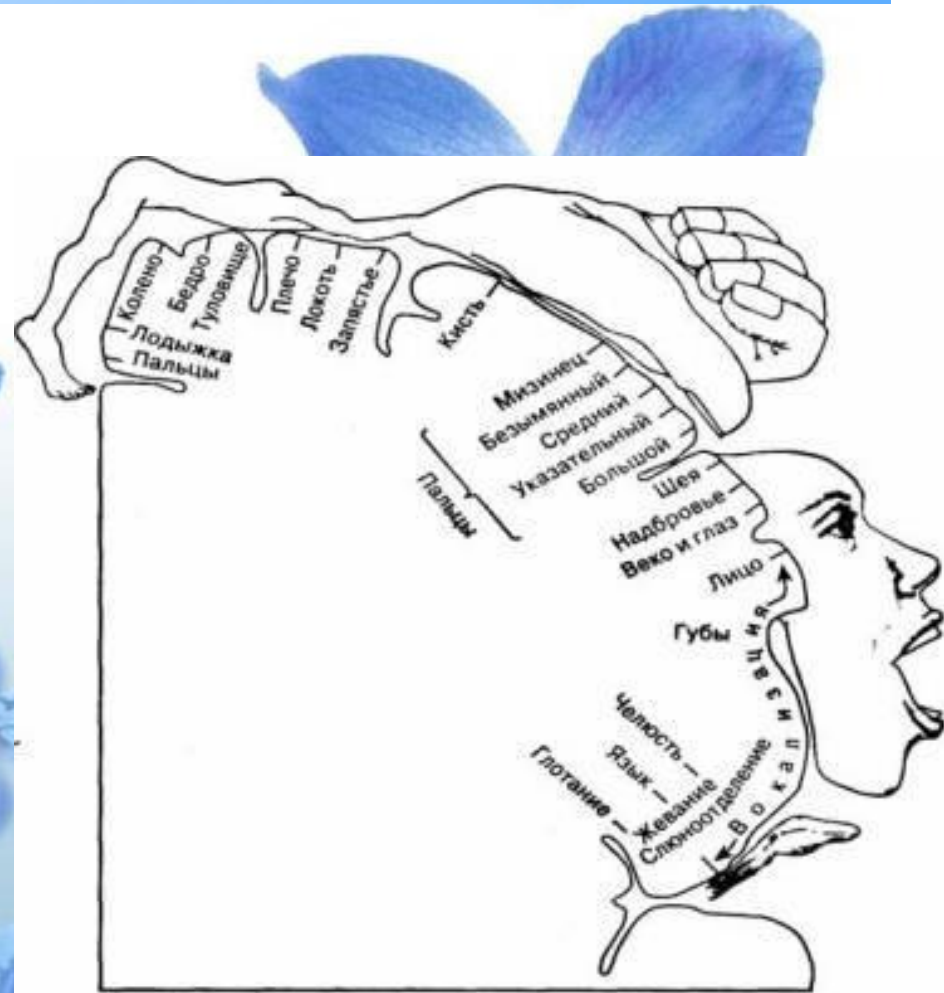
- **Ощущение** — это отражение отдельных свойств предметов, непосредственно воздействующих на наши органы чувств.
- **Восприятие** — это целостное отражение предметов и явлений объективного мира при их непосредственном воздействии в данный момент на органы чувств.



Источники ощущений

- Предметы и явления действительности, воздействующие на наши органы чувств, называются **раздражителями**.
- Раздражители вызывают возбуждение в нервной ткани.

Ощущение возникает как реакция нервной системы на тот или иной раздражитель и как всякое психическое явление имеет реф лекторный характер.



Органы, с помощью которых человек воспринимает или «чувствует» окружающий мир, называются **органами чувств**.



Физиологическая основа ощущений

Физиологическим механизмом ощущения является деятельность специальных нервных аппаратов, называемых **анализаторами**.

Анализаторы принимают воздействие определенных раздражителей из внешней и внутренней среды и перерабатывают их в ощущения.

Каждый анализатор включает **четыре компонента**:

- **рецептор** (прибор, воспринимающий определенное раздражение);
- **центросремительный** (афферентный) нерв, передающий информацию в головной мозг;
- **корковое представительство данного анализатора** (в соответствующей зоне головного мозга);
- **центробежный** (эфферентный) нерв, передающий информацию на периферию к механизму обратной связи.

Каждый рецептор приспособлен к приему только определенного вида воздействий (свет, звук и т.п.), т.е. обладает **специфической возбудимостью по отношению к физическим и химическим агентам**. Для возникновения ощущения необходима работа всего анализатора как единого целого.

Структура анализатора

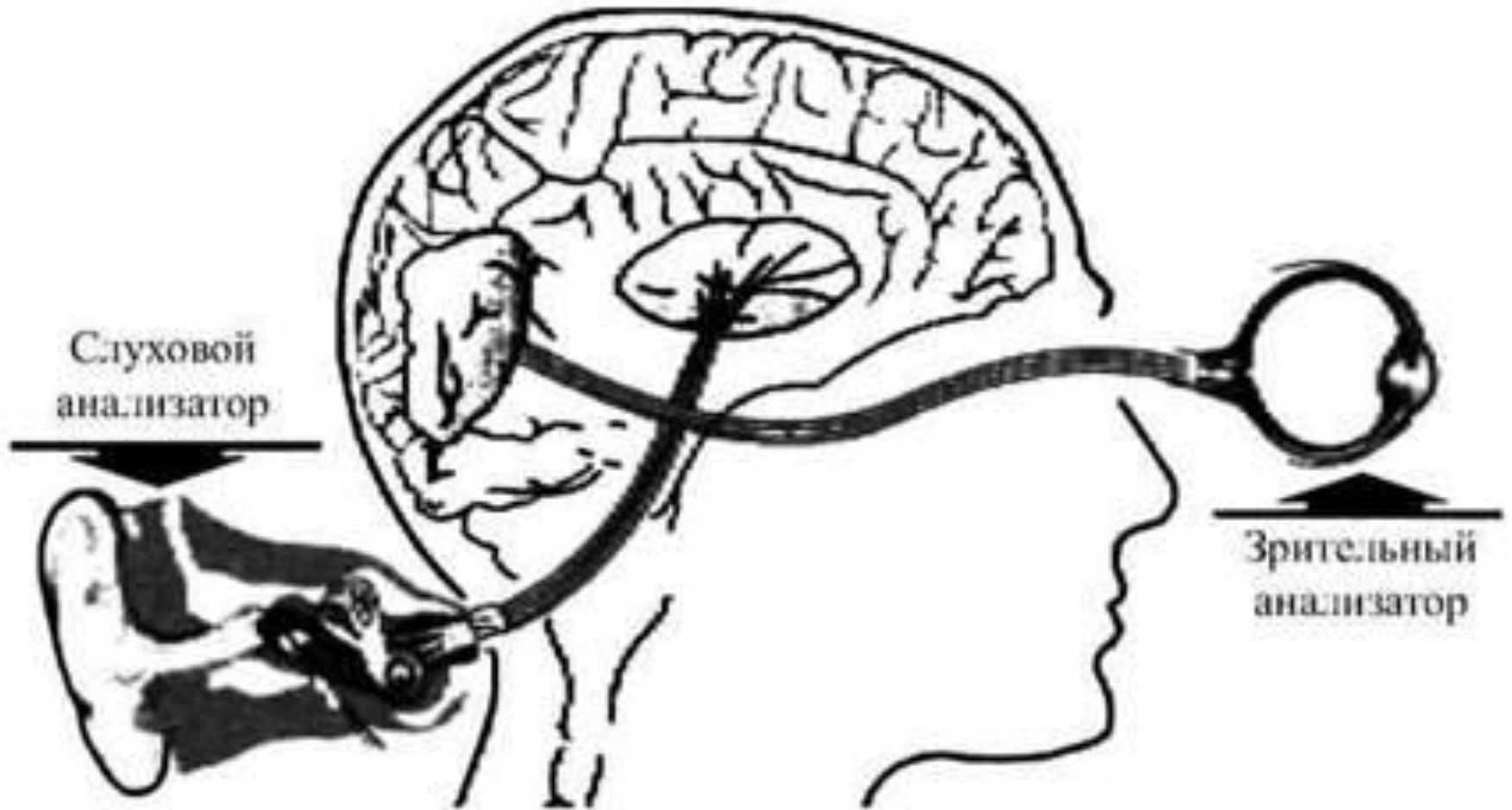
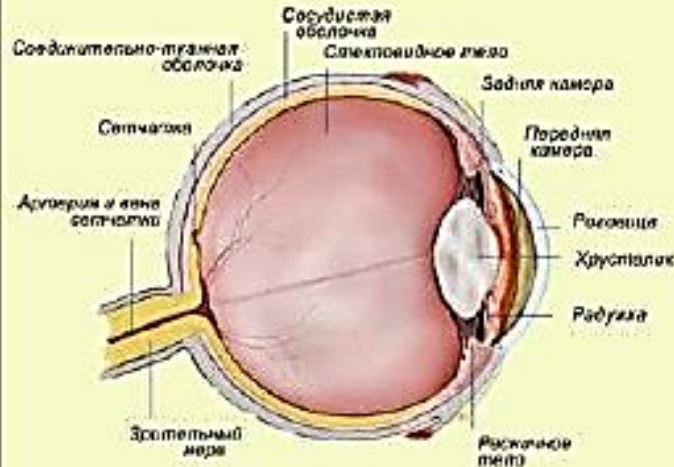


Рис. 1.13. Структура анализатора

ОРГАНЫ ЧУВСТВ

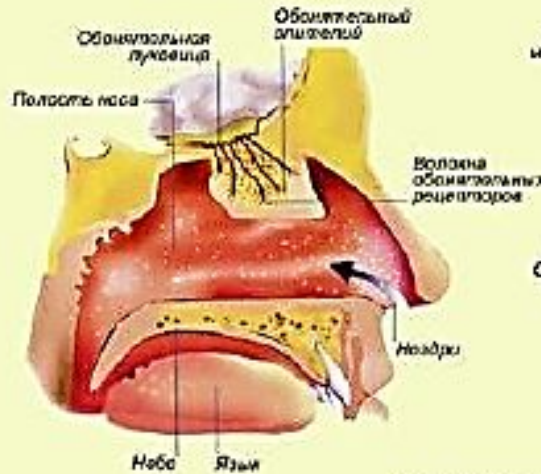
ОРГАН ЗРЕНИЯ



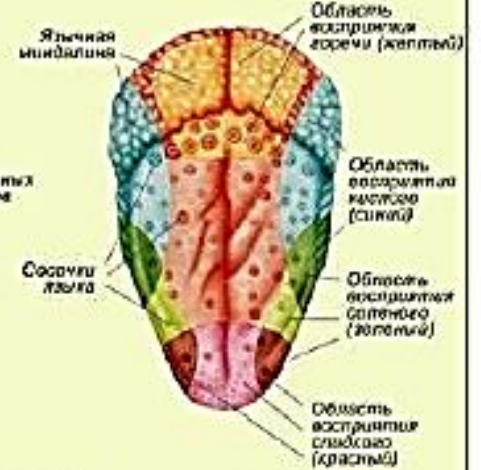
ОРГАН СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ



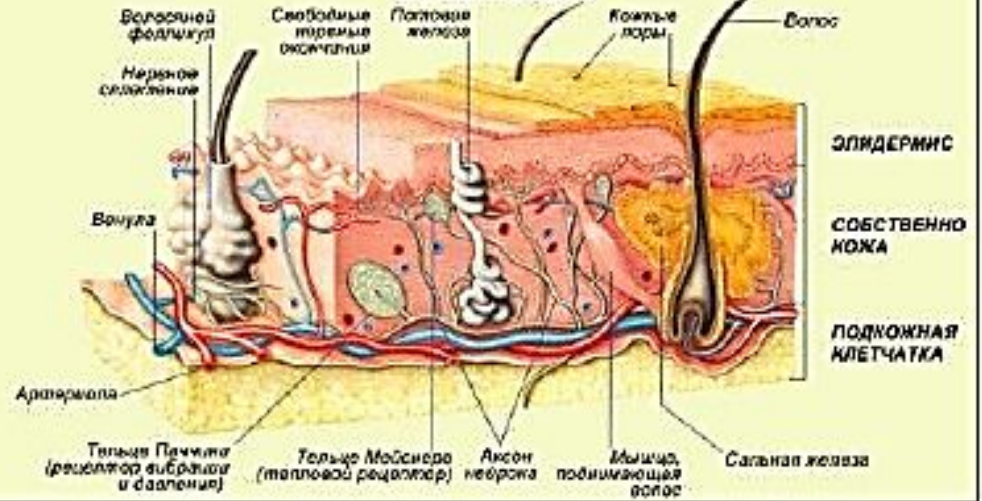
ОРГАН ОБОНЯНИЯ



ОРГАН ВКУСА



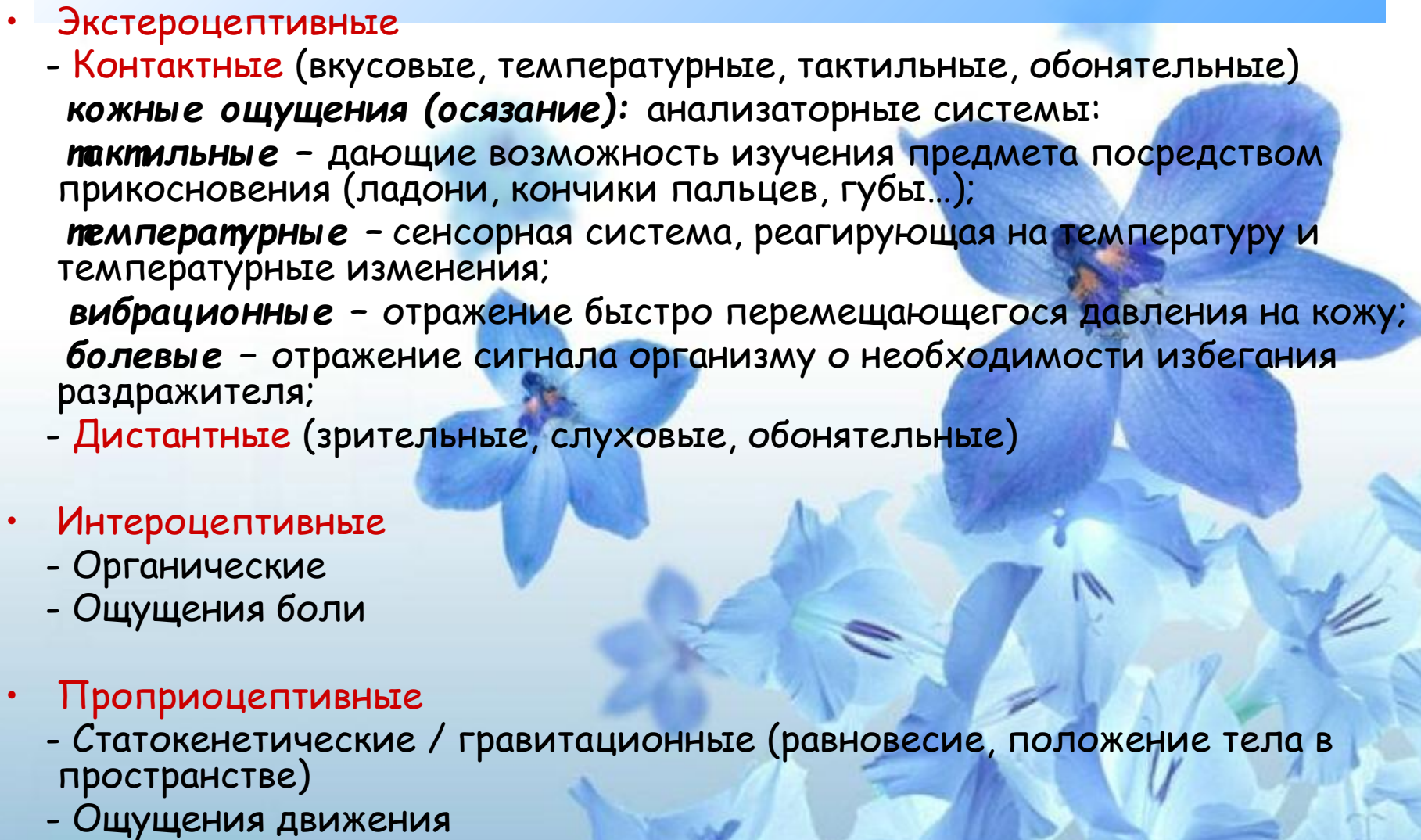
СТРОЕНИЕ КОЖИ



Закономерности ощущений

- **Адаптация** - приспособление анализатора к силе и интенсивности длительно действующего раздражителя, что выражается в понижении или повышении порогов ощущений.
- **Взаимодействие** - изменение чувствительности одной анализаторной системы в связи с влиянием другой анализаторной системы.
- **Сенсибилизация** - повышение чувствительности нервных центров под влиянием раздражителя.
- **Синестезия** - определяется возникновением под влиянием раздражения какого-либо анализатора ощущения, характерного для другого анализатора.
- **Контраст** - связан с изменением интенсивности и качества ощущений под влиянием предшествующего или сопутствующего раздражителя.
- **Аккомодация** - процесс изменения внутренних структур организма для его эффективной адаптации к отдельным характеристикам окружающей среды.

Систематическая классификация ощущений

- **Экстероцептивные**
 - **Контактные** (вкусовые, температурные, тактильные, обонятельные) **кожные ощущения (осязание)**: анализаторные системы:
 - тактильные** - дающие возможность изучения предмета посредством прикосновения (ладони, кончики пальцев, губы...);
 - температурные** - сенсорная система, реагирующая на температуру и температурные изменения;
 - вибрационные** - отражение быстро перемещающегося давления на кожу;
 - болевые** - отражение сигнала организму о необходимости избегания раздражителя;
 - **Дистантные** (зрительные, слуховые, обонятельные)
 - **Интероцептивные**
 - Органические
 - Ощущения боли
 - **Проприоцептивные**
 - Статокенетические / гравитационные (равновесие, положение тела в пространстве)
 - Ощущения движения
- 
- The background of the slide features a soft-focus image of several blue flowers, likely forget-me-nots, scattered across the light blue background. The flowers are in various stages of bloom, with some showing their stamens and centers. The overall aesthetic is clean and natural.

Виды ощущений (по модальности):

- **Зрительные ощущения** являются отражением как **ахроматических** (белый, черный и промежуточные между ними оттенки серого), так и **хроматических** (различные оттенки красного, желтого, зеленого, синего) цветов.
- **Слуховые ощущения** являются отражением звуков различной высоты (высокие—низкие), силы (громкие - тихие) и различного качества (музыкальные звуки, шумы). Вызываются воздействием звуковых волн, создаваемых колебаниями тел.
- **Обонятельные ощущения** являются отражением запахов.
- **Вкусовые ощущения** являются отражением некоторых химических свойств вкусовых веществ, растворенных в воде или слюне.
- **Осязательные ощущения** являются отражением механических свойств предметов, которые обнаруживаются при прикосновении к ним, трении о них, ударе. Эти ощущения также отражают температуру предметов окружающей среды и внешнее болевое воздействие.

Являются **экстероцептивными** и составляют единую группу по типу анализаторов, расположенных на поверхности тела или вблизи нее.

По содержанию стимулов, вызывающих ощущения:

- **химические:**
отражение вкуса и запаха;
- **механические:**
отражение давления и слуховых образов;
- **световые:** отражение зрительных образов;
- **температурные:**
отражение тепла, холода, и т. д.



Виды ощущений (по месту расположения рецепторов):

- **экстероцепторы** - зрительный, слуховой, обонятельный, вкусовой и кожные: тактильный, температурный и болевой, возникающие от раздражения рецепторов, расположенных на поверхности тела;
- **интероцепторы** - передающие информацию о появлении голода, жажды, внутренней боли, ощущения дискомфорта, диссоциации взаимодействия органов и систем организма, связаны с рецепторами, находящимися внутри организма. Ощущения в этом случае называются органическими.
- **проприоцепторы** — кинестетический (передающий информацию о движении и взаимном положении звеньев тела от чувствительных окончаний в мышцах и сухожилиях), вестибулярный (сообщающий о положении тела в пространстве, о равновесии);

Свойства ощущений

- **Качество** – качественное своеобразие ощущений, позволяющее отличать одни их виды от других.
- **Интенсивность** – количественная характеристика ощущений, определяется силой действующего раздражителя и функциональным состоянием рецептора.
- **Продолжительность** – временная характеристика ощущений, зависит от времени воздействия раздражителя и его интенсивности.
- **Инерция** – свойство ощущения возникать неодновременно с действием раздражителя и не исчезать одновременно с прекращением его действия.
- **Латентный период реакции** — промежуток времени от момента подачи сигнала до момента возникновения ощущения.

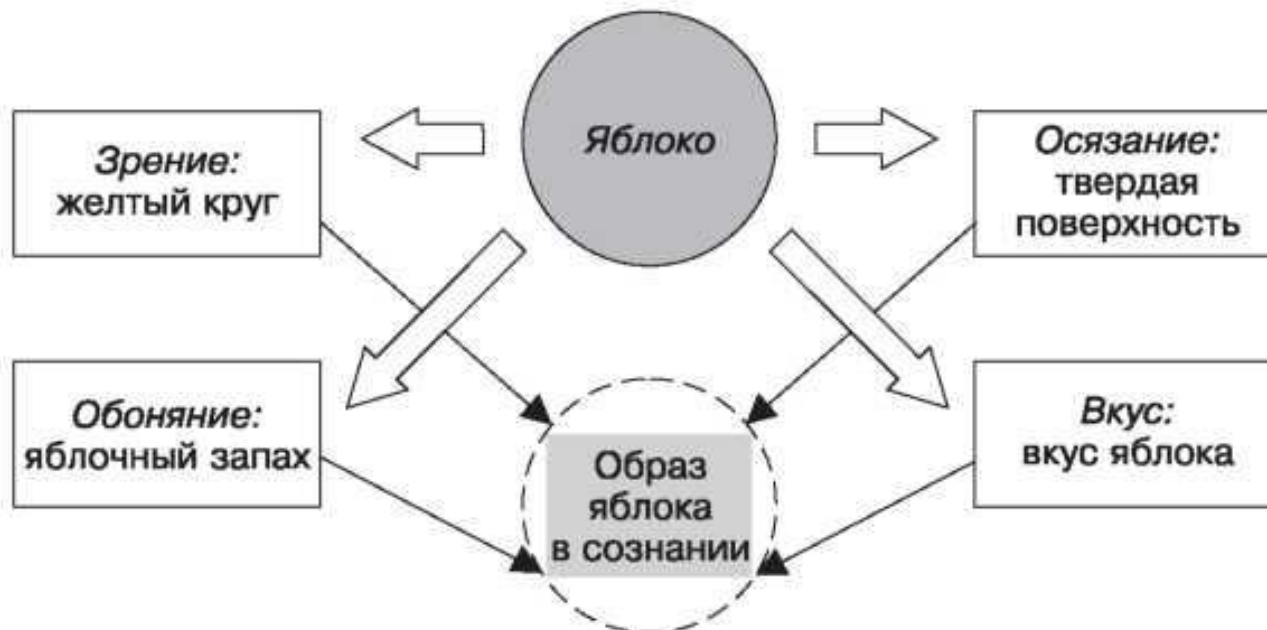
Пороги ощущений



- **Нижний порог ощущений** — минимальная величина раздражителя, вызывающая едва заметное ощущение.
- **Верхний порог ощущений** — максимальная величина раздражителя, которую анализатор способен воспринимать адекватно.
- **Диапазон чувствительности** — интервал между нижним и верхним порогом ощущений.
- **Дифференциальный порог** — наименьшая величина различий между раздражителями, когда разница между ними еще улавливается (закон Вебера).
- **Оперативный порог** — величина различия между сигналами, при которой точность и скорость различения достигают максимума. Величина оперативного порога в 10—15 раз больше величины дифференциального порога.
- **Временной порог** — минимальная продолжительность воздействия раздражителя, необходимая для возникновения ощущения.

Восприятие

- **Восприятие (перцепция)** - это целостное отражение предметов и явлений в совокупности их свойств и частей при непосредственном воздействии на органы чувств.
- **Физиологической основой** восприятия является обычно сложная интегральная аналитико-синтетическая деятельность мозга.



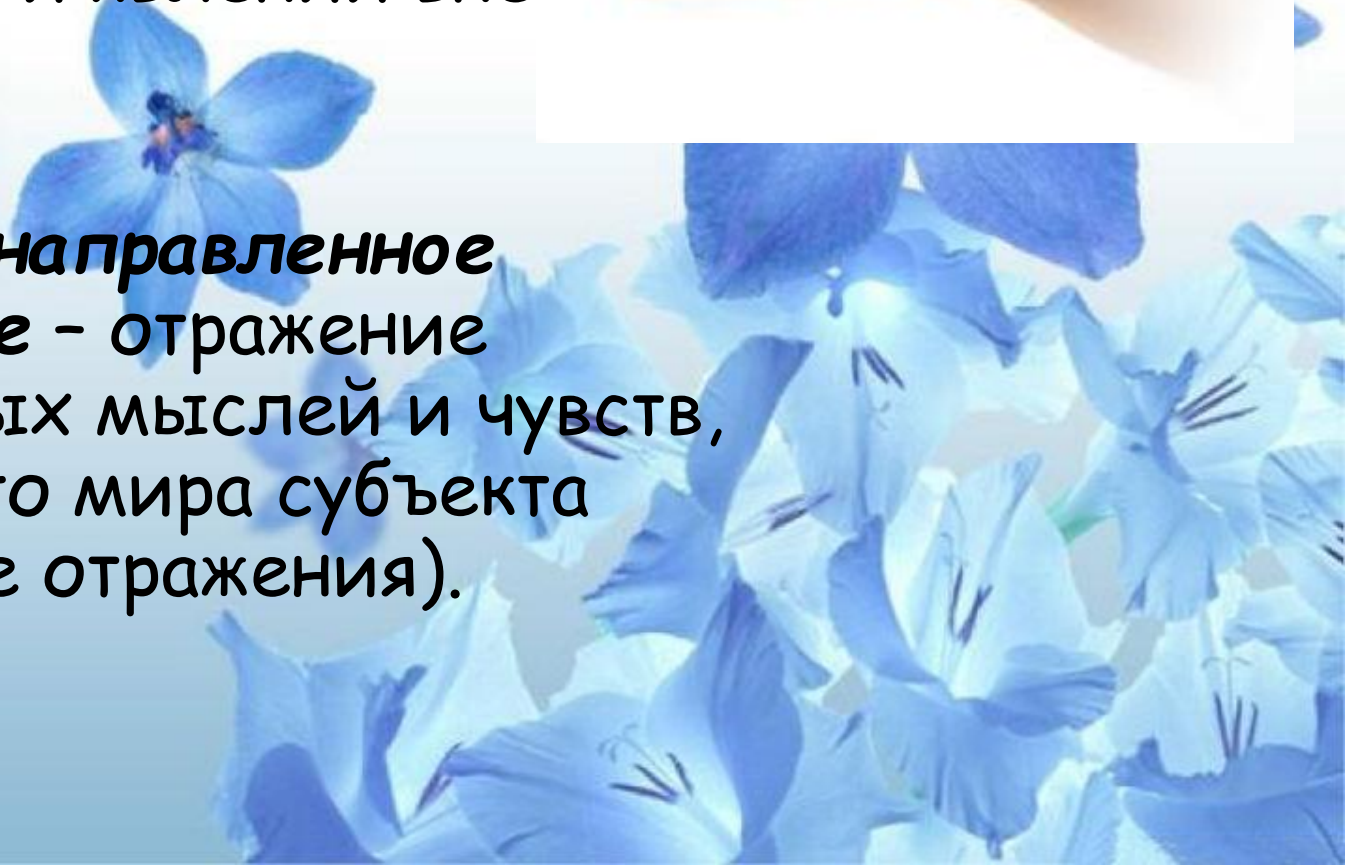
Виды восприятия (по участию волевого процесса):

- **Непроизвольное восприятие** (непреднамеренное) – не предполагает постановки цели восприятия, объекты окружающей действительности воспринимаются по мере поступления информации на соответствующие анализаторы.
- **Произвольное восприятие** (преднамеренное) характеризуется тем, что в его основе лежит сознательно поставленная цель, и оно регулируется волевыми усилиями.



Виды восприятия (по направленности)

- **Внешненаправленное восприятие** - отражение предметов и явлений вне мира;
- **Внутренненаправленное восприятие** - отражение собственных мыслей и чувств, внутреннего мира субъекта (отражение отражения).



По ведущему анализатору (по модальности) виды восприятия во многом совпадают с видами ощущений:

- зрительные,
- слуховые,
- тактильные,
- статокинетические,
- кинестетические,
- вкусовые,
- обонятельные



По форме существования отражаемой в восприятии материи:

1. **Восприятие пространства** (формы, величины, объема того или иного объекта, глубины и перспективы).

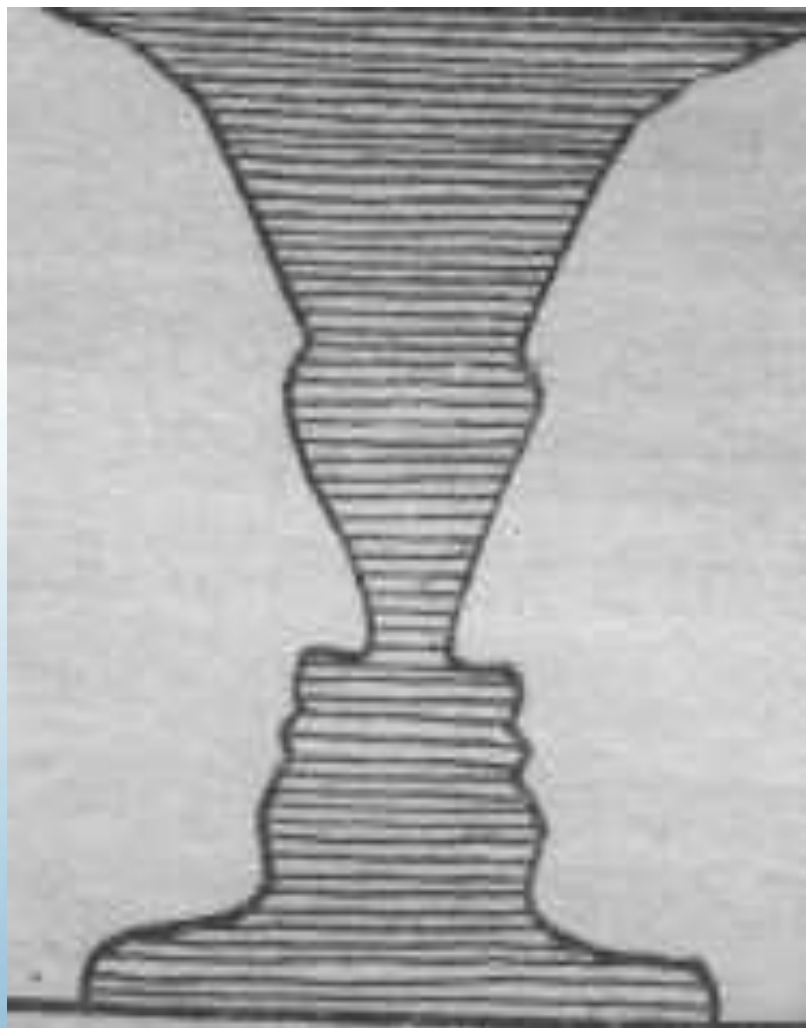
При восприятии **формы** большую роль играет ее взаимодействие с фоном. Если контур фигуры и фон неразличимы, возникают так называемые **двойственные фигуры**.

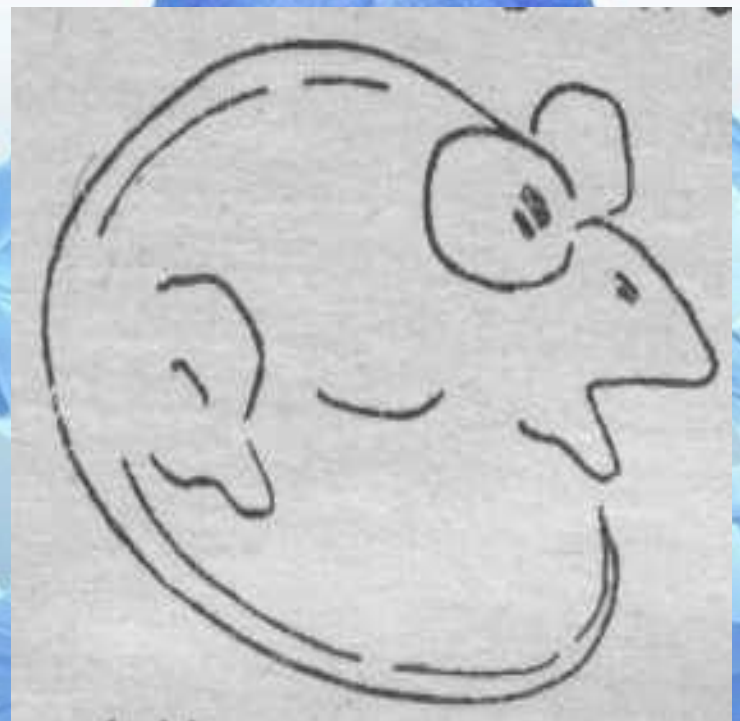
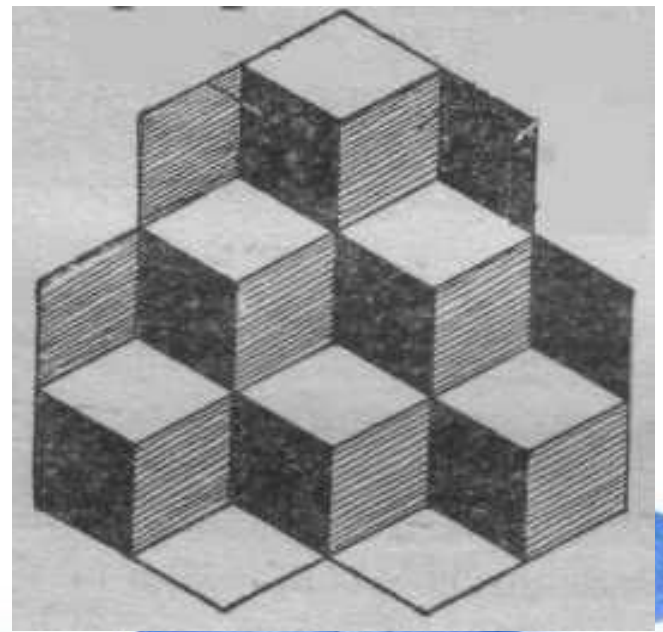
2. **Восприятие времени** (как отражение длительности, одновременности и последовательности явлений или событий, их скорости, темпа и ритма).

3. **Восприятие движения** (отражение во времени направления, скорости перемещения воспринимаемого объекта, определение взаиморасположения объектов относительно субъекта).

4. **Восприятие человека человеком** – непосредственное наглядно-образное отражение людьми друг друга в процессе деятельности и общения.

Двойственные фигуры





WHAT'S ON A MAN'S MIND



Двойственные фигуры:

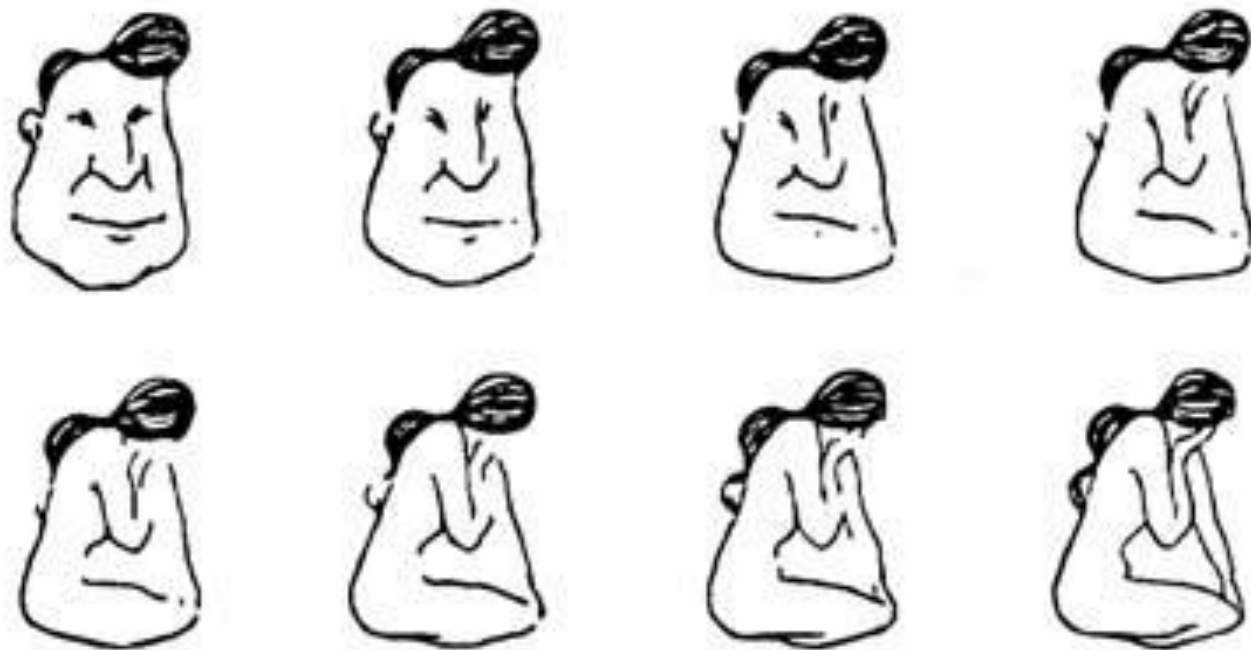
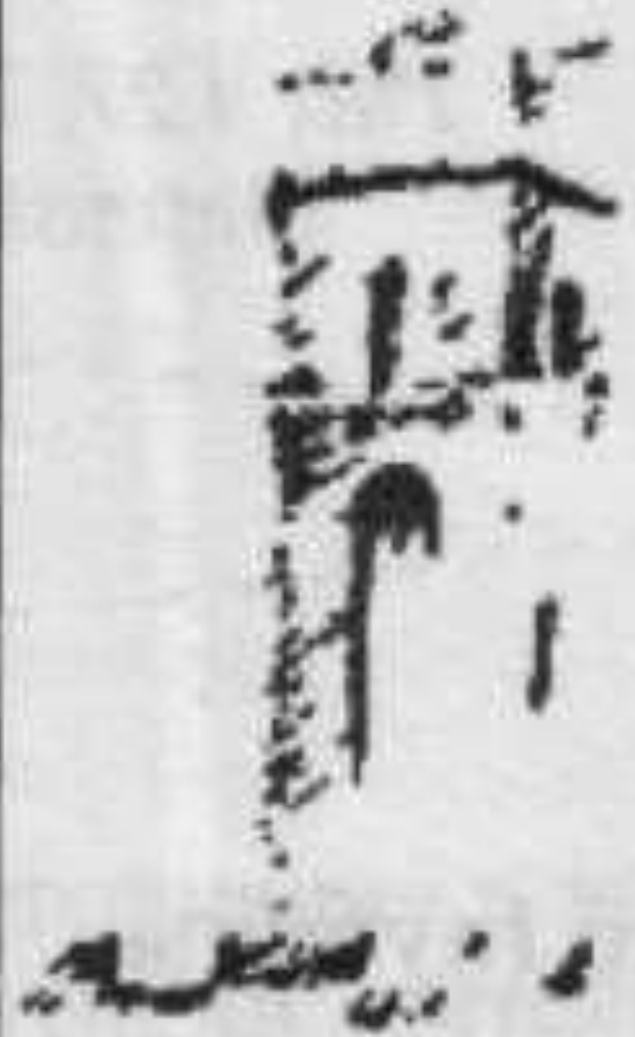


Рис. 2. Объяснение в тексте

Свойства восприятия

- **Целостность** — внутренняя органическая взаимосвязь частей и целого в образе. Проявляется в двух аспектах:
 - объединение разных элементов в целом;
 - независимость образованного целого от качества составляющих его элементов
- **Предметность** — объект воспринимается нами как обособленное в пространстве и времени отдельное физическое тело (фигура и фон).
- **Обобщенность** — отнесение каждого образа к некоторому классу объектов.
- **Константность** — относительное постоянство восприятия образа.
- **Осмысленность** — связь с пониманием сущности предметов и явлений через процесс мышления.
- **Избирательность** — преимущественное выделение одних объектов перед другими в процессе восприятия.





Апперцепция - это различия в восприятии одного и того же объекта разными субъектами в связи с их прошлым опытом, потребностями, представлениями, эмоциональным состоянием, и особенно психологическими установками.



Роршах



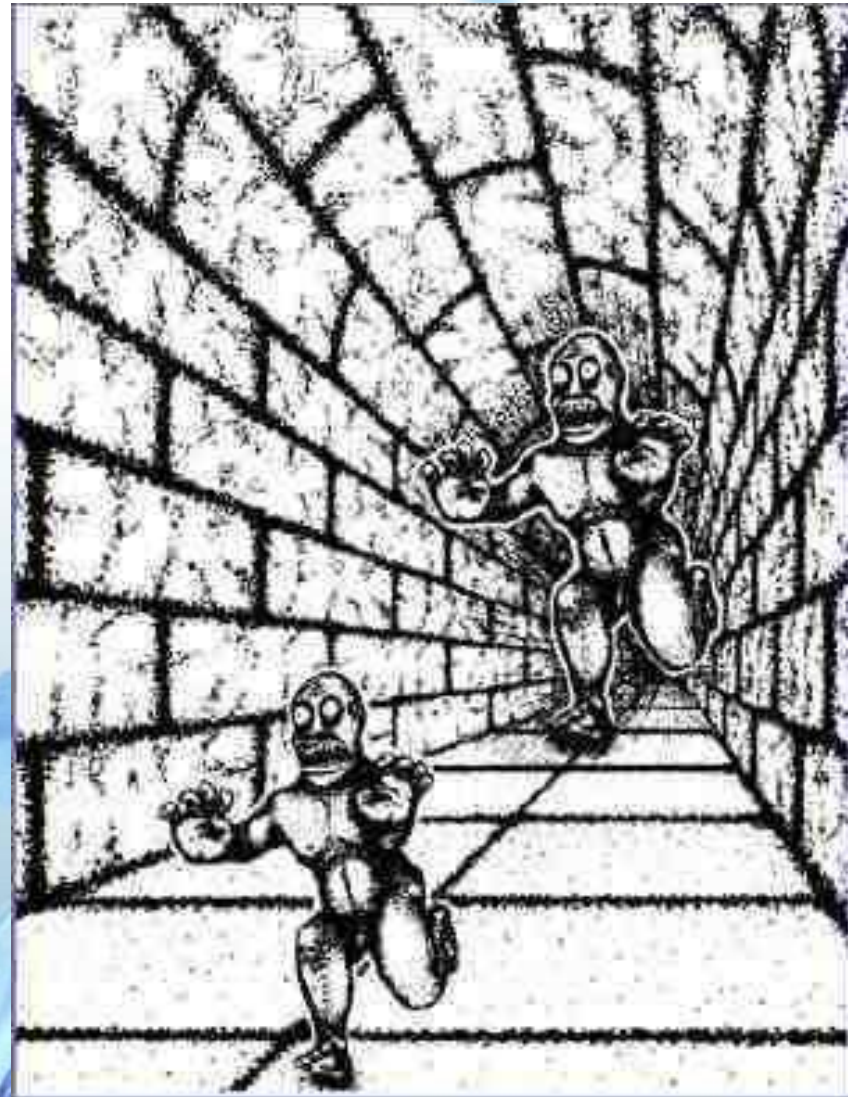
Иллюзии восприятия

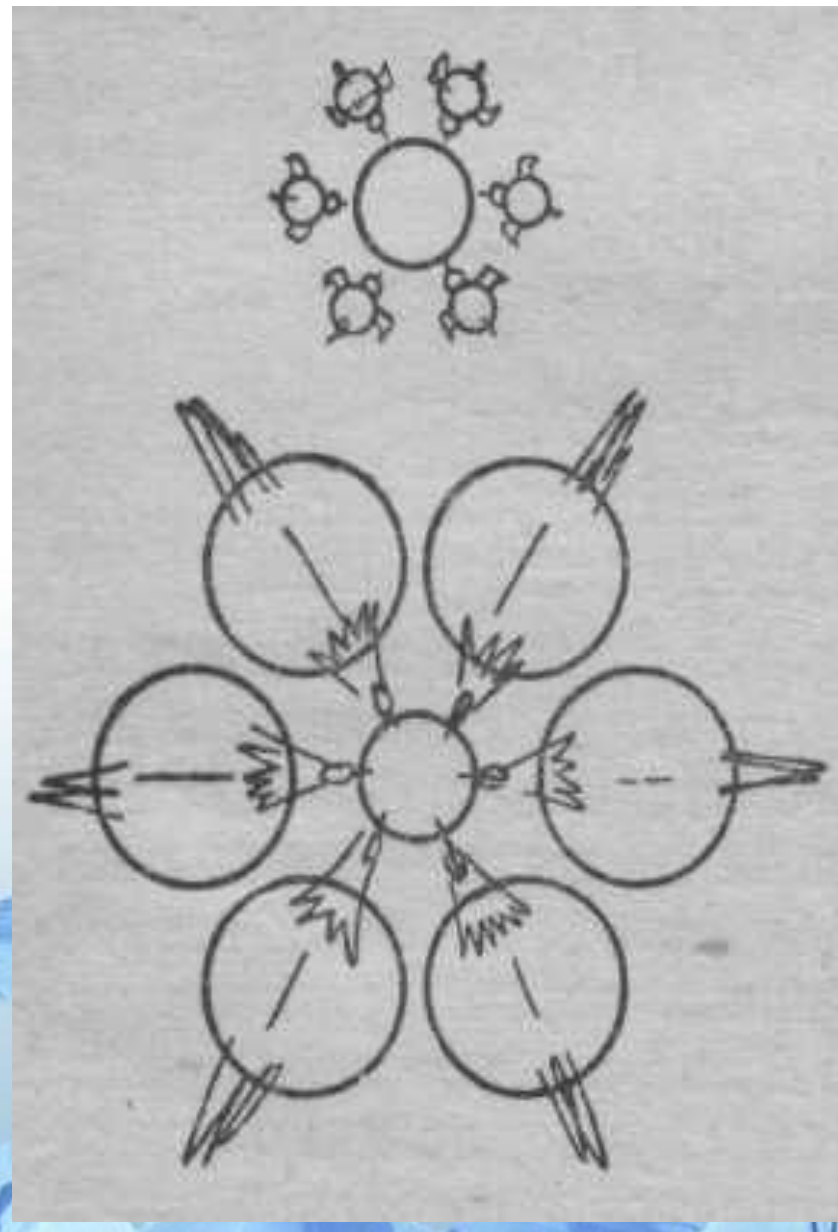
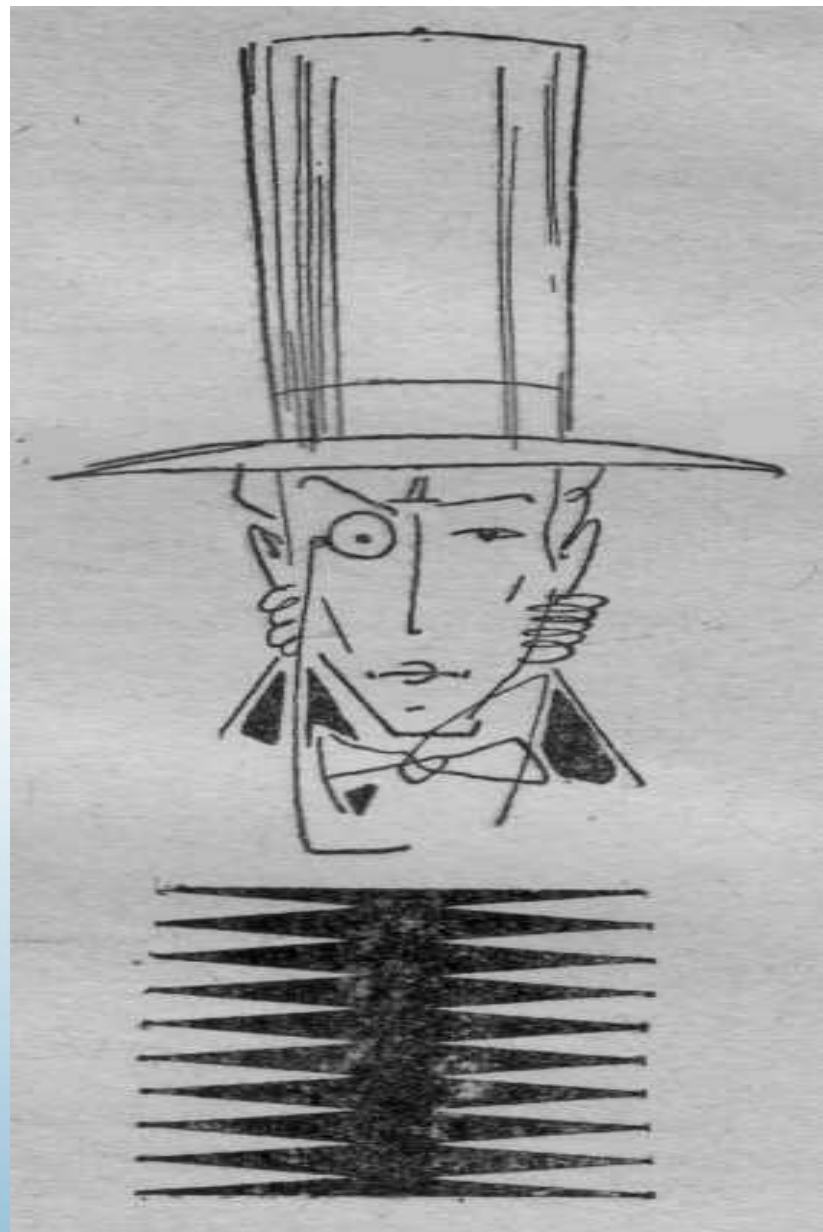
- Восприятие может быть **ошибочным (иллюзорным)**.
- **Иллюзия** — это искаженное восприятие реально существующей действительности.

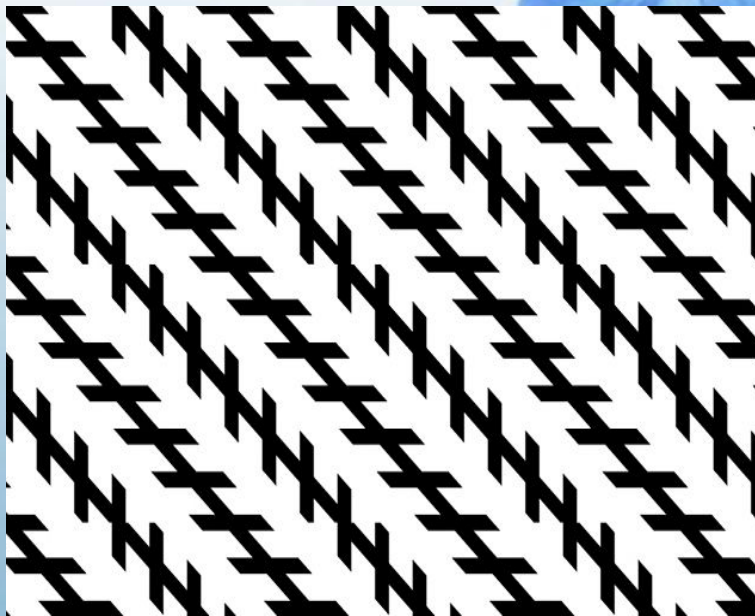
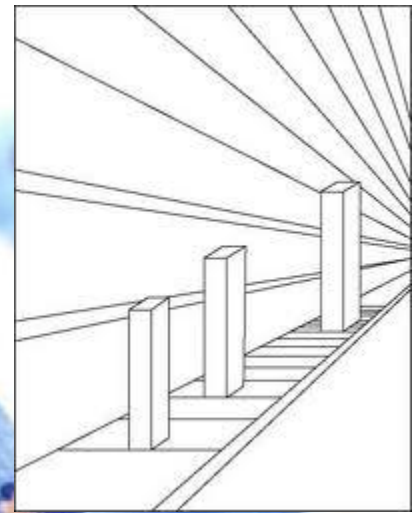
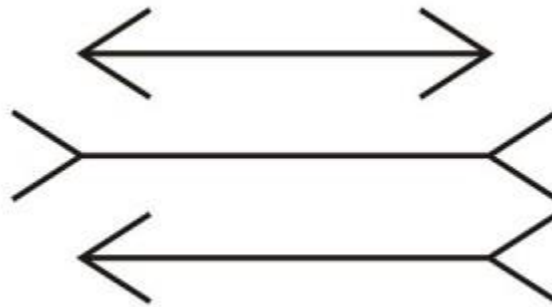
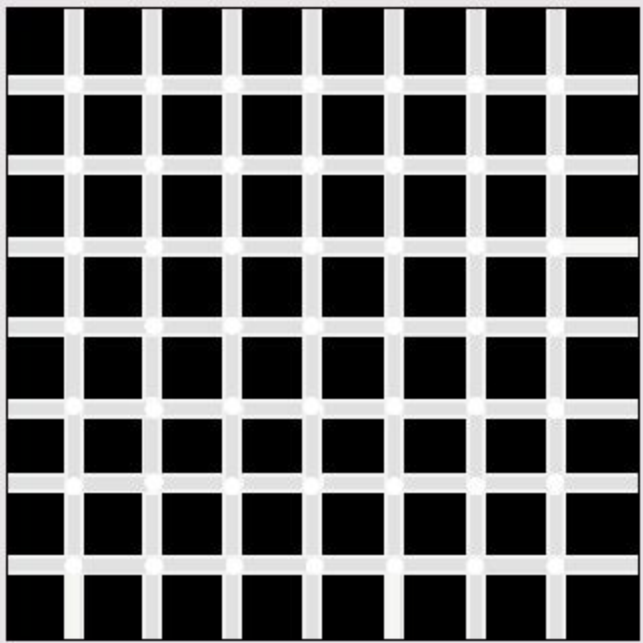
Иллюзии обнаруживаются в деятельности различных анализаторов.

В наибольшей степени известны зрительные иллюзии, которые имеют самые различные причины:

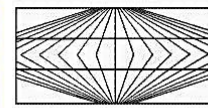
- практический опыт,
- особенности анализаторов,
- изменение привычных условий.



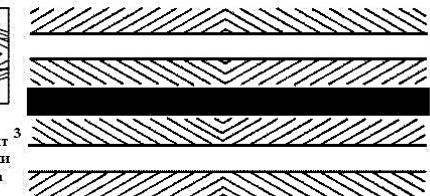




1 Иллюзия Геринга

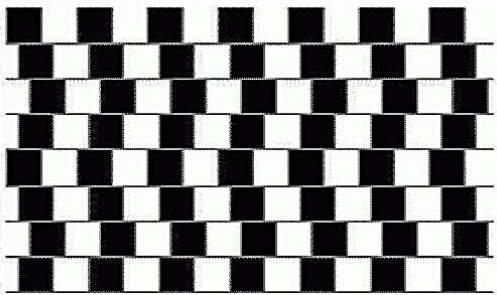


2 Иллюзия Вундта (1896)

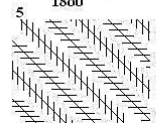


3 Вариант иллюзии Вундта

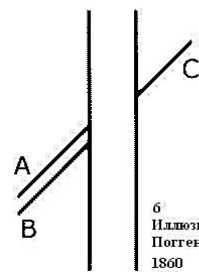
4 Иллюзия Грегори кафе Wall в Еристолде 1979



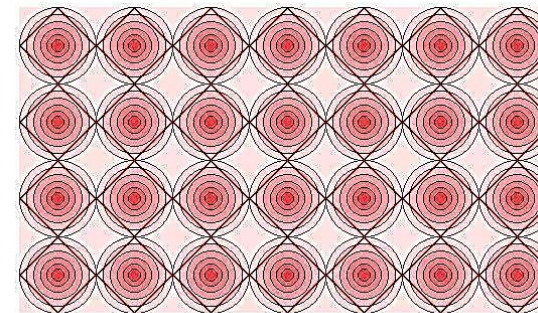
Иллюзия Цольнера 1860



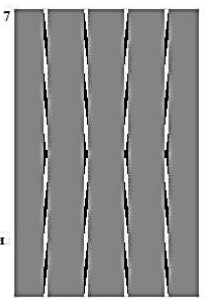
5



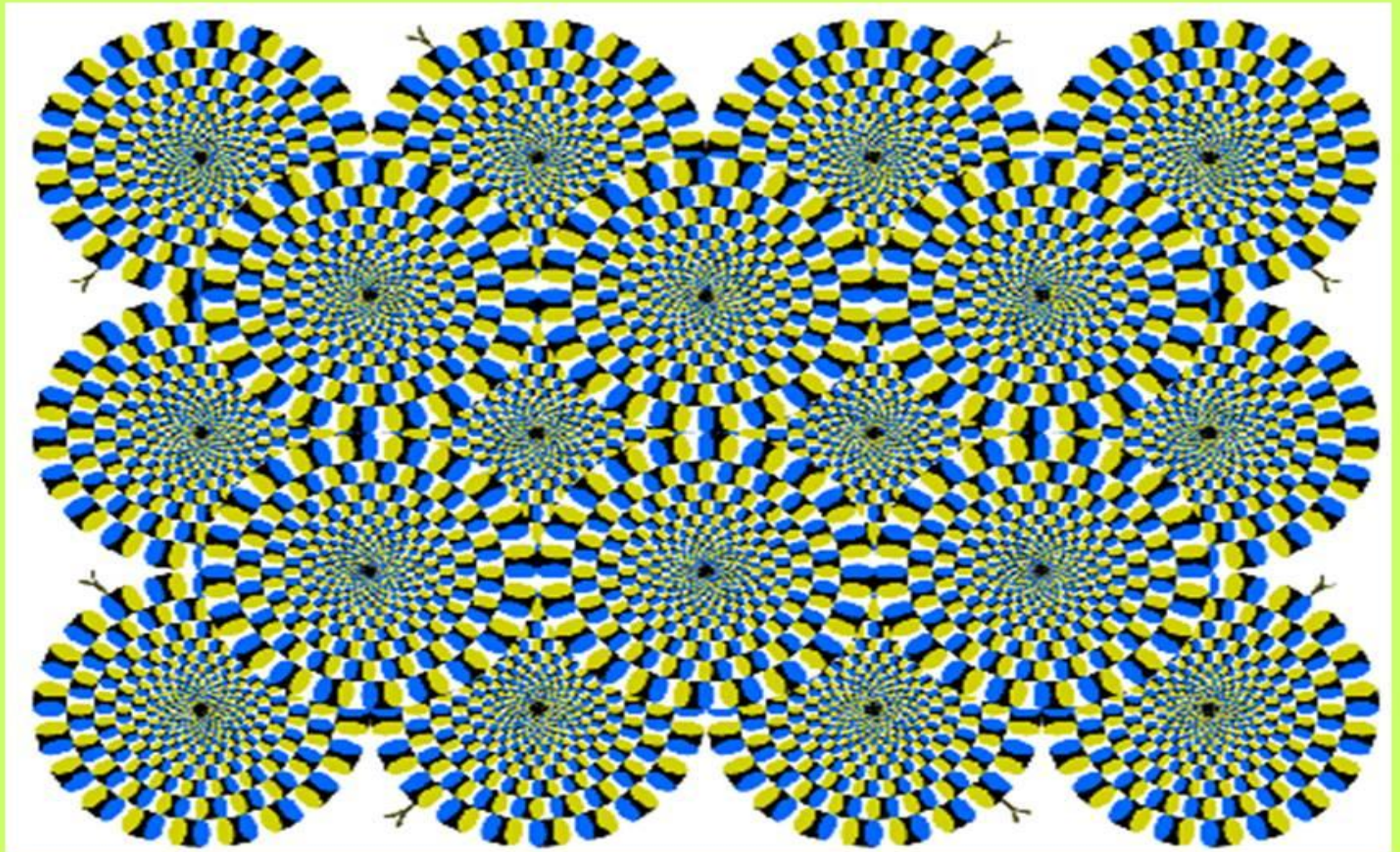
6 Иллюзия Поггендорфа 1860



Иллюзия неквадратности пересечений 8



Иллюзия непараллельности линий с внутренними диагоналями 7



Неэффективное восприятие

Опытным путем можно убедиться в том, что уровень восприятия текста при его чтении путем проговаривания вслух гораздо ниже, чем при чтении про себя.

Дело в том, что пропускная способность слуха ниже, чем пропускная способность зрения.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

