

ОСНОВЫ
ПСИХОЛОГИИ
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

План:

1. Ощущение (характеристика, виды);
2. Восприятие (характеристика, виды, эффекты, влияние установки на восприятие, иллюзии восприятия);
3. Внимание (функции и виды, управление вниманием);
4. Память.

5. Мышление

Ощущение – процесс и результат отражения отдельных свойств предметов и явлений, непосредственно воздействующих на органы чувств в данный момент.

Ощущения по модальности раздражителя делятся на: зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, тактильные (прикосновение, осязание), статические (положение тела в пространстве), кинестетические (движения), температурные, органические (болевые, жажды, голода).

Характеристики ощущений:

1. *Абсолютный нижний порог ощущений* (минимальная величина раздражителя, вызывающая едва заметное ощущение);

2. *Абсолютный верхний порог ощущений* (максимальная величина раздражителя, которую способен адекватно воспринять анализатор).

Между чувствительностью (порогом) и силой раздражителя существует обратная зависимость: чем большая сила нужна для возникновения ощущения, тем ниже у человека чувствительность. Пороги чувствительности индивидуальны для каждого человека.

Пороги ограничивают зону чувствительности к раздражителям.

Например, из всех электромагнитных колебаний глаз способен отражать волны длиной от 390 (фиолетовый цвет) до 780 (красный цвет) миллимикрон.

Закон Вебера-Фехнера:

$$S = k \times \lg J + c$$

интенсивность ощущения прямо пропорциональна логарифму силы раздражителя,
где S – интенсивность (сила) ощущений,
 J – величина действующего раздражителя (стимула),
 k – коэффициент пропорциональности,
 C – const, различная для ощущений разной модальности.

АДАПТАЦИЯ – приспособление чувствительности к постоянно действующему раздражителю, проявляющееся в понижении или повышении порогов (во всех видах чувствительности, кроме болевой).

Например:

В первую минуту,

когда человек входит в реку, вода кажется ему холодной. Затем ощущение холода исчезает.

Пребывание в абсолютной темноте повышает чувствительность к свету за 40 минут примерно в 200 тысяч раз.

ВОСПРИЯТИЕ

– это процесс приёма и переработки информации, поступающей в виде ощущений через органы чувств, завершающийся формированием субъективного образа объекта.

ВОСПРИЯТИЕ

невозможно без ощущений;
включает прошлый опыт
человека

в виде представлений и знаний.

ВИДЫ ВОСПРИЯТИЯ

традиционно выделяют 5 *видов* *восприятия* в соответствии с ведущим анализатором, участвующим в построении перцептивного образа – зрительное, слуховое, осязательное (тактильное), вкусовое, обонятельное .

ВИДЫ ВОСПРИЯТИЯ

(в зависимости от воспринимаемого объекта):

- *восприятие пространства, времени, движений, предмета, речи, музыки, восприятия человека человеком.*
- *В процессе восприятия пространства различают восприятие величины,*
- *формы, объёмности и удалённости предметов.*

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОСПРИЯТИЯ

1. *Объём* – количество объектов, которое человек может воспринять с первого раза, т. е. с первого однократного предъявления.

При взгляде на несвязанные между собой объекты объём восприятия составляет 4-8 (по другим данным – 5-9) объектов.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОСПРИЯТИЯ

2. *Скорость восприятия* – количество объектов, воспринимаемых в единицу времени.

При слуховом восприятии – 2 слова в секунду. При зрительном – 24 кадра в секунду. Скорость восприятия ограничена из-за инерции зрения. Время инерции - 0,1-0,2 сек. (столько образ держится в памяти).

Поэтому время между зрительными сигналами должно быть равно 0.2-0.5 сек.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОСПРИЯТИЯ

3. *Точность восприятия* – соответствие возникшего образа особенностям воспринимаемого объекта.

СВОЙСТВА ВОСПРИЯТИЯ

(не являются врождёнными)

- *предметность (структурность), целостность, константность, обобщённость, избирательность, осмысленность, апперцепция* (искажение воспринимаемого образа, слов или ситуации под влиянием прошлого опыта или состояния, настроения, потребностей, установок).

ЭФФЕКТЫ ВОСПРИЯТИЯ

- Галоэфффект;
- Эффект первичности;
- Эффект новизны;
- Эффект роли;
- Эффект присутствия;
- Эффект авансирования;
- Эффект снисходительности;
- Эффект гипервзыскательности;
- Эффект физиогномической редукции;
- Эффект красоты;
- Эффект ожидания и др.

ИЛЛЮЗИИ ВОСПРИЯТИЯ

- ложное или искажённое восприятие окружающей действительности, которое заставляет воспринимающего испытывать чувственные впечатления, не соответствующие действительности, и склоняет его к ошибочным суждениям об объекте восприятия.

Виды иллюзий

Восприятие
размера

Восприятие
цвета

Перевертыши

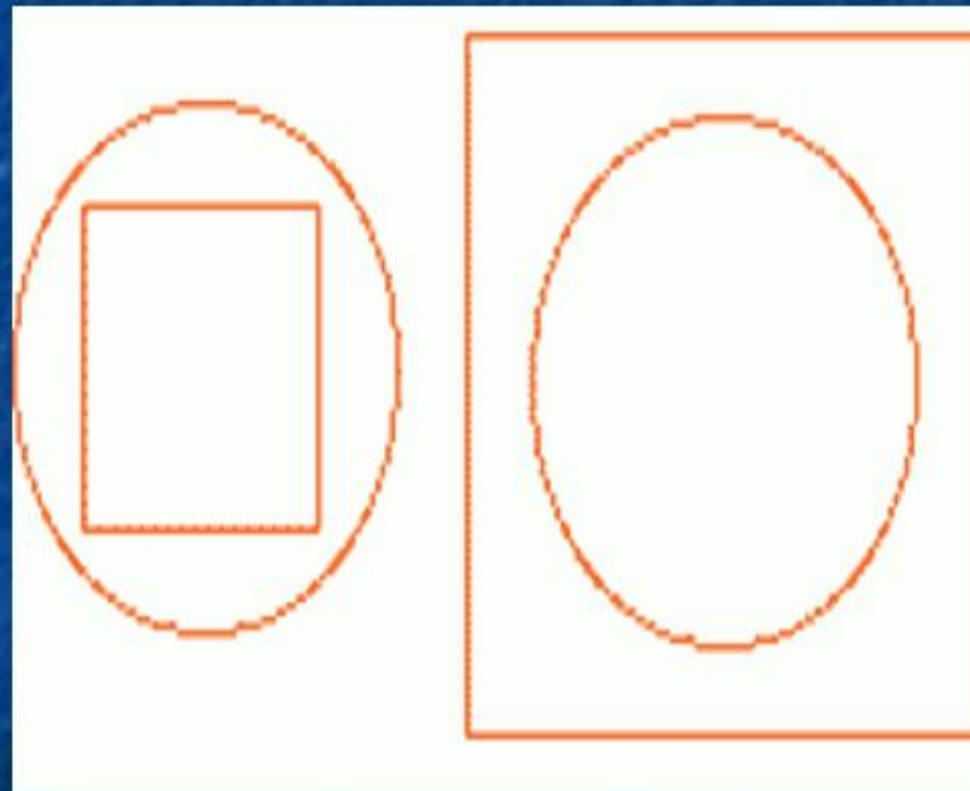
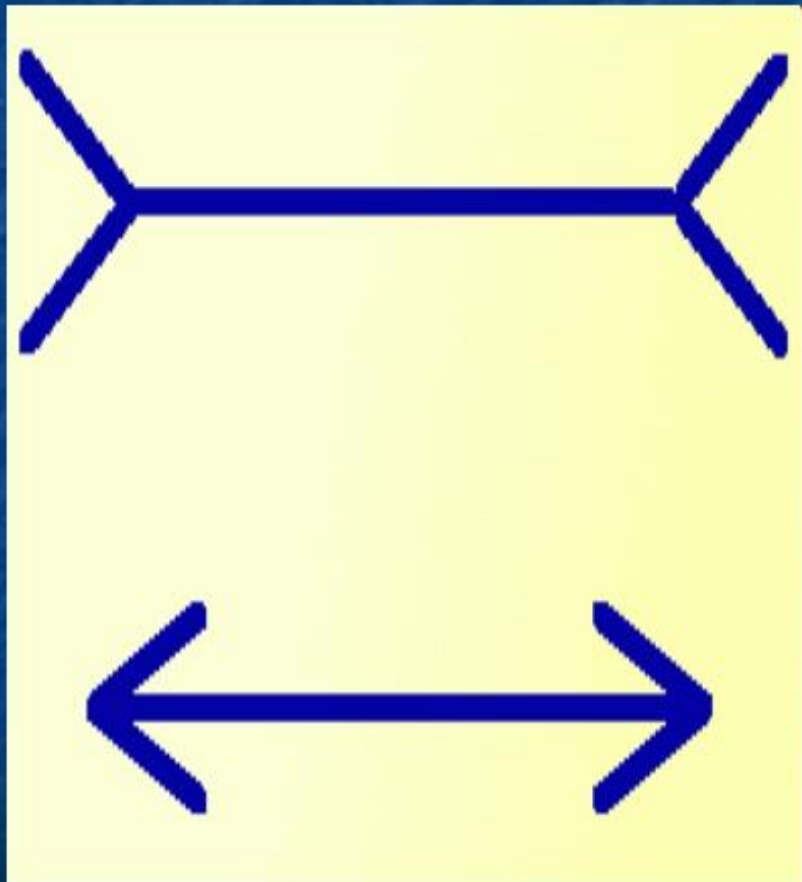
Невозможные
фигуры и объекты

Восприятие
глубины

Иллюзия
движения

Комната А. Эймса

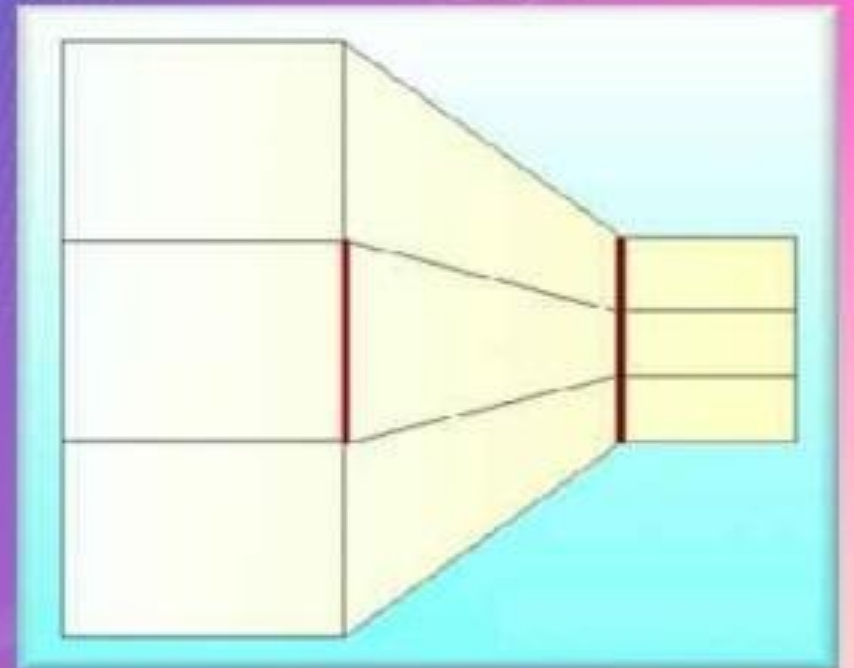
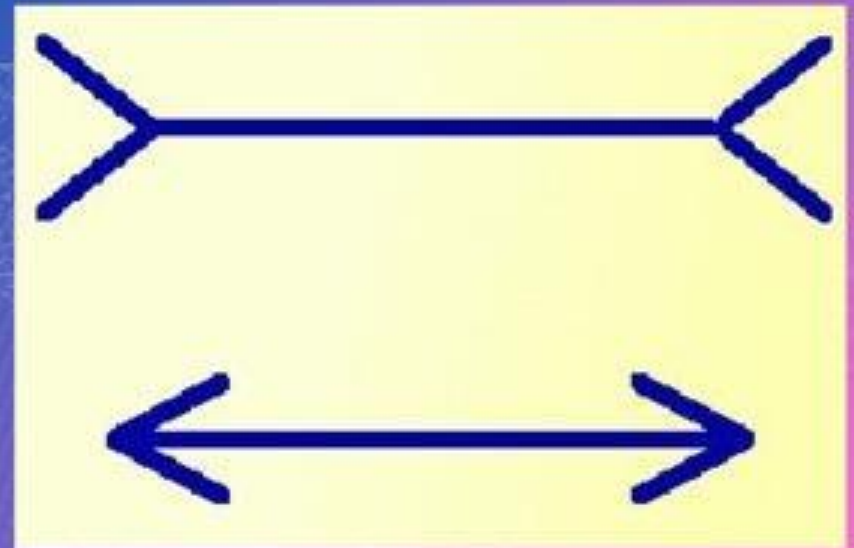
Иллюзии восприятия размера



Иллюзии восприятия размера

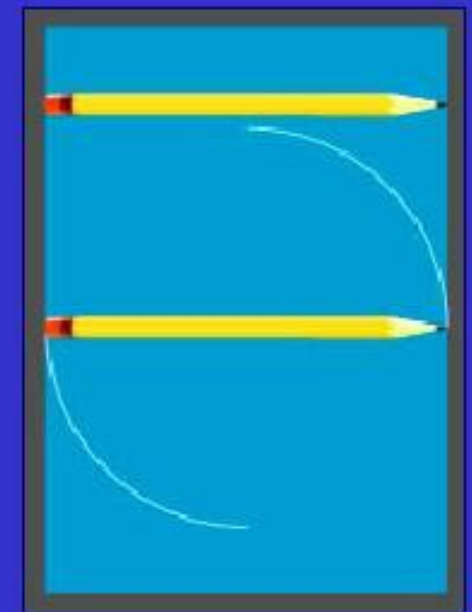
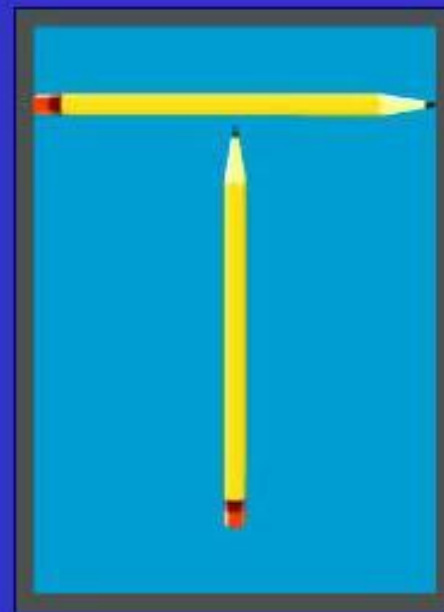
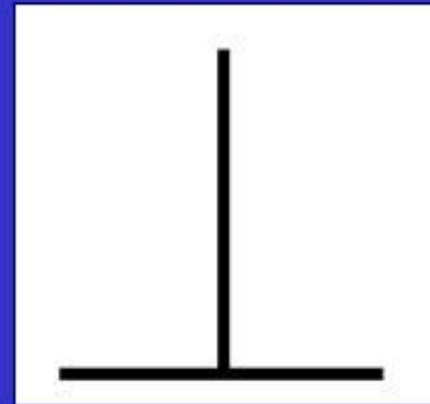
Они связаны с тем, что одинаковые длины при горизонтальном и вертикальном положении или при наличии дополнительных элементов кажутся разными.

- А). Иллюзия Мюллера-Лайера. Какой из горизонтальных отрезков длиннее? Кажется, что верхний. На самом деле они равны.
- Б). Иллюзия кинескопа. Какая из красных линий длиннее? Кажется, что правая. Нет, они одной длины.



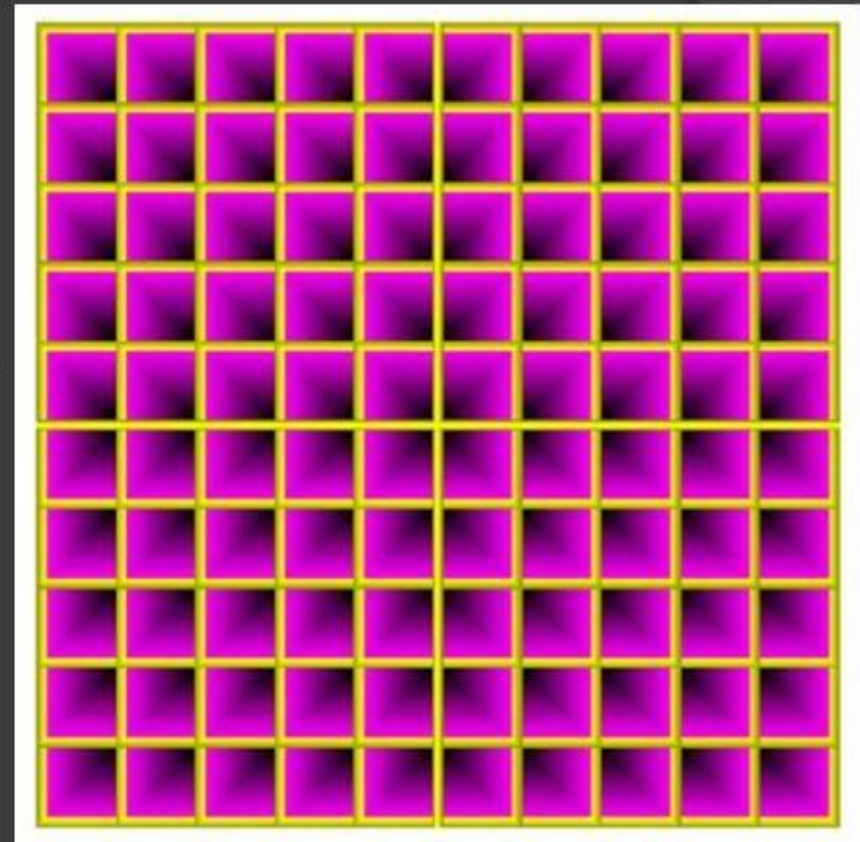
Иллюзия Вундта-Фика или перевёрнутое “Т” (1851)

Это вертикально-горизонтальная иллюзия. Обе линии имеют одинаковую длину, однако вертикальная линия кажется длиннее горизонтальной.



Иллюзии восприятия глубины

- неадекватное отражение воспринимаемого предмета и его свойств. Восприятие зависит от направления внешнего (реального или подразумеваемого) освещения.

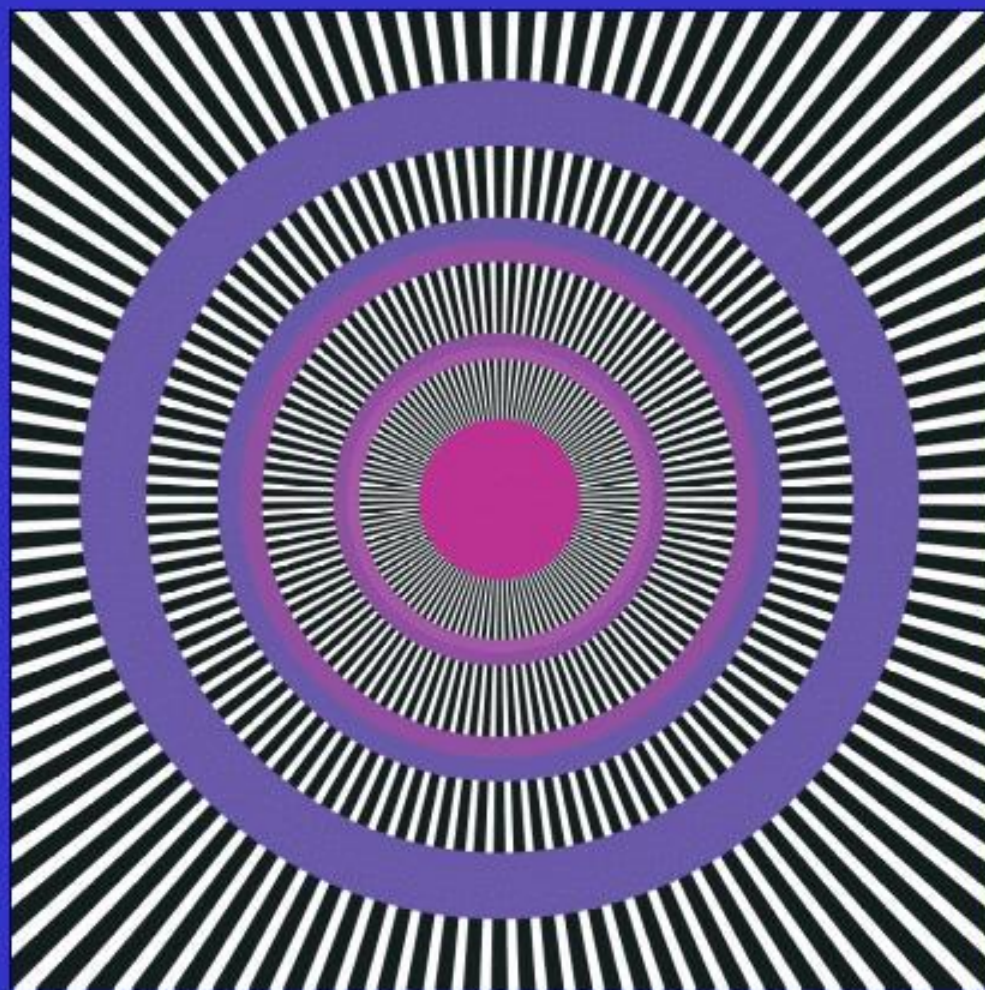


Зрительные иллюзии восприятия

- Вертикальные параллельные линии, пересекаемые короткими косыми, кажутся расходящимися (иллюзия Цельнера)



Иллюзия Левиант (1984)



Если смотреть в центр рисунка, через некоторое время круги начинают мерцать и затем вращаться. Можно заметить также вращение радиальных линий.

Принцип комнаты Эймса

Комната, придуманная Адельбертом Эймсом в 1946 году, представляет собой пример трёхмерной оптической иллюзии. Комната спроектирована таким образом, что при взгляде спереди кажется обычной, с перпендикулярными стенами и потолком. На самом деле, форма комнаты представляет собой трапецию.

