



ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ



Познавательные процессы

наличию познавательных процессов

□ Картина мира возникает у человека благодаря

□ Ощущения

□ Воображение

□ Восприятие

□ Мышление

□ Внимание

□ Память



ОЩУЩЕНИЯ

- Отражение отдельного сигнала, первичные из всех психических явлений
- Способность к ощущениям есть у всех живых существ, обладающих нервной системой
- Назначение – информировать ЦНС о состоянии внешней и внутренней среды



ОЩУЩЕНИЯ

- Органы чувств приспособлены для восприятия и переработки разнообразных видов энергии в форме стимулов-раздражителей
- Это физические, химические, механические и др. воздействия



Классификация ощущений по

- (1) способу воздействия раздражителя,
- (2) времени возникновения в филогенезе,
- (3) функции,
- (4) по расположению рецептивных полей

Тип ощущений

Контактные

Дистантные

Палео-

Нео-

Констатирующие

Упреждающие

Интеро(ре)цептивные

Экстеро(ре)цептивные

Проприо(ре)цептивные



Виды ОЩУЩЕНИЙ

- **Интероцептивные** – рецепторы находятся во внутренних органах и дают информацию об их состоянии

Чувство голода



Виды ОЩУЩЕНИЙ

- **Проприоцептивные** — рецепторы находятся в мышцах и дают информацию о состоянии мышечной системы



Положение тела
в пространстве
Равновесие



Виды ОЩУЩЕНИЙ

- **Экстероцептивные** – рецепторы находятся на поверхности тела и дают информацию о состоянии внешней среды





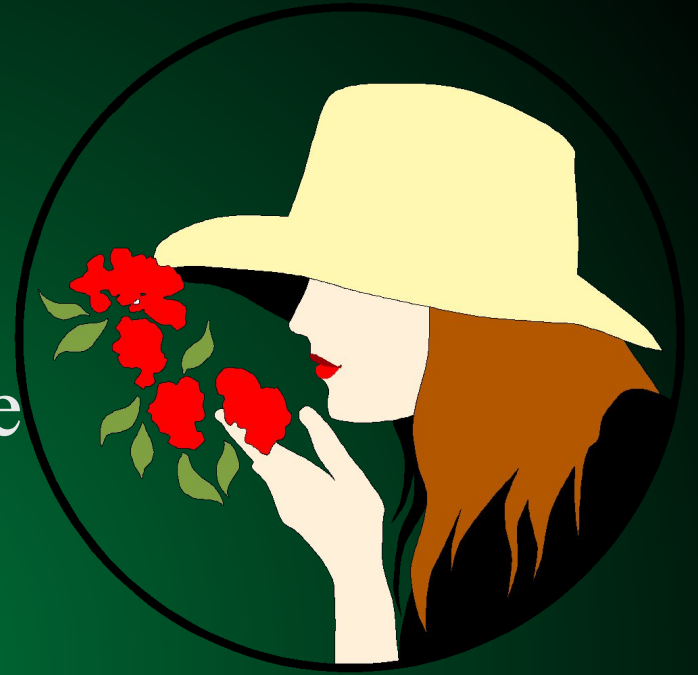
Экстероцептивные ощущения

- Обоняние
- Осязание
- Вкус
- Зрение
- Слух



Обоняние

- Вид чувствительности, порождающий специфическое ощущение запаха
- Самый древний.
- Чем ниже на эволюционной лестнице находится существо, тем большая часть мозга занята обработкой обонятельных ощущений



Одна
капля
духов в
помещени
и из 6
комнат



Осязание

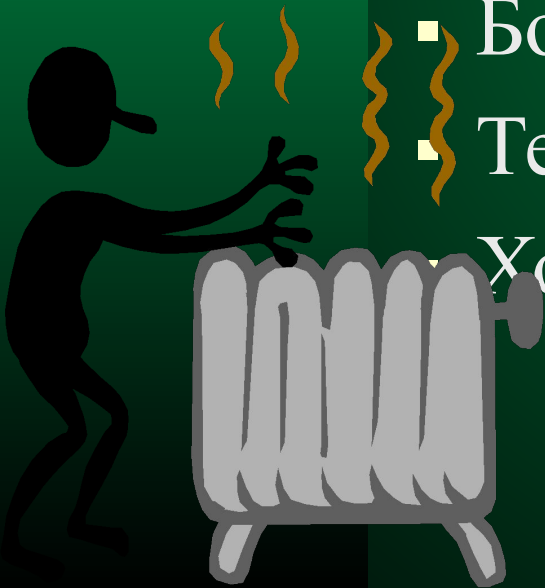
- Кожная чувствительность
- Четыре вида рецепторов и простых ощущений создают осязательное ощущение

- Давление

- Боль

- Тепло

- Холод



Движение
воздуха от
падения крыла
мухи на
поверхность
кожи с высоты
1 см



Вкус



- Распознавание химических соединений в растворах
- Четыре модальности вкуса:
 - Кислое
 - Сладкое
 - Горькое
 - Соленое

Чайная
ложка
сахара в 8
литрах
воды



Зрение



- Отражение электромагнитных волн видимого спектра
- Цвет
- Форма отражается на сетчатке глаза

Через зрение мы получаем от 70 до 90% информации об окружающем мире

Пламя
свечи на
расстоя-
нии 48 км
темной
ясной
ночью



Слух



□ Слуховые рецепторы
воспринимают колебания
давления воздуха

- Высота
- Громкость

Через слух мы получаем
10-20% информации об
окружающем мире

Тикание
ручных
часов в
полной
тишине на
расстоянии
до 6 м



Свойства ощущений

□ Пороги:

абсолютный нижний (порог обнаружения)— минимальная интенсивность раздражителя, вызывающего едва заметное ощущение;

абсолютный верхний (терминальный) — максимально допустимая величина внешнего раздражителя;

дифференциальный — минимальное различие между двумя раздражителями, которые воспринимаются как различающиеся по ощущениям.



Адаптация — способность органов чувств приспособливаться к новому или изменившемуся интенсивность сигналу



Сенсибилизация — повышение чувствительности, под влиянием раздражителя другой модальности снижение порога



Синестезия — специфические ощущения, возникающие при совместной работе нескольких анализаторов



ВОСПРИЯТИЕ

- ЭТО ПРОЦЕСС, ЦЕЛОСТНОГО ОТРАЖЕНИЯ СВОЙСТВ И ЧАСТЕЙ ПРЕДМЕТА ПРИ ИХ НЕПОСРЕДСТВЕННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОРГАНЫ ЧУВСТВ.
- Способность воспринимать мир в виде образов. Ею обладает только человек и высшие животные.
- Образ, как результат восприятия предполагает координацию работы рецепторов и активность субъекта
- Способность к восприятию складывается и совершенствуется в жизненном опыте

Апперцепция



Свойства образа

- **Предметность** – отнесенность всех полученных с помощью органов чувств сведений о внешнем мире к самим предметам (а, например, не к рецепторам или структурам мозга)
- **Константность** – способность воспринимать предметы относительно постоянными по цвету и форме, несмотря на меняющиеся условия восприятия



□ **Избирательность** –

выделение из сенсорного поля каких-либо объектов (или их частей) и признаков. «Фигура» и «фон».



Свойства образа

- **Целостность** — способность воспринимать всякий объект, предметную ситуацию как устойчивое системное целое, даже, если некоторые части этого целого в данный момент не могут быть наблюдаемы
- способность мысленно достраивать образ до законченной формы
- **Категориальность** — (*осмысленность*) — отнесение воспринимаемых объектов к определенной категории, группе объектов,
- связь с мышлением и речью



Восприятие (перцепция) – воссоздание *целостных* образов объектов (предметов, ситуаций и т.д.)

- Классификация по **модальности ведущего рецептора**:
- зрительное, слуховое, тактильное и т.д.
- Классификация по **содержанию**:
- восприятие формы, цвета, пространства, движения, времени



Формирование образа изучали представители гештальтпсихологии **М. Вертгеймер**

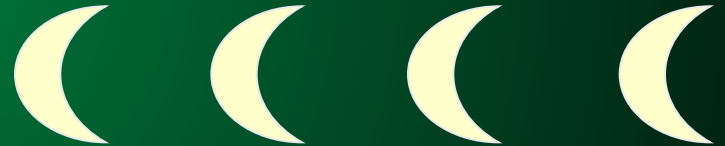
- Объединение
элементов по
близости друг
к другу





Формирование образа изучали представители гештальтпсихологии

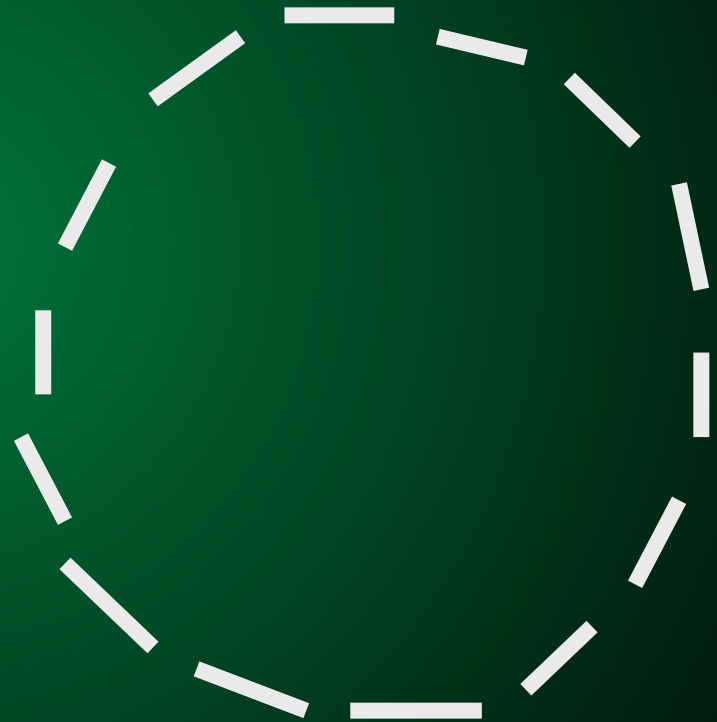
□ Объединение
элементов по
сходству





Формирование образа изучали представители гештальтпсихологии

- Замкнутость
Принцип
заполнения
пробелов до
простого
контура





Формирование образа изучали представители гештальтпсихологии

- Фактор
естественного
продолжения
Элементы,
выступающие как части
знакомых фигур
объединятся именно
в эти фигуры

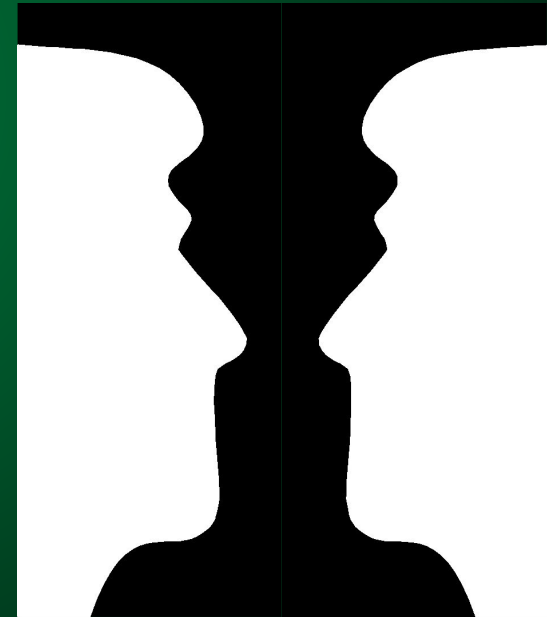




Формирование образа изучали представители гештальтпсихологии

- Фигура на фоне
- Фигура более структурирована, чем фон

Ваза Рубина





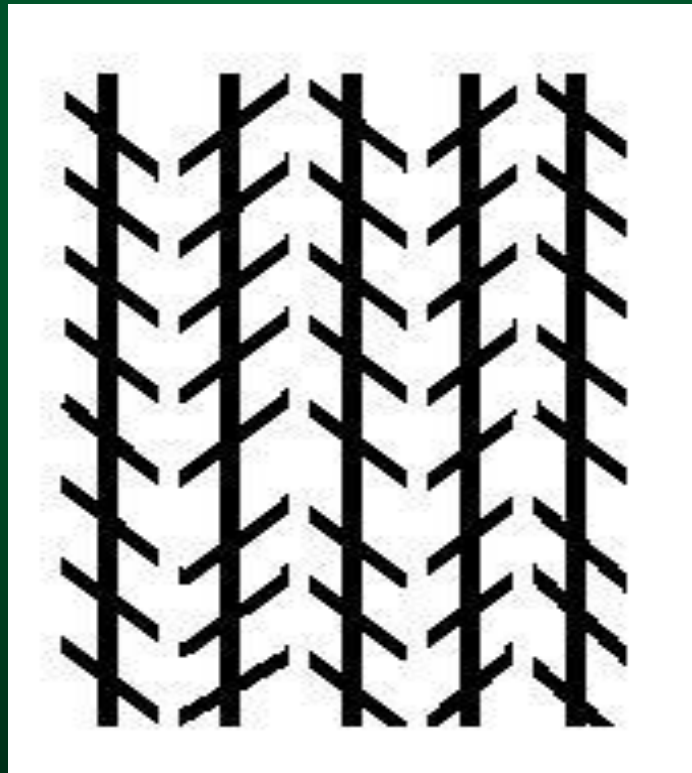
Иллюзии восприятия – искаженное восприятие реальных предметов

- 1) Связанные со строением глаза (светлые предметы кажутся большими, чем темные – иррадиация возбуждения в сетчатке)
- 2) Переоценка длины вертикальных линий
- 3) Иллюзии контраста (не только зрительные)
- 4) Перенесение свойств фигуры на отдельные ее части
- 5) Искажение направлений линий за счет штриховки и др.



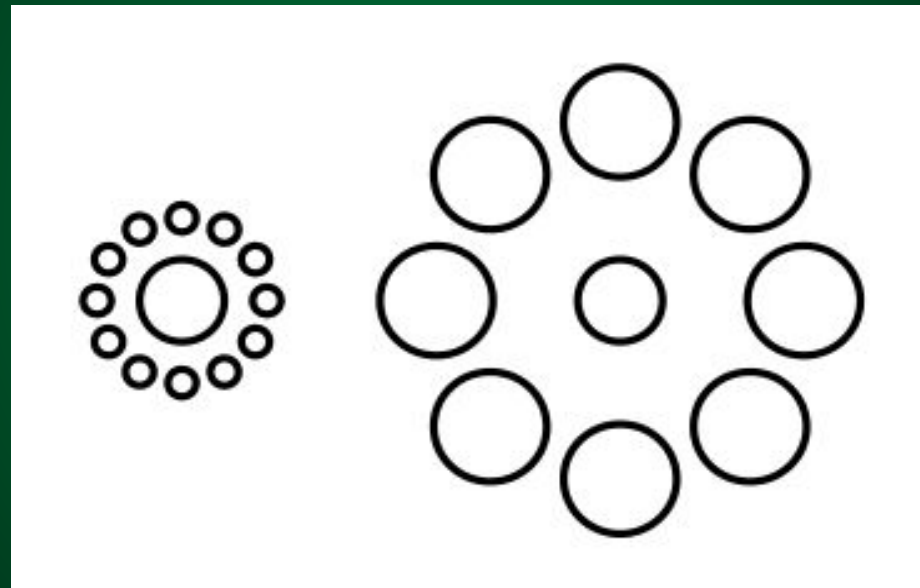
Зрительные иллюзии восприятия

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



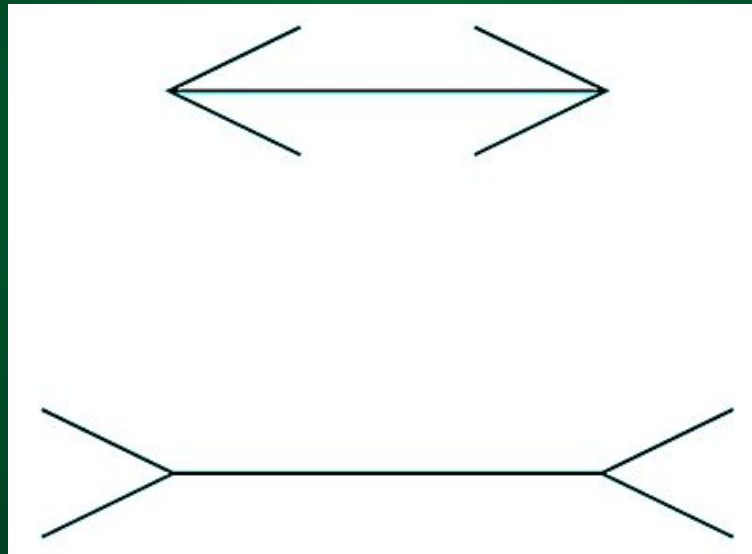


Иллюзия Эббингауза





Иллюзия Мюллера-Лайера





ВНИМАНИЕ

Это избирательная направленность сознания человека на определенные предметы и явления.





СВОЙСТВА ВНИМАНИЯ

- Концентрация внимания
- Избирательности внимания
- Распределение внимания
- Объем внимания
- Интенсивность внимания
- Устойчивость внимания
- Отвлекаемость внимания





ВИДЫ ВНИМАНИЯ

- Преднамеренное (произвольное) внимание
- Непреднамеренное (непроизвольное) внимание



□ **непроизвольное**



ВИДЫ ВНИМАНИЯ

ПРОИЗВОЛЬНОЕ

ПОСЛЕПРОИЗВОЛЬНОЕ

Условия функционирования

Целенаправленность

Организованность

Устойчивость

Динамическое

Статическое

Интенсивность раздражителя

Новизна и необычность

Динамичность объема



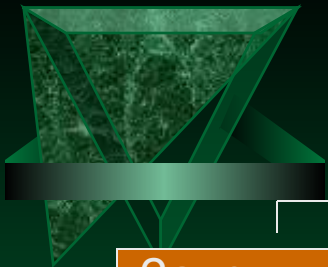
Свойства внимания

- - объем
- - устойчивость
- - распределение
- - переключение



Психология памяти

- **Память** — способность к сохранению, накоплению и воспроизведению информации
- «Без памяти, — писал С.Л.Рубинштейн, — мы были бы существами мгновения. Наше прошлое было бы мертво для будущего. Настоящее, по мере его протекания, безвозвратно исчезало бы в прошлом»





Виды памяти

- По *типу канала восприятия запоминаемого материала*: двигательная, образная (слуховая, зрительная, тактильная), словесно-логическая
- По характеру *целей деятельности*: произвольная и произвольная
- По *времени сохранения* :
- сенсорная (эйдетическая), кратковременная (7+₂, до 20 сек.) , долговременная (практически бесконечная;), оперативная, или рабочая (время и объем определяются получением результата)



Время сохранения

- Мгновенная память представляет собой остаточное впечатление. Это — память-образ.
- *Оперативная* память, рассчитана на хранение информации в диапазоне от нескольких секунд до нескольких дней.
- *Долговременная* — это память, способная хранить информацию в течение практически неограниченного срока.
- *Генетическую память* можно определить как такую, в которой информация хранится в генотипе, передается и воспроизводится по наследству.



Канал восприятия

- ☐ *Зрительная*
- ☐ *Слуховая*
- ☐ *Двигательная*
- ☐ *Осязательная*
- ☐ *Обонятельная*
- ☐ *Вкусовая*



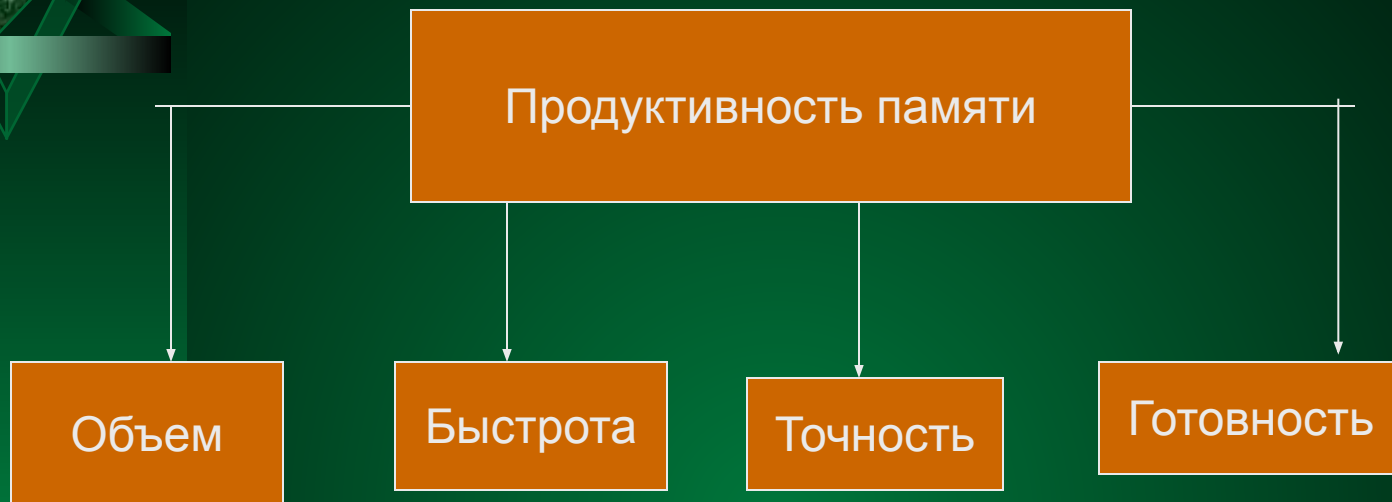
Участие воли

- Произвольная память — процессы запоминания происходят на осознанном уровне и связаны с включением мышления.
- Непроизвольная память — не является целенаправленной и связана с эмоциональным состоянием человека, его потребностями.



По участию мышления:

- механическая память
- логическая память





Причины, влияющие на продуктивность памяти

Субъективные

Тип запоминания

Предшествующий опыт

Установка

Интерес

Состояние организма

Объективные

Характер материала

Осмысленность

Связность

Понятность

Наглядность

Ритмичность

Количество материала

Обстановка



Этапы логического запоминания

Осознание цели запоминания

Анализ материала

Выявление наиболее
существенных мыслей

Обобщение

Запоминание этого обобщения



ВООБРАЖЕНИЕ

Это психический познавательный процесс создания новых представлений на основе имеющегося опыта, т.е. процесс преобразующего отражения действительности.





ВИДЫ ВОООБРАЖЕНИЯ

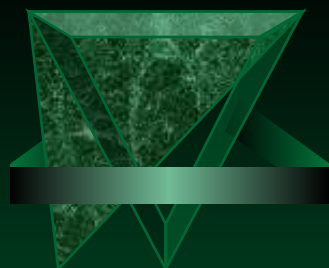
- Непроизвольное (пассивное, непреднамеренное) воображение
- Произвольное (активное, преднамеренное) воображение
- Творческое воображение
- Воссоздающее (репродуктивное) воображение



Мышление — это психический познавательный процесс отражения существенных связей и отношений предметов и явлений объективного мира.



- **НАГЛЯДНО-ДЕЙСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ** - ПРОТЕКАЕТ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ПРОЦЕССЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЮДЕЙ И СВЯЗАНО С РЕШЕНИЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.
- **НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОЕ МЫШЛЕНИЕ** СВЯЗАННО СО ЗРИТЕЛЬНЫМИ И СЛУХОВЫМИ ОБРАЗАМИ. ТЕСНО СВЯЗАНО С ПРАКТИЧЕСКИМ МЫШЛЕНИЕМ.
- **СЛОВЕСНО-ЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ.** САМЫЙ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ МЫШЛЕНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ УСТАНОВЛИВАТЬ ЗАКОНОМЕРНОСТИ.



ОСНОВНЫЕ МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- ⊙ Анализ
- ⊙ Синтез
- ⊙ Сравнение
- ⊙ Аналогия
- ⊙ Классификация
- ⊙ Абстрагирование
- ⊙ Обобщение
- ⊙ Конкретизация





ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

- **Понятие** — это отражение в сознании человека общих и существенных свойств предмета или явления.
- **Суждение** — основная форма мышления, в процессе которой утверждаются или отражаются связи между предметами и явлениями действительности.
- **Умозаключение** — это выделение из одного или нескольких суждений нового суждения.



ВИДЫ МЫШЛЕНИЯ

- Наглядно-действенное мышление
- Образное мышление
- Отвлеченное мышление





СПОСОБЫ МЫШЛЕНИЯ

- Индукция – это способ мышления, при котором умозаключение идет от единичных фактов к общему выводу.
- Дедукция - это способ мышления, осуществляющегося в обратном порядке индукции от общего к частному.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !