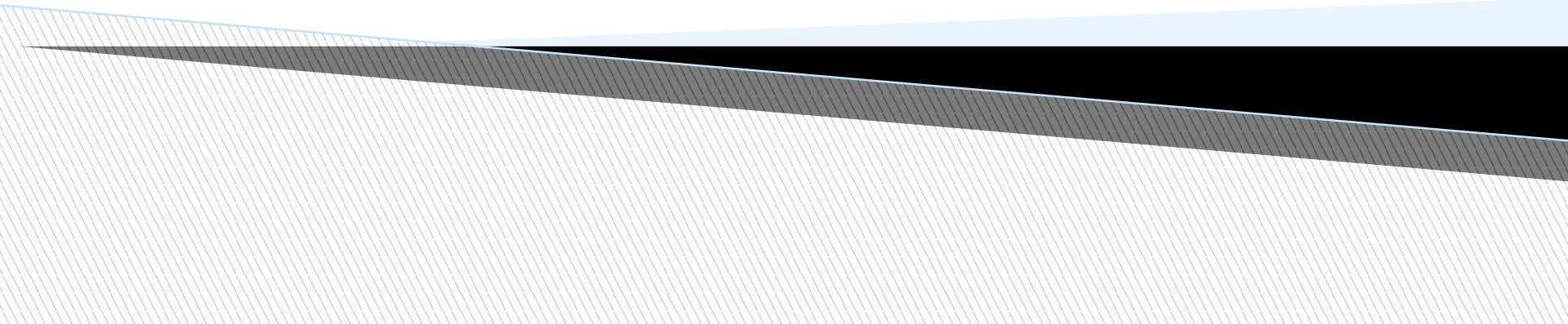
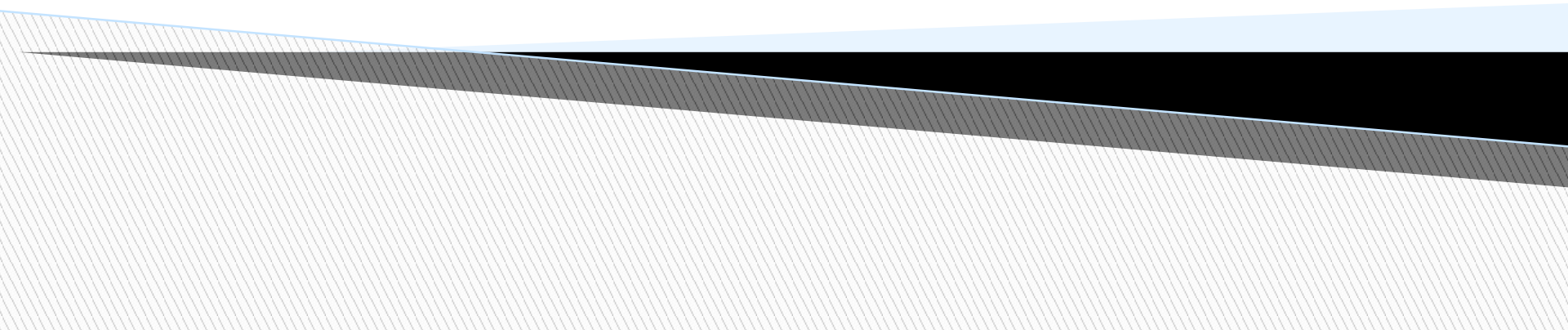


# Вопросы гносеологии



# Тема: Познание как процесс освоения мира

Субъект и объект познания. Чувственное отражение и его формы. Рациональное познание, формы мышления.

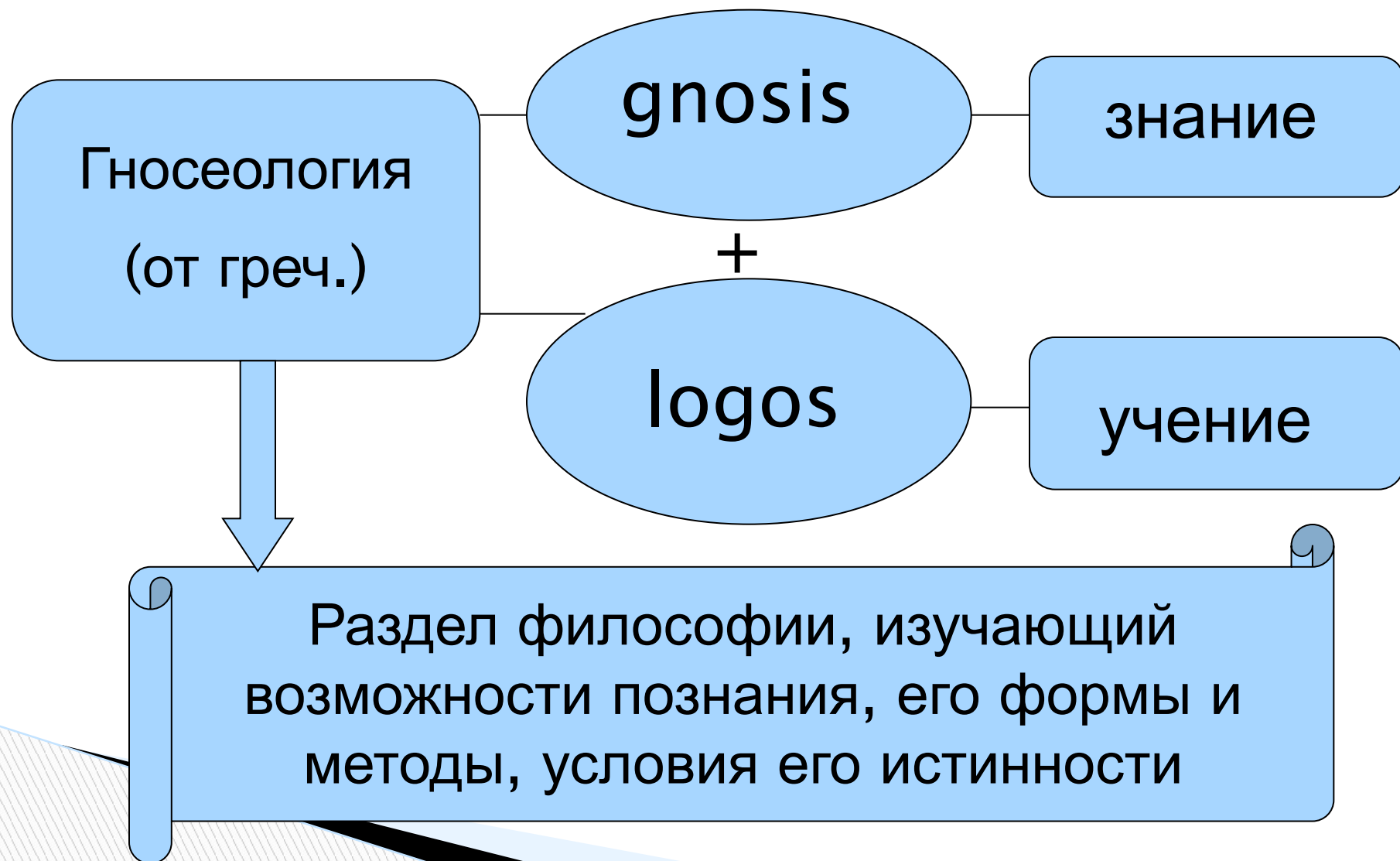


# «Что я могу знать?»



Первый по порядку из трёх наиболее существенных философских вопросов, поставленных И.Кантом перед философией. Поисками ответов на этот вопрос занимается гносеология.

# Гносеология



# Основные проблемы познания

Основные  
проблемы  
гносеологии

Познаваем ли мир?

Какие существуют у человека способности познания?

Как человек познаёт мир?

Что есть истина и каковы её критерии?

Является ли человеческое познание истинным?

Каковы базовые принципы научного познания?

# Познание мира

Потребность в  
знаниях



Одна из неотъемлемых  
характеристик природы  
человека

Современное общество  
характеризуется

переходом от

индустриального  
общества

Основано на  
производстве  
товаров

к информационному  
обществу

Основано на  
производстве и  
распределении знания

В этой ситуации проблемы теории познания в ряду разделов философии приобретают особую актуальность



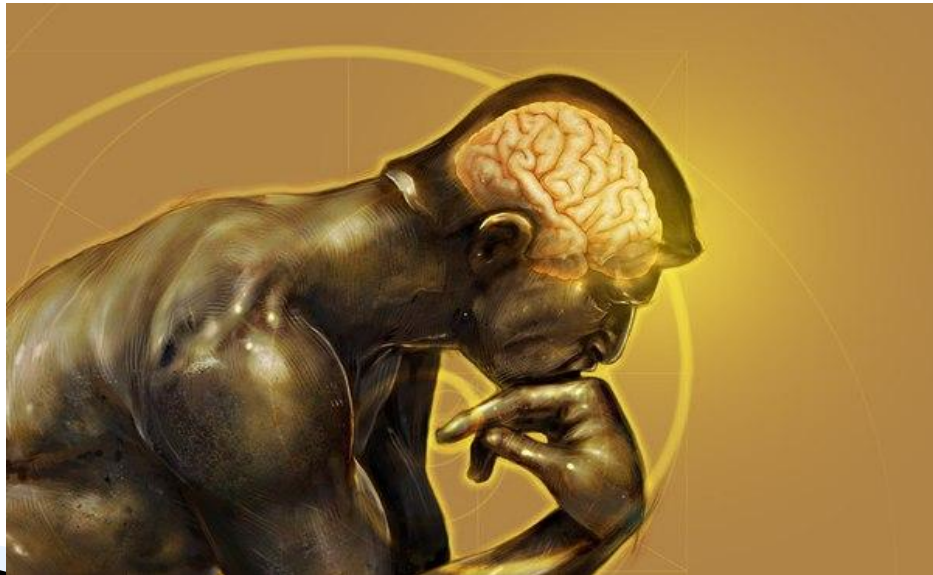
Познание

**Творческая деятельность  
человека, направленная на  
получение достоверных знаний о  
мире**



# Познание

**Активный творческий процесс,  
целью которого является  
достижение истины**



# Субъект и объект познания

Категории «субъект» и «объект» -  
ключевые понятия для понимания  
теории и истории гносеологии



# Познание

Субъект  
познания



Объект  
познания



# Субъект познания



**Субъект познания – это тот, кто осуществляет целенаправленную познавательную активность, тот, кто познаёт что-либо.**

Субъектом познания является человек или общество в целом.

Субъект познания – это источник активности, действующее лицо.





# Объект познания



**Объект познания** – это то, на что направлена познавательная активность субъекта познания, то, что познаётся





Мифологическое  
познание

Религиозное  
познание

Формы  
познавательной  
деятельности

Эстетическое  
познание

Моральное  
познание

# Мифологическое познание

## Специфика мифологического познания

Фантастическое отражение реальности, бессознательно-художественная переработка природы и общества народной фантазией

В рамках мифологии выработывались определённые знания о природе, космосе, о самих людях, их условиях бытия, о формах общения и т. д.

# Эстетическое познание

Специфика  
эстетического  
познания

Основано не на научных понятиях, а на **целостных художественных образах**

Оно позволяет почувствовать и чувственно выразить в литературе, музыке, живописи, скульптуре самые тонкие оттенки душевных движений, индивидуальность человека, чувства и эмоции, уникальность каждого момента жизни человека и окружающей его природы



# Религиозное познание

Специфика религиозного  
познания

Мышление при  
помощи догматов,  
которые признаются  
неопровержимыми

Реальность  
рассматривается через  
призму «символов  
веры», основным из  
которых является вера  
в  
сверхъестественное.

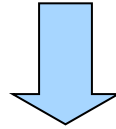
# Моральное познание

Специфика  
морального  
познания

Наличие  
морали  
говорит о  
духовной  
развитости  
человека

Связано с  
познанием  
человеком  
представлений о  
добре и зле, о том,  
что такое хорошо и  
плохо

Исходный вопрос теории  
познания



**Познаваем ли мир?**

Философские позиции  
по этому вопросу

Пессимистическая  
позиция

Оптимистическая  
позиция

# Пессимистическая позиция формируется в античной философии



Пиррон

Около 360-270 до н.э.  
— древнегреческий  
философ

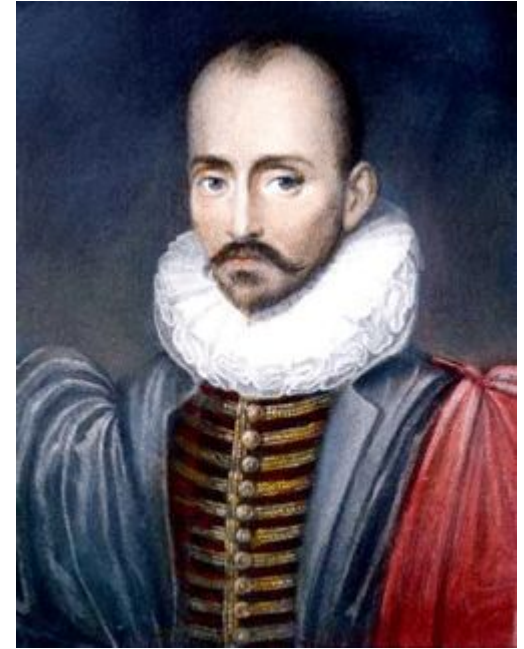
В законченном виде  
пессимистическая позиция  
отражается в **скептицизме**  
Пиррона, который не доверял  
ни чувствам, ни разуму.

# Скептицизм



Эразм  
Роттердамский  
1469-1536

Сомнения по  
поводу  
познаваемости  
мира выражали  
Э. Роттердамский  
и М.Монтень



Мишель Монтень  
1533-1592

# Скептицизм

Не отрицает  
возможности  
познания  
мира

Выражает  
сомнение в том,  
что познание мира  
возможно при  
помощи тех  
средств, которыми  
мы располагаем

Чувствам нельзя  
доверять, поскольку  
у разных людей  
могут быть разные  
ощущения

Чувствам нельзя  
доверять из-за того,  
что органы чувств  
постоянно  
обманывают нас

## Основные аргументы скептицизма

Нельзя доверять и разуму, так как любое  
доказательство опирается на данные,  
которые тоже нужно доказать, и так до  
бесконечности. Следовательно, доказать  
ничего нельзя

# Более сильный вариант пессимизма

**АГНОСТИЦИЗМ**

От греч. agnostos -  
непознаваемый



Философское  
течение,  
которое  
отрицает  
познаваемость  
объективного  
мира



# Представитель агностицизма



Дэвид Юм

1711-1776

Английский философ

Дэвид Юм в середине XVIII века выступил с обоснованием агностицизма. Он полагал, что невозможно логически доказать, что или кто вызывает наши ощущения – материальные предметы, наше сознание или бог. Поэтому этот вопрос следует оставить открытым и честно признать, что мы ничего не можем знать об источнике наших знаний.

# Яркий пример агностицизма



Иммануил Кант

1724-1804

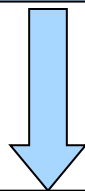
Действительный мир (мир «вещей-в-себе») принципиально непознаваем. Всё, что мы можем познать, - лишь феноменальный мир, мир видимости, до неузнаваемости искажённый нашими чувствами и опытом.

# Оптимистическая позиция

Большая часть философов считает, что, хотя у человечества имеются далеко не все ответы на загадки природы, оно всё глубже и глубже проникает в её тайны

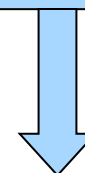
Философы по-разному определяют, чему принадлежит решающая роль в познании – чувствам или разуму

Сенсуалисты  
(эмпирики)



Новое знание  
можно получить  
только на основе  
чувственного  
опыта

Рационалисты



Сторонники первенства  
разума в познании,  
считают, что данные,  
основанные на  
чувственном опыте,  
недостоверны

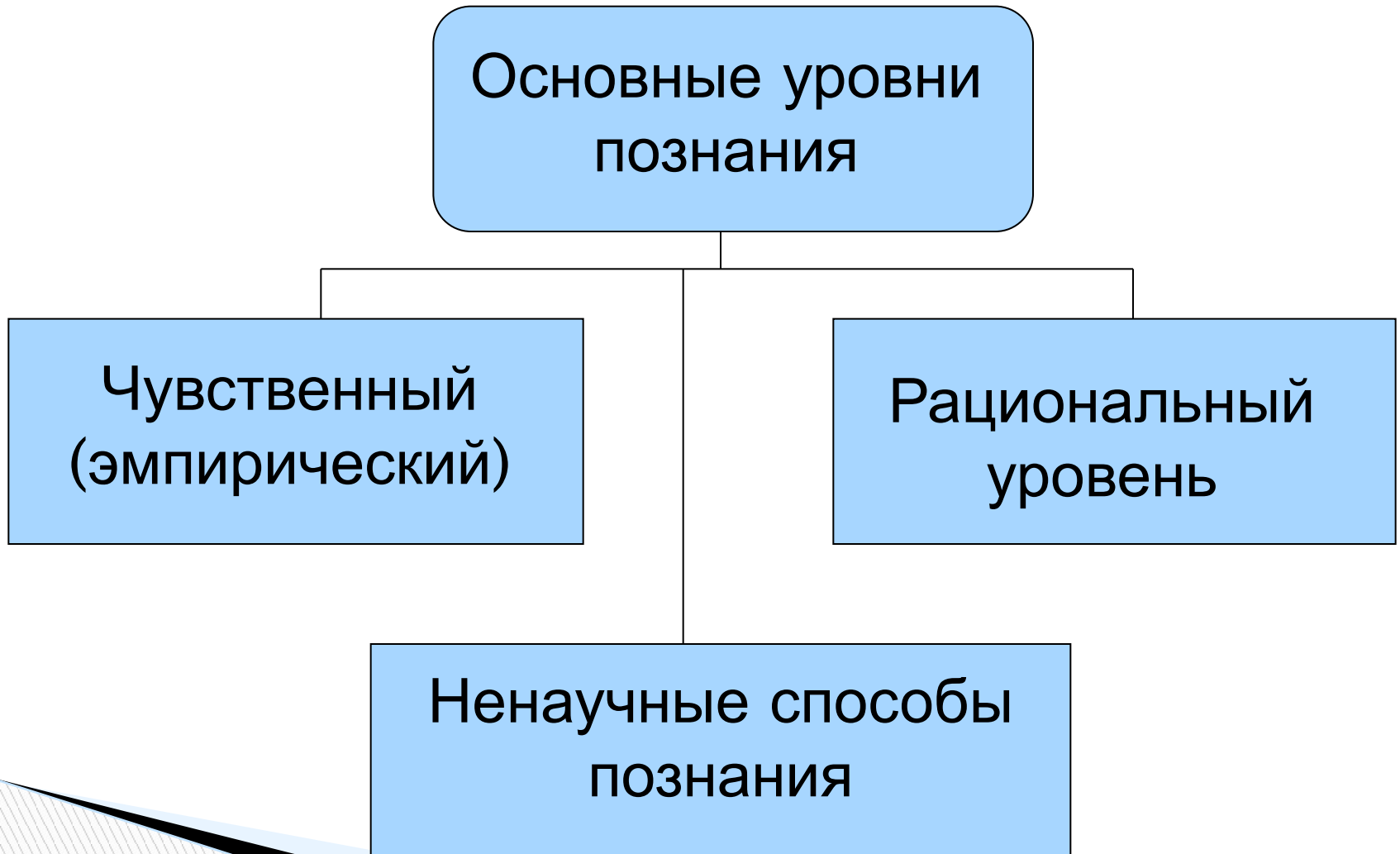
# Сенсуализм и эмпиризм

Философские направления, которые противоречат друг другу

Это дополняющие друг друга философские направления

Чувства и разум можно рассматривать как две стороны единого процесса познания мира

# Структура познания



# Чувственное познание



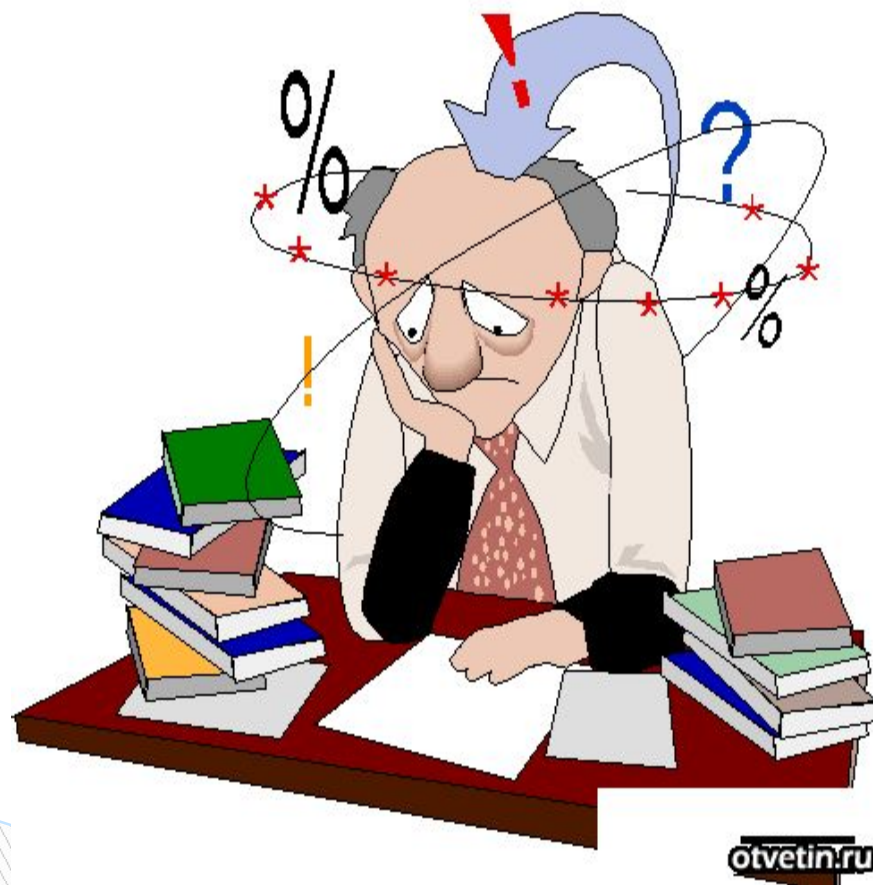
Чувственное познание опирается на образы, возникающие в сознании в результате деятельности пяти основных чувств человека – зрения, слуха, вкуса, обоняния и осязания.

# Формы чувственного познания

Ощущение	Элементарный чувственный образ, отображающий <u>отдельные, единичные</u> свойства предмета	Ощущение вкуса, цвета, запаха, звука (кислый, жёлтый)
Восприятие	Совокупность нескольких ощущений, <u>целостный чувственный образ</u>	
Представление	Чувственный образ предмета, возникающий в сознании <u>в отсутствие этого предмета</u>	Когда мы не видим лимон, но можем его представить



# Рациональное познание

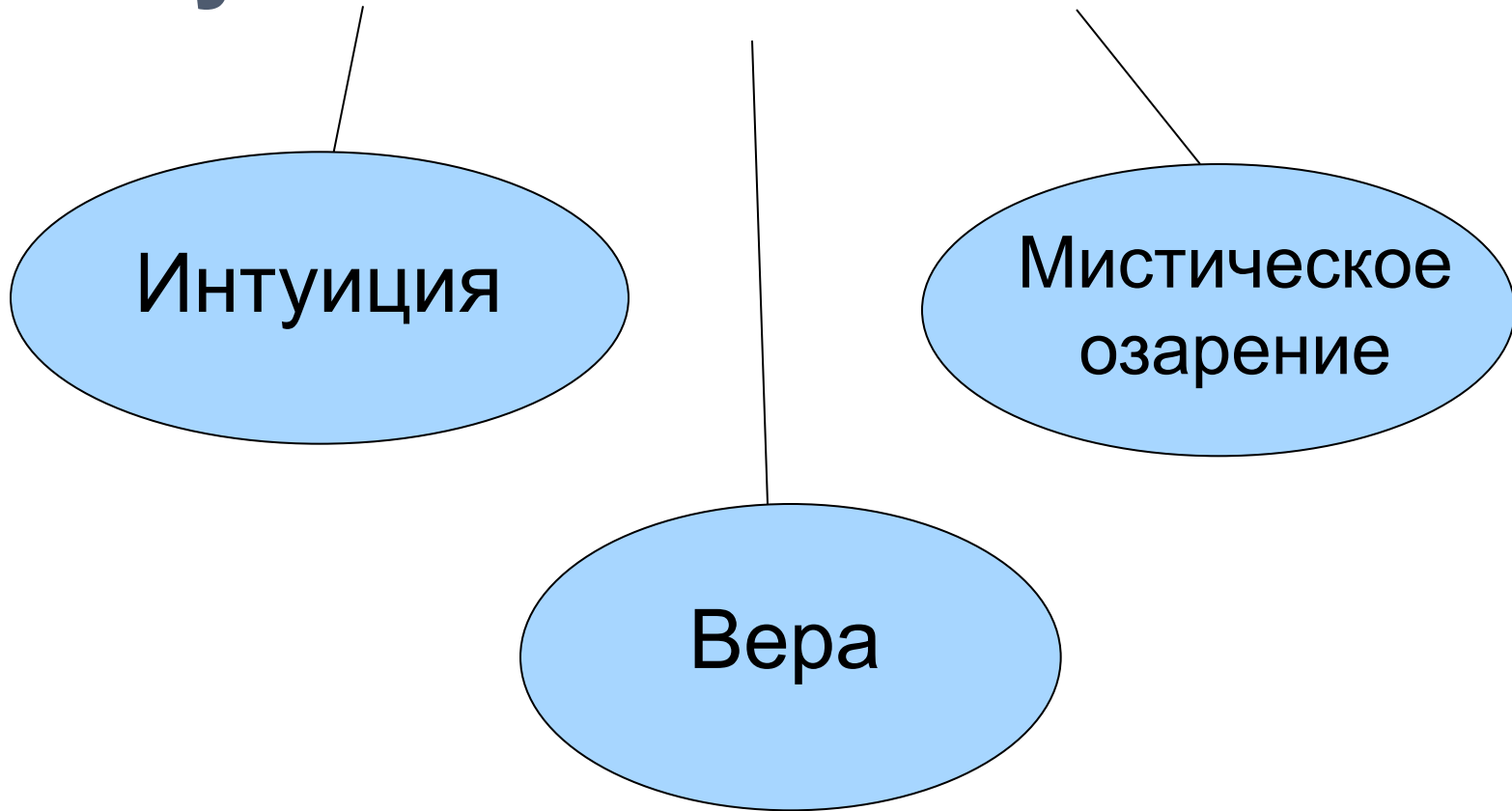


Рациональным называется познание с помощью разума (рассудка, интеллекта, мышления, ума)

# Формы рационального познания

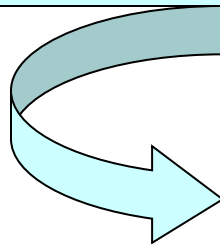
Понятие	Мысль, которая отражает предметы, явления и связи между ними в обобщённой форме	Понятия «человек», «стол» и др.
Суждение	Отрицание или утверждение чего-либо при помощи понятий	«Золото есть металл»
Умозаключение	Рассуждение, в ходе которого из одних суждений выводятся другие	1.Золото – металл. 2.Все металлы электропроводны. Вывод: Золото проводит электрический ток.

# Ненаучные способы познания



# Цель познания

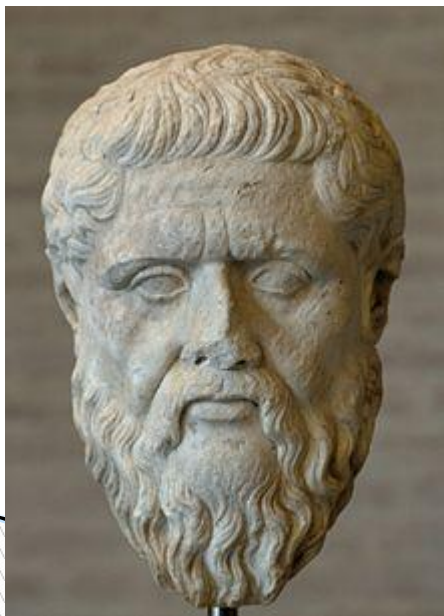
Цель  
познания



ПОСТИЖЕНИЕ  
ИСТИНЫ

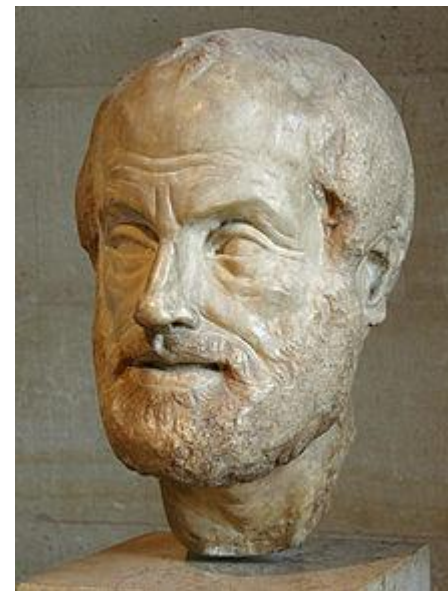
# Классическая концепция ИСТИНЫ

Истина понимается как соответствие  
мыслей и высказываний  
действительности

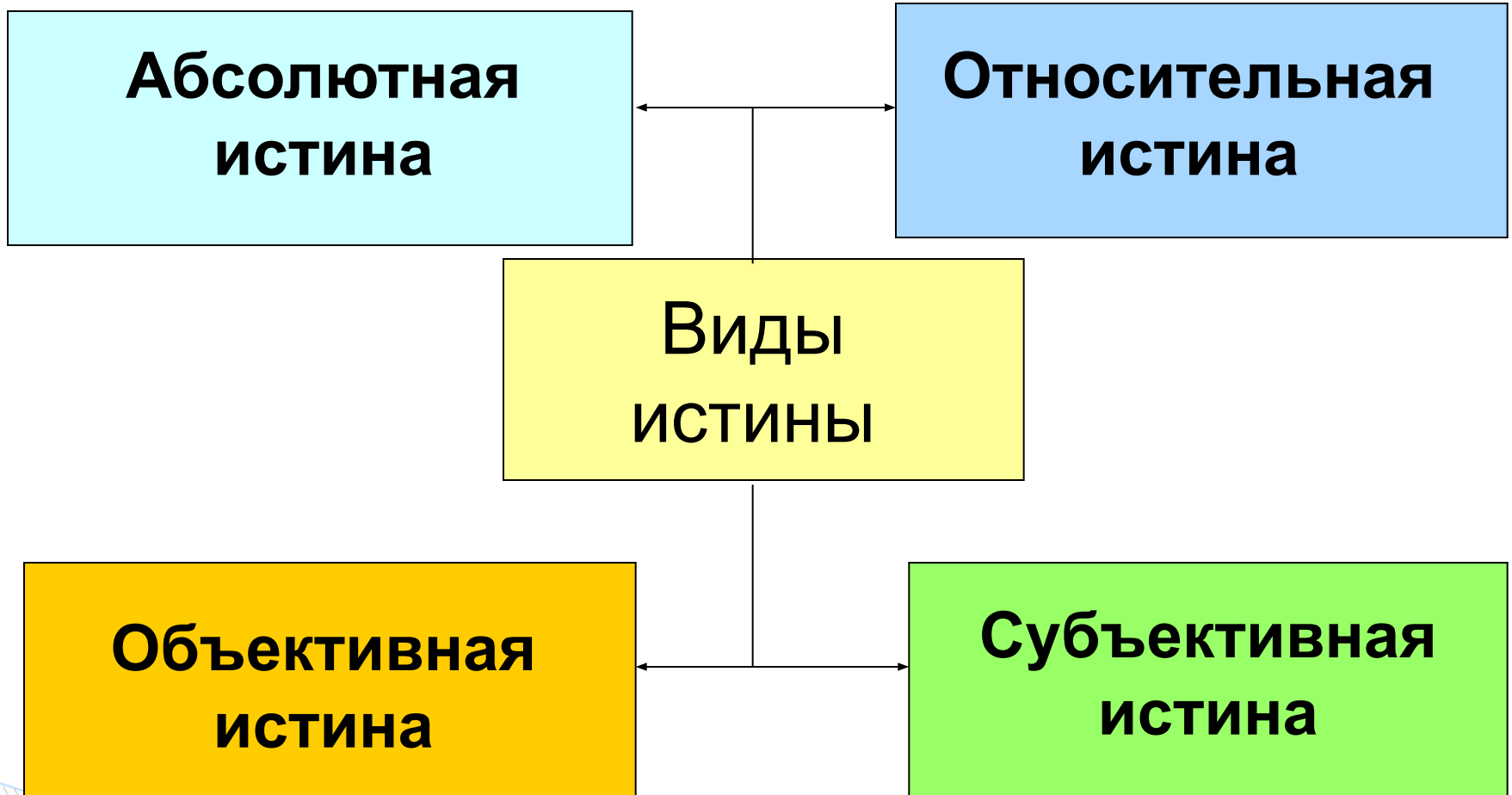


Платон  
428/427  
-348/347 до н.  
э.

Аристотель  
384-322 до н.э.



# Виды истины



# Абсолютная истина

**Абсолютная истина** – полное, точное, исчерпывающее знание о действительности, которое нельзя опровергнуть



Развитие науки характеризуется стремлением к абсолютной истине как к идеалу, однако окончательное достижение этого идеала невозможно: действительность невозможно исчерпать до конца, а с каждым новым открытием возникают и новые вопросы

# Относительная истина

**Относительная истина – это справедливое, но неполное знание о чём-либо**

Относительная истина

Абсолютная истина

Каждое открытие является шагом к абсолютной истине: в любой относительной истине есть какая-то часть истины абсолютной



# Объективная истина

**Объективная истина** – это знание, которое не зависит от человеческого сознания, это истина об объекте сама по себе

Пример объективной истины:

Земля вращается вокруг Солнца



# Субъективная истина

**Субъективная истина –  
знание о чём-либо, которое  
зависит от особенностей  
субъекта познания**

Пример субъективной  
истины:

Земля – центр мира. Так  
считали средневековые  
богословы



# Критерии истины

**Критерий  
ИСТИНЫ**



```
graph TD; A[Критерий ИСТИНЫ] --> B[Средство проверки истинности того или иного утверждения];
```

Средство проверки  
истинности того или  
иного утверждения

# Различные критерии ИСТИНЫ

## Критерии ИСТИНЫ

Практика (опыт, эксперимент, практическое осуществление) – **наиболее достоверный критерий**

Психологический критерий – истинно то, что не вызывает никаких сомнений

Эстетический критерий – истинное знание эстетически гармонично и красиво

# Тема: Научное познание и его специфика.



# Наука

**- особая область социально-исторической деятельности человека, направленная на производство, систематизацию, хранение наиболее точных знаний о мире, обществе и человеке**

## Основные этапы развития науки:

- I этап - VI-IV вв. д.н.э. – античный мир – зачатки науки
- II этап - XVI-XVII вв. - классическая наука - ньютоновская механика.
- III этап - постклассическая наука XIX-нач.XX вв. - квантовая механика, теория относительности.
- IV этап - постнеклассическая наука – II половина XX в. - процессы глобализации.

# Научное познание –

высший вид познавательной деятельности,  
заключается в открытии законов,  
объяснении фактов и причин явлений

Особенности научного познания

**Объективность**

Предметность

Системность

Категориальность, развитость понятийного аппарата

Рациональность, логическая непротиворечивость,  
согласованность выводов

Доказательность, обоснованность

- Высокий уровень обобщения знания
- Специальная система методов
- Всеобщность (наука – достояние всего общества)
- Связь с практикой

# Уровни научного познания

**Эмпирический уровень** – отражение внешних признаков, сторон связей  
Получение эмпирических фактов, их описание и систематизация

**Теоретический уровень** –  
Объяснение фактов. Отражение существенных связей, открытие законов  
Систематизация знаний.  
Формирование научных теорий



# МЕТОДЫ

## Эмпирические

### Наблюдение

Целенаправленное восприятие явлений

### Описание

Фиксация средствами языка сведений об объектах

### Измерение

Сравнение объектов по каким-либо общим свойствам и сторонам

### Эксперимент

Наблюдение в специально создаваемых и контролируемых условиях

### Сравнение

Одновременное соотношение исследование и оценка общих для объектов свойств и признаков

## Теоретические

### Формализация

Построение абстрактно-математических моделей, раскрывающих сущность изучаемых процессов

### Аксиоматизация

Построение теорий на основе аксиом

### Гипотетико-

### дедуктивный метод

Создание системы дедуктивно связанных между собой гипотез, из которых выводятся утверждения об эмпирических фактах

# Общелогические методы познания

## 1) Анализ и синтез.

**Анализ** - разложение целого на его составные части.

**Синтез** - соединение компонентов сложного явления.

## 2) Индукция и дедукция.

# Индукция – рассуждение от частного к общему

Так как каждый год моей жизни зимой было холодно, то зимой ВСЕГДА холодно.

Так как все грачи, которых мне доводилось видеть, чёрные, то ВСЕ грачи чёрные.



- **Полная индукция** – устанавливается присущность некоторого признака каждому предмету множества и на этом основании делается заключение о присущности этого признака всем предметам данного множества (статистика).
- **Неполная индукция** – общее суждение об объектах данного множества, полученное на основании знания свойств только некоторых объектов, принадлежащих данному множеству.
- **А) Популярная индукция** – индукция через простое перечисление.
- **Б) Научная индукция** – индукция с применением научных методов (социология)

# Дедукция - переход от общего к частному.

Так как ВСЕ люди смертны, то и все  
американцы смертны

«По ногтям человека, по его рукам, обуви, сгибу брюк на коленях, по утолщениям кожи на большом и указательном пальцах, по выражению лица и обшлагам рубашки – по таким мелочам нетрудно угадать его профессию...и можно не сомневаться, что всё это, вместе взятое, подскажет следующему наблюдателю верные выводы»



# Виды дедуктивных умозаключений:

## **1) От более общего к единичному или менее общему.**

Все ароматические вещества улучшают вкус и аромат пищи. Ваниль улучшает вкус и аромат пищи. = Ваниль – ароматическое вещество.

## **2) От одной общности к той же общности.**

Все звёзды светят собственным светом. Ни одна звезда не планета. = Ни одна планета не светит собственным светом.

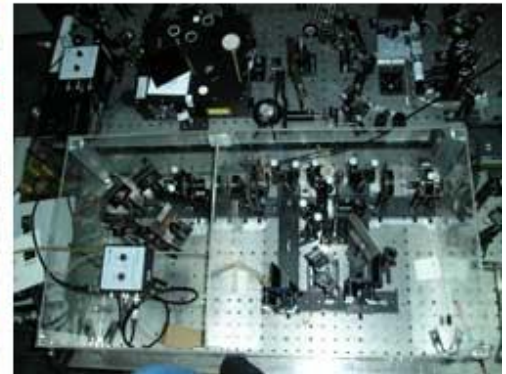
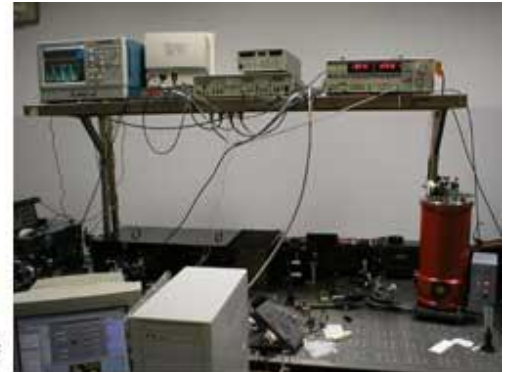
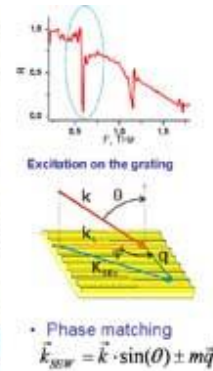
## **3) От единичного к частному.**

Уран – радиоактивен. Некоторые химические элементы радиоактивны. = Уран – химический элемент.





- Все методы используются в комплексе.
- С развитием науки формируются новые приемы и методы исследовательской деятельности.



# СХЕМА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

НАБЛЮДЕНИЯ

ОБОБЩЕНИЯ

ГИПОТЕЗЫ

ОПЫТЫ

ТЕОРИИ, ЗАКОНЫ





# Гипотеза



**Гипотеза –  
научное  
предположение,  
основанное на  
определённых  
фактах или  
теоретических  
положениях**

# Научный закон

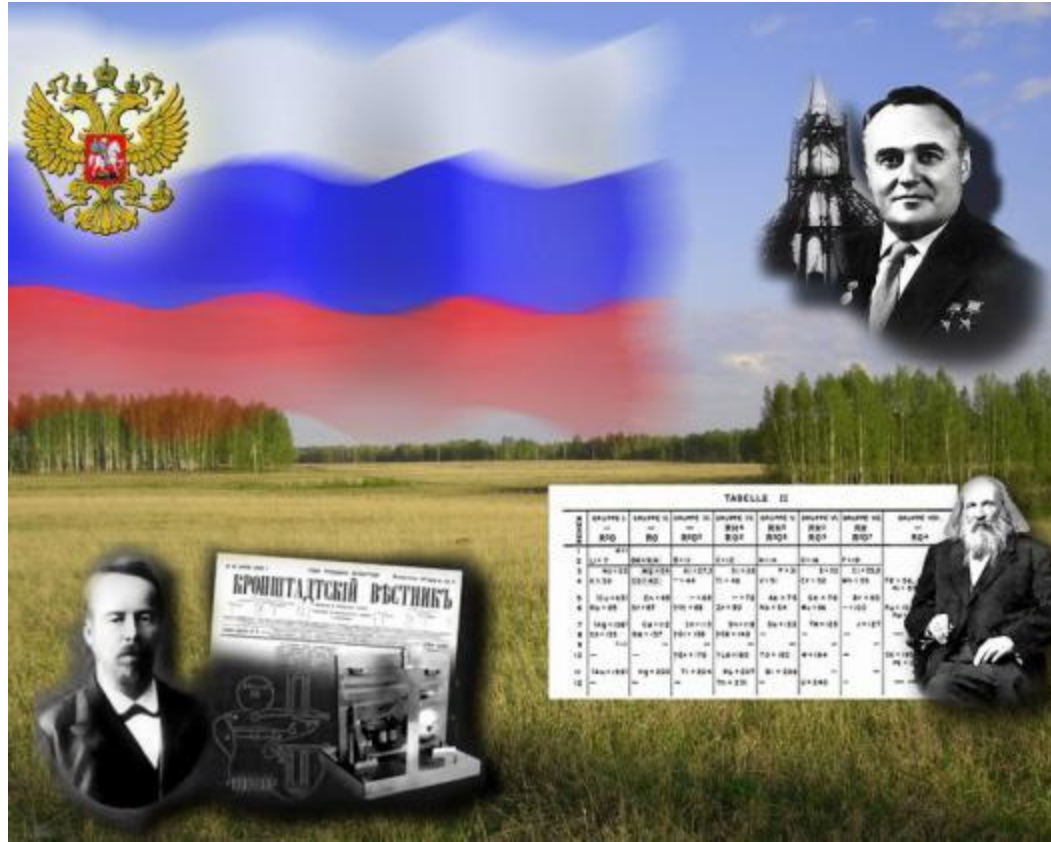


**Научный закон -  
определённая  
устойчивая,  
повторяющаяся связь  
явлений или процессов**

# Научная теория



**Научная теория** – система фактически, логически и математически взаимосвязанных научных положений, в которых объясняется определённая закономерность природы и существование явлений и процессов



- Роль личности в науке.
- Ответственность ученых за свои открытия и изобретения.
- Ответственность каждого за совершаемые поступки.
- Идеи плюрализма.

# Повторение – мать учения



# 1. Какой вид индукции использован в рассказе А.П.Чехова «Человек в футляре»?

- И зонтик у него был в чехле, и часы в чехле из серой замши, и когда вынимал перочинный нож, чтобы очинить карандаш, то и нож у него был в чехольчике; и лицо, казалось тоже было в чехле, так как он все время прятал его в поднятый воротник. Он носил темные очки, фуфайку, уши закладывал ватой....Одним словом, у этого человека наблюдалось постоянное и непреодолимое стремление окружить себя оболочкой...

## 2. Определите виды индуктивных умозаключений, найдите посылки, заключение, установите состоятельность вывода.

- Свидетелями по делу Беляева являются граждане М., Л., К. Во вторник были допрошены свидетели П. и Н. На следующий день – остальные свидетели Л. и К. Следовательно, допрошены все свидетели по делу Беляева. Демокрит выдвинул гипотезу об атомистическом строении вещества. Декарт создал аналитическую геометрию. Кант обосновал космогоническую гипотезу о происхождении планет. Лейбниц является основоположником дифференциального и интегрального исчисления. Демокрит, Декарт, Кант, Лейбниц – философы. Следовательно, все философы внесли значительный вклад в развитие естествознания. В 1581 году Ермак начал освоение Сибири. В 1639 году Иван Москвитин достиг Охотского моря и первым из европейцев увидел с востока Тихий океан. В 1648 году Семен Дежнев вместе с Поповым проплыл от устья Колымы в Тихий океан, обогнул Чукотский полуостров, открыл пролив между Азией и Америкой. Все это говорит о том, что наши соотечественники прокладывали морские пути, обследовали далекие северные пути. Из 108 научно – фантастических идей Ж. Верна уже сбылись 64, принципиально осуществимы 84. Из 86 научно – фантастических идей Г. Уэльса ошибочны всего 9. Из 50 научно – фантастических идей А. Беляева ошибочны 3. Можно заключить, что многие идеи, высказанные писателями – фантастами, являются научными догадками.

### 3. Можно ли получить данные заключения с помощью полной индукции:

- Всю неделю стояла холодная погода.
- Все спортсмены нашей команды успешно выступили на соревнованиях.
- Всякое механическое движение способно посредством трения превращаться в теплоту. .
- Все планеты Солнечной системы вращаются вокруг Солнца.
- Все рыбы дышат жабрами.
- Счастливые часов не наблюдают.
- Все цветы имеют запах.



**4. Укажите, в каких ниже перечисленных случаях умозаключение может быть построено на основе полной индукции, а в каких неполной.**

- Все мамонты имели бивни
- Все грибы размножаются спорами
- Все ученики нашего класса увлекаются спортом
- В интервалах между 24 и 28 не имеется простых чисел Все студенты имеют зачетные книжки
- Некоторые спортсмены курят