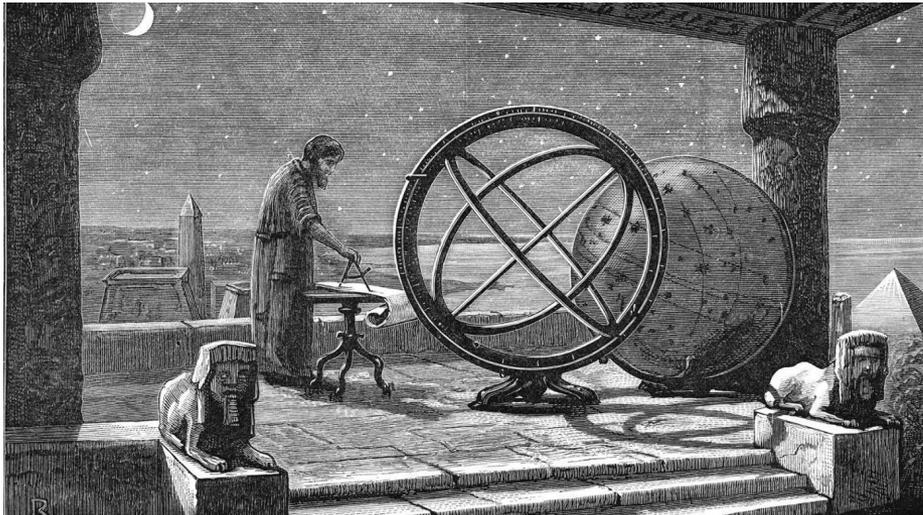


# Античная наука

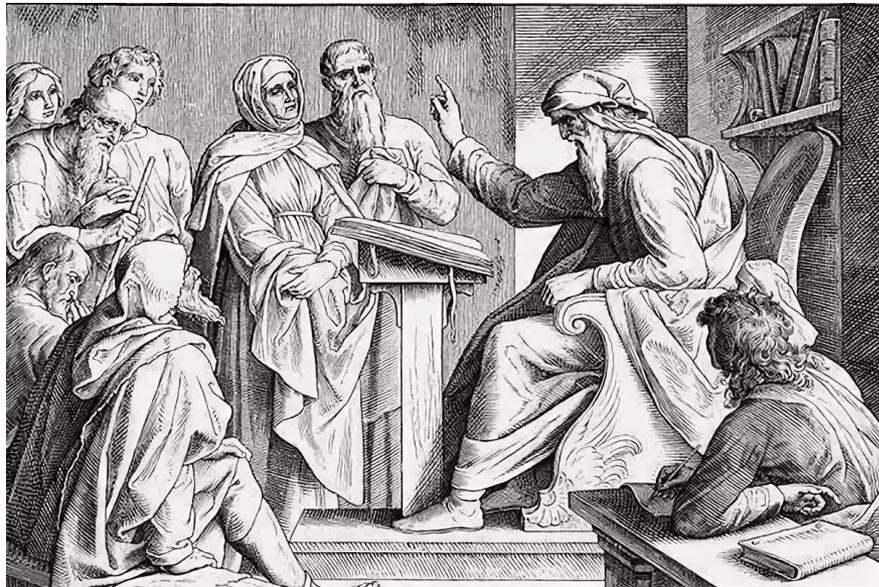


**Подготовили:**  
Галимзянова Лилия  
Двинских Мария  
17.1-715 группа

# Понятие «Античная наука»

- Понятием **«античная наука»** охватывается совокупность научно-философских идей, возникших в период с VI в. до Р.Х. до начала VI в. после Р.Х., от возникновения первых философских учений «о природе вещей» (ранней греческой натурфилософии) до падения Римской империи и закрытия Академии Платона в Афинах.
- В это время в Древней Греции и Древнем Риме наука поднимается на качественно новый уровень в сравнении с наукой Древнего Востока: впервые в истории появляется **теоретическое** знание, первые дедуктивные **системы**. Научное знание впервые становится предметом философской рефлексии: появляется **и теория науки**.

- **Античная наука** – колыбель современной науки, т.е. на этом этапе сформировались основные понятия, проблемы науки, культура мышления, научные термины: теория, система, метод, способ, анализ, синтез .



# Особенности античной науки

- В мировой и отечественной науке есть ряд крупных исследователей античной науки. Профессор **Рязанский** (1980 г.) «Античная наука»: 4 основных признака античной науки превратили античную науку в общественную деятельность культуры:
- **1)** Наука – это деятельность по получению новых знаний. По этому признаку сформировалась группа людей – ученых (по Платону – особой группы людей с «золотой душой»).
- **2)** Наука отличается от других областей знания своей теоретической отвлеченностью, абстрактностью.

# Особенности античной науки

- 3) Эта наука была по преимуществу доказательной, опирающейся на логику, законы, она была рациональной; использовала некоторые логические, диалектические методы; использовала методы проверки новых знаний.
- 4) Это была истинная наука. Она создала первые крупные научные системы знаний. Эта системность проявлялась в том, что античный ученый пользовался определенной совокупностью, системой научных методов. Главными считались рациональные методы

# Этапы античной науки

- Выделяются следующие этапы:

1) **Классический этап** (VII – VI вв. до н. э.).

2) **Эллинизм** (III в. до н.э. – I в. н.э.).

3) **Римский** (II – V вв. н.э.).

# Первый этап- Классический

- 1) Ранний этап античной (классической) науки. VII – IV вв. до н.э. Это была наука в основном посвященная проблемам природы (естествознания). Она занималась поиском первоосновы мира в целом (это была наука, которая стремилась отделиться от философии). Высшей точкой развития на этом этапе была достигнута в IV в. до н.э. – научная философия Аристотеля, которым была создана первая геоцентрическая картина мира.

# Второй этап- Эллинский

- **2) Эллинский (III в. до н.э. – II в. н.э.).** Важнейшая особенность – начало процесса дифференциации (расчленения) науки – появились математика, астрономия, медицина. Работа по созданию конкретных наук была начата Аристотелем (основы науки, логики, основы политической науки). Крупнейшие успехи науки этого периода связаны с именами: математика Евклида, физика Архимеда. На этом этапе античная наука достигла наивысших успехов.

# Третий этап- Римский

- 3) II в. н.э. – III в. н.э. – этап упадка античной науки, хотя были достижения в астрономии Клаудио Птолемея, который дополнил гелиоцентрическую картину мира. Достижения в медицине: римский врач Галин (лечение раненых).

- **Об объёме научного знания античности** косвенно свидетельствует тот факт, что александрийская библиотека в III-II вв. до Р.Х., эпохи расцвета античной науки, насчитывала около полумиллиона свитков.
- Некоторые из крупнейших научных достижений античности:
- **Атомистика** Демокрита (V в. до Р.Х.), Эпикура (III в. до Р.Х.) и Лукреция (I в. до Р.Х.);
- **диалектика и теория идей** Сократа и Платона (V-IV вв. до Р.Х.);
- **теория государства** Платона и Аристотеля (IV в. до Р.Х.);
- **метафизика, физика, логика, психология, этика, экономика, поэтика** Аристотеля (IV в. до Р.Х.);
- **геометрия и теория чисел**, изложенные в форме дедуктивной научной системы в «Началах» Евклида (III в. до Р.Х.), но подготовленные в пифагорейском союзе и Академии Платона;
- **статика и гидростатика** Архимеда (III в. до Р.Х.), его математические работы по вычислению площадей и объёмов;
- теория **конических сечений** Аполлония (III-II в.в. до Р.Х.);
- геоцентрическая **астрономия** Клавдия Птолемея (II в.), гелиоцентрическая система Аристарха Самосского (III в. до Р.Х.), работы Эратосфена (III в. до Р.Х.) по определению радиуса Земли и расстояния до Луны;
- **теория архитектуры** Марка Витрувия (I в. до Р.Х.);
- **исторические** труды Геродота и Фукидида (V-IV вв. до Р.Х.), Цезаря (I в. до Р.Х.), Тацита (I-II вв.) и др.;
- **медицина** Гиппократ (V в. до Р.Х.) и Клавдия Галена (II в.).
- классическая система **римского права**, труды древнеримских юристов, и д

- Античная наука в общем и целом имеет **теоретически-созерцательный** характер. Она опирается и на обыденный **жизненный опыт**, и на специальные систематические, внимательные, тонкие **наблюдения**, и на обширный **ремесленный опыт**, но предпочтение отдаёт логике, рассуждению, легко воспаряя от отдельных фактов опыта к самым общим философским обобщениям.
- Идея «эксперимента» и тем более систематического экспериментирования *как основы науки* в античности отсутствует. Практически-ремесленная, производственная деятельность той эпохи не опирается на науку, если не считать единичных, исключительных случаев, подобных работе Архимеда по созданию оборонительных машин. Научно-философское знание не было направлено на практически-техническое применение. Наука и «искусство», познание и техника были отделены друг от друга и даже противопоставлены друг другу.

- **Античная наука**, от арифметики до метафизики, рассматривает мир **в аспекте вечности**. Само слово «теория» происходит от греческого «теос» (Бог) и означает «созерцание божественного». Достижение истинного знания об истинном бытии рассматривается как **конечная** цель науки.
- Научное знание, как познание вечного и неизменного бытия, **самодостаточно**, имеет совершенно самостоятельную, более того – **высшую ценность**. Занятия наукой, познание истины, приобщение души к божественному, совершенному – лучшее, высшее, **наиболее достойное занятие** человека. Только в научной теории человек достигает конечной цели своего существования как разумное, мыслящее существо, достигает высшего возможного для человека блага.
- **Теория есть высшее добро и высшее благо**. По сравнению с тем благом, который даёт человеку само познание, все удобства и удовольствия, которые способны доставить ему техника и практическая деятельность, второстепенны

- Наиболее полное выражение **античный идеал научности** нашёл в учении Аристотеля, создателя первой теории науки. Для Аристотеля «знать» – это значит:
  - 1) в поисках *причин* отдельных явлений восходить ко всё более общим причинам и подняться до **всеобщих, первых начал** всего существующего;
  - 2) остановиться на умоглядном «созерцании» этих начал;
  - 3) в этом созерцании истинного, вечного и неизменного бытия достичь покоя, конечной цели, завершения процесса познания.

При таком понимании бытия и научного знания центр всей совокупности человеческого знания, главную и высшую науку образует **метафизика** (учение о неизменных, раз навсегда данных и недоступных опыту началах мира, рассматривающее явления вне их взаимных связей, вне движения, изменения и развития)

- **Античная наука** ставит научному знанию предел. Бесконечно разнообразно лишь единичное, несущественное. Чем выше мы поднимаемся в науке в поисках причин вещей, тем меньше число начал. Число «первых начал» конечно и невелико. Их можно познать исчерпывающим образом. Подниматься «выше» и «дальше» или идти «глубже» в науке уже невозможно. Можно достичь и «крайней сферы» бытия, и высших пределов знания.

# Классификация наук в античности

- Первые систематические, теоретически обоснованные классификации видов знания были разработаны в античности, в **Древней Греции**, поскольку именно здесь впервые в истории появляется сама идея науки как логически упорядоченной системы знаний. То, что именно в античности возникает феномен «теории», первые дедуктивные системы знания – общепризнано в историко-научной литературе. Идея полной логической упорядоченности знания соответствовала идее полной физической (причинной) упорядоченности мира. В то время ещё не проводилось различия между понятиями «наука» и «философия».
- Основания всего современного научного знания и его элементы (знания, относимые сегодня к конкретным наукам) формировались «внутри» единой греческой «любви к мудрости». Поэтому классификация наук совпадает в античности с систематикой философии

# Вывод:

- Крупнейшая заслуга античности состоит в том, что античная наука впервые нарушила монополию мифологического, религиозного знания и основала такие методы познания, как исследования, доказательства. Произошел переход от нерасчлененных, мифологических по своему характеру знаний к расчлененному дифференцированному знанию, которые выделилось в отдельную науку и науку как особую область знания. Античная наука открыла новый путь освоения мира – путь разума, рационализма и логики.

**Спасибо за внимание!**