

# Презентация

на тему:

«Древнегреческие ученые-  
Эмпедокл и Зенон»

# Содержани

## Эмпедокл

## е:

- ✓ Годы жизни
- ✓ Жизнь и деятельность
- ✓ Божественные элементы
- ✓ Зенон Элейский  
Роль в медицине , анатомии и физиологии
- ✓ ~~✓~~ Годы жизни  
Вывод:
- ✓ Философия
- ✓ Апории: а) Ахиллес и черепаха

б) Стрепа



# Эмпедокл

Чудотворец и колдун,  
врач, жрец и — как  
впоследствии назовет  
его француз Эрнест  
Ренан — смесь

**Калиостро и Ньютона,**  
жил в Южной Сицилии в  
*495—435 гг. до Р. Х.,*  
уважаемый и  
почитаемый  
современниками.



# Эмпедокл: жизнь и деятельность

Деятельность Эмпедокла протекала в Акраганте (Агригенте) на берегу Сицилии. Агригент был в 5 в. до н.э. одним из значительных по торговле греческих городов Сицилийского побережья.

Точная датировка рождения и смерти Эмпедокла затруднительна. Некоторые античные авторы сообщают, будто он прожил 60 лет, другие - свыше 100 лет.

# Реальная черта

деятельности

Эмпедокла —

стремление связать

умозрение, теорию с

практической

деятельностью



Об Эмпедокле среди современников ходили легенды как о чудотворце необычайной силы, который смог воскресить женщину, находившуюся до этого целый месяц без дыхания. Он обладал всевозможными талантами и достоинствами, был выдающимся оратором и даже основал школу ораторского искусства на Сицилии.

Эмпедокл сравнивал наш мир с картиной живописца - на картине мы видим людей, животных, растения, а на самом деле все они состоят из нескольких смешанных друг с другом красок. Эти элементы Эмпедокл считал божественными, говоря, что:

ОГОНЬ - ЭТО ЗЕВС

-  
ВОДА - НЕСТИДА

ЗЕМЛЯ - ГЕРА.



Сами по себе материальные элементы не могут ничего произвести. Для того, чтобы из них образовался мир в целом и отдельные вещи, необходимо, чтобы имелись две духовные силы: соединения (Любовь, Гармония, Степеннокий Лад) и разделения (Вражда, Гибель, Распря).



**Рассказывают, что Эмпедокл облачился в пурпурную мантию и носил на голове золотую повязку или дельфийский венок и что он ходил по городам и лечил людей, исцеляя подчас даже таких больных, которых врачи признавали безнадежными; рассказывают также, что он уберег страну от неурожая, а еще от мирового поветрия, рекомендовав канализировать болотистую местность.**

«Когда Распря достигла  
самого дна

Вихря, а в середине  
круговерти оказалась

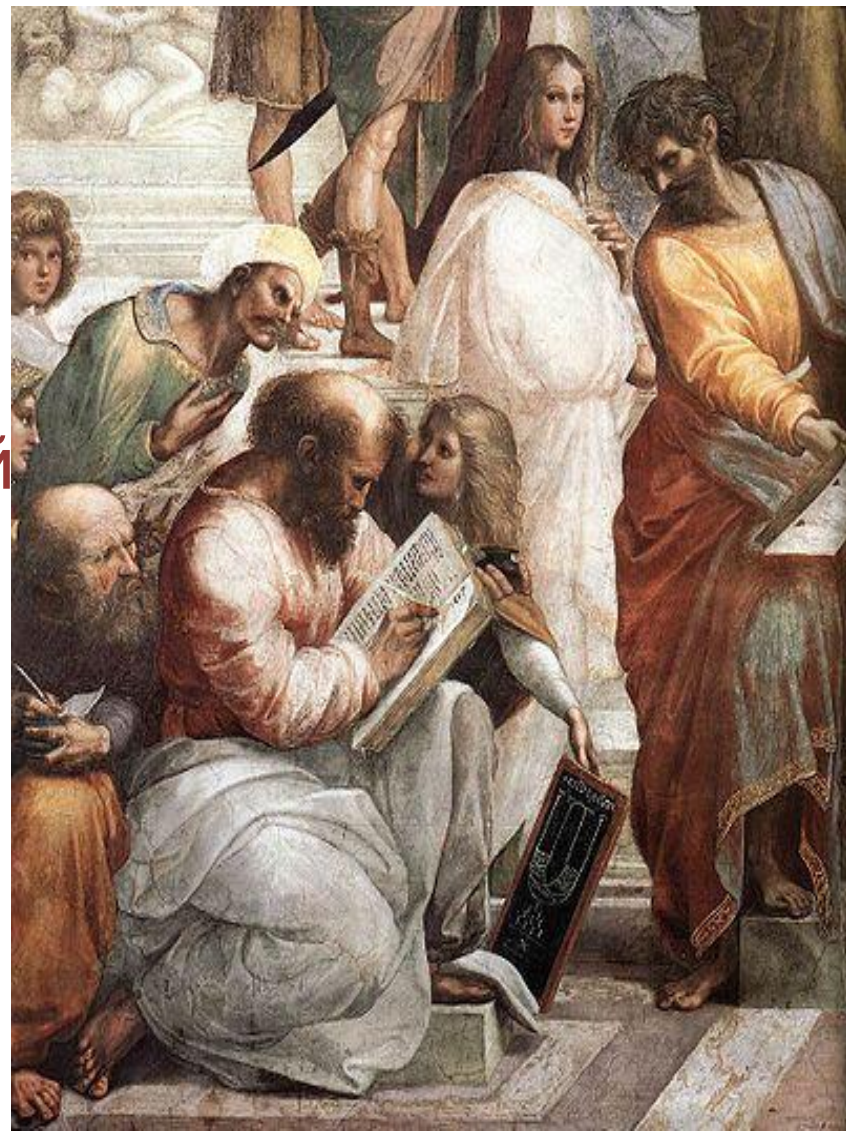
Любовь,

Тогда в ней все это [видимый  
мир] сходится вместе, чтобы

быть

Одним-единственным,  
Ее сразу, но добровольно  
собираясь одно отсюда,  
другое оттуда.

По мере того как они  
[элементы] сходились  
вместе,



Значительное внимание Эмпедокл уделял проблемам медицины, анатомии и физиологии; Он стал основоположником сицилийской медицинской школы. Эмпедокл полагал, что невозможно овладеть врачеванием, если не знать, не

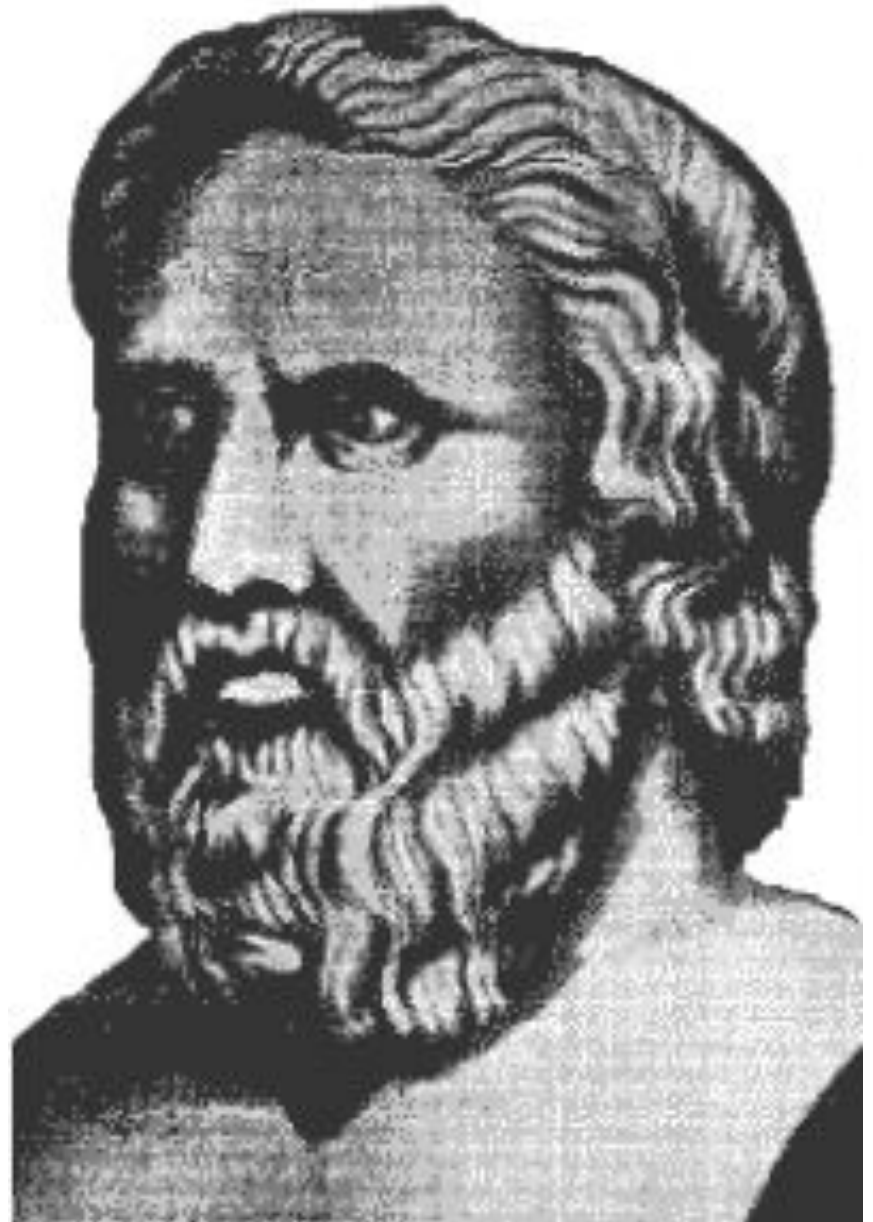


В своей философии Эмпедокл высказывал много гениальных мыслей, но которые в то время, когда жил Эмпедокл, не могли быть подтверждены эмпирически. Так, он писал, что свету требуется определённое время для своего распространения. Даже Аристотель в IV в. до н. э. считал это мнение ошибочным.

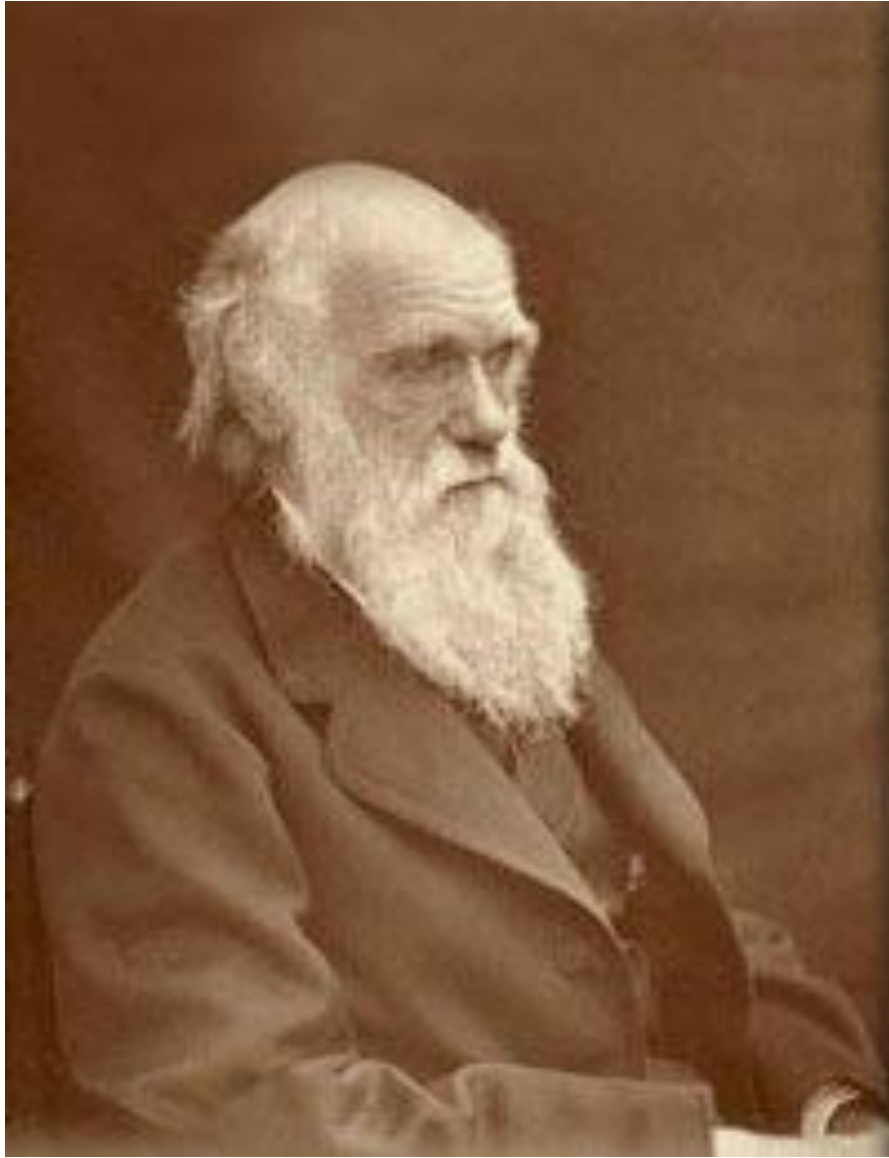


# Вывод.

Эмпедокл принадлежит к тем колоритным личностям древности, о которых невозможно умолчать, говоря об их идеях. Эмпедокл не просто мыслитель, не философ мысли, а философ жизни, религиозно-нравственный жизнеучитель и проповедник. Главный объект его философии – не космос сам по себе, а человеческая укорененность в нем, судьба души в мировом процессе.







# ЭЛЕЙСКИЙ

р. ок.

490-430 до н.э.),

греческий философ и логик, прославившийся главным образом парадоксами, которые носят его имя. О жизни Зенона известно мало.

Он был родом из греческого города Элея на юге Италии.

Зенон - фигура значительная, но и по-своему экстравагантная. Диоген Лаэртский сообщает: „Был он человеком исключительных достоинств и в философии, и в политической жизни, сохранились его книги, полные большого ума“.



# Философия Зенона.

Знаменит своими апориями, доказывающими невозможность движения, пространства и множества. Апории Зенона явились важнейшим этапом на пути развития античной диалектики. Они оказали существенное влияние и на развитие философии в новое время, в частности на философское обоснование математики.



# Апории Зенона

Современники упоминали 40 апорий Зенона, до нас дошли 9, из них наиболее известны 4, обсуждаемые у Аристотеля:

- ❖ Ахиллес и черепаха
- ❖ Дихотомия (апория)

# Парадокс

## Зенона Ахиллес и черепаха

Апория, известная под названием Ахилл, еще более впечатляюща. Древнегреческий герой Ахилл собирается состязаться в беге с черепахой. Если черепаха стартует немного раньше Ахилла, то ему, чтобы ее догнать, сначала нужно добежать до места ее старта. Но к тому моменту, как он туда доберется, черепаха проползет некоторое расстояние, которое нужно будет преодолеть Ахиллу, прежде чем догнать черепаху. Но за это время черепаха уползет вперед еще на некоторое расстояние. А поскольку число таких отрезков бесконечно, быстроногий Ахилл никогда не догонит черепаху.



# Стрела

Если что-то движется, то оно движется либо в том месте, которое оно занимает, либо в том месте, где его нет. Однако оно не может двигаться в том месте, которое оно занимает (так как в каждый момент времени оно занимает все это место), но оно также не может двигаться и в том месте, где его нет. Следовательно, движение невозможно.

Этот парадокс называется стрела (в каждый момент времени летящая стрела занимает место, равное ей по протяженности, следовательно она не движется).

# ДИХОТОМИЯ

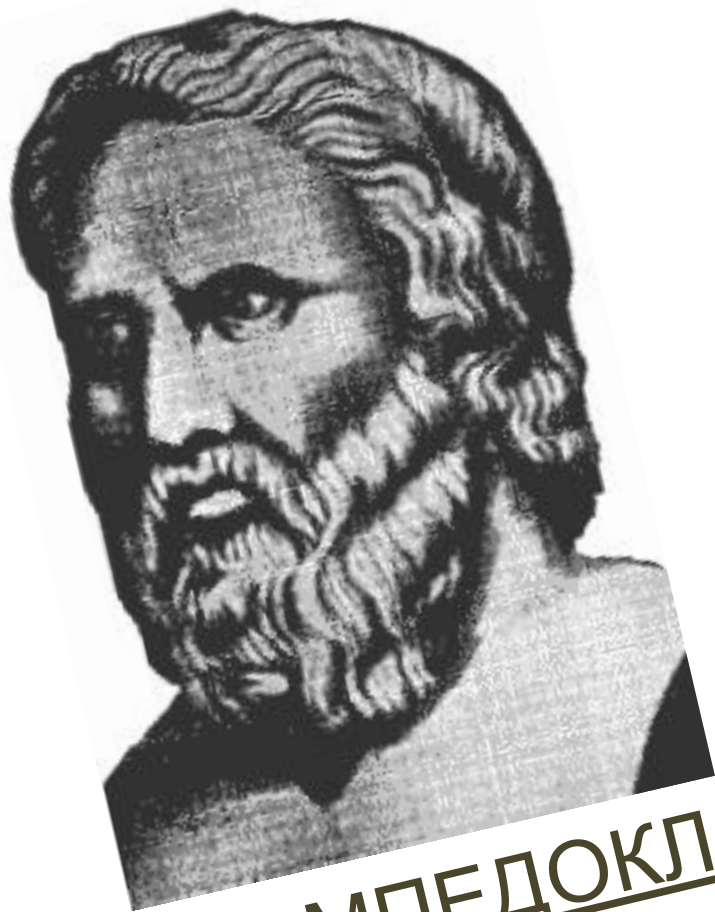
Вот еще одна апория, в которой речь идет о двух равных по длине колоннах людей, движущихся параллельно с равной скоростью в противоположных направлениях. Зенон утверждает, что время, за которое колонны пройдут друг мимо друга, составляет половину времени, нужного одному человеку, чтобы пройти мимо всей колонны.

# Комната

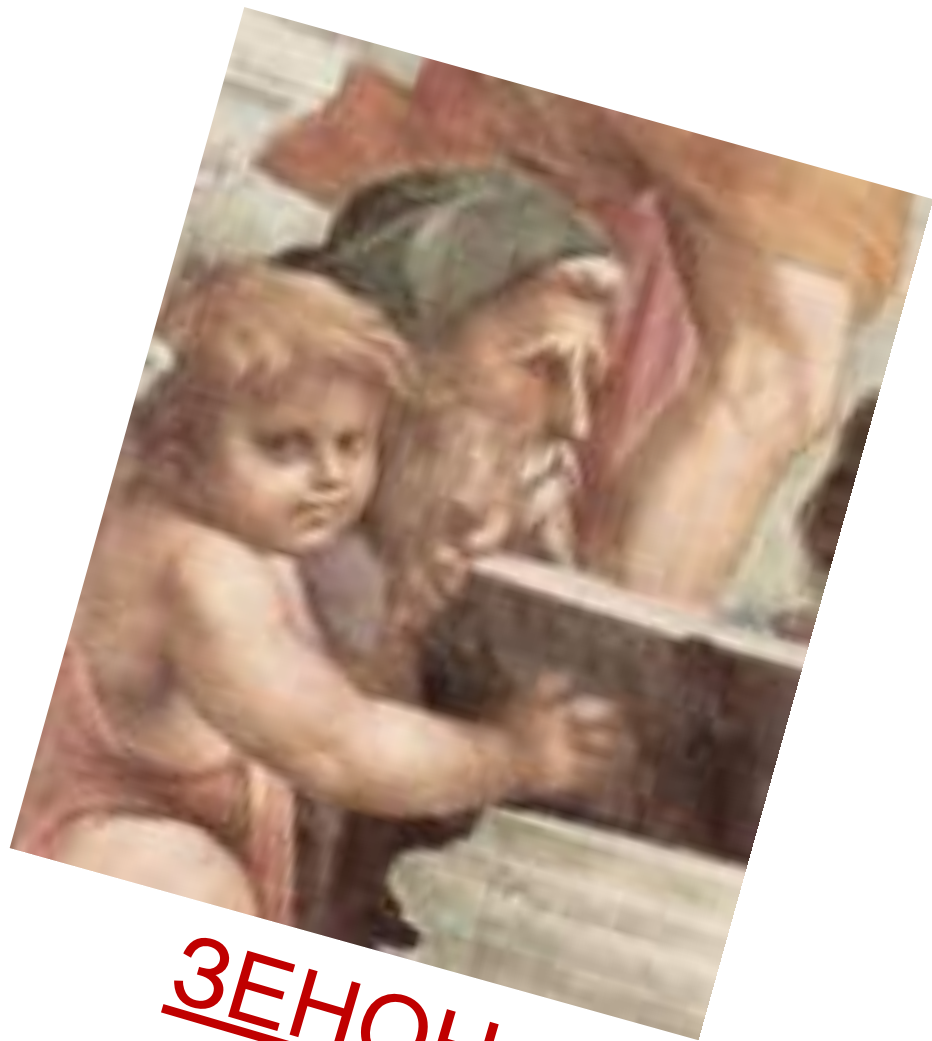
Движение невозможно. В частности, невозможно пересечь комнату, так как для этого нужно сначала пересечь половину комнаты, затем половину оставшегося пути, затем половину того, что осталось, затем половину оставшегося...

Самый грубый и не изящный способ опровергнуть парадокс Зенона — это встать и пересечь комнату, обогнать черепаху или выпустить стрелу. Но это никак не затронет хода его рассуждений. Вплоть до *XVII* века мыслители не могли найти ключ к опровержению его хитроумной логики. Проблема была разрешена только после того, как Исаак Ньютон и Готфрид Лейбниц изложили идею дифференциального исчисления, которое оперирует понятием предел; после того как стала понятна разница между разбиением пространства и разбиением времени; наконец, после того как научились обращаться с бесконечными и бесконечно малыми величинами.





ЭМПЕДОКЛ



ЗЕНОН



***Спасибо за внимание***

***!!!!!!!***

***Работу выполнил:  
студент второго курса,  
группы 1361,  
Поденас Владимир***