

Научная Картина мира и философия о картине мира



ПЛАН ТЕМЫ:

- 1. Объективный мир и его картина.**
- 2. Мир Аристотеля и мир Галилея.**
- 3. Основные категории научной картины мира: вещь, пространство, время, движение, число, цвет, свет, ритм и их философская интерпретация в различные культурные и исторические эпохи.**
- 4. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе.**

Объективный мир и его картина

- **Картина (образ) мира и окружающей природы формируется в философии в зависимости от различных мировоззренческих посылок - религиозных, естественнонаучных, идеалистических, мифологических и иных.**

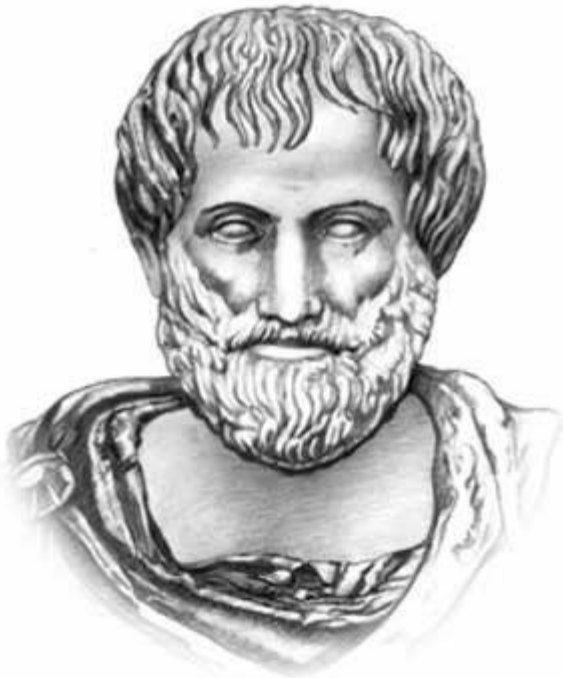
- **В истории науки можно выделить три научных революции, которые привели к складыванию определенных картин мира.**

1. Аристотелевская (VI – IV вв. до н.э.)

– произошла, когда появились определенные нормы и образцы научного знания:

- **Аристотель создал формальную логику, благодаря ему появился образец организации научного исследования.**
- **Предложил первую классификацию наук.**

Черты Аристотелевской картины мира



АРИСТОТЕЛЬ
384-322 до н. э.

- 1. Представление о Земле как о центре мироздания.**
- 2. Мир объяснялся умозрительно (у древних не было современных сложных приборов для измерений, современных методов исследования, поэтому они больше выдумывали, изобретали).**

2. Ньютоновская научная революция (XVI-XVIII вв.)

Коперник

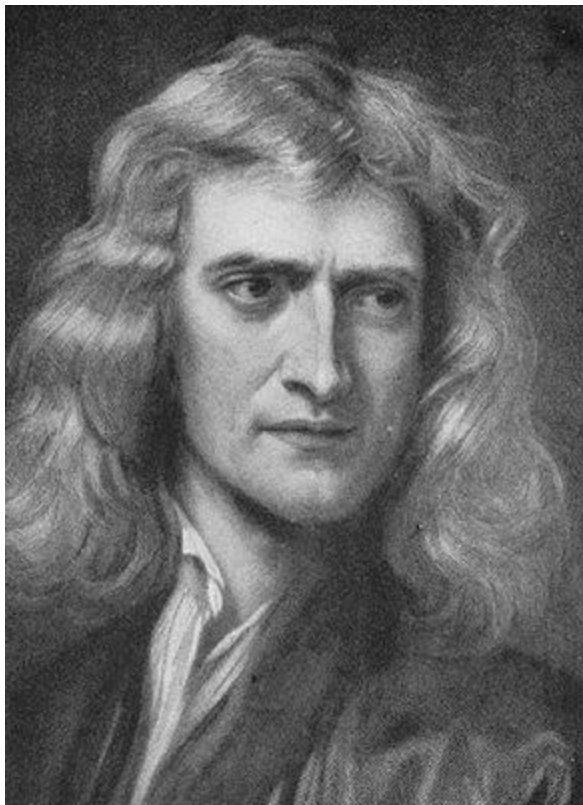


Галилей



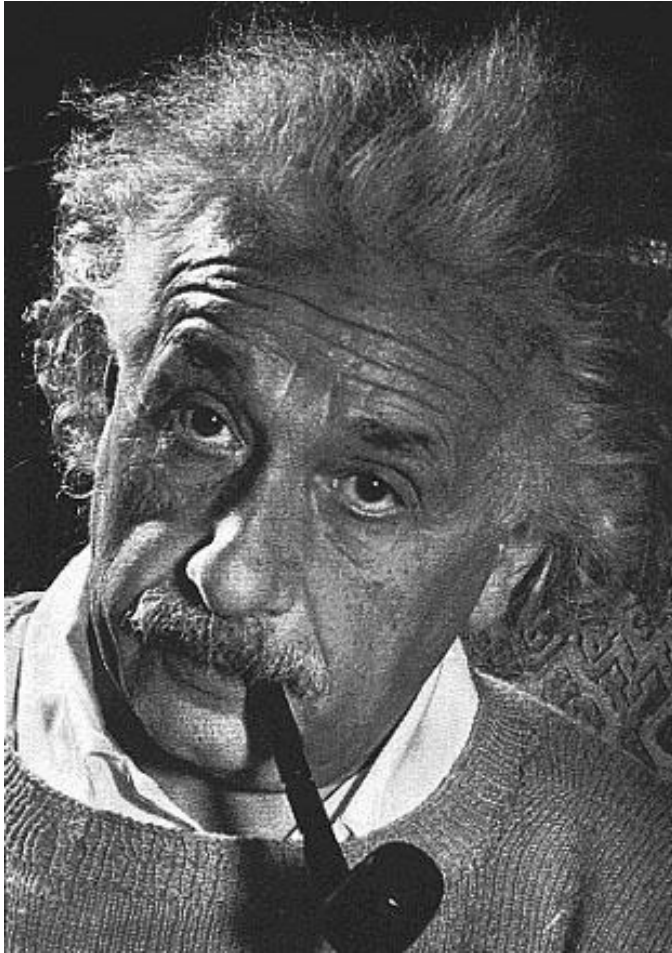
- Началась с переходом от геоцентрической модели мира к **гелиоцентрической**.
- Причина перехода: открытия Коперника, Галилея, Кеплера, Декарта.
- Ньютон подвел итог их исследованиям и сформулировал базовые принципы новой научной картины мира.

Черты Ньютоновской картины мира



- **Естествознание заговорило языком математики.**
- **Были выделены объективные качественные характеристики тел (форма, величина, масса, движение), получившие свое выражение в строгих математических закономерностях.**
- **Наука ориентируется на эксперимент.**
- **Основа объяснения мира – классическая механика.**

3. Эйнштейновская научная революция (рубеж XIX – XX вв.)



- Предпосылкой была серия научных открытий: сложной структуры атома, явлений радиоактивности и т.д.
- Открытия подорвали предпосылку механистической картины мира.

- **Для эйнштейновской картины мира характерен анти-механицизм:**
 - Вселенная – нечто неизмеримо более сложное, чем механизм.
 - Механистические взаимодействия – это следствия или проявления других взаимодействий (гравитационных, электромагнитных и др.).

- **Основа новой картины мира – теория относительности и квантовая механика.**
- **Данная наука отказалась от всякого центризма, полагая, что особенно выделенных систем отсчета Вселенной нет, все они равноправны.**
- **Таким образом, любое утверждение имеет смысл, если «привязано» к конкретной системе.**
- **Вся научная картина мира – относительна (релятивна).**

- В геоцентризме, и в гелиоцентризме предполагалось, что у Вселенной есть центр и границы.
- Согласно современной картине мира **Вселенная безгранична и никакого центра у нее нет.**

Другие характерные черты:

- **Глобальный эволюционизм – все, что есть – результат эволюции.**
- **Антропный принцип – человек включен в наблюдаемый процесс.**

- Таким образом, научные картины мира были одинаково «законны», их нельзя считать ненаучными.
- Каждая из них соответствовала определенному уровню развития человечества.



Интернет - ресурсы

- <http://www.liveinternet.ru>
- <http://ru.redtram.com>
- <http://arbogast.livejournal.com>
- <http://weblog.rc-mir.com>
- <http://www.ng.ru/science>
- <http://natali761.narod.ru/valentin14.htm>
- <http://www.na5splusom.ru>
- <http://www.newton-iq.com/who-we-are/newton/>
- <http://www.mihias.net/>
- <http://www.thinkquest.ru>
- <http://www.internet-school.ru>
- http://lichnosti.net/photo_169.html