

# Онтология

- Бытие
- Небытие
- Субстанция
- Монизм – идеализм, материализм
- Дуализм
- Плюрализм
- Материя

# *Структура и уровни материи*

*Атрибуты материи*



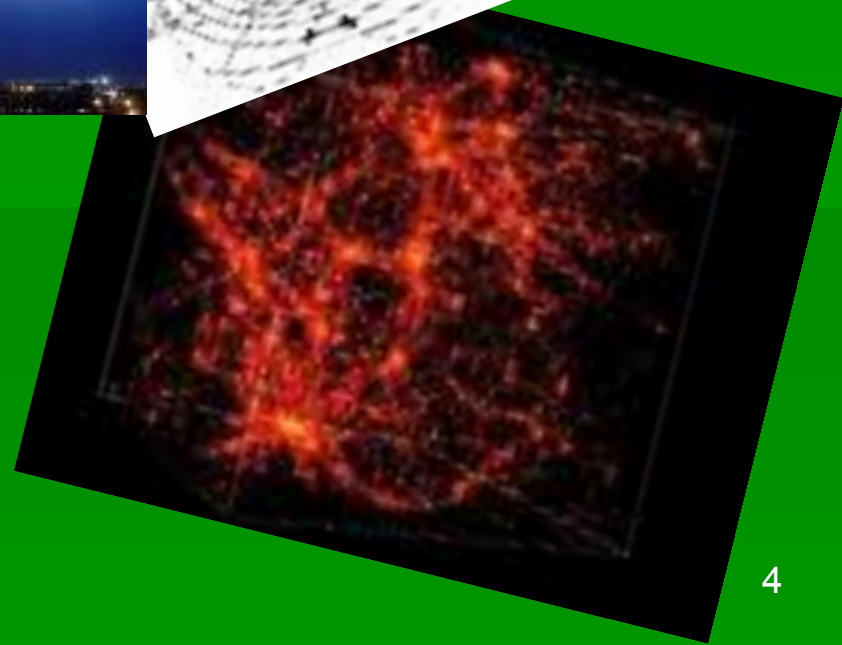
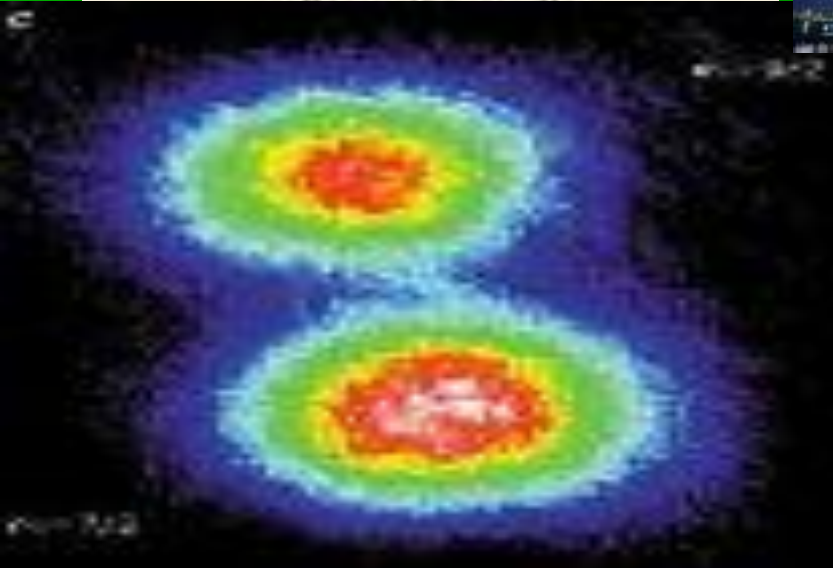
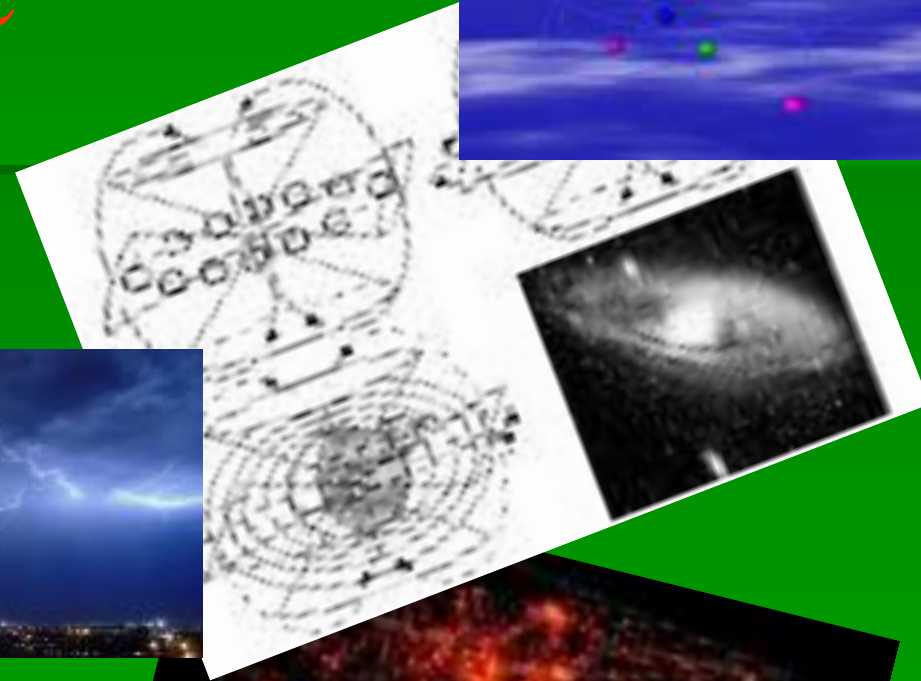
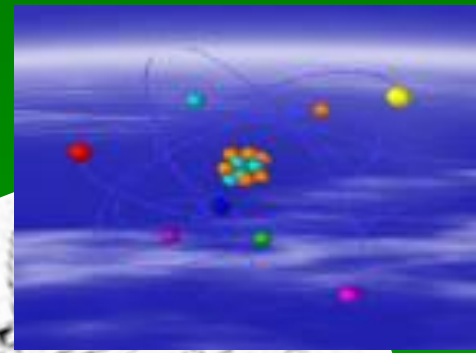
# *Цель: продолжить рассмотрение современной картины мира*

---

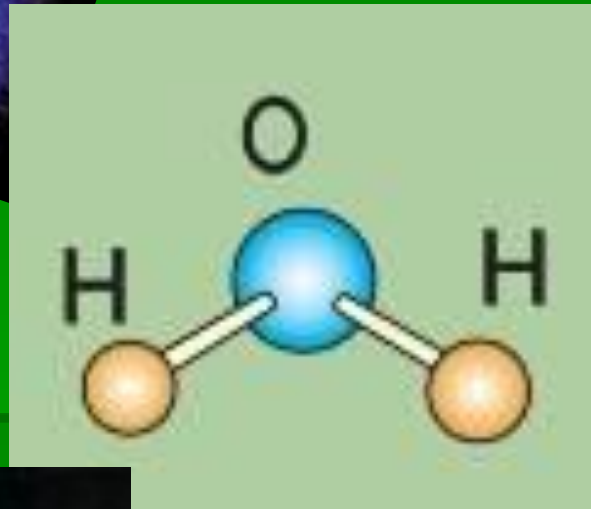
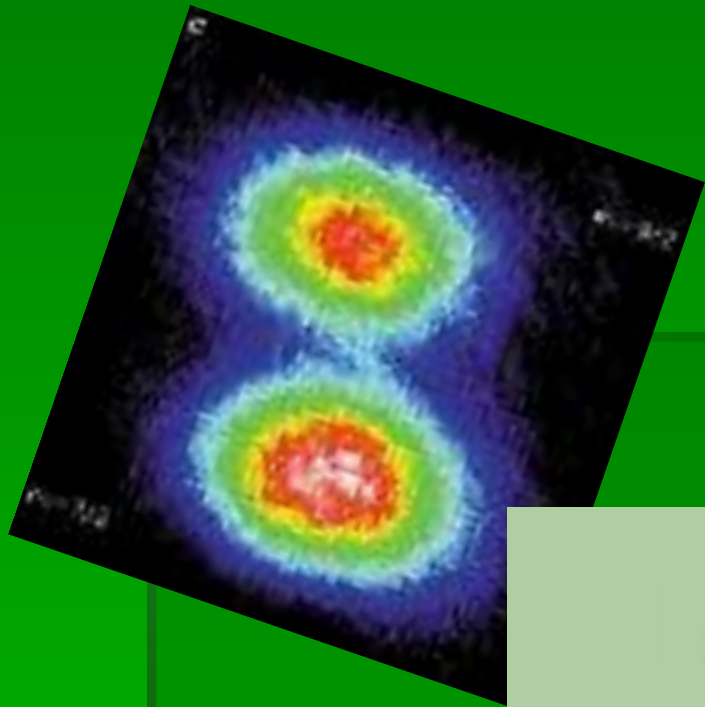
## **Задачи:**

1. Изучить современное понимание структуры материи, её уровней, атрибутивных свойств материи.
2. Развивать умение использования метода аналогии в процессе получения новой информации.

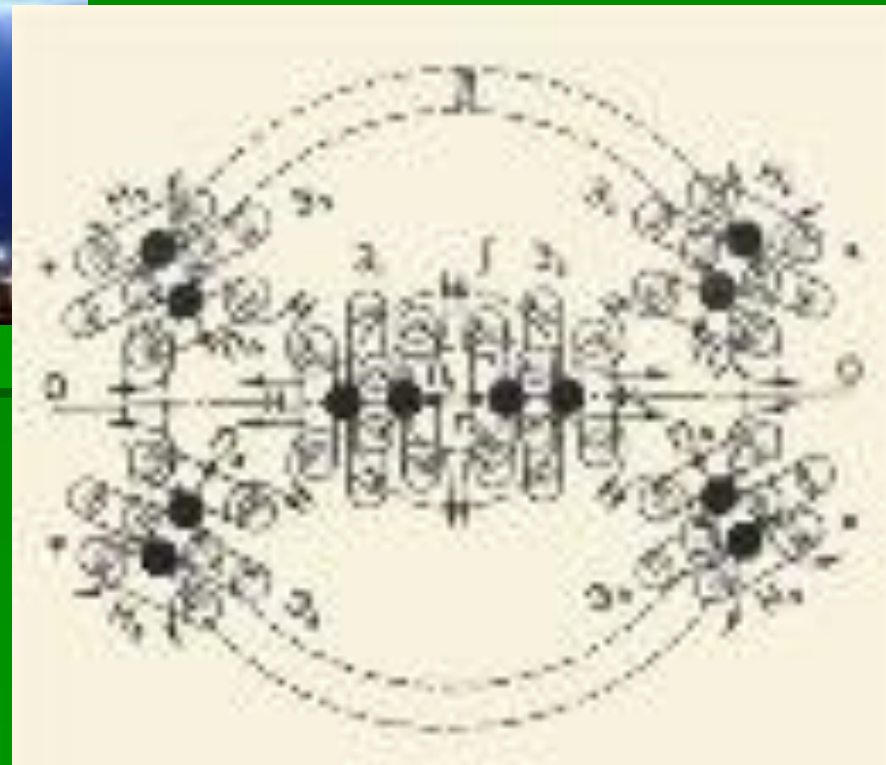
# Вещество и поле



# Вещество



# Поле



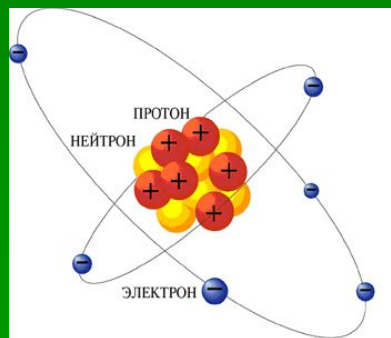
# *Глобальные этапы или уровни организации материи*

- Неорганический
- Органический
- Социальный



# Неорганический уровень

- субмикрорэлементарный
- микроэлементарный
- элементарный
- атомарный
- молекулярный
- вещества
- отдельной вещи
- планетарный
- звездных систем
- галактический
- вселенная

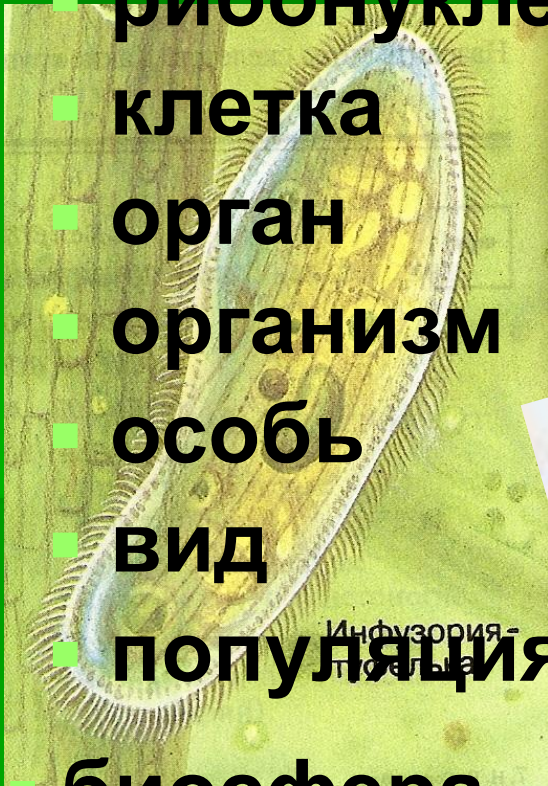




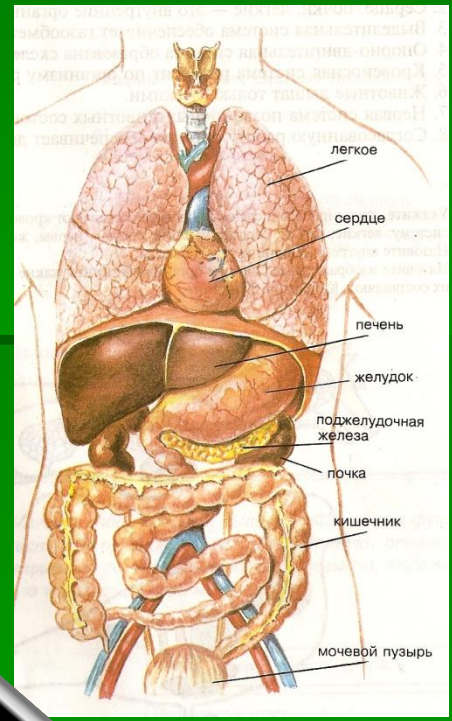


# Органический

- рибонуклеиновые кислоты
- клетка
- орган
- организм
- особь
- вид
- популяция
- биосфера



Инфузория - туфелька





# Глобальные этапы или уровни организации материи

- Неорганический
- Органический
- Социальный



*Атрибут- есть неотъемлемое  
свойство чего-либо*



**Материя обладает  
триа атрибутивными  
свойствами:**

**движением, пространством и  
временем**

# *Движение*

- **Движение – есть любое изменение.**



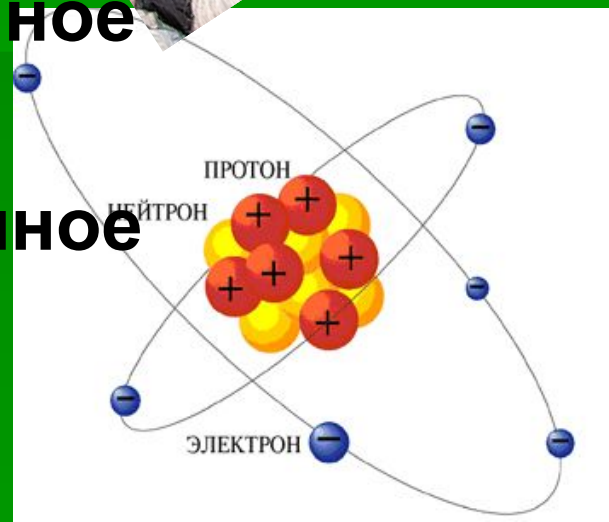
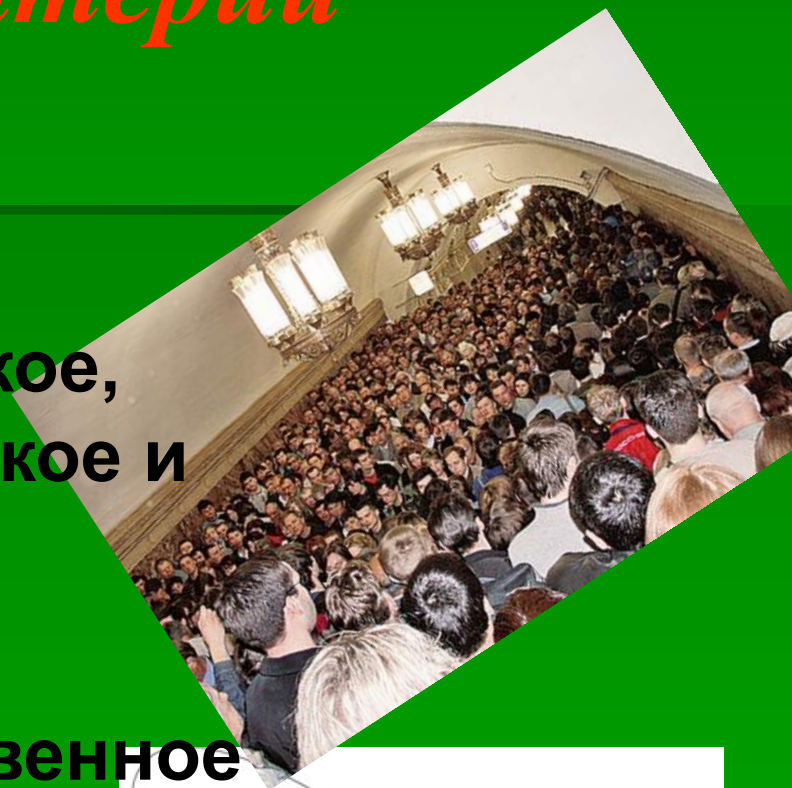


# Движение

Движение составляет собой противоречивое единство абсолютного и относительного.

# Типы движения материи

- Прогресс – регресс
- Механическое, физическое, химическое, биологическое и социальное
- Количественное, качественное
- Динамическое, популяционное



# Синергетика

- Самоорганизация
- Флуктуация



Илья Романович Пригожин

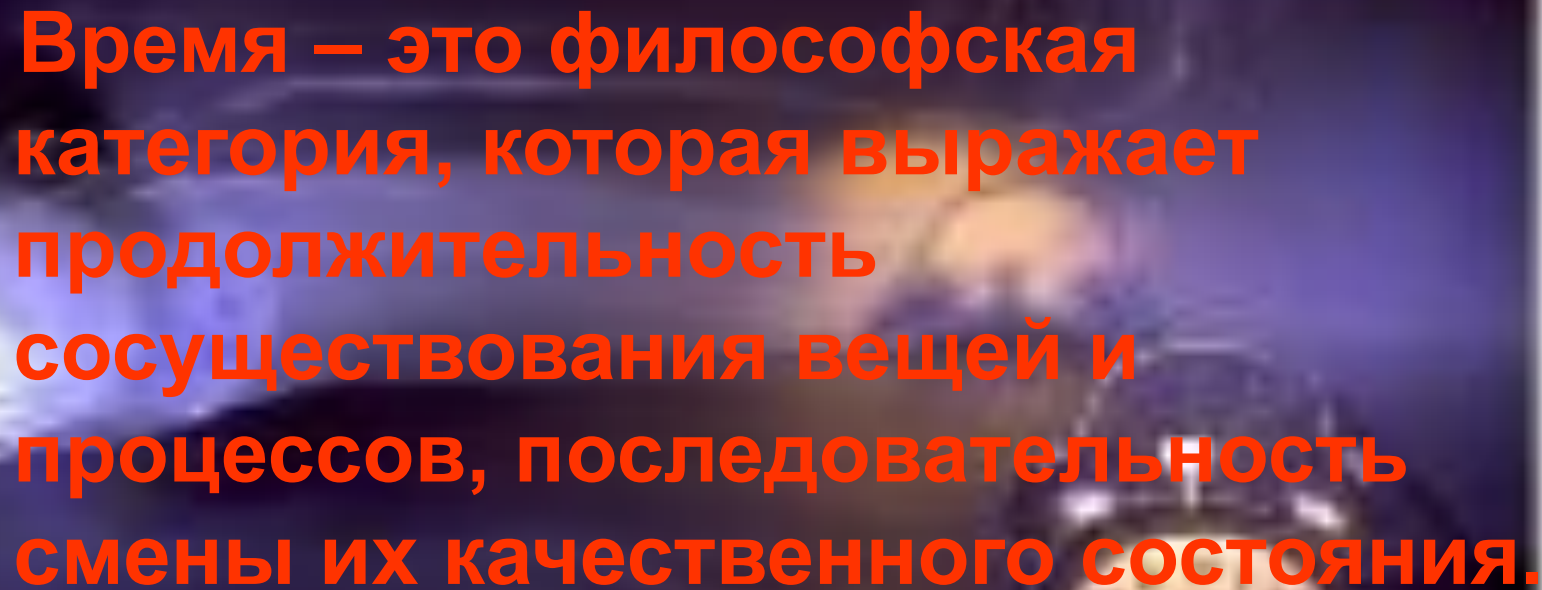


# *Пространство*

Пространство – это философская категория, которая выражает протяженность, взаимное расположение материальных объектов и их элементов.

# *Время*

**Время – это философская категория, которая выражает продолжительность сосуществования вещей и процессов, последовательность смены их качественного состояния.**



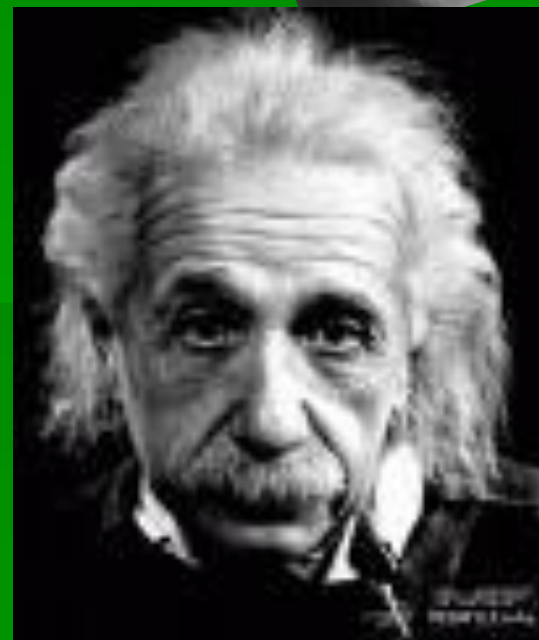
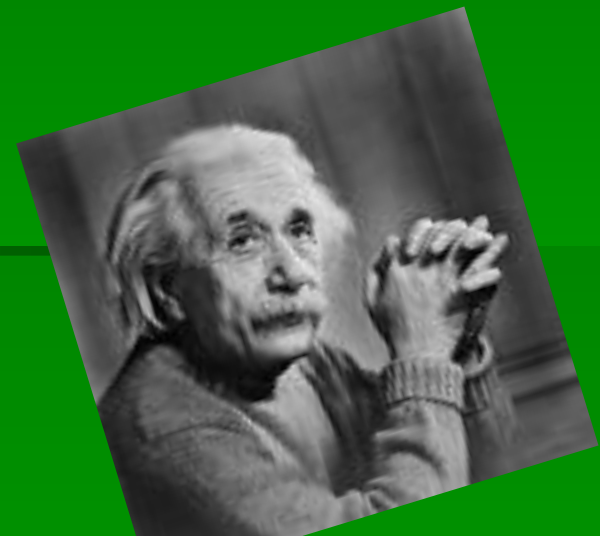
# *Пространство и время*

Пространство и время представляют собой противоречивое единство абсолютного и относительного.



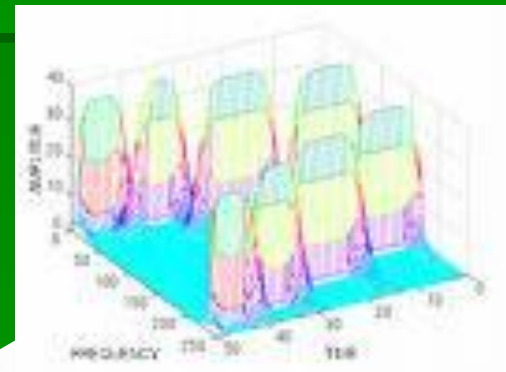
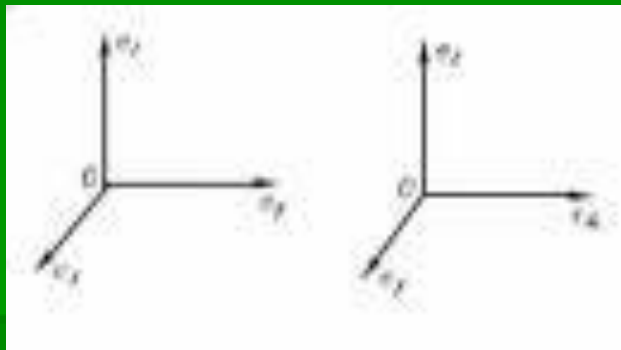
# Теория относительности А. Эйнштейна

При приближении скорости движения объекта к скорости света линейные параметры объекта уменьшаются, а ритм течения времени замедляется.

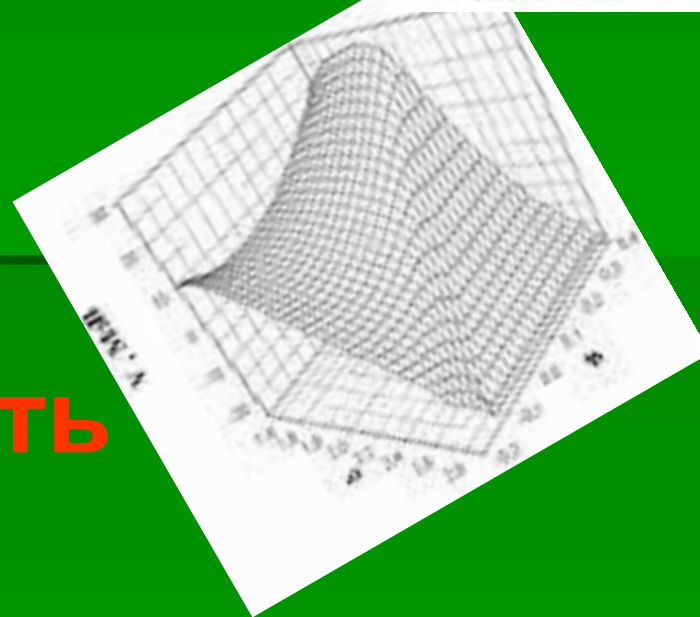


# Специфические свойства пространства

- **Трехмерность**

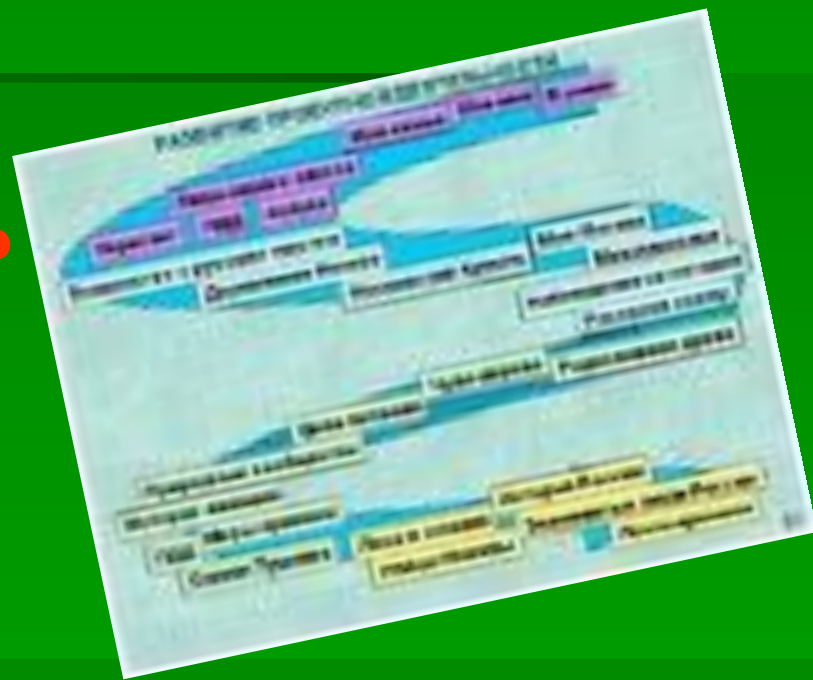


- **Обратимость**



# Специфические свойства времени

- **Одномерность**

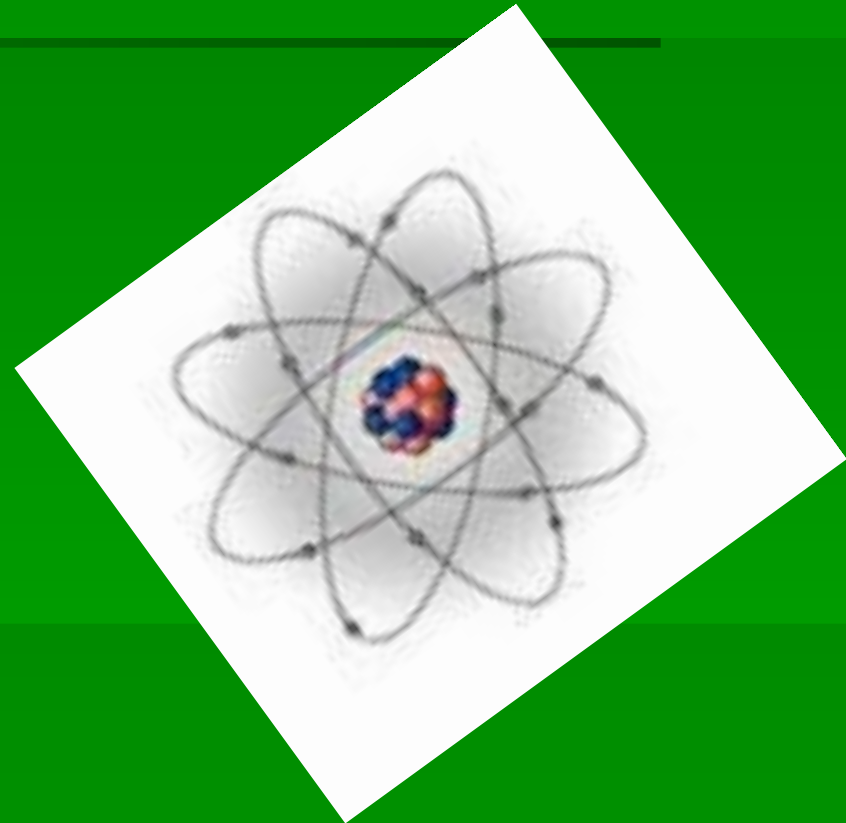


- **Необратимость**



# *Структура материи*

- **Вещество**
- **Поле**



# *Глобальные этапы или уровни организации материи*

- Неорганический
- Органический
- Социальный



# *Атрибуты материи*

- Движение
- Пространство
- Время