



**ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ КАК ФОРМЫ БЫТИЯ  
МАТЕРИИ. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА  
ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ В СОВРЕМЕННОМ  
НАУЧНОМ ПОНИМАНИИ.**

**Казакова Диана  
ЭК-02-19**

- **Пространство и время** как объективные формы бытия материи отличаются от тех естественнонаучных представлений о них, которые с прогрессом естествознания и науки в целом изменяются. В связи с этим, кроме реальных пространства и времени, различают **перцептуальное (психологическое) и концептуальное пространство и время.**



- **Под перцептуальным пространством и временем** понимают формы чувственного созерцания, отражение реальных пространства и времени в чувственном восприятии субъекта, **концептуальное пространство и время** — это наши знания, представления, которые в итоге оказываются более или менее адекватным отображением реальных пространства и времени путем логического мышления.



# ДВЕ ОСНОВНЫЕ ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ

## **Субстанциальная концепция**

Пространство и время – особые субстанциальные сущности, чистые формы бытия, нечто самостоятельно существующее наряду с материей, как её пустые вместилища. Пространство – чистая протяженность, время – чистая длительность, в которые «погружены» объекты и субъекты мира. Концепция абсолютного пространства и времени

## **Реляционная (атрибутивная) концепция**

Пространство и время формы, способы, неотъемлемые свойства (атрибуты) существования объектов и субъектов мира, порядки их сосуществования и последовательности изменений. Концепция относительного пространства и времени



- ▣ **Пространство** – это *определенность бытия, характеризующая его протяженность, строение, сосуществование и взаимодействие элементов во всех материальных системах*. Порядок сосуществования этих объектов и их состояний образует структуру пространства.



# СВОЙСТВА ПРОСТРАНСТВА

- ▣ **Протяженность** – свойство существовать одно подле другого, одно рядом с другим.
- ▣ **Трехмерность** – положение точек в пространстве задается при помощи трех координат.
- ▣ **Однородность** пространства выражается в том, что не существует выделенных в каком-либо отношении точек пространства.
- ▣ **Изотропность** пространства означает, что все направления в пространстве равнозначны.
- ▣ **Обратимость** пространства проявляется в том, что в каждую точку пространства можно снова и снова возвращаться.



- ▣ **Время – это *определенность бытия, характеризующая его с точки зрения длительности и последовательности смены состояний.***



# СВОЙСТВА ВРЕМЕНИ

- ▣ **Длительность** – способность существовать одно подле другого.
- ▣ **Однородность** времени означает, что любые явления, которые происходят в одних и тех же условиях, но в разные периоды времени, протекают одинаково.
- ▣ **Необратимость** – свойство времени, означающее однонаправленное изменение от прошлого к будущему, невозможность вернуться в прошлое.
- ▣ Время **одномерно**: для определения времени достаточно задать одну координату. Если бы время имело не одно, а два, три измерения и больше, то это означало бы, что параллельно нашему миру существуют аналогичные и никак не связанные с нашим миром другие миры-двойники, в которых те же события разворачиваются в той же последовательности. Но для таких предположений нет оснований.

