

**Доклад-презентация на тему:
«Формы научного познания. Процесс научного
познания»**

**Выполнили:
Студенты I-ого курса группы
Т-112
Бекенова К
Рамазанов Д
Эрмекова А**

Формы научного познания

Научные факты

Научная гипотеза

Научные законы

Научные концепции

Научные проблемы

Категории науки

Научные принципы

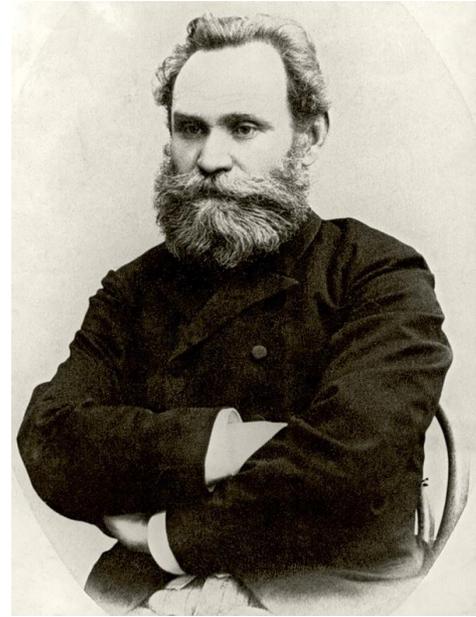
Научная теория

Научные картины мира

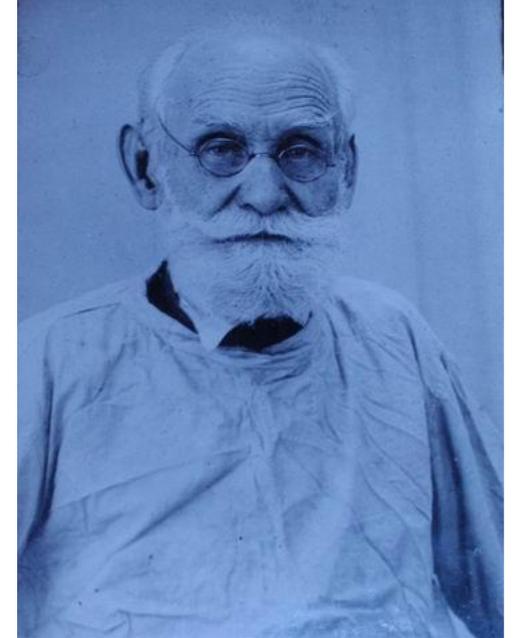
Факты - это наиболее надежные аргументы как для доказательства, так и для опровержения каких-либо



тео



ве



И.П.

Павлов

Научные проблемы - это осознанные вопросы, для ответа на которые имеющихся знаний недостаточно. Ее

Научная гипотеза – такое предположительное знание, истинность или ложность которого еще не доказано, но которое выдвигается не произвольно, а при соблюдении ряда требований, к которым относятся следующие:



Отсутствие противоречий



Соответствие новой гипотезы надежно установленным теориям.



Доступность выдвигаемой гипотезы экспериментальной проверке



Максимальная простота гипотезы.

Категории науки - это наиболее общие понятия теории, характеризующие существенные свойства объекта теории, предметов и явлений объективного мира . Например , важнейшими категориями являются материя, пространство, время, движение, причинность, качество, количество, причинность и. т.п. Законы науки отражают существенные связи явлений в форме теоретических утверждений. Принципы и законы выражаются через соотношение двух и более категорий.



Научные принципы - наиболее общие и важные фундаментальные положения теории. Научные принципы играют роль исходных, первичных посылок и закладываются в

**Научные концепции - наиболее общие и важные
фундаментальные положения теорий.**

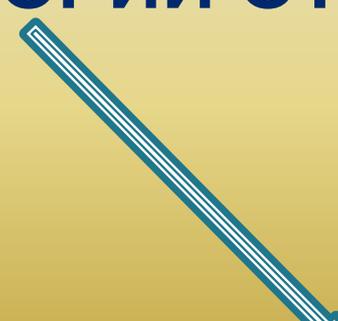
**Научная теория - это систематизированные знания
в их совокупности.**

Научные теории объясняют множество накопленных научных фактов и описывают определенный фрагмент реальности (например, электрические явления, механическое движение, превращение веществ, эволюцию видов и т.п.) посредством системы законов.

ГЛАВНОЕ ОТЛИЧИЕ ТЕОРИИ ОТ ГИПОТЕЗЫ -



**ДОСТОВЕРНО
СТЬ**



**ДОКАЗАННОС
ТЬ**

**Сам термин теория имеет множество
СМЫСЛОВ.**

**Теория в строго научном смысле - это система
уже
подтвержденного знания, всесторонне
раскрывающая
структуру, функционирование и развитие
изучаемого
объекта, взаимоотношение всех его элементов,
сторон**

Научная теория должна выполнять две важнейшие функции:



Научная теория - одна из наиболее устойчивых форм научного знания, но и они претерпевают изменения

Научная картина мира - это система научных теорий, описывающая

реальность.

