

*«Я знаю, что ничего не
знаю, но другие даже
этого не знают»*

Сократ

Что является основой знания?

SCIENCE

Тема: «Наука в современном мире»

1. Что такое наука?
2. Научные открытия и их влияние на жизнь человека
3. Нравственные принципы труда ученого

Проблемный вопрос урока!

«Всегда ли развитие науки есть благо для человечества?»

**Какие ассоциации у вас возникают со
словом «наука»?**

НАУКА

Что такое наука?

- **Наука** - это особая система знаний.
- **Наука** — сфера духовной деятельности *человека*, направленная на выработку и теоретическую систематизацию объективных знаний о действительности, о закономерностях развития *природы, общества* и мышления.

Когда зародилась наука?



Менялась ли роль науки в разные исторические эпохи?

Какова роль науки в современном мире?

**Как достигается наукой высокая
степень точности и объективности
получаемых знаний?**

Какие этапы получения научных знаний проходит в своей деятельности ученый?

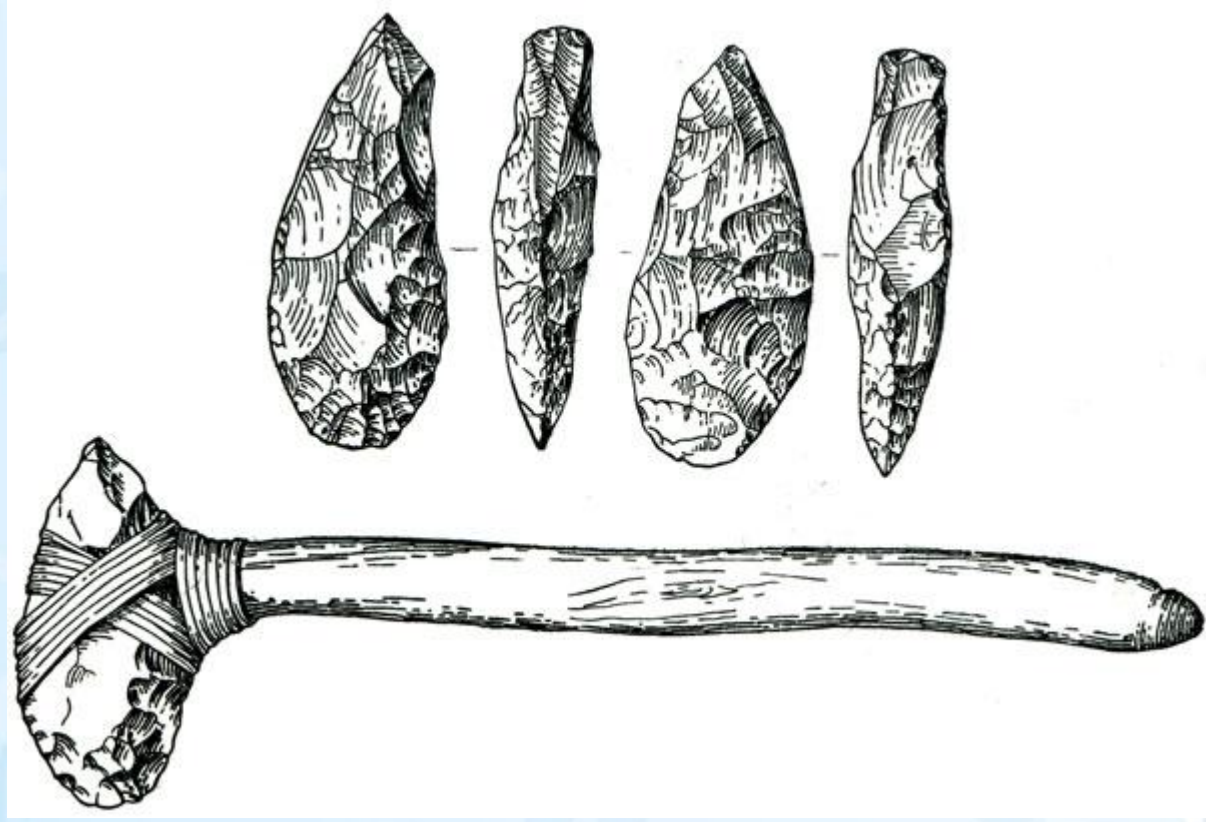
- Определение объекта
- Постановка цели и задач
- Разработка гипотезы
- Изучение научной литературы
- Поиск доказательств гипотезы
- Проведение эксперимента
- Оформление результатов
- Защита исследования



**Научное
знание
(теория)**

Отличительные черты науки

- оперирует научными фактами;
- использует законы логики;
- даёт систематизированные знания;
- опирается на особые методы (наблюдения, эксперимент, объяснение, доказательство и др.);
- использует особый язык (формулы, символы, знаки, обобщённые понятия).



Какие научные центры вы знаете?





**Для чего государство вкладывает
свой бюджет в развитие науки?**

Актуальные вопросы сегодня:

**На сколько можно
увеличить
продолжительность
жизни человека?**

**Чем грозит
глобальное
потепление?**

**Существуют ли во
Вселенной братья
по разуму?**

**Рост населения Земли и
ограниченность ресурсов: как
достичь всеобщего
благосостояния, не опустошив
планету?**

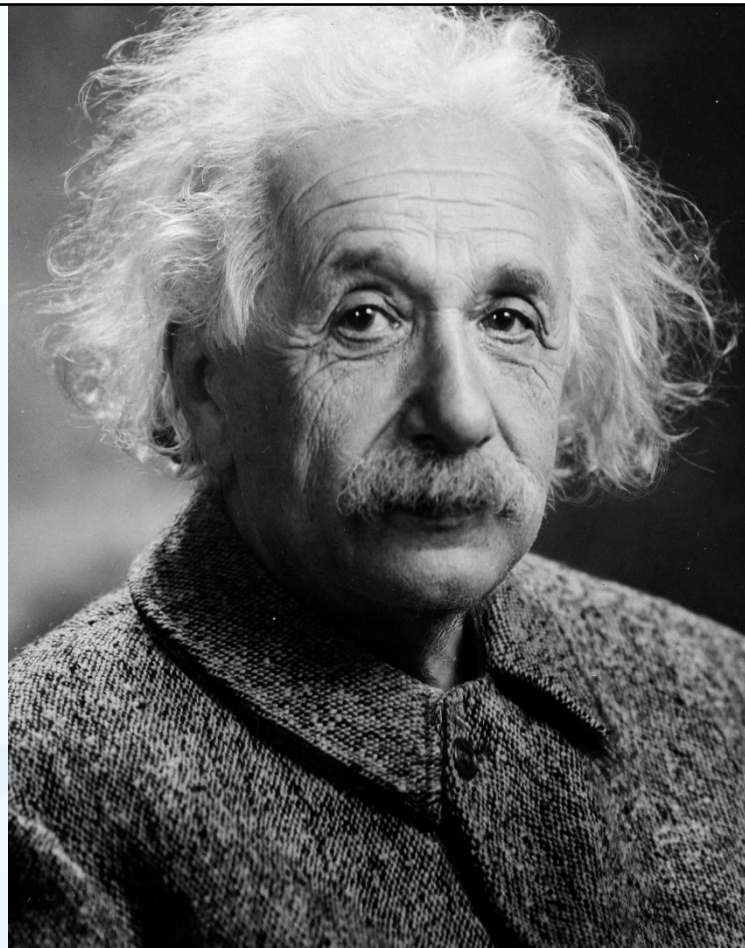
Откуда берутся гении?



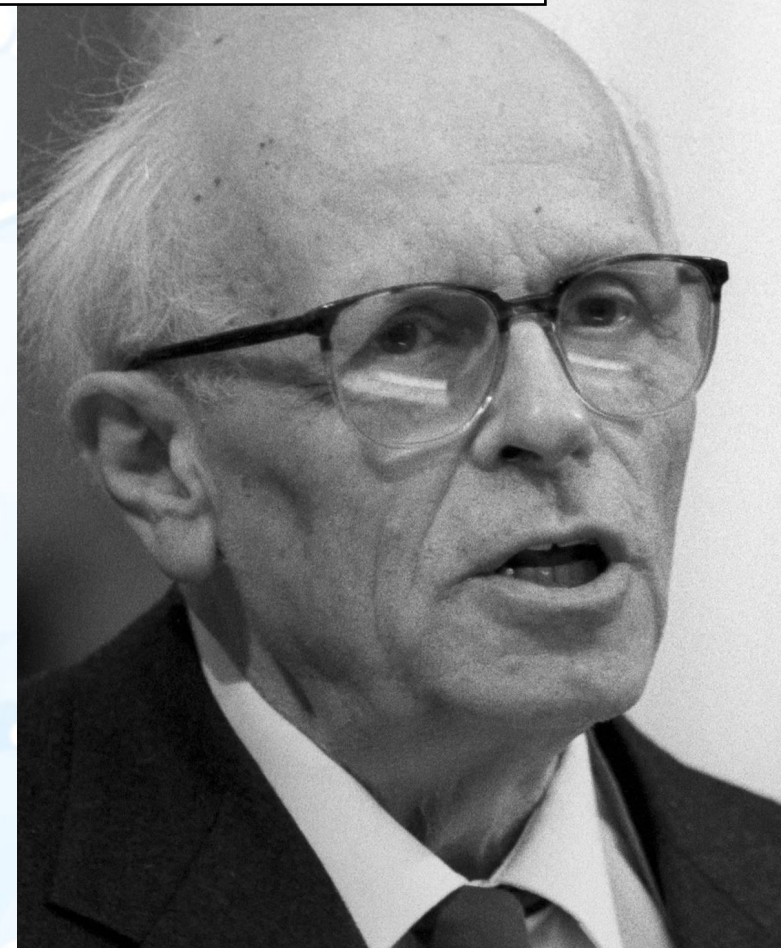
Что объединяет этих людей?



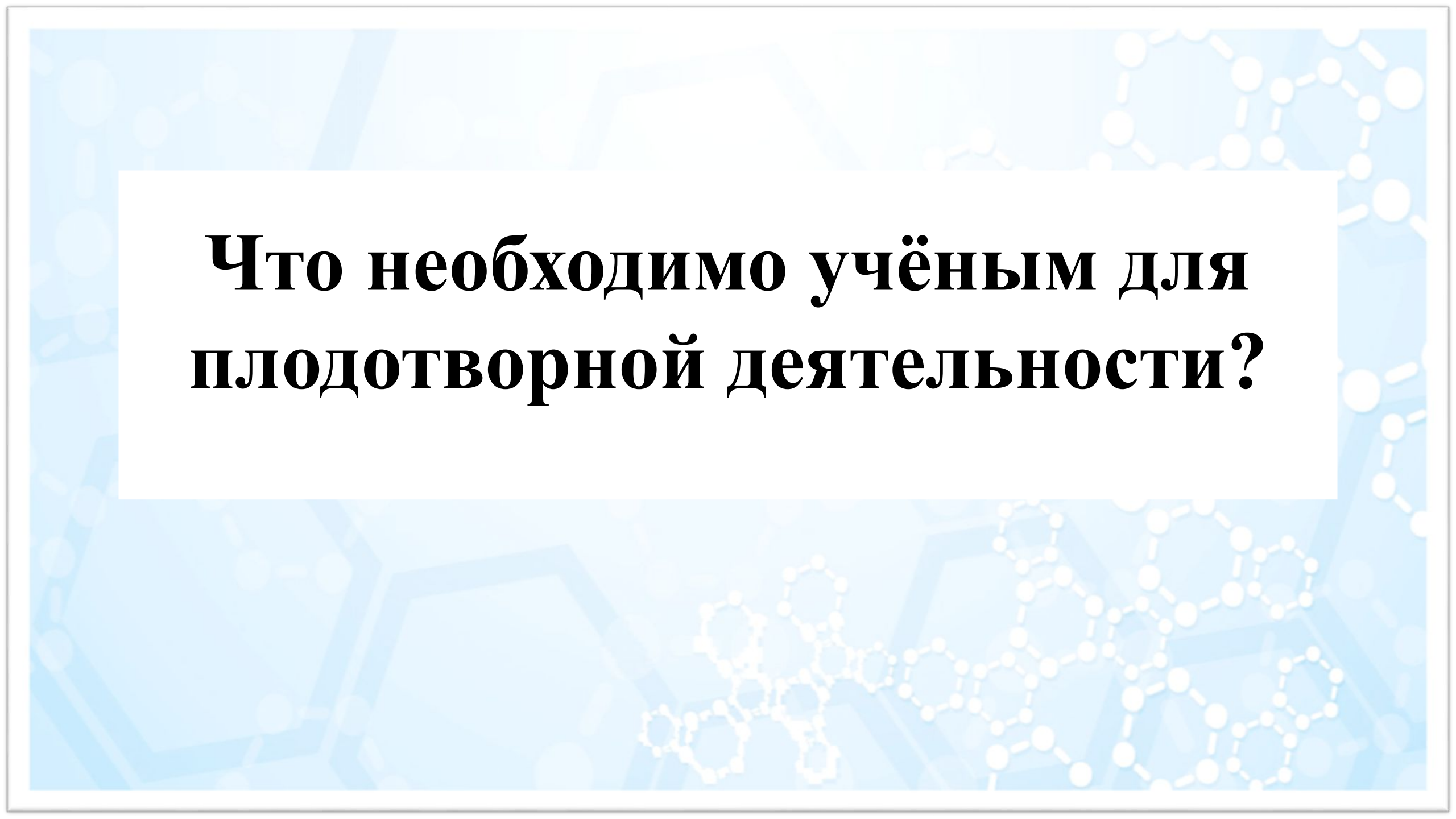
**М. Склодовская-
Кюри**



А. Эйнштейн



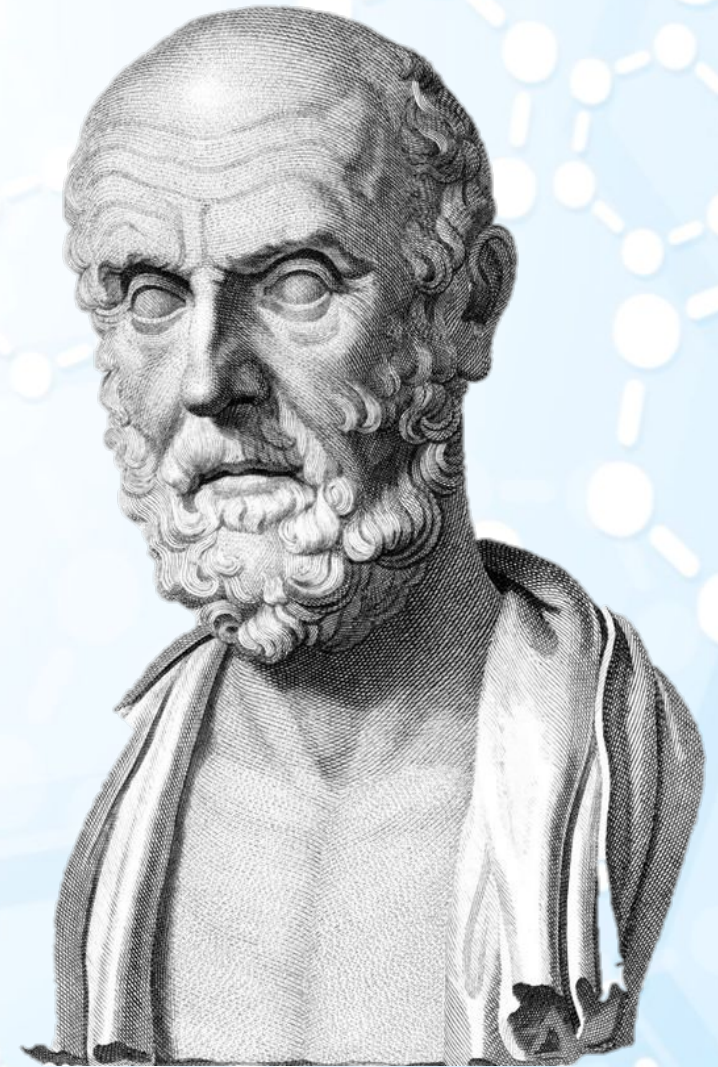
А. Д. Сахаров



**Что необходимо учёным для
плодотворной деятельности?**

Принцип «Не навреди»

Соотнесите данный принцип с современным развитием науки и техники



«Отец медицины»
Гиппократ

Этика ученого

Что такое нравственные принципы?

**Какие нравственные принципы
характерны для труда учёного?**

Нравственные принципы ученого

Скрупулёзное следование
истине, честность перед
самим собой и своими
коллегами

Проблема
последствий
научной работы

ДИСКУССИЯ

1 ГРУППА

Ученые должны быть свободны в своем творчестве, и никто не должен ограничивать их творческую деятельность

2 ГРУППА

Ученые несут ответственность за свою деятельность, поэтому в их творчестве должны действовать моральные и этические ограничения.

Этика ученого

1. Научная деятельность предполагает свободу творчества ученых.
2. Ученые должны придерживаться системы моральных ценностей в науке.

Трагедия Хиросимы и Нагасаки 1945 года



Проблемный вопрос урока!

«Всегда ли развитие науки есть благо для человечества?»

Домашнее задание:

- **Написать рассуждение на тему: «Будущее современной науки»**