

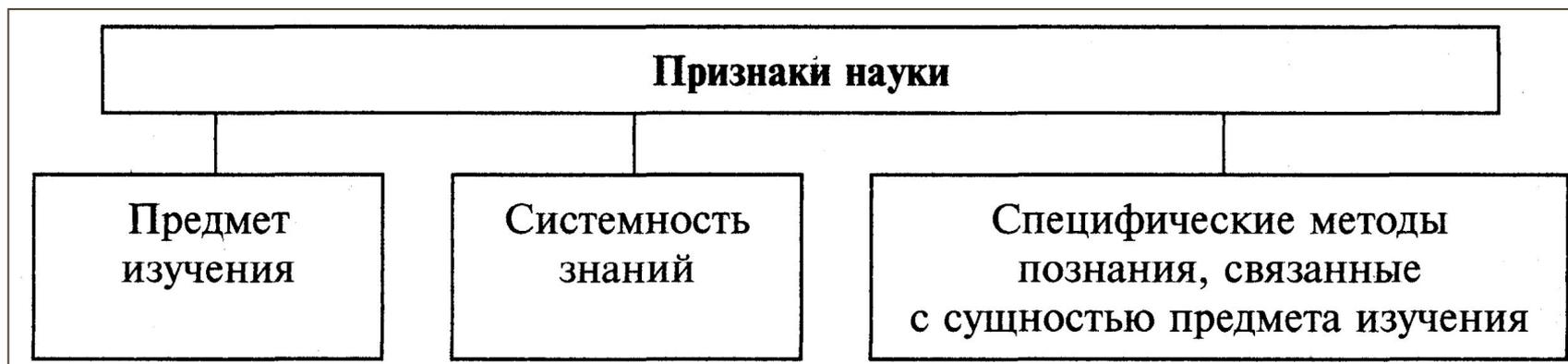
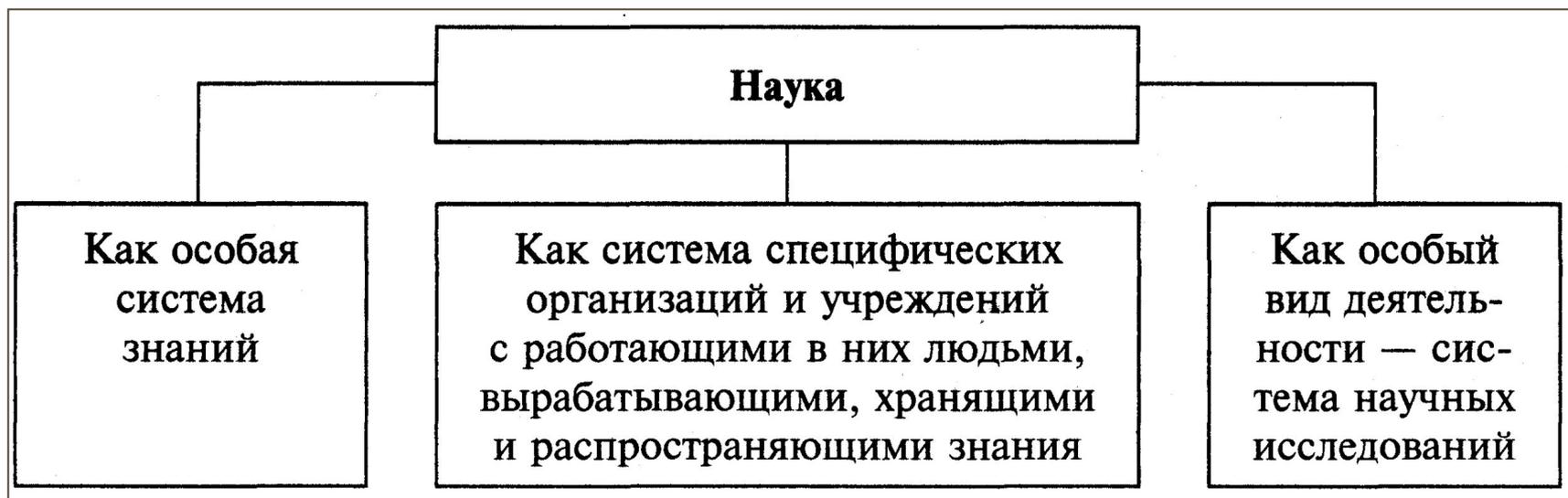
План урока

- 1. Наука в современном обществе**
- 2. Этика науки**
- 3. Потребности современного образования**



НАУКА

НАУКА – ОДНА ИЗ ФОРМ ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ



1. Наука в современном обществе



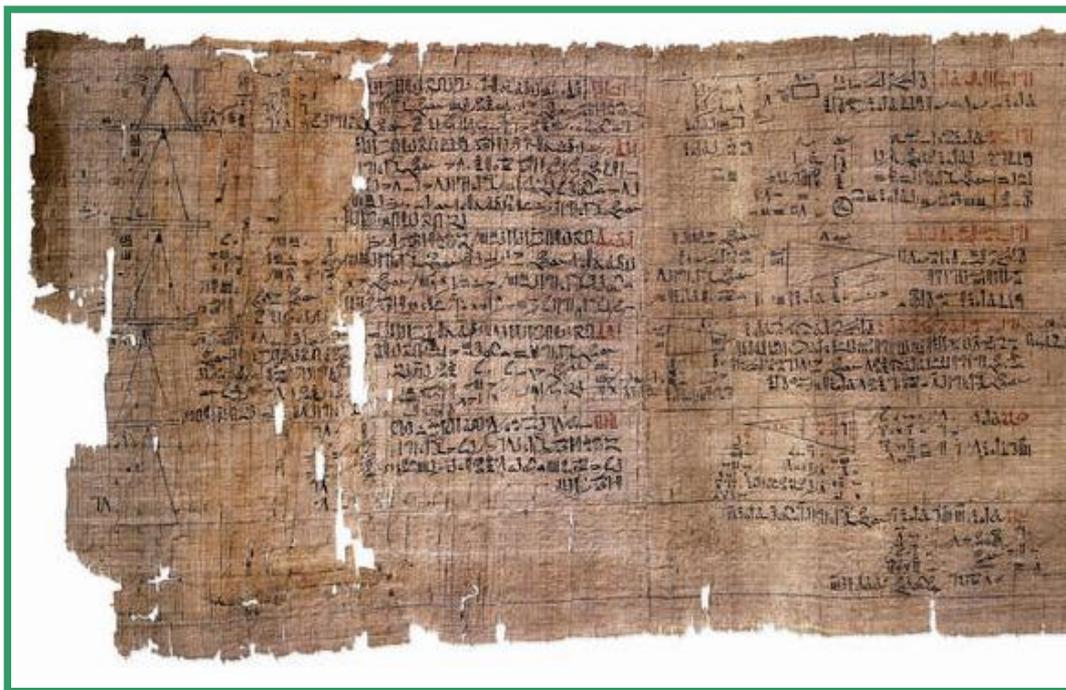
Наука – творческая деятельность, направленная на достижение ее главной цели и основного результата: получение, обоснование и систематизация новых знаний (понятий, законов, теорий) о природе, обществе, человеке.

Понятие «наука» означает также совокупность систематизированных знаний в какой-либо отрасли науки (математическая наука, химическая наука).

НАУКА – это система знаний

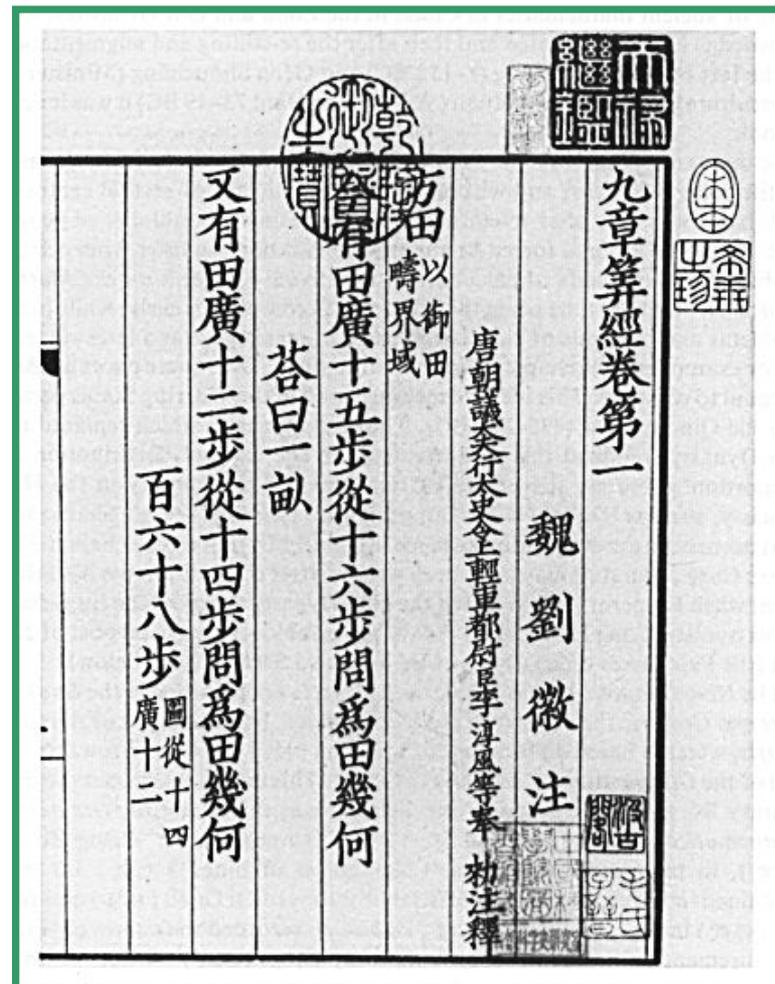
1. Наука в современном обществе

Наука зарождается в древности (Египет, Месопотамия, Китай и т.д.), но в современном смысле слова ее зарождение относится к 17-18 веку.



Часть папируса Ахмеса.
Задачи с 49 по 55.

Математика в девяти
книгах (начало)



обществе

Функции науки :

- Познавательная (теоретическое проникновение в сущность реальных явлений);
- Практически-действенная (участие в преобразующей деятельности человека)

В соответствии с этими функциями науки делятся на :

фундаментальные и прикладные.

Начиная с Нового времени необходимость развития науки понимается на государственном уровне. Создаются первые академии наук («Лондонское королевское общество по развитию знаний о природе» 1660 г., Парижская академия наук 1666 г., Петербургская академия наук 1724 г., Шведская королевская академия наук 1736 г.)

Научно-технический прогресс (НТП) –
единое, взаимообусловленное поступательное
развитие науки и техники.

В 20 веке произошло значительное ускорение
развития всех наук.

В начале века было около 100 тыс. человек
профессионально занимавшихся научными
исследованиями (ученых), к концу века их число
превысило 5 миллионов.

Удвоение научной информации происходит раз
в 10-15 лет.

Число специализированных научных журналов
достигает тысяч.

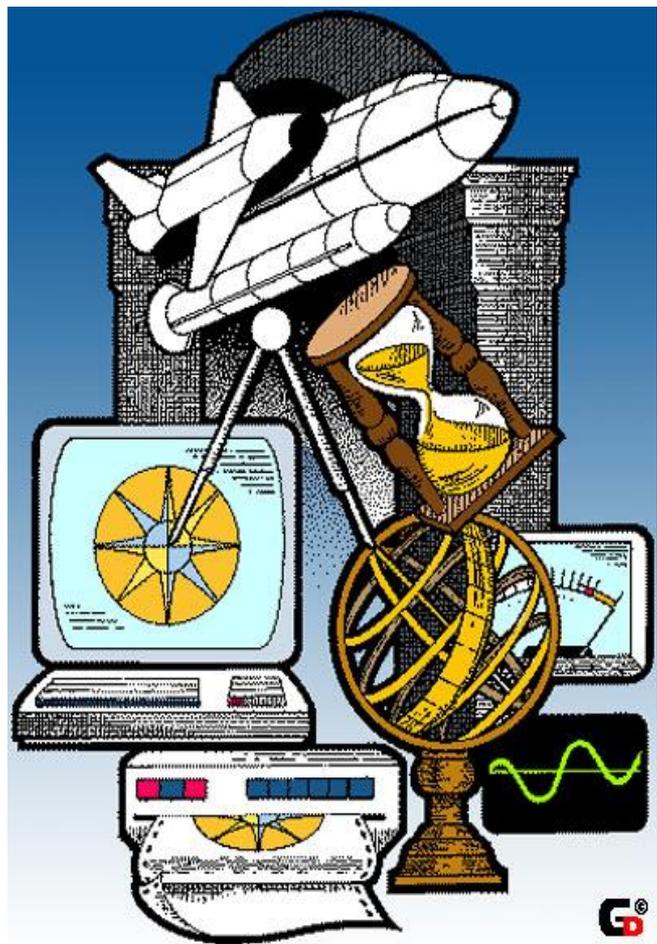
Основные значимые черты современной науки:

- **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ** (проверенные, обоснованные, систематизированные знания обо всем, что подвергается исследованию)
- **БЕЗГРАНИЧНОСТЬ** («Наука вечна в своем источнике, не ограничена в своей деятельности ни временем, ни пространством, неизмерима по своему объему, бесконечна по своей задаче» К.М. Бэр)
- **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОСТЬ**

Современная наука дифференцируется с каждым днем. В настоящее время насчитывается около 15 тысяч научных дисциплин.

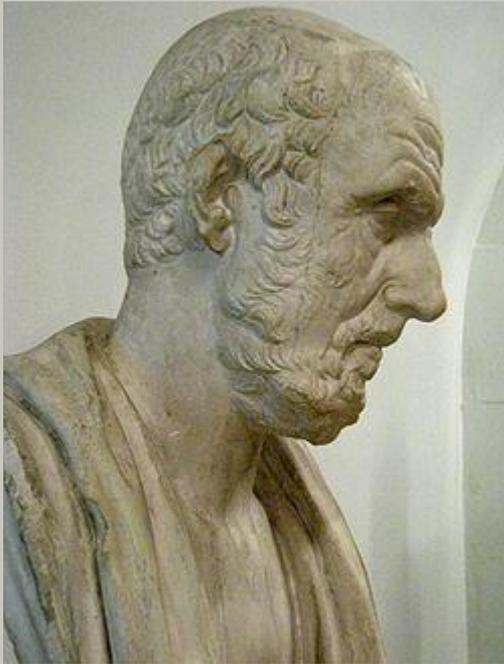
Если в Античности и в Средние века были ученые соединявшие в себе знания по большинству существовавших наук (Аристотель, Авиценна), то теперь это **НЕВОЗМОЖНО**.

- Основные значимые черты современной науки:**
- **СБЛИЖЕНИЕ** с насущными потребностями общества.



Опираясь на знания по ряду учебных предметов, назовите открытия конца 20 – начала 21 века, оказавшие серьезное влияние на промышленное и сельскохозяйственное производство, на повышение качества жизни людей.

науки



«Не навреди!» Гиппократ (460-356 гг. до н.э.)

Этика близка по содержанию к добросовестности.

**Добросовестность в науке состоит: -
тщательное продумывание и безукоризненное
проведение всех этапов исследования;**

- **доказательность новых научных знаний,**
- **их неоднократная проверка;**
- **научная честность и объективность;**
- **отказ от введения в научный оборот непроверенных фактов и данных**
- **уважительное отношение к предшественникам.**

«Все мои научные достижения были сделаны благодаря тому, что я стоял на плечах гигантов – своих предшественников»

И. Ньютон

ОБРАЗОВАНИЕ

Образование — целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства (из закона РФ «Об образовании»).

Это целенаправленность заключается:

- в постепенном, доступном формировании системы научных знаний, а также умений и навыков в познавательной и практической деятельности;
- в подготовке образованных и нравственных людей;
- в передаче и формировании опыта творческой деятельности;
- формировании гражданской ответственности, правосознания, духовности и культуры, патриотизма.

3. Потребности современного образования

Образование



Как система знаний об основах наук, традициях и навыках, необходимых для их применения в практической деятельности

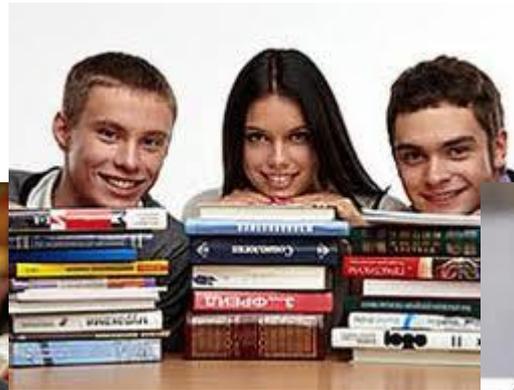
Как система учебных заведений, обеспечивающих допрофессиональное и профессиональное обучение и воспитание детей, подростков и взрослых, проводящих переобучение и повышение квалификации специалистов

Образование как социальный институт общества сформировалось в XII–XV вв.

ПРИНЦИПЫ ОБРАЗОВАНИЯ

ОСНОВНОЙ ПУТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – ОБУЧЕНИЕ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Концепция непрерывного образования в сложном современном изменяющемся мире: образование следует за человеком всю жизнь, составляет неотъемлемую часть его образа жизни



! Приоритетное положение образования не следствие благосостояния государства, а его причина

ФОРМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

СТУПЕНИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

