



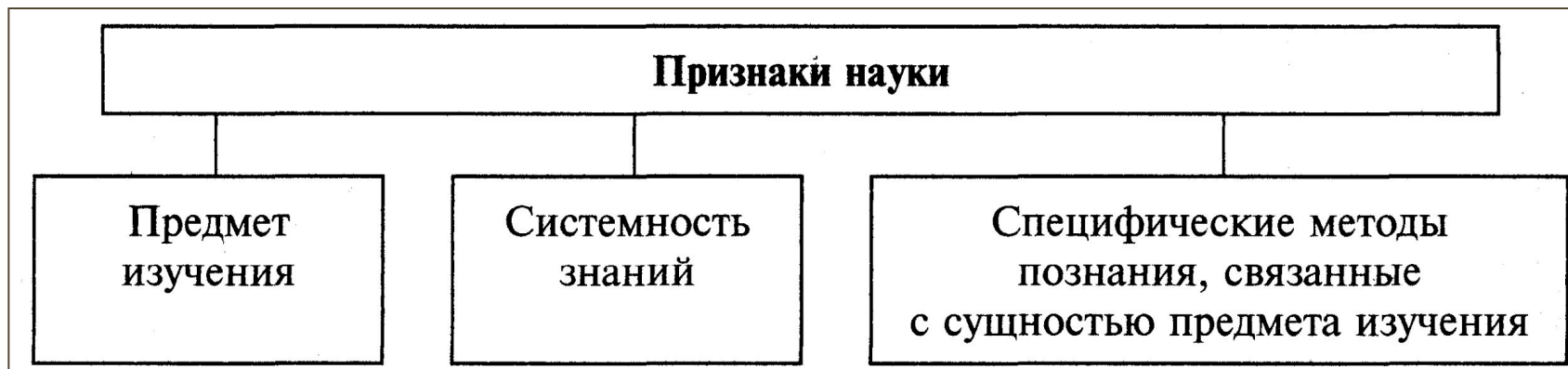
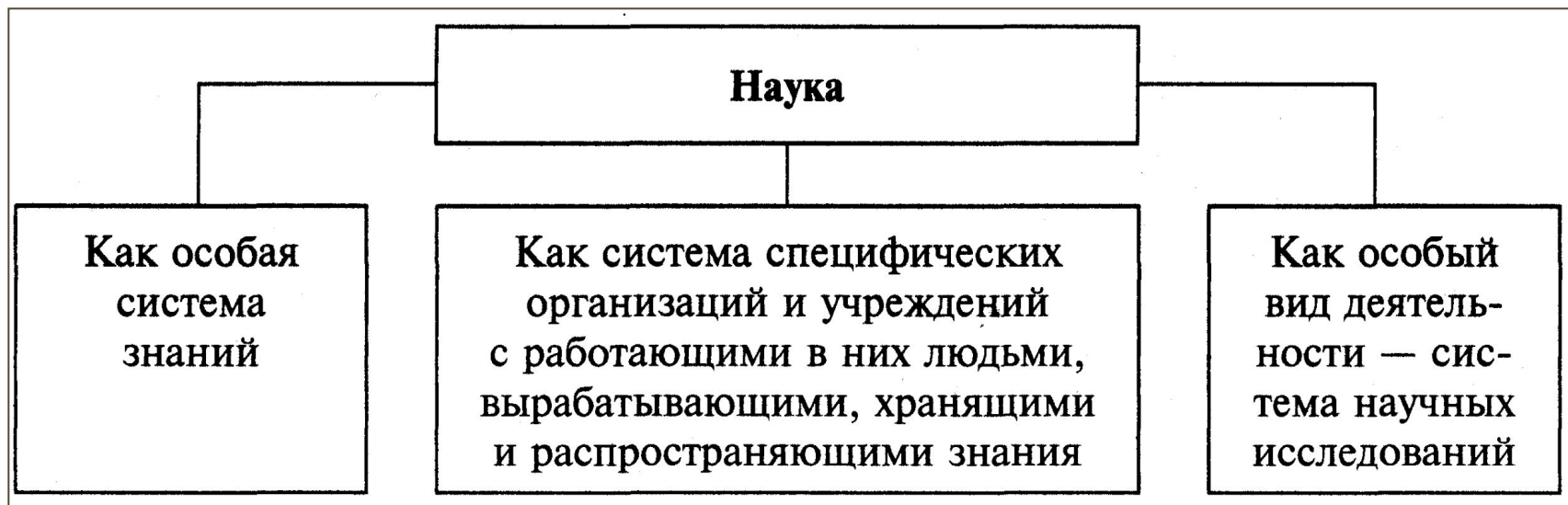
# План урока

- 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**

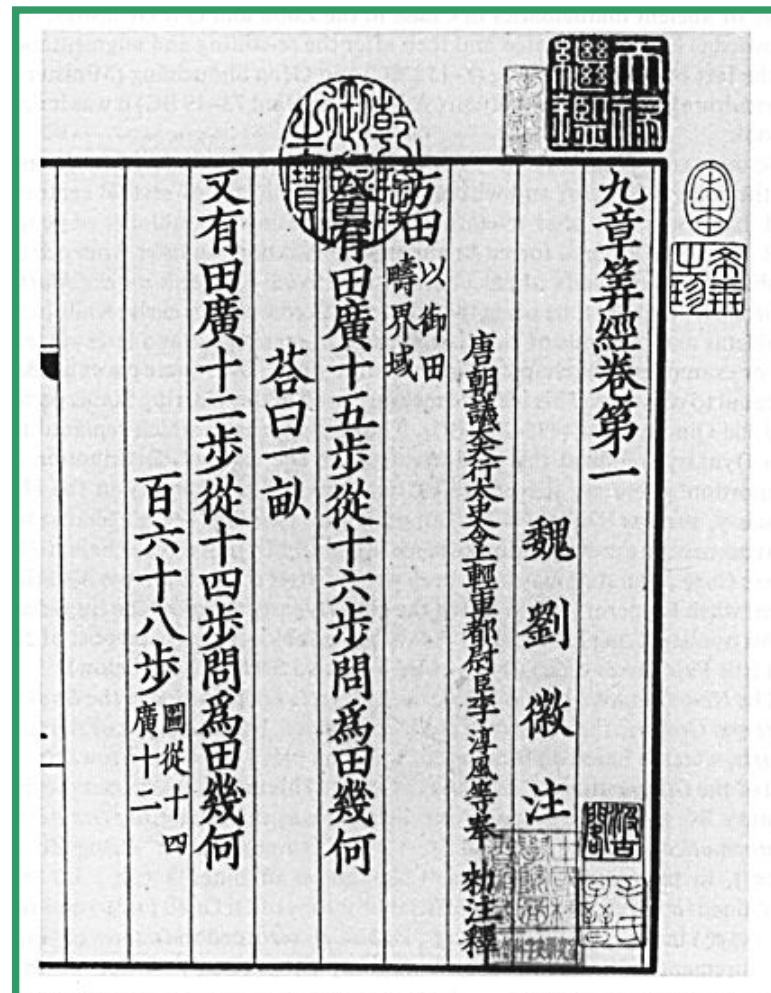
# 1. Наука в современном обществе

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:

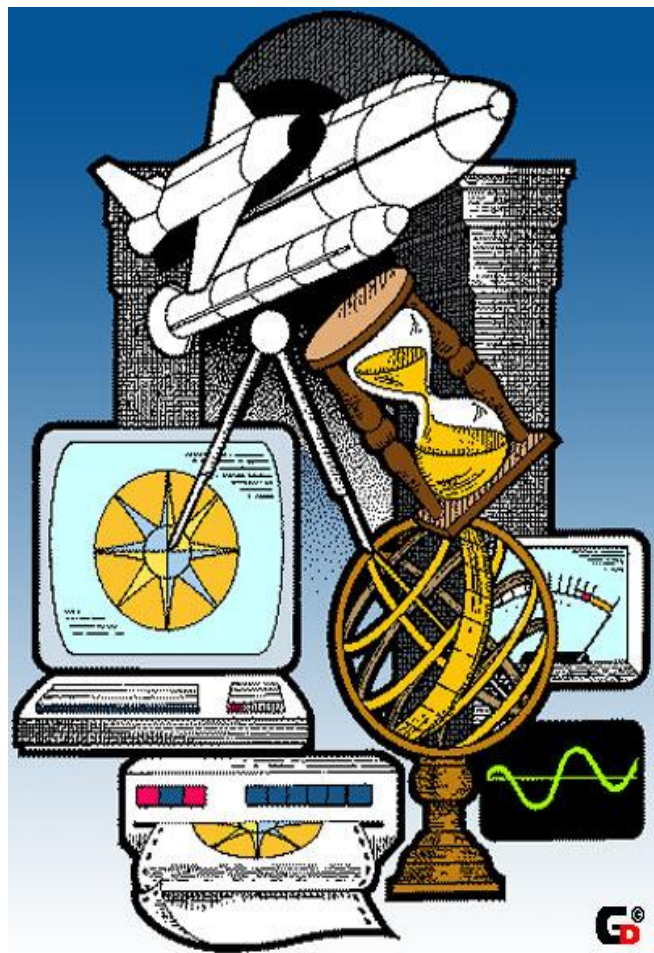
- **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ** (проверенные, обоснованные, систематизированные знания обо всем, что подвергается исследованию)
- **БЕЗГРАНИЧНОСТЬ** («Наука вечна в своем источнике, не ограничена в своей деятельности ни временем, ни пространством, неизмерима по своему объему, бесконечна по своей задаче» К.М. Бэр)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

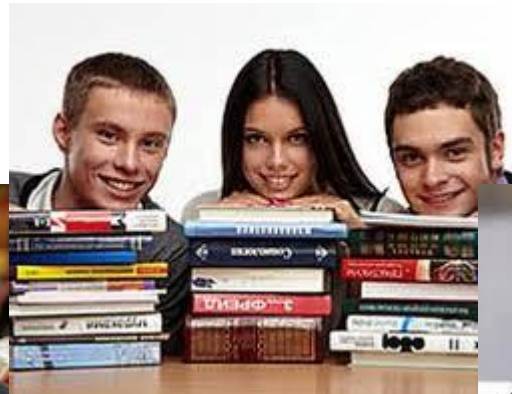
Образование как социальный институт общества сформировалось в XII–XV вв.



# 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

