

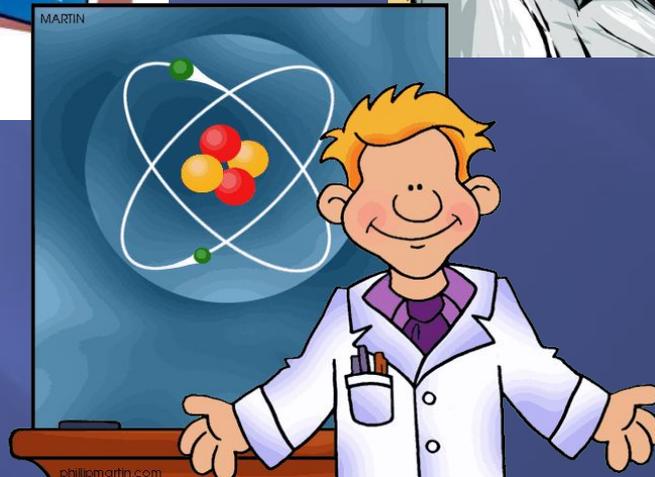
# НАУКА



*«Вся история человечества – это история знаний. Они сделали человека тем, что он есть сегодня. На протяжении тысячелетий люди учились генерировать знания, накапливать, создавать на их основе новые знания, передавать их потомкам».*

*Е. Велихов, академик РАН.*

**Наука – это сфера творческой деятельности, направленной на получение, обоснование, систематизацию и оценку новых знаний.**



**Наука** – это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и о самом познании, имеющая непосредственную цель постижения истины и открытия объективных законов



# НАУКА

```
graph TD; A[НАУКА] --> B[Отрасль духовного производства, в котором заняты млн людей и основной продукцией которого являются понятия, законы, теории]; A --> C[Социальный институт со своей структурой и функциями (особая система организаций и учреждений – НИИ, ВУЗы, Академия наук и др.)]; A --> D[Особая форма общественного сознания, отражающая мир в виде научных представлений, понятий, теорий, приведенная в целостную систему, часть культуры];
```

**Отрасль  
духовного  
производства, в  
котором заняты  
млн людей и  
основной  
продукцией  
которого  
являются  
понятия,  
законы, теории**

**Социальный  
институт со  
своей  
структурой и  
функциями  
(особая  
система  
организаций и  
учреждений –  
НИИ, ВУЗы,  
Академия наук  
и др.)**

**Особая форма  
общественного  
сознания,  
отражающая мир  
в виде научных  
представлений,  
понятий, теорий,  
приведенная в  
целостную  
систему, часть  
культуры**

# ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ.

- **В 17 ВЕКЕ** ПОЯВЛЯЮТСЯ АКАДЕМИИ НАУК. НАУНАЯ РАБОТА ПРЕВРАЩАЕТСЯ В ПРОФЕССИЮ , А НАУКА В СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

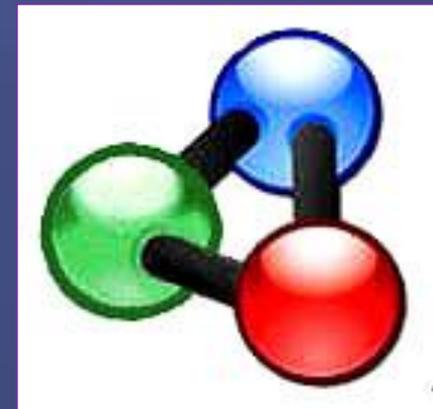
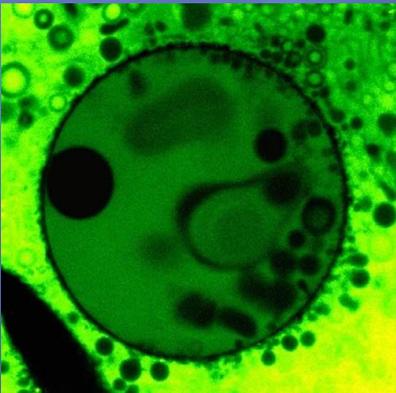
- **В 20 ВЕКЕ** БУРНОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ СВЯЗАНО С НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ.
- **В НАЧАЛЕ 20 В.** – 100 ТЫС. УЧЕНЫХ. В КОНЦЕ ВЕКА – СВЫШЕ 5 МИЛЛИОНОВ.
- МИРОВАЯ НАУНАЯ ИНФОРМАЦИЯ УДВАИВАЕТСЯ В 20 В. КАЖДЫЕ 10 – 15 ЛЕТ.
- **90%** ТЕХНИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ СОЗДАНО В 20 ВЕКЕ.

# Особенности научного познания

1. Наука имеет дело с объективной реальностью, которая не сводится к обыденному опыту
2. Наука применяет специальный язык, который оказывает обратное воздействие на повседневный язык
3. Для научного исследования необходима современная аппаратура
4. Научное знание отличается систематизированностью
5. Наука обосновывает истинность знания с помощью экспериментального контроля, выводимости одних знаний из других, истинность которых уже доказана

# Особенности научного познания

6. Использует особые методы познания (естественные науки – эксперимент, общественные – обобщение, статистика)
7. Занятия наукой требуют специально подготовленных кадров, системы учреждений, где готовятся кадры для науки
8. Ориентирована на поиск объективной истины, на получение нового знания



# Классификация наук.

## По предмету и методу познания:

- 1) Науки о природе
- 2) Науки об обществе (гуманитарные, социальные)
- 3) Науки о познании и мышлении (логика, гносеология)
- 4) Технические науки и математика

## По «удаленности от практики»:

- 1) Фундаментальные (отсутствует прямая ориентация на практику)
- 2) Прикладные (присутствует непосредственная ориентация на применение результатов научного познания для решения производственных и социально-практических проблем)

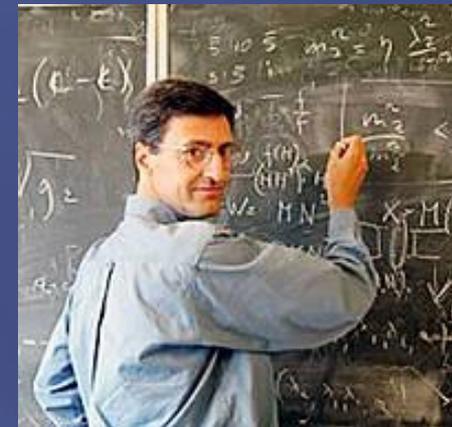
# Двойная ценность науки:

- Научное знание самоценно;
- Полезность научного знания для человеческой деятельности.



# Функции науки

- Познавательная
- Практически – деятельностная
- Культурная (культурно-мировоззренческая)
- Социальная
- Управленческая (руководит процессами современного производства)
- Информационно-технологическая (идет впереди информационных технологий)
- Превращение науки в производительную силу общества (созидающая)



# Большая наука

Общезначимые черты современной науки:

- Всеохватность науки;
- Незавершенность науки.



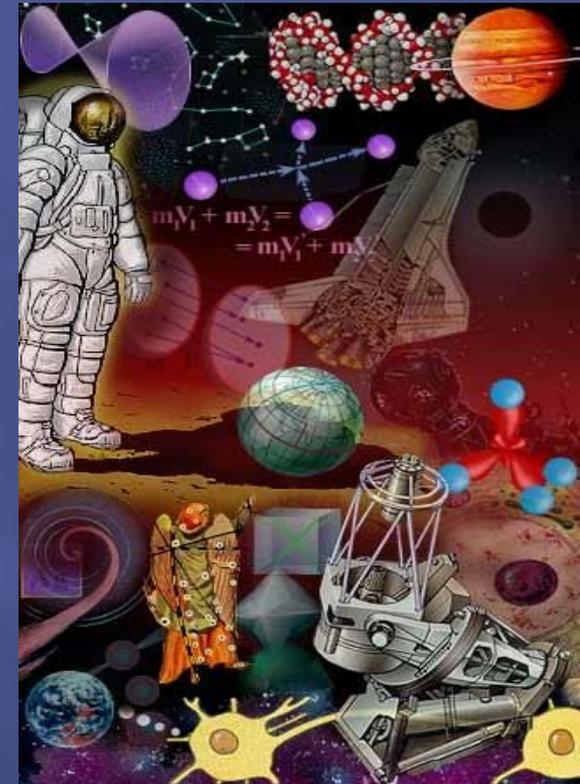
# ЧЕРТЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

**УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ** –  
НАУКА ИССЛЕДУЕТ ВСЕ СТОРОНЫ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВО ВСЕХ  
СФЕРАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ

**БЕЗГРАНИЧНОСТЬ** - ПОЯВЛЕНИЕ САМЫХ  
РАЗЛИЧНЫХ НАУЧНЫХ ШКОЛ, СОЧЕТАНИЕ  
ИНДИВИДУАЛЬНОГО И КОЛЛЕКТИВНОГО  
НАУЧНОГО ПОИСКА

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И ИНТЕГРАЦИЯ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**СБЛИЖЕНИЕ НАУКИ С ПОТРЕБНОСТЯМИ  
ОБЩЕСТВА.**



# ЭТИКА НАУКИ



**НЕ НАВРЕДИ**

**СТРЕМЛЕНИЕ К ИСТИНЕ**

**ДОБРОСОВЕСТНОСТЬ  
НАУЧНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

*«Наука должна быть самым возвышенным воплощением отечества, ибо из всех народов первым будет всегда тот, который опередит других в области мысли и умственной деятельности».*

*Луи*

*Пастер,*