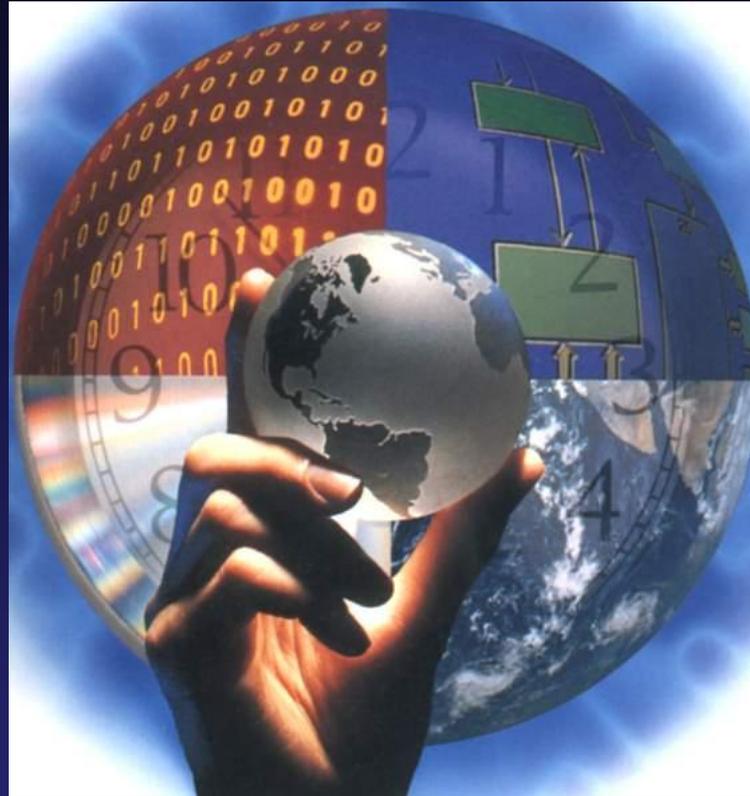
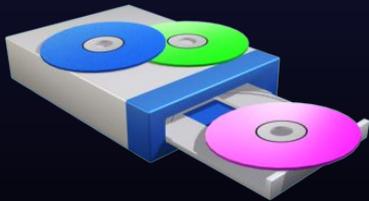
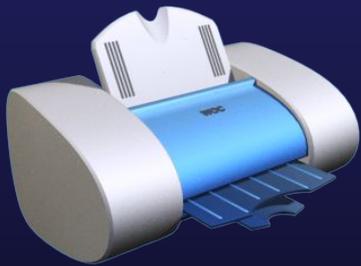


Моя Наука



***Подготовил ученик
6 "Г" класса
Школы №109 г. Москвы
Щепкин Филипп***

Современный человек постоянно пользуется достижениями науки. Телевизор и компьютер, самолет и мобильный телефон, успехи в медицине — это и многое другое основано на научных изысканиях.

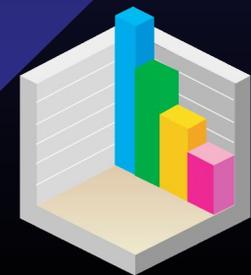


- Развитие науки, ее возросшая роль в жизни общества, привели к оформлению в середине XX в. науки о науке — *науковедения*.
- **Науковедение** изучает закономерности функционирования и развития науки, структуру и динамику научной деятельности, взаимодействие науки с другими сферами материальной и духовной жизни общества.

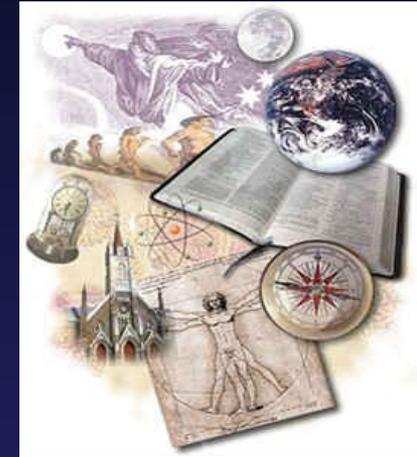




- **Наука** — это сфера творческой деятельности, направленной на получение, обоснование, систематизацию и оценку новых знаний (понятий, законов, теорий) о природе, обществе, человеке.
- Понятие **«наука»** означает также совокупность систематизированных знаний в какой-либо отрасли, например математической, исторической.



Научное знание обладает «двойной ценностью»



**Ценность
научного
знания**

Самоценность
К науке
обращаются,
чтобы понять и
объяснить.

Полезность
Дает возможность
предвидеть результаты
деятельности,
совершенствовать
средства деятельности и
интеллектуального
развития самого
человека.

Становление науки как социального института относится к XVII—XVIII вв. В этот период появляются капитальные труды по астрономии, физике, математике, развиваются приемы наблюдения и эксперимента в области естествознания.

Одновременно формируется внутренняя социально-организационная структура науки, вырабатываются социальные нормы, регулирующие деятельность ученого, научных сообществ;



ФУНКЦИИ НАУКИ



С развитием науки
возрастала ее многофункциональность.

Познавательная

**Практическая
деятельностная**

Культурная

Социальная

Функции науки

Познавательная (теоретическое проникновение в сущность реальных явлений)

Практическо-деятельностная (участие в преобразующей деятельности человека и общества).

Культурная функция. Добытые наукой знания, объяснения тех или иных аспектов действительности входят в содержание материальной и духовной культуры. (открытия М. В. Ломоносова и Д. И. Менделеева, И. П. Павлова и С. П. Королева, Н. М. Карамзина)

Функции науки

Социальная функция :



возрастает роль личности, углубленно исследуются жизнь и деятельность человека

наука включается в процессы социального развития и управления ими. Так, данные науки привлекают при решении экологических проблем, разработке концепций, программ, планов, прогнозов при формулировании законодательных актов.

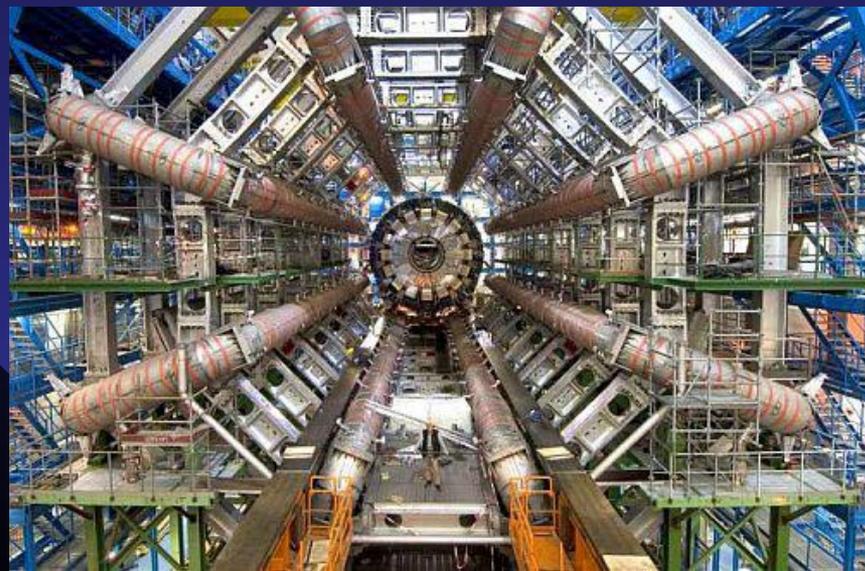
- наука помогает определять пути и способы практического использования добытых знаний. . Наука не только отвечает на запросы производства, но и становится фундаментом для развития его современных отраслей.

«**Большая наука**» - новая обширная сфера научной и научно-технической деятельности, теоретических и прикладных исследований и разработок.

Ученых массово привлекают к решению новых задач диктуемых временем

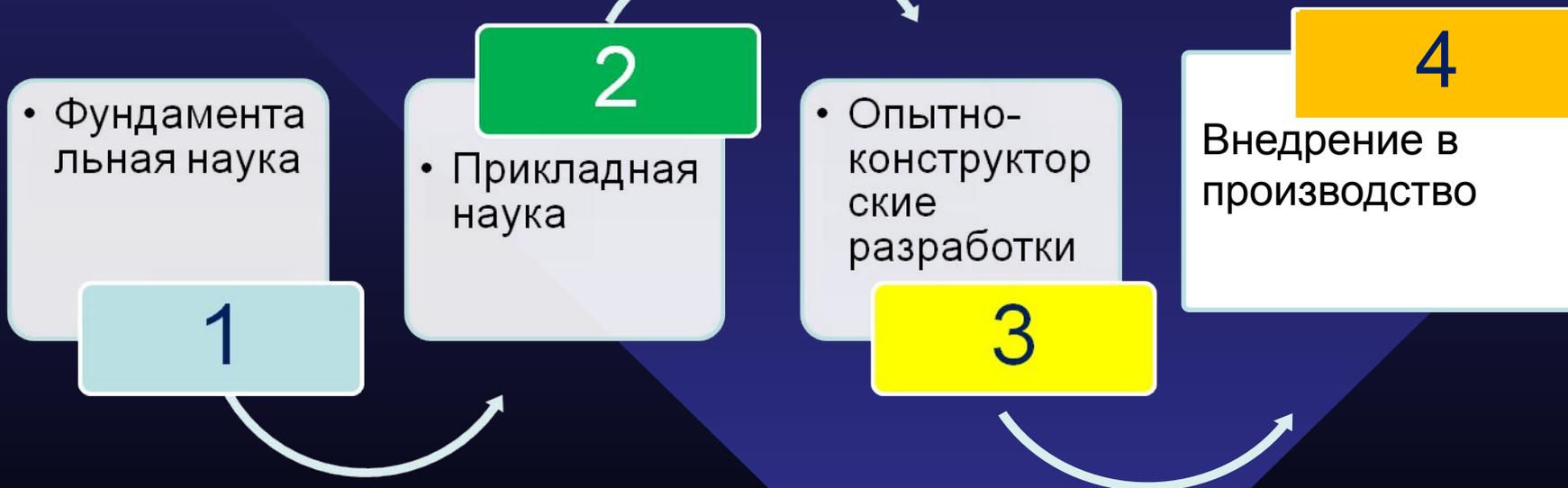
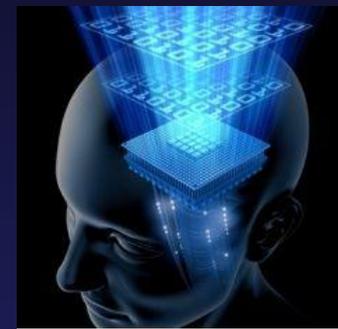
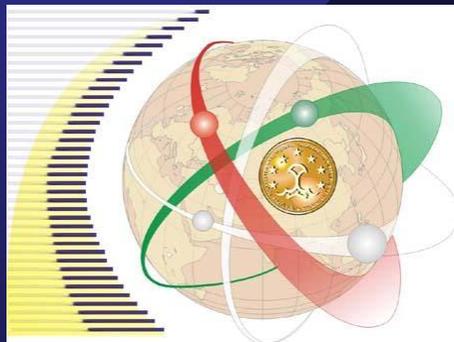
В начале XX в. в мире было 100 тыс., а в конце века — свыше 5 млн научных работников. Такие высокие темпы привели к тому, что около 90% всех ученых, когда-либо живших на Земле, являются нашими современниками

- Мировая научная информация в XX в. удваивалась за 10—15 лет, постоянно издается несколько сотен тысяч журналов (около 10 тыс. в 1900 г.), 90% всех предметов, созданных человеком и окружающих нас, придуманы в XX в. Объем мирового промышленного производства в конце XX в. был в 20 раз выше, чем в начале века.



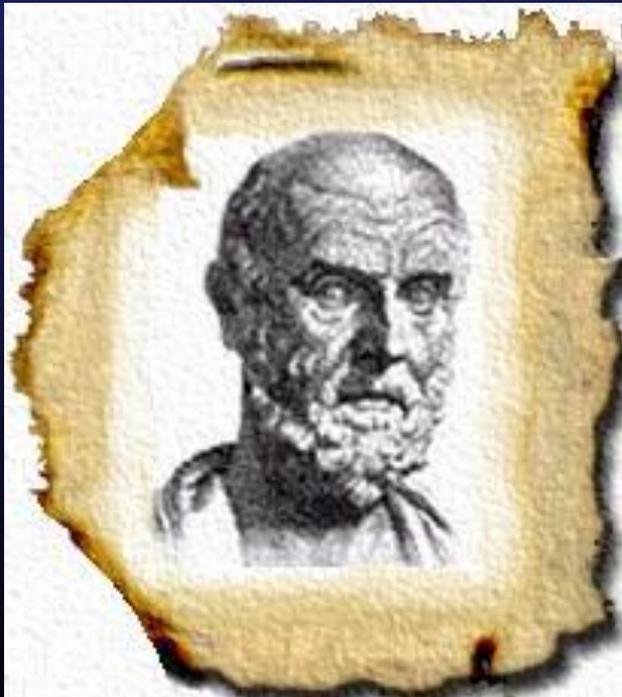
Участок **большого** коллайдера

Схема перехода от идеи до конечного продукта



ЭТИКА НАУКИ

Этика ученых, науки складывается на основе вечных ценностей, ориентации на общее благо.



Справедливая заповедь «Не навреди!», провозглашенная отцом медицины Гиппократом около 2,5 тыс. лет тому назад, была, вероятно, первым профессиональным моральным обязательством ученого

Сплав высоких моральных категорий — добра и совести — образовал новое качество — **добросовестность**, она состоит

- в тщательном продумывании и безукоризненно точном проведении всех этапов исследований;
- в доказательности новых научных знаний, в их неоднократной проверке;
- в научной честности и объективности, в стремлении к истине; ученый не может считаться ни со своими симпатиями и антипатиями, (Аристотель: «Платон мне друг, но истина дороже»);
- в том, чтобы не вводить в науку скороспелые, необоснованные новации.

- В наступившем XXI веке особенно значима социальная ответственность ученых, призванных предвидеть последствия практического использования достижений науки. Ученые могут раньше других и наиболее аргументировано противостоять возможным опасностям.



Для этого в эпоху глобализма и растущей универсальности науки нужны совместные действия ученых мира, необходима, как писал В. И. Вернадский, «совокупность общечеловеческих действий».