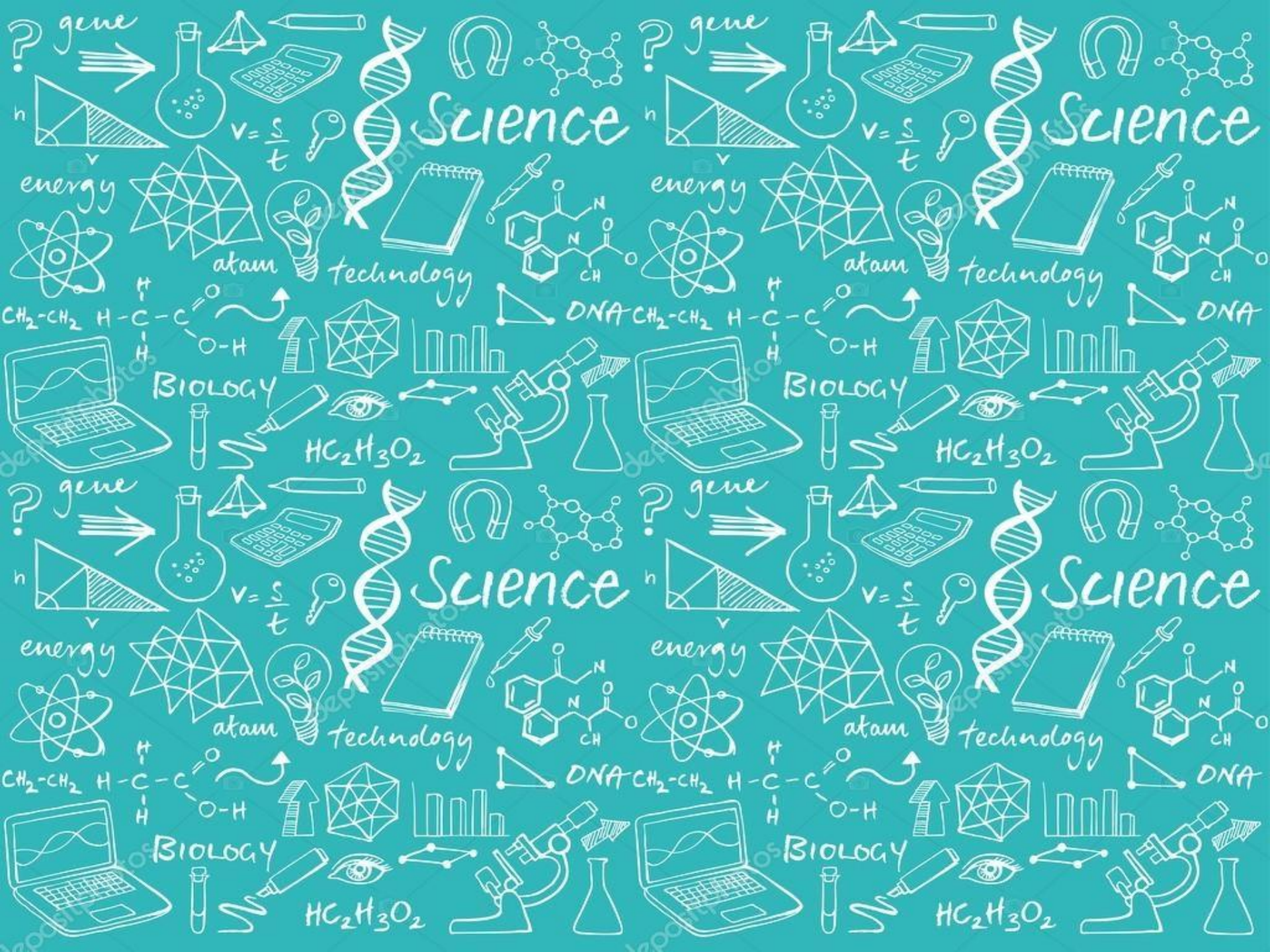




# СТАНОВЛЕНИЕ ФИЛОСОФИИ НАУКИ С XVII ДО КОНЦА XIX ВЕКА

Выполнила аспирант 1 курса социально –  
педагогического института Елшина В.В.  
Научный руководитель Еловская С. В.





Science

Science

Science

Science

? gene

? gene

? gene

? gene

energy

energy

energy

energy

atom

atom

atom

atom

technology

technology

technology

technology

DNA

DNA

DNA

DNA

BIOLOGY

BIOLOGY

BIOLOGY

BIOLOGY

HC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>

HC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>

HC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>

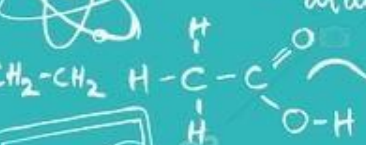
HC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>O<sub>2</sub>

$$v = \frac{s}{t}$$

$$v = \frac{s}{t}$$

$$v = \frac{s}{t}$$

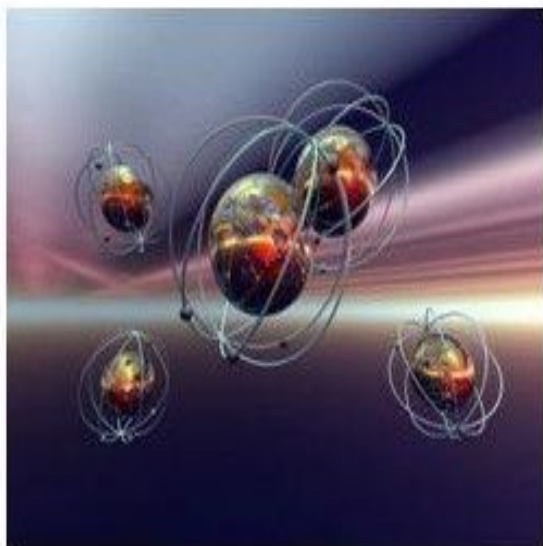
$$v = \frac{s}{t}$$











НАУКА

Систематичность  
Доказательность  
Обоснованность выводов  
Рациональность, опора на  
логику

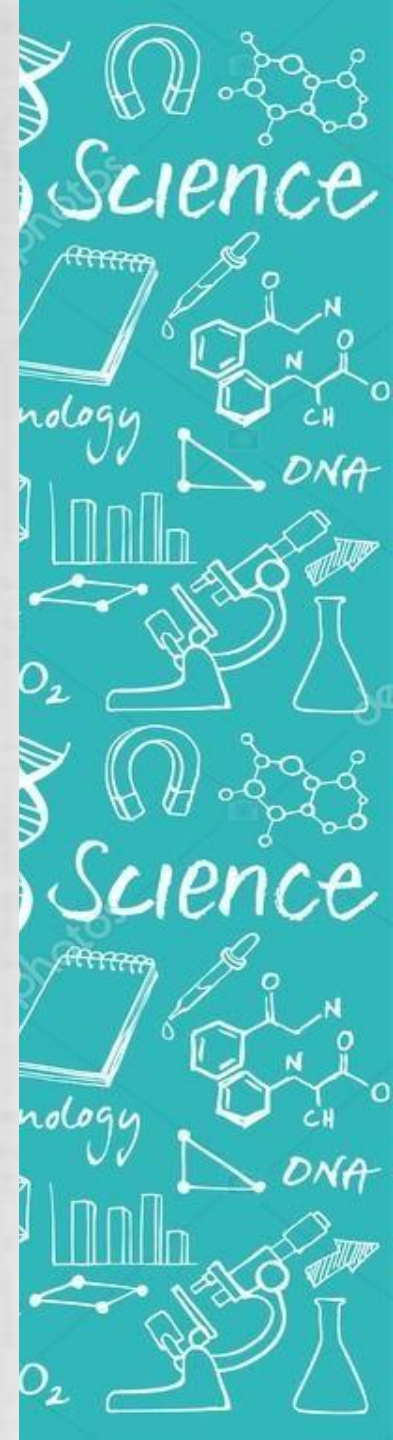
ФИЛОСОФИЯ

Эмпирическая (опытная) проверяемость;  
Особая система методов (эмпирических и теоретических);  
Нацеленность на результат.

Имеет мировоззренческий статус;  
Сверхтеоретичность;  
Предметная область охватывает весь мир,  
все реальное и потенциальное, видимое и невидимое.



Е.Дюринг







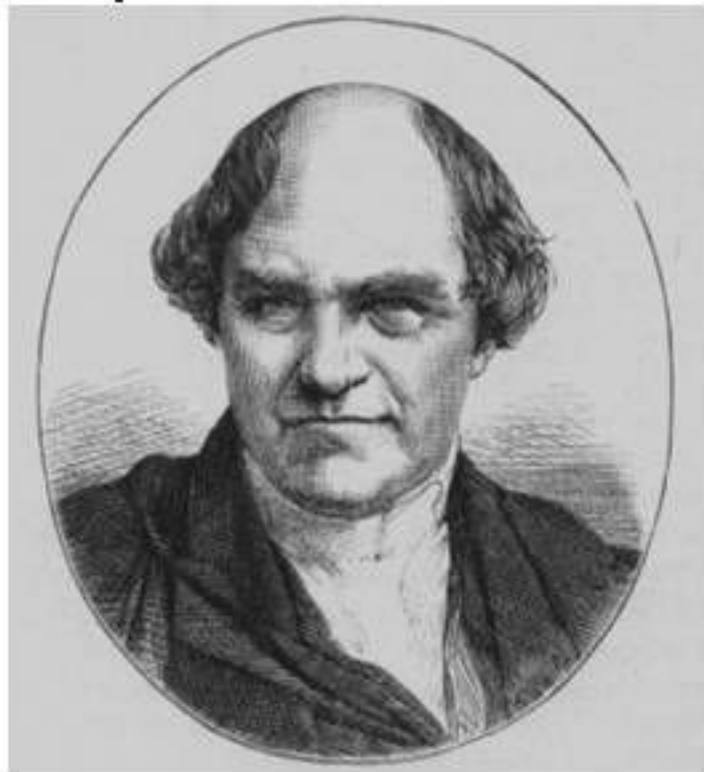








**Уильям Уэвелл (1794 -1866) — английский философ, теолог, англиканский священник, историк науки**



- Термин **«учёный»** — scientist впервые были введены Уильямом Уэвеллом в работе «Философия индуктивных наук» в 1840 году:
- **«...нам крайне нужно подобрать название для описания занимающегося наукой вообще. Я склонен называть его Учёным».**







# ОГЮСТ КОНТ

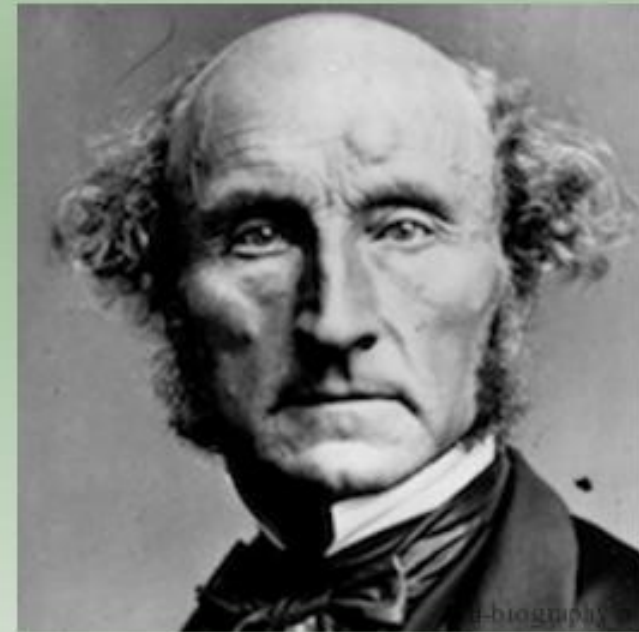


Философия – анализ научных обобщений

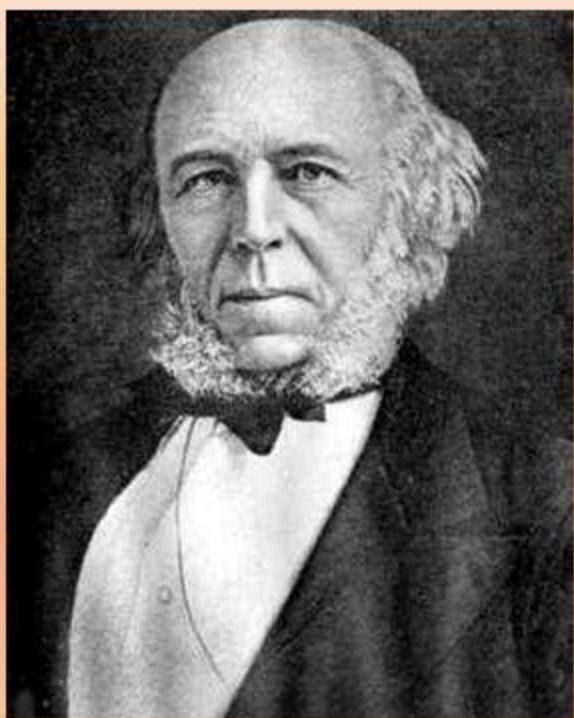
# ДЖОН СТЮАРТ МИЛЛЬ

## (1806-1873)

- НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ - РЕЗУЛЬТАТ ОБОБЩЕНИЯ ОПЫТНЫХ ДАННЫХ
- ЗАКОНЫ ПРИРОДЫ - НЕКОТОРЫЕ РЕГУЛЯРНОСТИ, ПОДМЕЧЕННЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЕДИНИЧНЫХ ФАКТОВ, НО САМИ ОНИ ЗНАНИЕМ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ
- РОЛЬ ОБЩИХ УТВЕРЖДЕНИЙ ЧИСТО ИНСТРУМЕНТАЛЬНА







Герберт Спенсер,  
английский философ,  
когда-то сказал:  
"Дороги не те знания,  
которые откладываются  
в мозгу, как жир,  
дороги те, которые  
превращаются  
в умственные мышцы"



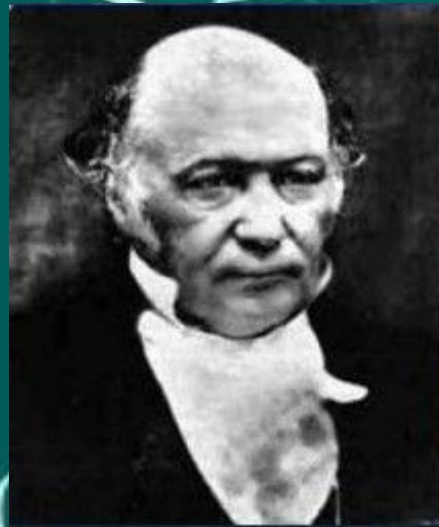
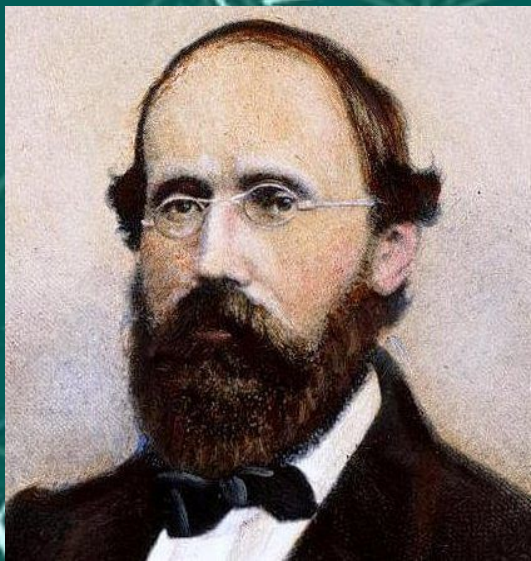
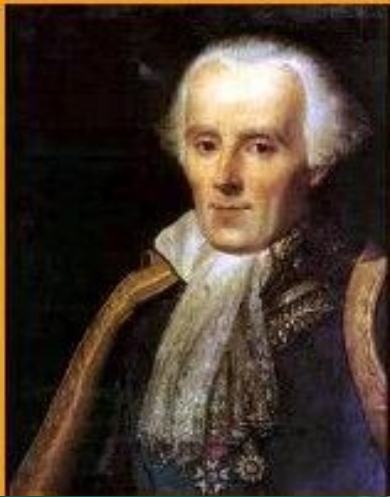
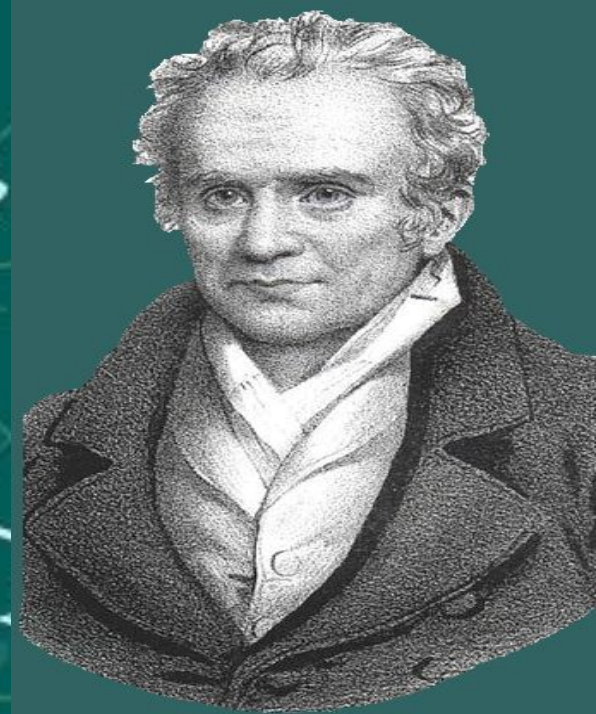




# Эмпириокретизм(махизм)

Мах Эрнст (1838—1916)

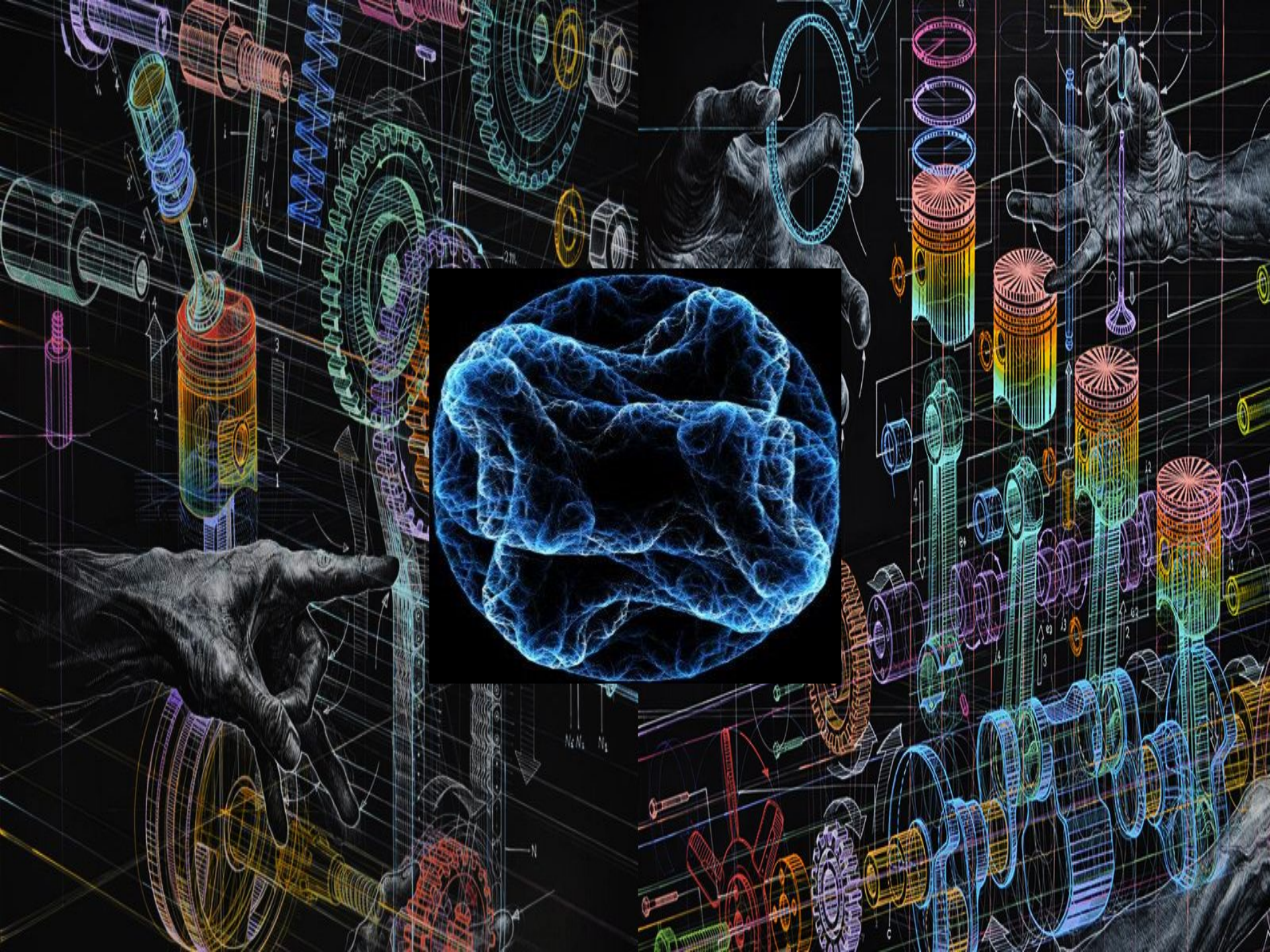




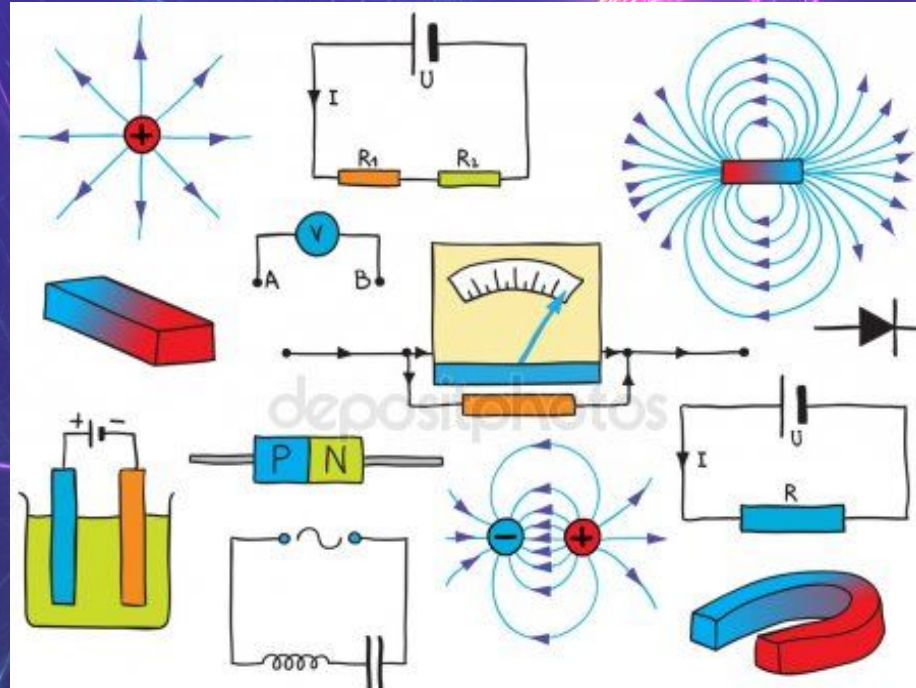


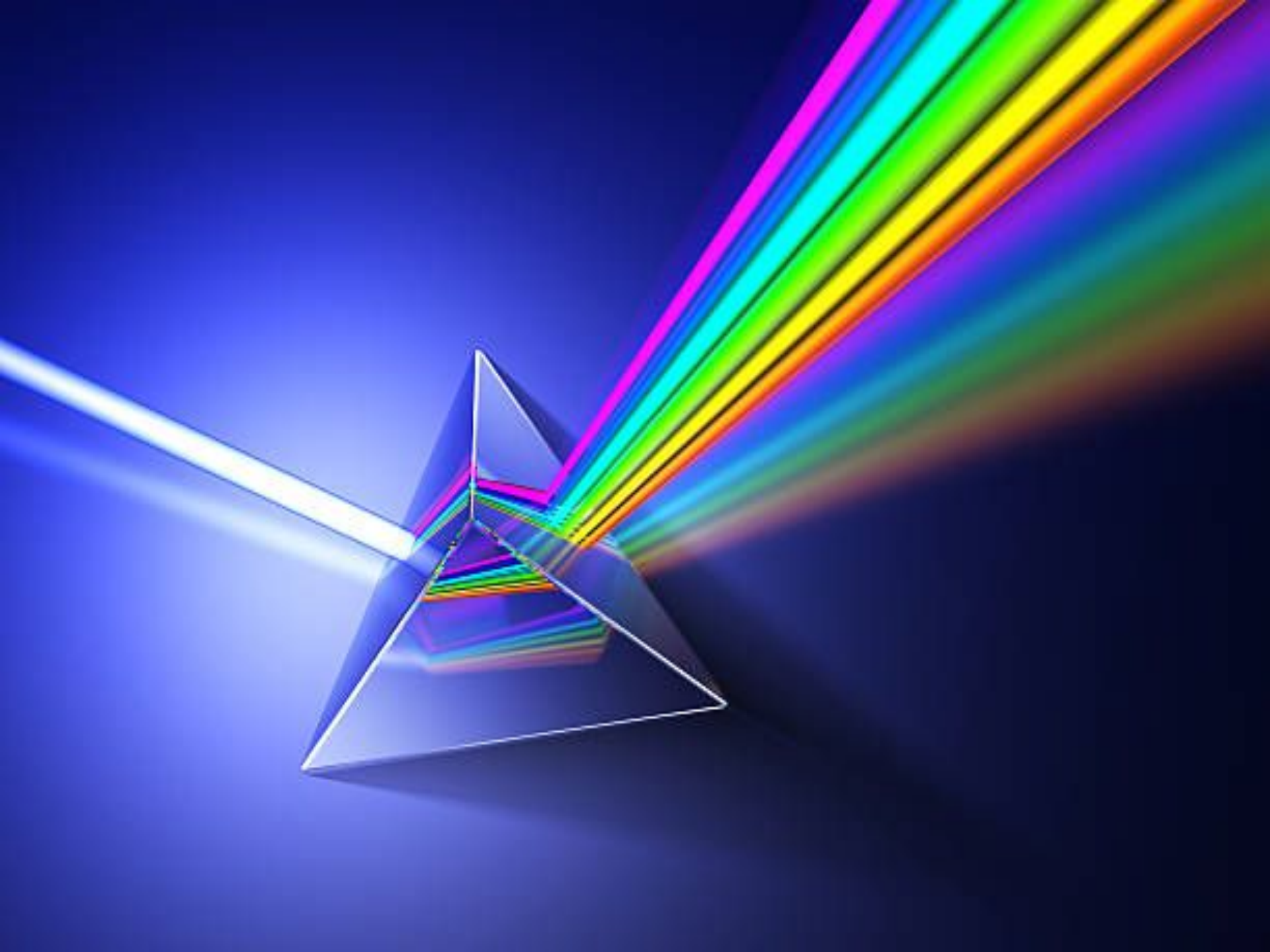




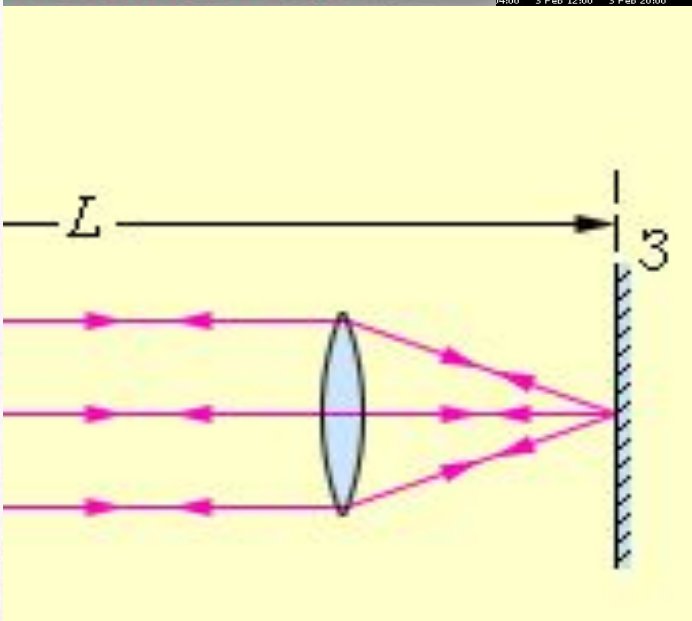
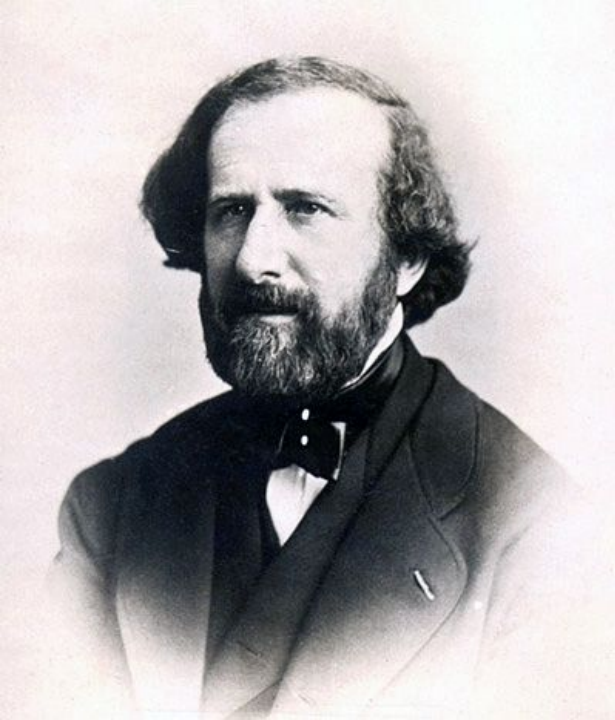
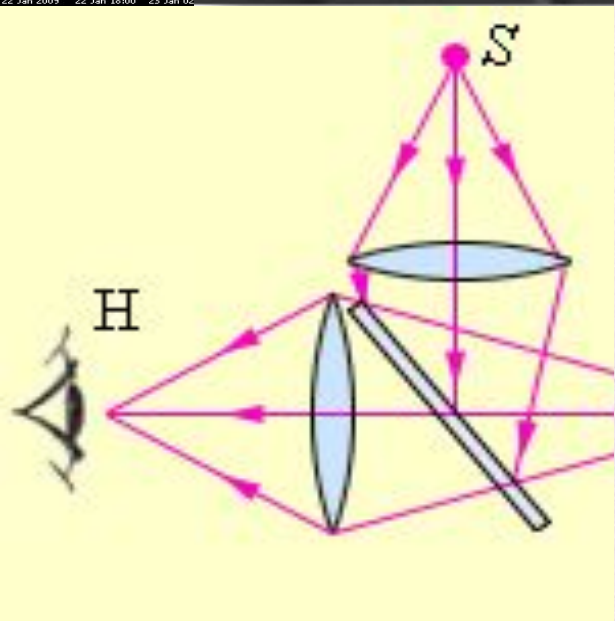
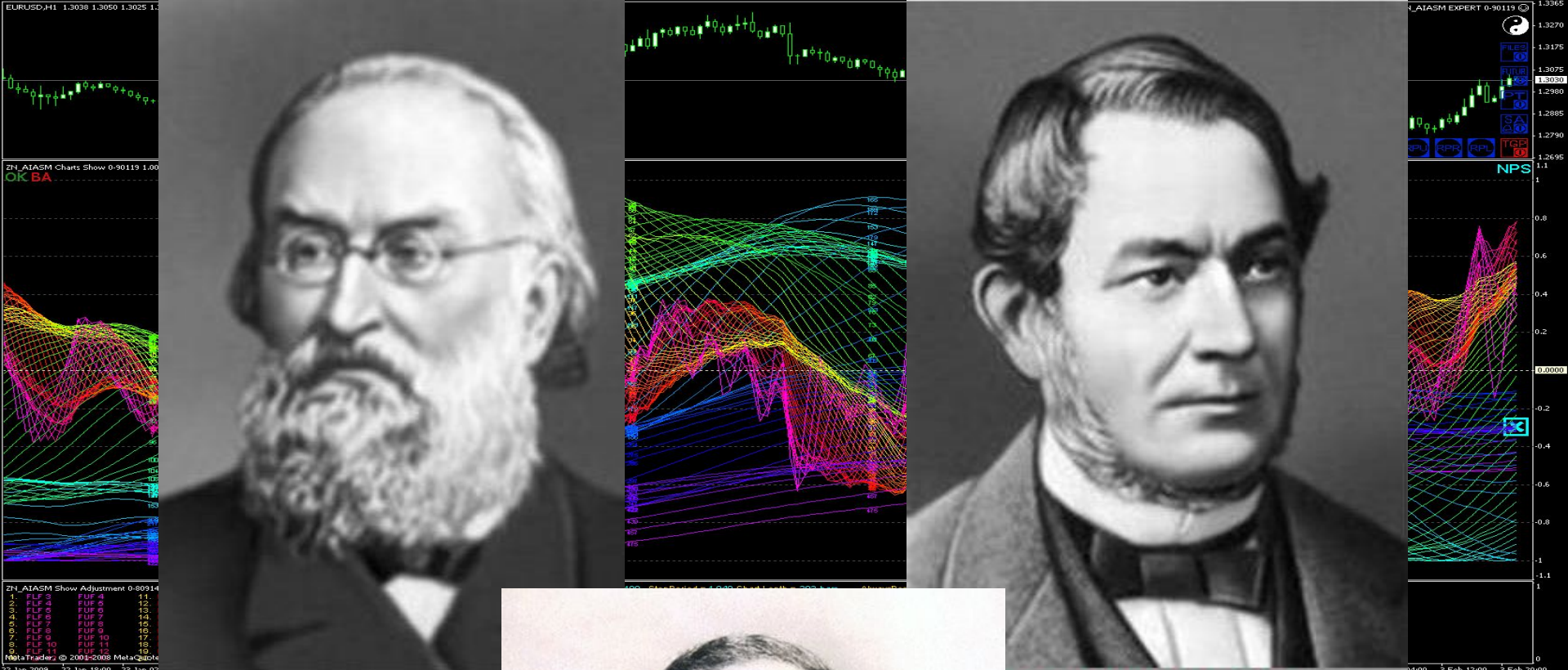








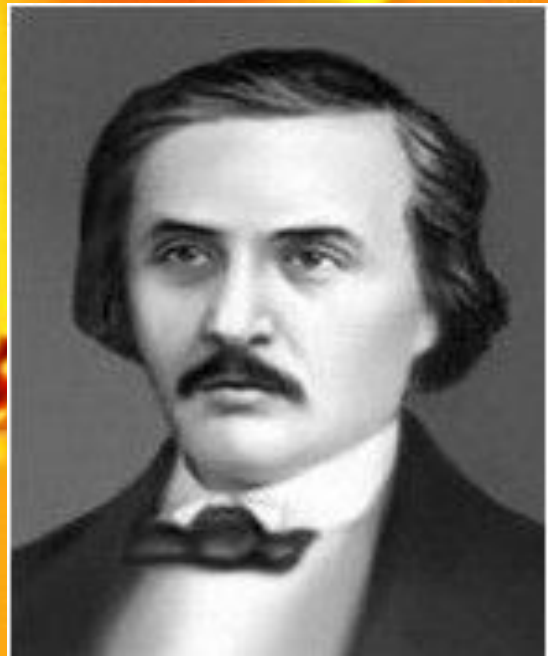
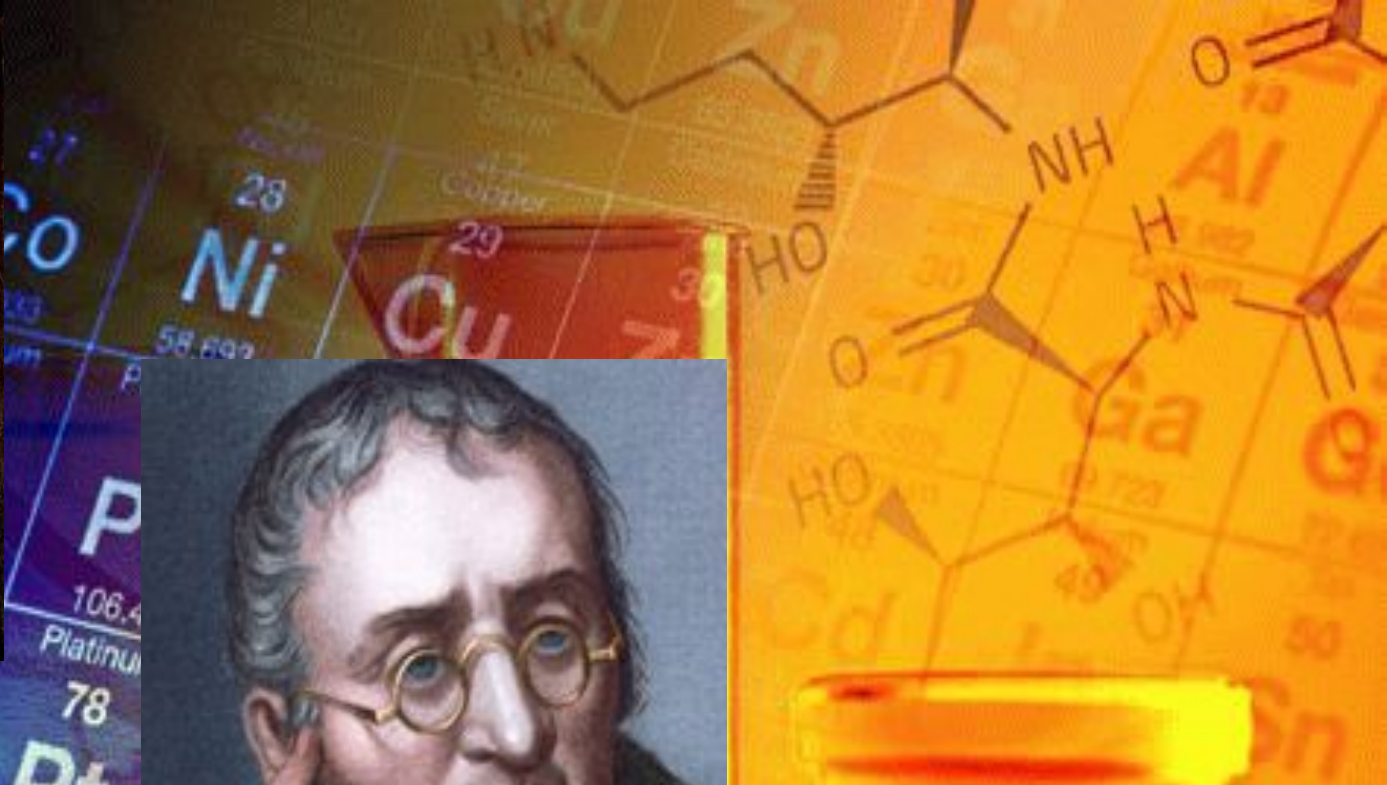














**ЖИВОТНЫЕ**



Клетка  
мышцы

Нейрон



Яйцеклетка Сперматозоид



Эритроциты



Клетка  
скорлупы  
ореха



**РАСТЕНИЯ**

Устьице



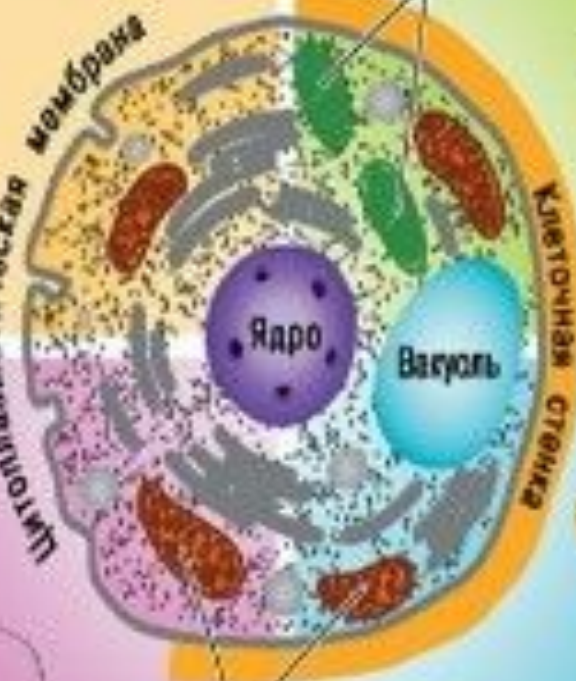
Клетка паренхимы



Ситовидная клетка



Цитоплазматическая мембрана



Ядро

Вакуоль

Пластиды

Митохондрии

Инфузория



Амеба



Солнечник



Эвглена



**ПРОТИСТЫ**

Дрожжи



Мицелий

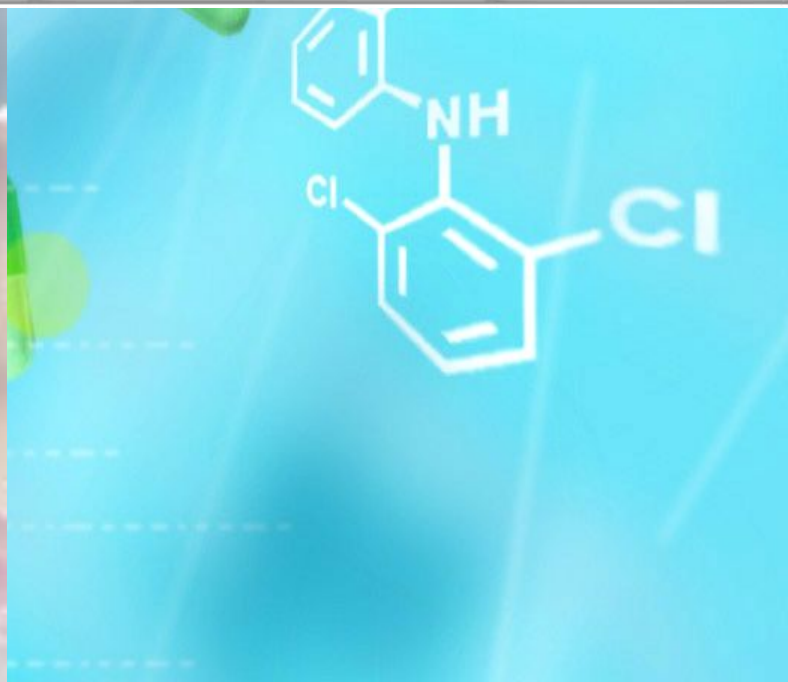
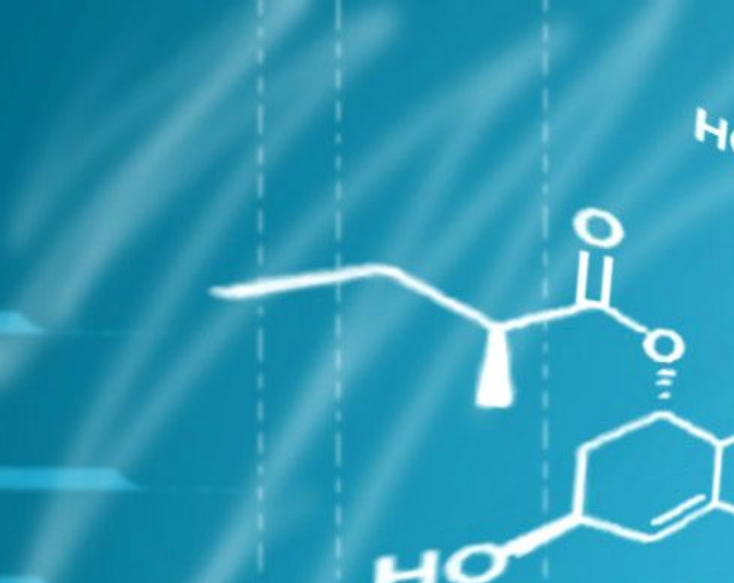


Споры



**ГРИБЫ**





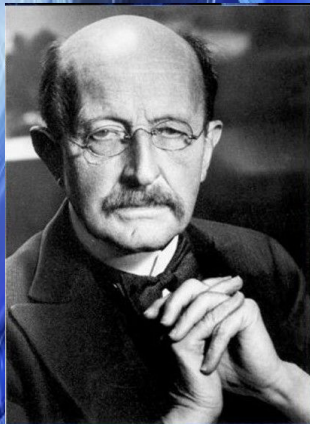
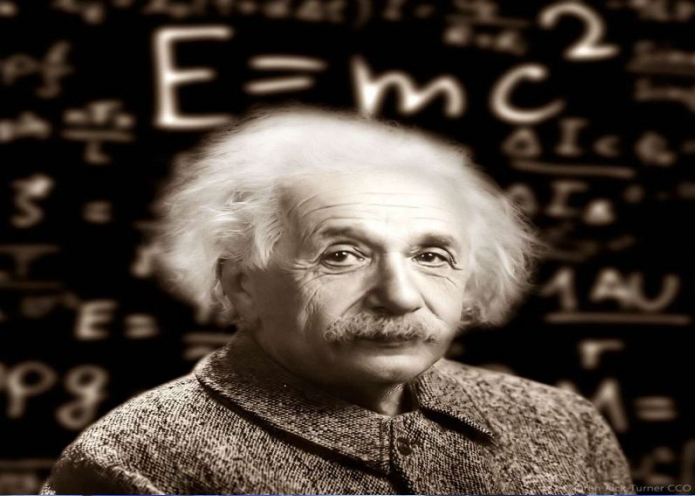










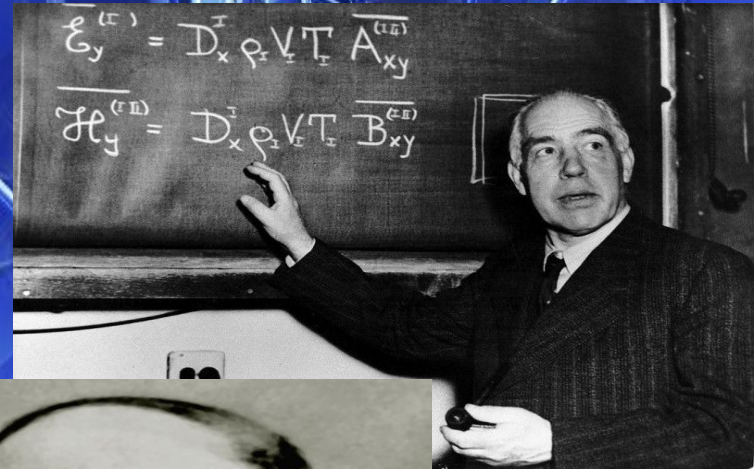


Макс Планк,  
1900 г.

$$E = h \cdot \nu$$

$$h = 6,63 \cdot 10^{-34}$$

$$e = mc^2$$





$$r = \sin \theta \text{ for } 0 \leq \theta \leq \pi/2; \quad (12, 15) \text{ for } 0 \leq \theta \leq 2\pi \rightarrow (B)$$

$$P_2 \cdot (V_1 - V_2) = \underline{\underline{P_2 (V_2 - V_1)}}$$

$$P dV = - \int P(V) dV = - \int \frac{P_2 V_1}{nR} dV = - \frac{P_2 V_1}{nR} \ln V$$

$$R(T_1 - T_2) = -nR \left[ \frac{P_2 V_1}{nR} - \frac{P_2 V_2}{nR} \right] = 2(V_2 - V_1)$$

Because as  $\theta$  is between  $\pi R$  and  $2\pi$ , it retraces its steps.



$\theta$	$r$
$7\pi/6$	$-1/2$
$4\pi/3$	$-\sqrt{3}/2$

$\theta$	$r$
$7\pi/6$	$1/2$
$4\pi/3$	$\sqrt{3}/2$



$$\frac{3}{2} nR(T_3 - T_2) = \frac{3}{2} nR \left[ \frac{P_2 V_1}{nR} - \frac{P_2 V_2}{nR} \right]$$

$$r = \cos \theta \text{ for } 0 \leq \theta \leq \pi/2$$

$$r = \cos \theta \text{ for } \pi/2 \leq \theta \leq \pi$$

$$\Delta U = nC_V \Delta T = nC_V (T_1 - T_2) = \frac{5}{2} P_2 (V_1 - V_2)$$

$$\underline{\underline{= \frac{5}{2} P_2 (V_1 - V_2)}}$$




$$5 = A + B \text{ at } \pi$$

$$5 = A - B$$





A surreal image featuring a large, glowing, swirling vortex that resembles a giant eye or a portal. The vortex is composed of concentric, glowing rings of light, with a bright yellow and white center. A small figure of a person in a white coat stands on the edge of the vortex, looking towards the center. The background is dark, and the overall scene has a dreamlike, ethereal quality.

Спасибо за  
внимание