

# Радиоактивність.

## Моделі атомів.

**9 клас**

**ЗЫКОВ АНТОН**

**2021**

*Ион, атом, протон, электризация,  
нейтрон, проводник, напряжённость,  
диэлектрик, электроскоп, заземление,  
поле, оптика, линза, сопротивление,  
напряжение, вольтметр, амперметр,  
заряд, мощность, электричество,  
радиоактивность, магнит, генератор,  
телеграф, компас, намагничивание.*

# **Тема урока.** Радиоактивность. Модели атомов.

**Цель урока:** продолжить формирование умения находить и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, схема).

**Задачи урока:** изучить понятие радиоактивность; выяснить природу излучений; рассмотреть опыт Резерфорда; изучить модели атомов.

# Все тела состоят из мельчайших частиц - атомов

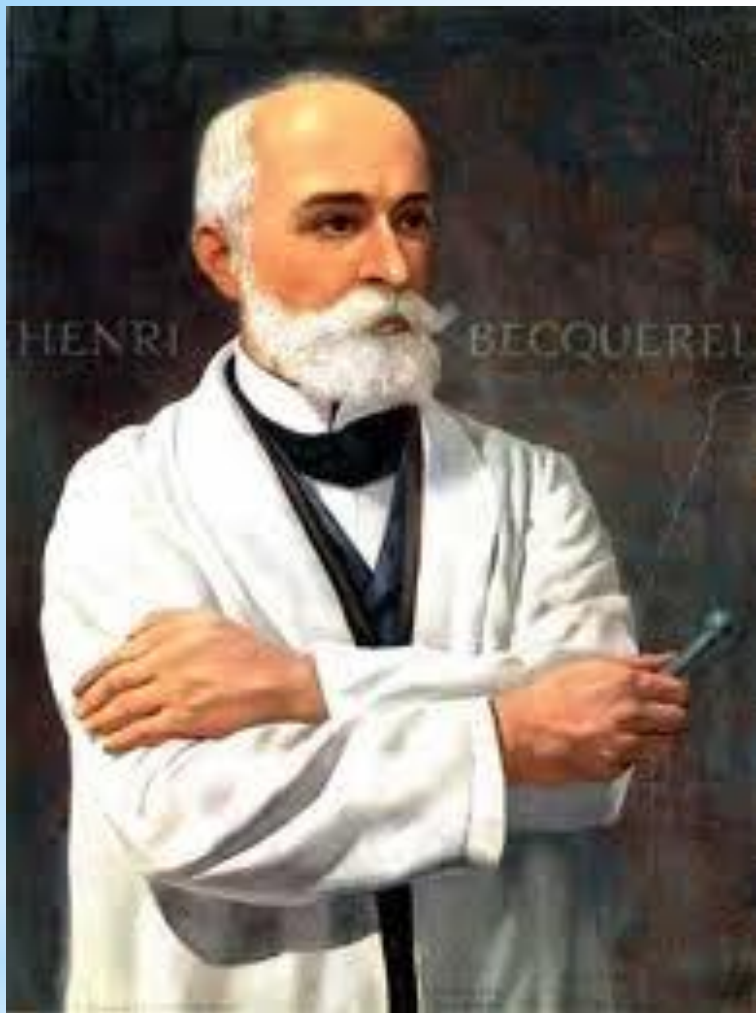


**Левкипп**



**Демокрит**

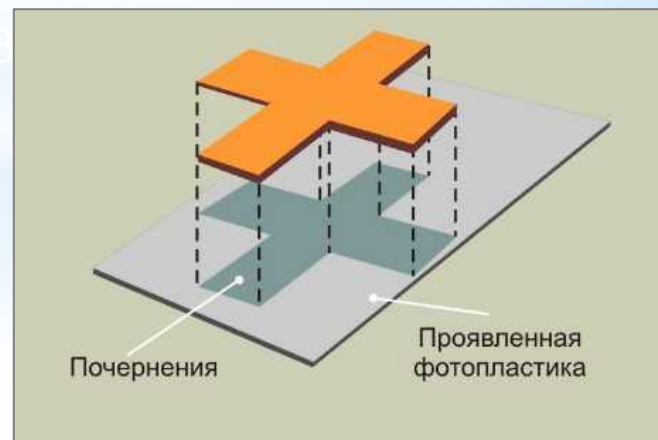
-460 до н.э. -370 до н.э.  
(89-90лет)



**(1852 -1908)**

**В 1896 году французский физик Антуан Анри Беккерель случайно обнаружил, что химический элемент уран самопроизвольно, без каких-либо внешних воздействий, испускает ранее неизвестные невидимые лучи, которые позже были названы радиоактивностью.**

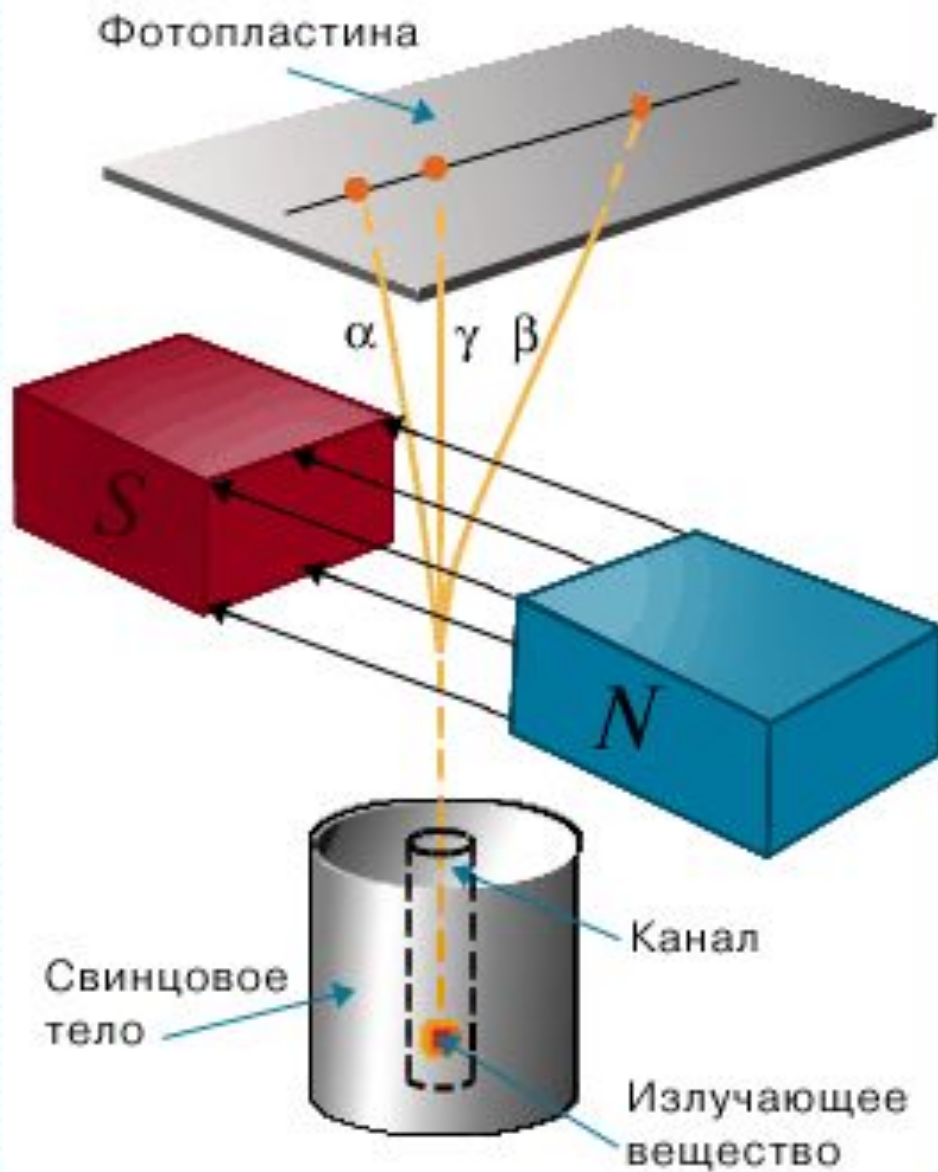
радиоактив



# Опыт Резерфорда по изучению свойств радиоактивного излучения



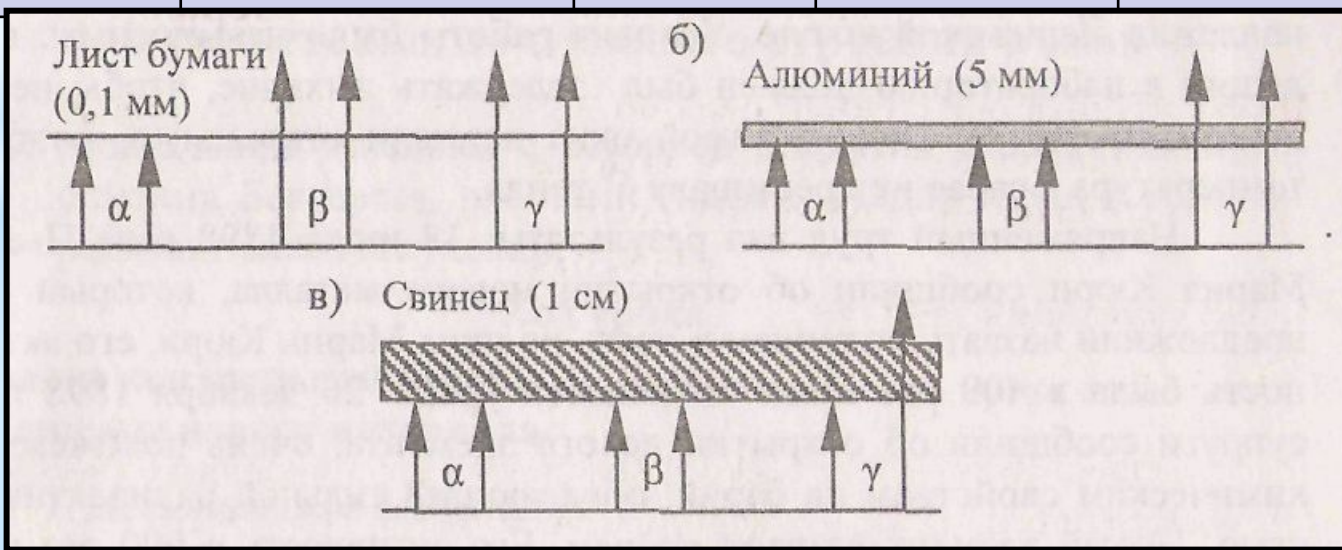
1899 г.



(1871 – 1937)

# Свойства радиоактивных излучений

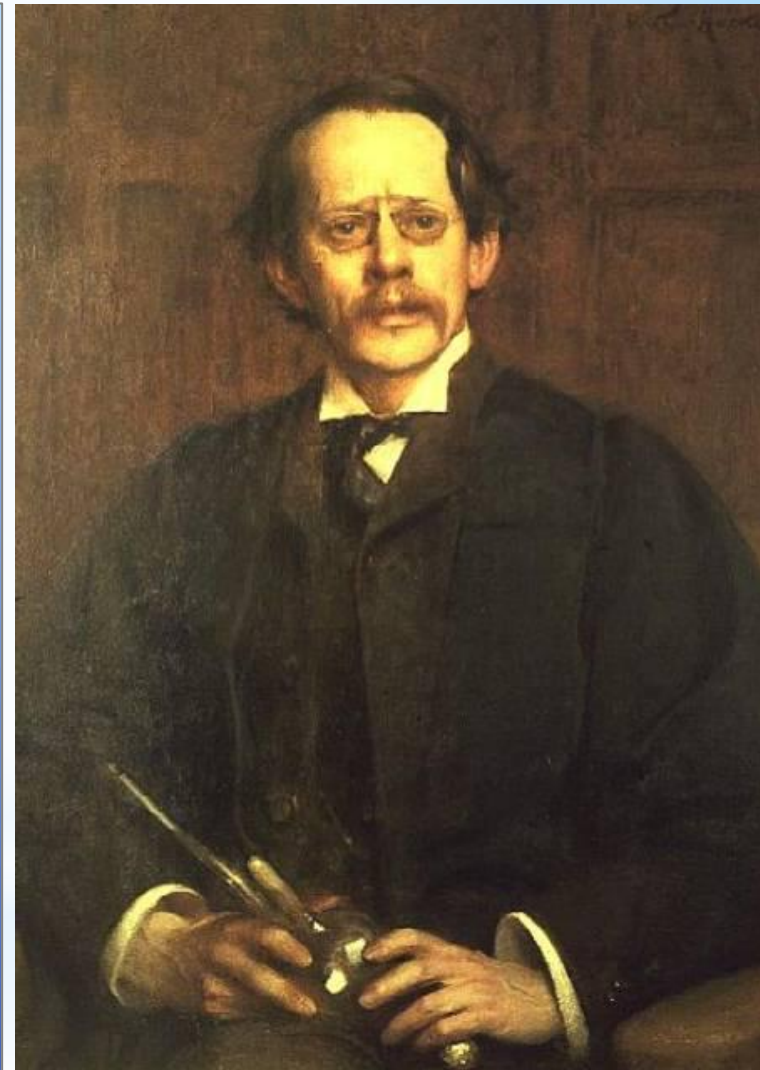
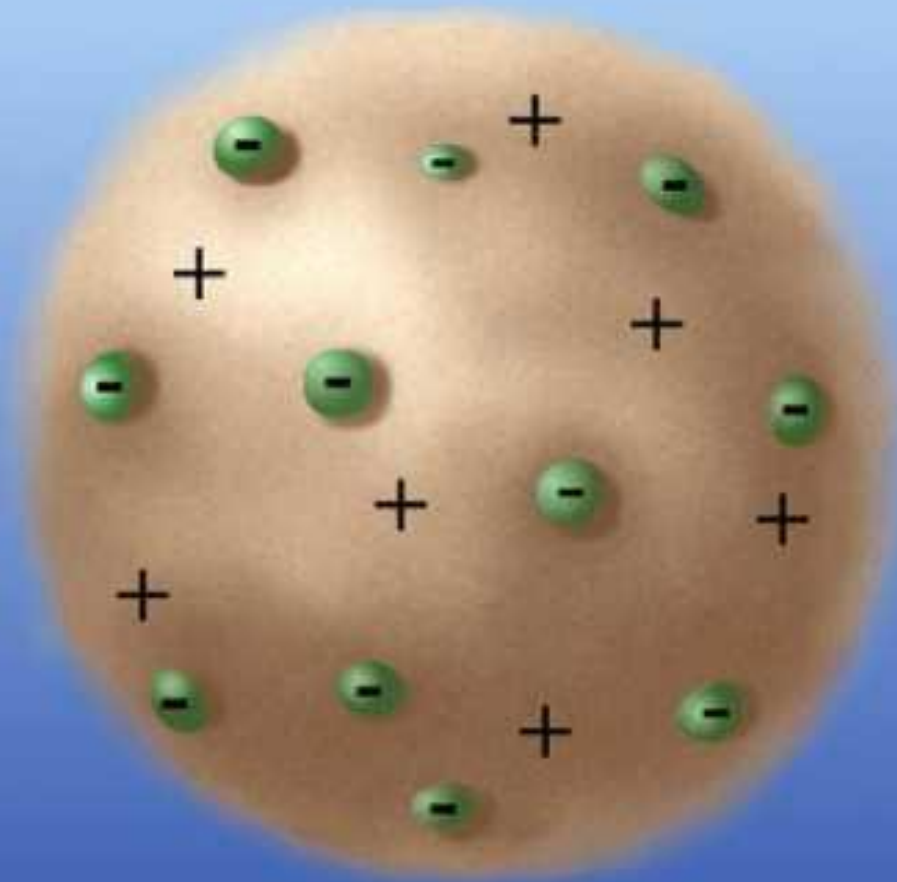
Название	Условное обозначение	Заряд	Природа	Проникающая способность
Альфа-лучи				
Бета-лучи				
Гамма-лучи				





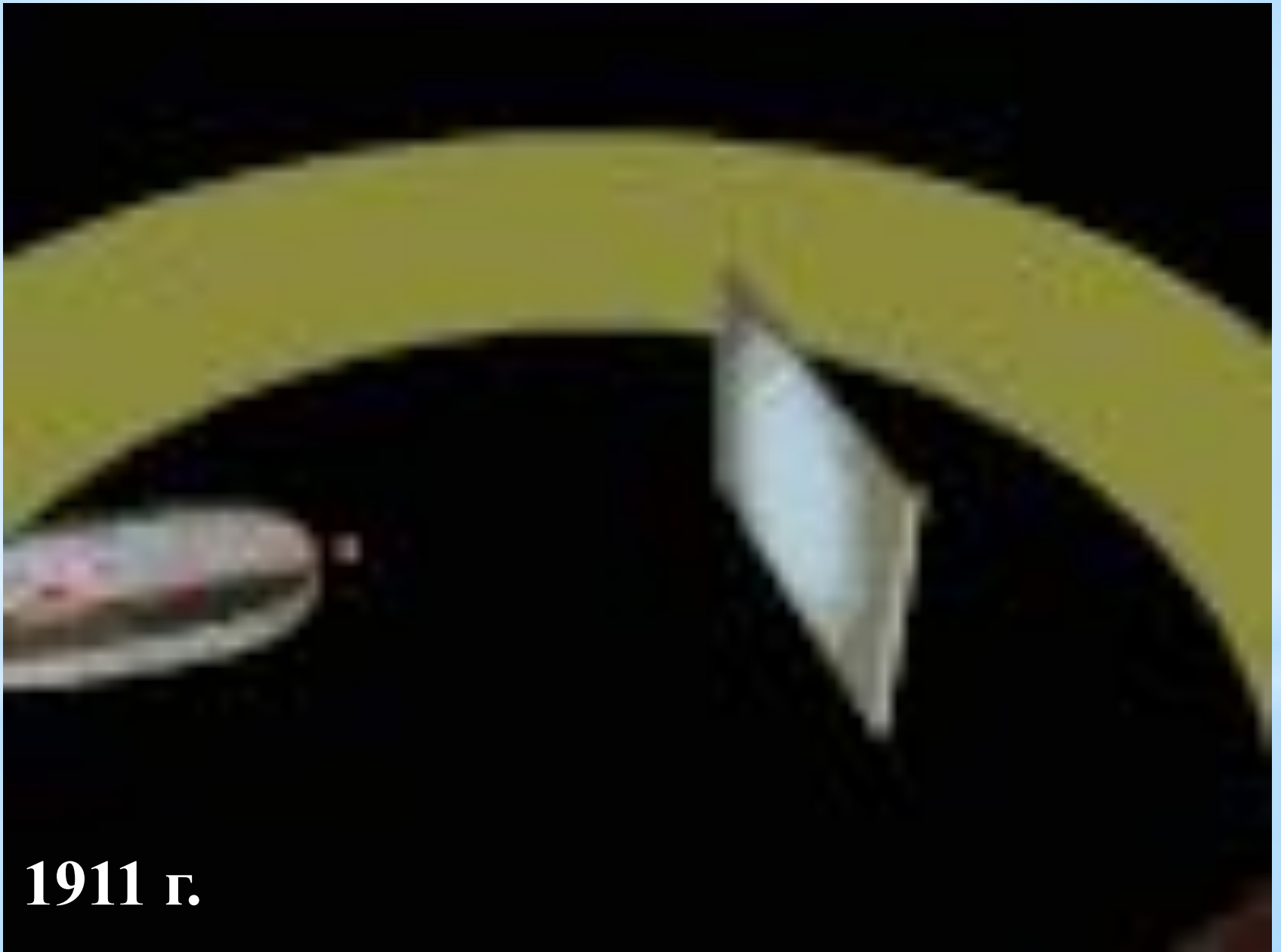
# «Пудинговая» модель атома Томсона

1903 г.



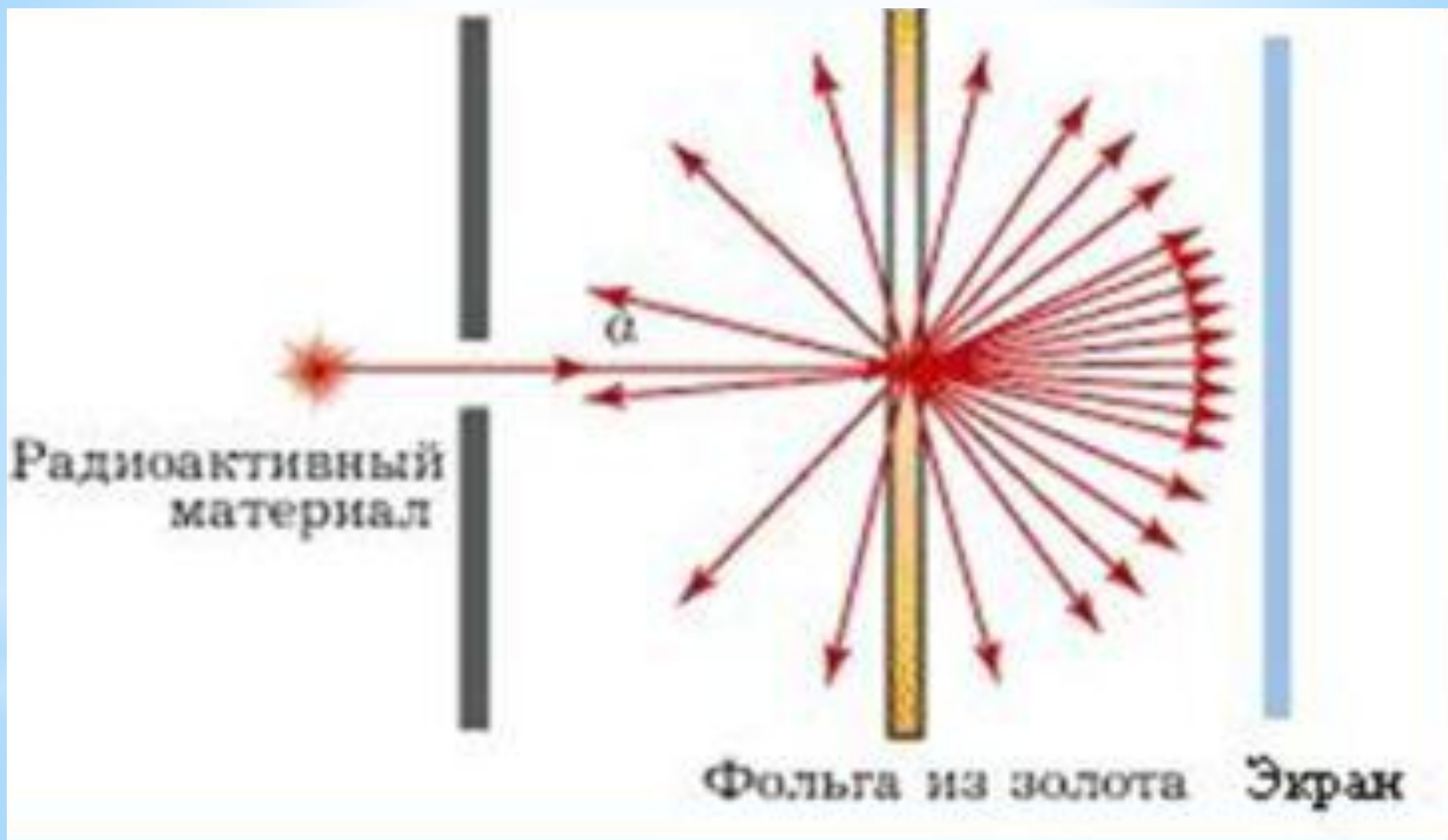
(1856 – 1940)

# Опыт Резерфорда по рассеянию $\alpha$ -частиц



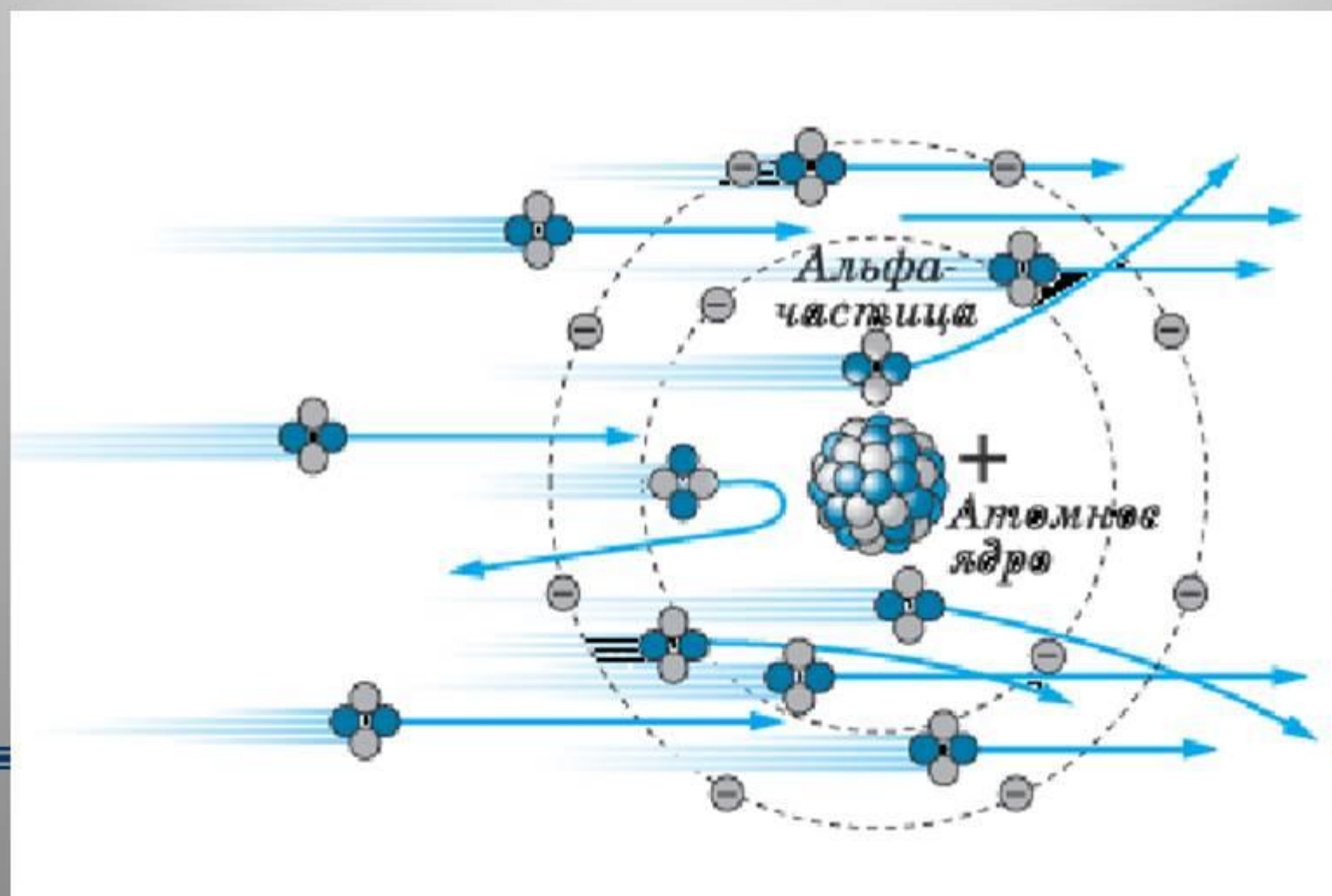
1911 г.

# Схема опыта Резерфорда

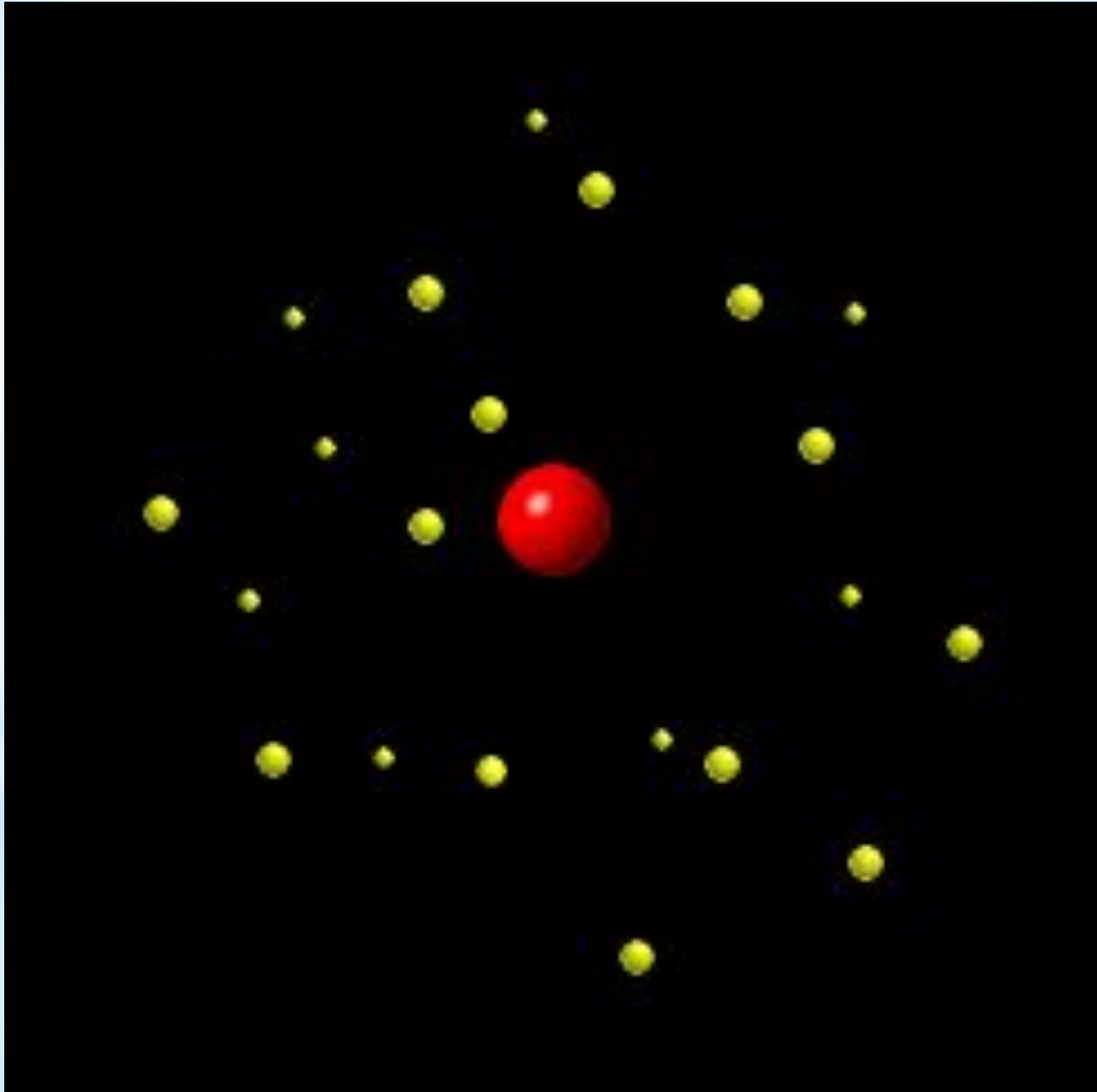


1911 г.

Глядя на траектории  $\alpha$ -частиц, проанализируйте данные, полученные Резерфордом.



# Ядерная (планетарная) модель атома



**На уроке мы убедились, что  
получать знания можно  
самостоятельно, если будем уметь  
находить и выделять нужную  
информацию из различных  
источников, полученную разными  
способами: из текстов, рисунков,  
таблиц, схем.**





