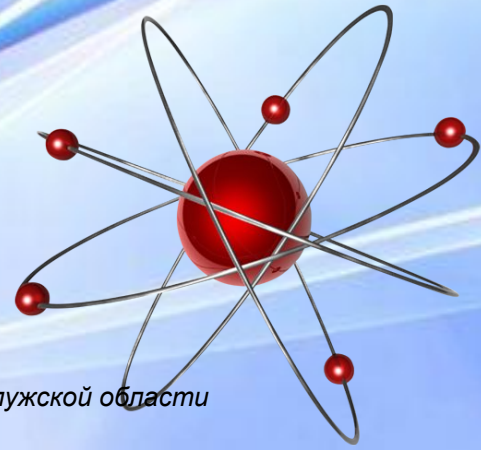
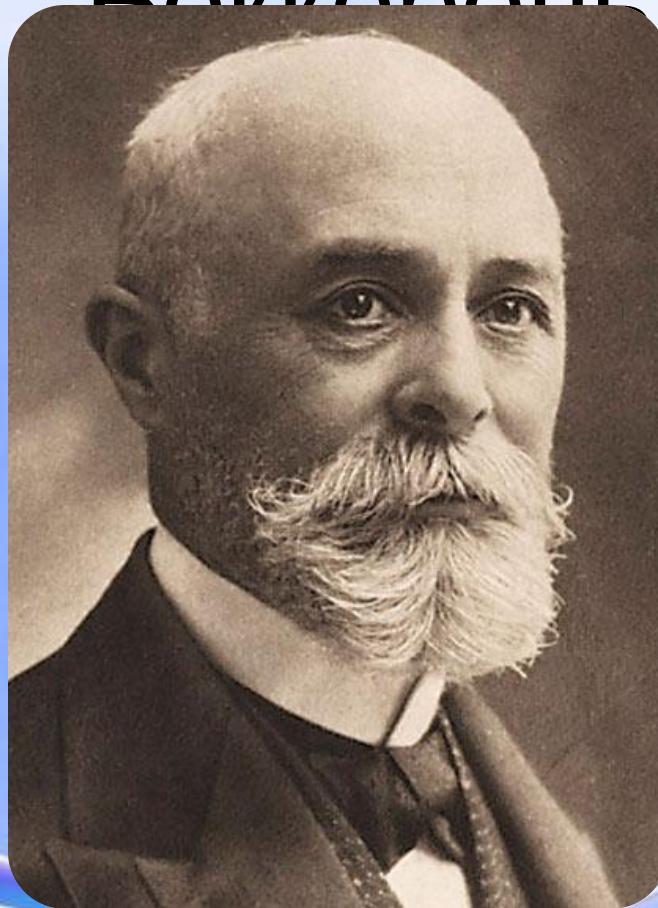


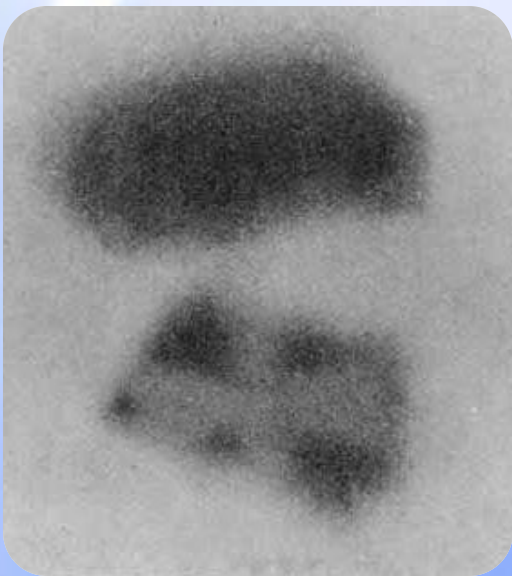
Радиоактивно сть. Модели атомов.



Анри Боккоропи



1852-1908



Изображение фотопластинки Беккереля, которая была засвечена излучением солей урана.

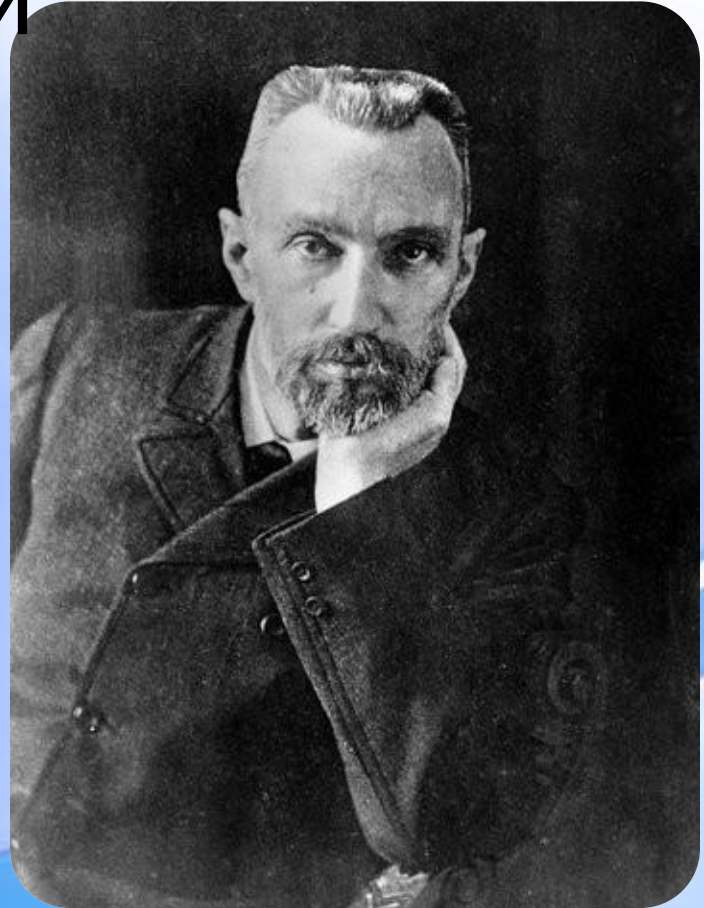
Видна тень металлического мальтийского креста, помещённого между пластинкой и солью урана.

Радиоактивность –
способность атомов некоторых
химических элементов
к самопроизвольному излучению.

Мария Склодовская-Кюри и Пьер Кюри



1867-1934

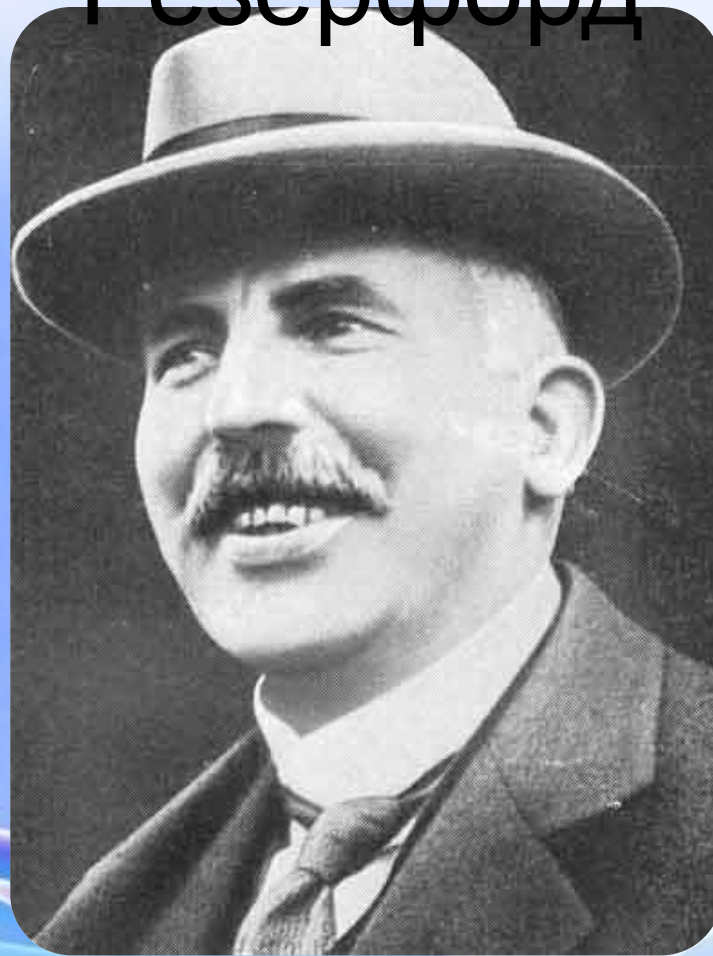


1859-1906



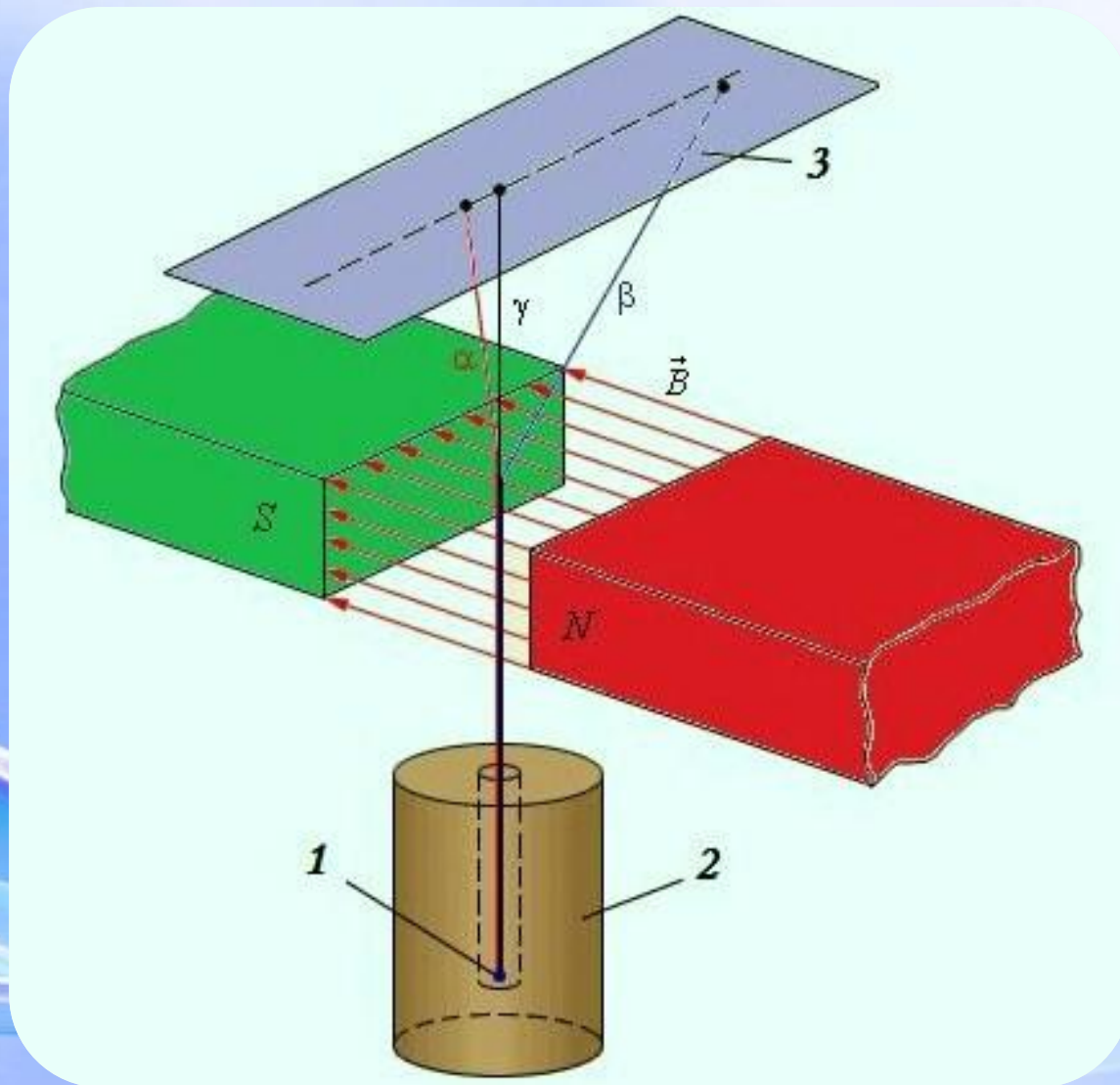
В 1898 г.
Мария Кюри и Пьер Кюри
обнаружили
радиоактивность тория,
позднее ими были открыты
радиоактивные элементы
полоний и радий.

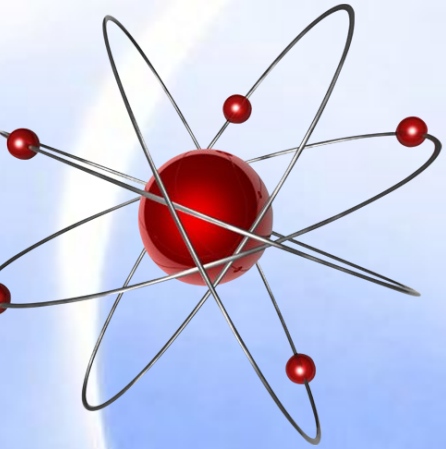
Эрнест Резерфорд



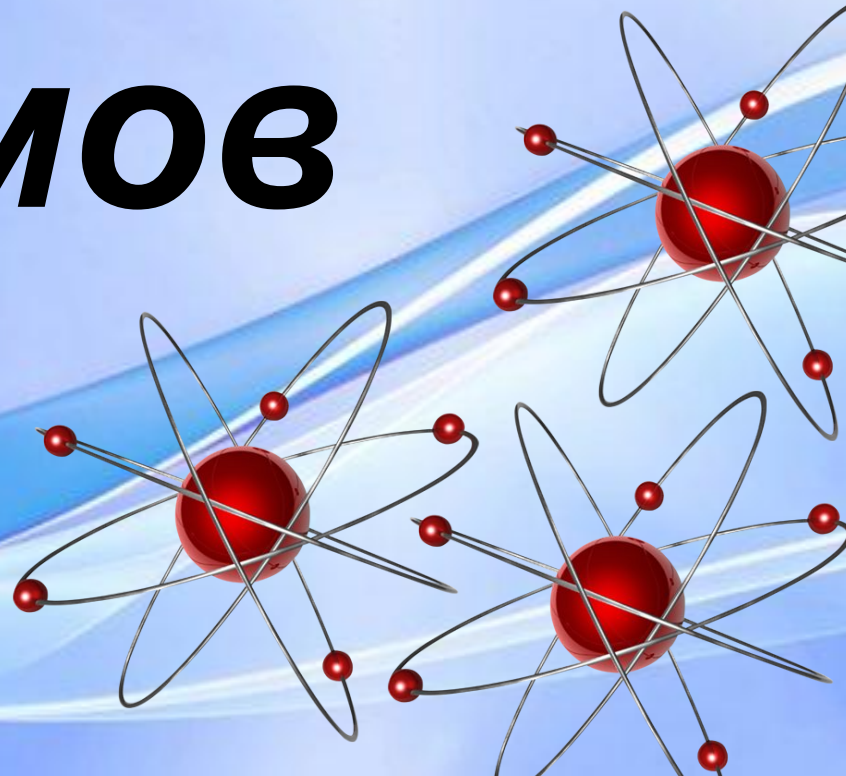
1871—1937

1899 год

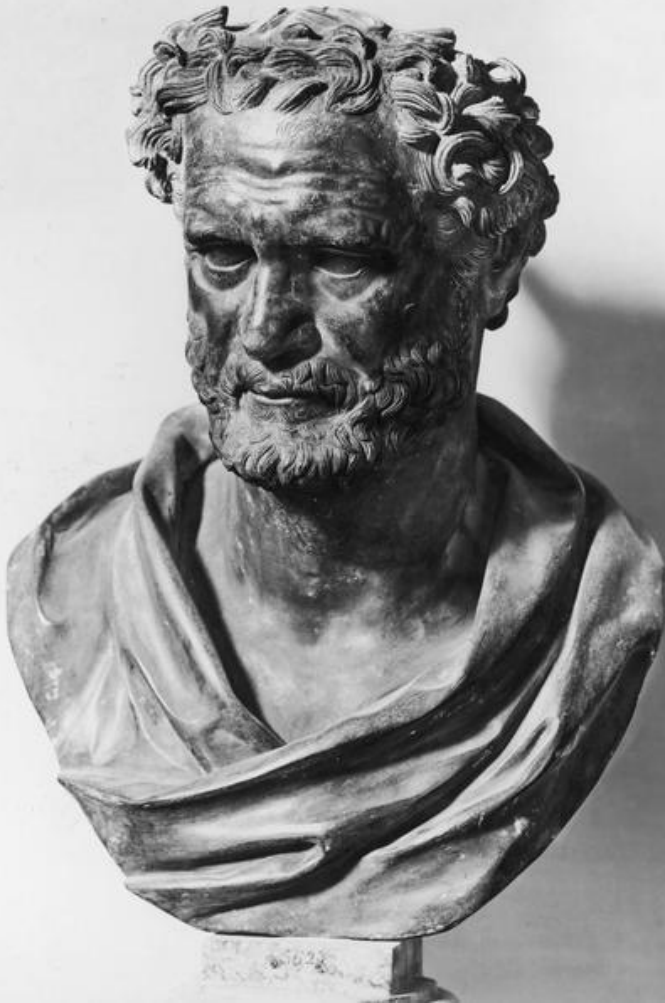




Модели атомов



Кусочки материи



Демокрит полагал, что свойства того или иного вещества определяются формой, массой и прочими характеристиками образующих его атомов.

Корпускулярно-кинетическая теория тепла

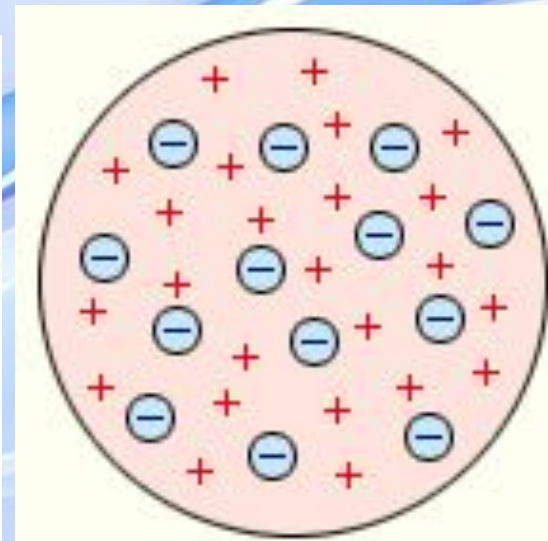
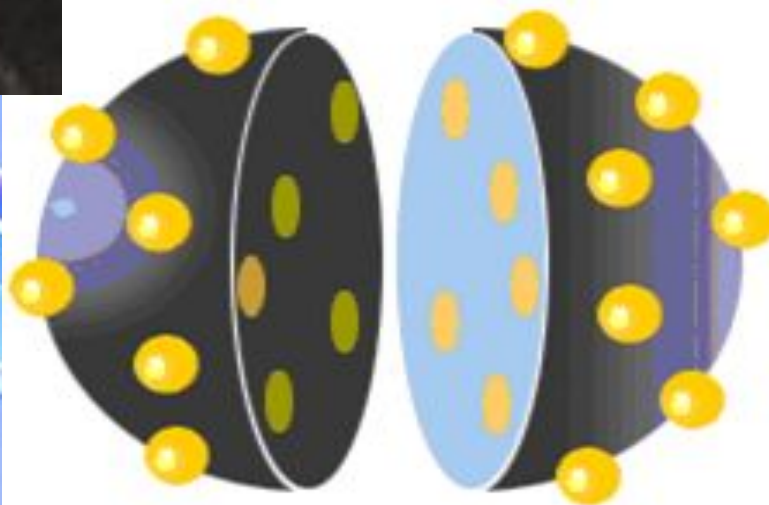


М. В. Ломоносов утверждает, что все вещества состоят из «корпускул» — «молекул», которые являются «собраниями» «элементов» — «атомов». Именно М. В. Ломоносову принадлежит мысль о «внутреннем вращательном („коловратном“) движении частиц» - скорость вращения сказывается повышением температуры.

Модель атома Томсона (модель «Пудинг с

изюмом»)

В 1903 году **Джозеф Джон Томсон** предложил рассматривать атом как некоторое положительно заряженное тело с заключёнными внутри него электронами.



Ранняя планетарная модель атома Нагаоки.



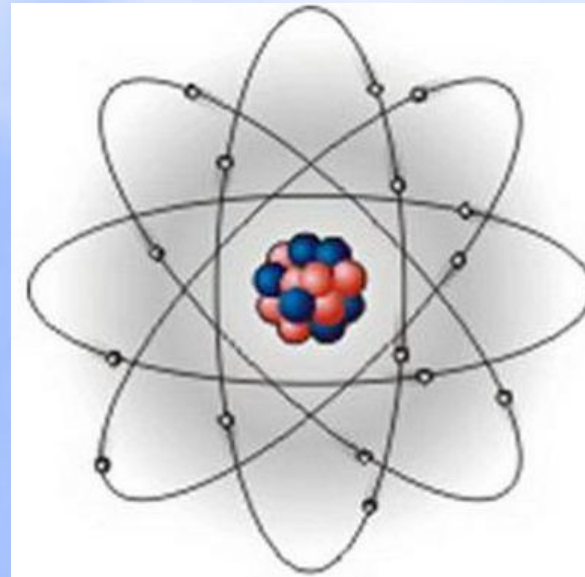
В 1904 году японский физик ***Хантаро Нагаока*** предложил модель атома, построенную по аналогии с планетой Сатурн. В этой модели вокруг маленького положительного ядра по орбитам вращались электроны, объединённые в кольца.

Модель оказалась ошибочной.



Планетарная модель атома Бора-Резерфорда

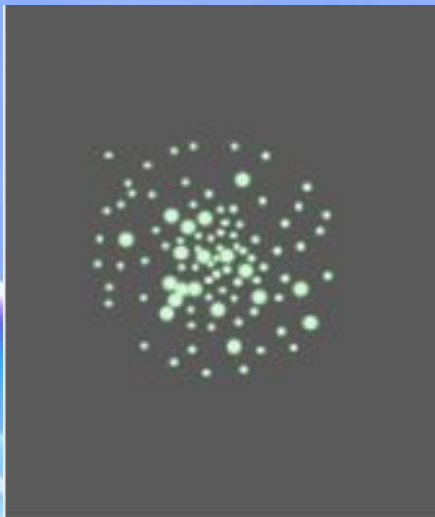
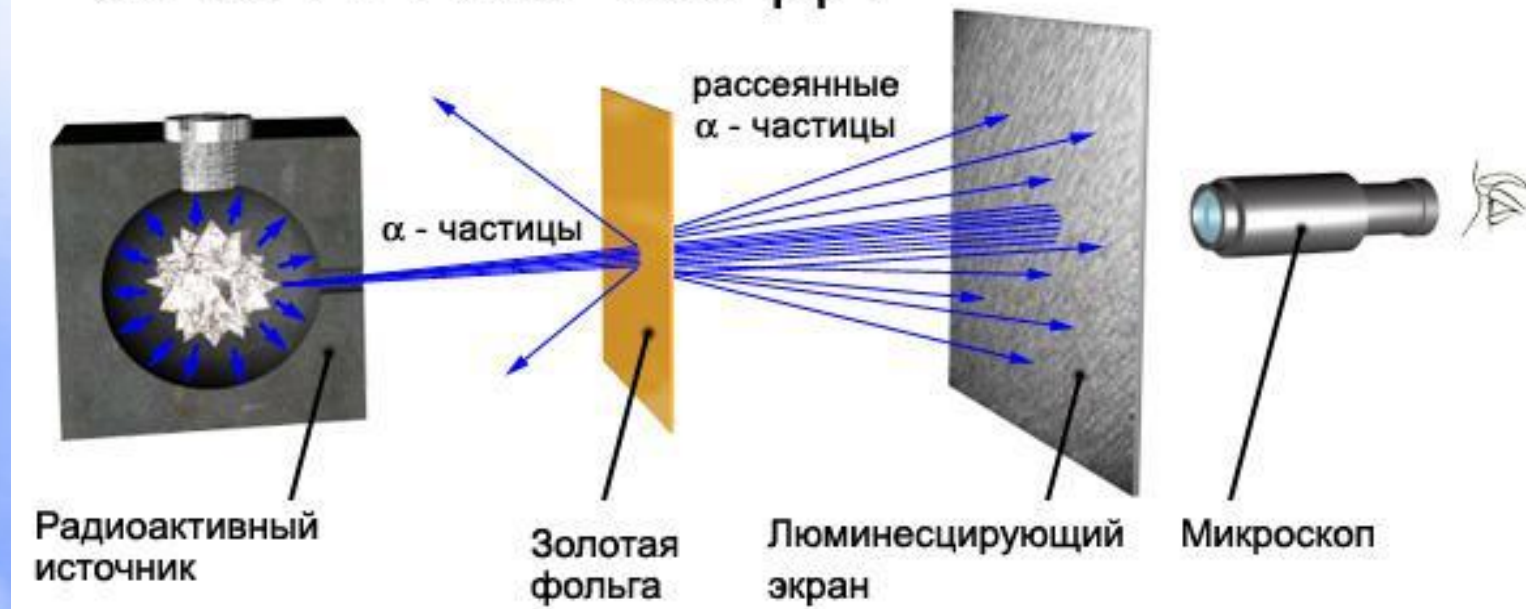
1911 год



Эрнест Резерфорд

Атом - подобие планетной системы, в которой электроны движутся по орбитам вокруг расположенного в центре атома тяжёлого положительно заряженного ядра.

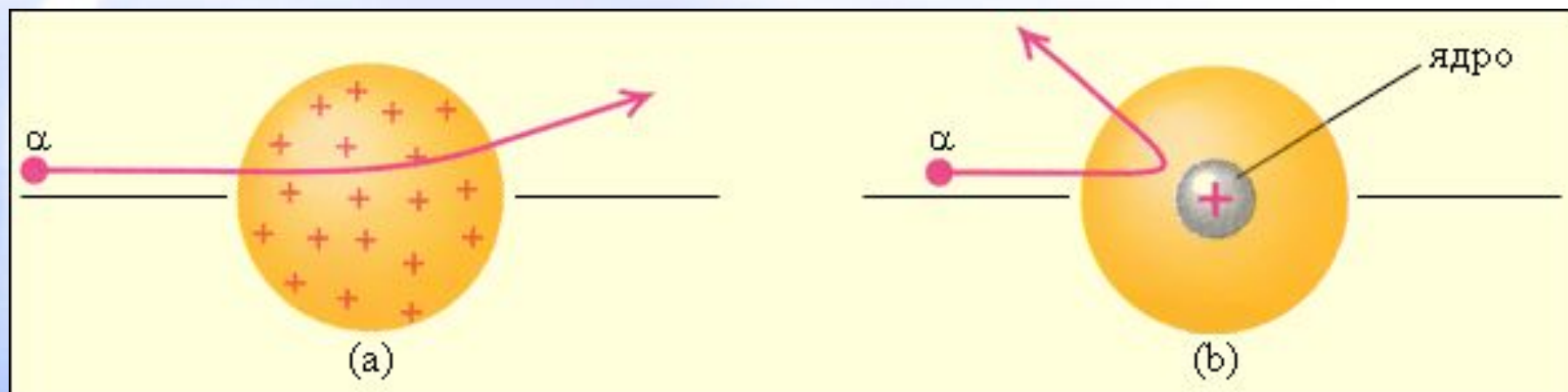
ОПЫТ РЕЗЕРФОРДА



Фотографии люминесцирующего экрана при отсутствии золотой фольги в потоке α -частиц и при ее



Каждая вспышка вызывается ударом α -частицы об экран



Заполните таблицу:

Виды излучения	Поведение в электрических и магнитных полях.	Природа излучения
α-излучение		
β-излучение		
γ-излучение		