АТОМ

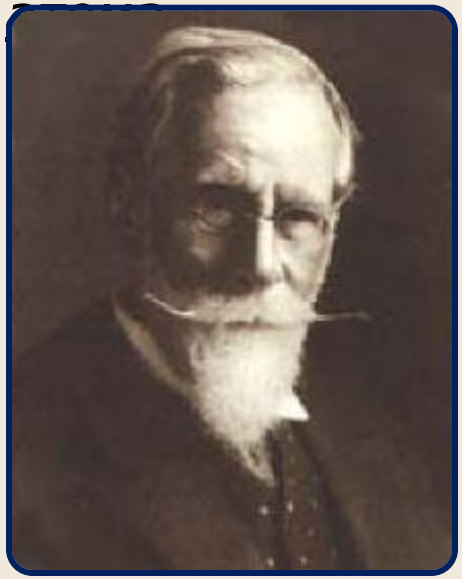
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

О СТРОЕНИИ

Строение атома.

I. Атом – это химически неделимая

История открытия строения



Уильям Крукс

В 1879 году открыл катодные лучи.

Строение атома.

I. Атом – это химически неделимая

История открытия строения

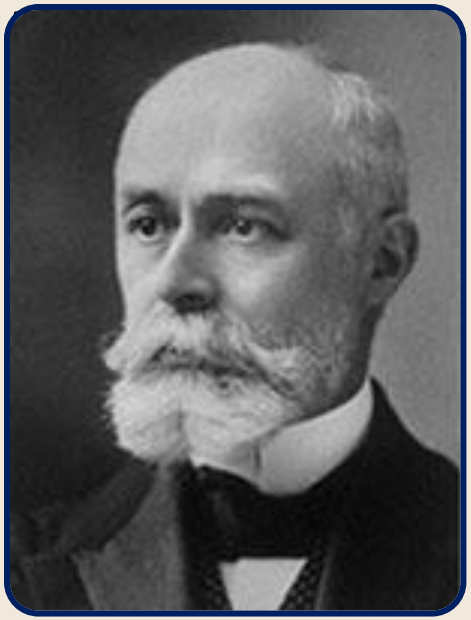
Дж. Томсон.

Доказал, что электроны несут на себе отрицательный заряд, определил массу и скорость его движения.

Строение атома.

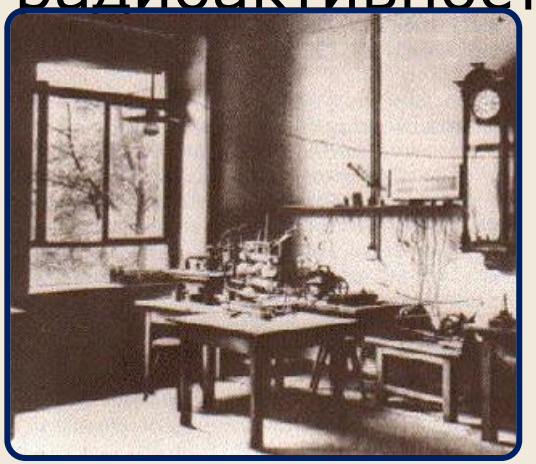
I. Атом – это химически неделимая

История открытия строения



А. Беккерель

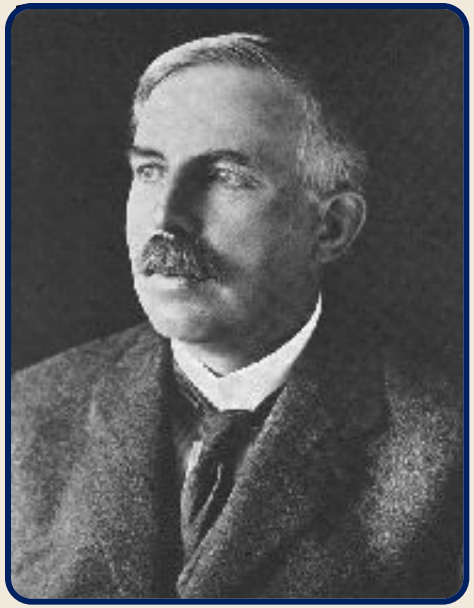
Открыл радиоактивность.



Строение атома.

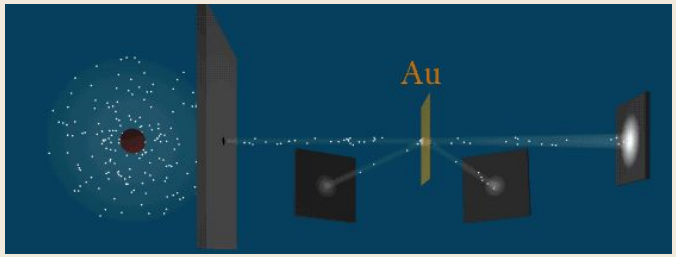
I. Атом – это химически неделимая

<u>История открытия строения</u>



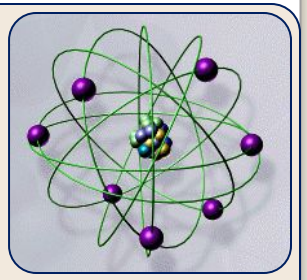
Э. Резерфорд

Доказал, что атом имеет плотное ядро. Предложил планетарную теорию строения атома.



II. Строение атома.

Схема:



Атом
- Ядро
  - Протон (p^+) → 1; +1
  - Нейтрон (n^0) → 1; 0
- Электронная оболочка → Электрон ($\bar{e}$) → ≈0; -1

Вывод:

1. Заряд ядра всегда положителен и равен числу протонов.
2. Массовое число (A) складывается из числа протонов и нейтронов.
3. Атом в целом электронейтрален.

II. Строение атома.

Пример: Характеристика атома фосфора

Массовое число **A**

Заряд атома

$^{31}_{15}P^{0}$

Заряд ядра атома

Состав атома		
p	= 15	+ 15
ē	= 15	- 0
n	= 16	= 15

Строение атома

Домашняя работа.

&6 Стр. 38 -43

Определить число протонов, нейтронов, электронов у атомов:

O; Na; Fe; Hg; Au.

* Воспользоваться «Конструктором плане-тарных моделей атомов», составить планетарную модель атома с его характеристикой, для любого элемента из второго периода.

Включить конструктор