
Основные сведения о строении атома. Состав атомных ядер.

Химия 8 класс



Семь металлов создал свет

По числу семи планет:

Медь, железо, серебро...

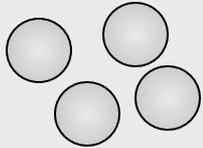
Дал нам Космос на добро.

Злато, олово, свинец...

Сын мой, сера - их отец.

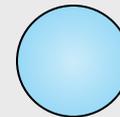
А еще ты должен знать:

Всем им ртуть – родная мать.



Вещества, образованные атомами разных химических элементов, называют **сложными** или **химическими соединениями**.
Вещества, образованные атомами одного химического элемента, называют **простыми**.

Вопрос: Какие три формы существования элемента вы знаете?



простые вещества
(молекула водорода)
 H_2

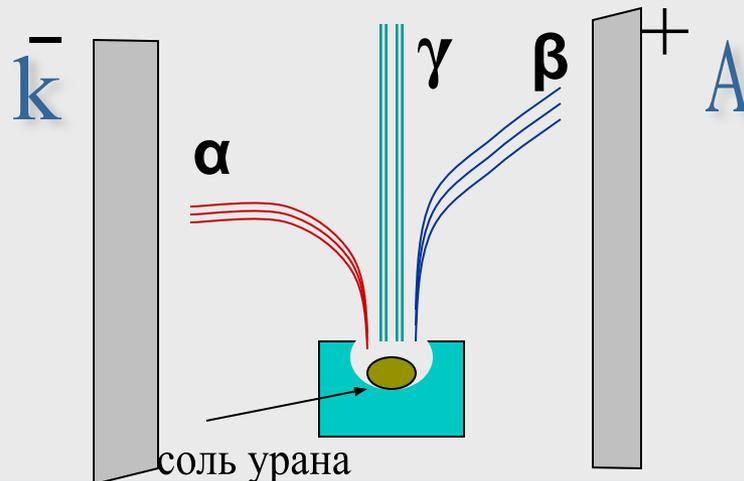
химическое соединение
(Молекула воды H_2O)

Основные этапы познания атома:

- 1. Демокрит – ввёл понятие «**атом – неделимый**»
- 2. Стони (ирландский физик) – доказал, что электричество переносится **электронами(e^-)**. Они *входят в состав атома*.
- 3. Томсон и Перрен – доказали, что катодные лучи это e^- и они имеют **отрицательный заряд**

Основные этапы познания атома:

- **4. Беккерель** – обнаружил, что **соли урана** испускают излучение, засвечивая фотопластинку. Назвал это излучение – **радиоактивность**.
- **α** – положительно заряженные частицы
- **β** – отрицательно заряженные (**e^-**)
- **γ** – нейтральные (**нейтроны**)

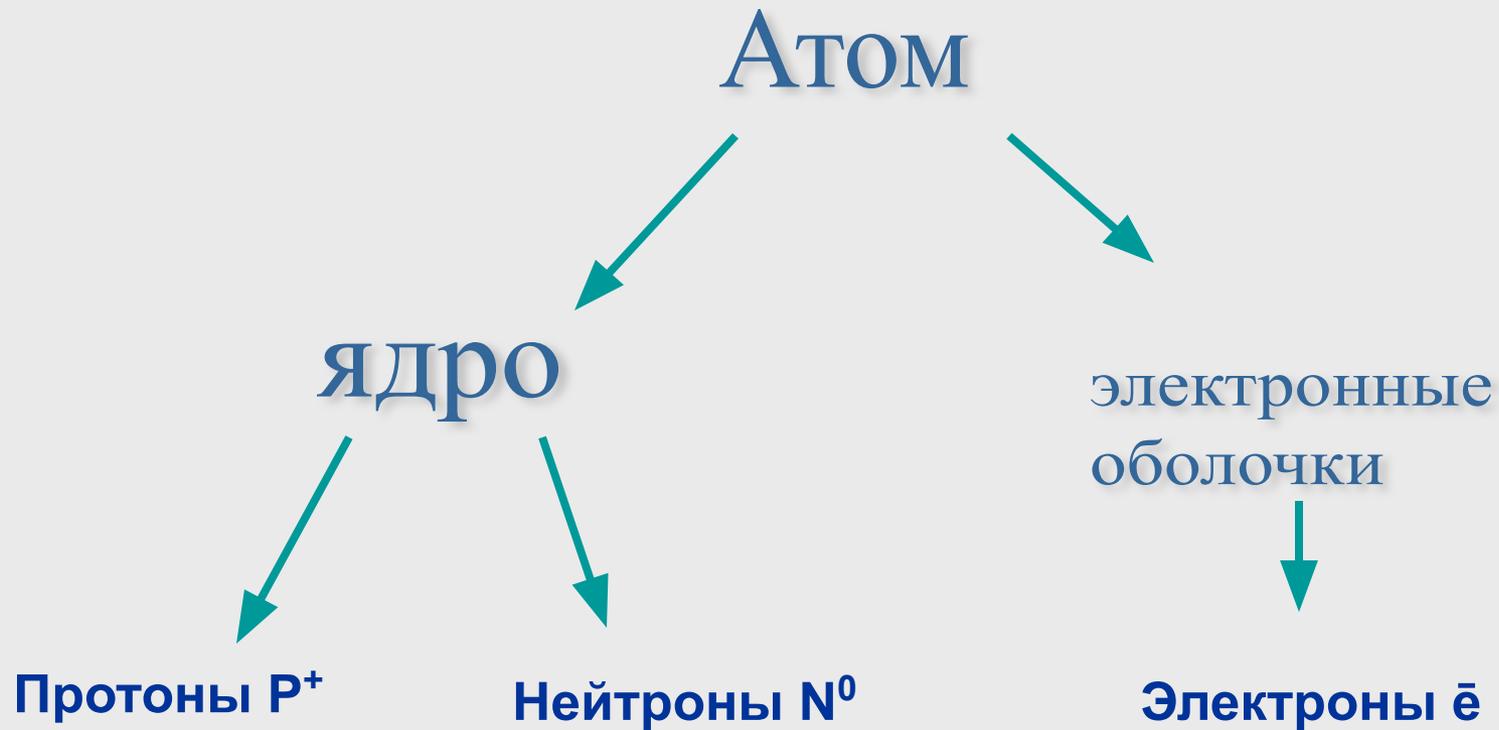


Модели атомов

Модель атома Томпсона

Модель атома Резерфорда
(планетарная)

Строение атома



Определить число протонов, нейтронов и электронов для элементов:

Водород.

Вопросы

- 1. Какие научные открытия доказали, что атом сложная частица?
- 2. Чему равен заряд e ?
- 3. Из чего состоит ядро?
- 4. Чему равен заряд P^+ ?
- 5. Где сосредоточена вся масса атома?
- 6. Чему равен заряд N^0 ?

Домашнее задание:

- § 6 Упр. 1, 3, 5