

# Радиоактивный распад



- ▣ **Радиоактивность** - самопроизвольное превращение неустойчивого изотопа одного химического элемента в изотоп другого элемента, сопровождающееся испусканием элементарных частиц или ядер (например,  $\alpha$ -частиц).



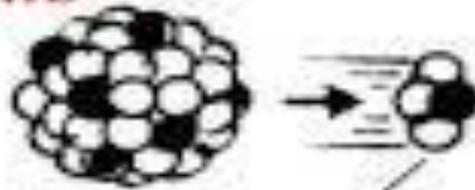
# Виды радиоактивного распада

- $\alpha$ -распад
  - $\beta$ -распад
  - электронный захват
  - спонтанное деление
- 



Ядро атома

### альфа-излучение



Альфа-частица

### бета-излучение



Ядро атома

Нейтрон



Протон

$e^-$   
(электрон)

### гамма-излучение

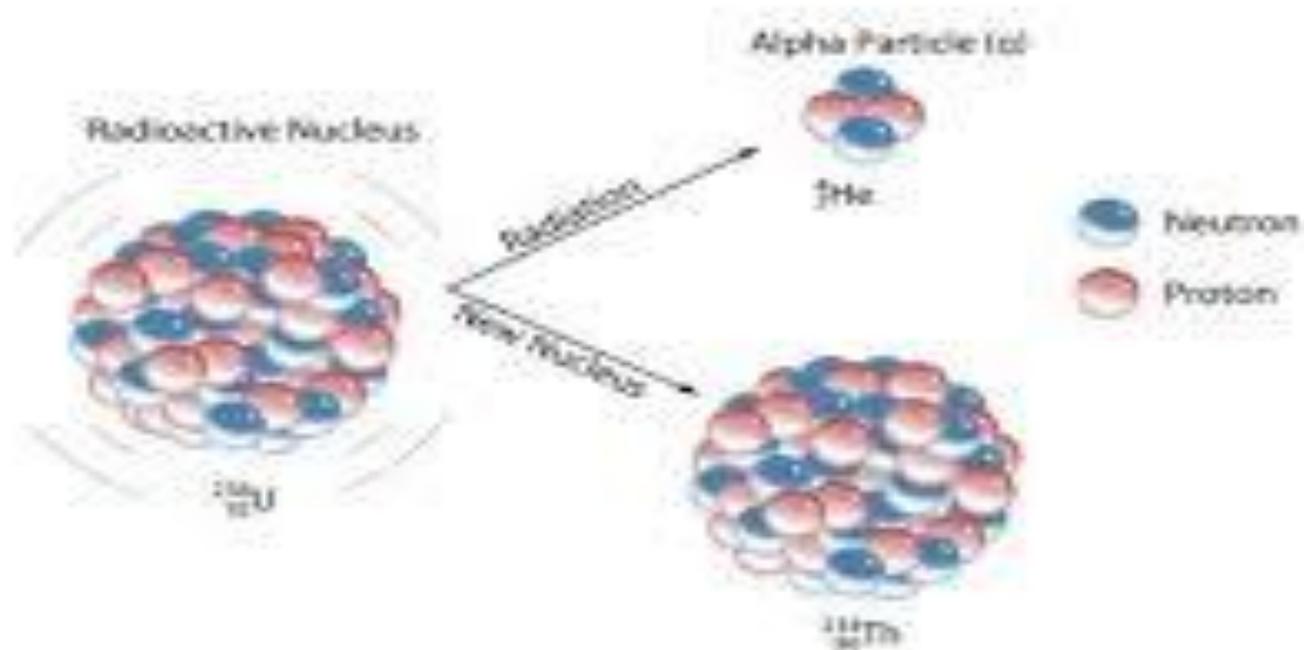
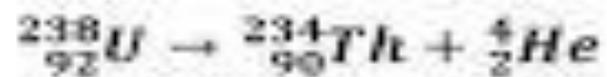
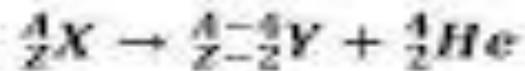


Возбуждённое ядро

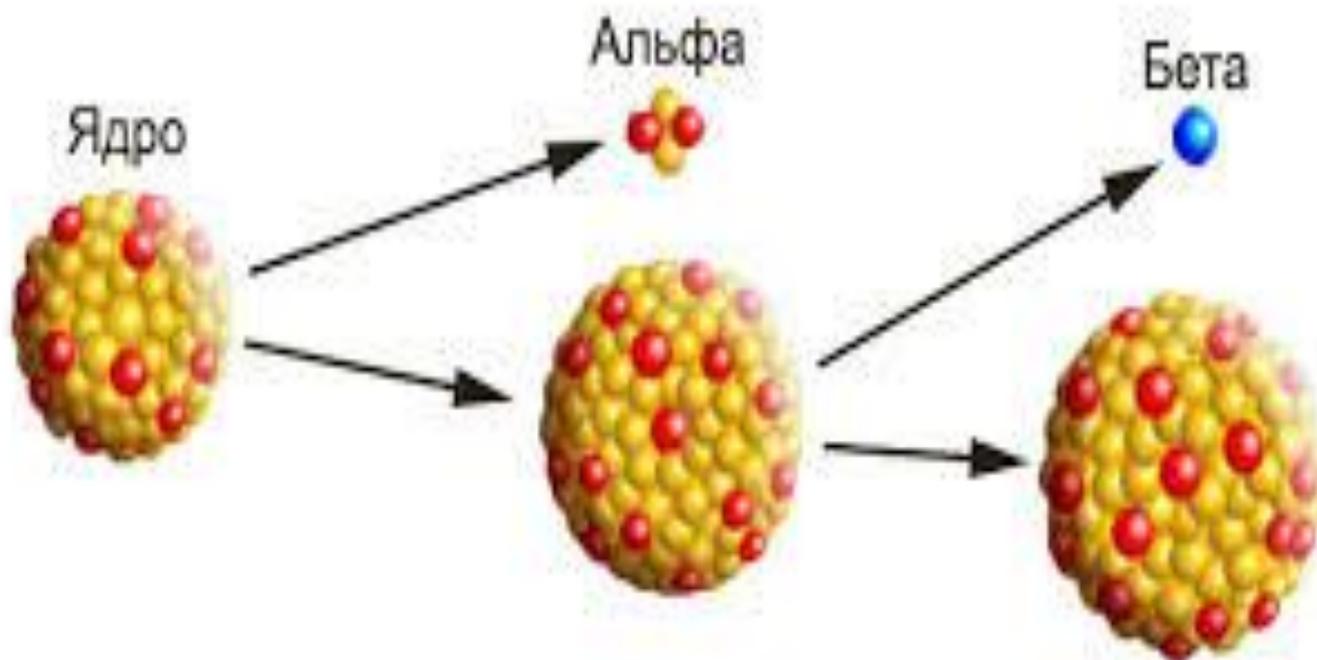


Гамма-квант

# $\alpha$ – распад



# β-распад





# Чернобыльская авария





# Полесский радиационноэкологический заповедник



# Белорусская АЭС



# Тени Чернобыля

Продукт: Прочие

Область	Производственный сектор			Частный сектор		
	Всего исслед. проб	Из них выше РДУ-99	% пре- выше- ния	Всего исслед. проб	Из них выше РДУ-99	% пре- выше ния
Брестская	1034	-	-	126	-	-
Витебская	1200	-	-	18	-	-
Гомельская	434	-	-	211	1	0,5
Гродненская	784	-	-	100	-	-
Минская	3515	-	-	267	-	-
Могилевская	566	-	-	426	-	-
Минский горЦГЭ	236	-	-	44	-	-
РЦГЭиОЗ	379	-	-	66	-	-
Итого	8148	-	-	1546	1	0,1