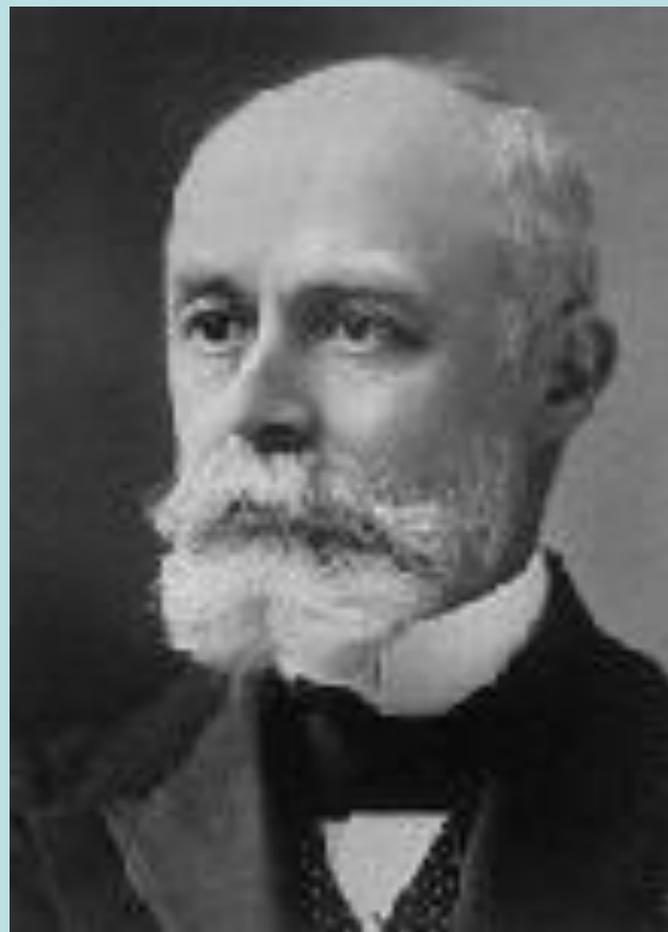


Радиоактивность



*Работу выполнила учитель физики
первой категории МБОУ «ОСОШ№3»
г. Очер Пермский край
Бавкун Татьяна Николаевна*

В 1896 году французский ученый Анри Беккерель случайно обнаружил, что после продолжительного соприкосновения с куском минерала, содержащего уран, на фотографических пластинках после проявки появились **следы излучения.**



Позже этим явлением заинтересовались Мария Кюри (автор термина “радиоактивность”) и ее муж Пьер Кюри. В 1898 году они обнаружили, что в результате излучения уран превращается в другие элементы, которые молодые ученые назвали полонием и радием.



А. Беккерель: радиоактивность – явление испускания атомами невидимых проникающих излучений.

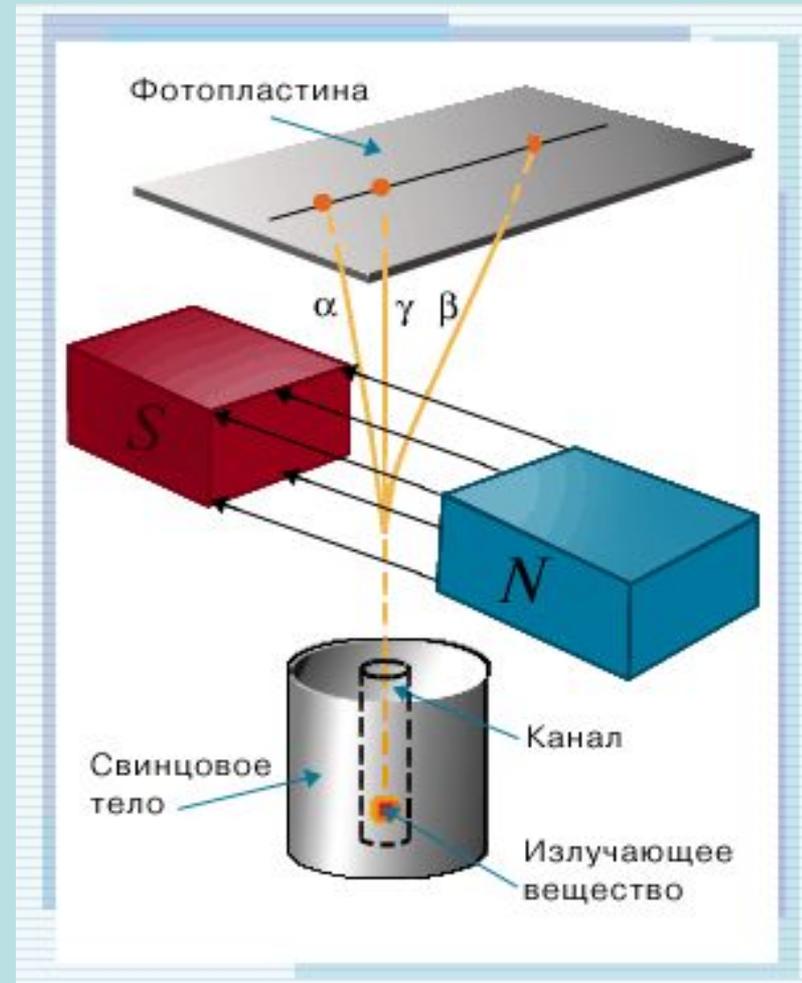
Э. Резерфорд и Ф. Содди (1902 г.): доказали, что явление радиоактивности – это процесс превращения ядер атомов одного химического элемента в ядра другого химического элемента .

Радиоактивность – явление самопроизвольного превращения ядер атомов одного химического элемента в ядра другого химического элемента .

α -излучение: испускание ядром двух протонов и двух нейтронов (α -частицы)

β -излучением: испускание электрона

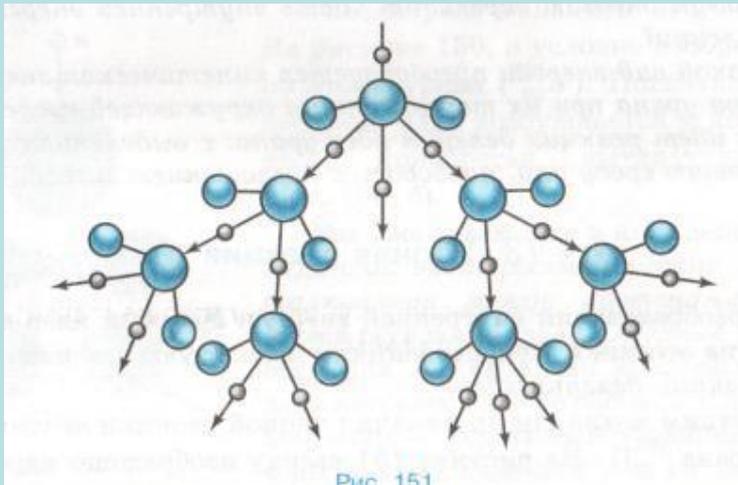
γ -излучением: выброс чистой энергии



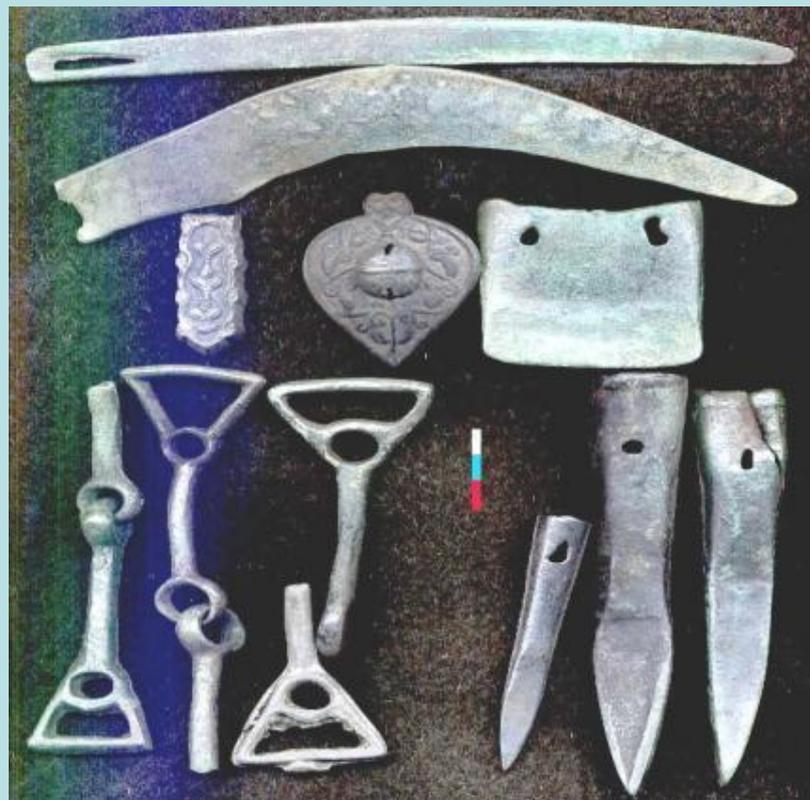
Проникающая способность радиоактивных излучений :

- 1. Малая** проникающая способность α -частицы, для α -излучения даже лист бумаги является непреодолимой преградой.
- 2. Средняя** проникающая способность β -излучение способно проходить в ткани организма на глубину один-два сантиметра, можно защитится слоем свинца до 0,5 см толщиной.
- 3. Высокая** проникающая способность γ -излучение, можно защитится слоем свинца толщиной от 1 см.

Примером **искусственной радиоактивности** служит пример цепной ядерной реакции деление ядер урана. Управляемой в ядерных реакторах и неуправляемой при ядерных взрывах.



Радиоактивные элементы входили в состав Земли с начала ее существования и продолжают присутствовать до настоящего времени, это пример **естественной радиоактивности**. Ее используют в археологии для определения возраста экспонатов найденных при раскопках.



Спасибо за внимание!