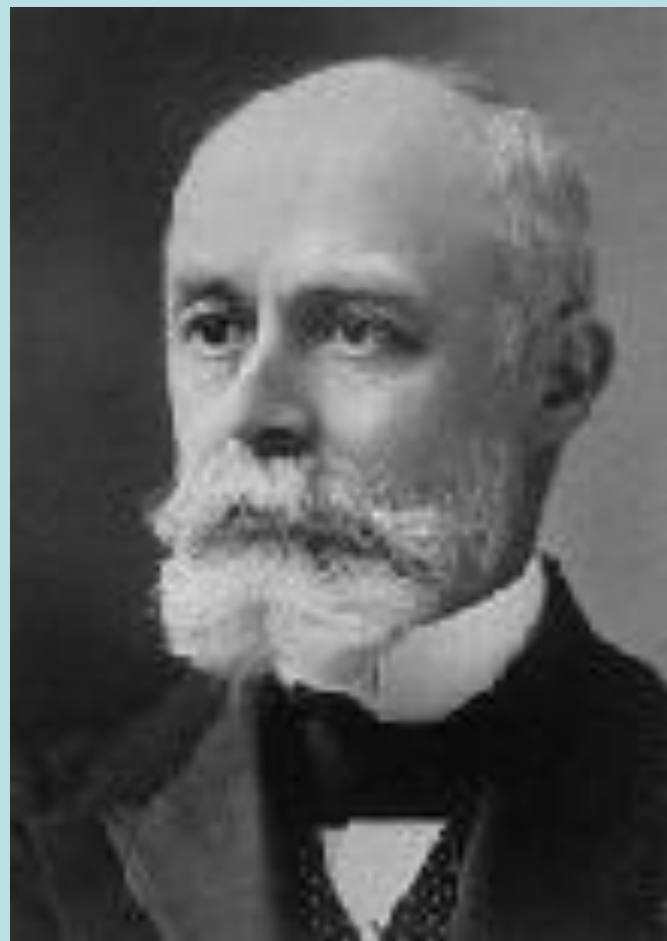


# Радиоактивность



*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.

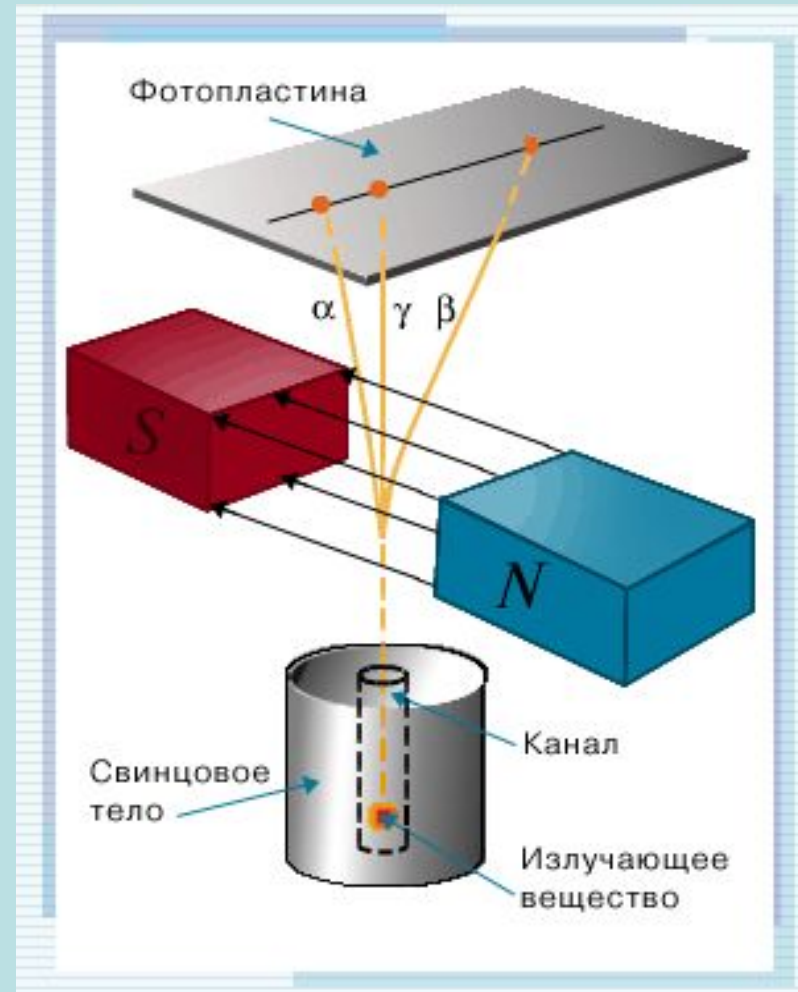
**Э.Резерфорд и Ф.Содди(1902г.): доказали, что явление радиоактивности – это процесс** превращения ядер атомов одного химического элемента в ядра другого химического элемента .

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

**$\alpha$ -излучение:** испускание ядром двух протонов и двух нейтронов ( $\alpha$ -частицы)

**$\beta$ -излучением:** испускание электрона

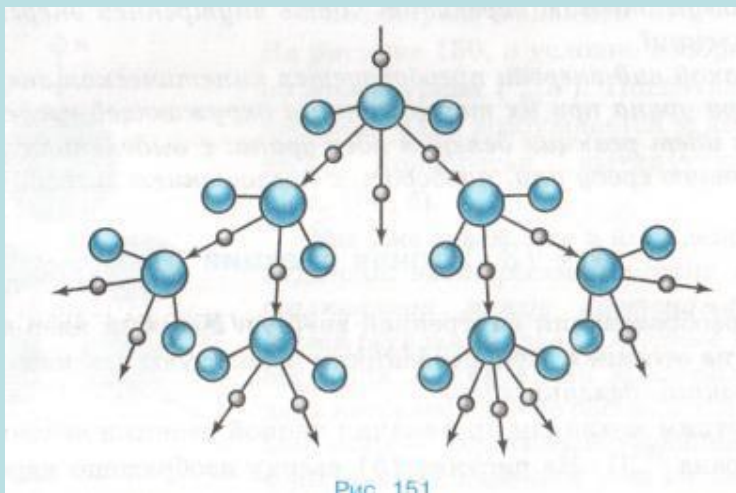
**$\gamma$ -излучением:** выброс чистой энергии



# Проникающая способность радиоактивных излучений :

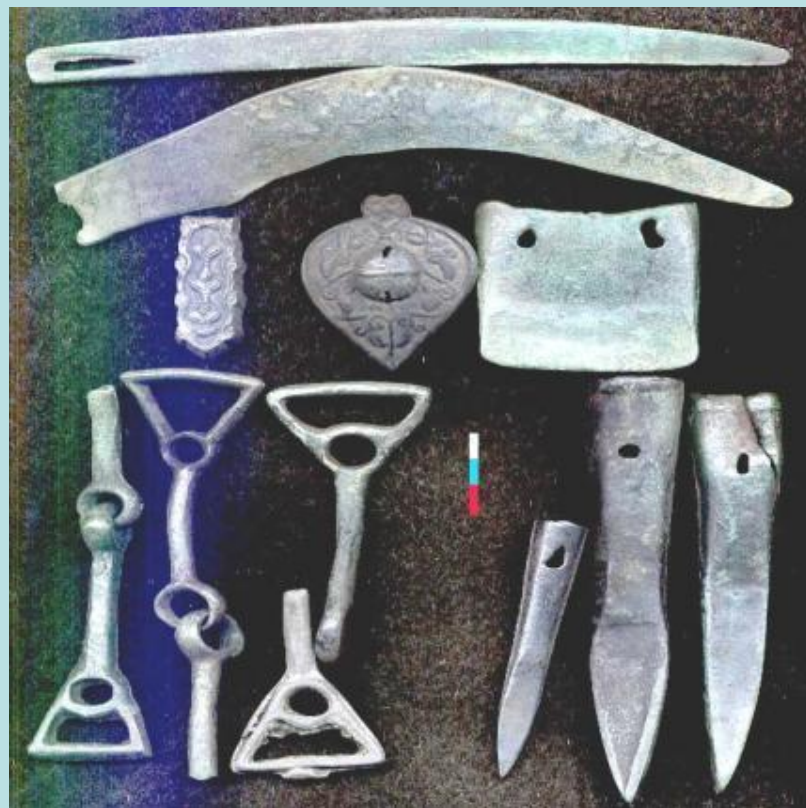
- 1. Малая** проникающая способность  $\alpha$ -частицы, для  $\alpha$ -излучения даже лист бумаги является непреодолимой преградой.
- 2. Средняя** проникающая способность  $\beta$ -излучение способно проходить в ткани организма на глубину один-два сантиметра, можно защитится слоем свинца до 0,5 см толщиной.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



Бавкун Т.Н. МБОУ  
ОСОШ№3



Спасибо за внимание!

Бавкун Т.Н. МБОУ  
ОСОШ №3