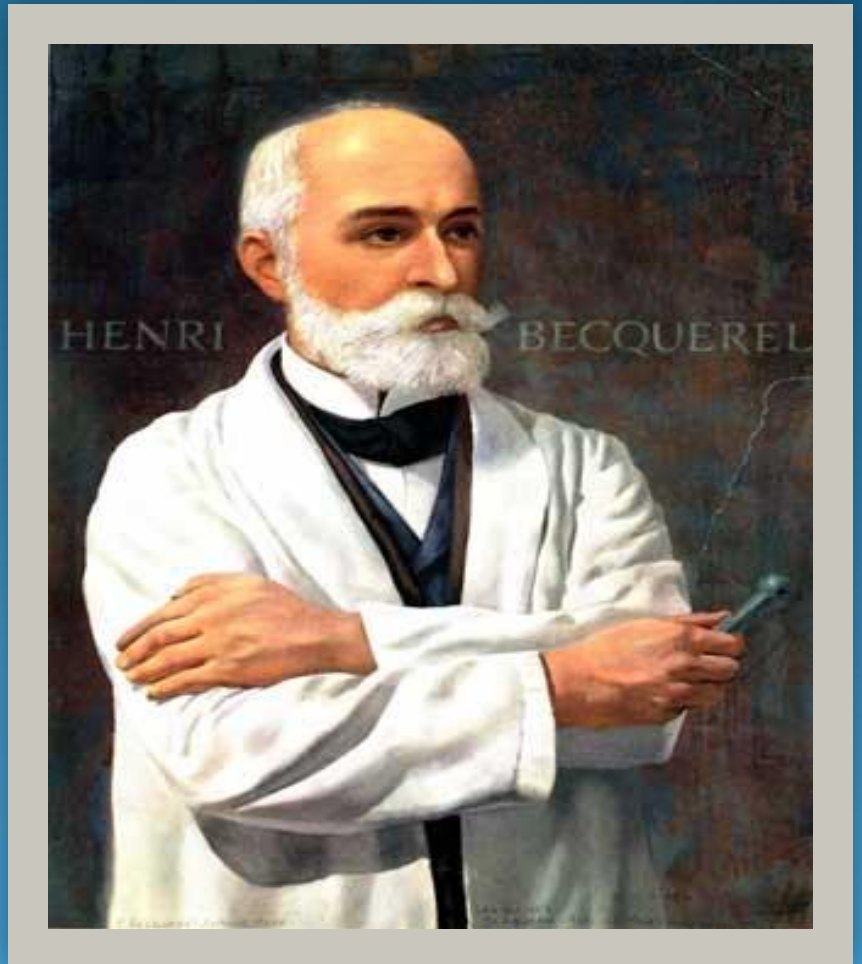


# Радиоактивдүүлүктүн ачылышына салым кошкон окумуштуулар



Илим учун башын сайган Кюрилер,  
Ден-соолугун нурлануудан кетирген.  
Таазим кылып баш ийебиз буларга,  
Ачылышты ачып бизге жеткирген.

Мария Пьер Кюри,  
Көп эмгекти жазаган.  
Эмгектерин эл баалап,  
Нобель сыйлык  
берилген.

Ачылышты көп жазап,  
Нурду жутуп иштеген.  
Нурлануунун терс жагы,  
Ден –соолугун кетирген.



*Тема:*

*Радиоактивдүү  
нурлар*

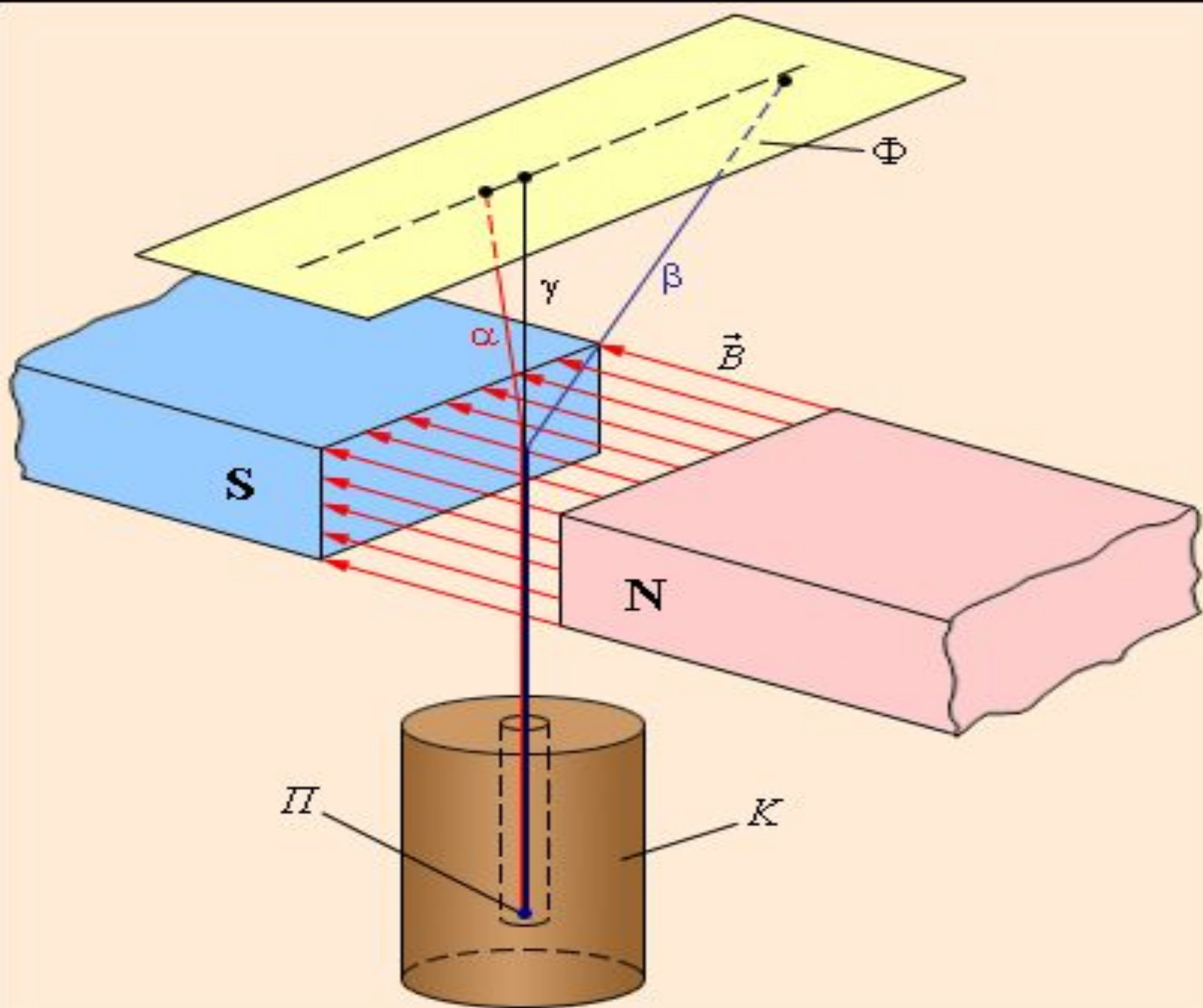
радиоак  
тивдүүлү  
к

табигый

жасалма

**Заттардын өзүнөн өзү нур  
чыгаруу жөндөмдүүлүгү  
радиоактивдүүлүк  
табигый  
радиоактивдүүлүк деп  
аталат.**

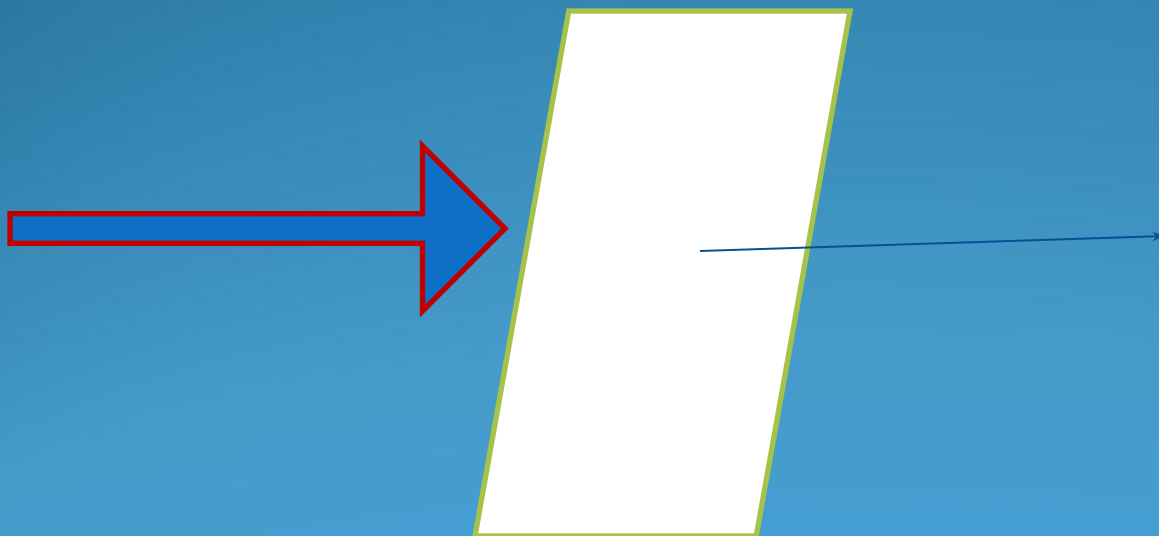
**Гидролиздик айлангычтарда  
(реакцияларда) пайда  
болгон  
радиоактивдүүлүк  
жасалма  
радиоактивдүүлүк деп  
аталат.**



**ᠠ-нуру он**

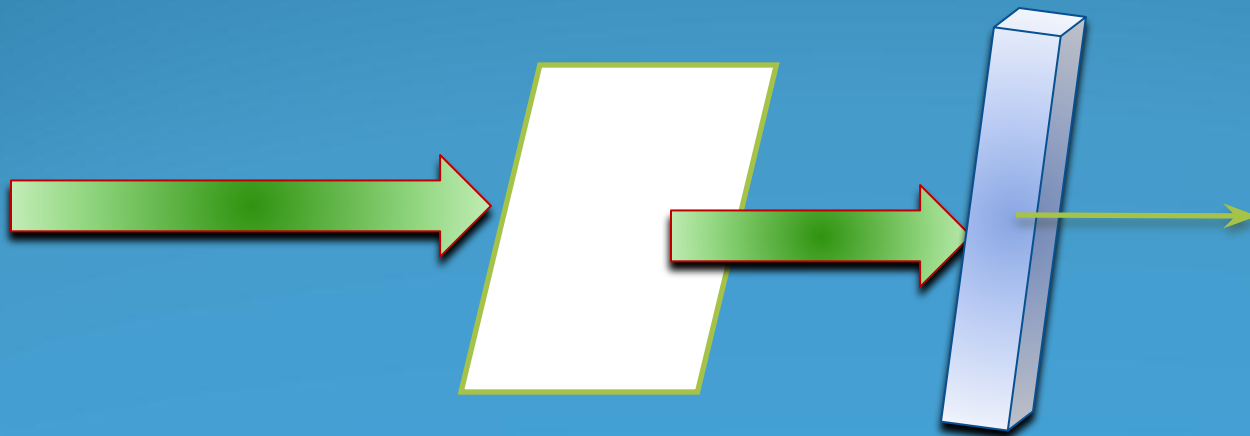
**заряддалган, эн аз**

**өткөрүмдүүлүккө ээ**

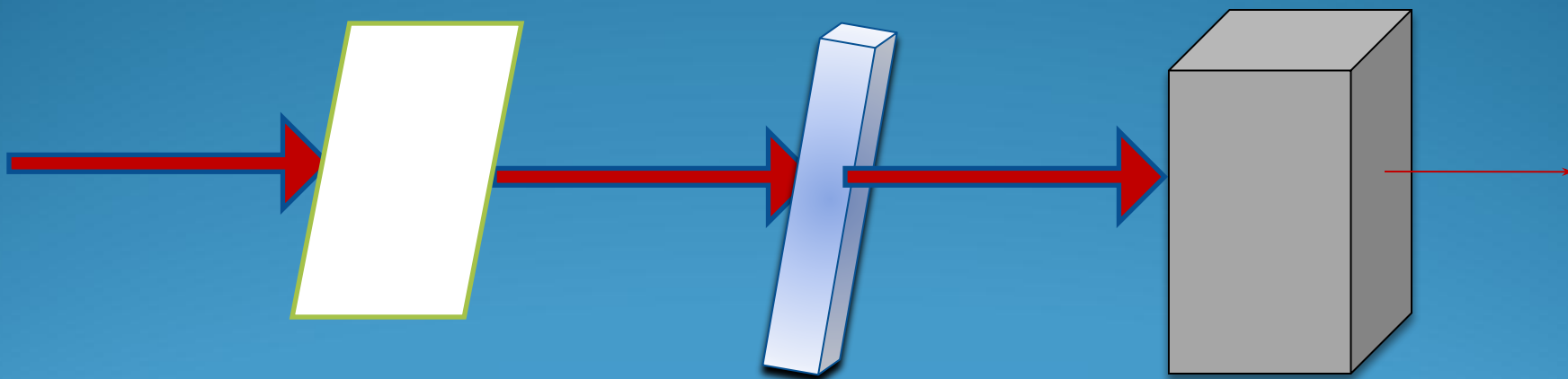




$\beta$  – нуру терс заряддалган,  
кобуруок откорумдуулукко ээ.  
Алардын ылдамдыгы чон  
массасы ото кичине болгондуктан  
,заттардын болукчолору менен  
начар аракеттенишип, кыйла терен  
катмарга кирип кетет.



**γ-нурумагнит талаасында  
кыйшайбай туз таралып, алардын  
отумдуулугу жандуу организмдер  
учун зыяндуу аракеттери абдан  
чон.**



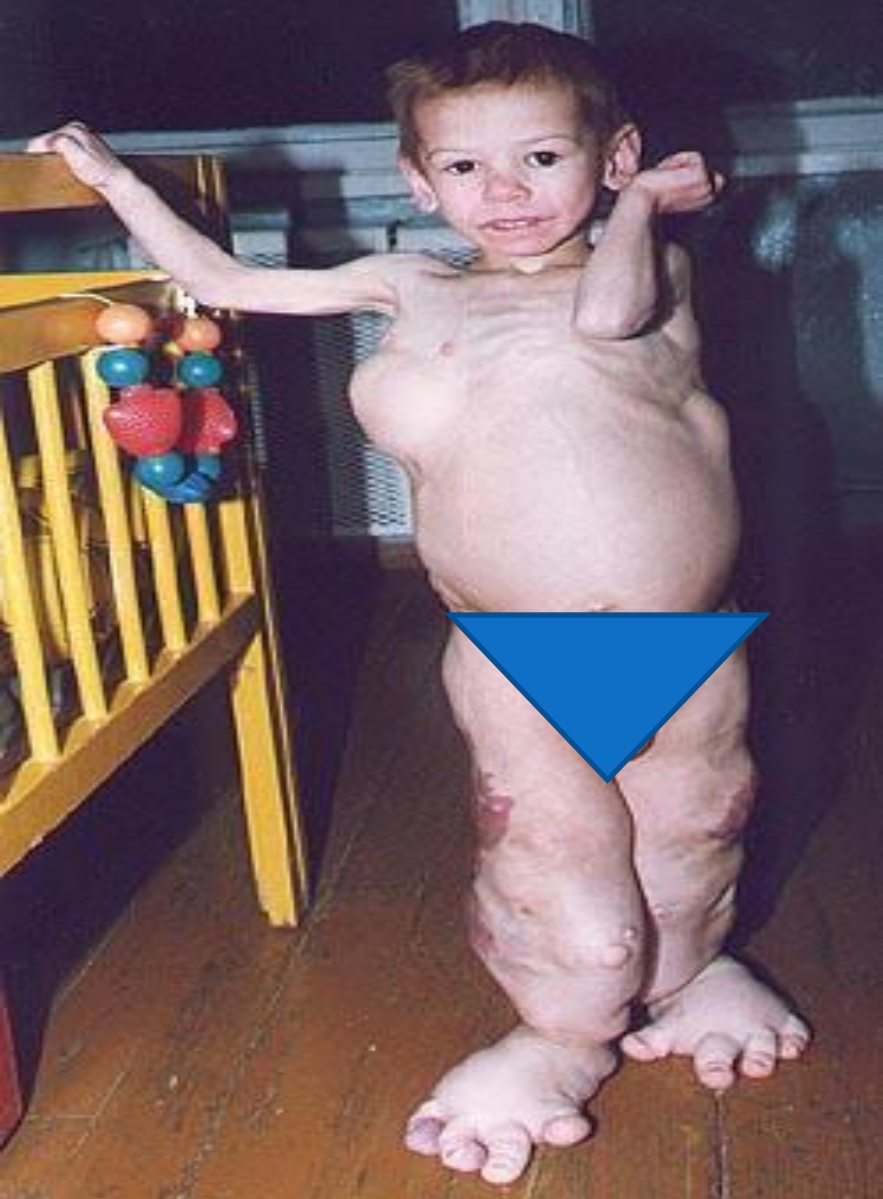
Нурдануу клеткага орчундуу  
зыян келтирет, о.э «нур»  
оруусун пайда кылат. Адамдын  
денесинде ар кандай  
тактардын пайда болушуна  
алып келет



**Нурдануу биринчи кезекте организмдеги жулунгө зыян келтирет, анын эсебинен кандын пайда болуу процесси бузулат. андан ары тамак-аш синируучу жолдурунун клеткаларына ж.б мүчөлөрүнө зыян келтире баштайт. Тукум куучулукка катуу таасир тийгизет**

# нурлардын аоамоын организмине зыяндуугу







**Адамдын денесинин радиоактивдүүлүгү бир жылда бир кишиге 0.002гр га жакын дозаны түзөт. Нурдануу менен иштеген адамдар үчүн 0.05 гр белгиленген. Ал эми 3-10 гр дозасы өлүмгө алып келет.**



# Радиоактивдүү нурдан жаратылыш да жабыркайт



Радиоактивдүүлүктүн таралуу  
ылдамдыгы  $300000\text{ км/с}$   
чамасында болот.



# Радиоактивдуу калдыктарды сактоонун коопсузд.



## Безопасное хранение радиоактивных отходов

### Технологии подготовки РАО к хранению

Один из прогрессивных методов финальной переработки жидких РАО — **витрификация** (остекловывание)



### Способ хранения РАО зависит от степени их активности и срока жизни



### Другие технологии подготовки:

- битумирование
- сжигание
- цементирование
- плазменно-химическая переработка

В 33 регионах России в 1170 хранилищах различного типа хранится почти половина всех радиоактивных отходов в мире



# Радиоактивдүү изотоптор , медицинада, айыл чарбада, өнөр жайда кенири колдонулат.

## Медицинада

диагнозду коюу үчүн, кандын айланышын изилдөө үчүн, богок,рак орууларын дарылоодо колдонулат

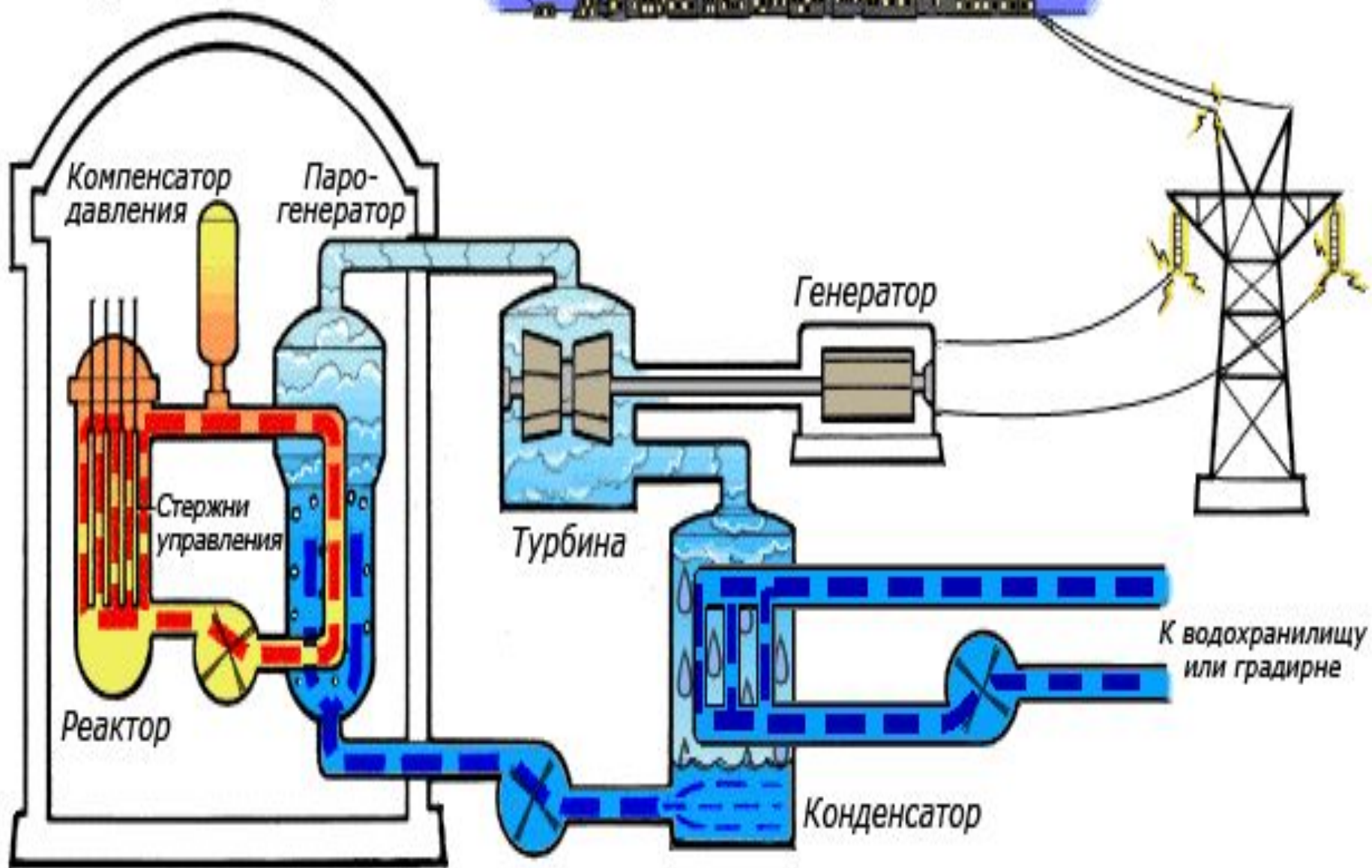
## Айыл чарбада

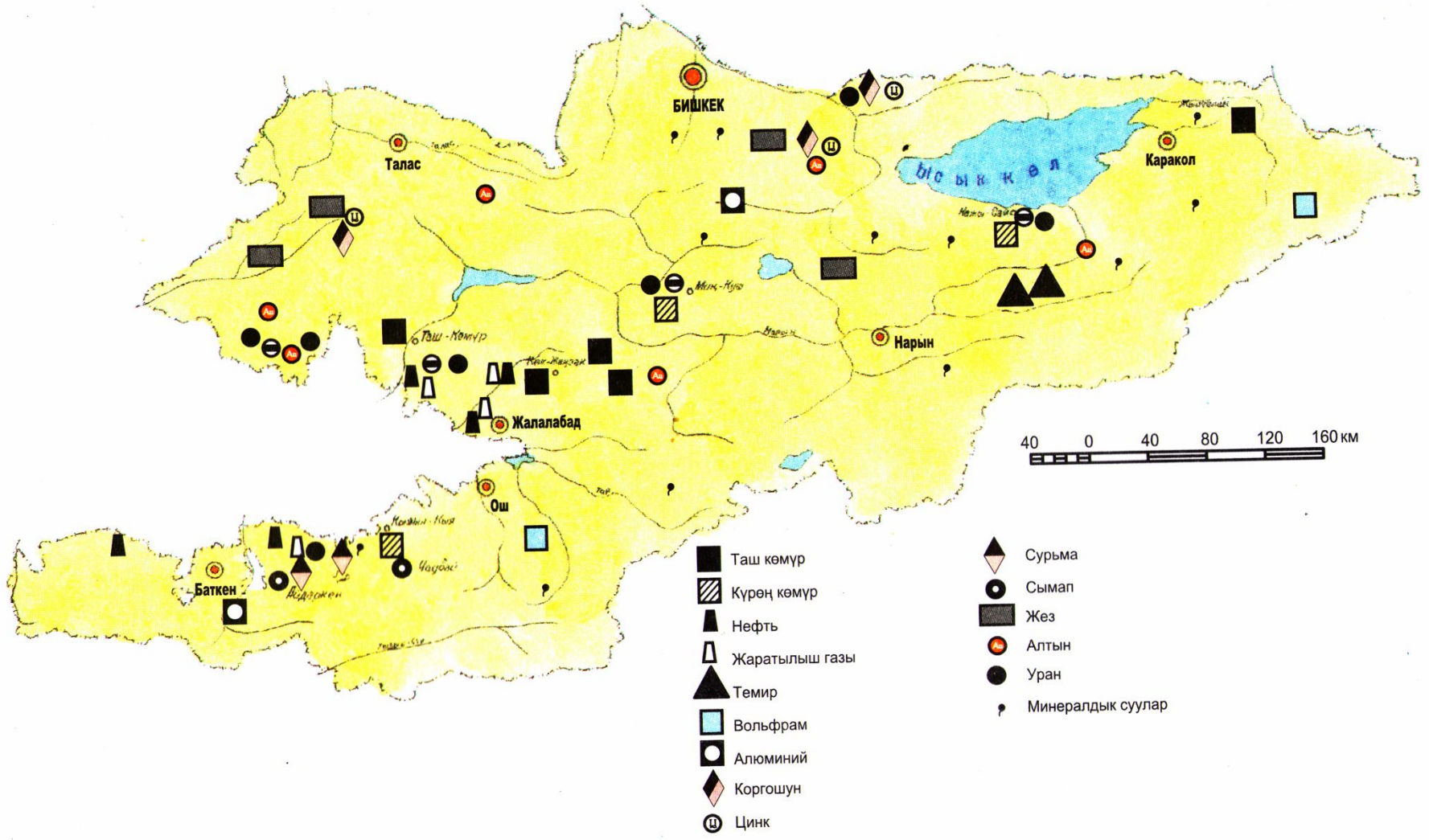
Өсүмдүктүн үрөндөрүн радиоактивдүү препараттын бир аз дозасы менен кактаса түшүмдүн көбөйүшүнө алып келет..Курт кумурскалар менен күрөшүүдө

## Өнөр жайда

металлдардын дефектилерин табуу үчүн ички структурасын изилдөөдө

# Здание реактора





- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| ■ Таш көмүр      | ▲ Сурьма            |
| ▨ Күрөң көмүр    | ● Сымап             |
| ▲ Нефть          | ■ Жез               |
| ▲ Жаратылыш газы | ● Алтын             |
| ▲ Темир          | ● Уран              |
| ■ Вольфрам       | ● Минералдык суулар |
| ■ Алюминий       |                     |
| ◆ Коргошун       |                     |
| ○ Цинк           |                     |

Кыргызстандын кен байлыктарынын картасы

# БЫШЫКТОО

Радиоактивдүү нурлар  
жөнүндө класстер

Радиоактивдүү нурлардын  
он жана терс жактары

