

# Биологическое действие радиоактивных излучений



*выполнили:*

ученицы 11 класса Шалабот Юлия Омельченко Юлия

2009 год

[900igr.net](http://900igr.net)

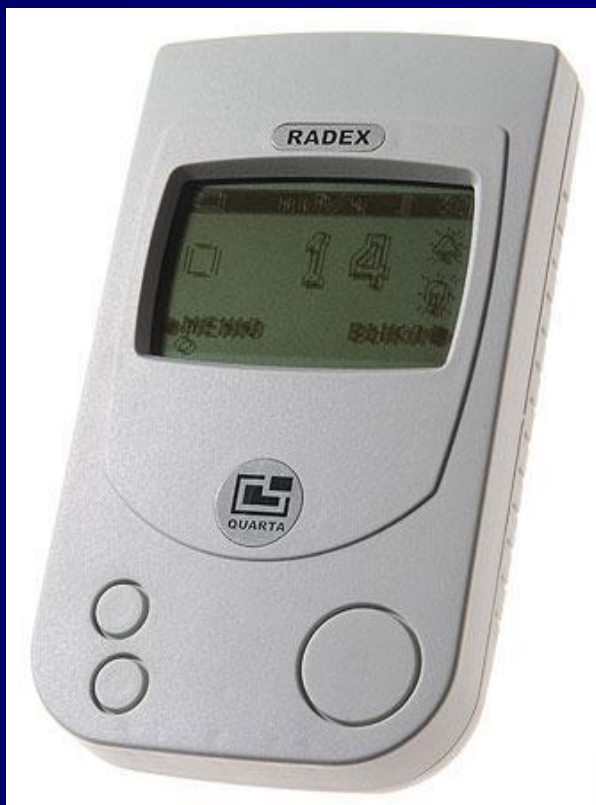
**Радиоактивность** — это испускание ядрами некоторых элементов различных частиц, сопровождающееся переходом ядра в другое состояние и изменением его параметров. Явление радиоактивности было открыто опытным путем французским ученым Анри Беккерелем в 1896 г. для солей урана. Беккерель заметил, что соли урана засвечивают завернутую во много слоев фотобумагу невидимым проникающим излучением.



Радиоактивные излучения оказывают сильное биологическое действие на ткани живого организма, заключающееся в ионизации атомов и молекул среды. Возбужденные атомы и ионы обладают сильной химической активностью, поэтому в клетках организма появляются новые химические соединения, чуждые здоровому организму. Под действием ионизирующей радиации разрушаются сложные молекулы и элементы клеточных структур. В человеческом организме нарушается процесс кроветворения, приводящий к дисбалансу белых и красных кровяных телец. Человек заболевает лейкозием, или так называемой лучевой болезнью. Большие дозы облучения приводят к смерти.



Человек с помощью органов чувств  
не способен обнаружить любые  
дозы радиоактивного излучения



Для  
обнаружения  
ионизирующих  
излучений,  
измерения их  
энергии и других  
свойств,  
применяются -  
дозиметры

## Изменения клетки



- разрушение хромосом
- нарушение способности к делению
- изменение проницаемости клеточных мембран
- разбухание ядер клеток.

# ПРАВИЛА

*использовать продукты, прошедшие радиологический контроль;*

*не употреблять овощи, растущие в открытом грунте;*



*избегать передвижений по загрязненной территории;*

*чаще посещать баню.*

# Последствия радиоактивного излучения













人民图片网

www.photobase.cn









3Sapoga.ru







