

# Естественная радиоактивность

Откуда же берется естественная  
радиоактивность? Существует три основных  
источника

---

# 1. Космическое излучение и солнечная радиация





- это источники колоссальной мощности, которые в мгновение ока могут уничтожить и Землю, и всё живое на ней. К счастью, от этого вида радиации у нас есть надёжный защитник — атмосфера. Впрочем, интенсивная человеческая деятельность приводит к появлению озоновых дыр и истончению естественной оболочки, поэтому в любом случае следует избегать воздействия прямых солнечных лучей. Интенсивность влияния космического излучения зависит от высоты над уровнем моря и широты. Чем выше Вы над Землей, тем интенсивнее космическое излучение, с каждой 1000 метров сила воздействия удваивается, а на экваторе уровень излучения гораздо сильнее, чем на полюсах.

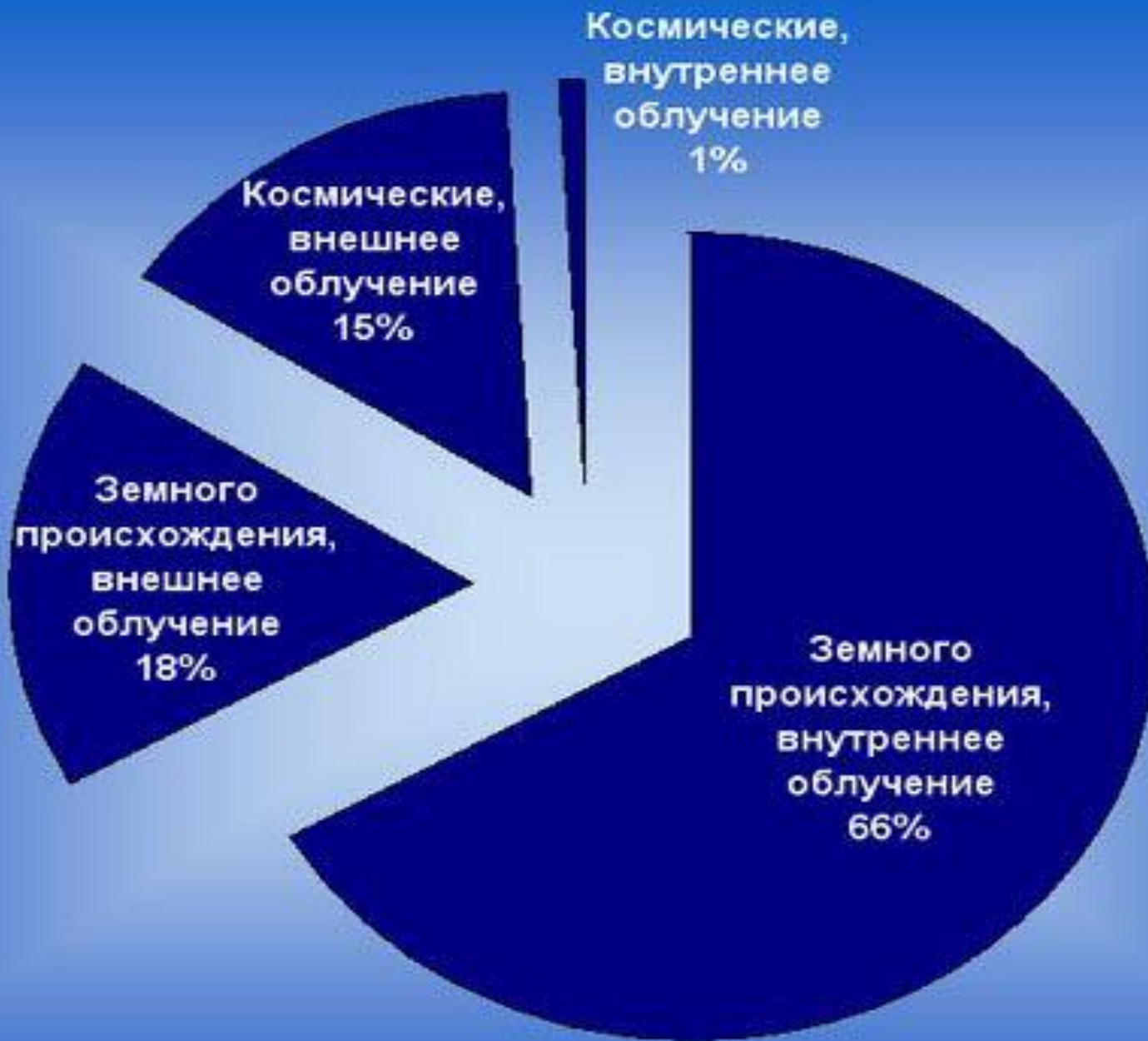


- Ученые отмечают, что именно с проявлением космической радиации связаны частые случаи бесплодия у стюардесс, которые основное рабочее время проводят на высоте более десяти тысяч метров. Впрочем, обычным гражданам, не увлекающимся частыми перелетами, волноваться о космическом излучении не стоит.



## 2. Излучение земной коры

- Помимо космического излучения радиоактивна и сама наша планета. В её поверхности содержится много минералов, хранящих следы радиоактивного прошлого Земли: гранит, глинозём и т.п. Сами по себе они представляют опасность лишь вблизи месторождений, однако человеческая деятельность ведёт к тому, что радиоактивные частицы попадают в наши дома в виде стройматериалов, в атмосферу после сжигания угля, на участок в виде фосфорных удобрений, а затем и к нам на стол в виде продуктов питания. Известно, что в кирпичном или панельном доме уровень радиации может быть в несколько раз выше, чем естественный фон данной местности. Таким образом, хоть здание и может в значительной мере уберечь нас от космического излучения, но естественный фон легко превышает от использования опасных материалов. Уберечься от таких «сюрпризов» можно, только используя дозиметры. По мнению специалистов [www.dozimetr.biz](http://www.dozimetr.biz), это единственный способ померить уровень радиации в бытовых условиях и не приобретать опасные с радиационной точки зрения материалы.





## 3. Радон

- это радиоактивный инертный газ без цвета, вкуса и запаха. Он в 7,5 раз тяжелее воздуха, и, как правило, именно он становится причиной радиоактивности строительных материалов. Радон имеет свойство скапливаться под землей в больших количествах, на поверхность же он выходит при добыче полезных ископаемых или через трещины в земной коре.

# Источники попадания радона в дома и квартиры.





- Радон активно поступает в наши дома с бытовым газом, водопроводной водой (особенно, если её добывают из очень глубоких скважин), или же просто просачивается через микротрещины почвы, накапливаясь в подвалах и на нижних этажах. Снизить содержание радона, в отличие от других источников радиации, очень просто: достаточно регулярно проветривать помещение и концентрация опасного газа уменьшится в несколько раз.

# Накопление радона в разных комнатах.

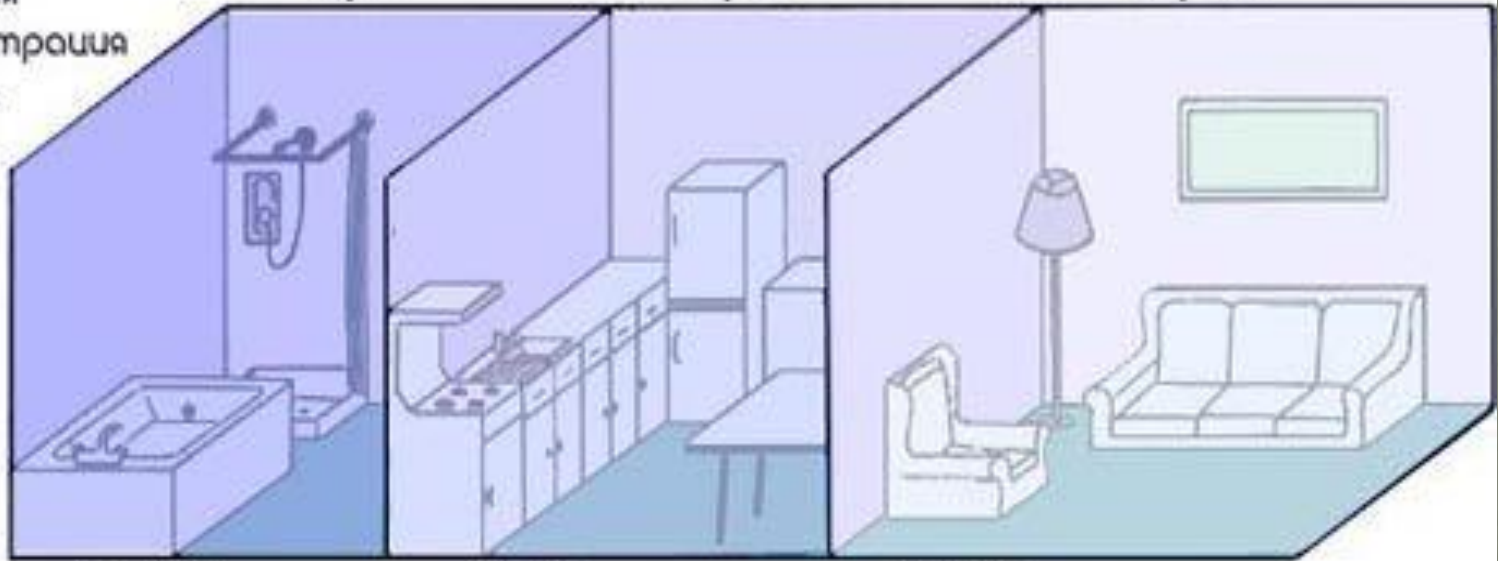
Радон в разных помещениях

Средняя  
концентрация  
радона  
кБк/м<sup>3</sup>

8,5

3,0

0,20



Ванная  
комната

Кухня

Жилая  
комната