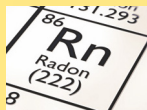




# РАДОН В НАШИХ ДОМАХ

## Что такое радон и чем он опасен?

**РАДОН** – это природный инертный газ, не имеющий ни цвета, ни вкуса, ни запаха. Из трёх изотопов радона (радон, торон и актинон), представляющих собой радиоактивные газы, наибольшую радиационную опасность для населения представляет радон-222.



ИСТОЧНИКИ ПОСТУПЛЕНИЯ РАДОНА В ПОМЕЩЕНИЕ	ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАД РАДОНОВОЙ НАГРУЗКИ В ЖИЛИЩЕ
• с наружным воздухом	13 %
• из недр Земли, из фундаментов зданий	78 %
• вследствие выделения из строительных материалов, из которых построено здание ( <i>бетон, цемент, щебень, кирпич, шлакоблоки и т.д.</i> )	
• с водопроводной водой, особенно если она подаётся из артезианских скважин	5 %
• с бытовым газом, при отоплении дровами, углём	4 %

## Как радон попадает в ваш дом?



## Допустимое содержание радона в жилых помещениях

В соответствии с Федеральным законом № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» и Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009) среднегодовая эквивалентная равновесная объёмная активность изотопов радона (ЭРОА радона) в воздухе помещений для зданий, вводимых в эксплуатацию, не должна превышать **100 Бк/м³** (беккерелей на метр кубический), а в помещениях эксплуатируемых зданий этот показатель не должен превышать **200 Бк/м³**. При высоких значениях ЭРОА радона необходимо проводить защитные мероприятия, направленные на снижение концентрации радона в помещениях.

## Радон в городской квартире

- Содержание радона в воздухе помещений на верхних этажах бывает выше, чем на нижних. Применение современных строительных решений приводит к снижению кратности воздухообмена помещений и созданию условий для накопления радона в воздухе жилищ.

- Дома – это своеобразные коробки для улавливания радона, «выдыхаемого» Землёй. Кроме того, большую часть года здание «подсасывает» воздух из грунта, так как в холодное время воздух в помещении теплее, чем на улице, и возникает тяга, что способствует поступлению внутрь здания дополнительных концентраций радона.

- Гораздо опаснее попадание паров воды с высоким содержанием радона в лёгкие с вдыхаемым воздухом. В наибольшей степени это реализуется в ваннных комнатах, особенно при принятии душа.

## Радон в сельском доме

- Концентрация радона в деревянных домах бывает даже выше, чем в кирпичных, хотя дерево выделяет совершенно ничтожное количество радона по сравнению с другими материалами. Это объясняется тем, что деревянные дома, как правило, имеют меньше этажей, чем кирпичные, и, следовательно, помещения, в которых проводились измерения, находились ближе к земле – основному источнику поступления радона.

## Чем опасен радон для человека?

Опасность радона, помимо вызываемых им функциональных нарушений (астматического приступа удушья, мигрени, головокружения, тошноты, депрессивного состояния и т.д.), заключается ещё и в том, что вследствие внутреннего облучения лёгочной ткани он способен вызвать **рак** самих **лёгких**. Установлено, что в основном облучение происходит за счёт дочерних продуктов распада радона – изотопов свинца, висмута и полония. Распадаясь, они выделяют альфа-частицы, которые вызывают повреждения в хромосомах клеток костного мозга человека, что увеличивает вероятность развития **рака крови**.



К сожалению, наиболее уязвимы для радона самые важные клетки – половые, кроветворные и иммунные. Частицы ионизирующей радиации повреждают наследственный код и, притаившись, никак себя не проявляют до тех пор, пока «больной» клетке не настанет время делиться или создавать новый организм – ребёнка. Тогда речь может идти о **мутации клеток**, приводящей к сбоям в организме человека.



## Меры, позволяющие снизить содержание радона в помещении

**Основной профилактический способ снижения концентрации радона в жилом помещении – хорошее и систематическое проветривание комнат, особенно кухни и душевых, качественная вентиляция подвальных помещений, герметизация полов и стен, контроль над использованием строительных материалов в строительстве и отделке.**

## Как узнать о наличии радона?

В настоящее время любой житель автономного округа может сделать заявку в Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» [www/fbu3hmao.ru](http://www/fbu3hmao.ru) или его филиалы на проведение комплексного радиологического обследования своей квартиры, дома для того, **чтобы быть спокойным за своё здоровье и здоровье своих близких.**

Департамент региональной безопасности  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, 2  
Тел. (3467) 360-155 (доб. 1805)  
E-mail: [drbhmao@admhmao.ru](mailto:drbhmao@admhmao.ru)  
Адрес сайта: [www.deprb.admhmao.ru](http://www.deprb.admhmao.ru)

Листовка изготовлена и издана в рамках реализации государственной программы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Безопасность жизнедеятельности и профилактика правонарушений» за счёт средств бюджета Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. При подготовке листовки использованы материалы Депбезопасности Югры, доступные интернет-источники.