В рамках реализации мероприятий по радиационно-гигиенической паспортизации территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в июле, августе, 2023 года силами специалистов АО «ВНИПИпромтехнологии» г. Москва на территории муниципального образования город Ханты-Мансийск с 17 по 20 июля будут проводиться мероприятия по контролю радиационной обстановки в эксплуатируемых жилых зданиях и на открытой местности. В связи, с чем предлагаем ознакомиться с памяткой «Радон в наших домах».

**РАДОН В НАШИХ ДОМАХ**

*На протяжении последних десятилетий городская среда становится основой современной техногенной цивилизации. При этом возрастает не только степень техногенной нагрузки на окружающую среду городов, но и создаются условия для потенциально негативных воздействий возводимых и уже эксплуатируемых строительных объектов. Одним из таких потенциально негативных факторов, оказывающих непосредственное влияние на безопасную область обитания человека, является радиационное воздействие естественных источников излучения, в частности, радона и его дочерних продуктов распада.*

|  |  |
| --- | --- |
| ***C:\Users\BegunovaMA.ADMUGRA\Desktop\16-113718219.jpg*** | ***Радон –*** *это инертный газ, не имеющий ни цвета, ни вкуса, ни запаха. Из трех изотопов радона (радон, торон и актинон), представляющих собой радиоактивные газы, наибольшую радиационную опасность для населения представляет радон-222.* |

**Источники поступления радона в помещение**

**В наши жилища радон попадает несколькими путями:**

* *из недр Земли, из фундаментов зданий;*
* *вследствие выделения из строительных материалов, из которых построено здание (цемент, щебень, кирпич, шлакоблоки);*
* *с водопроводной водой, водой из скважины;*
* *бытовым газом, при отоплении дровами, углём.*

*Относительный вклад каждого из названных источников формирования* ***"радоновой нагрузки"*** *в жилище может быть представлен следующим образом:*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Радон как он попадает в наш дом в воздухе наших квартир |  |

**Допустимое содержание радона в жилых помещениях**

*В 1996 году в нашей стране принят Федеральный закон № 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения" и действуют специальные нормы радиационной безопасности СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)». В них указано, что при проектировании новых зданий необходимо предусмотреть, чтобы среднегодовая эквивалентная объемная активность изотопов радона в воздухе помещений не превышала* ***100 Бк/м³*** *(беккерелей на метр кубический). В эксплуатируемых зданиях эта же величина не должна превышать* ***200 Бк/м³,*** *а при больших значениях необходимо проводить защитные мероприятия, направленные на снижение уровня радона.*

**Радон в городской квартире**

* *В последние годы значительное внимание уделяется проблеме облучения населения радоном в жилых помещениях современных многоэтажных зданий, построенных после введения требований к энергетической эффективности зданий и сооружений. Объемная активность изотопов радона, другими словами, содержание радона в воздухе помещения (ЭРОА радона) на верхних этажах бывает выше, чем на нижних. Применение современных строительных решений приводит к снижению кратности воздухообмена (КВО) помещений и созданию условий для накопления радона в воздухе жилищ.*
* *Дома - это своеобразные коробки для улавливания радона, "выдыхаемого" Землей. 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 доз радона. А в неотапливаемых зданиях, как правило, все как обычно - с высотой ЭРОА радона снижается.*
* *При употреблении человеком некипяченой воды радон достаточно быстро выводится из организма. Гораздо опаснее попадание паров воды с высоким содержанием радона в легкие с вдыхаемым воздухом. В наибольшей степени это реализуется в ванных 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, комнаты, в которых проводились измерения, находились ближе к земле - основному источнику радона.*

**Чем опасен радон для человека?**

|  |  |
| --- | --- |
| *Опасность радона помимо вызываемых им функциональных нарушений (астматические приступы удушья, мигрень, головокружение, тошнота, депрессивное состояние и т. д.) заключается еще и в том, что вследствие внутреннего облучения легочной ткани он способен вызвать рак самих легких. Радон свободно растворяется в жирах, и установлено, что радон накапливается в мозге человека - это приводит к заболеванию раком крови.*  *Сидят люди в поликлиниках, ждут обследования или приговора, и удивляются: “Откуда только такие болезни берутся ?!”, и редкий пациент отдает себе отчет в том, что первая причина - именно состояние окружающей среды, в которой прошла его жизнь и жизнь его близких.* | *http://bagz.narod.ru/Image5.gif* |

**Меры, позволяющие снизить содержание радона в помещении**

* *Материалы, защищающие дом от влаги, одновременно защищают и от проникновения газов, в частности, радона;*
* *Уплотнение и заделка щелей и трещин в полах и стенах подвалов и полуподвальных помещений;*
* *Адсорбция газа при помощи угольных фильтров или силикагеля. Способ также актуален и для удаления радона из водопроводной воды.*

***Основной профилактический способ снижения концентрации радона в жилом помещении - хорошее и систематическое проветривание!***

**Как узнать о наличии радона?**

*Сейчас многие люди приобретают личные дозиметры, чтобы измерить общий фон радиации в квартире. Но для измерения уровня радона он бесполезен, тут необходимо вызывать специалистов со специальным прибором - аэрозольным альфа-радиометром радона. В настоящее время любой житель автономного округа может сделать заявку в Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в ХМАО-Югре» www//*[*fbu3****hmao****.ru*](http://fbu3hmao.ru/) *на комплексное радиологическое обследование его квартиры, дома для того,* ***чтобы быть спокойным за свое здоровье и здоровье своих ближних.***