

ИНСТРУКЦИЯ

ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ УГРОЗЕ ОБЛУЧЕНИЯ

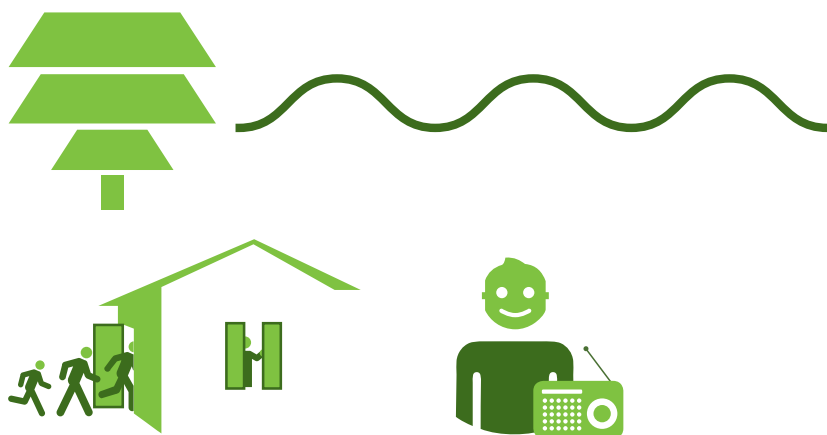
В настоящей инструкции содержится информация на тот крайне маловероятный, но возможный случай, если все системы безопасности электростанции в Ловийса не сработают должным образом. В случае возникновения чрезвычайной ситуации вам необходимо слушать радио или следить за страницами телетекста 866–868 на телеканале YLE, а также выполнять все распоряжения органов власти; в частности, вам не следует начинать прием йодсодержащих таблеток или покидать регион без указания органов власти.

При угрозе радиационного облучения органы власти дадут населению необходимые указания, в частности, касающиеся укрытия во внутренних помещениях зданий, приема йодсодержащих таблеток и эвакуации. Эти меры направлены на предотвращение непосредственных угроз здоровью и сведение к минимуму последствий облучения.

Это публичное уведомление, инструкция в случае радиационной опасности, распространяется среды населения в зоне чрезвычайного планирования каждые три года.

Если вы услышите общий сигнал тревоги, действуйте следующим образом

Общий сигнал тревоги подается в течение одной минуты и представляет собой последовательность из семисекундных интервалов высокого и низкого звука.



1. Укройтесь в помещении и оставайтесь там.

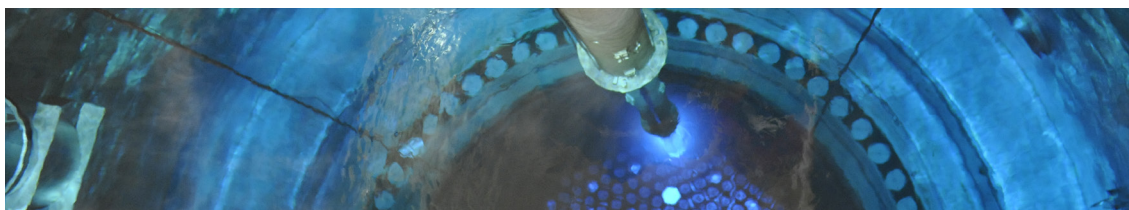
2. Закройте двери, окна, форточки и отключите вентиляционное оборудование.

3. Включите радио или телеканал YLE на страницах телетекста 112, 867–868. Сохраняйте спокойствие и ждите указаний.

4. Старайтесь не пользоваться телефоном, чтобы не перегружать сеть.

5. Не покидайте регион без указания органов власти, чтобы по пути не оказаться в опасности.

Сигнал отбоя, означающий, что опасность миновала, подается равномерным звуком в течение одной минуты.



Радиоактивность и излучение

Радиоактивные вещества в небольших количествах постоянно присутствуют в окружающей среде: в почве, строительных материалах, воде, воздухе и в нашем теле. Эти излучения, вместе с поступающим из космоса, называются естественным фоновым излучением.

Часть облучения, получаемого человеком, поступает в организм при использовании излучения на благо человека, например при медицинских процедурах.

Воздействие облучения на здоровье

Попадание под воздействие ионизирующего излучения радиоактивных веществ увеличивает риск заболевания раком. Злокачественное новообразование проявляется лишь через годы после радиоактивного облучения, и конкретную опухоль невозможно сопоставить с конкретным фактом облучения.

Риск возникновения онкологического заболевания невелик даже после получения высокой дозы облучения. В коротком временном интервале у людей, получивших высокие дозы облучения, вскоре после попадания под воздействие радиации могут проявляться такие

вызванные облучением симптомы, как плохое самочувствие и жидкий стул.

Вред здоровью, причиненный облучением, можно приблизительно оценивать на основе полученной дозы облучения. Дозы облучения обычно выражаются в миллизивертах [мЗв].

Следует избегать любого облучения, превышающего норму. Чем большую дозу облучения получает человек, тем выше вероятность причинения вреда здоровью.

Опасная ситуация, связанная с облучением

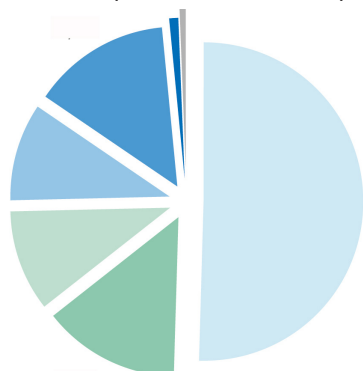
Работа электростанции в Ловийса в штатном режиме не создает опасности ни для людей, ни для окружающей среды.

Опасная ситуация, связанная с облучением, может возникнуть при аварии на атомной электростанции, если радиоактивные вещества неконтролируемо попадут в воздух или в морскую воду.

В этом случае человек может подвергнуться облучению под воздействием радиоактивных веществ, находящихся в воздухе, оседающих в окружающей среде или попавших в организм с вдыхаемым воздухом или пищей.

Доза облучения, получаемая жителем Финляндии, составляет в среднем 3,2 мЗв в год.

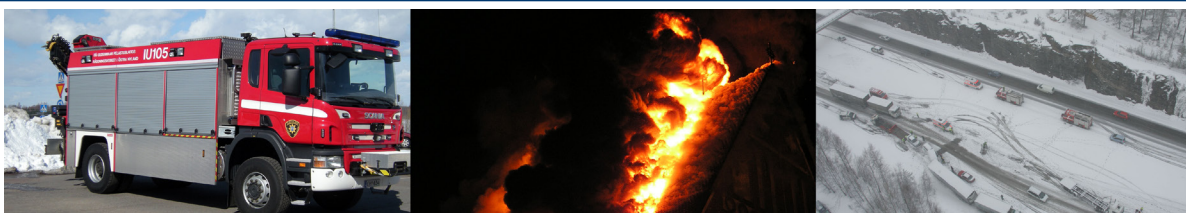
- Радон, содержащийся в воздухе помещений 50 %
- Естественная радиоактивность в теле человека 14 %
- Излучение из грунта вне помещений 10 %
- Космическое излучение 10 %
- Медицинские рентгенографические исследования 14 %
- Медицинские исследования с применением радиоизотопов 1 %
- Испытания ядерного оружия и осадки вследствие Чернобыльской катастрофы 1 %



Примерные дозы облучения

Величина дозы	
0,01 мЗв	Доза, получаемая пациентом при рентгенографии зубов
0,1 мЗв	Доза, получаемая пациентом при рентгенографии легких
2 мЗв	Доза, получаемая в среднем за год членами летных экипажей в авиации от космического излучения
4 мЗв	Средняя годовая доза облучения, получаемая жителем Финляндии (радон в воздухе зданий, рентгенографические исследования и т. д.)
20 мЗв	Максимально допустимая доза облучения для работников, связанных с облучением, один год
1000 мЗв	Доза, получение которой в течение периода менее суток вызывает симптомы лучевой болезни
6000 мЗв	Доза, разовое получение которой может повлечь смерть человека

ИНСТРУКЦИЯ ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ УГРОЗЕ ОБЛУЧЕНИЯ



В опасной ситуации все действия координируют органы власти

На атомной электростанции ведется постоянный контроль безопасности и радиационной обстановки.

При угрозе радиационного облучения службы спасения информируют население об опасности и дают населению необходимые указания, в частности, касающиеся укрытия во внутренних помещениях зданий, приема йодсодержащих таблеток и эвакуации.

Органы власти также инструктируют население о защите сельскохозяйственного производства и кормов во избежание загрязнения продукции животноводства.

Эти меры направлены на предотвращение непосредственных угроз здоровью и сведение к минимуму последствий облучения.

Укройтесь в помещениях

Жилые дома представляют собой хорошую защиту от облучения. Постарайтесь максимально герметизировать помещение. Закройте двери, окна и вентиляционные отверстия, а также изолируйте все щели и зазоры, например, при помощи полиэтиленовой пленки или скотча. Выключите вентиляцию. Этим вы сократите попадание в помещение радиоактивных частиц и газов.

Надежно упакуйте пищевые продукты в пыленепроницаемые пакеты или контейнеры, например пластиковые пакеты. Холодильник, морозильная камера и пыленепроницаемые упаковки защищают продукты от радиоактивной пыли.

Толстые стены и потолок ослабляют излучение, поэтому наилучшая защита обеспечивается в центральной части здания или в подвальных помещениях; избегайте пребывания в комнатах с большими окнами.

В помещениях можно укрываться от облучения до двух суток. Несмотря на герметизацию квартир, во внутренние помещения в некотором количестве все же могут попадать радиоактивные вещества. После того как облако, содержащее радиоактивные вещества, уйдет, следует тщательно проветрить комнаты и очистить все поверхности.

Если выйти на улицу все-таки необходимо, используйте респиратор и хорошо закрывающую кожу одежду, которая легко очищается, например плащ. По возвращении в помещение оставьте верхнюю одежду в прихожей и тщательно вымойтесь. Этим вы предотвратите попадание радиоактивных веществ на кожу и во внутренние помещения.

На фермах следует поместить скот в крытые помещения и обеспечить его чистым кормом, чтобы уберечь от загрязнения продукции животноводства, например молоко. Следует запастись кормом для скота на несколько дней. Склады кормов необходимо защитить от попадания пыли и осадков из воздуха.

Йодсодержащие таблетки

При аварии на реакторе может произойти выброс в атмосферу радиоактивного йода. От радиоактивного

йода можно защититься йодсодержащими таблетками, которые предотвращают накопление радиоактивного йода в щитовидной железе.

Не принимайте йодсодержащие таблетки до тех пор, пока это не будет рекомендовано органами власти. Эффект от приема таблеток уменьшается, если их принять слишком рано или слишком поздно.

Йодсодержащие таблетки можно приобрести в аптеках. Ими следует запастись заранее.

Не отправляйтесь покупать йодсодержащие таблетки после подачи общего сигнала тревоги или после того, как власти иным образом дали указание оставаться в помещении. Пребывание в закрытом помещении существенным образом снижает поступление йода в организм при вдыхании воздуха. Йодсодержащие таблетки особенно важно принимать детям и беременным женщинам, поскольку щитовидная железа ребенка и эмбриона более чувствительна к облучению, чем у взрослых.

Слушайте радио или указания по телевизору

Включите радио или телевизионный канал YLE на страницах телетекста 112, 867-868 и ждите указаний.

Не звоните по телефону

Избегайте пользования телефоном в период радиационной опасности. Перегрузка телефонных линий может создавать помехи для прохождения звонков, что затрудняет работу спасательных служб.

Эвакуация

Если власти считают, что пребывание в закрытых помещениях является недостаточной мерой, населению будет предписано временно покинуть опасную зону. Возьмите с собой только необходимые вещи. Отключите вентиляцию. В остальном можно оставить квартиру в таком же состоянии, как при отъезде в длительную поездку. На фермах следует поместить скот в закрытые помещения и ждать распоряжений от органов власти.

Эвакуация проводится до прихода на соответствующую территорию радиоактивного облака, если для этого достаточно времени. Если времени недостаточно, эвакуация проводится уже после ухода радиоактивного облака. При нахождении радиоактивного облака на территории следует укрываться в домах.

Органы власти будут давать инструкции относительно эвакуации по радио и по телевидению. При проведении эвакуации основная часть населения покидает опасную зону на личных автомобилях.

Решения об организации транспортировки, месте назначения и возможно организуемых пунктах сбора принимаются исходя из ситуации. Руководство спасательными работами при необходимости организует транспортировку.



Защитная зона – это примерно 5-километровая зона вокруг атомной электростанции, в которой действуют ограничения на землепользование.

Под **зоной безопасности** понимается примерно 20-километровая зона вокруг атомной электростанции, для которой органы власти, в соответствии с законом о спасательных мероприятиях, составляют план организации спасательных мероприятий.

Подготовительные и спасательные мероприятия

Государственные и муниципальные органы власти, учреждения и коммерческие организации под руководством спасательной службы участвуют в планировании спасательных мероприятий, а в случае аварии и возникновения опасных ситуаций действуют таким образом, чтобы спасательные мероприятия осуществлялись эффективно.

В случае радиационной аварии, в спасательных мероприятиях участвуют, в частности, спасательная служба, полиция, государственные органы по контролю продовольствия, социальная служба, органы здравоохранения, береговая охрана, министерство внутренних дел, государственные органы по сельскому хозяйству, Центр радиационной безопасности и «Общественное радио» (Yleisradio). К помощи могут привлекаться и иные организации, в частности, предоставляющие транспортные услуги и размещение на ночлег.

Спасательная служба составила внешний план спасательных мероприятий для электростанции Ловийса на случай радиационной аварии.

Участвующие в спасательных мероприятиях органы власти и иные учреждения, действующие в соответствии с планом спасательных мероприятий, находятся в состоянии постоянной готовности.

Инструкция раздается лицам, проживающим в зоне безопасности

В соответствии с указом Центра радиационной безопасности (STUK) и положением Министерства внутренних дел, государственная служба спасения, Радиационный центр и атомная электростанция совместными усилиями обязаны каждые три года предоставлять населению, проживающему в прилегающих к станции местностях, инструкции о порядке действий в случае возникновения угрозы облучения.

Инструкция рассылается по домашним адресам и раздается по месту работы на территории муниципалитетов Ловийса и Пюхтяя. Владелец дачных домов инструкция отправлена по адресу их постоянного проживания, и им предложено доставить ее в свои дачные дома.

Дополнительная информация:

Служба спасения области Итя-Уусимаа, тел. 020 1111 400, www.iupela.fi

Компания «Фортум», электростанция г. Ловийса, тел. 010 4511, www.fortum.com/loviisa

Центр радиационной безопасности, тел. 09 759 881, www.stuk.fi