**Раздел 2.Возможные ЧС на территории Тюменской области. Планирование мероприятий ГО и защиты населения и территорий от ЧС.**

### **ТЕМА №12**

***«Организация связи и оповещения в системах ГО и РСЧС»***

**Литература:**[[1]](#footnote-1)

1. Конституция РФ.
2. Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12.02.1998г. №28-ФЗ.
3. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994г. №68-ФЗ.
4. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения РФ в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени» от 01.03.1993г. №177.
5. Постановление Правительства РФ «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» от 01.03.1993г. №178.
6. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003г. №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
7. Постановление Правительства РФ от 24.05.2000г. №405 «Об утверждении Положения о приоритетном использовании, а также приостановке деятельности сетей и средств электросвязи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера».
8. Постановление Правительства РФ от 31.12.2004г. №894 «Об утверждении перечня экстренных оперативных служб, вызов которых круглосуточно и бесперебойно обязан обеспечить оператор связи пользователю услугами связи, и о назначении единого номера вызова экстренных оперативных служб».
9. Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2008г. №1240-р (одобрена концепция создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований).
10. Приказ МЧС, Министерства информационных технологий и связи РФ и Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 25 июля 2006г. №422/90/376 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».
11. Приказ МЧС РФ, МВД РФ и ФСБ РФ от 31.05.2005г. № 428/432/321 «О порядке размещения современных технических средств массовой информации в местах массового пребывания людей в целях подготовки населения в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и охраны общественного порядка, а также своевременного оповещения и оперативного информирования граждан о чрезвычайных ситуациях и угрозе террористических акций».
12. Указ Президента РФ от 13.11.2012г. №1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций».
13. Основы организации оповещения и информирования органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям и населения о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Методическое пособие, М.,1998.
14. Методические рекомендации по совершенствованию комплексной системы экстренного оповещения населения муниципальных образований Тюменской области об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций. – Тюмень: ГУ МЧС России по Тюменской области, 2014г.
15. Проведение йодной профилактики населению в случае возникновения радиационной аварии: Методические рекомендации - М: Федеральное медико-биологическое агентство, 2010. – 24 с.

**Введение**

Одной из задач федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций является создание и поддержание в постоянной готовности к использованию систем оповещения. Системы оповещения являются составной частью системы управления ГО и представляют собой организационно-техническое объединение сил и специальных технических средств оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования и ведомственных сетей связи.

Оповестить население - значит предупредить его о надвигающемся наводнении, лесном пожаре, землетрясении или другом стихийном бедствии передать информацию о случившейся аварии или катастрофе.

**Принципы построения и использования системы централизованного оповещения. Характеристика существующих систем оповещения и информирования населения Тюменской области. Средства и порядок оповещения. ОКСИОН, КСЭОН. Локальные системы оповещения**

Оповещение и информирование населения осуществляется силами органов повседневного управления РСЧС с использованием различных систем и технических средств, создаваемых органами исполнительной власти Тюменской области и организациями. К таким органам повседневного управления относятся: центр управления в кризисных ситуациях (ЦУКС) Главного управления МЧС России по Тюменской области, ЕДДС муниципальных образований области, ДДС потенциально-опасных объектов и организаций, привлекаемых для оповещения населения.

## *Региональная система оповещения*

Основной задачей региональной системы оповещения является доведение с повседневных и запасных пунктов управления органов исполнительной власти Тюменской области информации и сигналов оповещения до:

руководящего состава гражданской обороны и территориальной подсистемы РСЧС области;

органов, специально уполномоченных на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны при органах местного самоуправления области;

единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований области;

специально подготовленных сил РСЧС, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и сил гражданской обороны на территории области;

дежурно-диспетчерских служб организаций, эксплуатирующих потенциально опасные объекты на территории области;

населения, проживающего на территории Тюменской области.

Основу региональной системы оповещения составляют комплексы технических средств оповещения (5ф88, АДУ-ЦВ, П-166, АСО-8, КТСО-ТРВ), каналы сети связи общего пользования, сети теле- и радиовещания.

В целом региональная автоматизированная система централизованного оповещения Тюменской области способна обеспечить своевременное доведение сигналов управления и оповещения до органов управления, сил подсистемы РСЧС и населения области.

Основные направления совершенствования региональной системы оповещения населения:

обеспечение готовности региональной системы оповещения к использованию по предназначению;

обеспечение доведения условных сигналов до 100 % населения области, в том числе в автоматическом режиме;

увеличение финансирования реконструкции системы оповещения.

## *Муниципальные (местные) системы оповещения*

Основной задачей муниципальной (местной) системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

руководящего состава гражданской обороны и звена территориальной подсистемы РСЧС, созданного муниципальным образованием;

специально подготовленных сил и средств, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, сил и средств гражданской обороны на территории муниципального образования;

дежурно-диспетчерских служб организаций, эксплуатирующих потенциально опасные производственные объекты;

населения, проживающего на территории соответствующего муниципального образования.

Основные направления совершенствования муниципальных (местных) систем оповещения:

модернизация муниципальных (местных) систем оповещения на основе современных технических комплексов оповещения;

сопряжение в автоматическом режиме с системами мониторинга предвестников и источников возникновения ЧС.

## *Локальные и объектовые системы оповещения*

Основной задачей локальной системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

руководящего состава гражданской обороны организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект, и объектового звена РСЧС;

объектовых аварийно-спасательных формирований, в том числе специализированных;

персонала организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;

руководителей и дежурно-диспетчерских служб организаций, расположенных в зоне действия локальной системы оповещения;

населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения.

Создание и поддержание в готовности указанных систем возложено на ведомства и организации, в ведении которых находятся потенциально опасные объекты.

В соответствии с нормативными документами все здания и сооружения должны быть оборудованы объектовыми системами оповещения при пожаре, которые в ряде случаев могут быть задействованы в ручном или автоматическом режиме для оповещения находящихся на объекте людей о других чрезвычайных ситуациях.

Основные направления совершенствования локальных и объектовых систем оповещения:

создание локальных систем оповещения на 100% потенциально-опасных объектах и оснащение их современными техническими средствами;

внедрение локальных систем оповещения, обеспечивающих доведение условных сигналов оповещения в автоматическом режиме;

сопряжение с системами мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов;

сопряжение объектовых систем экстренного оповещения о пожаре с муниципальными системами оповещения.

*Локальные системы оповещения АЭС*

Она должна иметь сопряжение с системой автоматического контроля радиационной обстановки. Для передачи информации организуется прямая телефонная связь и отдельное направление оповещения между дежурным диспетчером АЭС и оперативным дежурным управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (ГО и ЧС) района, города и субъекта РФ. В населенных пунктах 5-километровой зоны вокруг АЭС используются электросирены С-40, имеющие радиус звукового покрытия 500 м, уличные и квартирные громкоговорители (Г).

В границах действия ЛСО все убежища и противорадиационные укрытия ГО должны иметь телефонные аппараты для связи с ближайшим управлением ГОЧС района (предприятия) и громкоговоритель для получения информации по радиотрансляционной сети. Радиотрансляционные узлы (РТУ) пристанционного поселка (города) должны обеспечить автоматическую передачу и прием информации как из управления по делам ГО и ЧС субъекта РФ, так и с пункта оповещения атомной станции, причем круглосуточно в любой обстановке (для любой ЛСО).

Для привлечения внимания людей передается вначале сигнал "Внимание всем!", а затем по радио или телеприемнику уличному громкоговорителю передается словесная информация о ЧС (что произошло, где произошло, когда произошло), о порядке действий руководителей объектов экономики и поведении людей. Сигнал "Внимание всем!" передаст с помощью звукового сигнала, сирен, гудков предприятий, сигналов транспортных средств продолжительностью 4-5 минут.

Начальник смены (диспетчер) АЭС оповещает ее персонал, рабочих и слу­жащих организаций, обеспечивающих жизнедеятельность АЭС, жителей ее по­селка и людей, проживающих в 5-километровой зоне АЭС, территориальные ор­ганы исполнительной власти и штабы по делам ГО и ЧС, соответствующие министерства и ведомства.

Сообщение об угрозе радиоактивного загрязнения, о сложившейся (прогнозируемой) обстановке и проведении защитных мероприятий (йодной профилактике, герметизации жилых помещений, защите от загрязнения продуктов питания, воды, укрытии в защитных сооружениях ГО, подготовке к эвакуации и т.д.), а также об их ограничении (отмене) передаются населению по радио и телевидению. Тексты этих сообщений, как правило, записываются заранее на магнитную ленту и хранятся у оперативного дежурного по делам ГО и ЧС субъекта РФ. Он информирует население субъекта федерации и дублирует оповещение для жителей населенных пунктов, расположенных в 5-километровой зоне вокруг АЭС.

Для оповещения населения, проживающего в непосредственной близости от АЭС могут применяться также подвижные звукоусилительные установки (решение об этом принимает начальник Управления (отдела) по делам ГО и ЧС района, города, субъекта РФ).

*Локальная система оповещения на ХОО*

Основными оконечными средствами оповещения являются электрические сирены С-40, уличные громкоговорители и радиоточки, Электросирены используются для подачи сигнала "Внимание всем!", а остальные - для доведения речевой информации о порядке действия персонала ХОО, населения и руководителей объектов экономики. После подачи сигнала «Внимание всем!», по сигналу диспетчера ХОО радиотрансляционный узел химически опасного объекта, от которого в жилую зону и на соседние объекты заранее прокладывается кабель звукофикации, по громкоговорителям и радиоточкам, установленным вокруг ХОО или ее части с учетом направления ветра в момент аварии на территории, которая может быть подвержена заражению АХОВ, доводится речевая информация (о том, что произошло на ХОО и порядок действия населения и руководителей объектов экономики в данной ситуации). Порядок действий и поведения людей отрабатывается заранее террито­риальными органами по делам ГО и ЧС (исполнительной власти) и руководителей объектов экономики при проведении учений. Полученные знания и навыки должны исключить массовые поражения.

Возможно также оповещение непосредственно с объекта через городскую радиотрансляционную сеть (ГРТС) путем выхода на ближайшую опорно-усилительную станцию, обслуживающую данную территорию или центральную РТУ города.

При чрезвычайной ситуации на химически опасном объекте порядок информирования персонала, а также руководителей предприятий, учреждений, организаций и населения в радиусе до 2,5 км от него определяется типовой инструкцией по действиям дежурного диспетчера химически опасного объекта в случае аварии с выбросом (выливом) сильнодействующих ядовитых веществ. Она дает ему право принимать решение на оповещение.

Диспетчер оповещает рабочих и служащих предприятия, дежурные смены аварийных служб (газоспасательной, противопожарной, медицинской), военизированную охрану, руководство ГО объекта, руководителей предприятий, организаций (в первую очередь детских учреждений) и население вблизи ХОО (зона, описанная радиусом 2,5 км), местные органы власти и штаб по делам ГО и ЧС района, города, субъекта РФ. Оперативный дежурный Управления по делам ГО и ЧС территории обеспечивает информирование населения, а также дублирует оповещение персонала химически опасного объекта.

*Локальная система на гидроузлах*

На гидроэлектростанциях созданы автоматизированные системы аварийной сигнализации. Приемно-анализирующие устройства позволяют:

* принимать, обрабатывать, анализировать поступающую с датчиков уровня воды информацию и выявлять опасность катастрофического затопления вниз по течению реки от гидроузла;
* по результатам анализа в автоматическом режиме передавать информацию оперативному дежурному управления по делам ГО и ЧС субъекта РФ и регионального центра МЧС, на территории которых размещены гидроузлы;
* осуществлять прямую телефонную связь между диспетчером гидроузла и оперативным дежурным управления по делам ГО и ЧС субъекта РФ, а при необходимости и оперативным дежурным регионального центра МЧС;
* оповещать население и объекты экономики, находящиеся в нижнем бьефе, то есть внизу по течению реки, но не далее 6 км от гидроузла, и попадающие в зону катастрофического затопления.

Главное управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта РФ обеспечивает оповещение остальных жителей зоны возможного катастрофического затопления за пределами ЛСО, в том числе дублирует оповещение населения.

Минсвязи выделяет каналы в 6-километровой зоне, аппаратуру для аварийной сигнализации в существующих сетях от ближайшего к приемно-анализирующему устройству узла связи, находящегося в незатапливаемой зоне, до управлений по делам ГО и ЧС субъектов федерации и региональных центров МЧС, попадающих в зону затопления, а при необходимости и до других. Оно обеспечивает повседневную техническую готовность средств оповещения, установленных в этих управлениях и на узлах самого министерства.

## 

## *Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН)*

На территории Тюменской области имеется 25 объектов ОКСИОН (г. Тюмень – 15, г. Тобольск – 6, г. Ишим – 4), которые работают в штатном режиме, вывод информации производится в плановом режиме, в случае возникновения угрозы чрезвычайной ситуации в неплановом режиме.

ОКСИОН обеспечивает в общественных местах и местах массового скопления людей при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций информирование и оповещение населения, а в режиме повседневной деятельности - его обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности.

В состав комплекса технических средств ОКСИОН входят информационные центры, стационарные терминальные комплексы (пункты уличного информирования и оповещения (ПУОН), пункт информирования и оповещения в зданиях с массовым пребыванием людей (ПИОН)), мобильные комплексы информирования и оповещения населения (МКИОН).

Основные направления совершенствования ОКСИОН:

модернизация существующих элементов системы путем оснащения современными техническими средствами, в том числе энергосберегающими;

строительство новых объектов ОКСИОН;

подключение к системе ОКСИОН существующих терминальных комплексов на территориях муниципальных образований.

Основным средством доведения до населения предупредительного сигнала оповещения **"Внимание всем!"** являются электрические сирены. Они устанавливаются на территории городов и населённых пунктов на крышах высоких зданий, чтобы обеспечить, по возможности, сплошное звукопокрытие населённых пунктов.

Электросирена типа **С-40** обеспечивает эффективную площадь звукопокрытия в городе с высокоэтажной застройкой порядка 0,3-0,4 квадратных километра (максимальная дальность эффективного звучания сирены - до 700 метров).

Сети электросирен, созданные на определённой территории, управляются централизованно из одного пункта. При этом должна предусматриваться возможность и децентрализованного управления каждой электросиреной непосредственно из места её установки, а также обеспечение гарантированным электропитанием.

Другим эффективным средством оповещения населения, находящегося вне дома, являются **уличные громкоговорители (УГГ)**.

Применение УГГ в целях оповещения населения более универсально: с помощью сетей уличных громкоговорителей можно транслировать и звук электросирен, и осуществлять затем передачу речевых информационных сообщений.

УГГ устанавливаются в местах наибольшего скопления людей, подключаются к специальным линиям радиотрансляционной сети населённого пункта. Включение УГГ для передачи речевых сообщений осуществляется дистанционно через специальные устройства, размещённые на радиотрансляционном узле.

Оповещение населения, находящегося дома, в основном базируется на использовании бытовых приёмных устройств: телевизоров, радиоприёмников и бытовых радиоточек с абонентскими устройствами.

Для оперативного оповещения больших групп руководящего состава, от которых зависит принятие решений на организацию и проведение мероприятий по защите населения, используется комплекс специальной аппаратуры оповещения, который обеспечивает централизованную передачу речевых сообщений абонентам

местной телефонной сети (типа П-164ц, АСО или СЦВ), условных звуковых сигналов абонентам радиотрансляционной сети (типа "Ключ"), а также ведомственные и коммерческие сети мобильной связи.

Для оповещения руководящего состава ГО, находящегося вне служебных помещений, в том числе в движении, необходимо использовать системы SMS-оповещений. Передача сообщений должна быть устойчивой, надёжной, гарантирующей конфиденциальность переданной информации.

Сигнал оповещения - это условный сигнал, передаваемый в системе оповещения ГО и являющийся командой для осуществления определённых мероприятий ГО органами, осуществляющими управление гражданской обороной, службами и силами ГО, населением.

Начинается оповещение с передачи условных, заранее установленных и предельно понятных населению сигналов (звук сирены, заводской гудок и т.д.). Задача состоит в том, чтобы обратить внимание людей на необычность ситуации, связанной с возникновением какой-либо опасности, угрожающей их здоровью или жизни. После этого передаётся речевое сообщение с указанием порядка действий в создавшихся условиях.

В нашей стране звук сирены означает единый предупредительный сигнал опасности - "Внимание всем!"

Услышав его, следует включить все имеющиеся средства приёма информации, прослушать сообщение о характере и масштабах ЧС, а также рекомендации по наиболее рациональному поведению в создавшихся условиях, и действовать сообразно обстановке.

Ответственность за организацию и осуществление своевременного оповещения и информирования населения возлагается на соответствующий орган управления ГО и ЧС.

**Состояние системы оповещения в Тюменской области**

В Тюменской области продолжается работа по модернизации региональной автоматизированной системы централизованного оповещения населения области.

Завершен первый этап реализации Указа Президента Российской Федерации от 13 ноября 2012 года № 1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций».

Целью создания комплексной системы экстренного оповещения населения муниципального образования об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций является сокращение людских потерь и уменьшение материального ущерба от ЧС природных явлений и техногенного характера за счет своевременного и гарантированного доведения до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне такой ситуации, сигналов оповещения и информации об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

* осуществить модернизацию существующих систем оповещения на основе современных (перспективных) программно-технических комплексов, обеспечивающих сопряжение с системами мониторинга ЧС природных явлений и техногенных процессов для гарантированного оповещения населения в автоматическом режиме;
* осуществить внедрение современных информационных технологий, электронных средств массовой информации для оповещения и информирования населения об угрозе возникновения, о возникновении чрезвычайных ситуаций и правилах поведения населения;
* обеспечить определение (уточнение) регламентов межведомственного взаимодействия при эксплуатации комплексной системы экстренного оповещения населения;
* обеспечить сопряжение стационарных и мобильных элементов систем оповещения;
* обеспечить сопряжение подсистем (программно-технических комплексов) различных уровней и компонент (стационарных и мобильных программно-технических комплексов) системы оповещения для функционирования в автоматизированном режиме.

При создании комплексной системы экстренного оповещения населения муниципального образования об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций **должны использоваться следующие принципы:**

* функциональной обоснованности;
* комплексное использование для оповещения населения муниципального образования всех телекоммуникационных и информационных ресурсов включая, системы телерадиовещания, каналы сети связи общего пользования, системы обеспечивающие доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил РСЧС и населения;
* информационная, программная и техническая интеграция комплексов оповещения и систем мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов.

Комплексная система экстренного оповещения населения должна обеспечивать:

* эффективное решение задач своевременного и гарантированного доведения до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации сигналов и экстренной информации оповещения об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты;
* оперативное оповещение населения в зонах экстренного оповещения о необходимых действиях в сложившейся обстановке с целью минимизации возможного ущерба от последствий чрезвычайных ситуаций;
* своевременное реагирование сил и средств РСЧС в целях защиты населения;
* оповещение инвалидов и других лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом дифференциации по видам ограничения их жизнедеятельности;
* функционирование в различных режимах РСЧС;
* сопряжение в автоматическом режиме с программно–техническими комплексами принятия решений на всех уровнях системы управления РСЧС, в том числе с учетом возникновения и масштабов ЧС, информационную поддержку в принятии оперативных решений по действиям в кризисных ситуациях;
* передачу в автоматическом и автоматизированном режимах необходимых информации и сигналов оповещения (аудио, видео, буквенно-цифровая) для адекватного восприятии населением при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации;
* передачу информации в заданных режимах (индивидуальный, избирательный, циркулярный, по группам по заранее установленным программам);
* заданные временные и вероятностные характеристики передачи сигналов и экстренной информации оповещения;
* сопряжение с взаимодействующими системами на региональном, местном и объектовом уровне, в том числе с системами мониторинга потенциально-опасных объектов природных и техногенных ЧС;
* защиту информации от несанкционированного доступа и сохранность информации при авариях в системе.

Элементы комплексной системы экстренного оповещения населения должны обеспечивать на региональном, муниципальном и объектовом уровнях сопряжение технических устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты, а также управление (использование) с органами управления РСЧС соответствующего уровня.

Организация оповещения населения в настоящее время регламентируется «Положением о системах оповещения населения», утвержденным совместным приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и связи России, Министерства культуры и массовых коммуникаций от 25 июля 2006 г. № 422/90/376 в котором конкретизированы требования федеральных законов и постановлений правительства и иных нормативных документов.

Непосредственное оповещение населения осуществляется по автоматизированным системам оповещения, обеспечивающим доведение до населения сигнала «Внимание всем!» путем включения сирен и передачу краткой экстренной информации оповещения с перерывом телевизионного и радиовещания, при непосредственной угрозе возникновения или возникновении ЧС природных явлений и техногенного характера.

Создание Комплексной системы экстренного оповещения населения в строгом соответствии с требованиями Указа Президента Российской Федерации от 13 ноября 2012 года № 1522 необходимо осуществлять на всех уровнях управления – региональном, муниципальном и объектовом.

В рамках Комплексной системы экстренного оповещения населения Тюменской области предлагается объединить существующие автоматизированные системы централизованного оповещения населения с системами мониторинга, прогнозирования и лабораторного контроля. На объектовом уровне дополнительно необходимо сопряжение с системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах.

**На региональном и муниципальном уровнях** кроме сопряжения с системами мониторинга и прогнозирования в системе оповещения дополнительно должны максимально использоваться сети операторов сотовой связи и Интернет.

**На объектовом уровне** кроме сопряжения систем оповещения населения с системами мониторинга и прогнозирования ЧС, их необходимо сопрячь с системами оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ). Запуск систем оповещения должен осуществляться при обнаружении признаков ЧС угрожающих жизни и здоровью граждан в автоматическом режиме.

Комплексная система экстренного оповещения населения области должна включать:

* органы повседневного управления РСЧС: ЦУКС ГУ МЧС России по Тюменской области, ЕДДС муниципальных образований, ДДС организаций, эксплуатирующих потенциально-опасные объекты;
* программно-технические комплексы, осуществляющие приём, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты.

Комплексная система экстренного оповещения населения Тюменской области должна иметь следующие уровни управления:

* объектовый (на территориях потенциально-опасных объектов);
* местный (на территориях муниципальных образований области);
* региональный (на территории области);

Основными элементами комплексной системы экстренного оповещения населения регионального, местного и объектового уровней являются:

- комплексы программно-технических средств оповещения;

- сети электросиренного оповещения;

- радиотрансляционные сети населенных пунктов (сеть проводного радиовещания);

- сети УКВ-ЧМ (радиовещания);

- сети телевещания (звуковое сопровождение);

- сети уличной звукофикации;

- сеть подвижной радиотелефонной связи;

- сети сотовых операторов связи, в том числе с использованием технологий Cell Broadcast и LiveScreen;

- телефонные сети связи населенных пунктов;

- системы мониторинга опасных природных и техногенных ЧС;

- машины оперативных служб, оборудованные громкоговорящими устройствами;

- другие технические устройства, осуществляющие приём, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты.

Начата работа по внедрению системы ГЛОНАСС для оснащения специальной техники служб экстренного реагирования. Выполнялись мероприятия по созданию системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112». Разработан проект федеральной целевой программы «Создание системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» в Российской Федерации на 2012—2017 годы».

Во исполнение нормативных актов МЧС России проведена работа по внедрению навигационно-информационной системы мониторинга транспортных средств на базе использования системы ГЛОНАСС.

Для оповещения населения, проживающего в зоне возможного химического заражения, созданы локальные системы оповещения (далее ЛСО) на 6 ХОО, что составляет 85,7% от общего количества ЛСО, которые необходимо создать, а именно:

- ООО «Тюмень Водоканал», головной цех по подъему и очистке воды;

- ООО «Тюмень Водоканал», Метелевский водозабор;

- ООО «Тобольск-Нефтехим»;

- ООО «Компания Юнимилк», филиал молочный комбинат «Ялуторовский»;

- ООО «Тюмень Водоканал», Велижанский водозабор;

- ОАО «Тюменский бройлер».

- ОАО «Тепло Тюмени», Тобольский филиал, Жуковский водозабор; - **ЛСО не создано.**

- ОАО «Тепло Тюмени», Тобольский филиал, БОС (очистные сооружения); - **ЛСО не создано.**

В Тюменской области организована маршрутизация с телефонов сотовой связи всех операторов (а именно – МТС, Билайн, Мегафон, Ростелеком, а так же с номеров стационарной телефонной связи оператора ОАО «Ростелеком», при наборе номера 112 на номера диспетчеров ЕДДС муниципальных образований на всей территории области.

ЦУКС, как орган повседневного управления, выполняет функции объединения информационных ресурсов и возможностей функциональных и территориальных подсистем РСЧС с целью оперативного управления в кризисных и чрезвычайных ситуациях.

В ЦУКС имеется доступ к городской системе «Безопасный город». Система включает в себя видеокамеры, расположенные в социальнозначимых местах города, на крупных транспортных развязках и позволяющие осуществлять мониторинг обстановки в этих местах в режиме «On-line».

В настоящее время организована работа в суточном режиме ОДС ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Тюменской области» с дежурно-диспетчерским персоналом ЕДДС МО по информационному обмену.

Все ЕДДС муниципальных образований подключены в единую сеть аудио-видеоконференцсвязи при помощи технологии VipNet, оснащены современной вычислительной и оргтехникой.

Все ЕДДС муниципальных образований приведены в соответствие с требованиями документов, исходя из местных условий, способны выполнять задачи, возлагаемые на ЕДДС МО. Продолжаются необходимые мероприятия по совершенствованию служб.

Состояние сетей проводного вещания не изменилось. Оповещением по проводному вещанию охвачено городское население области (радиотрансляционные узлы связи сохранились только в г.Тюмени, г.Тобольске, г.Ишиме). В сельских поселениях проводного вещания нет.

Ввиду длительного срока службы имеются случаи неустойчивой работы, эффективность оповещения не всегда соответствует предъявляемым требованиям.

В каждом муниципальном районе установлены радио и телевизионные передатчики, которые по спутниковым каналам осуществляют приём и ретрансляцию центральных программ радио и телевидения. Имеется возможность вещания областных и местных программ, согласно установленной сетки вещания. В муниципальных образованиях созданы студии и организовано местное вещание. Радио и телевизионные станции (студии) задействуются для оповещения населения. Технические средства перехвата вещания (в целях оповещения населения) автоматизированным способом в настоящее время имеются только в Исетском муниципальном районе, где проведена реконструкция местной системы оповещения.

*Порядок задействования системы оповещения Тюменской области*

Основным способом оповещения населения для передачи сигнала «Внимание всем!» является включение электросирен. При задействовании РАСЦО электросиренами оповещается население городов и районных центров. Оповещать население сельских поселений автоматизированным способом технически невозможно ввиду отсутствия технических решений.

Решение на задействование РАСЦО принимает Губернатор Тюменской области или Вице-губернатор (Председатель КЧС и ОПБ), а также по их поручению начальник Главного управления МЧС России по Тюменской области.

Решение на задействование местной системы оповещения в городах и районах принимает Глава города (района), а также по его поручению заместитель главы администрации.

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения по РАСЦО (из областного центра) передаются старшим оперативным дежурным ФКУ ЦУКС Главного управления МЧС России по Тюменской области немедленно с использованием всех имеющихся в его распоряжении средств связи и оповещения.

Оперативный дежурный ФКУ ЦУКС Главного управления МЧС России по Тюменской области по прямой связи доводит пароль до дежурного диспетчера Регионального центра управления сетями связи Тюменского филиала ОАО «Ростелеком», дежурного ГТРК «Регион-Тюмень», получает отзыв и выполняет передачу сигнала. Включается аппаратура централизованного оповещения П-166, 5Ф 88 и АДУ-ЦВ. Передаются сигналы управления для осуществления запуска электросирен.

Затем через дежурных дикторов ГТРК передается текст сообщения для населения по радио и телевидению. В экстренных случаях имеется возможность трансляции сообщений непосредственно оперативным дежурным с использованием усилителя по соединительным линиям ГТРК «Регион-Тюмень» Для этого имеются тексты сообщений, записанные на магнитные носители.

В городах и районах области обязанность по оповещению населения возложена на единые дежурно-диспетчерские службы через местные системы оповещения. Осуществляется запуск электросирен (автоматически и автономно). Речевые сообщения передаются по местным каналам радио, телевидения, проводного вещания (где имеется) и радиотрансляционные установки.

Оповещение населения, не охваченного РАСЦО, проводится автомашинами УВД с СГУ, дублируется по громкой связи на железнодорожных вокзалах, автостанциях и аэропортах. Согласно Плану взаимодействия между ГУ МЧС России по Тюменской области и УМВД по Тюменской области по вопросам организации связи в районах чрезвычайных ситуаций, а также при проведении командно-штабных учений планируется привлекать 154 мобильных средства. Для этих целей разработаны 24 дневных маршрута и 18 ночных.

**Основной сигнал оповещения «Внимание всем!»**

**Действия населения по сигналам оповещения.**

**Схема оповещения в образовательном учреждении**

В ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» ЧС определяется как обстановка на определенной территории сложившаяся в результате аварии, катастрофы, стихийного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей.

Граждане РФ имеют право:

-быть информированными о риске, которому они могут подвергнуться в определенных местах пребывания на территории страны, и о мерах необходимой безопасности;

-на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу вследствие ЧС;

-на медицинское обслуживание, компенсации и льготы за проживание и работу в зонах ЧС.

Граждане РФ обязаны:

-соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, требований экологической безопасности, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций;

-изучать основные способы защиты населения и территорий от ЧС, приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в указанной области.

Среди защитных мероприятий ГО, осуществляемых заблаговременно, особо важное место занимает *организация оповещения о ЧС*. Особое значение оповещение приобретает, когда реальное время для предупреждения населения будет крайне ограничено.

Защита населения начинается со своевременного оповещения и информирования об угрозе или возникновении какой-либо опасности.

Недаром говорят: предупрежденный – наполовину спасен.

*Оповещение* – это метод пассивной защиты, но его роль трудно переоценить.

Начинается оповещение с передачи условных, заранее установленных и предельно понятных населению сигналов.

С давних пор люди старались предупредить друг друга о приближении опасности.

Пример: при приближении вражеской армии сторожевым постом подавался сигнал – на возвышенной местности разжигался огонь, жгли мокрую солому, хворост. И так от одного сторожевого поста до другого.

Задача стоит в том, чтобы обратить внимание людей на необычные ситуации, связанные с возникновением какой-либо опасности, угрожающей их здоровью или жизни.

Чтобы подчеркнуть важность оповещения и информирования достаточно привести пример связанный с аварией в индийском городе Бхопал. В ночь со 2 на 3 декабря 1982 г. произошла авария, которую в последствие окрестили «химическим Чернобылем». Задержка с подачей сигнала о химической опасности явилась одной из причин гибели трех тысяч человек. А более 85 тыс. получили серьезные отравления. Более того, неправильно поставленное оповещение усугубило обстановку. Сразу после аварии тревожный заводской гудок разбудил расположенный вблизи рабочий поселок, и люди не ведая о смертельной опасности, поспешили к предприятию, думая, что вспыхнул пожар. Многие из них получили смертельные отравления. Никакой системы оповещения и информирования завод не имел.

Оповестить население – значит предупредить его о надвигающемся наводнении, лесном пожаре, выбросе АХОВ или другом стихийном бедствии, передать информацию о случившейся аварии или катастрофе.

Для этого используются все средства проводной, радио и телевизионной связи.

Время – главный фактор. В экстремальных ситуациях терять его никак нельзя.

Часто это решает судьбу людей.

В России, как ни в какой другой стране широко распространена радиотрансляционная сеть. Нет ни одного города, крупного населенного пункта, где бы не было радиотрансляционного узла. Подавляющее большинство предприятий, объектов, учебных заведений имеют свои местные радиоузлы.

Почти с полной уверенностью можно сказать, что нет ни одного дома, предприятия, учебного заведения, где не было бы радиоприемника, телевизора, радиоточки, телефона.

### **Порядок оповещения населения**

**Сначала передается единый сигнал опасности «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», основным средством доведения которого являются электросирены (непрерывное звучание).**

Услышав его, необходимо немедленно включить теле-, радиоприемники и слушать экстренное сообщение (речевую информацию) органов власти или администрации предприятия.

Эти сообщения будут содержать информацию об угрозе или начале военных действий, об угрозе или возникновении чрезвычайной ситуации, их масштабах, прогнозируемом развитии, неотложных действиях и правилах поведения населения (персонала).

**Главное** - внимательно прослушать и правильно понять переданное сообщение (оно будет передаваться несколько раз).

Строго и неукоснительно следуйте установленным правилам поведения в условиях угрозы или возникновения чрезвычайных ситуаций! Это поможет сохранить жизнь и здоровье Вам и Вашим близким!

Стихийные бедствия, аварии и катастрофы весьма частые явления в нашей стране. Каждый год в том или ином регионе происходят сильные разливы рек, прорывы дамб, землетрясения, ураганы, пожары, аварии на объектах экономики.

Каждому стихийному бедствию, аварии присущи свои особенности, характер поражения, объем и масштабы разрушений, величина бедствий и человеческих потерь.

Каждое бедствие (авария) накладывает отпечаток на окружающую среду.

Знание причин возникновения и характера стихийных бедствий позволяет при заблаговременном принятии мер, при разумном поведении населения в значительной мере снизить все виды потерь.

#### а) Действия населения при авариях на химически опасном объекте

В городах области имеются организации, которые используют АХОВ.

Например: в городе Тюмени имеется 9 объектов экономики, использующих аварийно химически опасные вещества (хлор, аммиак, фенол, кислоты и т.д.). В результате аварии на одном из объектов, связанной с выбросом в атмосферу аммиака или хлора, образуется зараженное облако, которое движется по направлению ветра. Преобладающее направление ветра на территории города «юго-западное». Зараженное облако будет двигаться в северо-восточную сторону.

Получив информацию о выбросе в атмосферу АХОВ и об опасности химического заражения, наденьте СИЗ органов дыхания, простейшие средства защиты кожи (плащи, накидки), укройтесь в ближайшем многоэтажном доме или покиньте район аварии. Если отсутствуют средства защиты и выйти в другой район аварии невозможно, останьтесь в помещении, включите радиоточку (приемник, телевизор), ждите сообщений. Плотно закройте окна, двери, дымоходы вентиляционные окна. Входные двери зашторьте, используя одеяла или любые плотные ткани. Заклейте щели в окнах и стыки рам пленкой, лейкопластырем или обычной бумагой.

Помните! Надежная герметизация жилища значительно уменьшает возможность проникновения АХОВ в помещение.

Покидая помещение, возьмите с собой документы, наденьте противогаз или другое средство защиты органов дыхания (ватно-марлевую повязку предварительно смачивают водой или 2% раствором питьевой соды – если произошел выброс хлора; а также водой или 5% раствором лимонной кислоты (уксусной) – если произошел выброс аммиака).

При этом нужно помнить, что хлор тяжелее воздуха в 2,5 раза, поэтому он будет проникать в подвальные помещения и нижние этажи зданий, а аммиак – легче воздуха, поэтому он будет подниматься вверх и проникать в верхние этажи зданий.

При движении на зараженной местности необходимо строго соблюдать следующие правила:

* Двигаться быстро, но не бежать и не поднимать пыли;
* Не прислоняться к зданиям и не касаться окружающих предметов;
* Не наступать на встречающиеся на пути капли жидкости или порошкообразные россыпи неизвестных веществ;
* Не снимать СИЗ;
* При обнаружении капель АХОВ на коже, одежде, обуви, СИЗ удалять их тампоном из бумаги, ветоши или носовым платком; по возможности зараженное место промывать водой;
* Оказывать помощь пострадавшим, детям, престарелым, не способным двигаться самостоятельно.

Выходить из зоны химического заражения в сторону, перепендикулярную направлению ветра.

Выйдя из зоны заражения:

* Снимите верхнюю одежду и оставьте ее на улице;
* Помойтесь с мылом под душем;
* Тщательно промойте глаза и прополощите рот.

При подозрении на отравление:

* Исключите любые физические нагрузки;
* Примите обильное теплое питье;
* Обратитесь к врачу для определения степени поражения и проведения профилактических и лечебных мероприятий.

Услышав распоряжение об эвакуации из опасного района, будьте внимательны к указаниям и распоряжениям управления по делам ГО и ЧС города.

б) Действия населения при разливе ртути

При утечке ртути необходимо быстро покинуть опасное место и срочно вызвать специалистов.

Выйдя из зоны заражения нужно сменить одежду, принять душ, прополоскать рот 0,25% раствором марганцовки, почистить зубы.

При попадании ртути в желудок следует промыть его водой с добавлением 20-30 г. активированного угля. Затем выпить молоко и слабительное. Если легче не станет, необходимо обратиться к врачу.

Незначительное количество вытекшей из термометра ртути можно собрать с помощью кисточки из медной проволоки или медицинской спринцовкой в стеклянную банку с крышкой и сдать специалистам.

##### в) Действия населения при наводнениях

Наводнения чаще всего происходят в результате выпадения обильных осадков, из-за интенсивного таяния снегов и при нагоне воды со стороны устья рек. Как правило, наводнения прогнозируются и население заранее оповещается.

Например: в период весеннего половодья на реке Тура в г.Тюмени под угрозой затопления находятся:

* Заречная часть города (от ул. Береговая до ул. Сеченова – пос. Парфеново);
* Пойменная часть реки Тура (от ул. Мельникайте до Рабочего поселка (лесобаза) «казачьи луга»;
* Район от ул. Воронинская до ул. Коммунистическая (пос. Красный Октябрь).

При получении предупреждения об угрозе затопления население должно эвакуироваться немедленно, поэтому без промедления нужно выходить в безопасное место – на возвышенность.

Если наводнение развивается медленно и у вас есть время, нужно принять меры к спасению имущества и материальных ценностей. Занять верхние этажи, чердаки и крыши зданий.

Надо помнить – времени мало и его надо использовать с максимальной пользой.

Если угроза наводнения будет нарастать, то в предполагаемой зоне затопления работа предприятий, организаций, школ и дошкольных учреждений прекращается. Детей отправляют по домам или переводят в безопасное место. Может быть принято решение об эвакуации из опасной зоны, тогда в первую очередь вывозят детей, детские учреждения и больницы.

г) Действия населения при ураганах, снежных заносах, буранах

Получив сообщение о приближающемся урагане, закройте плотно двери, окна (ставни), чердачные (вентиляционные) люки. С крыш, лоджий, балконов уберите предметы, которые порывами ветра могут быть сброшены вниз и причинить людям травмы. Предметы, находящиеся во дворах, закрепите или занесите в помещения, потушите огонь в печах. Если ураган застал Вас на улице, укройтесь в ближайшем прочном здании, заглубленном помещении, естественном укрытии. Ураган может сопровождаться грозой. Избегайте ситуаций, при которых возрастает вероятность поражения молнией: не укрывайтесь под отдельно стоящими деревьями, не подходите к опорам линий электропередачи и т.д.

Получив предупреждение о возможных снежных заносах, ограничьте передвижение, особенно в частном секторе, и заблаговременно подготовьтесь к ненастью. Запаситесь продовольствием, водой, загерметизируйте жилое помещение – это поможет сохранить тепло и уменьшить расход топлива. Во время буранов не рекомендуется выходить на улицу.

###### д) Действия населения при пожаре

Получив сообщение о пожаре, действуйте исходя из обстановки.

При пожаре надо опасаться высокой температуры воздуха, задымленности и загазованности, обрушения конструкций зданий, взрывов технологического оборудования и приборов, падения подгоревших деревьев и провалов в прогоревший грунт.

Опасно входить в зону задымления, если видимость менее 10 м.

При спасении пострадавших из горящих зданий и при тушении пожара соблюдайте следующие правила:

* Прежде чем войти в горящее помещение, накройтесь с головой мокрым покрывалом, плащом, куском плотной ткани;
* Дверь в задымленное помещение открывайте осторожно, чтобы избежать вспышки пламени от быстрого притока воздуха;
* В сильно задымленном помещении двигайтесь ползком или пригнувшись;
* Для защиты от угарного газа и токсичных продуктов горения дышите через влажную ткань;
* Помните, маленькие дети от страха часто прячутся под кроватями, в шкафах, забиваются в угол;
* Если на вас загорелась одежда, ложитесь на землю и, перекатываясь, сбейте пламя, бежать нельзя – это еще больше раздует пламя;
* Увидев человека в горящей одежде, набросьте на него пальто, плащ или какое-нибудь полотно, покрывало и плотно прижмите.

##### е) Действия населения при аварии на АЭС

Главным образом радиационная опасность связана с возможным возникновением радиационных аварий, происхождение которых может привести к облучению ионизирующими излучениями или к радиоактивному заражению людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также окружающей природной среды. Основную угрозу несут радиационно опасные объекты (атомные электростанции - АЭС). Ближайшая АЭС-Белоярская (Свердловская область, около 200 км).

Обнаружить радиоактивные вещества человек не может, так как они лишены каких-либо внешних признаков. Они не обладают ни запахом, ни цветом, ни вкусовыми качествами.

Только приборы могут сказать о заражении местности, воды, воздуха, продуктов питания.

Прослушать информационное сообщение о случившемся и о порядке действий, нужно:

* Укрыться в жилых домах, служебных помещениях, предварительно надев противогаз, респиратор или ватно-марлевую повязку.
* Принять защитные меры от проникновения в квартиру (дом) радиоактивных веществ, для чего закрыть форточки, уплотнить (заклеить) рамы и дверные проемы (завесить одеялом), перекрыть вентиляционные системы с подсосом наружного воздуха.

В первые дни наибольшую опасность для людей представляет облучение щитовидной железы. Вот почему так необходима йодная профилактика. Заключается она в приеме внутрь йодистого калия в таблетках.

Максимальный эффект от йодной профилактики достигается только при введении препарата до начала или в момент поступления в организм радиоактивного йода. Тогда доза облучения щитовидной железы может быть снижена в 90-100 раз. Однократный прием йодистого калия обеспечивает защитный эффект в течение 24 часов. Поэтому рекомендуется принимать его ежедневно.

Согласно действующим с 2010 г. методическим рекомендациям по проведениюйодной профилактики населению в случае возникновения радиационной опасности в настоящее время для целей йодной профилактики накопления радиоактивного йода в щитовидной железе взрослого человека установлена дозировка йодида калия 125 мг (100 мг по йоду).

Пропорциональные возрасту (массе щитовидной железы) в настоящих методических рекомендациях дозировки для детей составляют от 16 до 125 мг (табл. 1).

**Таблица 1**

*Дозировки йодида калия для защиты щитовидной железы от накопления радиоактивного йода и возможное использование существующих форм таблеток KI для взрослых и детей*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа населения, возраст | Рекомендуемые дозировки KI, мг | Существующие таблетки KI | |
| для взрослых 125 мг | для детей 40 мг |
| Новорожденные | 16 | (1/8) | 1/2 |
| Дети от 1 месяца до 3 лет | 32 | (1/4) | 1 |
| Дети 3-12 лет | 64 | ½ | - |
| Подростки и взрослые | 125 | 1 | - |
| Беременные | 125 | 1 | - |
| Кормящие женщины | 125 | 1 | - |

Для получения необходимых дозировок йодида калия для детей таблетки 125 и 40 мг могут быть использованы путём их деления.

Однократный приём таблеток йодида калия в соответствующих дозировках обеспечивает полноценную блокаду щитовидной железы в течение суток.

Для защиты щитовидной железы от ингаляционного поступления достаточно однократного приёма таблеток йодида калия. В случае угрозы повторного или многократного поступления радиоактивных изотопов йода ингаляционным путём или с молоком, допустимы повторные и многократные назначения защитного препарата детям от 1 месяца до 14 лет и подросткам от 14 до 18 лет, у которых период деблокады короче, чем у взрослого человека (3-5 дней, у взрослого человека 5–8 дней), а последствия длительной блокады щитовидной железы менее выражены. Для других групп населения (новорожденные, беременные, кормящие женщины) при угрозе повторного или длительного поступления радиоактивного йода необходимо применять другие меры защиты: укрытие, эвакуация, контроль продуктов питания.

В таблице 2 приведены обобщенные данные по дозировкам и допустимой длительности приёма йодида калия для разных групп населения.

**Таблица 2**

*Допустимая продолжительность приёма таблеток стабильного йода с целью профилактики накопления радиоактивного йода в щитовидной железе*

|  |  |
| --- | --- |
| Группы населения, возраст | Продолжительность приема |
| Дети до 1 года (новорожденные и грудного вскармливания) | Однократно |
| Дети от 1 года до 3 лет | Допускается повторный прием  (через 24 часа) |
| Дети 3-12 лет | Допускается повторный и многократный прием  (1 раз в сутки в течение 5 дней) |
| Подростки 13-18 лет | Допускается повторный и многократный прием  (1 раз в сутки в течение 5 дней) |
| Взрослые (до 45 лет) | Допускается повторный и многократный прием  (1 раз в сутки в течение 5 дней) |
| Беременные | Однократно |
| Кормящие | Однократно |
| Взрослые (старше 45 лет) | Допускается повторный прием  (через 24 часа) |

**Примечание:** При обязательном исключении потребления продуктов содержащих радиоактивные вещества выше допустимых уровней предусмотренных НРБ-99.

В чрезвычайных ситуациях, *в случаях отсутствия таблеток йодида калия*, можно использовать другие препараты, содержащие йод, такие как спиртовая настойка йода и раствор Люголя.

*Применение для йодной профилактики раствора Люголя и, особенно, спиртовой настойки йода должно рассматриваться как исключительная,* а не равноценная таблеткам KI *мера, в связи с более высокой токсичностью атомарного йода,* входящего в состав настойки йода и раствора Люголя, по сравнению с таблетированной формой йодида калия. Необходима четкая и точная дозировка указанных растворов (табл. 3). *Применение этих альтернативных препаратов проводится исключительно медицинским персоналом.* Растворы йода доступны для приобретения, они относительно стабильны, из них легко приготовить необходимые растворы, однако они имеют неприятный запах и вкус.

*Спиртовой раствор йода.* Применяется для взрослых и подростков старше 12 лет по 44 капли, или 1 мл 5% настойки йода в 1/2 стакана молока или воды. Стандартная аптечная фасовка содержит 10 мл раствора, то есть 10 дозировок. Для одновременного приготовления 10 рекомендуемых дозировок необходимо содержимое одного аптечного флакона растворить в объеме жидкости, содержащейся в 5 стаканах, и принимать по 1/2 стакана на прием.

*Раствор Люголя* (водный раствор, содержит 5% йода и 10% йодида калия). Применяется для взрослых и подростков старше 12 лет по 22 капли, или 1 мл настойки в 1/2 стакана молока или воды. Стандартная аптечная фасовка содержит 20 или 25 мл раствора.

**Таблица 3**

*Дозировки альтернативных препаратов, содержащих йод, для перорального приёма*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Форма приёма | Возрастная группа | | |
| Взрослые, включая беременных и кормящих женщин, и подростки (старше 12 лет) | Дети 0-12 лет | Лица старше 45 лет |
| 5% спиртовая настойка йода | 1 мл или ~ 44 капли в 1/2 стакане молока или воды | Не рекомендуется | Не рекомендуется |
| Раствор Люголя | 1 мл или ~ 22 капли в1/2 стакане молока или воды | Не рекомендуется | Не рекомендуется |

При приготовлении и приеме пищи все продукты, подверженные воздействию воды, промыть. Строго соблюдать правила личной гигиены, предотвращающие облучение организма.

Помещение оставлять лишь при крайней необходимости и на короткое время. При выходе защитить органы дыхания, надеть плащ (накидку) или средства защиты кожи. После возвращения переодеться.

Подготовка к возможной эвакуации заключается в сборе самых необходимых вещей – это документы, деньги, личные вещи, продукты, лекарства, средства индивидуальной защиты, в том числе подручных – накидки, плащи из синтетических пленок, резиновые сапоги, боты, перчатки и т.д. Вещи и продукты укладывают в чемоданы или рюкзаки, обернутые синтетической пленкой, их масса и габариты должны позволять одному человеку без особых усилий перемещать каждый из них и не перегружать эвакотранспорт.

В ходе подготовки к эвакуации необходимо внимательно слушать передачи местного телевидения и радио, по которым будет сообщено, когда и к каким мерам защиты стоит прибегнуть.

При поступлении сигнала на эвакуацию перед выходом из помещения следует освободить от продуктов холодильник, отключить все электро- и газовые приборы, вынести в мусоросборники скоропортящиеся продукты, жидкости, мусор.

В процессе движения по улице не пить, не принимать пищу и не курить. Перед посадкой в автомобиль провести частичную дезактивацию средств защиты кожи, одежды и вещей их осторожным обтиранием или обметанием, а также частичную санитарную обработку открытых участков тела обметанием или обтиранием влажной ветошью.

В районе размещения эвакуированных при необходимости сдать средства индивидуальной защиты и предметы одежды на дезактивацию или утилизацию в соответствии с результатами радиационного контроля. Затем умыться, помыть руки с мылом, прополоскать рот и горло. По возможности вымыть тело с мылом, особенно тщательно промыть части тела, покрытые волосяным покровом. После прохождения радиационного контроля надеть чистые белье, одежду, обувь.

При проживании на территории, степень загрязнения которой превышает фоновые нормы, но не опасные пределы, соблюдается специальный режим поведения.

**Действия населения по сигналам ГО**

С целью своевременного предупреждения населения городов и сельских населенных пунктов о возникновении непосредственной опасности применения противником ядерного, химического, бактериологического (биологического) или другого оружия и необходимости применения мер защиты установлены следующие **сигналы оповещения гражданской обороны: «Воздушная тревога»- «Отбой воздушной тревоги»; «Радиационная опасность»; «Химическая тревога»**.

**Сигнал «Воздушная тревога»** подается для всего населения. Он предупреждает о непосредственной опасности поражения противником данного города (района). По радиотрансляционной сети передается текст: «Внимание! Внимание! Граждане! Воздушная тревога! Воздушная тревога!» Одновременно с этим сигнал дублируется звуком сирен, гудками заводов и транспортных средств. На объектах сигнал будет дублироваться всеми, имеющимися в их распоряжении средствами. Продолжительность сигнала 2-3 минуты.

По этому сигналу объекты прекращают работу, транспорт останавливается и все население укрывается в защитных сооружениях. Рабочие и служащие прекращают работу в соответствии с установленной инструкцией и указаниями администрации, исключающими возникновение аварий. Там, где по технологическому процессу или требованиям безопасности нельзя остановить производство, остаются дежурные, для которых строятся индивидуальные убежища.

Сигнал «Воздушная тревога» может застать людей в любом месте и в самое неожиданное время. Во всех случаях следует действовать быстро, но спокойно, уверенно и без паники. Строгое соблюдение правил поведения по этому сигналу значительно сокращают потери людей.

**Сигнал «Отбой воздушной тревоги»** передается органами гражданской обороны. По радиотрансляционной сети передается текст: «Внимание! Внимание граждане! Отбой воздушной тревоги? Отбой воздушной тревоги». По этому сигналу население с разрешения комендантов (старших) убежищ и укрытий покидает их. Рабочие и служащие возвращаются на свои рабочие места и приступают к работе.

В городах (районах, по которым противник нанес удары оружием массового поражения, для укрываемых передается информация об обстановке, сложившейся вне укрытий, о принимаемых мерах по ликвидации последствий нападения, « режимах поведения населения и другая необходимая информация для последующих действий укрываемых.

**Сигнал «Радиационная опасность»** подается в населенных пунктах и районах, по направлению к которым движется радиоактивное облако, образовавшееся при взрыве ядерного боеприпаса.

По сигналу «Радиационная опасность» необходимо надеть противогаз, а при его отсутствии - респиратор, противопылевую тканевую маску или ватно-марлевую повязку, взять подготовленный запас продуктов, индивидуальные средства медицинской защиты, предметы первой необходимости и уйти в убежище, противорадиационное или простейшее укрытие.

**Сигнал «Химическая тревога»** подается при угрозе или непосредственном обнаружении химического или бактериологического нападения (заражения). По этому сигналу необходимо быстро надеть противогаз, а в случае необходимости — и средства защиты кожи и при первой же возможности укрыться в защитном сооружении.

Если защитного сооружения поблизости не окажется, то от поражения аэрозолями отравляющих веществ и бактериальных средств можно укрыться в жилых, производственных или подсобных помещениях.

Если будет установлено, что противник применил бактериологическое (биологическое) оружие, то по системам оповещения население получит рекомендации о последующих действиях.

Необходимо быть предельно внимательными и строго выполнять распоряжения органов гражданской обороны. О том, что опасность нападения противника миновала, и о порядке дальнейших действий распоряжение поступит по тем же каналам связи, что и сигнал оповещения.

**Схема оповещения в образовательном учреждении**

(вариант)

**оперативный дежурный по ГО и ЧС города**

# Руководитель

тел.служ.\_\_\_\_\_\_

тел.дом.\_\_\_\_\_\_\_

# Секретарь

тел.служ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

тел.дом.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав.учебной частью

тел.служ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

тел.дом.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**медпункт**

тел.служ.\_\_\_\_\_\_\_

**радиоузел**

тел.служ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(оповестители)

дежурный учитель

технич.персонал

тел.служ.\_\_\_\_\_\_\_\_

**гараж**

тел.служ.\_\_\_\_\_

(оповестители)

преподавательская

тел.служ.\_\_\_\_\_\_

**класс №\_\_**

класс №\_\_

класс №\_\_

**звонок**

**План оповещения в образовательном учреждении**

Основным документом, определяющим организацию оповещения в учебном заведении является план оповещения, состоящий из схемы оповещения и пояснительной записки к ней.

На схеме отражаются:

* аппаратура оповещения и каналы связи, по которым организация (учреждение) получает сигналы оповещения;
* аппаратура и каналы связи для передачи сигналов должностным лицам, подчиненным;
* порядок доведения сигналов.

В пояснительной записке указывается:

* задачи оповещения;
* характеристика системы оповещения;
* силы, привлекаемые для выполнения задач оповещения;
* охват техническими средствами оповещения должностных лиц;
* порядок доведения сигналов оповещения;
* мероприятия по повышению живучести системы оповещения;
* резерв сил и средств оповещения и порядок его использования;
* сроки доведения сигналов.

1. Все нормативные и правовые документы рекомендуется использовать с учетом внесенных в них изменений и дополнений на момент обучения по данной теме [↑](#footnote-ref-1)