

## **Модуль 5. Организация деятельности органов управления**

### **Тема 5.1. Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС**

#### **Содержание:**

1. Организация связи, использование государственных, ведомственных и коммерческих сетей связи в интересах управления в системах ГО и РСЧС.
2. Принципы построения и использования системы централизованного оповещения. Средства и порядок оповещения. Локальные системы оповещения.
3. Порядок работы должностных лиц органов управления ГО и РСЧС по организации управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС.
4. Предназначение, оборудование, размещение и организация работы пунктов управления. Порядок работы дежурных смен, их обязанности. Меры, повышающие устойчивость управления при выполнении мероприятий ГО и защиты от ЧС.

#### **Введение**

Большое количество ежегодно возникающих чрезвычайных ситуаций, сопровождаемых значительными людскими и материальными потерями, сохраняющаяся опасность возникновения войн и вооруженных конфликтов повышают актуальность защиты населения и территорий в настоящее время. Поэтому решение новых задач, возложенных на единую систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и на гражданскую оборону (ГО), невозможно без создания и обеспечения функционирования целостной, эффективной и гибкой системы управления, позволяющей проводить единую государственную политику в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, защиты жизни и здоровья людей. Причем, чем сложнее задачи – тем выше требования к системе управления.

#### **1. Организация связи.**

Системы оповещения ГО являются составной частью системы управления Гражданской обороной РФ и представляют собой организационно-техническое объединение сил и специальных технических средств оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования и ведомственных сетей связи.

Системы оповещения ГО включают в себя федеральную, региональные, территориальные, местные, локальные и объектовые (организаций) системы оповещения.

Руководители федеральных органов исполнительной власти, главы органов исполнительной власти субъектов РФ, руководители органов местного самоуправления, организаций несут персональную ответственность за создание,

совершенствование (реконструкцию) и поддержание в постоянной готовности к задействию систем оповещения ГО.

Решение на задействие системы оповещения ГО принимает соответствующий руководитель, начальник регионального центра или лица, их замещающие.

Руководители на подведомственных им территориях для передачи сигналов и информации оповещения населения имеют право приостановки трансляции программ по сетям радио, телевизионного и проводного вещания независимо от ведомственной принадлежности, организационно-правовых форм и форм собственности.

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения передаётся оперативными дежурными службами органов, осуществляющих управление Гражданской обороной, вне всякой очереди с использованием всех имеющихся в их распоряжении средств связи и оповещения.

При совпадении времени передачи правительственных сообщений и оповещения населения очерёдность их передачи из радиостудий специальных объектов определяет президент РФ или председатель правительства Российской Федерации.

Оперативные дежурные службы органов, осуществляющих управление Гражданской обороной, получив сигналы или информацию оповещения подтверждают их получение, немедленно доводят полученный сигнал до подчинённых органов управления и населения с последующим докладом соответствующему руководителю (лицу, его замещающему).

Передача сигнала (распоряжения) и информации оповещения может осуществляться, как в автоматизированном, так и в неавтоматизированном режимах. Основным режим - автоматизированный.

*В автоматизированном режиме* передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием специальных технических средств оповещения, сопряженных с каналами связи сети связи общего пользования и ведомственных сетей связи, а также сетями вещания.

*В неавтоматизированном режиме* передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения осуществляется с использованием средств и каналов общегосударственной и ведомственных сетей связи, а также сетей вещания.

Основным способ оповещения и информирования населения - передача речевых сообщений по сетям вещания.

Задействие радиотрансляционных сетей, радиовещательных и телевизионных станций (независимо от форм собственности) с перерывом вещательной программы осуществляется оперативной дежурной службой органа, осуществляющего управление гражданской обороной на территории субъекта РФ,

с разрешения соответствующего руководителя (лица, его замещающего) только для оповещения и информирования населения в речевой форме.

Речевая информация передаётся населению с перерывом программ вещания длительностью не более 5 минут. Допускается 2-3 кратное повторение передачи речевого сообщения.

Передача речевой информации должна осуществляться, как правило, профессиональными дикторами из студии вещания.

В исключительных, не терпящих отлагательства, случаях допускается передача кратких нестандартных речевых сообщений способом прямой передачи или в магнитной записи непосредственно с рабочих мест оперативной дежурной службы органов, осуществляющих управление гражданской обороной.

Взаимодействие оперативных дежурных служб органов, осуществляющих управление гражданской обороной на соответствующей территории, других ведомств и организаций, участвующих в передаче сигналов (распоряжений) и информации оповещения, организуется в соответствии с решением соответствующего руководителя и инструкциями, согласованными с заинтересованными ведомствами и организациями.

Решение на задействование системы оповещения ГО любого уровня принимает глава администрации.

Обо всех случаях (санкционированных и несанкционированных) задействования систем оповещения ГО докладывается в вышестоящий орган, осуществляющий управление Гражданской обороной.

### **Организация связи, использование государственных, ведомственных и коммерческих сетей связи в интересах управления в системах ГО и РСЧС**

Связь является основным средством, обеспечивающим управление подчиненными службами и силами ГО.

Для обеспечения управления используются *проводные, радио, радиорелейные, подвижные и сигнальные средства связи.*

Роль и значение каждого вида связи определяется характером проводимых мероприятий ГО, требованиями управления к связи и характеристиками самих средств связи.

*Проводная связь* является основным видом связи ГО. Она обеспечивает высокое качество связи, удобство ведения переговоров, быстроту и точность передачи информации, ограничивает возможность перехвата передач. Осуществляется, в основном, по кабельным линиям. Организуется по направлениям и по оси, основной вид связи - телефонная. Связь по направлению - это связь между

двумя абонентами, а по оси - это связь по одной кабельной линии между несколькими абонентами.

*Радиосвязь* обеспечивает надежное управление в наиболее сложных условиях обстановки, а при проведении АСДНР является одним из основных видов связи.

Средства радиосвязи позволяют устанавливать связь в короткие сроки, на большие расстояния, обеспечивать связь в движении, передавать информацию одновременно нескольким корреспондентам. Возможности радиосвязи возрастают с широким распространением сетей сотовой и мобильной радиосвязи.

Радиосвязь организуется по *радионаправлениям и в радиосети* круглосуточно или сеансами.

*Подвижные средства* обеспечивают доставку подлинных документов, что исключает возможность их искажения и перехвата, а также не тратится время на кодирование и раскодирование донесений и распоряжений. В качестве подвижных средств применяются различные транспортные средства и пешие связные (фельдъегери). Кроме того, могут применяться и технические средства передачи данных (факсимильные аппараты и др.) Подвижные средства используются в качестве дублирующих средств на важнейших направлениях, обеспечиваются техническими средствами связи, а в качестве основных - на направлениях, где нет технических средств связи. *Сигнальные средства* применяются для передачи заранее обусловленных команд, сигналов и речевой информации. Они позволяют осуществлять быструю передачу сигналов и речевой информации. К ним относятся различные зрительные и звуковые средства (ручные сирены, мегафоны, различные гудки и т.д.)

Только комплексное использование всех видов и средств связи может наиболее полно обеспечить управление мероприятиями ГО и защиты населения и территорий в ЧС.

*Важнейшие требования, предъявляемые к связи:*

- своевременность её установления;
- быстрота и достоверность передачи информации;
- надёжность и скрытность работы в условиях применения противником современных средств поражения, оружия массового поражения и радиоэлектронного противодействия.

## **2. Принципы построения и использования системы централизованного оповещения. Средства и порядок оповещения. 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 назначению; 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% потенциальноопасных 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 500м, уличные и квартирные громкоговорители (Г).

В границах действия ЛСО все убежища и противорадиационные укрытия ГО должны иметь телефонные аппараты для связи с ближайшим органом управления 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, телевидению, уличным громкоговорителям, подвижным средствам оборудованным громкоговорителями (в т.ч. автомобили ДПС) передается словесная информация о ЧС (что произошло, где произошло, когда произошло), о порядке действий руководителей объектов экономики и поведении людей.

#### 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 звукофиксации, 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 людей.

Оповещение возможно и 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 оповещения 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 не затапливаемой 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 информирование населения в общественных местах и местах массового скопления людей, а при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций информирование и оповещение населения о произошедшей ЧС и правилах поведения (действиях) в сложившейся ситуации. В режиме повседневной деятельности посредством системы осуществляется обучение населения 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 пейджинговой радиосвязи.

Аппаратура старого парка типа СЦВ и аппаратура нового парка типа П164ц обеспечивает передачу до абонентов местных телефонных сетей, включённых в СЦВ и П-164ц заранее записанных на грампластинку сообщений с помощью электропроигрывающего устройства, входящего в комплект аппаратуры, или с микрофона, установленного на рабочем месте оперативного дежурного органа, осуществляющего управление гражданской обороной.

С помощью одной СЦВ или П-164ц можно осуществить оповещение одновременно от 50 до 80 абонентов за время не более 1 минуты.

Более эффективная и совершенная аппаратура типа АСО (автоматизированная система оповещения) обеспечивает автоматическую передачу речевых сообщений по коммутируемым телефонным линиям

большой группе абонентов (до 2000 чел.)

Среднее время оповещения 100 абонентов телефонной сети составляет порядка 5 минут.

Аппаратура "Ключ" обеспечивает одностороннюю передачу звуковых сигналов абонентам радиотрансляционной сети, у которых устанавливаются специальные вызывные приборы. Эти приборы обеспечивают выделение из программы вещания условных звуковых сигналов, каждый из которых представляет собою чередование "точек" и "тире" в различной комбинации, общей длительностью 30 секунд.

Для оповещения руководящего состава ГО, находящегося вне служебных помещений, в том числе в движении, необходимо использовать системы пейджинговой связи (системы персонального вызова). 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 ЧС 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 (КСЭОН) 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 восприятия населением при угрозе возникновения ЧС, либо в зоне ЧС;

- 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 потенциальноопасных 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 31 июля 2020г. № 577/365 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 осуществляется на всех уровнях управления – региональном, муниципальном и объектовом.

В рамках Комплексной системы экстренного оповещения населения Тюменской области объединены 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 максимально используются 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 включает:

- 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 ПОО);
- 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 CellBroadcast 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. Создана система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».

Во исполнение нормативных актов МЧС России проведена работа по внедрению навигационно-информационной системы мониторинга транспортных средств на базе использования системы ГЛОНАСС. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.03.1993г.

№ 178, Постановлением Губернатора Тюменской области от 19 августа 2002г. №317, для оповещения населения, проживающего в зоне возможного химического заражения, созданы локальные системы оповещения (далее ЛСО) на 4 ХОО, что составляет 100% от общего количества ЛСО, которые необходимо создать, а именно:

- ООО «Тюмень Водоканал», Велижанский водозабор;

- ОАО «Тюменский бройлер»;

- ООО «Компания Юнимилк», филиал молочный комбинат

- «Ялуторовский»;

- ООО «Забсибнефтехим»;

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

ЦУКС, как пункт 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 социально значимых 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 в г.Тюмени, г.Тобольске, г.Ишиме).

К сожалению, в сельских поселениях проводное вещание не сохранилось!

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 ПАО «Ростелеком», дежурного ГТРК «Регион-Тюмень», получает отзыв и выполняет передачу сигнала.

Включается аппаратура централизованного оповещения *П-166, 5Ф88 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 привлечь 154 мобильных средства. Для этих целей разработаны 24 дневных и 18 – ночных маршрутов.*

**3. Порядок работы должностных лиц органов управления ГО и РСЧС по организации управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС**

Решающая роль в организации и осуществлении управления ГО и РСЧС принадлежит соответствующему руководителю. Он руководит подчинёнными лично и через орган, осуществляющий управление гражданской обороной.

Руководитель обязан постоянно заботиться о подготовке своего органа, осуществляющего управление, контролировать его работу, своевременно информировать о принимаемых решениях и лично отданных распоряжениях.

В вопросах организации управления, связи и оповещения руководитель ГО организации обязан:

*в режиме повседневной деятельности:*

- создавать и поддерживать в постоянной готовности систему управления, связи и оповещения ГО своей организации;
- создавать локальную систему оповещения (на опасных производственных объектах и в соответствии с нормативно-правовыми актами РФ);

*в режиме повышенной готовности:*

- с получением информации об угрозе или возникновении ЧС оповестить КЧС и ОПБ, привести в готовность систему связи и оповещения; *при подготовке и проведению мероприятий ГО:*

- своевременно провести оповещение персонала, служб и формирований организации об угрозе нападения противника;
- организовать выполнение мероприятий по управлению, оповещению, связи и взаимодействию.

Основные мероприятия по организации управления, связи и оповещения в системе ГО планирует и реализует начальник службы оповещения и связи.

Сигнал оповещения об угрозе или возникновении стихийного бедствия, аварии, катастрофы, военных действий и т.п. принимает на объекте экономики **дежурный диспетчер или уполномоченное должностное лицо.**

Время получения сигнала - "Ч".

Дежурный диспетчер о полученных сигналах и распоряжениях докладывает руководителю организации и руководителю (работнику) органа уполномоченного на решение вопросов ГО и ЧС объекта, затем по их распоряжению начинает оповещение, руководствуясь имеющейся схемой оповещения.

Руководящий состав оповещается подачей распоряжения "Объявлен сбор" по телефону, громкоговорящей диспетчерской связью и посыльными. Оповещение по телефону может проводиться автоматизированным или неавтоматизированным способом.

Оповещение рабочих, служащих и личного состава АСФ осуществляется с использованием объектового радиовещания, телефонной и диспетчерской связи.

Руководитель (работник) органа, уполномоченного на решение задач в области ГО и ЧС докладывает о полученных сигналах и распоряжениях в

вышестоящий орган управления ГОЧС района (города) и по отраслевой (структурной) подчинённости. При угрозе или возникновении ЧС на объекте вводится круглосуточное дежурство руководящего состава и устанавливается наблюдение за изменением обстановки.

При авариях, прогнозируемые последствия которых не выходят за пределы опасного производственного объекта, оповещаются:

- обеспечивающий персонал объекта;
- дежурные смены аварийных служб;
- руководство объекта (организации);
- ЕДДС муниципального образования

При авариях, прогнозируемые последствия которых выходят за пределы потенциально опасного объекта, дополнительно оповещаются руководители и работники организаций (в первую очередь детских), а также население, находящееся в границах зоны действия ЛСО, оперативные дежурные ЦУКС, ЕДДС муниципальных образований и дежурно-диспетчерские службы соседних организаций.

Задействуются территориальные системы централизованного оповещения (ТСЦО) для оповещения населения, проживающего вне зоны действия ЛСО, а также дублирования оповещения в границах зоны ЛСО.

При возникновении ЧС *руководитель* организации уясняет предстоящие задачи и отдаёт предварительные распоряжения, в том числе в зону ЧС может направляться оперативная группа (группа) для уточнения обстановки.

После этого оценивает обстановку, при этом изучает:

- место применения противником средств поражения (место аварии, катастрофы, стихийного бедствия и т.д.)
- характер и объём разрушений, пожаров на объекте (в районе) и на путях выдвижения сил и средств;
- виды предстоящих работ и их объём;
- радиационную, химическую и бактериологическую обстановку и её влияние на проведение спасательных работ;
- состав, состояние и обеспеченность сил и средств РСЧС (по мирному времени) или ГО объекта;
- характер местности и состояние маршрутов движения на объекты работ по ликвидации ЧС;
- состояние погоды и время суток;
- наиболее целесообразное направление ввода сил и средств для ведения спасательных работ, приёмы и способы выполнения работ.

После оценки обстановки руководитель принимает решение, которое включает:

- краткие выводы из сложившейся обстановки;
- замысел предстоящих действий;
- задачи подчинённым силам;
- задачи по обеспечению действий сил;
- организацию взаимодействия;
- организацию управления (систему управления, организационные указания, документы управления и т.д.).

До подчинённых решение доводится *приказом* (распоряжением), в котором указывается:

- краткие выводы из оценки обстановки;
- состав привлекаемых сил и средств, замысел действий;
- задачи отряду обеспечения движения;
- задачи первой смене, второй и последующим сменам;
- места развёртывания медицинских пунктов (пунктов сбора пораженных);
- порядок эвакуации;
- допустимые дозы радиоактивного облучения (при ликвидации ЧС на объектах с возможным РА загрязнением местности и объектов);
- время начала и продолжительность работ;
- порядок обеспечения действий сил РСЧС или ГО; - место, время развёртывания пунктов управления;
- своего заместителя.

#### **4. Предназначение, оборудование, размещение и организация работы пунктов управления. Порядок работы дежурных смен, их обязанности.**

##### **Меры, повышающие устойчивость управления при выполнении мероприятий ГО и защиты от ЧС.**

Для обеспечения постоянного руководства силами РСЧС и ГО, своевременного проведения всех мероприятий по решению руководителя организации и указаний органа управления по делам ГОЧС создается *система управления*, которая должна обеспечить руководителю организации возможность постоянного руководить действиями подчиненных сил в различных условиях обстановки.

##### Система управления включает:

- расчет пункта управления, в который входят руководитель, его заместители, орган управления(работник) по делам ГОЧС, начальники спасательных служб (руководители подразделений) и другие члены расчета ПУ;
- собственно ПУ, т.е. помещение, где размещается и работает расчет;
- средства связи и оповещения.

Таким образом, **система управления РСЧС и ГО создается для обеспечения устойчивого руководства мероприятиями ГО в городах, районах и организациях.**

Одним из основных элементов системы управления РСЧС и ГО являются пункты управления (ПУ).

ПУ ГО – это специально оборудованные или приспособленные и оснащенные техническими средствами сооружения, помещения или транспортные средства, предназначенные для размещения и обеспечения устойчивой работы органов управления при проведении мероприятий ГО, а также при проведении мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС мирного времени.

Управление гражданской обороной в повседневных условиях и ЧС мирного времени организуется с мест постоянного расположения органов управления, **основных** пунктов управления(ПУ).

При возникновении ЧС, для управления практическими действиями по защите населения, материальных ценностей и проведения АСДНР в районе ЧС могут развёртываться **вспомогательные** ПУ (стационарные и подвижные).

Управление гражданской обороной в военное время организуется с **запасных** ПУ (ЗПУ) администраций, министерств (ведомств), спасательных служб, организаций. В зависимости от предназначения и места размещения ЗПУ могут быть:

- городскими;
- загородными;
- вспомогательными; - подвижными.

Городские ЗПУ размещаются в пределах городов, вне расположения объектов экономики с опасными видами производства. Степень их защиты должна соответствовать степени защиты, установленной для данного города.

Загородные ЗПУ размещаются вне зон возможных разрушений категоризированных городов и с объектами особой важности, а также вне зон возможного катастрофического затопления. Загородные ПУ министерств, ведомств, спасательных служб рекомендуется размещать на тех же направлениях, на которых размещаются ПУ глав администраций.

ЗПУ включают:

- защищенные рабочие помещения с узлом связи;
- автономные источники энергопитания, водоснабжения и другие системы обеспечения;
- аппаратуру оповещения, средства закрытой связи;
- защищённые помещения для отдыха отдыхающей смены;
- наземные помещения для работы и отдыха личного состава органов управления до объявления сигнала "Воздушная тревога!";

- места стоянки техники и посадки вертолёт ( в загородных ПУ ).

На ЗПУ организации оборудуются:

- защищённые рабочие помещения для работы и отдыха личного состава органов управления;
- автономные источники энергопитания, водоснабжения и другие системы жизнеобеспечения;
- аппаратура оповещения с оконечным блоком ОБ-60;
- средства связи для управления подчинёнными и организации взаимодействия;
- средства радиосвязи, радиостанции с выносом антенн на поверхность.

Размещение запасных пунктов управления - как правило, под административным зданием объекта, в убежище или подвальном помещении, оборудованном под ПРУ.

*Вспомогательные ПУ (ВПУ)* создаются в тех случаях, когда управление гражданской обороной с ЗПУ невозможно. Они, как правило, совмещаются с ЗПУ соответствующих головных (ведущих) районов (объектов). На случай внезапного нападения создаются оперативные группы для ВПУ из состава руководящих работников и личного состава по ГО головных (ведущих) районов (объектов).

Для непосредственного управления выдвижением сил в очаги поражения, в места возникновения аварий, катастроф, стихийных бедствий, при проведении АСДНР создаются *подвижные* пункты управления (ППУ). Они являются составными элементами ЗПУ. ППУ развёртываются на специальных или приспособленных автомашинах и других транспортных средствах, где оборудуются рабочие места оперативных групп и установлены средства связи, обеспечивающие постоянную связь с вышестоящими органами управления ГО ЧС, подчинёнными органами и силами, действующими на определённом направлении. ППУ оборудуются с расчётом их использования при выполнении задач как в мирное, так и в военное время.

Таким образом, в организациях рекомендуется создать:

- основной ПУ - в кабинете начальника;
- запасной ПУ - в убежище (ПРУ), как правило, под административным зданием;
- загородный ПУ - в безопасном районе, где будут размещаться организации в случае эвакуации;
- подвижный ПУ - на автомашинах и других транспортных средствах.

Порядок развёртывания ПУ и их занятия оперативными группами, комиссиями по ЧС, функциональными подсистемами (спасательными службами) и другими органами определяется решением руководителя (председателя комиссии по ЧС) и требованиями вышестоящего органа управления. В целях обеспечения

непрерывности управления на ПУ организуется круглосуточное дежурство. Для этого создаются дежурные смены, которые обычно состоят из старшего дежурной смены, оперативного дежурного и его помощника, рабочих групп, а также дежурных смен узла связи, вычислительного центра, представителей служб.

На дежурную смену расчёта ПУ возлагается:

- сбор, обобщение и первоначальный анализ обстановки с последующим докладом начальникам;
- отображение обстановки на картах, планах городов и других рабочих документах;
- своевременное доведение распоряжений, команд до подчинённых и контроль их исполнения.

В одном из рабочих помещений ПУ оборудуется **центр управления**, в котором осуществляется сбор данных об обстановке и её обобщение, проводится работа по принятию решения, планированию действий, постановке задач подчинённым и непосредственному управлению ими. Центр управления предназначен для работы руководящего состава РСЧС (комиссий по ЧС). Он оснащается средствами связи, автоматизации, пультами управления и оповещения, экранами (табло) для отображения обстановки и другими техническими средствами.

Для каждого должностного лица дежурной смены разрабатывается инструкция, в которой определена ответственность, обязанности и действия его во время несения дежурства, при передаче (приёме) приказов, распоряжений, своевременном сборе информации, обеспечении бесперебойного управления подчинёнными структурными элементами (формированиями).

## **5. Порядок действий населения при получении сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информацией об угрозе и возникновении ЧС, радиационной опасности, воздушной тревоге и химической тревоге.**

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.



Услышав сигнал "**Внимание всем!**", 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 следовать установленным правилам поведения в условиях угрозы или возникновения чрезвычайных ситуаций.

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

В городах области имеются организации, которые используют АХОВ.

Например: в городе Тюмени имеется 4 объекта 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, оставайтесь в помещении, включите радиоточку (приемник, телевизор), ждите сообщений. Плотнo 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, перпендикулярную 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, накройте 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.

### **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, исключая 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.

Оповещение является одним из важнейших мероприятий, обеспечивающих доведение в минимально короткие сроки информации об угрозе или возникновении ЧС.

## **Заключение**

Интересы повышения эффективности управления ГО требуют глубокого анализа и оценки управленческой деятельности на всех уровнях руководства, использования последних достижений науки и техники в целях дальнейшего

сокращения времени для оповещения населения об угрозах мирного и военного времени.

Связь – это основной технический элемент обеспечения устойчивого управления, поэтому вопросам организации и обеспечения непрерывной связи на всех этапах проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны необходимо уделять особое внимание.

Предполагается, что оператор связи, получив заявку от МЧС на оповещение, регистрирует ее, проинформирует ведомство о ее получении и начнет подготовку к оповещению. При этом полученное от МЧС сообщение должно быть конвертировано в формат, подходящий для отправки на устройства абонентов. Кроме того, в соответствии с параметрами запроса от МЧС, операторам потребуются произвести выборку абонентов, которым необходимо доставить данное сообщение. В общей сложности на подготовку сообщения к отправке операторам отводится не более 60 минут, если только в заявке МЧС специально не оговаривается возможность превышения данного срока.

По завершении рассылки сообщений оператор связи должен уведомить об этом МЧС. Если МЧС запросит остановить рассылку, оператор должен выполнить это требование в течение 15 минут. Если же МЧС направит повторную заявку на оповещение, она должна будет регистрироваться оператором связи как новая.

МЧС будет информировать об опасностях, возникающих вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие таковых.

### **Средства оповещения**

Согласно проекту постановления, сотовые операторы обязаны осуществлять оповещение населения посредством коротких текстовых сообщений (SMS). При этом допускается использование и другого канала — широковещательной рассылки (CellBroadcast).

Операторы фиксированной телефонной связи должны оповещать абонентов о ЧС посредством автоматического обзвона и передачи речевой информации на оконечное оборудование абонентов.

В свою очередь, операторы связи, оказывающие телематические услуги (интернет провайдеры), обязаны осуществлять оповещение путем перенаправления своих пользователей на специально созданную официальную страницу с соответствующей информацией. Перенаправление должно осуществляться при обновлении пользователем страницы в интернете либо при переходе на другую страницу.

В целом, как указано в проекте документа, оповещение населения должно проводиться «исходя из технических возможностей операторов связи и пропускной способности сетей связи с учетом необходимости сохранения целостности и устойчивости функционирования сети связи общего пользования».

## Литература:

1. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
2. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
3. Постановление Правительства РФ от 01.03.1993 №177 «Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения РФ в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени».
4. Постановление Правительства РФ от 01.03.1993 №178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов».
5. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
6. Постановление Правительства РФ от 31.12.2004 №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».
7. Постановление Правительства РФ от 2 апреля 2020 г. N 417 "Об утверждении Правил поведения, обязательных для исполнения гражданами и организациями, при введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации".
8. Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2008 №1240-р (одобрена концепция создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований).
9. Приказ МЧС РФ, МВД РФ и ФСБ РФ от 31.05.2005 № 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».
10. Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 31 июля 2020 г. № 578/365 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».
11. Указ Президента РФ от 13.11.2012 №1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций».



