

## **ТЕМА № 1. Чрезвычайные ситуации, характерные для региона (муниципального образования), присущие им опасности для населения и возможные способы защиты от них работников организации.**

### **1 вопрос. Классификация ЧС**

Словосочетание **ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ** прочно вошло в жизнь и сознание современного человека. Это обусловлено, в первую очередь, тем, что история развития земной цивилизации и современный мир неразрывно связаны с чрезвычайными ситуациями: землетрясения, наводнения, ураганы, холод, жара, пожары, взрывы, аварии на производстве, войны, терроризм, голод, эпидемии, болезни являются постоянными спутниками человека. На нашей планете постоянно что-то взрывается, затапливается, тонет, горит, падает, повреждается, уничтожается, при этом травмируются и погибают люди.

Что же такое чрезвычайная ситуация?

Как сказано в Федеральном законе №68 от 21 декабря 1994 года «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», **чрезвычайная ситуация** — это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

История развития человеческого общества неразрывно связана с реальными ЧС природного, техногенного, эпидемиологического, социального характера. Нередко ЧС становились причиной гибели и страданий людей, уничтожения материальных ценностей, изменения окружающей природной среды, привычного уклада жизни. Иногда ЧС приводили к закату цивилизаций и государств, служили толчком в развитии народов и регионов. Крупномасштабные ЧС приводили к подрыву экономических и политических систем, пересмотру вопросов взаимодействия человека и природы, человека и техники, людей между собой.

***В результате чрезвычайных ситуаций ежегодно в мире погибает около 3-х миллионов человек. Материальные потери составляют от 50 до 100 миллиардов долларов. Установилась устойчивая тенденция роста числа пострадавших на 8,6% и материальных потерь на 10,4% в год от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.***

***В России число погибших в результате чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера каждый год также увеличивается в среднем на 4%, а материальный ущерб на 10%.***

На начальном этапе развития человеческого общества чрезвычайные ситуации носили в основном природный характер и были связаны со стихийными бедствиями, которые наводили ужас на людей, приводили к многочисленным жертвам.

Наша цивилизация развивается по технократическому пути. Ее успехи напрямую зависят от поступательного развития науки и техники, от появления новых технологий, расширения хозяйственной деятельности. Однако технический прогресс несет в себе не только положительный эффект. Бурное развитие техники в 19 и 20 веках привело к стремительному росту числа техногенных чрезвычайных ситуаций. Изобретение колеса, пороха, взрывчатки, создание машин, механизмов, транспортных средств, попытка покорения атома, изучение радиоактивности, открытие электромагнитных полей и электричества наряду с бесспорными положительными результатами принесло человеку немало бед и страданий. По мере приобретения черт техногенного общества, чрезвычайные ситуации антропогенного характера, то есть обусловленные производственной деятельностью человека, вышли на первое место. В последние годы в мире наблюдается устойчивая тенденция значительного роста числа техногенных чрезвычайных ситуаций. В

настоящее время они составляют примерно 75-80% от общего количества чрезвычайных ситуаций. Пожары, взрывы, транспортные аварии и катастрофы, выбросы в окружающую природную среду отравляющих веществ стали неотъемлемой частью жизни современного человека,

Много бед и страданий приносит человеку эпидемиологические ЧС. В эпоху средневековья эпидемии чумы, которую называли «черной смертью», холеры, оспы, проказы унесли сотни миллионов человеческих жизней. Эпидемии поражали города, страны, целые континенты. Например, во время эпидемии чумы в Европе в 1380 году умерло 25 млн. человек, а от оспы в 1967 г. в мире умерло 2 млн. человек. В современном мире на первом месте по числу жертв среди эпидемий стоят грипп и СПИД. Эпидемии гриппа ежегодно вспыхивают на планете. В 1918-1919 годах от гриппа во всем мире умерло более 21 млн. человек. «Чумой 20 века» называют СПИД. С момента открытия СПИДа в 1981 году и по 2001 год от него умерло на планете более 20 млн. человек.

Бесспорным «лидером» по числу повторов и количеству жертв являются войны. Война — это самое большое несчастье людей. За последние 5,5 тысяч лет человечество пережило 14513 различных войн, в которых погибло более 3 миллиардов человек. За это время на планете было всего 292 «мирных» года. Безвозмездные материальные потери от войн составляют фантастическую сумму — 500 квинтиллионов швейцарских франков. Эта сумма сравнима со стоимостью золотой ленты толщиной 10 м и шириной 8 км, которой можно опоясать Землю по экватору.

Сегодня трудно представить, что человек когда-либо полностью избавится от чрезвычайных ситуаций. Поэтому одной из главных задач была, есть и будет задача предотвращения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера и масштабов. Приступая к ее решению, прежде всего необходимо провести классификацию чрезвычайных ситуаций.

Правительство Российской Федерации Постановлением №1094 от 13 сентября 1996 г. утвердило Положение о классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Согласно этому документу, чрезвычайные ситуации *в зависимости от масштаба и тяжести последствий* подразделяются на: **локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные, трансграничные.**

**Локальная** — это такая ЧС, в результате которой пострадало не более 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, либо материальный ущерб составляет не более 1 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ее не выходит за пределы территории объекта производственного или социального назначения.

**Местная** — это такая ЧС, в результате которой пострадало свыше 10, но не более 50 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но не более 300 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 1 тыс., но не более 5 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района.

**Территориальная** — это такая ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 300, но не более 500 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 тыс., но не более 0,5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС не выходит за пределы субъекта Российской Федерации.

**Региональная** — это такая ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 500, но не более 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 0,5 млн., но не более 5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС охватывает территорию двух субъектов Российской Федерации.

**Федеральная** — это такая ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС выходит за пределы более чем двух субъектов Российской Федерации.

**Трансграничная** — это такая ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы Российской Федерации, либо ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию Российской Федерации.

Часто используется и другая классификация чрезвычайных ситуаций. **В зависимости от характера источника происхождения** они подразделяются на:

- ЧС техногенного характера;
- ЧС природного характера;
- ЧС биолого-социального характера;
- ЧС военного характера.

## **2 вопрос. Чрезвычайные ситуации природного характера**

**К чрезвычайным ситуациям природного характера относятся:**

- **опасные геофизические явления** (землетрясения, извержение вулканов);
- **опасные геологические явления** (оползни; сели; обвалы, осыпи; склоновый смыв; просадка лессовых пород; карстовая просадка (провал) земной поверхности; амброзия, эрозия; курумы; повышение уровня грунтовых вод);
- **опасные метеорологические (агрометеорологические) явления** (бури (9-11 баллов); ураганы (12-15 баллов); смерчи, торнадо; шквалы; вертикальные вихри; крупный град; сильный дождь; сильный снегопад; сильный гололед; сильный мороз; сильная метель; сильная жара; сильный туман; засуха; суховей; заморозки; лавины; пыльные бури);
- **морские опасные гидрологические явления** (тропические циклоны (тайфуны); цунами; сильное волнение (5 баллов и более); сильный тягун в портах; ранний ледяной покров и припай; напор льдов, интенсивный дрейф льдов; непроходимый (труднопроходимый) лед; обледенение судов и портовых сооружений; отрыв прибрежных льдов; затирание плавсредств и их гибель под напором льда);
- **опасные гидрологические явления** (высокие уровни воды (наводнения, половодье, дождевые паводки, заторы, ветровые нагоны); низкие уровни воды; ранний ледостав);
- **природные пожары** (лесные пожары; пожары степных и хлебных массивов; подземные пожары горючих ископаемых).

ГОСТ Р 22.0.03 – 95 определяет: опасное природное явление – это событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Опасное природное явление может служить источником природной ЧС.

Территория России подвержена комплексному воздействию более 30 опасных природных явлений, развитие и негативное проявление которых в виде природных катастроф и стихийных бедствий ежегодно приносят стране огромный материальный ущерб и приводят к большим человеческим жертвам.

На территории Российской Федерации за год в среднем происходит 230-250 событий чрезвычайного характера, связанных с природными опасными процессами.

Подлинным бедствием являются землетрясения, наводнения, массовые лесные и торфяные пожары, селевые потоки и оползни, бури, ураганы, смерчи, снежные заносы,

обледенения.

Рост ЧС природного характера в России составляет 6% в год. Стихийные бедствия и опасные природные явления наносят ежегодный ущерб, превышающий 1,5 млрд. рублей, причем в отдельные наиболее тяжелые годы он возрастает в 3 раза.

### **3 вопрос. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.**

#### **К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относятся:**

- **транспортные аварии (катастрофы)** (аварии грузовых поездов; аварии пассажирских поездов и поездов метрополитенов; аварии грузовых судов и флота рыбной промышленности; аварии (катастрофы) пассажирских судов; авиационные катастрофы в аэропортах и населенных пунктах; авиационные катастрофы вне аэропортов и населенных пунктов; аварии (катастрофы) на автодорогах (крупные автомобильные катастрофы); аварии транспорта на мостах, в тоннелях, горных выработках и железнодорожных переездах; аварии на магистральных трубопроводах; аварии на промысловых нефтепроводах; аварии с плавучими буровыми установками и буровыми судами);

- **пожары и взрывы (с возможным последующим горением)** (пожары (взрывы) в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов; пожары (взрывы) на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ; пожары (взрывы) на транспорте и судах рыбной промышленности; пожары (взрывы) в шахтах, подземных и горных выработках, метрополитенах; пожары (взрывы) в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового, культурного назначения; обнаружение неразорвавшихся боеприпасов; обнаружение, утрата взрывчатых веществ (боеприпасов); пожары (взрывы) на магистральных газонефтепродуктопроводах);

- **аварии с выбросом (угрозой выброса) аварийно химически опасных веществ (АХОВ)** (аварии с выбросом (угрозой выброса) АХОВ при их производстве, переработке или хранении (в том числе захоронении); аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) АХОВ; образование и распространение АХОВ в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии; аварии с боевыми отравляющими веществами; обнаружение (утрата) АХОВ; внезапные выбросы метана, углекислого газа и других ядовитых веществ и газов; выбросы на нефтяных и газовых месторождениях (открытые фонтаны нефти и газа));

- **аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ (РВ)** (аварии на АЭС, атомных энергетических установках производственного и научно-исследовательского назначения с выбросом (угрозой выброса) РВ; аварии с выбросом (угрозой выброса) РВ на предприятиях ядерно-топливного комплекса; аварии транспортных средств и космических аппаратов с ядерными установками или грузом РВ на борту; аварии при промышленных и испытательных ядерных взрывах с выбросом (угрозой выброса) РВ; аварии с ядерными боеприпасами в местах их хранения, эксплуатации, уничтожения или при транспортировке; обнаружение (утрата) источников ионизирующих излучений);

- **аварии с выбросом (угрозой выброса) опасных биологических веществ (ОБВ)** (аварии с выбросом (угрозой выброса) ОБВ на предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях (лабораториях); аварии на транспорте с выбросом (угрозой выбросов) ОБВ; обнаружение (утрата) ОБВ);

- **внезапное обрушение зданий, сооружений, пород** (обрушение элементов транспортных коммуникаций; обрушение производственных зданий и сооружений; обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения; обрушение пород и полезных ископаемых в горных выработках, включая карьеры; аварии на подземных сооружениях);

- **аварии на электроэнергетических системах** (аварии на АЭС с долговременным перерывом электроснабжения потребителей; аварии на электроэнергетических системах (сетях) с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий; выход из строя транспортных электрических контактных сетей);
- **аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения** (аварии канализационных систем с массовым выбросом загрязняющих веществ; аварии в системах снабжения населения питьевой водой; аварии на тепловых сетях (системах горячего водоснабжения) в холодное время года; аварии на коммунальных газопроводах);
- **аварии на очистных сооружениях** (аварии на очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ; аварии на промышленных установках по очистке газов (массовый выброс загрязняющих веществ);
- **гидродинамические аварии** (прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.) с образованием волн прорыва и катастрофических затоплений; прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.) с образованием прорывного паводка; прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.), повлекшие смыв плодородных почв или отложение наносов на обширных территориях; прорывы плывунов, пульпы и глинистой массы, а также затопление водой действующих горных выработок при разработке полезных ископаемых; размыв береговой полосы штормовыми нагонами).

ГОСТ Р 22.0.05-94 определяет: техногенная чрезвычайная ситуация – это состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде. Источником техногенной чрезвычайной ситуации может служить опасное техногенное происшествие (аварии на промышленных объектах или на транспорте, пожары, взрывы или высвобождение различных видов энергии), в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

Поводом (толчком), нарушающим устойчивое состояние источника чрезвычайной ситуации и приводящим к возникновению самой чрезвычайной ситуации могут служить:

- хозяйственная деятельность человека, направленная на получение энергии, развитие энергетических, промышленных, транспортных и других комплексов;
- объективный рост сложности производства с применением новых технологий, требующих высоких концентраций энергии, опасных для жизни человека веществ и оказывающих ощутимое воздействие на компоненты окружающей среды;
- утраченная надежность производственного оборудования, транспортных средств, несовершенство и устарелость технологии, снижение технологической и трудовой дисциплины;
- опасные природные процессы и явления, связанные со структурными изменениями в экономике;
- остановка ряда производств, обусловившая нарушение хозяйственных связей и сбои в технологических цепочках;
- высокий прогрессирующий уровень износа основных производственных средств, достигающих по ряду отраслей 80-100%;
- накопление отходов производства, представляющих угрозу распространения вредных веществ;
- отсутствие и недостаточный уровень предупредительных мероприятий по уменьшению масштабов последствий чрезвычайных ситуаций и снижению риска их возникновения.

Кроме того, промышленное производство, сконцентрировав в себе колоссальные запасы различных видов энергии, вредных веществ и материалов, стало источником

серьезной техногенной опасности и возникновения аварий, сопровождающихся чрезвычайными ситуациями.

Внедрение в производство новых технологий не снижает уровень этой опасности. Естественное постоянное стремление общества к наиболее полному удовлетворению своих материальных и духовных потребностей влечет за собой увеличение масштабов производства, а, следовательно, и уровня техногенной опасности.

Как известно, наибольшую техногенную опасность несут в себе аварии и катастрофы на радиационно и химически опасных объектах. Достаточно отметить, что 50% крупнейших промышленных аварий и катастроф, происшедших в 20 веке, приходится на два последних десятилетия. Они связаны, главным образом, с хозяйственной деятельностью человека по производству энергии, добычей и транспортировкой энергоносителей.

Отмеченные особенности являются одной из причин увеличивающихся масштабов аварийности на объектах ядерного и традиционного топливного циклов и тяжести последствий происходящих аварий. Эти аварии во многих случаях сопровождаются крупномасштабными пожарами с возникновением огненных штормов и сильными радиационным и тепловым излучением, взрывами, в том числе объемными, выбросами радиоактивных и токсических веществ, образованием радиоактивных, паровых и газовых облаков и т.д.

#### **4 вопрос. Опасности военного характера и присущие им особенности**

На современном этапе значительно снижена потенциальная опасность развязывания прямой крупномасштабной агрессии против России. Вместе с тем, наблюдается потенциальная опасность развязывания локальных, региональных войн, которые при определенных условиях могут перерасти в крупномасштабные агрессии против Российской Федерации.

При этом необходимо учитывать, что в связи с распадом СССР, многие ранее внутренние территории России сегодня стали приграничными областями.

События последнего десятилетия подтверждают тот факт, что США и ряд государств Западной Европы пытаются решать экономические и политические задачи военным путем, и, заручившись поддержкой Организации Объединенных Наций, проводят успешные массированные операции с широкомасштабным привлечением сил и новейших технических средств. Результаты бомбардировок Ирака и агрессии против Сербии свидетельствуют об усилении опасной тенденции приемлемости применения силы в отношении отдельных целей, объявляемых зонами нарушения прав человека. Соответствующим образом обработанное средствами массовой информации население развитых стран позволяет безнаказанно расправляться с любыми неугодными государствами и народами.

Россия богата природными и людскими ресурсами, насыщена атомными электростанциями и военными объектами, и все это представляет несомненный интерес ряда сильных в военном отношении государств мира.

Противостояние может привести к войне с использованием, в том числе, оружия массового поражения. В этом случае в ходе широкомасштабных боевых действий может образоваться множество очагов ядерного, химического, биологического и комбинированного поражения.

Глубокие социально-экономические проблемы привели к активному проявлению в ряде регионов России экстремизма и сепаратизма. Ярким тому подтверждением является социальная катастрофа, которая разразилась в Чечне и приобрела общероссийские масштабы.

Таким образом, риск возникновения на территории России чрезвычайных ситуаций военного характера остается значительным.

При этом источником ЧС военного характера будут являться современные обычные средства поражения, при высокой вероятности применения и оружия массового поражения.

В ходе возможной вооруженной борьбы сегодня следует ожидать, что в целях поражения объектов ядерных сил, дезорганизации государственного и военного управления, срыва стратегического развертывания вооруженных сил, подрыва жизнеспособности государства будут наноситься, главным образом, массированные и глубокие ракетные и авиационные удары с использованием различных типов высокоточного оружия.

Вместе с тем, в связи с тенденцией мирового распространения ядерного и других видов ОМП, сегодня еще нельзя полностью исключить их выборочное и ограниченное по времени и масштабам применение (в том числе и несанкционированное).

**К чрезвычайным ситуациям военного характера** могут быть отнесены практически все рассмотренные выше ЧС в случае, если они явились следствием ведущихся Вооруженными Силами государства военных действий. При этом военные чрезвычайные ситуации могут происходить как в районах военных действий, так и в тылу, учитывая практически неограниченную дальность действия современных средств поражения.

### **5 вопрос. Основные мероприятия по защите персонала от чрезвычайных ситуаций**

Мероприятия по подготовке к защите проводятся заблаговременно с учетом возможных опасностей и угроз.

Комплекс мероприятий по защите персонала от ЧС включает в себя:

- оповещение работников об опасности, его информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;
- эвакуацию и рассредоточение;
- инженерную защиту персонала и территории;
- радиационную и химическую защиту;
- медицинскую защиту;
- обеспечение пожарной безопасности;
- подготовку работников в области ГО и защиты от ЧС и другие.

Среди комплекса мероприятий по защите персонала при возникновении ЧС особое место принадлежит организации своевременного оповещения. Основным способом оповещения персонала является передача речевой информации через местную теле- и радиовещательную сеть. Для того чтобы работники вовремя включило эти средства оповещения подается предупредительный сигнал «Внимание всем!» (звучат сирены, производственные гудки и т.д.).

Для непосредственной защиты пострадавших от поражающих факторов аварий, катастроф и стихийных бедствий проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР) в зоне ЧС.

Они планируются и осуществляются дифференцированно, с учетом особенностей расселения людей, природно-климатических и других местных условий.

Объемы, содержание и сроки проведения мероприятий по защите персонала определяются на основании прогнозов природной и техногенной опасности на соответствующих территориях, исходя из принципа разумной достаточности, с учетом экономических возможностей по их подготовке и реализации.

Меры по защите работников от чрезвычайных ситуаций осуществляются силами и средствами филиала, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых возможна или сложилась чрезвычайная ситуация.

Составной частью общего комплекса мер по защите работников от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера являются мероприятия радиационной и химической защиты. Важность этих мероприятий для защиты персонала обусловлена

наличием в стране большого числа опасных радиационных и химических объектов, а также сложившимся на территории страны состоянием радиационной и химической безопасности.

**Радиационная защита** - комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения на население, персонал радиационно опасных объектов, биологические объекты природной среды, на радиоэлектронное оборудование и оптические системы, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения радиоактивными веществами и удаление этих загрязнений.

Федеральным законом «О радиационной безопасности населения», Нормами радиационной безопасности установлены основные гигиенические нормативы (допустимые пределы доз) для населения и работников радиационно опасных объектов. Обеспечение выполнения этих нормативов является конечной целью мероприятий радиационной защиты, ее целевой функцией.

К подготовительным мероприятиям радиационной защиты, осуществляемым заблаговременно, относятся:

- разработка планов действий по предупреждению и ликвидации радиационных аварий;
- создание и эксплуатация систем радиационного контроля;
- накопление и содержание в готовности средств индивидуальной защиты, приборов радиационной разведки и дозиметрического контроля, средств дезактивации, йодной профилактики;
- осуществление мер по защите продовольствия, пищевого сырья, фуража, источников воды от загрязнения радиоактивными веществами;

Для защиты от облучения используются защитные сооружения, оснащенные, наряду с другими устройствами, фильтрами - поглотителями радионуклидов, оказавшихся в загрязненном воздухе. В качестве временных укрытий до проведения последующей эвакуации могут использоваться любые подготовленные герметизированные помещения. Филиал должен следить за поддержанием указанных сооружений в постоянной готовности к использованию в интересах радиационной защиты персонала.

Радиационная и химическая защита населения включает в себя:

- организацию непрерывного контроля, выявление и оценку радиационной и химической обстановки в районах размещения радиационно и химически опасных объектов;
- заблаговременное накопление, поддержание в готовности и использование при необходимости СИЗ, приборов радиационной и химической разведки и контроля;
- применение унифицированных средств защиты, приборов и комплектов радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля;
- своевременное внедрение и применение средств и методов выявления и оценки масштабов и последствий аварий на радиационно и химически опасных объектах;
- разработку и применение, при необходимости, режимов радиационной и химической защиты населения и функционирования объектов экономики и инфраструктуры в условиях загрязненности (зараженности) местности;
- обучение работников использованию средств индивидуальной защиты и правилам поведения на загрязненной (зараженной) территории.

К числу основных мероприятий по защите работников от радиационного воздействия во время радиационной аварии, относятся:

- обнаружение факта радиационной аварии и оповещение о ней;
- выявление радиационной обстановки в районе аварии;
- организация радиационного контроля;
- установление и поддержание режима радиационной безопасности;
- проведение, при необходимости, на ранней стадии аварии йодной профилактики персонала аварийного объекта, участников ликвидации последствий аварии;
- обеспечение персонала аварийного объекта, участников ликвидации последствий аварии средствами индивидуальной защиты и использование этих средств;



- укрытие персонала, оказавшегося в зоне аварии, в убежищах и укрытиях, обеспечивающих снижение уровня внешнего облучения и защиту органов дыхания от проникновения в них радионуклидов, оказавшихся в атмосферном воздухе;

- санитарная обработка персонала аварийного объекта, участников ликвидации последствий аварии;

- дезактивация аварийного объекта, транспорта, других технических средств, средств защиты, одежды, имущества, продовольствия и воды;

Химическая защита представляет собой комплекс мероприятий, направленных на исключение или ослабление воздействия аварийно химически опасных веществ (АХОВ) на персонал, уменьшение масштабов последствий химических аварий.

Основными мероприятиями химической защиты, осуществляемыми в случае возникновения химической аварии, являются:

- обнаружение факта химической аварии и оповещение о ней;

- выявление химической обстановки в зоне химической аварии;

- соблюдение режимов поведения на территории, зараженной АХОВ, норм и правил химической безопасности;

- эвакуация работников, при необходимости, из зоны аварии и зон возможного химического заражения;

- укрытие персонала в убежищах, обеспечивающих защиту от АХОВ;

- оперативное применение антидотов и средств обработки кожных покровов;

- санитарная обработка персонала, участников ликвидации последствий аварии;

Значительную роль в общем комплексе мероприятий по защите работников от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера играют мероприятия медицинской защиты.

В условиях химической аварии важной является проблема своевременности обеспечения работников средствами индивидуальной защиты органов дыхания, которые должны быть выданы работникам в кратчайшие сроки.

Средства индивидуальной защиты для персонала опасных объектов, как правило, хранятся на рабочих местах в готовности к немедленному использованию.

При химических авариях решающую роль в обеспечении защиты работников может сыграть своевременная эвакуация в безопасные районы, выполняемая в упреждающем (заблаговременном) или экстренном порядке.

Эффективным способом химической защиты является укрытие персонала в защитных сооружениях гражданской обороны - убежищах, обеспечивающих защиту органов дыхания от АХОВ:

- в режиме полной изоляции (регенерации внутреннего воздуха) от всех видов АХОВ в любых концентрациях - на время до 6 часов;

- в режиме фильтровентиляции при концентрациях АХОВ ниже 0,1 мг/м<sup>3</sup> - на время до 4-5 часов.

По истечении этих сроков укрываемые должны быть выведены из убежищ, при необходимости - в индивидуальных средствах защиты.

Медико-биологическая защита - комплекс лечебных мероприятий по оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации, мероприятий по профилактике возможных инфекционных заболеваний и возникновения эпидемий, обеспечению эпидемиологического благополучия при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического характера.

Медицинская защита в чрезвычайных ситуациях осуществляется с привлечением сил и средств экстренной медицинской помощи, формирований и учреждений Всероссийской службы медицины катастроф, санитарно-эпидемиологического надзора.

Объем и характер проводимых мероприятий зависят от конкретных условий обстановки, особенностей поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации. Как правило, они состоят в развертывании в необходимых случаях дополнительных больничных

коек в лечебных учреждениях, создании резервов медицинского имущества, обеспечении готовности к применению соответствующих профилактических и лечебных средств: радиозащитных препаратов, антидотов, противобактериальных средств, дегазирующих, дезактивирующих и дезинфицирующих растворов, перевязочных и обезболивающих средств.

Основными мероприятиями медицинской защиты являются:

- подготовка медперсонала к действиям в чрезвычайных ситуациях, всеобщее медикосанитарное обучение населения, его морально-психологическая подготовка;
- заблаговременное накопление медицинских средств индивидуальной защиты, медицинского имущества и техники, поддержание их в готовности к применению;
- поддержание в готовности больничной базы органов здравоохранения независимо от их ведомственной принадлежности и развертывание, при необходимости, в чрезвычайных ситуациях дополнительных лечебных учреждений;
- медицинская разведка в очагах поражения и в зоне чрезвычайной ситуации в целом;
- осуществление лечебно-эвакуационных мероприятий в зоне чрезвычайной ситуации;
- медицинское обеспечение населения в зоне чрезвычайной ситуации, а также участников ликвидации ее последствий;
- контроль зараженных продуктов питания, пищевого сырья, фуража, воды и водоисточников;
- проведение санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий с целью обеспечения эпидемического благополучия в зонах чрезвычайных ситуаций.

В ходе ликвидации чрезвычайной ситуации, а зачастую и гораздо позже, возникает необходимость медико-психологической реабилитации людей, поскольку чрезвычайная ситуация - это, как правило, стрессовое воздействие на производственный персонал при техногенных авариях и катастрофах, а также на население, оказавшееся в зоне чрезвычайной ситуации любого характера, которое может сильно повлиять на психику человека и привести к его неадекватным, немотивированным действиям.

Важным фактором, влияющим на результативность защитных мероприятий, является уровень подготовки работников.

Подготовка персонала в области ГО и защиты от ЧС представляет собой целенаправленную деятельность федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и филиала, направленную на овладение всеми группами населения знаниями и практическими навыками по защите от ЧС природного и техногенного характера, а также от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Лица, подлежащие обучению в области ГО, подразделяются на следующие группы:

- руководители федеральных органов исполнительной власти, а также главы органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и руководители органов местного самоуправления и организаций;
- должностные лица и работники гражданской обороны, а также руководители гражданской обороны организаций;
- личный состав нештатных аварийно-спасательных формирований и спасательных служб;
- работающее население;
- учащиеся учреждений общего образования и студенты учреждений профессионального образования;
- неработающее население.

Подготовку в области защиты от ЧС проходят:

- руководители федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций;

- председатели комиссий по ЧС федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций;

- работники федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, специально уполномоченные решать задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и включенные в состав органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

- работающее население;

- учащиеся учреждений общего образования и студенты учреждений профессионального образования;

- неработающее население.

Несмотря на определенные различия в характере решаемых задач в области ГО и защиты от ЧС, в перечне групп обучаемых, обучение осуществляется в рамках единой системы подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Оно является обязательным и проводится в учебных заведениях МЧС России, в учреждениях повышения квалификации федеральных органов исполнительной власти и организаций, в учебно-методических центрах по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям субъектов Российской Федерации, на курсах гражданской обороны муниципальных образований, по месту работы, учебы и месту жительства граждан.

Основными задачами обучения населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций являются:

- изучение правил поведения способов защиты и действий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, порядка действий по сигналам оповещения, приемов оказания первой помощи пострадавшим, правил пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- совершенствование практических навыков руководителей всех уровней в организации и проведении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий, мероприятий гражданской обороны, а также навыков управления силами и средствами РСЧС и ГО при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ;

- овладение личным составом сил РСЧС и ГО приемами и способами действий по защите населения, территорий, материальных и культурных ценностей при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

## **6 вопрос. Права и обязанности граждан в области ГО и защиты от ЧС.**

Права граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

1. Граждане Российской Федерации имеют право:

- на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;

- в соответствии с планами ликвидации чрезвычайных ситуаций использовать средства коллективной и индивидуальной защиты и другое имущество органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, предназначенное для защиты населения от чрезвычайных ситуаций;

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

- обращаться лично, а также направлять в государственные органы и органы местного самоуправления индивидуальные и коллективные обращения по вопросам защиты населения

и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах;

участвовать в установленном порядке в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу вследствие чрезвычайных ситуаций;

на медицинское обслуживание, компенсации и социальные гарантии за проживание и работу в зонах чрезвычайных ситуаций;

на получение компенсаций и социальных гарантий за ущерб, причиненный их здоровью при выполнении обязанностей в ходе ликвидации чрезвычайных ситуаций;

на пенсионное обеспечение в случае потери трудоспособности в связи с увечьем или заболеванием, полученным при выполнении обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в порядке, установленном для работников, инвалидность которых наступила вследствие трудового увечья;

на пенсионное обеспечение по случаю потери кормильца, погибшего или умершего от увечья или заболевания, полученного при выполнении обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в порядке, установленном для семей граждан, погибших или умерших от увечья, полученного при выполнении гражданского долга по спасению человеческой жизни, охране собственности и правопорядка.

#### Обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Граждане Российской Федерации обязаны:

соблюдать законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

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 чрезвычайных ситуаций, приемы оказания первой помощи пострадавшим, правила охраны жизни людей на водных объектах, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в указанной области;

выполнять установленные правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций;

при необходимости оказывать содействие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

### КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

#### Статья 20.5. Нарушение требований режима чрезвычайного положения

Нарушение требований режима **чрезвычайного положения** (за исключением нарушения правил комендантского часа) -

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от **пятисот до одной тысячи рублей** или административный арест на срок до тридцати суток; на должностных лиц - **от одной тысячи до двух тысяч рублей** или административный арест на срок до тридцати суток.

## Статья 20.6. Невыполнение требований норм и правил по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

1. Невыполнение предусмотренных законодательством обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, а равно невыполнение требований норм и правил по предупреждению аварий и катастроф на объектах производственного или социального назначения -

влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от **десяти тысяч до двадцати тысяч рублей**; на юридических лиц - **от ста тысяч до двухсот тысяч рублей**.

2. Непринятие мер по обеспечению готовности **сил и средств**, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а равно несвоевременное направление в зону чрезвычайной ситуации сил и средств, предусмотренных утвержденным в установленном порядке планом ликвидации чрезвычайных ситуаций, -

влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от **десяти тысяч до двадцати тысяч рублей**.

## Статья 20.7. Невыполнение требований и мероприятий в области гражданской обороны

1. Невыполнение установленных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации специальных условий (правил) эксплуатации технических систем управления гражданской обороны и объектов гражданской обороны, использования и содержания систем оповещения, средств индивидуальной защиты, другой специальной техники и имущества гражданской обороны -

влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от **пяти тысяч до десяти тысяч рублей**; на юридических лиц - **от пятидесяти тысяч до ста тысяч рублей**.

2. Невыполнение мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, -

влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от **десяти тысяч до двадцати тысяч рублей**; на юридических лиц - **от ста тысяч до двухсот тысяч рублей**.

Руководитель занятия

С.Н. Белоусов

## Приложение 1.

**Классификации чрезвычайных ситуаций**

**Чрезвычайная ситуация локального характера**, в результате которой территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация и нарушены условия жизнедеятельности людей (далее - зона чрезвычайной ситуации), не выходит за пределы территории объекта, при этом количество людей, погибших или получивших ущерб здоровью (далее - количество пострадавших), составляет не более **10** человек либо размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь (далее - размер материального ущерба) составляет не более **100** тыс. рублей.

**Чрезвычайная ситуация межмуниципального характера**, в результате которой зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию, при этом количество пострадавших составляет не более 50 человек либо размер материального ущерба составляет не более 5 млн. рублей

**Чрезвычайная ситуация межрегионального характера**, в результате которой зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей.

**Чрезвычайная ситуация межрегионального характера, в результате которой зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей;**

**Чрезвычайную ситуацию федерального характера, в результате которой количество пострадавших составляет свыше 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 500 млн. рублей**

## ПО ХАРАКТЕРУ ИСТОЧНИКА

### ТЕХНОГЕННЫЕ

#### ПО МЕСТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

#### ПО ХАРАКТЕРУ ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ

**ПРОМЫШЛЕННЫЕ**  
(промышленные  
радиационные,  
химические,  
биологические,

**ТРАНСПОРТНЫЕ**  
(ж/дорожные,  
дорожнотранс  
порт.  
происшест.

радио/активное,  
химическое и  
биологическое  
заражение,





# ПРИРОДНЫЕ

## ОПАСНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ И ПРОЦЕССЫ

землетрясение, вулканы, обвал, оползень, карст, просадка грунта

## ОПАСНЫЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ И ПРОЦЕССЫ

наводнение, затор, зажор, лавина, цунами, сель, русловая эрозия, штормовой нагон воды

## ОПАСНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ И ПРОЦЕССЫ

ветер, вихрь, шквал, шторм, ураган, смерч, циклон, тайфун, снегопад, метель, дождь, снег, ливень, град, гроза, туман, гололед, засуха, заморозок, пыль, буря, суховей

## ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ

ландшафтный, лесной, степной, торфяной

