**Реферат на тему:**

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ЧС

*Зюзина Екатерина 10 «А» класс*

**Содержание:**

Введение

1. Организация спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС

2. Тактика действий

3. Меры безопасности при проведении спасательных и других неотложных работ

Введение.

Чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера продолжают при­носить множество бед, уносят человеческие жизни. В 2003 г. зарегистрировано 1256 только крупномасштабных чрезвычайных ситуации. От них пострадало свыше 20 тыс. человек, погибли 2458.

В данную статистику не входят дорожно-транспортные происшествия, аварии на рабочих местах, пожары, не отнесенные к разряду крупных, и ряд других по­добных происшествий.

И хотя общее количество чрезвычайных ситуаций в 2003 г. несколько снизи­лось, по отдельным видам, тем не менее, отмечается их рост. Например, на систе­мах тепло- и энергоснабжения они увеличились в 1,5 раза, на магистральных тру­бопроводах — в 1,4 раза. Количество утрат источников радиоактивного излуче­ния возросло в 1,4 раза.

Обстановка заставляет быть в напряжении и постоянной готовности, без про­медления, активно реагировать на события. Все чаще взрываются и рушатся жи­лые дома (Москва, Каспийск. Светогорск, Приозерск и др.), а 17 июля 2003 г. в жилом доме Санкт-Петербурга рухнуло перекрытие, погибли 11 человек, 10 получили тяжелейшие увечья и ранения.

Пожары стали обыденным явлением, спутниками нашей жизни.

Силы МЧС России — поисково-спасательная служба и ее подразделения, части ГО и различные другие формирования все чаще выезжают по тревоге в районы ЧС и в срочном порядке проводят аварийно-спасательные работы. Время в этих условиях приобретает решающее значение. Каждый час промедления — это но­вые жертвы, потери, боль утрат

Только за 2003 г. поисково-спасательная служба МЧС России провела более 2100 спасательных операций, в результате которых дарована жизнь 4799 человекам. Это практически в 2 раза больше, чем в 2002 г.

В таких ситуациях все больше и больше возрастает значение территориальных подсистем РСЧС и их звеньев. Ведь основная часть ЧС должна ликвидироваться силами предприятий, аварийно-спасательных подразделений и формирований го­родов, районов, поселков.

В начале уточним отдельные понятия. В соответствии со ст.1 Федерального зако­на от 22 августа 1995 г. N151-ФЗ "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей" аварийно-спасательные работы — это действия но спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне ЧС, локализации ЧС и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия ха­рактерных для них опасных факторов. Аварийно-спасательные работы характе­ризуются наличием факторов, угрожающих жизни н здоровью проводящих эти работы людей, и требуют специальной подготовки, экипировки и оснаще­ния.

Неотложные работы при ликвидации ЧС — это деятельность но всесторонне­му обеспечению аварийно-спасательных работ, оказанию населению, пострадав­шему в ЧС, медицинской и других видов помощи, созданию условий, минималь­но необходимых для сохранения жизни и здоровья людей, поддержания их рабо­тоспособности.

К аварийно-спасательным работам относятся поисково-спасательные, гор­носпасательные, газоспасательные, противофонтанные (на нефтяных скважи­нах), а также аварийно-спасательные, связанные с тушением пожаров, работы по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС и ряд других подобных ра­бот, перечень которых в необходимых случаях уточняется Правительством РФ.

1. Организация спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС.

Уровень организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации ЧС и их последствий во многом зависит от четкой работы начальника ГО объекта, председателя комиссии по чрез­вычайным ситуациям (КЧС), органа управле­ния (штаба, отдела, сектора по делам ГО и ЧС) и командиров формирований. Порядок же организации работ, их виды, объем, приемы и способы проведения зависят от обстановки, сложившейся после аварии, степени повреж­дения или разрушения зданий и сооружений, технологического оборудования и агрегатов, характера повреждений на коммунально-энер­гетических сетях и пожаров, особенностей за­стройки территории объекта, жилого сектора и других условий.

При возникновении производственной аварии немедленно проводится оповещение рабочих и служащих предприятия об опасности . Если на предприятии во время аварии произошла утечка (выброс) силь­нодействующих ядовитых веществ, то оповещается также и население, прожива­ющее в непосредственной близости от объекта и в направлениях возможного рас­пространения ядовитых газов.

Руководитель объекта — начальник ГО (председатель КЧС объекта) докладыва­ет об аварии и принимаемых мерах в вышестоящие органы управления (власти) по производственной подчиненнос­ти и территориальному принципу КЧС. Немедленно организует раз­ведку, оценивает обстановку, принимает решение, ставит задачи и ру­ководит аварийно-спасательными и другими неотложными работами.

Аварийно-спасательные работы приходится проводить при взрывах, пожарах, обрушениях, обвалах, пос­ле ураганов, смерчей, сильных бурь, при наводнениях и других бедстви­ях. Экстренная медицинс­кая (доврачебная) помощь должна быть оказана непосредственно на месте работ, затем — первая врачеб­ная и эвакуация в лечебные учреж­дения для специализированного ле­чения. Оказание помощи пострадавшим людям в большинстве случаев не терпит промедления, так как по истечении даже незначительного времени все усилия могут оказаться бесполезными.

Названный выше федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей" устанавливает ряд важных принципов деятельности аварийно-спасательных служб и формирований. Это:

- приоритетность задач по спасению жизни и сохранению здоровья людей, ока­завшихся в опасности;

— единоначалие руководства;

— оправданность риска и обеспечение безопасности при проведении АСДНР;

— постоянная готовность аварийно-спасательных служб и формирований к оперативному реагированию на ЧС и проведению работ по их ликвидации.

В соответствии с положением о РСЧС руководство работами по ликвидации ЧС, т.е. прежде всего проведение АСДНР, является одной из основных задач КЧС органов исполнительной власти субъектов РФ, КЧС органов местного са­моуправления и КЧС предприятий и организаций.

Вместе с тем Федеральным законом "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей" установлено, что руководители аварийно-спасательных служб и формирований, прибывшие в зону ЧС первыми, принимают на себя полномочия руководителя ликвидации ЧС, установленные в соответствии с Законодательством РФ.

Никто не вправе вмешиваться в деятельность руководителя ликвидации ЧС, иначе как отстранив его в установленном порядке от исполнения обязанностей и приняв руководство на себя или назначив другое должностное лицо. Решения руководителя ликвидации ЧС в зоне ЧС являются обязательными для граждан и организаций, находящихся там.

Специфика спасательных работ состоит в том, что они должны выполняться в сжатые сроки. Для конкретных условий они определяются различными обстоя­тельствами. В одном случае — это спасение людей, оказавшихся под обломками конструкций зданий, среди поврежденного технологического оборудования, в заваленных подвалах. В другом — это необходимость ограничить развитие ава­рии, чтобы предупредить возможное наступление катастрофических последствий, возникновение новых очагов пожаров, взрывов, разрушений. В третьем — быс­трейшее восстановление нарушенных коммунально-энергетических сетей (элек­тричество, газ, тепло, канализация, водопровод).

Не учитывать большое значение фактора времени при проведении неотлож­ных работ также нельзя, в том числе даже если нет пострадавших, нуждающих­ся в экстренной помощи.

С целью обеспечения охраны общественного порядка и сохранности имуще­ства выставляются комендантские посты, посты регулирования, охраны и оцепле­ния, а также организуются контрольно-пропускные пункты и патрулирование.

Для непосредственного руководства аварийно-спасательными и другими нео­тложными работами на каждом участке или объекте работ назначается руково­дитель участка из числа ответственных должностных лиц объекта специалистов служб ГО или работников органов управления по делам ГО и ЧС. Он ставит конкретные задачи приданным формированиям, организует питание, смену и отдых личного состава. Командирам формирований руководитель напоминает основные приемы и способы выполнения работ, определяет меры по медицинс­кому и материально-техническому обеспечению, сроки начала и окончания ра­бот.

2. Тактика действий.

Первоочередными спасательными действиями при авариях, взрывах, пожарах, землетрясениях, большинстве других ЧС и при ведении гражданской обороны являются работы по поиску и спасению пострадавших, оказавшихся в разрушен­ных и поврежденных зданиях и сооружениях, людей, заблокированных в помеще­ниях или отрезанных огнем, дымом, обвалившимися стенами, перекрытиями и другими строительными элементами.

Командиры формировании. находясь на участках (объектах) работ, определяют способы из­влечения пораженных из завалов (деблокирование), порядок про­ведения спасательных работ, транспортировки пострадавших на медицинские пункты. Пора­женных, находящихся вблизи поверхности завала или под мел­кими обломками, извлекают, раз­бирая завал сверху вручную, а находящихся в глуби­не завала (под завалом) - через пустоты, щели, образовавшиеся от крупных эле­ментов разрушенных зданий, или постепенно разбирая завал. Работы ве­дутся расчетами, которые дей­ствуют непрерывно, сменяя друг друга.

Извлекая пострадавших из-под завалов (отдельных обломков), следует избегать сдвигов плит, блоков, кирпичей и других мас­сивных предметов, чтобы не на­нести пораженному дополни­тельных травм. В первую оче­редь освобождают голову и вер­хнюю часть туловища. После извлечения человеку не­медленно, а если надо прямо на месте, оказывают необходимую медицинскую помощь. Иногда медикам приходится помогать пострадавшему, когда он еще находится в завале и процесс его высво­бождения продолжается.

Спасение людей из поврежденных и горящих зданий с разрушенными вхо­дами и лестничными клетками спаса­тельные, противопожарные и другие формирования осуществляют путем вывода и выноса их через проемы, про­деланные в смежные помещения, где еще сохранились выходы, а также че­рез оконные проемы, балконы и лоджии с помощью приставных или выдвижных лестниц, автолестниц и подъемников, спасательных веревок и рукавов.

Вывод и вынос пораженных производит­ся расчетами (группами спасателей) из 3-4 человек, один из которых назначается старшим.

При извлечении людей из заваленных убежищ и подвальных помещений спосо­бы вскрытия этих сооружений определя­ются командиром спасательного подразде­ления (старшим расчета) на месте, в каж­дом конкретном случае, в зависимости от типа и конструкции убежища, подвала и характера завала.

Для успешных действий по разборке и обрушению аварийных конструкций необ­ходимы хорошее знание основ промыш­ленного строительства и конструктивных особенностей данного сооружения, уме­ние правильно оценить состояние дефор­мированных элементов.

Способы разборки и обрушения стен и других конструкций зависят от структуры, материала и характера повреждений, плот­ности застройки территории, имеющихся сил и средств.

3. Меры безопасности при проведении спасательных и других неотложных работ.

Меры безопасности в зоне разрушений.

Следует постоянно помнить, что нахождение среди разрушенных поврежденных зданий и сооружений связано с повышенной опасностью. Толчки, сотрясения грунта способны вызвать дополнительные разрушения. Поэтому перед началом работы требуется тщательная инженерная разведка и всесторонняя оценка обстановки.

Повреждения сетей коммунально-энергетического хозяйства намного усложня­ют ведение спасательных и других неотложных работ, создают ряд дополнитель­ных трудностей: затопления, загазованность, опасность поражения электротоком.

При разборке завалов требуется строго соблюдать условия техники безопаснос­ти, установленные для данного вида деятельности. Прежде всего необходимо вес­ти тщательное наблюдение за состоянием и устойчивостью конструкций и круп­ных элементов завала. При возникновении трещин, просадок и других деформа­ций необходимо немедленно остановиться и вывести людей из опасной зоны. У проездов и входов на территорию, где ведутся работы, вывешивают знаки и над­писи, предупреждающие об опасности. Опыт спасательных операций после зем­летрясений в Армении, Нефтегорске, взрывов зданий в Каспийске, Приозерске, Светогорске и других местах показывает, что несчастные случаи в основном воз­никают в результате обвала отдельных частей здания из-за недосмотра за их со­стоянием и неправильного ведения работ, падения спасателей с подмостей, стре­мянок, приставных лестниц. Нередки случаи нанесения тяжелых травм в резуль­тате падения с высоты инструмента и различных материалов (кирпич, доски).

Правилами техники безопасности запрещается разбирать конструкционные эле­менты здания одновременно в нескольких ярусах. Работая, надо следить, чтобы внезапно не обрушилась другая часть здания. Наиболее надежным местом для защиты служат балки перекрытий. Здесь целесообразнее всею размещать подъем­ные механизмы и людей. Кирпичные своды больших проемов необходимо разби­рать вручную от верха к опорам свода.

Неустойчивые конструкции поврежденных зданий укрепляют или обрушивают. Например, кирпичную стену, отклонившуюся от вертикали более чем на одну треть её толщины, крепят стойками, подкосами, растяжками, а также при помощи про­стейших приемов с использованием подсобных материалов.

Обрушение неустойчивых, грозящих обвалом элементов зданий выполняют тремя основными способами: трактором или лебедкой, шар-бабой. подвешенной к крану или экскаватору, направленным взрывом.

При устройстве в завалах раз­личного рода выемок (котлованов, траншей) особое внимание следу­ет обращать на устойчивость их откосов, заложение которых без крепления должно быть не менее половины глубины выемки. Более крутые откосы обязательно кре­пить. В качестве крепежного ма­териала можно использовать об­ломки деревянных, металличес­ких и железобетонных конструк­ций. Устраивать лазы-проходы в завалах без установки креплений запрещается.

Различные машины, применяе­мые при разборке завалов, как правило, размещают на площадках, расчищенных от обвалившихся строительных конструкций. Однако при невозможности соблю­дения этих правил технику можно устанавливать и на обломках в завале, но при этом необходимо постоянно наблюдать за креном машины. При потере ею устой­чивости немедленно прекратить работу и принять надлежащие меры. Любые ко­лесные экскаваторы и подъемные краны обязательно устанавливать на аутригеры.

Запрещается перемещать в завале экскаватор с наполненным ковшом, а кран — с поднятым грузом.

Недопустимо нахождение людей вблизи натянутых тросов. Спуск в подвальные помещения при наличии в них запаха газа разрешается толь­ко в кислородно-изолирующих противогазах. Работы в загазованных помещениях проводят лишь при условии обязательного и тщательного их проветривания с пос­ледующей проверкой состояния среды с помощью газоанализато­ров.

Разводить костры и курить возле таких помещений запрещает­ся. Электрические цепи обесточивают, а для освещения исполь­зуют взрывобезопасные аккумуляторные фонари.

При разборке завала над пострадавшими необходимо строго соблюдать меры безопасности, так как в случае неустойчивости завала и нарушения взаимосвязи между поврежденными и обрушившимися конструкциями не исклю­чено самопроизвольное перемещение отдельных элементов и осадка всей массы завала, что грозит опасностью как спасателям, так и пострадавшим (находящимся в завале). В связи с этим недопустимы резкие рывки при извлечении из завала крупных элементов, их расшатывание и сильные удары.

Серьезную опасность для пострадавших представляют пожары в завалах, осо­бенно тлеющие. Они сопровождаются выделением окиси углерода (угарного газа), содержание которого в воздухе даже в незначительных количествах создает ре­альную угрозу для человека.

Освобождая людей из-под завалов или отдельных обломков, не следует сдви­гать элементы завала (обломки, плиты, балки), чтобы не нанести пострадавшим дополнительных травм. В первую очередь необходимо освободить голову и верх­нюю часть туловища. После их извлечения, а если позволит обстановка, то и до извлечения, пораженному оказывают первую медицинскую помощь.

Для спасения людей, находящихся под обломками зданий, необходимо устраи­вать узкие проходы - галереи, штреки в самом завале, а не разбирать его сверху.

Все спасатели должны иметь удобную одежду. Лучше всего для этого подходят комбинезоны из плотной ткани с карманами для инструмента. На голову обяза­тельно надевается каска.

Заключение.

От качества проведения аварийно-спасательных и других видов работ в зоне ЧС зависит жизнь и здоровье людей, тем или иным образом вовлеченных в условия чрезвычайных обстоятельств. В целях обеспечения оперативных, слаженных действий всех служб, занятых ликвидацией последствий ЧС, а также гарантирования профессиональной и социальной защищенности спасателей высшими государственными органами РФ принят ряд нормативных актов, регламентирующих порядок проведения работ и обозначающих статус сотрудников спасательных подразделений. В частности, Федеральный зако­н от 22 августа 1995 г. N151-ФЗ "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей" устанавливает ряд принципов деятельности аварийно-спасательных служб и формирований, определяет полномочия руководителей процесса ликвидации ЧС, вводит комплекс гарантий для работников спасательных служб.