**1. Общие сведения о специфике и особенностях деятельности организации по условиям ведения ГО и угрозам возникновения ЧС природного и техногенного характера**

1.1. Краткая характеристика организации,в которой указываются:

а) наименование учреждения (организации), сокращённое наименование, адрес места нахождения (юридический адрес), телефон, факс, e-mail. Реквизиты вышестоящей организации (учредителя): наименование, адрес места нахождения (юридический адрес), телефон, факс, e-mail. Место (территория) размещения организации с точки зрения географии, топографии города (района), растительности, плотности застройки и плотности заселения;

б) характеристика зданий и сооружений, коммуникаций, систем газо-, энерго-, водо-, теплоснабжения объектов организации;

в) перечень радиационно, химически, взрыво- и пожароопасных систем на объектах организации и на прилегающей территории, аварии на которых могут оказать влияние на жизнедеятельность организации;

г) перечень железнодорожных станций, автомагистралей, где возможно скопление транспортных средств с аварийно химически опасными веществами, при авариях с которыми возможно влияние на жизнедеятельность организации;

д) системы жизнеобеспечения и безопасности организации;

е) силы и средства ГО организации: состав, готовность и предназначение (при наличии);

ж) режим работы организации;

з) порядок оповещения работников об угрозе нападения противника и ЧС;

и) район размещения работников и членов их семей при проведении эвакуации. Адрес места расположения и номер сборного эвакуационного пункта. Время эвакуации;

к) кто осуществляет материально-техническое и финансовое обеспечение, наличие, место хранения и порядок выдачи средств индивидуальной защиты;

л) как осуществляется управление при проведении мероприятий ГО;

м) основные задачи ГО по защите работников организации. Место расположения и порядок использования работниками организации убежищ и укрытий (при наличии);

н) является ли организация по характеру своей деятельности объектом повышенной опасности и организацией, имеющей категорию по ГО.

**2. Законодательство Российской Федерации в области ГО, защиты населения от ЧС природного и техногенного характера. Права и обязанности граждан в области ГО и защиты от ЧС**

* 1. Законодательство Российской Федерации в области ГО, защиты населения от ЧС природного и техногенного характера. Основные термины и понятия.

Федеральный закон от 12.02.1998 №28-ФЗ «О гражданской обороне» определяет задачи, правовые основы их осуществления и полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области ГО.

Под **гражданской обороной** понимается система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера.

Законом установлено 15 основных задач ГО:

- подготовка населения в области ГО;

- оповещение населения об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;

- эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;

- предоставление населению средств индивидуальной и коллективной защиты;

- проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;

- проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасностей для населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;

- первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;

- борьба с пожарами, возникшими при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов;

- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому или иному заражению;

- санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий;

- восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;

- срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

- срочное захоронение трупов в военное время;

- обеспечение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;

- обеспечение постоянной готовности сил и средств ГО.

Порядок подготовки к ведению и ведения ГО в Российской Федерации, а также основные мероприятия по ГО определены Положением о гражданской обороне в Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации».

Подготовка к ведению ГО заключается в заблаговременном выполнении мероприятий по подготовке к защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера.

Ведение ГО заключается в выполнении мероприятий по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера.

Мероприятия по ГО в Российской Федерации организуются и проводятся на всей территории страны на федеральном, региональном, муниципальном уровнях и в организациях в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, Положением, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации», а также нормативными правовыми актами МЧС России.

Федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации в целях решения задач в области ГО в соответствии с установленными полномочиями создают и содержат силы, средства, объекты ГО, запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, планируют и осуществляют мероприятия по ГО.

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» определяет общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории Российской Федерации (далее – население), всего земельного, водного, воздушного пространства в пределах Российской Федерации или его части, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей среды (далее – территории) от ЧС природного и техногенного характера.

Действие настоящего Федерального закона распространяется на отношения, возникающие в процессе деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно-правовой формы (далее – организации) и населения в области защиты населения и территорий от ЧС.

Под **чрезвычайной ситуацией** понимается 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 среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Законом установлено 13 основных задач в области защиты населения и территорий от ЧС:

- разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от ЧС, в том числе по обеспечению безопасности людей на водных объектах;

- осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение ЧС и повышение устойчивости функционирования организаций, а также объектов социального назначения в чрезвычайных ситуациях;

- обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных и выделяемых для предупреждения и ликвидации ЧС;

- сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС;

- подготовка населения к действиям в ЧС, в том числе организация разъяснительной и профилактической работы среди населения в целях предупреждения возникновения ЧС на водных объектах;

- организация оповещения населения о ЧС и информирования населения о ЧС, в том числе экстренного оповещения населения;

- прогнозирование угрозы возникновения ЧС, оценка социально-экономических последствий ЧС;

- создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС;

- осуществление государственной экспертизы, государственного надзора в области защиты населения и территорий от ЧС;

- ликвидация ЧС;

- осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего от ЧС, проведение гуманитарных акций;

- реализация прав и обязанностей населения в области защиты от ЧС, а также лиц, непосредственно участвующих в их ликвидации;

- международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от ЧС, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах.

Порядок организации и функционирования РСЧС определяется Положением о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Система РСЧС объединяет органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов в области защиты населения и территорий от ЧС.

Вопросы организации подготовки населения в области ГО и защиты от ЧС определены постановлениями Правительства Российской Федерации:

- от 04.09.2003 № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

-  от 02.11.2000 № 841 «Об утверждении Положения об организации подготовки населения в области гражданской обороны».

На территории ЗАТО Северск обучение населения в области ГО и защиты от ЧС организовано в порядке, установленном постановлением Администрации ЗАТО Северск от 09.12.2020 № 2204 «Об организации обучения населения ЗАТО Северск в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

* 1. **Права и обязанности граждан в области ГО и защиты от ЧС.**

Права и обязанности граждан Российской Федерации в области ГО определены статьей 10 Федерального закона от 12.02.1998 №28-ФЗ «О гражданской обороне» в соответствии с которой, граждане Российской Федерации:

- проходят подготовку в области ГО;

- принимают участие в проведении других мероприятий по ГО;

- оказывают содействие органам государственной власти и организациям в решении задач в области ГО.

Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от ЧС определены статьями 18 и 19 Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

В области защиты от ЧС граждане Российской Федерации имеют право:

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

- в соответствии с планами действий по предупреждению и ликвидации ЧС 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 ЧС;

- 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 ЧС, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах;

- участвовать в установленном порядке в мероприятиях по предупреждению и ликвидации ЧС;

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

- на медицинское обслуживание, компенсации и социальные гарантии за проживание и работу в зонах ЧС;

- на получение компенсаций и социальных гарантий за ущерб, причиненный их

 здоровью при выполнении обязанностей в ходе ликвидации ЧС;

- на пенсионное обеспечение в случае потери трудоспособности в связи с увечьем или заболеванием, полученным при выполнении обязанностей по защите населения и территорий от ЧС, 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 ЧС, в порядке, установленном для семей граждан, погибших или умерших от увечья, полученного при выполнении гражданского долга по спасению человеческой жизни, охране собственности и правопорядка;

- на получение бесплатной юридической помощи в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Порядок и условия, виды и размеры компенсаций и социальных гарантий, предоставляемых гражданам Российской Федерации, устанавливаются законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

В области защиты от ЧС 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 ЧС;

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

- изучать основные способы защиты населения и территорий от ЧС, 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 ЧС;

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

За невыполнение требований норм и правил по предупреждению и ликвидации ЧС, а также за невыполнение требований и мероприятий в области ГО должностные лица организаций и юридические лица несут административную ответственность в соответствии со статьями 20.6 и 20.7 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

3. **Потенциально опасные объекты на территории ЗАТО Северск**

К основным потенциально опасным объектам на территории ЗАТО Северск относятся:

* 1. Объекты акционерного общества «Сибирский химический комбинат» (далее – АО «СХК»), которые представляют радиационную и химическую опасность и расположены в непосредственной близости от жилых районов города (0,5 – 7 км).

На промышленных площадках АО «СХК» располагаются опасные производственные объекты, на которых обращаются радиационно и химически опасные вещества и материалы в значительных количествах.

* 1. Объекты АО «Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации уран-графитовых ядерных реакторов (далее – ОАО «ОДЦ УГР»), специализирующийся на выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии.
	2. Объекты Северского филиала ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами (ФГУП «НО РАО»), специализирующегося на приеме радиоактивных отходов на захоронение от организаций.

4.4. Основными пожароопасными объектами на территории ЗАТО Северск, на которых обращаются взрыво- и пожароопасные вещества являются:

-  АО «СХК»;

- теплоэлектроцентраль (ТЭЦ) филиала АО «Объединенная топливно-энергетическая компания» в г. Северске (АО «ОТЭК»);

- автотранспортные предприятия;

- автозаправочные станции;

- ЗАО «Северскстекло», пос. Самусь;

- котельные в пос. Самусь, пос. Орловка, резервуарный парк нефтепродуктов и нефтеперерабатывающая установка в пос. Самусь;

- сети газораспределения в районе ТЭЦ в г.Северске и в пос. Самусь;

- участок магистрального нефтепровода и нефтеперекачивающая станция (пос. Орловка).

По северной окраине города проходят автодорога и одноколейная железная дорога, по которым производятся перевозки радиационно и химически опасных грузов.

На расстоянии 5 – 6 км от города находятся производства ООО «Томскнефтехим», аварии на которых могут привести к выбросу в окружающую воздушную среду аварийно химически опасных веществ (далее – АХОВ).

На расстоянии 6 км от города по адресу г.Томск, ул.Кузовлевский тракт, 48 расположен учебно-научный центр «Исследовательский ядерный реактор» Томского политехнического университета, являющийся радиационно опасным объектом.

Расчетные зоны радиоактивного загрязнения и химического заражения для наиболее опасных сценариев развития аварии на потенциально опасных объектах представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Расчетные зоны заражения для наиболее опасных сценариев развития аварий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потенциально опасного объекта  | Радиус расчетной зоны заражения для наиболее опасных сценариев развития аварий, км |
| Радиоактивного загрязнения | Химического заражения |
|  | АО «СХК» | 7,5 | 2,8 |
|  | УНЦ «Исследовательский ядерный реактор» ТПУ | 0,2 | - |
|  | ООО «Томскнефтехим» | - | 1,8 |

 4.**Сигнал «Внимание всем!». Действия по сигналам ГО**

Для привлечения внимания людей перед передачей речевой информации на 3-5 мин. включают электросирены, производственные гудки и другие сигнальные средства. Это так называемый предупредительный сигнал *«Внимание всем!».* Услышав его, необходимо включить радио, телевизоры (местный телеканал). Затем передается речевое сообщение.

В г.Северске и пос.Орловка кроме электросирен установлены громкоговорящие динамики муниципальной системы оповещения, которые будут передавать информацию, что случилось и рекомендации, что нужно делать. Кроме того, по городу будут передвигаться автомобили УМВД России по ЗАТО Северск Томской области с громкоговорящей связью и передавать информацию.

Передача речевых сообщений по каналам проводного радио- телевещания и муниципальной системой оповещения (далее – МСО) является основным способом оповещения населения. При ведении военных конфликтов для оповещения населения об угрозе применения противником современных средств поражения подаются следующие сигналы: *«Воздушная тревога»* (сирена 3-5 мин., затем речевое сообщение); *«Отбой воздушной тревоги», «Радиационная опасность», «Химическая тревога»* (речевое сообщение)*.*

В случае угрозы нападения противника с воздуха сигнал воздушной тревоги следующий: включают сирены, одновременно дикторы в течение 2-3 мин объявляют по МСО, телевидению, радио: *«Внимание! Внимание! Граждане! Воздушная тревога!»* Сигнал повсеместно дублируют прерывистыми гудками на предприятиях и транспорте.

Приведем некоторые правила поведения граждан по сигналам оповещения.

*Сигнал застал вас дома -* покиньте здание и спуститесь в ближайшее укрытие, предварительно выключив нагревательные приборы, газ, свет (если топилась печь – залейте в ней огонь). С собой нужно взять медикаменты, а также запас продуктов питания, документы и деньги. По возможности предупредите соседей об объявлении тревоги, так как они могли не слышать сигнала.

*Сигнал застал вас на улице, в городском транспорте -* не пытайтесь быстрее попасть домой, отыщите ближайшее укрытие (убежище) и воспользуйтесь им. В случае, если последнего не окажется, используйте имеющиеся вблизи подземные коллекторы и подвальные помещения. Укрываться можно также в придорожных кюветах, котлованах строящихся зданий, всевозможных канавах, за низкими каменными стенами и оградами, железнодорожными насыпями, в оврагах, балках, лощинах.

*Сигнал застал вас в общественном месте* (в магазине, в театре, на рынке) - внимательно выслушайте указание администрации о том, где поблизости находятся укрытия, как до них быстрее добраться. Если от администрации не поступит указаний, выйдите на улицу, осмотритесь, определите место расположения ближайшего убежища или естественного укрытия и воспользуйтесь им.

*Сигнал застал вас в частном (сельском) доме -* действуйте так же, как жители городов. В качестве средств защиты можно использовать подвалы, погреба и другие заглубленные сооружения, а также естественные укрытия - овраги, балки, лощины, канавы, ямы и т.д.

Сигнал *«Отбой воздушной тревоги»* подают по МСО, радиотрансляционным сетям, через местные радио- и телевизионные станции и другими способами, которые можно использовать в конкретной обстановке (телефон, громкоговорящие установки и др.). Сигнал звучит так: *«Внимание! Внимание! Граждане! Отбой воздушной тревоги!».* По этому сигналу с разрешения коменданта (старшего) убежища вы покидаете его. Те, кто укрылся в погребах, подпольях, подвалах, услышав этот сигнал, могут покидать их самостоятельно.

О возможности радиоактивного заражения население предупреждается сигналом *«Радиационная опасность!».* По этому сигналу необходимо надеть на себя и детей противогазы, а при их отсутствии – противопыльные тканевые маски или ватно–марлевые повязки, взять запас продуктов питания и воды, индивидуальные средства медицинской защиты (индивидуальную аптечку АИ-4, КИМГЗ), предметы первой необходимости и отправиться в убежище, противорадиационное или простейшее укрытие, в качестве защиты от радиоактивного облучения можно использовать подвалы и каменные постройки. Если обстоятельства вынудят укрываться в доме (квартире), его следует загерметизировать.

Для оповещения населения при угрозе или обнаружении химического и бактериологического заражения подается сигнал *«Химическая тревога»,* услышав который необходимо надеть на себя и детей противогазы, а в случае необходимости – средства защиты кожи и укрыться в защитном сооружении. Если его нет поблизости, то можно использовать жилые, производственные и подсобные помещения.

Перед тем, как войти в убежище, следует снять использованные средства защиты кожи и верхнюю одежду и оставить их в тамбуре; эта мера предосторожности исключит занос в убежище отравляющих веществ.

При пользовании укрытием (подвалом, перекрытой щелью и т.д.) не следует забывать, что оно может служить защитой от попадания на кожные покровы и одежду капельно–жидких отравляющих веществ, но не спасает от их паров или аэрозолей. Находясь в таких укрытиях, обязательно используйте противогазы. Оставаться в убежище (укрытии) следует до получения распоряжения на выход из него.

5. **Правила поведения при ЧС природного характера, возникновение которых возможно на территории Томской области, ЗАТО Северск**

* 1. **Чрезвычайная ситуация природного характера**–неблагоприятная обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, которое может повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности населения.

Чрезвычайные ситуации природного характера еще называют стихийными бедствиями. Под **стихийными бедствиями**понимают опасные природные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и других происхождений таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением и гибелью людей и животных.

* 1. Классификация стихийных бедствий в зависимости от причин их возникновения.

**Геологические** (землетрясения, извержения вулканов). Склонные процессы (оползни, сели, обвалы, лавины, абразия, эрозия и т.д.)

**Метеорологические** (ураганы, бури, смерчи, выпадение крупного града, сильные дожди, снегопады, морозы, жара и т. д.).

**Гидрологические** (наводнения, половодья, нагоны и т.д., тайфуны, цунами, напор льдов и т.д., (низкие и высокие уровни грунтовых вод).

**Природные пожары** (лесные, торфяные, степные).

**Массовые заболевания (**инфекционная заболеваемость людей, сельскохозяйственных животных, поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями).

Для территории Томской области и ЗАТО Северск возможно возникновение следующих стихийных бедствий:землетрясения, обвалы, оползни, ураганы, бури, метели, наводнения, лесные и торфяные пожары.

* 1. Стихийные бедствия геологического характера.

**Землетрясения.**

*Землетрясение -* это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Последствия землетрясений чрезвычайно опасны и многообразны. Основные причины несчастных случаев при землетрясении - разрушение (повреждение) зданий (падение кирпичей, дымовых труб, карнизов, балконов, оконных рам и битых стекол и т.д.); зависание и падение на проезжую часть улицы и тротуары разорванных электропроводов; пожары, вызванные замыканием линий электропередач; падение тяжелых предметов в квартире; неконтролируемые действия людей в результате паники.

Предупредить о землетрясении может сигнал оповещения *«Внимание всем!»,* передаваемый сиренами, прерывистыми гудками предприятий и транспортных средств. Услышав сигнал, включите приемник, телевизор (местную программу передач), прослушайте сообщение, а затем действуйте согласно полученной информации.

В этот период и нужно выбрать разумный способ поведения: либо попытаться покинуть здание, либо занять относительно безопасное место внутри него. Если при сильном землетрясении принимается решение оставить здание, необходимо заранее наметить путь движения (с учетом 15 – 20 с) до наибольших колебаний и толчков. Следует иметь в виду, что землетрясение может случиться ночью, и тогда двери и проходы будут местами скопления людей, что помешает быстрому выходу из здания. При эвакуации нельзя создавать давку и пробки в дверях, прыгать в окна. При выходе запрещается пользоваться лифтом. Выбежав из здания, следует отойти от него на открытое место на расстояние высота здания + 10 – 15 м, не заходить на погреба.

Когда обстановка не позволяет покинуть здание, необходимо, оставаясь в нем, укрыться в заранее выбранном, относительно безопасном месте (дверные проёмы, углы капитальных стен, оконные проёмы (не выше 2-го этажа), рядом с ванной, столом на стальной основе и т.п.).

Нельзя пользоваться спичками, свечами и зажигалками во время или сразу после подземных толчков.

При следовании в автомобиле во время начавшегося землетрясения рекомендуется, не выходя из машины, остановиться в таком месте, где не будут созданы помехи транспорту.

*После землетрясения:*

При входе в здание обязательным условием является проверка водопровода, газа, электричества. Если имеется повреждение электролинии, отключите ее. Утечку газа можно обнаружить только по запаху, и если она присутствует, то следует открыть все окна и двери, немедленно покинуть помещение и сообщить о случившемся соответствующим службам. При повреждении водопроводных сетей устраните неисправность или отключите водоснабжение. Пить воду можно только после ее кипячения или находящуюся в закрытом сосуде.

Нельзя подходить к явно поврежденным зданиям и входить в них. Надо быть готовым к сильным повторным толчкам. Такие толчки случаются через несколько суток, недель и даже месяцев. Наиболее опасны первые несколько часов после землетрясения. В связи с этим, по крайней мере, в первые 2-3 ч, запрещается входить в здания без крайней необходимости.

**Оползни и обвалы.**

*Оползень -* скользящее смещение (сползание) масс грунтов и горных пород вниз по склонам гор и оврагов, крутых берегов морей, озер и рек под влиянием силы тяжести. Причинами оползня чаще всего являются подмыв склона, его переувлажнение обильными осадками, землетрясения или деятельность человека (взрывные работы и др.).

Скорость смещения оползня колеблется от нескольких метров в год до нескольких метров в секунду.

*Обвал (горный обвал) -* отрыв и катастрофическое падение больших масс горных пород, их опрокидывание, дробление и скатывание на крутых и обрывистых склонах.

Обвалы природного происхождения наблюдаются в горах, на морских берегах и обрывах речных долин.

Оповещение населения проводится: сигналом *«Внимание всем!»,* передаваемым звуковыми сиренами, текстовыми сообщениями по сетям радио-, телевещания, а также муниципальной системой оповещения населенного пункта, расположенного в угрожаемых зонах. Естественные безопасные места – склоны гор и возвышенностей, не расположенные к оползневому процессу и обвалам.

После окончания оползня или обвала людям, перед этим спешно покинувшим зону бедствия и переждавшим его в близлежащем безопасном месте, следует убедиться в отсутствии повторной угрозы и вернуться в эту зону.

* 1. Стихийные бедствия метеорологического характера.

 **Ураганы, бури, смерчи.**

*Ураган -* это атмосферный вихрь больших размеров со скоростью ветра до 120 км/ч, а в приземном слое – до 200 км/ч. *Буря -* длительный, очень сильный ветер со скоростью более 20 м/с. Наблюдается обычно при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море и разрушениями на суше. *Смерч -* атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Существует недолго, перемещаясь вместе с облаком. Ураганы, бури и смерчи являются одними из самых мощных сил стихии, вызывают значительные разрушения, наносят большой ущерб объектам экономики, приводят к человеческим жертвам.

С получением сигнала население приступает к работам по повышению защитных свойств зданий, сооружений и других мест расположения людей, предотвращению пожаров и созданию необходимых запасов.

|  |
| --- |
|   |
| 1. Включите телевизор, радио, прослушайте рекомендации  | 2. Закройте и укрепите двери, окна, чердачные люки и вентиляционные отверстия | 3.С наветренной стороны оклейте стекла окон бумагой, окна защитите ставнями или щитами | 4. Откройте окна и двери с подветренной стороны (для выравнивания внутреннего давления) |
|  |
| 8. Возьмите необходимые вещи и документы | 7.Отключите газ, воду, погасите огонь в печи | 6.Уберите с подоконников, балконов и лоджий вещи, которые могут быть подхвачены воздушным потоком | 5. Подготовьте запасы продуктов питания и питьевой воды  |
|   |
| 9.Выйдите из дома, укройтесь в подвале или защитном сооружении |

**Действия населения при заблаговременном оповещении об угрозе ураганов, бурь, смерчей**

Населению рекомендуется позаботиться о подготовке электрических фонарей, керосиновых ламп, свечей, походных плиток, керосинок и примусов, создании запасов продуктов питания, питьевой воды и медикаментов.

С получением информации о непосредственном приближении урагана или сильной бури люди занимают заранее подготовленные места в зданиях или укрытиях, а в случае смерча - только в подземных сооружениях. Находясь в здании, следует остерегаться ранений осколками оконного стекла. При сильных порывах ветра необходимо отойти от окон и занять место в нишах стен, дверных проемах или стать вплотную к стене, а также использовать встроенные шкафы, прочную мебель и матрацы.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| При ураганеукройтесь в заглубленном помещении | Один из способов защиты от летящих обломков и осколков |

При вынужденном пребывании под открытым небом защититься от летящих обломков и осколков стекла можно листами фанеры, картонными и пластмассовыми ящиками, досками и другими подручными средствами. Желательно как можно дальше отойти от зданий и занять для укрытия овраги, ямы, рвы, канавы, кюветы дорог; при этом нужно лечь в них и плотно прижаться к земле. Такие действия значительно снижают число травм, наносящихся метательным действием ураганов и бурь, а также полностью обеспечивают защиту от летящих осколков стекла, шифера, черепицы, кирпича и других предметов. Не рекомендуется находиться на мостах, трубопроводах, в местах непосредственной близости от объектов, имеющих АХОВ и легковоспламеняющиеся вещества.

При сопровождении ураганов и бурь грозой следует избегать ситуаций, при которых возрастает вероятность электрическими разрядами. Поэтому нельзя укрываться под отдельно стоящими деревьями, столбами и мачтами, близко подходить к опорам линий электропередачи.

Ураган, буря или смерч могут возникнуть внезапно. И не каждый знает, как вести себя в это время. Во время снежных и пыльных бурь покидать помещение разрешается в исключительных случаях и только в составе группы. При этом в обязательном порядке сообщается родственникам или соседям маршрут движения и время возвращения. В таких условиях допускается использование заранее подготовленных автомобилей, способных двигаться при снежных заносах и гололедице. Передвигаться следует только по основным дорогам. В случае потери ориентации отходить от машины за пределы видимости не рекомендуется. При невозможности дальнейшего движения необходимо обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать его и разгребать снег (песок) вокруг машины.

После прекращения урагана, бури, смерча соблюдайте меры предосторожности. Не подходите и не дотрагивайтесь до оборванных проводов. Опасайтесь поваленных деревьев, раскачивающихся ставень, вывесок, транспарантов. При возвращении дом освещайте электрическими фонарями, так как во время стихийного бедствия возможна утечка газа, а пользование открытым огнем может вызвать взрыв. Поэтому необходимо сразу проветрить помещение и перекрыть газовый вентиль. Включать электрические приборы можно только после их просушки и проветривания.

* 1. Стихийные бедствия гидрологического характера.

**Наводнение**.

*Наводнение - затопление* водой местности в результате ливней, продолжительных дождей, снегопадов, бурного таяния снегов, ветрового нагона воды на морское побережье и пр., причиняющее материальный ущерб, наносящее урон здоровью людей или приводящее к их гибели. При наводнении происходит быстрый подъем воды и затопление прилегающей местности. *Затопление -* покрытие окружающей местности слоем воды, заливающим дворы, улицы населенного пункта и первые этажи зданий. *Подтопление -* проникновение воды в подвалы зданий через канализационную сеть (при сообщении канализации с рекой), по разного рода канавам и траншеям, а также из-за значительного подпора грунтовых вод.

Предупредить о наводнении может сигнал *«Внимание всем!»,* передаваемый сиренами, прерывистыми гудками предприятий и транспортных средств. Услышав сигнал, включите радиоприемник, телевизор (местную программу передач) и прослушайте информацию и инструкции населению. В сообщении об угрозе наводнения кроме гидрометеоданных указывают ожидаемое время затопления, границы затопляемой по прогнозу территории, порядок действия населения при наводнении и эвакуации.

|  |
| --- |
|   |
| 1. Включите телевизор, радио, прослушайте рекомендации  | 2. Отключите газ, воду, погасите огонь в печи | 3.Запасите пищу и воду в герметичной таре | 4. Укрепите (забейте) окна, двери нижних этажей |
|  |
| 8. Следуйте на эвакуационный пункт | 7. Выйдите из здания | 6. Возьмите необходимые вещи и документы | 5. Перенесите на верхние этажи ценные вещи  |

**Действия населения при заблаговременном оповещении о наводнении**

При получении информации о начале эвакуации следует быстро собраться и взять с собой: пакет с документами и деньгами; медицинскую аптечку; трехдневный запас продуктов; постельное белье и туалетные принадлежности; комплект верхней одежды и обуви. Всем эвакуируемым необходимо прибыть к установленному сроку на эвакуационный пункт для регистрации и отправки в безопасный район. В зависимости от сложившейся обстановки населения эвакуируется специально выделенным для этих целей транспортом или в пешем порядке. По прибытии в конечный пункт производится регистрация и организуется отправка в места размещения для временного проживания.

|  |
| --- |
|  |
| 1. Эвакуируйтесь только тогда, когда уровень воды достиг отметки вашего пребывания | 2. Для эвакуации применяйте плот из подручных средств | 3. Быстро займите ближайшее возвышенное место, обозначьте место своего пребывания тканью (предметом) контрастного цвета, световым сигналом; сообщите о своем месте пребывания по телефону |

**Действия населения при вынужденной самоэвакуации**



При внезапном наводнении рекомендуется как можно быстрее занять ближайшее безопасное возвышенное место и быть готовым к организованной эвакуации по воде с помощью различных плавсредств или пешим порядком по бродам. В такой обстановке не следует поддаваться панике, терять самообладание. Необходимо принять меры, позволяющие спасателям своевременно обнаружить отрезанных водой и нуждающихся в помощи людей. В светлое время суток это достигается вывешиванием на высоком месте белого или цветного полотнища, а в ночное - подачей световых сигналов. До прибытия помощи люди, оказавшиеся в зоне затопления, должны оставаться на верхних этажах и крышах зданий, деревьях и других возвышенных местах.

После спада воды следует остерегаться порванных и провисших электрических проводов. Попавшие в воду продукты и запасы питьевой воды перед употреблением должны быть проверены представителями санитарной инспекции, а имеющиеся колодцы с водой осушены выкачиванием. Перед входом в дом (или здание) после наводнения следует убедиться, что его конструкции не претерпели явных разрушений и не представляют опасности. Затем его в течение нескольких минут нужно проветрить, открыв входные двери или окна. При осмотре внутренних комнат не рекомендуется применять спички или светильники в качестве источника света из-за возможного присутствия газа в воздухе; для этих целей следует использовать электрические фонари на батарейках. До проверки специалистами состояния электрической сети запрещается пользоваться источниками электроэнергии для освещения или иных нужд. Открыв все двери и окна, убрав мусор и избыточную влагу, просушите здание.

* 1. Природные пожары.

**Лесной пожар**–неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории.

Основным виновником возникновения лесных пожаров является человек – его небрежность при пользовании в лесу огнем во время работы и отдыха.

В лесных массивах наиболее часто возникают низовые пожары, выжигающие лесную подстилку, подрост и подлесок, травянисто-кустарничковый покров, валежник, корневища деревьев и т.п. В засушливый период при ветре представляют опасность верховые пожары, при которых огонь распространяется также и по кронам деревьев, преимущественно хвойных пород. Скорость низового пожара от 0,1 до 3 м/мин, верхового – до 100 м/мин по направлению ветра.

При горении торфа и корней растении существует угроза возникновения подземных пожаров, распространяющихся в разные стороны. Способность торфа самовозгораться и гореть без доступа воздуха и даже под водой представляет большую опасность. Над горящими торфяниками возможно образование «столбчатых завихрений» горячей золы и горящей торфяной пыли, которые при сильном ветре переносятся на большие расстояния и вызывают новые загорания или ожоги у людей и животных.

**Предупреждение лесных и торфяных пожаров.** К пожароопасному сезону относится период времени со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова. Меры по предупреждению пожаров в лесах установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417 «Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах».

**В пожароопасный сезон в лесу запрещается:**

- разводить костры в хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев. В других местах разведение костров допускается на площадках, отделенных противопожарной минерализованной (то есть очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 метра. После завершения сжигания порубочных остатков или использования с иной целью костер должен быть тщательно засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления;

- бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок, стекло (стеклянные бутылки, банки и др.);

- употреблять при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов;

- оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами материалы (бумагу, ткань, паклю, вату и др.) в не предусмотренных специально для этого местах;

- заправлять горючим топливные баки двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;

- выполнять работы с открытым огнем на торфяниках.

Лица, виновные в нарушении правил пожарной безопасности, в зависимости от характера нарушений и их последствий, несут дисциплинарную, административную или уголовную ответственность.

**Действия человека (группы людей) при возникновении пожара в лесу.**

 Двигайтесь Не обгоняйте

под прямым углом лесной пожар

 к направлению

распространения огня

Выходите из опасной зоны быстро, перпендикулярно направлению движения огня. Если невозможно уйти от пожара, войдите в водоем или накройтесь мокрой одеждой.

Оказавшись на открытом пространстве или поляне, дышите воздухом возле земли – там он менее задымлен; рот и нос при этом прикройте ватно-марлевой повязкой или тряпкой. После выхода из зоны пожара сообщите о его месте, размерах и характере в администрацию населенного пункта, лесничество или противопожарную службу, а также местному населению. Знайте сигналы оповещения о приближении зоны пожара к населенному пункту и принимайте участие в организации его тушения.

Пламя небольших низовых пожаров можно сбивать, захлестывая его ветками лиственных пород, заливая водой, забрасывая влажным грунтом, затаптывая ногами.

При тушении пожара действуйте осмотрительно, не уходите далеко от дорог и просек, не теряйте из виду других участников, поддерживайте с ними зрительную и звуковую связь. При тушении торфяного пожара учитывайте, что в зоне горения могут образовываться глубокие воронки, поэтому передвигаться следует осторожно, предварительно проверив глубину выгоревшего слоя.

**Правила поведения при ЧС техногенного характера, возникновение которых возможно на территории Томской области, ЗАТО Северск**

* 1. Классификация и характеристика.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения» под *аварией* понимается опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Крупная авария, как правило с человеческими жертвами, является *катастрофой.*

Производственные аварии и катастрофы относят к ЧС техногенного характера. Аварии и катастрофы по характеру их проявления подразделяют на несколько групп.

* 1. Классификация аварий и катастроф в зависимости от причин их возникновения.

**В зависимости от причин возникновения и характеру их проявления различают:**

- транспортные аварии (катастрофы);

- пожары, взрывы;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) АХОВ;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ;

- внезапное обрушение зданий, сооружений;

- аварии на электроэнергетических системах;

- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, на очистных сооружениях;

- гидродинамические аварии.

8.2.1. Транспортные аварии и катастрофы.

Транспортные аварии и катастрофы могут быть двух видов: происходящие на производственных объектах, не связанных непосредственно с перемещением транспортных средств (в депо, на станциях, в портах, на аэровокзалах), и случающиеся во время их движения. Для второго вида аварий характерны удаленность места аварии от крупных населенных пунктов, трудность доставки туда спасательных формирований и большая численность пострадавших, нуждающихся в срочной медицинской помощи. На территории ЗАТО Северск в период с 2011 по 2016 годы регистрируется дорожно–транспортных происшествий с пострадавшими от 65 до 81 случая в год.

При возникновении транспортной аварии, дорожно-транспортного происшествия необходимо оказать первую помощь пострадавшим, отойти от места аварии для предупреждения причинения вреда здоровью при возникновении пожара, химического заражения; вызвать экстренные службы оперативного реагирования (полиция, скорая медицинская помощь, пожарно-спасательная служба), сообщить о произошедшем в ЕДДС ЗАТО Северск (тел. 112, 8(3823)776–112).

8.2.2. Пожары, взрывы.

Наиболее часто пожары, сопровождающиеся гибелью и травмированием людей, происходят в жилье. К крупному материальному ущербу приводят пожары на пожаро- и взрывоопасных промышленных объектах. К тяжелым социальным последствиям приводят пожары в зданиях с массовым пребыванием людей. На территории ЗАТО Северск в период с 2006 по 2016 гг. регистрируется от 57 до 123 пожаров год.

При возникновении пожара необходимо немедленно сообщить о пожаре в пожарно-спасательную службу, оповестить и эвакуировать людей, находящихся в здании, принять посильные меры по тушению пожара первичными средствами пожаротушения и по эвакуации имущества.

**Действия населения при взрывах.**

Взрывами могут сопровождаться пожары и другие технологические аварии. Источниками взрыва могут быть находящееся под давлением технологическое оборудование и трубопроводы, газовые баллоны, емкости с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

Приугрозе взрыва в помещении необходимо немедленно покинуть здание. Находясь на улице, отойдите подальше от зданий и сооружений, столбов и линий электропередачи.

Если в вашей или соседней квартире произошел взрыв, а вы находитесь в сознании и в состоянии двигаться, попытайтесь действовать. Посмотрите, кому из людей, находящихся рядом с вами, нужна помощь. Если работает телефон, сообщите о случившемся и своем местонахождении по телефонам «101», «102» и «103». Если вы оказались в завалах, постарайтесь сами помочь себе и тем, кто придет на помощь; подавайте сигналы (стучите по металлическим предметам, перекрытиям), чтобы вас услышали и обнаружили. Делайте это при остановке работы спасательного оборудования (в «минуты тишины»). При получении травмы окажите себе посильную помощь. При сдавливании какой-либо части тела, массируйте ее для поддержания циркуляции крови. Ждите спасателей, вас обязательно найдут.

При повреждении здания взрывом, входить в него допускается только после обследования здания и разрешения спасателей.

8.2.3. Аварии с выбросом аварийно химически опасных веществ.

*Химическая авария* –авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся разливом или выбросом АХОВ, способным привести к гибели или заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений или окружающей природной среды.

Получив информацию, передаваемую по радио, телевидению, через подвижные громкоговорящие средства или другими способами, о возникновении аварии с выбросом АХОВ, необходимо: закрыть окна, отключить электроприборы, газ, погасить огонь в печах, одеть детей, взять при необходимости теплую одежду и питание (трехдневный запас непортящихся продуктов), предупредить соседей, быстро, но без паники выйти из зоны заражения в указанном направлении или в сторону, перпендикулярную направлению ветра (см. рисунок), желательно на возвышенный, хорошо проветриваемый участок местности, на расстояние не менее 1,5 км от места аварии, где находиться до получения дальнейших распоряжений.

Для защиты органов дыхания следует надеть противогаз. При его отсутствии необходимо использовать в качестве защитных средств ватно-марлевые повязки, подручные изделия из ткани, смоченные водой. Если путей отхода нет, рекомендуется укрыться в помещении и загерметизировать его. При этом нужно помнить, что АХОВ, плотность паров которых больше плотности воздуха, будут проникать в подвальные помещения и нижние этажи зданий, низины и овраги, а АХОВ, плотность паров которых меньше плотности воздуха – заполнять более высокие 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 средства индивидуальной защиты до распоряжения;
* при обнаружении капель АХОВ на коже, одежде, обуви, средствах индивидуальной защиты удалять их тампоном из бумаги, ветоши или носовым платком; по возможности зараженное место промывать водой;
* оказывать помощь пострадавшим детям, престарелым, не способным двигаться самостоятельно.



Вывод населения из зоны возможного заражения от облака АХОВ

Выйдя из зоны заражения, промойте глаза и открытые участки тела водой, примите обильное теплое питье (чай, молоко и т.п.) и обратитесь за помощью к медицинскому работнику для определения степени поражения и проведения профилактических и лечебных мероприятий.

Об устранении опасности химического поражения и о порядке дальнейших действий население извещается с помощью средств массовой информации и системы оповещения. Надо помнить, что при возвращении населения в места постоянного проживания вход в жилые и другие помещения, подвалы, а также производственные здания разрешается только после контрольной проверки на содержание АХОВ в воздухе.

8.2.4. Аварии с выбросом радиоактивных веществ.

Источниками радиационной обстановки на Земле являются: природная радиоактивность, включая космическое излучение; глобальный радиационный фон, обусловленный естественными причинами; эксплуатация радиационно опасных объектов.

*Радиационно опасный объект (РОО) -* объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества, при аварии на котором или его разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов народного хозяйства, а также окружающей природной среды (ГОСТ Р 22.0.05-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»).

 *Радиационная авария -* это потеря управления источником ионизирующего излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которые могли привести или привели к облучению людей выше установленных норм или к радиоактивному загрязнению окружающей среды (Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»).

В ЗАТО Северск наиболее крупная радиационная авария произошла 6 апреля 1993 года на Радиохимическом заводе (РХЗ) АО «СХК». В результате взрыва был разрушен один из аппаратов по экстракции урана и плутония. При взрыве значительная часть плутония и других радиоактивных веществ была выброшена в атмосферу. Радиоактивному загрязнению подверглись промышленная площадка и ряд производственных помещений завода, а также территория в северо-восточном направлении: хвойные леса (более 90 % площади загрязнений), соседние промышленные площадки и сельскохозяйственные угодья. В результате аварии образовался радиоактивный след протяженностью до 25 км, площадь зоны загрязнения за пределами АО «СХК» – около 100 км2.

Последствия радиационных аварий обусловлены их поражающими факторами: ионизирующим излучением и радиоактивным загрязнением местности.

Радиационное воздействие на человека заключается в нарушении жизненных функций различных органов (кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта) и развития лучевой болезни.

При отсутствии в поступившей информации рекомендаций по действиям следует защитить себя от внешнего и внутреннего облучения. Для этого по возможности быстро надеть респиратор, противогаз или ватно-марлевую повязку, а при их отсутствии – прикрыть органы дыхания шарфом, платком, разместиться в ближайшем здании.

Войдя в помещение, следует снять с себя верхнюю одежду и обувь, положив их в пластиковый пакет или пленку, немедленно закрыть окна, двери и вентиляционные отверстия, включить радиоприемник, телевизор, занять место вдали от окон и быть готовым к приему информации и указаний о дальнейших действиях.

Обязательно загерметизировать помещение и укрыть продукты питания. Для этого заделать щели в окнах и дверях, заклеить вентиляционные отверстия. Открытые продукты положить в полиэтиленовые мешки, пакеты или пленку. Сделать запас воды в емкостях с плотно прилегающими крышками. Продукты и воду поместить в холодильники, закрываемые шкафы или кладовки.

При приготовлении и приеме пищи все продукты, подверженные воздействию воды, промыть. Строго соблюдать правила личной гигиены, предотвращающие или значительно снижающие внутреннее облучение организма. В случае загрязненности помещения защитить органы дыхания.

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

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

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

 При поступлении сигнала на эвакуацию перед выходом из помещения следует отключить все электро- и газовые приборы, вынести в мусоросборники скоропортящиеся продукты, жидкости, мусор. При убытии закрыть квартиру.

 При нахождении на улице применять средства защиты органов дыхания и кожи, по возможности не поднимать пыль, стараться не ставить чемоданы или рюкзаки на землю или использовать при этом чистую газету или любую другую подстилку. Избегать движения по высокой траве и кустарнику, без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам. В процессе движения не пить, не принимать пищу и не курить. Перед посадкой в автомобиль провести частичную дезактивацию средств защиты кожи, одежды и вещей их осторожным обтиранием или обметанием, а также частичную санитарную обработку открытых участков тела обмыванием или обтиранием влажной ветошью.

8.2.5. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ.

Аварии данного типа характеризуются угрозой возникновения заболеваний населения и могут возникать на объектах, связанных с обращением биологически опасных препаратов, при нарушении санитарных правил в научно-исследовательских и медицинских организациях. Для ЗАТО Северск аварии такого типа маловероятны.

Порядок действий населения при объявлении угрозы выброса биологически опасных веществ аналогичен действиям при угрозе химической аварии. Меры профилактики инфекционных заболеваний выполняются в соответствии с указаниями медицинских организаций и органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

8.2.6. Внезапное обрушение зданий, сооружений.

Аварии подобного типа возникают:

- как последствия взрывов;

- при превышении нормативной нагрузки на строительные конструкции зданий

 в результате снижения несущей способности в результате длительной эксплуатации;

- в результате резонансных вибраций (например, от проходящего рядом транспорта);

- в результате скопления снега на кровле;

- при большого скопления людей на ограниченной площади;

- при чрезмерной нагрузке на верхние этажи и т.д.

Порядок действий людей при внезапном разрушении аналогичен порядку действий при разрушении зданий в результате взрывов.

8.2.7. Аварии на электроэнергетических системах.

Аварии данного типа возникают в результате нарушения режима работы электростанций и сетевого электрооборудования и сопровождаются нарушением условий жизнедеятельности населения (особенно в зимнее время) и прекращением работы промышленных предприятий и организаций общественного назначения. Для некоторых предприятий, в том числе для АО «СХК», перерывы в энергоснабжении могут привести к иным технологическим авариям. Для предупреждения подобных событий обеспечивается энергоснабжение ответственных потребителей от двух и более независимых источников.

При возникновении аварии в электроэнергетических системах следует отключить электроприемники и сообщить о происшествии в ЕДДС ЗАТО Северск (тел. 112, 8(3823)776–112).

8.2.8. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, на очистных сооружениях.

Аварии подобного типа сопровождаются прекращением холодного и горячего водоснабжения, теплоснабжения, прекращением работы систем канализации и приводят к нарушениям условий жизнедеятельности населения и остановке производства.

В зависимости от масштаба, последствий аварий и необходимого времени для их ликвидации, могут потребоваться экстренные мероприятия по эвакуации населения. В этом случае обеспечивается размещения населения пострадавших районов в пунктах временного размещения. Порядок действий населения аналогичен действиям при объявлении эвакуации.

**6. Средства коллективной защиты. Защитные сооружения. Правила поведения укрываемых в защитных сооружениях. Средства индивидуальной защиты**



* 1. Средства коллективной защиты. Защитные сооружения гражданской обороны.

Под защитным сооружением гражданской обороны (далее – ЗС ГО) понимается специальное сооружение, предназначенное для защиты населения, личного состава сил ГО, а также техники и имущества ГО от воздействий средств нападения противника.

ЗС ГО предусматриваются для осуществления укрытия людей в военное время и, при необходимости, в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Правила создания убежищ и иных объектов ГО установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны».

ЗС ГО могут использоваться в мирное время для хозяйственных нужд и обслуживания населения в порядке, установленном приказом МЧС России от 15.12.2002 № 583 «Об утверждении и введении в действие Порядка эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны». Перевод помещений, используемых в мирное время, на режим защитного сооружения следует проводить в течение не более 24 ч.

В зависимости от защитных свойств ЗС ГО подразделяют на убежища, противорадиационные укрытия и укрытия.

**Убежище** – ЗС ГО, предназначенное для защиты укрываемых в течение нормативного времени от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств и поражающих концентраций аварийно химически опасных веществ, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Убежища создаются:

- для работников наибольшей работающей смены организаций, отнесенных к категориям по ГО;

- для работников объектов использования атомной энергии, особо радиационно опасных и ядерно опасных производственных объектов и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнедеятельность этих объектов и организаций.

**Противорадиационное укрытие** – ЗС ГО, предназначенное для защиты укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение нормативного времени.

Противорадиационные укрытия создаются для населения и работников организаций, не отнесенных к категориям по ГО, в том числе для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, и обслуживающего их медицинского персонала, расположенных в зоне возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и за пределами зоны возможных сильных разрушений.

**Укрытие** – ЗС ГО, предназначенное для защиты укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

Укрытия создаются:

- для работников организаций, не отнесенных к категориям по ГО, и населения, проживающего на территориях, отнесенных к группам по ГО, находящихся за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений;

- для работников дежурной смены и линейного персонала организаций, расположенных за пределами зон возможного радиоактивного заражения (загрязнения) и возможных сильных разрушений, осуществляющих жизнеобеспечение населения и деятельность организаций, отнесенных к категориям по ГО;

- для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных разрушений, а также для обслуживающего их медицинского персонала.

Для населения, проживающего в безопасных районах, и населения, эвакуируемого из зон возможных сильных разрушений, возможного химического и радиоактивного заражения (загрязнения) и катастрофического затопления, в безопасных районах используются и приспосабливаются в период мобилизации и в военное время заглубленные помещения и другие сооружения подземного пространства.

Убежища располагаются в местах наибольшего сосредоточения укрываемых. Радиус сбора укрываемых должен составлять не более 1000 м. При подвозе укрываемых автотранспортом радиус сбора укрываемых в противорадиационные укрытия допускается увеличивать до 20 км. Продолжительность непрерывного пребывания укрываемых в убежищах и противорадиационных укрытиях составляет 48 ч, а в укрытиях – 12 ч.

Планировка и состав помещений в убежищах зависят от их вместимости, конструктивных особенностей и характера использования в мирное время. Помещения бывают основные и вспомогательные. К основным относятся: помещения для укрываемых, пункты управления и санитарный пост (пункт), к вспомогательным – фильтровентиляционные помещения, санитарные узлы, защищенные дизельные электростанции, электрощитовая, помещение для хранения продовольствия, размещения емкостей для воды, станции перекачки фекальных вод, кладовые, тамбуры и пр.

**Вместимость убежища** определяется исходя из нормы 0,6 м2 на человека при одноярусном, 0,5 м2 на человека– при двухъярусном и 0,4 м2 на человека – при трёхъярусном расположении нар. Высота помещений должна быть не менее 2,15 м, а внутренний объем помещения - не менее 1,5 м3 на одного укрываемого. В помещениях для укрываемых предусматриваются места для сидения размером 0,45х0,45 м на одного укрываемого и места для лежания размером 0,55х1,80 м на одного укрываемого. Количество мест для сидения составляет: при одноярусном расположении нар – 85% вместимости сооружения, при 2-х ярусном расположении нар – 80% вместимости сооружения, при 3-х ярусах – 70% вместимости сооружения.

В убежищах предусматриваются санитарные посты площадью 8 м2 на 500 человек, но не менее одного поста на сооружение.

**Внутреннее оборудование.**

*Система водоснабжения* снабжает людей водой для питья, гигиенических нужд от наружной водопроводной сети. На случай выхода водопровода из строя предусматривается аварийный запас или самостоятельный источник получения воды (артезианская скважина). В аварийном запасе содержится только питьевая вода (из расчета 2 л в сутки на человека).

Каждое защитное сооружение должно иметь *системы канализации и отопления.*

*Электроснабжение* осуществляется от городской (объектовой) электросети, в аварийных случаях – от дизельной электростанции находящейся в одном из помещений ЗС. В сооружениях без автономной электростанции предусматривают аккумуляторы, личные фонари, свечи.

*Запас продуктов питания* создается из расчета не менее чем надвое суток для каждого укрываемого.

Каждое убежище должно иметь *телефонную связь* с пунктом управления своего предприятия и громкоговорители радиотрансляции, подключенные к городской или местной сети радиовещания.

В ЗС должны обеспечиваться необходимые *санитарно- гигиенические условия* для укрывающихся в нем людей. Содержание углекислого газа в воздухе – не более 1%, влажность – не более 70%, температура – не выше 23°С. Медицинское обслуживание осуществляют санитарные посты, медицинские пункты организаций.

В помещениях (отсеках), где находятся люди, устанавливаются двух ярусные или трех ярусные скамьи (нары).

Для встроенных ЗС важной частью является *аварийный выход,* который устраивается в виде тоннеля, выводящего на не заваливаемую территорию и заканчивающегося вертикальной шахтой с оголовком. Все убежища имеют не менее 2–х выходов.

Все защитные сооружения обозначаются специальными знаками на видном месте у входа и на наружной двери. Маршруты движения к ним обозначаются указателями. Знаки и указатели окрашивают­ся в белый цвет, надписи делаются черной краской. На знаке указывается номер ЗС, кому принадлежит, у кого ключи (должность, место работы, телефон).

* 1. Размещение и правила поведения людей в защитном сооружении.

Заполнение укрытия производится организованно и быстро. Для лиц, прибывших с детьми, отводят отдельный отсек или специальное место. Сразу же после заполнения защитного сооружения закрывают все двери, а также отключающие устройства на сетях водопровода и отопления.

В убежище запрещено курить, шуметь, зажигать без разрешения керосиновые лампы, свечи. В него нельзя приносить легковоспламеняющиеся или сильно пахнущие вещества, а также громоздкие вещи, приводить животных. Не разрешается ходить по помещениям без особой надобности.

Укрываемые должны содержать в готовности средства индивидуальной защиты: противогазы, респираторы, противопыльные тканевые маски, защитные детские камеры, медицинские средства. При повышении температуры в укрытии следует снять теплую верхнюю одежду.

Безусловная обязанность укрываемых – выполнение всех требований коменданта и обслуживающего персонала.

Вывод из убежища (укрытия) производится по указанию командира звена обслуживания после соответствующего сигнала или в случае аварийного состояния сооружения, угрожающего жизни людей.

* 1. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.

Для защиты населения применяются фильтрующие противогазы ГП-5 (ГП-5М) и ГП-7 (ГП-7В).

Гражданский противогаз ГП-5 (см. рис.) защищает глаза, лицо и органы дыхания человека от воздействия радиоактивных, отравляющих, аварийно химически опасных веществ и бактериальных средств.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Гражданский противогаз ГП-51. противогазовая коробка;
2. коробка с не запотевающими пленками;
3. лицевая часть противогаза;
4. сумка;
5. клапанная коробка
 |

Подгонка противогаза начинается с определения требуемого размера лицевой части типа шлем–маски. Осуществляется это измерением по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок величины вертикального обхвата головы. Измерения округляются до 0,5 см. Если этот показатель не достигает 63 см, то вам подходит нулевой рост, если он составляет от 63,5 до 65,5 см – то первый, от 66 до 68 см – второй, от 68,5 до 70,5 – третий и от 71 см и более – четвертый.

Получив противогаз, следует убедиться, что размер шлем–маски соответствует необходимому, лицевая часть исправна, клапаны в наличии и работоспособны, на фильтрующе-поглощающей коробке нет вмятин и проколов. При обнаружении неисправностей их устраняют или заменяют противогаз на другой.

Сборка противогаза производится ввинчиваниемдо отказа фильтрующе-поглощающей коробки в патрубок клапанной коробки. Собранный и проверенный противогаз укладывают в сумку фильтрующе–поглощающей коробкой вниз, подвернув для защиты очков головную и боковую части шлем–маски.

Противогаз может носиться в трех положениях: «походном», «наготове», «боевом» (см. рис.). В «походном» положении сумка находится на левом боку. Верх сумки должен быть на уровне талии, клапан застегнут. В положение «наготове» противогаз переводят при угрозе заражения или по команде *«Противогазы готовь!».* В этом случае сумку надо закрепить поясной тесьмой, слегка подав ее вперед, а клапан отстегнуть. В «боевом» положении лицевая часть надета. Делают это по команде *«Газы!»,* а также самостоятельно при обнаружении признаков заражения (см. рис.).

|  |
| --- |
|  |
| Приемы ношения фильтрующего противогаза: *а —* в «походном» положении; *б—* в положении «наготове»; в - в «боевом положении» |
|  |
| Приемы надевания (а) и снимания *(б)* фильтрующего противогаза |

При переводе противогаза в «боевое» положение следует: задержать дыхание и закрыть глаза; снять головной убор и зажать его между коленями или положить рядом; вынуть шлем–маску, взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные - внутри. Подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было складок, а очки находились на уровне глаз; сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание; надеть головной убор, застегнуть сумку.

Противогаз снимается по команде *«Противогаз снять!»* или самостоятельно, когда опасность поражения миновала. Для этого надо приподнять одной рукой головной убор, другой взяться за клапанную коробку, оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем-маску, протереть ее и уложить в сумку.

Гражданский противогаз ГП-7. Обеспечивает высокоэффективную защиту от паров ОВ нервно-паралитического действия (зарин, зоман и др.), общеядовитого действия (хлорциан, синильная кислота и др.), радиоактивных веществ (радионуклиды йода и его органические соединения, например, йодистый метил и др.) – до 6 ч, от капель отравляющих веществ кожно–нарывного действия (иприт и др.) – до 2 ч при температуре воздуха от -40 0С до 40 0С.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Противогаз ГП-7:1 - лицевая часть; 2 - фильтрующе-поглощающая коробка; 3 - трикотажный чехол;4 - узел клапана вдоха; 5 - переговорное устройство (мембрана); 6 - узел клапана выдоха;7 - обтюратор; 8 - наголовник (затылочная пластина);9 - лобная лямка;10 - височные лямки; 11 -щечные лямки;12 - пряжки; 13 - сумка |

Подбор лицевой части необходимого типоразмера ГП-7 осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхватов головы. Горизонтальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку на 2 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы; вертикальный – по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 5 мм. По сумме двух измерений устанавливают нужный типоразмер – рост маски и положение (номер) упоров лямок наголовника, в котором они зафиксированы. Первой цифрой указывается номер лобной лямки, второй – височных, третьей – щечных.

Таблица 10.1. Подбор лицевой части противогазов ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рост лицевой части | 1 | 2 | 3 |
| Положение упоров лямок | ГП-7ГП-7В | 4–8–8 | 3–7–8 | 3–7–8 | 3–6–7 | 3–6–7 | 3–5–6 | 3–4–5 |
| ГП-7ВМПМК | 4–8–6 | 3–7–6 | 3–6–5 | 3–6–5 | 3–6–7 | 3–5–4 | 3–4–3 |
| Сумма горизонтального и вертикального обхватов головы, мм | до 1185 | 1190–1210 | 1215–1235 | 1240–1260 | 1265–1285 | 1290–1310 | 1310 и более |

Примечание. ПМК – противогаз малогабаритный коробочный.

Надевая противогаз, следует убрать волосы со лба и висков, взять лицевую часть руками за щечные лямки так, чтобы большие пальцы захватывали их изнутри. Зафиксировать подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад надеть наголовник на голову и подтянуть до упора щечные лямки. Осмотр, ношение и снятие противогаза осуществляются так же, как при пользовании противогазом ГП-5.

 Для защиты органов дыхания можно использовать респираторы. Респираторы представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных паров, газов, аэрозолей и пыли.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Противопыльная тканевая маска ПТМ-1:*а -* устройство ПТМ-1; *б -* прием надевания маски;1- корпус маски;2 - очки; 3 - крепление; 4 - резиновая тесьма;5 - поперечная резинка;6 - завязка | Изготовлениеватно-марлевой повязки:*а -* применение; *б -* изготовление;1 - марля; 2 - слой ваты толщиной 1–2 см |

В качестве простейших средств защиты органов дыхания могут применяться противопыльная тканевая маска (см. рис.) и ватно-марлевая повязка, которые изготавливаются населением в домашних условиях.

Работники организации, попадающей в зону химического заражения, получают СИЗ на пункте выдачи СИЗ организации. Адрес пункта выдачи СИЗ должен быть указан при проведении вводного инструктажа.

* 1. Средства индивидуальной защиты кожи.

Средства защиты кожи предназначены для предохранения людей от воздействия аварийно химически опасных, отравляющих, радиоактивных вещества и бактериальных средств. Их подразделяют на специальные (изолирующие, или воздухонепроницаемые), фильтрующие (или воздухопроницаемые) и подручные.

К специальным СИЗ относятся защитные костюмы (Л-1, КИХ-4 и их аналоги), защитные комплекты (костюмы, скафандры) специального назначения. Специальными СИЗ изолирующего и фильтрующего действия комплектуются профессиональные и нештатные аварийно-спасательные формирования.

В качестве простейших средств защиты кожи может быть использована производственная одежда – куртки и брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые из грубого сукна, брезента, огнезащитной или прорезиненной ткани. Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой. Такая одежда предохраняет от попадания на кожу радиоактивных веществ и бактериальных средств; от капельно–жидких она защищает в летнее время примерно 10 мин. Можно использовать также зимние вещи: пальто из грубого сукна или драпа, ватники.

Для защиты ног необходимо надевать резиновую обувь (сапоги промышленного и бытового назначения, боты, галоши). Руки следует защищать резиновыми или кожаными перчатками и рукавицами.

Одежда должна быть застегнута на все пуговицы, крючки или кнопки; воротник поднят, поверх него шея плотно обвязана шарфом или платком; рукава обвязаны вокруг запястий тесемками; брюки выпущены поверх сапог и внизу завязаны тесьмой. Куртки и пиджаки следует заправить в брюки. Герметичность одежды достигается также: использованием специальных клапанов, закрывающих разрезы пиджаков или курток на груди; пришиванием клиньев в местах разрезов на рукавах ватников, курток и на брюках, а также клапанов в местах застежек брюк. Поверх одежды желательно надеть плащ или накидку из непромокаемого материала.

Простейшие средства защиты кожи надевают перед угрозой поражения радиоактивными, отравляющими веществами или бактериальными средствами.

* 1. Медицинские средства индивидуальной защиты.

К медицинским СИЗ относятся комплекты медицинских изделий, предназначенные для оказания первой медицинской помощи при радиационном поражении, поражении отравляющими веществами и бактериальными средствами личного состава вооруженных сил и населения.

Аптечка индивидуальная (АИ-2) ГОСТ 23267-78 «Аптечки индивидуальные. Технические условия» применялась в качестве медицинского СИЗ до 01.07.2012. После указанного срока разрешены к применению медицинские СИЗ в составе и комплектации, утвержденной приказом Минздрава России от 15.02.2013 № 70н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты для оказания первичной медико-санитарной и первой помощи». 

К разрешенным для применения и укомплектованным в соответствии с указанным приказом медицинским СИЗ в настоящее время относятся аптечки индивидуальные АИ-4 и комплекты индивидуальные медицинские гражданской защиты (КИМГЗ).

**Аптечка индивидуальная АИ-4** (см. рис.) предназначена для оказания само- и взаимопомощи при ранениях и ожогах (для снятия боли), предупреждения или ослабления поражения радиоактивными, отравляющими или АХОВ, а также для предупреждения инфекционных заболеваний. В пластмассовой коробочке находится набор медицинских средств. Небольшие размер (90x100x20 мм) и масса (130 г) позволяют всегда иметь ее при себе. В холодное время года аптечку носят во внутреннем кармане одежды. Порядок размещения медицинских препаратов в гнездах аптечки строго определен.

Аптечка индивидуальная АИ-4

Индивидуальные противохимические пакеты ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10, ИПП-11 предназначены для обеззараживания капельно–жидких ОВ и некоторых аварийно химически опасных веществ, попавших на тело и одежду человека, средства индивидуальной защиты и инструмент. В настоящее время сняты с производства и подлежат замене на индивидуальный противохимический пакет ИПП-11.

ИПП-8 (см. рис.) состоит из плоского стеклянного флакона вместимостью 125 мл, заполненного дегазирующим раствором, и четырех ватно-марлевых тампонов. При пользовании пакетом нужно вскрыть его оболочку, извлечь флакон и тампоны, отвинтить пробку флакона и его содержимым обильно смочить тампон, тщательно протереть им открытые участки кожи и шлем-маску (маску) противогаза; затем снова смочить тампон и обработать края воротника и манжеты, прилегающие к коже. Необходимо помнить, что жидкость пакета опасна для глаз, поэтому кожу вокруг них следует обтирать сухим тампоном и промывать чистой водой или 2%-ным раствором соды.

ИПП-9 (см. рис.) представляет собой сосуд цилиндрической формы с завинчивающейся крышкой. Для увлажнения губки нужно утопить пробойник до упора, вскрыв и повернув сосуд, 2–3 раза его встряхнуть. Смоченной губкой протереть кожу лица, кистей рук, зараженные участки одежды. После этого вытянуть пробойник из сосуда и навинтить крышку.

ИПП-10 (см. рис.) представляет собой металлический сосуд цилиндрической формы с крышкой-насадкой с упорами, которая крепится на ремешке. Внутри крышки имеется пробойник. При пользовании нужно, повертывая крышку, сдвинуть ее с упоров и ударом по ней вскрыть сосуд; снять крышку и налить на ладонь 10-15 мл жидкости; обработать ею лицо и шею спереди. Затем надо налить еще 10-15 мл жидкости и обработать кисти рук и шею сзади. После этого закрыть пакет крышкой и хранить его для повторной обработки.

ИПП-11 (см. рис.) выпускается по ТУ 9398-110-04872702-99 «Пакет индивидуальный противохимический ИПП-11», представляет собой герметичный пакет, содержит тампон из нетканого материала, пропитанный противохимическим средством. На одну обработку открытых участков кожи используется один пакет. Предназначен для профилактики поражений капельно–жидкими отравляющими и аварийно химически опасными веществами через открытые участки кожи, а также для дегазации этих веществ на коже и одежде человека, СИЗОД и инструментах в интервале температур от плюс 50 до минус 20 оС. При заблаговременном нанесении на кожу защитный эффект сохраняется в течение 24 часов. Вес пакета – около 35 г. Размеры – 90х130х8 мм. Гарантийный срок хранения – 5 лет.

|  |  |
| --- | --- |
| http://www.classifieds365.net/_content/items/images/2/9767602/002.jpg | C:\Users\User\Desktop\img3.jpg |
| Индивидуальный противохимический пакет ИПП - 8 | Индивидуальный противохимический пакет ИПП-9 |
| http://urf.podelise.ru/tw_files2/urls_23/6/d-5443/img4.jpg | http://evacuation-plan.ru/d/700718/d/q13.jpg |
| Индивидуальный противохимический акет ИПП-10 | Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11 |

Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (далее – КИМГЗ) **– предназначен для обеспечения личного состава сил гражданской обороны, населения и работников особо радиационно опасных и ядерно опасных производств и объектов.** Требования к комплектации КИМГЗ установлены приказом Минздрава России от 15.02.2013 № 70н«Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты для оказания первичной медико-санитарной и первой помощи».

 Применение лекарственных препаратов, входящих в состав КИМГЗ, осуществляется только по назначению медицинских работников.

| Состав КИМГЗ для обеспечения населения (взрослое население и дети в возрасте старше 12 лет), проживающего или находящегося в районах возможного **радиоактивного загрязнения (заражения)** |
| --- |
| N п/п | Наименование медицинских изделий | Кол-во |
| 1 | Устройство для проведения искусственного дыхания «рот-устройство-рот» одноразовое пленочное | 1 шт. |
| 2 | Жгут кровоостанавливающий матерчато-эластичный | 1 шт. |
| 3 | Пакет перевязочный медицинский стерильный | 1 шт. |
| 4 | Салфетка антисептическая из нетканого материала с перекисью водорода | 1 шт. |
| 5 | Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое стерильное с охлаждающим и обезболивающим действием (не менее 20 см x 24 см) | 1 шт. |
| 6 | Лейкопластырь рулонный (не менее 2 см x 5 м) | 1 шт. |
| 7 | Перчатки медицинские нестерильные, смотровые | 1 шт. |
| 8 | Маска медицинская нестерильная трехслойная из нетканого материала с резинками или с завязками | 1 шт. |
| 9 | Салфетка антисептическая из нетканого материала спиртовая | 1 шт. |
| 10 | Средство перевязочное гемостатическое стерильное с аминокапроновой кислотой (не менее 6 см x 10 см) | 1 шт. |
| 11 | Средство перевязочное гемостатическое стерильное на основе цеолитов или алюмосиликатов кальция и натрия или гидросиликата кальция (не менее 50 г) | 1 шт. |
| 12 | Средство перевязочное гидрогелевое для инфицированных ран стерильное с антимикробным и обезболивающим действием (не менее 20 г, туба) | 1 шт. |
| 13 | Салфетка из нетканого материала с раствором аммиака | 1 шт. |
| 14 | Кеторолак, таб. 10мг | 1 таб. |
| 15 | Калия йодид, таблетки 125мг | 1 таб. |
| 16 | Калий-железо гексацианоферрат, таблетки 500мг | 2 таб. |
| 17 | Ондансетрон, таблетки, покрытые оболочкой, 4мг | 2 таб. |

|  |
| --- |
| Состав КИМГЗ для обеспечения населения (взрослое население и дети в возрасте старше 12 лет), проживающего или находящегося в районах возможного **биологического загрязнения (заражения)** |
| N п/п | Наименование медицинских изделий | Кол-во |
| 1 | Устройство для проведения искусственного дыхания «рот-устройство-рот» одноразовое пленочное | 1 шт. |
| 2 | Жгут кровоостанавливающий матерчато-эластичный | 1 шт. |
| 3 | Пакет перевязочный медицинский стерильный | 1 шт. |
| 4 | Салфетка антисептическая из нетканого материала с перекисью водорода | 1 шт. |
| 5 | Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое стерильное с охлаждающим и обезболивающим действием (не менее 20 см x 24 см) | 1 шт. |
| 6 | Лейкопластырь рулонный (не менее 2 см x 5 м) | 1 шт. |
| 7 | Перчатки медицинские нестерильные, смотровые | 1 шт. |
| 8 | Маска медицинская нестерильная трехслойная из нетканого материала с резинками или с завязками | 1 шт. |
| 9 | Салфетка антисептическая из нетканого материала спиртовая | 1 шт. |
| 10 | Средство перевязочное гемостатическое стерильное с аминокапроновой кислотой (не менее 6 см x 10 см) | 1 шт. |
| 11 | Средство перевязочное гемостатическое стерильное на основе цеолитов или алюмосиликатов кальция и натрия или гидросиликата кальция (не менее 50 г) | 1 шт. |
| 12 | Средство перевязочное гидрогелевое для инфицированных ран стерильное с антимикробным и обезболивающим действием (не менее 20 г, туба) | 1 шт. |
| 13 | Салфетка из нетканого материала с раствором аммиака | 1 шт. |
| 14 | Кеторолак, таб. 10мг | 1 таб. |
| 15 | Доксициклин, капсулы 100мг | 2 капс. |

КИМГЗ «Юнита» – предназначен для оказания первой медицинской помощи, как самопомощи, так и взаимопомощи, при возникновении чрезвычайной ситуации в очагах поражения с целью предупредить или максимально ослабить эффекты воздействия поражающих факторов химической, радиационной и биологической природы.

Используется взамен аптечки индивидуальной (АИ-2, АИ-4), индивидуального противохимического пакета типа ИПП-11, индивидуального перевязочного пакета типа ИПП-1, ППИ АВ-3 для оснащения нештатных аварийно-спасательных формирований в соответствии с приложением 2 к приказу МЧС России от 23.12.2005 № 999 «Об утверждении Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований».

Состав КИМГЗ «Юнита»:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование медицинских изделий | Назначение | Вид упаковки | Кол-во, шт. |
| 1 | Мексидол р-р 5% | Средство при отравлении ФОВ | Ампула | 1 |
| 2 | Ацизол | Антидот оксида углерода | Ампула |  |
| 3 | Натрия тиосульфат р-р 30% | Антидот при отравлении цианидами | Ампула | 1 |
| 4 | Аммиак р-р 10% | Средство от раздражающих веществ | Ампула (флакон) | 1 |
| 5 | Кеторол р-р 30 мг/мл | Противоболевое средство | Ампула | 1 |
| 6 | Жгут кровоостанавливающий | Кровоостанавливающее изделие | Пакет | 1 |
| 7 | Ротовой воздуховод | Воздуховодное изделие | Пакет | 1 |
| 8 | Кровоостанавливающая салфетка | Кровоостанавливающее средство | Пакет | 1 |
| 9 | Дезинфицирующая салфетка | Средство для дезинфекции рук | Пакет | 1 |
| 10 | Пакет перевязочный | Перевязочное средство | Пакет | 3 |
| 11 | Грелка | Обогревающее изделие | Пакет | 1 |
| 12 | Доксициклин 0,2 №2 | Противобактериальное средство | Пенал | 1 |
| 13 | Калия йодид 0,125 № 10 | Радиозащитное средство | Пенал | 1 |

Внешний вид и комплектация КИМГЗ «Юнита» представлен на рисунке. 

Правила оказания первой помощи

* 1. Изучение правил оказания первой помощи рекомендуется проводить по «Примерной программе обучения приемам оказания первой помощи пострадавшим» (программа Б.3 по ГОСТ 12.0.004-2015 «Межгосударственный стандарт. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».»). При изучении правил оказания первой помощи целесообразно использовать учебное пособие «Алгоритмы оказания первой помощи», рекомендованное к применению письмом Минздравсоцразвития РФ от 29.02.2012 № 14-8/10/2-1759.
	2. Порядок оказания первой помощи установлен Федеральным законом от 21.11.2011 № 323–ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

В соответствии со ст. 31 указанного закона, первая помощь гражданам оказывается до оказания медицинской помощи при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.

* 1. **Обязаны** оказывать первую помощь должностные лица и граждане в случаях, предусмотренных федеральным законом или специальным правилом и имеющие соответствующую подготовку. К числу указанных лиц отнесены, в частности, сотрудники органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудники, военнослужащие и работники Государственной противопожарной службы, спасатели аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.
	2. **Вправе** оказывать первую помощь водители транспортных средств и другие лица при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.
	3. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи утверждены приказом Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477Н «Об утверждении Перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и Перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

В соответствии с указанным приказом, к перечню состояний, при которых оказывается первая помощь, отнесены:

1. Отсутствие сознания.

2. Остановка дыхания и кровообращения.

3. Наружные кровотечения.

4. Инородные тела верхних дыхательных путей.

5. Травмы различных областей тела.

6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.

7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.

8. Отравления.

* 1. Первая помощь оказывается на месте поражения, а её вид определяется характером повреждений, состоянием пострадавшего и конкретной обстановкой в зоне чрезвычайной ситуации. К перечню мероприятий по оказанию первой помощи относятся:

10.6.1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;

2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;

3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;

4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;

5) оценка количества пострадавших;

6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;

7) перемещение пострадавшего.

10.6.2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

10.6.3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

10.6.4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

1) запрокидывание головы с подъемом подбородка;

2) выдвижение нижней челюсти;

3) определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;

4) определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

10.6.5. Мероприятия по проведению сердечно–легочной реанимации до появления признаков жизни:

1) давление руками на грудину пострадавшего;

2) искусственное дыхание "Рот-ко-рту";

3) искусственное дыхание "Рот-к-носу";

4) искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.

10.6.6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

1) придание устойчивого бокового положения;

2) запрокидывание головы с подъемом подбородка;

3) выдвижение нижней челюсти.

10.6.7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;

2) пальцевое прижатие артерии;

3) наложение жгута;

4) максимальное сгибание конечности в суставе;

5) прямое давление на рану;

6) наложение давящей повязки.

10.6.8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

1) проведение осмотра головы;

2) проведение осмотра шеи;

3) проведение осмотра груди;

4) проведение осмотра спины;

5) проведение осмотра живота и таза;

6) проведение осмотра конечностей;

7) наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе герметизирующей повязки при ранении грудной клетки;

8) проведение иммобилизации (обездвиживания) (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация (самостоятельное обездвиживание), с использованием изделий медицинского назначения);

9) фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения);

10) прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой);

11) местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;

12) термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

10.6.9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

10.6.10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

10.6.11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

* 1. Описание основных мероприятий по оказанию первой помощи.

Прежде всего, необходимо знать, как обнаружить признаки жизни. Пульс определяется на шее, где проходит сонная артерия или на внутренней части предплечья. Дыхание устанавливается по движе­ниям грудной клетки, по увлажнению зеркала, поднесённого к носу пострадавшего. Даже если пострадавший не дышит, биение сердца не прослушивается, отсутствует реакция на укол иглой и реакция зрачка на свет отсутствует, необходимо оказывать помощь в полном объёме.

* 1. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

При нарушении или остановке у поражённого естественного дыхания ему делают искусственное дыхание. При его осуществлении следует соблюдать ряд правил:

- по возможности обеспечить приток к поражённому свежего воздуха. Освободить его от стесняющей одежды, расстегнуть воротник, ремень, лифчик;

- при наличии во рту поражённого рвотных масс, песка, земли и других веществ, закупоривающих горло, – очистить рот от них указательным пальцем, обернутым платком или куском марли;

- если язык запал, вытянуть его;

- соблюдать нормальный ритм дыхания (16 – 18 раз в минуту) и синхронность движений.

Существует несколько способов искусственного дыхания.

На незаражённой местности чаще пользуются способом "изо рта в рот". Этот способ основан на активном вдувании воздуха в лёгкие поражённого. Для этого его кладут на спину и запрокидывают голову назад. Чтобы удержать её в таком положении, под лопатки подкладывают что-нибудь твёрдое. Удерживая одной рукой голову поражённого в указанном положении, другой рукой ему оттягивают нижнюю челюсть книзу так, чтобы рот был полуоткрыт. Сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту поражённого и вдыхает в него воздух из своих лёгких в течение 2 сек. Одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он сжимает поражённому нос. Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Затем оказывающий помощь отнимает свои губы ото рта поражённого и делает паузу на 2 - 3 сек. для пассивного выдоха. Следует контролировать, приподнимается ли грудь пострадавшего при вдохе и опускается ли при выдохе. Эти действия повторяют 16 – 18 раз в минуту.

Вдувание воздуха в легкие поражённого можно производить и через специальную трубку – воздуховод.

Наряду с остановкой дыхания у поражённого может прекратиться деятельность сердца. В этом случае одновременно с искусственным дыханием следует произвести так называемый непрямой массаж сердца.

Если помощь оказывают два лица, то один делает искусственное дыхание по способу «изо рта в рот», второй же, встав возле поражённого с левой стороны, кладёт ладонь одной руки на нижнюю треть его грудины, а вторую руку – на первую и при выдохе поражённого ритмически делает толчкообразные надавливания. Руки должны быть выпрямлены, надавливания выполняются плавно, без резких движений, тяжестью верхней половины своего тела. Глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 3–4 см.

Если помощь оказывает один человек, то, надавив несколько раз на грудину, он прерывает массаж и один раз вдувает воздух в лёгкие пораженного, затем повторяет надавливания на грудину и вдувает воздух. Помощь необходимо оказывать до тех пор, пока поражённый не начнёт самостоятельно дышать.

Следует чередовать два «вдоха» искусственной вентиляции легких (ИВЛ)

с 15 надавливаниями, независимо от количества человек, проводящих реанимацию.

* 1. Первая помощь при кровотечениях и ранениях.

Рана – это повреждение целостности кожных покровов тела, слизистых оболочек в результате механического воздействия.

Признаки ранения всегда налицо: боль, расходящиеся края раны, кровотечение. Любая рана должна быть закрыта, так как через нее проникают различные микроорганизмы, способные вызвать гнойные осложнения кожи и нижележащих тканей, внутренних органов. Лечение ссадин, уколов, мелких порезов заключается в смазывание поражённого места 5% раствором йода или 2% раствором бриллиантовой зелени и наложением стерильной повязки.

Мелкие раны, царапины, уколы, порезы можно смачивать клеем БФ–6, обладающим дезинфицирующим свойством. Загрязненную кожу следует очистить стерильной салфеткой. Нужно хорошо помнить, что ни в коем случае нельзя промывать саму рану.

Для наложения повязок используются как табельные средства, серийно выпускаемые промышленностью (бинты и салфетки стерильные и нестерильные в упаковках, перевязочные пакеты индивидуальные), так и из подручных материалов (чистые хлопчатобумажные ткани и изделия из них).

 Лечение более глубоких и обширных ран в принципе такое же, но они обычно сопровождаются кровотечением. В зависимости от того, какой ранится кровеносный сосуд, различают три вида кровотече­ний: артериальное, венозное и капиллярное.

При артериальном кровотечении кровь алого цвета, из раны бьёт струей под давлением. При венозном кровотечении кровь тёмного цвета, из раны вытекает. Капиллярное кровотечение характеризуется тем, что кровь просачивается мелкими каплями из поврежденных тканей. В зависимости от вида кровотечения применяются различные способы его остановки.

Способы остановки кровотечений.

Различаются временные и постоянные способы остановки кровотечения. Первые применяются на месте происшествия в порядке взаимопомощи, вторые – в лечебных учреждениях. Необходимо хорошо знать временные способы остановок кровотечений, к которым относятся: прижатие пальцем кровоточащего сосуда к кости выше места ранения, максимальное сгибание конечности в суставе и наложение жгута или закрутки.

Способ пальцевого прижатия кровоточащего сосуда к кости применяется на короткое время, необходимое для приготовления жгута или давящей повязки. Наиболее легко это сделать там, где артерия проходит вблизи кости или над нею.

Кровотечение из раны головы можно остановить или уменьшить, прижав на стороне ранения височную артерию, которая проходит в 1–1,5 см впереди ушной раковины, где можно легко обнаружить её пульсацию. При кровотечении из раны, расположенной на шее, прижимают сонную артерию на стороне ранения ниже раны: пульсацию этой артерии можно обнаружить сбоку от трахеи (дыхательного горла). При расположении раны высоко на плече, вблизи плечевого сустава или в подмышечной области остановить кровотечение можно прижатием подключичной артерии в ямке над ключицей. В случае кровотечения из средней части плеча сдавливается плечевая артерия, для чего кулак оказывающего помощь помещается в подмышечной впадине и там плотно фиксируется прижатием плеча пораженного к туловищу. При кровотечении из раны в области предплечья плечевую артерию прижимают к плечевой кости у внутренней поверхности двуглавой мышцы четырьмя пальцами руки. Эффективность прижатия проверяют по пульсации лучевой артерии. Кровотечение из кисти следует остановить прижатием лучевой или локтевой артерии. Остановить кровотечение при ранении бедра можно прижатием бедренной артерии, находящейся в верхней части бедра.

При кровотечении из голени следует прижать подколенную артерию обеими руками. Большие пальцы кладут на переднюю поверхность коленного сустава, а остальными пальцами нащупывают арте­рию в подколенной ямке и прижимают к кости. Следует иметь в виду, что прижатие артерии к кости требует значительных усилий, и пальцы быстро устают. Даже физически очень сильный человек не может это делать более 15 – 20 минут.

Виды повязок. Правила и приёмы наложения повязок на раны.

На мелкие кровоточащие артерии и вены накладывается давящая повязка: рана закрывается несколькими слоями стерильной марли, бинта или подушечками из индивидуального перевязочного пакета. Поверх стерильной марли кладётся слой ваты и накладывается круговая повязка, причём перевязочный материал, плотно прижатый к ране, сдавливает кровеносные сосуды и способствует остановке кровотечения.

Однако при сильном кровотечении для его остановки следует наложить жгут. Наложение жгута применяется в основном для крупных сосудов конечностей. Методика его наложения сводится к следующему:

* придать (по возможности) повреждённой конечности возвышенное положение;
* на обнажённую часть конечности, выше раны, наложить салфетку, сделать несколько ходов бинта или использовать любую другую прокладку (одежду пострадавшего, платок и пр.);
* сильно растянутый жгут наложить на конечность выше раны на прокладку так, чтобы первые 1 – 2 оборота жгута остановили кровотечение;
* закрепить конец жгута помощью крючка и цепочки;
* поместить под жгут записку, в которой отметить дату и время наложения жгута;
* на рану наложить асептическую повязку;
* проверить правильность наложения жгута (по прекращению кровотечения, отсутствию пульса на периферических артериях, бледному цвету кожи);
* в зимнее время конечности с наложенным жгутом обернуть ватой, одеждой.

Вместо табельного резинового жгута, который далеко не всегда может быть под рукой, может быть использован кусок тряпки, бинта, брючный ремень.

Методика наложения жгута – закрутки такая же, как при наложении жгута. Закрутку накладывают выше раны, её концы завязывают узлом с петлей, в петлю втаскивают палочку, с помощью которой закрутку затягивают до прекращения кровотечения и закрепляют бинтом.

В случаях, если под рукой ничего нет, то временную остановку кровотечения можно осуществить максимальным сгибанием конечности в суставе.

Необходимо помнить, что жгут может быть использован на срок не более 2 часов (1 час – зимой), так как в противном случае конечность омертвеет. При первой же возможности жгут снимают. Если нет такой возможности, то через 1,5 – 2 часа следует немного отпустить жгут на 1 – 2 мин. до покраснения кожи и снова затянуть его.

Венозное и капиллярное кровотечение достаточно успешно останавливается наложением давящей повязки.

После остановки кровотечения кожа вокруг раны обрабатывается раствором йода, бриллиантовой зелени. Ватным или марлевым тампоном, смоченным одной из этих жидкостей, или стерильной салфеткой смазывают кожу от края раны. Не следует заливать их в рану, так как это, во-первых, усилит боль, во-вторых, повредит ткани внутри раны и замедлит процесс заживления. Если в ране находится инородное тело, ни в коем случае не следует его извлекать.

После завершения всех манипуляций рана закрывается стерильной повязкой. Стерильная повязка накладывается, не прикасаясь руками, непосредственно на рану и место, прилегающее к ней.

Мелкие повреждения кожи можно заклеить кусочком бактерицидного липкого пластыря, а поверх его положить еще кусочек лейкопластыря, на 0,5 см шире прежнего с каждой стороны. Такая повязка герметична и хорошо обеспечивает заживление ранки.

После наложения повязки и временной остановки кровотечения пострадавший обязательно направляется в больницу для первичной хирургической обработки раны и окончательной остановки кровотечения.

* 1. Первая помощь при переломах.

Перелом – это частичное или полное нарушение целостности кости в результате удара, сжатия, сдавливания, перегиба. При полном переломе отломки костей смещаются относительно друг друга, при неполном – на кости образуется трещина.

Переломы бывают закрытыми, если кожа над ними не повреждена, и открытыми – с нарушением кожных покровов.

Характерными общими признаками переломов костей следует считать сильную боль в момент травмы и после нее, изменение формы и укорочение конечности и появление подвижности в месте повреждения.

При оказании первой помощи следует стремиться как можно меньше шевелить сломанную ногу или руку, следует обеспечить по­кой конечности путём наложения шины, изготовленной из подручного материала, или, при наличии, табельной. Для шины подойдут любые твёрдые материалы: доски, фанера, палки, ветки и прочее.

Шинирование конечности только тогда принесёт пользу, если будет соблюдён принцип обездвиживания трёх суставов.

При переломе бедра для создания покоя повреждённой ноге снаружи прибинтовываются шины, от стопы до подмышечной впадины, а по внутренней поверхности – от стопы до промежности. Однако, если уж ничего нет под рукой, можно прибинтовать повреждённую конечность к здоровой.

Шинирование верхних конечностей при переломах плеча и костей предплечья делается так. Согнув повреждённую руку в локтевом суставе и подвернув ладонью к груди, накладывают шину от пальцев до противоположного плечевого сустава на спине. Если под рукой шин не имеется, то можно прибинтовать повреждённую руку к туловищу или подвесить ее на косынке, на поднятую полу пиджака.

Все виды шин накладываются на одежду, но они предварительно должны быть обложены ватой и покрыты мягкой тканью.

При переломе рёбер на грудь накладывают слой ваты или мягкого материала, а затем грудную клетку в положении выдоха плотно стягивают широкой повязкой.

У пострадавших с открытыми переломами и кровотечением сначала следует наложить жгут или закрутку, на рану – стерильную повязку, и уже только тогда можно накладывать шину.

При переломах костей позвоночника и таза появляется сильная боль, исчезает чувствительность, появляется паралич ног. На мягких носилках такого больного перевозить нельзя, можно только на твёрдой гладкой поверхности. Для этой цели используется щит (ши­рокая доска, лист толстой фанеры, дверь, снятая с петель и пр.), который укладывается на носилки. Очень осторожно больного поднимают несколько человек, в один приём взявшись за одежду по команде. Больного на щите укладывают на спину, несколько разведя ноги в стороны, подложив под колени плотный валик из сложенного одеяла или плотной одежды («поза лягушки»).

Человека с переломом шейного отдела позвоночника перевозят на спине с валиком под лопатками. Голову и шею следует закрепить, обложив их по бокам мягкими предметами.

* 1. Первая помощь при ушибах и вывихах.

Вывих – это смещение концов костей в суставах относительно друг друга с нарушением суставной сумки. Чаще всего случается в плечевом, реже в тазобедренном, голеностопном и локтевом суставах в результате неудачного падения или ушиба. Характеризуется сильной болью, неподвижностью сустава, изменением его формы.

Вывих самостоятельно вправлять нельзя, так как это только усилит страдания потерпевшего и усугубит травму. При вывихе плече­вого сустава рука укладывается па косынку или плотно прибинтовывается к телу.

Первая помощь сводится к тугому бинтованию путём наложения давящей повязки, компресса (холодного) и созданию покоя конечности.

Ушибы – это повреждение тканей и органов без нарушения целостности кожи и костей. Степень повреждения зависит от силы удара, площади повреждённой поверхности и части тела, её значимости для организма. К основным признакам ушибов относится боль, припухлость и кровоподтёки на месте соприкосновения с ранящим объектом.

Ушибленной конечности создаётся полный покой, придаётся возвышенное положение, на место ушиба накладывается тугая давящая повязка, можно положить холодный компресс или пузырь со льдом. Внутрь для уменьшения болей назначаются обезболивающие средства.

Очень серьезен по своим последствиям ушиб головы, так как он может сопровождаться сотрясением и ушибом головного мозга. К признакам сотрясения головного мозга относятся потеря сознания на месте происшествия, возможны тошнота и рвота, замедление пульса.

Пострадавшему создают полный покой, холодный компресс, лед в пузыре на голову. Со всеми возможными предосторожностями больной как можно скорее должен быть направлен в лечебное учреждение. Ушибы суставов характеризуются резкой болезненностью, припухлостью, движение в повреждённом суставе ограничено. Накладывается тугая давящая повязка, и пострадавший должен быть направлен в лечебное учреждение для исключения более серьёзного повреждения.

* 1. Первая помощь при химических и термических ожогах.

Одной из наиболее часто случающихся разновидностей травматических повреждений являются термические ожоги. Они возникают вследствие попадания на тело горячей жидкости, пламени или соприкосновения кожи с раскалёнными предметами. В зависимости от температуры и длительности её воздействия на кожу образуются ожоги разной степени.

На ожоговые раны следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала. При этом не следует отрывать от обожжённой поверхности прилипшую одежду, лучше её обрезать ножницами. Пострадавшего с обширными ожогами следует завернуть в чистую свежевыглаженную простыню. Возникшие пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать. Повязки должны быть сухими ожоговую поверхность не следует смазывать различными жирами, яичным белком.

Химические ожоги возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора.

Одежду, пропитанную химическим соединением, необходимо быстро снять, разрезать прямо на месте происшествия самому пострадавшему или его окружающим. Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством проточной воды до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым предотвращая его воздействие на ткани организма.

Нельзя смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой. Ни в коем случае нельзя обрабатывать пораженную кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения еще больше втираются в кожу.

На повреждённые участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим, обеззараживающим средством или чистая и сухая повязка, дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство.

Ожоги кислотами обычно глубокие. На месте ожога образуется сухой струп. При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть поражённые участки под струей воды, затем обмыть их 2% раствором питьевой соды, мыльной водой, чтобы нейтрализовать кислоту и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5% раствором сульфата меди и далее 5 – 10% раствором питьевой соды.

Оказание первой помощи при ожогах щелочами такое же, как и при ожогах кислотами, с той лишь разницей, что щелочи нейтрализуют 2% раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса.

* 1. Первая помощь при отморожениях.

Они возникают при длительном воздействии низких температур окружающего воздуха, при соприкосновении тела с холодным металлом на морозе, жидким или сжатым воздухом или сухой углекислотой.

Чаще всего подвергаются отморожению пальцы ног и рук, ушные раковины, нос и щеки. Чтобы как можно быстрее восстановить кровообращение отмороженных частей тела, необходимо их растирать и постепенно согревать. Если побелели щеки, нос, уши, достаточно растереть их чистой рукой до покраснения и появления покалывания и жжения. Лучше всего растирать отмороженную часть спиртом, водкой, одеколоном или любой шерстяной тканью, фланелью, мягкой перчаткой. Снегом растирать нельзя, так как он не согревает, а ещё больше охлаждает отмороженные участки и повреждает кожу.

Обувь с ног следует снимать крайне осторожно, чтобы не повредить отмороженные пальцы. Если без усилий это сделать не удается, то обувь распарывается ножом по шву голенища. Одновременно с растиранием пострадавшему надо дать горячий чай, кофе.

После порозовения отмороженной конечности её надо вытереть досуха, протереть спиртом или водкой, наложить чистую сухую повязку и утеплить конечность ватой или тканью. Если кровообращение плохо восстанавливается, кожа остаётся синюшной, следует предположить глубокое отморожение и немедленно отправить пострадавшего в больницу.

* 1. Первая помощь при шоке и обмороке.

При обширных повреждениях – ранениях, переломах, ожогах, а также в ряде других случаев у пострадавшего может наступить шок, т.е. резкий упадок сил и угнетение всех жизненных функций организма. Шок возникает от перенапряжения нервной системы в связи с сильными болевыми раздражениями, кровопотерей и по другим причинам. Шок сопровождается резким упадком сердечной деятельности, в результате чего пульс слабеет, а иногда и вовсе не прослушивается. Лицо становится серым, с заострившимися чертами, покрывается холодным потом. Поражённый безразличен к окружающему, хотя сознание его и сохраняется. Он не реагирует на внешние раздражения, даже на прикосновение к ране и движение повреждённой конечности.

В качестве первой помощи при шоковых состояниях необходимо:

- прекратить действие травмирующего фактора, если есть кровотечение, постараться остановить его;

- уложить пострадавшего таким образом, чтобы его ноги находились немного выше головы. Это обеспечит приток крови к головному мозгу;

- максимально облегчить дыхание. Удалить то, что может мешать дыханию, ослабить тугие застежки, обеспечить приток свежего воздуха в помещение;

- согреть пострадавшего, укрыв одеялом; Если человек находится без сознания, а также в случаях, когда есть кровотечение изо рта или носа, рвота или рвотные позывы, необходимо уложить пострадавшего набок или хотя бы повернуть набок его голову и следить, чтобы она оставалась в таком положении. Это необходимо, чтобы пострадавший не задохнулся;

- до приезда скорой помощи не оставлять человека одного, следить за его состоянием. В случае прекращения дыхания или сердечной деятельности немедленно приступать к реанимационным мероприятиям (дыхание «рот–в–рот», «рот–в–нос», непрямой массаж сердца) и проводить их до приезда врача либо до восстановления дыхания и пульса.

Запрещается давать пострадавшему пить, когда произошла черепно–мозговая травма, травмирована область живота, есть кровотечение или подозрение на внутреннее кровотечение, есть боль в сердце. В остальных случаях пострадавшего человека можно напоить, избегая при этом любых спиртосодержащих и тонизирующих напитков.

Обморок – внезапная кратковременная потеря сознания. Причиной обморока бывают большие потери крови, нервное потрясение (испуг, страх), переутомление. Обморок характеризуется побледнением кожных покровов, губ, похолоданием конечностей. Сердечная деятельность ослабляется, пульс едва прощупывается. Продолжительное обморочное состояние опасно для жизни.

Для оказания помощи поражённому его нужно вынести на открытое место, куда свободно поступает свежий воздух, придать горизонтальное положение, а ноги приподнять выше головы, чтобы вызвать прилив крови к голове. Для облегчения дыхания поражённого освобождают от стесняющей одежды: расстёгивают или надрезают воротник, снимают пояс и прочее.

Чтобы вывести поражённого из обморочного состояния, необходимо обрызгать его лицо холодной водой или дать понюхать нашатырный спирт, медленно поднося к носу смоченный в спирту кусок ваты или кончик носового платка. Нашатырным спиртом натирают также виски.

* 1. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Тепловой удар – болезненное состояние, возникшее вследствие перегрева всего тела. Причинами такого перегревания могут быть высокая внешняя температура, плотная одежда, задерживающая испарения кожи, и усиленная физическая работа. Тепловые удары случаются не только в жаркую погоду. Они бывают в горячих цехах, в банях, при работе в защитных комбинезонах и слишком душных помещениях. При перегревании тела у человека появляются вялость, усталость, головокружение, головная боль, сонливость. Лицо краснеет, дыхание затруднено, температура тела повышается до 40°С. Если не будут устранены причины перегревания, наступает тепловой удар. Человек теряет сознание, падает, бледнеет, кожа становится холодной и покрывается потом. В таком состоянии поражённый может погибнуть.

Перегревание головы на солнце может привести к солнечному удару. Первые признаки солнечного удара – покраснение лица и сильные головные боли. Затем появляются тошнота, головокружение, потемнение в глазах и, наконец, рвота. Человек впадает в бессознательное состояние, у него появляется одышка, ослабевает сердечная деятельность.

Как при солнечном, так и при тепловом ударе поражённого нужно уложить в тени на свежем воздухе и провести те же мероприятия, что и при обмороке. Если поражённый не дышит, необходимо сделать искусственное дыхание.

* 1. Первая помощь при поражении электрическим током.

Для оказания помощи поражённому прежде всего надо прекратить дальнейшее воздействие на него тока, выключив рубильник, отбросив сухой палкой провод или оттащив самого поражённого. При этом нельзя касаться ни провода, ни поражённого голыми руками. Если нет резиновых перчаток, оказывающий помощь должен обмотать свои руки какой–либо частью одежды, сухой тряпкой, желательно надеть резиновую обувь или встать на сухую доску. Оттаскивая поражённого, нужно брать его не за тело, а за одежду.

Если поражённый находится в бессознательном состоянии, но дышит самостоятельно, делают то же, что и при обмороке. На места, где от соприкосновения с током образовались ожоги, накладывают стерильную повязку. Если поражённый не дышит и сердце не бьётся, немедленно проводят искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

* 1. Правила оказания первой помощи утопающему.

После извлечения утопающего из воды нужно положить его животом вниз к себе на колено или на сложенную валиком одежду, бревно и несколько раз нажать руками ему на спину, чтобы удалить воду из дыхательных путей. Затем пальцем, обернутым в платок, следует разжать пострадавшему губы, раскрыть рот, очистить нос и глотку от пены, грязи и тины. После этого уложить его на спину, максимально запрокинуть голову, вытянуть язык и следить, чтобы он не запал. Затем следует немедленно приступить к проведению искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Как только у пострадавшего возобновится дыхание, его надо напоить горячей водой или чаем, укутать в тёплую одежду и доставить в лечебное учреждение.

**Заключение**

Проведение вводного инструктажа по гражданской обороны и инструктажа по ЧС завершается контролем знаний в форме устного собеседования или письменного тестирования инструктируемых. При проведении контроля знаний следует разобрать вопросы, вызвавшие трудности при изучении, а также ответить на вопросы инструктируемых. По завершении инструктажа выполняется запись в журнале установленной формы.

**Список литературы**

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. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях.
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.11.1996 № 1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.03.1997 № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.10.1998 № 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.1999 № 782 «О создании (назначении) в организациях структурных подразделений (работников), уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны».
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны».
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.04.2000 № 379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств».
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.11.2000 № 841 «Об утверждении Положения об организации подготовки населения в области гражданской обороны».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.09.2003 № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 « О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
15. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации».
17. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.11.2013 № 1007 «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
18. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении Перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и Перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
19. Приказ Минздрава Российской Федерации от 15.02.2013 № 70н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты для оказания первичной медико-санитарной и первой помощи».
20. Приказ МЧС Российской Федерации от 25.10.2004 № 484 «Об утверждении типового паспорта безопасности территорий субъектов Российской Федерации и муниципальных образований».
21. Приказ МЧС Российской Федерации от 04.11.2004 № 506 «Об утверждении типового паспорта безопасности опасного объекта».
22. Приказ МЧС Российской Федерации от 15.12.2002 № 583 «Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны».
23. Приказ МЧС Российской Федерации от 23.12.2005 № 999 «Об утверждении Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований».
24. ГОСТ 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».
25. ГОСТ Р 22.0.05-97. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
26. ТУ 9398-110-04872702-99. Пакет индивидуальный противохимический ИПП-11.
27. Постановление Администрации ЗАТО Северск Томской области от 15.07.2015 № 1535 «О создании спасательных служб и нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне на территории городского округа ЗАТО Северск Томской области».
28. Постановление Администрации ЗАТО Северск Томской области от 17.05.2017 № 783 «О пунктах временного размещения пострадавшего населения городского округа ЗАТО Северск Томской области в чрезвычайных ситуациях и при ведении гражданской обороны».
29. Постановление Администрации ЗАТО Северск Томской области от 25.03.2016 № 465 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской обороны на территории городского округа ЗАТО Северск Томской области».
30. Адам А.М., Коняшкин В.А., Зубков Ю.Г. «О некоторых экологических последствиях деятельности Сибирского химического комбината». Сборник докладов IV Международной радиоэкологической конференции: "Утилизация плутония: проблемы и решения". Россия, Красноярск, 5-10 июня 2000. Электронный ресурс: <http://nuclearno.ru/text.asp?3189>, дата обращения: 01.06.2017.
31. Плакаты и памятки по гражданской обороне. Официальный сайт Главного управления МЧС России по Томской области. Электронный ресурс: <http://70.mchs.gov.ru/dop/God_grazhdanskoj_oborony/Rekomendacii_dlya_naseleniya_i_rukovodit/Pamyatki_i_plakaty_po_grazhdanskoj_oboro>, дата обращения: 01.06.2020.

О.Н.Неделюк

77 25 34