

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
БИТИ НИЯУ МИФИ

В.М. Земсков

«Об» февраля 2021 г.

**ПРОГРАММА
ВВОДНОГО ИНСТРУКТАЖА ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ
В БАЛАКОВСКОМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ-
ФИЛИАЛЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
«МИФИ»
(БИТИ НИЯУ МИФИ)**

г. Балаково

Содержание

1	Общие положения	3
2	Организация вводного инструктажа по гражданской обороне	3
3	Программа вводного инструктажа по гражданской обороне	7

1. Общие положения.

Настоящий документ «Программа вводного инструктажа по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций БИТИ НИЯУ МИФИ (далее – Программа) определяет доведение до сотрудников БИТИ НИЯУ МИФИ порядок действий при выполнении мероприятий по гражданской обороне.

Настоящий документ разработан с целью подготовки сотрудников БИТИ НИЯУ МИФИ и предусматривает изучение порядка действий и способов защиты при угрозе и возникновении опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, при чрезвычайных ситуациях (далее ЧС) природного и техногенного характера, с учетом особенностей деятельности и месторасположения организации, а также основ защиты от опасностей, установленных в БИТИ НИЯУ МИФИ.

Требования настоящего документа обязательны для исполнения всеми сотрудниками БИТИ НИЯУ МИФИ, которые обязаны четко знать и строго выполнять установленный порядок действий при выполнении мероприятий по гражданской обороне, угрозе и возникновении ЧС, как в мирное так и в военное время, не допускать действий, которые могут вызвать угрозу жизни и здоровью работника.

2. Организация вводного инструктажа по гражданской обороне

Вводный инструктаж по гражданской обороне проводится:

- с вновь принятыми сотрудниками в течение первого месяца их работы уполномоченным по делам ГО и ЧС БИТИ НИЯУ МИФИ;
- с лицами, командированными в БИТИ НИЯУ МИФИ на срок более 30 календарных дней.
- проведение вводного инструктажа заносится в журнал учета вводного инструктажа по гражданской обороне под роспись инструктирующего и инструктируемого.

Начальник отдела кадров БИТИ НИЯУ МИФИ обеспечивает явку вновь принятого на работу сотрудника, лиц, командированными в БИТИ НИЯУ МИФИ на срок более 30 календарных дней для проведения вводного инструктажа по гражданской обороне.

В настоящей программе использованы ссылки на следующие документы:

- Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне".

Настоящий Федеральный закон 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 гражданской обороны.

- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

Настоящий Федеральный закон 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 чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее - чрезвычайные ситуации).

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 - организаций) и населения в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

- Постановление Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 г. N 841 «Об утверждении Положения о подготовке населения в области гражданской обороны» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 15.08.2006 N 501, от 22.10.2008 N 770, от 09.04.2015 N 332, от 19.04.2017 N 470).

В настоящей Программе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Гражданская оборона - 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 чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

Мероприятия по гражданской обороне - организационные и специальные действия, осуществляемые в области гражданской обороны в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;

Нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне - формирования, создаваемые организациями из числа своих работников в целях участия в обеспечении выполнения мероприятий по гражданской обороне и проведения не связанных с угрозой жизни и здоровью людей неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций;

Управление гражданской обороной - целенаправленная деятельность органов, осуществляющих управление гражданской обороной, по организации подготовки к ведению и ведению гражданской обороны;

Организации, отнесенные в установленном порядке к категориям по гражданской обороне, - организации в зависимости от оборонного и экономического значения, имеющие мобилизационные задания (заказы) и (или) представляющие высокую степень потенциальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время, а также уникальные в историко-культурном отношении объекты;

Подготовка населения в области гражданской обороны - система мероприятий по обучению населения действиям в случае угрозы возникновения и возникновения опасностей при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) – система мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС), подготовке к защите и по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения;

Ликвидация чрезвычайных ситуаций - это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов;

Зона чрезвычайной ситуации - это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация;

Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях - это доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите;

Информирование населения о чрезвычайных ситуациях - это доведение до населения через средства массовой информации и по иным каналам информации о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принимаемых мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также проведение пропаганды знаний в области гражданской обороны,

защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах, и обеспечения пожарной безопасности.

Обозначения и сокращения.

ГО – гражданская оборона;

ЧС – чрезвычайная ситуация.

АСДНР - аварийно-спасательные и другие неотложные работы;

НФГО - ненштатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороны.

КЧС и ОПБ - комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

Краткая характеристика БИТИ НИЯУ МИФИ. Особенности, влияющие на организацию и ведение ГО.

а) БИТИ НИЯУ МИФИ расположен по адресу: 413853 Саратовская область, г. Балаково, ул. Чапаева, д.140 и занимает площадь 68517 м², периметр –1130 м, площадь парковок автотранспорта – 4500 м², территория забором не огорожена, оснащена камерами видеонаблюдения, работающими в круглосуточном режиме. БИТИ НИЯУ МИФИ охраняется частным охранным предприятием. С северной стороны объекта располагаются: - жилые 1-2 этажные дома, на удалении 2 км ГЭС, с северо-восточной стороны - на удалении 14,5 км АЭС, с восточной стороны - жилые 4-этажные, 9-этажные дома (ул. Чапаева), с юго-восточной стороны - на удалении 2500 метров железнодорожный вокзал и автостанция, с южной стороны - на удалении 200 метров ул. Титова, шлюзы, шлюзовой мост, судоходный канал, с западной стороны - автомобильные и ж/д пути на удалении 200 метров, С юго-восточной стороны - на удалении 1300 метров расположена ж/д станция «Линево».

Ведомственная принадлежность БИТИ НИЯУ МИФИ - Министерство образования и науки Российской Федерации.

Вышестоящая организация –115409 г. Москва, Каширское шоссе, д.31, «Национальный Исследовательский Ядерный

Университет «МИФИ» тел. +7 (495) 788-56-99, факс. +7(499) 324-2111, электронная почта - info@mephi.ru

б) На территории БИТИ НИЯУ МИФИ расположены 5 строений: 1 пятиэтажное, 3 трехэтажных, 1 одноэтажное. Эксплуатируемые здания выполнены в из железобетонных конструкций и по устойчивости соответствуют требованиям норм инженерно-технических мероприятий гражданской обороны.

Энергоснабжение осуществляется от городской электросети, подстанция расположена на территории института.

Водоснабжение осуществляется от городского водопровода.

Газоснабжение – отсутствует. Здания БИТИ НИЯУ МИФИ не газифицированы.

Противопожарное обеспечение - 2 пожарных гидранта расположены за территорией института на удалении 30 метров, Все здания объекта оснащены пожарным водопроводом, первичными средствами пожаротушения (огнетушители порошковые и углекислотные), оборудованы автоматической пожарной сигнализацией.

в) По степени опасности не относится к опасным объектам. В зданиях и на территории объекта отсутствуют радиоактивные вещества, источники ионизирующего излучения, аварийно-опасные химические вещества (далее АХОВ), взрывчатые вещества.

г) при разрушении объектов, находящихся поблизости и использующих в своем производстве АХОВ территория БИТИ НИЯУ МИФИ может быть подвержена заражению воздушной массой, той или иной степени, азотной кислоты, аммиака или хлора;

д) Защитные сооружения на объекте отсутствуют. Для укрытия работников и обучаемых используется подвалные помещения корпусов.

Краткая оценка возможной обстановки при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

Для оценки возможной обстановки используем методические рекомендации « Методические рекомендации федеральным органам исполнительной власти и организаций по оценке возможной обстановки, которая может сложиться в результате применения потенциальным противником обычных современных средств поражения (регистрационный номер 2-4-87-18-11ДСП)».

Согласно методическим рекомендациям наиболее вероятными целями могут быть учебные корпуса. Возможны разрушения (повреждения) указанных объектов, их возгорание и выход из строя оборудования.

При разрушении плотины ГЭС, шлюзов обводного канала территории жилого массива, на котором расположен институт, попадает в зону затопления. При аварии на Балаковской АЭС возможно образование зон радиоактивного заражения. При аварии на заводе по производству минеральных удобрений возможно образование зон химического заражения. При аварии на мясокомбинате с утечкой аммиака возможно образование зон химического заражения. При аварии на железной дороге, по которой перевозятся цистерны с различными ядохимикатами возможно образование зон химического заражения.

Ориентировочный объем предстоящих аварийно-спасательных и других работ на объекте будет направлен на быструю эвакуацию личного состава за пределы опасных зон, на поиск и оказание первой медицинской помощи пострадавшим, на тушение очагов пожаров, на ликвидацию аварий на коммунально-энергетических сетях, на сохранение дорогостоящего оборудования, имущества и учебно-материальной базы объекта.

Выводы из оценки возможной обстановки.

Сложная обстановка образуется на объекте после нападения противника (особенно при внезапном) с применением обычных современных средств поражения.

Основные усилия руководящего состава ГО и невоенизированных формирований следует направить на экстренную эвакуацию личного состава за пределы опасных зон, поиск и оказание первой медицинской помощи пострадавшим, сохранение уцелевшего дорогостоящего оборудования, имущества и учебно-материальной базы объекта.

В связи с выходом из строя линий связи может быть полностью или частично нарушена система управления и оповещения.

Возможные завалы подъездных путей, возникновение пожаров, разрушение инженерных и коммунально-, энергетических сетей, радиоактивное (химическое)заражение в значительной степени затруднят проведение АСДНР на объекте.

Все это приведет к остановке учебного процесса на объекте.

Время на проведение вводного инструктажа по ГО

Время на проведение вводного инструктажа по ГО устанавливается от 30 минут до 1 часа в зависимости от усвоения программы вводного инструктажа инструктируемым.

По завершению прохождения инструктажа по ГО инструктируемый должен:

- знать:

потенциальные источники опасностей, которые могут привести к ЧС в институте, как в зданиях, так и на территории, виды ЧС, характерные для института, опасности, которые могут возникнуть при военных конфликтах;

установленные в организации способы оповещения при угрозе и возникновения ЧС и военных конфликтов;

принятые в институте основные способы защиты от опасностей, возникающих при указанных ЧС и возможных военных конфликтах, правила действий при угрозе и возникновении данных опасностей;

места хранения средств индивидуальной защиты и расположения укрытий;

место расположения сборного эвакуационного пункта;

- уметь:

действовать по сигналам оповещения;

действовать при объявлении эвакуации;

использовать средства индивидуальной защиты.

3. Тематический план вводного инструктажа по гражданской обороне

№ п/п	Учебные вопросы	Время на отработку (минут)
1	Характерные ЧС природного и техногенного характера, которые могут возникнуть в районе расположения института, и опасности, присущие этим ЧС.	5-10
2	Принятые в институте способы защиты работников от опасностей, возникающих при ЧС, в районе расположения института, а также при военных конфликтах	5-10
3	Установленные в институте способы доведения сигналов гражданской обороны и информации об угрозе и возникновении ЧС и опасностей, присущих военным конфликтам. Порядок действий работника при получении сигналов гражданской обороны	5-10
4	Порядок действий работника при ЧС, связанных с утечкой (выбросом) аварийно-химически опасных веществ и радиоактивным загрязнением, в т.ч. по изготовлению и использованию подручных средств защиты органов дыхания	5-10
5	Порядок действий работника при получении и использовании индивидуальных средств защиты органов дыхания	5-10
6	Порядок действий работника при подготовке и проведении эвакуационных мероприятий: по эвакуации работников; по эвакуации материальных и культурных ценностей	5-10
7	Права и обязанности граждан Российской Федерации в области ГО и защиты от ЧС природного и техногенного характера	5-10

Содержание вопросов:

1 вопрос: Характерные ЧС природного и техногенного характера, которые могут возникнуть в районе расположения института, и опасности, присущие этим ЧС.

Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, сложившейся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь за собой человеческие жертвы или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей.

Общая классификация ЧС состоит из следующих групп:

- ЧС природного происхождения;
- ЧС техногенного характера;
- ЧС биологического-социального характера.

ЧС природного происхождения: геофизические, геологические, метеорологические, агрометеорологические, морские гидрологические, и гидрологические опасные явления, природные пожары.

К ЧС природного происхождения относят возникающие стихийные бедствия. Наиболее характерными видами стихийных бедствий являются: землетрясения, наводнения, селевые потоки, оползни, лавины, ураганы, тайфуны, пожары и т.д.

ЧС техногенного характера: транспортные аварии (катастрофы); пожары и взрывы, аварии (катастрофы) с выбросом аварийно-химически опасных веществ, аварии (катастрофы) с выбросом радиоактивных веществ или биологически опасных веществ; внезапное обрушение сооружений; аварии на электро- и энергетических системах или коммунальных системах жизнеобеспечения; аварии на промышленных очистных сооружениях; гидродинамические аварии.

К ЧС техногенного характера относят производственные аварии (катастрофы):
а) ЧС на объектах экономики (как правило связаны с пожарами и взрывами): в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании, на объектах добычи, переработки и хранения ЛВЖ, взрывчатых веществ, на транспорте, в шахтах, подземных и горных выработках, метрополитенах, в зданиях, сооружениях жилого и др. назначения, на складах боезапаса, носителей вооружения, базирующихся вблизи населенных пунктов.

б) ЧС, связанных с выбросами АХОВ, БОВ и авариями на промышленных очистных сооружениях, относят такие виды аварий, которые могут возникнуть на предприятиях их производства, переработки и хранения, лабораториях НИИ, на транспорте, с химическими и бактериологическими боеприпасами и при утрате АХОВ, ОВ и БОВ.

в) Гидродинамические аварии и связанные с ними ЧС в основном возникают вследствие аварий на гидротехнических сооружениях из-за их разрушения (прорыв).

г) ЧС из-за аварий (катастроф) с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду могут быть обусловлены: аварией на АЭС, утечкой радиоактивных газов на предприятиях ядерно-топливного цикла, аварией на ядерно-энергетических установках и т.д.

2 вопрос: Принятые в институте способы защиты работников от опасностей, возникающих при ЧС, в районе расположения института, а также при военных конфликтах.

Рассмотрим способы защиты при возникновении возможных ЧС техногенного характера при авариях и катастрофах на потенциально опасных объектах.

Как действовать при оповещении о радиационной аварии

Находясь на улице, немедленно защитите органы дыхания платком (шарфом) и поспешите укрыться в помещении. Оказавшись в укрытии, снимите верхнюю одежду и обувь, поместите их в пластиковый пакет и примите душ. Закройте окна и двери. Включите телевизор и радиоприемник для получения дополнительной информации об аварии и указаний местных властей. Загерметизируйте вентиляционные отверстия, щели на окнах (дверях) и не подходите к ним без необходимости. Сделайте запас воды в герметичных емкостях. Открытые продукты заверните в полиэтиленовую пленку и поместите в холодильник (шкаф).

Для защиты органов дыхания используйте респиратор, ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные водой для повышения их фильтрующих свойств.

При получении указаний через средства массовой информации проведите йодную профилактику, принимая в течение 7 дней по одной таблетке (0,125 г) йодистого калия, а для детей до 2-х лет – 1 часть таблетки (0,04 г). При отсутствии йодистого калия используйте йодистый раствор: три-пять капель 5% раствора йода на стакан воды, детям до 2-х лет – одну-две капли.

Как действовать на радиоактивно загрязненной местности

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм радиоактивных веществ:

- выходите из помещения только в случае необходимости и на короткое время, используя при этом респиратор, плащ, резиновые сапоги и перчатки;
- на открытой местности не раздевайтесь, не садитесь на землю и не курите, исключите купание в открытых водоемах и сбор лесных ягод, грибов;
- территорию возле дома периодически увлажняйте, а в помещении ежедневно проводите тщательную влажную уборку с применением моющих средств;
- перед входом в помещение вымойте обувь, вытряхните и почистите влажной щеткой верхнюю одежду;
- воду употребляйте только из проверенных источников, а продукты питания – приобретенные в

магазинах;

- тщательно мойте перед едой руки и полощите рот 0,5%-м раствором питьевой соды. Соблюдение этих рекомендаций поможет избежать лучевой болезни.

Как действовать при химической аварии

При сигнале «Внимание - ВСЕМ!» включите радиоприемник и телевизор для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях. Закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ. Наденьте резиновые сапоги, плащ, возьмите документы, необходимые теплые вещи, 3-х суточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, но без паники выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предыдущего места пребывания. Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии – ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от амиака).

При невозможности покинуть зону заражения плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой или скотчем. Не укрывайтесь на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах. При авариях на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200 м. от места аварии. Приближаться к этой зоне и входить в нее категорически запрещено.

Как действовать при пожаре и взрыве

При обнаружении возгорания реагируйте на пожар быстро, используя все доступные способы для тушения огня (песок, воду, огнетушители и т.д.). Если потушить огонь в кратчайшее время невозможно, вызовите пожарную охрану предприятия (при ее наличии) или города (по телефону 01).

При эвакуации горящие помещения и задымленные места проходите быстро, задержав дыхание, защитив нос и рот влажной плотной тканью. В сильно задымленном помещении передвигайтесь ползком или пригнувшись – в прилегающем к полу пространстве чистый воздух сохраняется дольше.

Отыскивая пострадавших, окликните их. Если на человеке загорелась одежда, помогите сбросить ее либо набросьте на горящего любое покрывало и плотно прижмите. Если доступ воздуха ограничен, горение быстро прекратиться. Не давайте человеку с горящей одеждой бежать.

Не подходите к взрывоопасным предметам и не трогайте их. При угрозе взрыва ложитесь на живот, защищая голову руками, дальше от окон, застекленных дверей, проходов, лестниц. Если произошел взрыв, примите меры к недопущению пожара и паники, окажите первую медицинскую помощь пострадавшим.

При повреждении здания пожаром или взрывом входите в него осторожно, убедившись в него осторожно, убедившись в отсутствии значительных повреждений перекрытий, стен, линий электро-, газо- и водоснабжения, утечек газа, очагов пожара.

Если Вы проживаете вблизи взрывоопасного объекта, будьте внимательны. Сирены и прерывистые гудки предприятий (транспортных средств) означают сигнал "Внимание - ВСЕМ!". Услышав его, немедленно включите громкоговоритель, радиоприемник или телевизор. Прослушайте информационное сообщение о чрезвычайной ситуации и действуйте согласно указаниям территориального ГО и ЧС.

Как действовать в условиях наводнения при гидродинамических авариях

При внезапном затоплении для спасения от удара волны прорыва срочно займите ближайшее возвышенное место, заберитесь на крупное дерево или верхний этаж устойчивого здания. В случае нахождения в воде, при приближении волны прорыва нырните в глубину у основания волны.

Оказавшись в воде, вплавь или с помощью подручных средств выбирайтесь на сухое место, лучше всего на дорогу или дамбу, по которым можно добраться до незатопленной территории.

При подтоплении Вашего дома отключите его электроснабжение, подайте сигнал о нахождении в доме (квартире) людей путем вывешивания из окна днем флага из яркой ткани, а ночью – фонаря. Для получения информации используйте радиоприемник с автономным питанием. Наиболее ценное имущество переместите на верхние этажи и чердаки. Организуйте учет продуктов питания и питьевой воды, их защиту от воздействия прибывающей воды и экономное расходование.

Готовясь к возможной эвакуации по воде, возьмите документы, предметы первой необходимости,

одежду и обувь с водоотталкивающими свойствами, подручные спасательные средства (надувные матрасы, подушки).

Не пытайтесь эвакуироваться самостоятельно. Это возможно только при видимости незатопленной территории, угрозе ухудшения обстановки, необходимости получения медицинской помощи, израсходовании продуктов питания и отсутствии перспектив в получении помощи со стороны.

Опасности военного характера и присущие им особенности

Военная опасность – состояние межгосударственных и международных отношений, характеризующееся угрозой воны.

Военная опасность может быть:

- потенциальной;
- реальной.

Потенциальная опасность возникает с приходом к власти политических группировок, делающих ставку на силовое решение существующих внутренних и внешних проблем.

Реальной опасности становится, когда эти группировки начинают реализовывать свои устремления, осуществляя подготовку государства к войне.

Признаками военной опасности выступают:

- в международной области – возникновение очагов напряженности и конфликтов, создание и активизация агрессивных военных блоков;
- усиление военного присутствия на предлагаемом театре военных действий, ведение «психологической войны», усиление разведывательной деятельности и др.;
- в области внутренней политики – милитаризация экономики и духовной жизни общества, рост военных расходов, формирование у населения и личного состава вооруженных сил «образа врага» и др.;
- в области военного строительства – доукомплектование вооруженных сил личным составом и наступательным вооружением, их стратегическое развертывание, проведение соответствующих учений и маневров, изменение направленности морально-психологической и боевой подготовки войск и др.

Виды оружия на новых принципах

Лучевое оружие – это совокупность устройств (генераторов), поражающее действие которых основано на использовании остронаправленных лучей электромагнитной энергии или концентрированного пучка элементарных частиц, разогнанных до больших скоростей.

Один из видов лучевого оружия основан на использовании лазера, другими видами является пучковое (ускорительное) оружие.

Радиочастотным оружием называют такие средства, поражающее действие которых основано на использовании электромагнитных излучений сверхвысокой (СВЧ) или чрезвычайно низкой частоты (ЧНЧ). Диапазон сверхвысоких частот находится в пределах от 300 МГц до 30 ГГц, к чрезвычайно низким относятся частоты менее 100 Гц.

Инфразвуковым оружием называют средства массового поражения, основанные на использовании направленного излучения мощных инфразвуковых колебаний с частотой ниже 16 Гц.

Радиологическое оружие – один из возможных видов оружия массового поражения, действие которого основано на использовании боевых радиоактивных веществ (БРВ). Под боевыми радиоактивными веществами понимают специально получаемые и приготовленные в виде порошков или растворов вещества, содержащие в своем составе радиоактивные изотопы химических элементов, обладающих ионизирующим излучением.

Геофизическое оружие – принятый в ряде зарубежных стран условный термин, обозначающий совокупность различных средств, позволяющих использовать в военных целях разрушительные силы неживой природы путем искусственно вызываемых изменений физических свойств и процессов, протекающих в атмосфере, гидросфере и литосфере Земли. Разрушительная возможность многих

природных процессов основана на их огромном энергосодержании. Так, например, энергия, выделяемая одним ураганом, эквивалентна энергии нескольких тысяч ядерных бомб.

Ядерное оружие

Ядерное оружие – вид оружия массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или в ходе реакций синтеза легких ядер, таких как дейтерий, тритий (изотопы водорода) и литий.

Взрывы ядерных боеприпасов могут производиться в воздухе на различной высоте, на поверхности земли (воды), а также под землей (водой). В зависимости от этого ядерные взрывы принято разделять на следующие виды: **высотный, воздушный, наземный, надводный, подземный и подводный**.

Основными поражающими факторами ядерного взрыва являются:

- ударная волна;
- световое излучение;
- проникающая радиация;
- радиоактивное заражение;
- электромагнитный импульс.

Ударная волна

Ударная волна – один из основных поражающих факторов. В зависимости от того, в какой среде возникает и распространяется ударная волна – в воздухе, воде или грунте, ее называют соответственно воздушной волной, ударной волной (в воде) и сейсмовзрывной волной (в грунте).

Основной способ защиты людей и техники от поражения ударной волной – изоляция их от действия повышенного давления и скоростного напора. Для этого используются укрытия (убежища).

Световое излучение

Под световым излучением ядерного взрыва понимается электромагнитное излучение оптического диапазона в видимой, ультрафиолетовой и инфракрасной областях спектра.

Поражение людей световым излучением выражается в появлении ожогов различных степеней открытых и защищенных участков кожи, а также в поражении глаз. Ожоги могут быть непосредственно от излучения или пламени, возникшего при возгорании различных материалов под действием светового излучения.

Световое излучение в первую очередь воздействует на открытие участки тела – кисти рук, лицо, шею, а также на глаза.

Задача от светового излучения более проста, чем от других поражающих факторов ядерного взрыва, поскольку любая непрозрачная преграда, любой объект, создающие тень, могут служить защитой от светового излучения.

Фортifikационные сооружения с перекрытиями, а также техника полностью защищают от ожогов световым излучением.

В качестве дополнительных мер защиты от поражающего действия светового излучения рекомендуются следующие:

использование экранирующих свойств оврагов, лощин, местных предметов;

постановка дымовых завес для поглощения энергии светового излучения;

повышение отражательной способности материалов (побелка мелом, покрытие красками светлых тонов);

повышение стойкости к воздействию светового излучения (обмазка глиной, обсыпка грунтом, снегом, пропитка тканей огнестойкими составами);

проведение противопожарных мероприятий (удаление сухой травы и других легковоспламеняющихся материалов, вырубка просек и устройство заградительных полос);

использование в темное время суток средств защиты глаз от временного ослепления (очки, световых затворов).

Проникающая радиация

Проникающая радиация ядерного взрыва представляет собой поток гамма-излучения и нейтронов. Гамма-излучение и нейтронное излучение различны по своим физическим свойствам, а

общим для них является то, что они могут распространяться в воздухе во все стороны на расстоянии до 2,5-3 км. Проходя через биологическую ткань, гамма-кванты и нейтроны ионизируют атомы и молекулы, входящие в состав живых клеток, в результате чего нарушается нормальный обмен веществ и изменяется характер жизнедеятельности клеток, отдельных органов и систем организма, что приводит к возникновению специфического заболевания – **лучевой болезни**.

Поражающее воздействие проникающей радиации на людей зависит от дозы излучения и времени, прошедшего после взрыва. В зависимости от дозы излучения различают четыре степени **лучевой болезни**: I степень (легкая) возникает при суммарной дозе излучения 150-250 рад; II степень (средняя) – 250-400 рад; III степень (тяжелая) – 400-700 рад; IV степень – свыше 700 рад.

Зашитой от проникающей радиации служат различные материалы, ослабляющие гаммаизлучение (свинец, сталь, бетон) и нейтроны (вода, полиэтилен). В качестве средств, ослабляющих действие ионизирующих излучений на организм человека, могут быть использованы различные противорадиационные препараты.

Радиоактивное заражение местности и объектов

Радиоактивное заражение местности, приземного слоя атмосферы, воздушного пространства, воды и других объектов возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва.

Электромагнитный импульс

Ядерные взрывы в атмосфере и в более высоких слоях приводят к возникновению мощных электромагнитных полей с длинами волн от 1 до 1000 м. и более. Эти поля ввиду их кратковременного существования принято называть **электромагнитным импульсом (ЭМИ)**.

Поражающее действие ЭМИ обусловлено возникновением напряжений и токов в проводниках различной протяженности, расположенных в воздухе, на земле и других объектах.

Поражающее действие ЭМИ проявляется, прежде всего, по отношению к радиоэлектронной и электротехнической аппаратуре. Под действием ЭМИ в указанной аппаратуре наводятся электрические токи и напряжения, которые могут вызвать пробой изоляции, повреждение трансформаторов, сгорание разрядников, порчу полупроводниковых приборов, перегорание плавких вставок и других элементов радиотехнических устройств. Наиболее подвержены воздействию ЭМИ линии связи, сигнализации и управления.

Если ядерные взрывы произойдут вблизи линий энергоснабжения, связи, имеющих большую протяженность, то наведенные в них напряжения могут распространяться по проводам на многие километры и вызывать повреждение аппаратуры и поражение людей, находящихся на безопасном удалении по отношению к другим поражающим факторам ядерного взрыва.

Зашиты от ЭМИ достигается экранированием линий энергоснабжения и управления, а также аппаратуры. Все наружные линии, например, должны быть двухпроводными, хорошо изолированными от земли, с малоинерционными разрядниками и плавкими вставками. Для защиты чувствительного электронного оборудования целесообразно использовать разрядники с небольшим порогом зажигания. Большое значение имеют правильная эксплуатация линий, контроль исправности средств защиты, а также организация обслуживания линий в процессе эксплуатации.

Химическое оружие

Первую газобаллонную атаку в истории войн провели немецкие войска 22 апреля 1915 года в районе Ипра (Бельгия). В первые часы химической атаки погибло около 6000 человек, а 15 000 получили поражения различной тяжести. После первой мировой войны, несмотря на подписание 37 государствами 17 июня 1925 года в Женеве «Протокола о запрещении применения на войне удушильных, ядовитых или других подобных газов и бактериальных средств», химическое оружие применялось неоднократно.

Химическое оружие (ХО) – один из видов оружия массового поражения, поражающее действие которого основано на использовании боевых токсичных химических веществ.

К боевым токсичным химическим веществам относятся отравляющие вещества (ОВ) и токсины, оказывающие поражающее действие на организм человека и животных, а также фитотоксиканты, которые могут применяться в военных целях для поражения различных видов растительности.

В качестве средств доставки химического оружия к объектам поражения используется авиация, ракеты, артиллерия, которые в свою очередь применяют химические боеприпасы однократного использования (артиллерийские химические снаряды и мины, авиационные химические бомбы и кассеты, химические боевые части ракет, химические фугасы, химические шашки, гранаты и патроны) и химические боевые приборы многократного использования (выливные авиационные приборы и механические генераторы аэрозолей ОВ).

Отравляющие вещества составляют основу химического оружия.

Классификация отравляющих веществ. По тактическому назначению отравляющие вещества распределяются на:

- смертельные;
- временно выводящие из строя;
- раздражающие.

По быстроте наступления поражающего действия различают:

• быстродействующие - не имеющие периода скрытого действия, которые за несколько минут приводят к смертельному исходу или утрате боеспособности.

К ним относятся зоман, зарин, синильная кислота, хлорциан и др.;

• медленнодействующие - которые обладают периодом скрытого действия и приводят к поражению по истечении некоторого времени.

К ним относятся Ви-Икс, иприт, фосген, Би-Зет.

В зависимости от продолжительности сохранять способность поражать незащищенных людей и местность отравляющие вещества подразделяются:

- стойкие - поражающее действие которых сохраняется в течение нескольких часов и суток. К ним относятся Ви-Икс, зоман, иприт;
- нестойкие - поражающее действие которых сохраняется несколько десятков минут после их боевого применения.

Отравляющие вещества смертельного действия предназначаются для смертельного поражения или вывода из строя людей на длительный срок. Данную группу отравляющих веществ составляют: Ви-Икс, зоман, зарин, иприт, синильная кислота, хлорциан, фосген.

По физиологическому воздействию на организм различают ОВ нервно-паралитические, кожно-нарывные, общедевитые, удручающие, психохимические и раздражающие.

Бактериологическое (биологическое) оружие

Бактериологическое (биологическое) оружие – вид оружия массового поражения, действие которого основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности.

Поражающее действие БО основано в первую очередь на использовании болезнетворных свойств микробов и токсичных продуктов их жизнедеятельности.

К ним относятся:

Бактерии (к классу бактерий относятся возбудители большинства наиболее опасных заболеваний человека, таких как чума, холера, сибирская язва, сыпь).

Вирусы (вирусы являются причиной более чем 75 заболеваний человека, среди которых такие высокоопасные, как натуральная оспа, желтая лихорадка).

Способы заражения (проникновения) человека биологическим оружием:

- с воздухом через органы дыхания;
- с пищей и водой через пищеварительный тракт;
- через кожу в результате укусов зараженными кровососущими членистоногими;
- через слизистые оболочки рта, носа, глаза, а также через поврежденные травмами кожные покровы.

Мероприятия защиты от биологического оружия

К мероприятиям защиты от биологических средств относятся:

а) в предвидении применения биологического оружия:

- иммунизация;
- санитарно-гигиенические мероприятия;
- принятие антибиотиков из индивидуальной аптечки;
- защита продовольствия и воды.

Зажигательное оружие

Зажигательное оружие – вид оружия, воздействующего на противника зажигательными горящими веществами и вызываемыми ими пожарами.

Включает зажигательные боеприпасы (огнеметные смеси) и средства доставки их к цели.

К основным мероприятиям по подготовке к защите и по защите населения от опасностей возникающих вследствие ведения военных действий относятся:

- создание и поддержание в постоянной готовности к использованию локальных систем оповещения в целях доведения до работников сигналов гражданской обороны;
- эвакуация работников и членов их семей, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- обеспечение работников и членов их семей коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- первоочередное обеспечение пострадавших работников и членов их семей медицинским обслуживанием, включая оказание первой медицинской помощи, и принятие других неотложных мер
- повышение защитных свойств помещений от проникновения радиоактивных, отравляющих и аварийно химически опасных веществ;
- проведение санитарной обработки работников, специальной обработки техники и других неотложных мероприятий;
- защита продуктов питания, фуража и воды от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами.

Рассмотрим некоторые из перечисленных мероприятий.

Оповещение населения – информирование населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, одна из основных задач в области гражданской обороны.

Эвакуация населения – комплекс мероприятий по организованному вывозу или выводу с территории городов и иных населённых пунктов, отнесённых к группам по гражданской обороне, гражданского персонала организаций, переносящих свою деятельность в загородную зону или прекращающих её в военное время, нетрудоспособного и незанятого в производстве населения, а также населения, проживающего в зонах возможного катастрофического затопления.

Рассредоточение населения - это организованный вывод его из потенциально опасных зон и размещение на безопасной территории.

Способы рассредоточения и эвакуации:

комбинированный способ - организованный вывод основной части населения в безопасную зону в пешем порядке в сочетании с вывозом всеми видами транспорта;

транспортный способ – когда для эвакуации населения в безопасную зону используется транспорт;

пешим порядком – эвакуируются рабочие и служащие предприятий, организаций, учреждений и учебных заведений, переносящих свою деятельность в загородную зону, и прекращающих её в военное время.

О начале эвакуации населению сообщают через предприятия, учреждения, учебные заведения, домоуправления. Для этого используются радио, телефон, телевидение, газеты, уличные громкоговорители, подвижные пункты оповещения населения (автомобили с радиоусилителями) и другие средства. Сообщается, куда и когда надо прибыть, какие необходимо взять документы и вещи.

В отдельных ситуациях (например, возникновение зон катастрофического затопления, длительное радиоактивное загрязнение местности с плотностями выше допустимых и др.) этот способ является наиболее эффективным способом защиты.

В зависимости от времени и сроков проведения выделяются следующие варианты эвакуации населения:

- упреждающая (заблаговременная);
- экстренная (безотлагательная).

Упреждающая (заблаговременная) эвакуация населения из зон возможных чрезвычайных ситуаций проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия с катастрофическими последствиями (наводнение, оползень, сель и др.).

Организация инженерной защиты населения

В целях защиты населения в экстремальных условиях используются различные способы и средства.

Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны (далее ЗС ГО) в сочетании с другими способами защиты (эвакуация, использование индивидуальных средств защиты и д.р.) – обеспечивает эффективное снижение степени поражения населения от возможных поражающих факторов чрезвычайных ситуаций (ЧС) различного характера.

З вопрос: Установленные в институте способы доведения сигналов гражданской обороны и информации об угрозе и возникновении ЧС и опасностей, присущих военным конфликтам. Порядок действий работника при получении сигналов гражданской обороны

Завывание сирен, сигналы транспортных средств означают предупредительный сигнал **«ВНИМАНИЕ ВСЕМ!»**. Услышав его, необходимо немедленно включить теле-, радиоприемники и слушать экстренное сообщение (речевую информацию) органов власти или администрации предприятия.

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

Главное внимательно прослушать и правильно понять переданное сообщение (оно будет передаваться несколько раз). Переспросите коллег, соседей, знакомых, чтобы выяснить – правильно ли Вы поняли передаваемую информацию и правильно ли собираетесь действовать.

Находясь на работе, выполняйте все указания своего непосредственного начальника.

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

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

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

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

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

Сигнал **«Отбой воздушной тревоги»** передается органами гражданской обороны. По радиотрансляционной сети передается текст: **«Внимание! Внимание граждане! Отбой воздушной**

тревоги? Отбой воздушной тревоги». По этому сигналу население с разрешения комендантov (старших) убежищ и укрытий покидает их. Рабочие и служащие возвращаются на свои рабочие места и приступают к работе.

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

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

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

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

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

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

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

4 вопрос: Порядок действий работника при ЧС, связанных с утечкой (выбросом) аварийно-химически опасных веществ и радиоактивным загрязнением, в т.ч. по изготовлению и использованию подручных средств защиты органов дыхания

Действия в случае химической аварии

Химическая авария – это нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств, приводящие к выбросу аварийных химически опасных веществ (далее АХОВ) в атмосферу в количествах, представляющих опасность для жизни и здоровья людей, функционирования биосфера.

Опасность химической аварии для людей и животных заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах – в летальном исходе при попадании АХОВ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей.

При получении сигнала о химической аварии включить радиоприемник для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях.

Закрыть окна, отключить электробытовые приборы.

Для защиты органов дыхания использовать ватно-марлевую повязку либо подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).

При невозможности покинуть зону заражения плотно закрыть двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы; щели в них заклеить бумагой или скотчем.

Не укрываться на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах.

На железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200м от места аварии. Входить в опасную зону запрещается.

При подозрении на поражение АХОВ исключить любые физические нагрузки, принять обильное питье (молоко, чай) и незамедлительно обратится к врачу.

Вход в здания разрешается только после контрольной проверки содержания в них АХОВ.

Воздерживаться от употребления водопроводной воды - до официального заключения о ее безопасности.

На зараженной местности двигаться быстро, но не бежать, поднимая пыль, не касаться окружающих предметов, не наступать пролитую жидкость или порошкообразные россыпи неизвестных веществ.

Обнаружив капли неизвестных веществ на коже, одежде, обуви и средствах индивидуальной защиты, снять их тампоном из бумаги, ветоши или носовым платком.

После выхода из зоны заражения снять верхнюю одежду и оставить ее на улице, принять душ (пройти санитарную обработку), тщательно промыть глаза и прополоскать рот. Зараженную одежду выстирать (если невозможно – утилизировать). Провести тщательную влажную уборку помещения.

Как действовать на радиоактивно загрязненной местности

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм радиоактивных веществ:

- выходите из помещения только в случае необходимости и на короткое время, используя при этом респиратор, плащ, резиновые сапоги и перчатки;
- на открытой местности не раздевайтесь, не садитесь на землю и не курите, исключите купание в открытых водоемах и сбор лесных ягод, грибов;
- территорию возле дома периодически увлажняйте, а в помещении ежедневно проводите тщательную влажную уборку с применением моющих средств;
- перед входом в помещение вымойте обувь, вытряхните и почистите влажной щеткой верхнюю одежду;
- воду употребляйте только из проверенных источников, а продукты питания – приобретенные в магазинах;
- тщательно мойте перед едой руки и полощите рот 0,5%-м раствором питьевой соды. Соблюдение этих рекомендаций поможет избежать лучевой болезни.

Простейшие средства защиты органов дыхания. Когда нет ни противогаза, ни респиратора, то есть средств защиты, изготовленных промышленностью, можно воспользоваться простейшими — ватно-марлевой повязкой и противопыльной тканевой маской (ПТМ). Они надежно защищают органы дыхания человека (а ПТМ кожу лица и глаза) от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств, что предупредит инфекционные заболевания. Следует помнить, что от ОВ и многих АХОВ они не защищают.

Ватно-марлевая повязка (рис.) изготавливается следующим образом. Берут кусок марли длиной 100 см и шириной 50 см; в средней части куска на площади 30 x 20 см кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см; свободные от ваты концы марли по всей длине куска с обеих сторон заворачивают, закрывая вату; концы марли (около 30 — 35 см) с обеих сторон посередине разрезают ножницами, образуя две пары завязок; завязки закрепляют стежками ниток (обшивают).

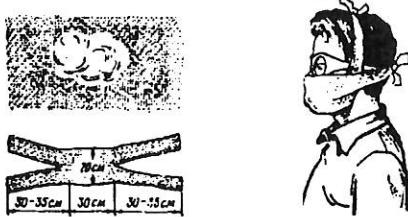


Рис. Ватно-марлевая повязка.

Если имеется марля, но нет ваты, можно изготовить марлевую повязку. Для этого вместо ваты на середину куска марли укладывают 5-6 слоев марли.

Ватно-марлевую (марлевую) повязку при использовании накладывают на лицо так, чтобы нижний край ее закрывал низ подбородка, а верхний доходил до глазных впадин, при этом хорошо должны закрываться рот и нос. Разрезанные концы повязки завязываются: нижние — на темени, верхние — на затылке. Для защиты глаз используют противопыльные очки.

Противопыльная тканевая маска ПТМ-1(рис.) состоит из корпуса и крепления. Корпус делается из четырех-пяти слоев ткани. Для верхнего слоя пригодны бязь, штапельное полотно, миткаль, трикотаж, для внутренних слоев — фланель, бумазея, хлопчатобумажная или шерстяная ткань с начесом (материал для нижнего слоя маски, прилегающего к лицу, не должен линять). Ткань может быть не новой, но обязательно чистой и не очень ношеной. Крепление маски изготавливается из одного слоя любой тонкой материи.

По выкройке или лекалу выкройте корпус маски и крепление, подготовьте верхнюю и поперечную резинки шириной 0,8 — 1,5 см, сшейте маску. Для защиты глаз в вырезы маски вставьте стекла или пластинки из прозрачной пленки.

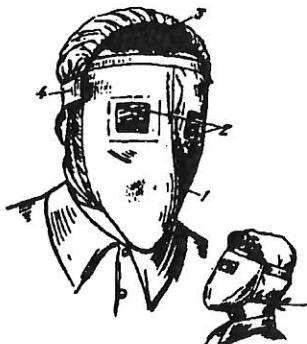


Рис. Противопыльная тканевая маска ПТМ-1:
1 - корпус маски; 2- смотровые отверстия; 3 - крепление;
4 -поперечная резинка; 5 -завязки.

5 вопрос: Порядок действий работника при получении и использовании индивидуальных средств защиты органов дыхания

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) предназначены для защиты человека от радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.

По своему назначению они делятся на:

- **средства защиты органов дыхания;**
- **средства защиты кожи**

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относят :

- фильтрующие противогазы (общевойсковые, гражданские, детские, промышленные);
- изолирующие противогазы,
- респираторы и простейшие средства.

К средствам защиты кожи относят изолирующие костюмы :

- комбинезоны, комплекты (ОЗК, Л-1);
- защитно-фильтрующую одежду,
- простейшие средства (рабочая и бытовая одежда), приспособленные определенным образом.

Средства защиты органов дыхания.

Противогазы фильтрующие:

-для взрослого населения ГП – 7, ГП – 7В и ГП – 5 (5М);

•для детей:

а) до полутора лет – КЗД – 4 (камера защиты детская);

б) от 1,5 – 7 лет – ПДФ – ДА;

в) от 7 – 17 лет – ПДФ – ША (это Г-5 четырех меньших размеров).

Фильтрующий противогаз ГП-7 предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз человека от отравляющих, некоторых аварийно-химически опасных веществ (АХОВ), радиоактивных и бактериальных веществ, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе.



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

Для расширения области применения по АХОВ и увеличения времени защитного действия противогаз может использоваться в комплекте с дополнительными патронами ДПГ-1 и ДПГ-3.

Дополнительные патроны предназначены для расширения возможностей противогазов по защите от АХОВ.

Противогазы с фильтрующе-поглощающей коробкой ГП-7к и укомплектованные ДПГ-3 защищают от аммиака, хлора, диметиламина, нитробензола, сероводорода, сероуглерода, синильной кислоты, тетраэтилсвинца, фенола, фосгена, фурфурола, хлористого водорода, хлористого циана и этилмеркаптана. ДПГ-1 кроме того защищает от двуокиси азота, метила хлористого, окиси углерода и окиси этилена.

Применение: для использования по назначению дополнительные патроны необходимо привинтить к обычной фильтрующей коробке противогаза.

В комплект дополнительных патронов ДПГ-1 и ДПГ-3 входят соединительная трубка и вставка.

Патрон имеет цилиндрическую форму и внешне похож на фильтрующе-поглощающую коробку ГП-5, ГП-7. С лицевой частью противогаза патрон связан с помощью соединительной трубы, для чего на один из концов навинчивается горловина.

Правильное хранение и сбережение противогаза обеспечивают надежность его защитного действия. Поэтому противогаз нужно предохранять от ударов и других механических воздействий, при которых могут быть помяты металлические детали, в том числе фильтрующе-поглощающая коробка, повреждена шлем-маска (маска), разбито стекло.

Особенно бережно следует обращаться с выыхательными клапанами и без надобности не вынимать их из клапанной коробки. Если клапаны засорились или слиплись, надо осторожно продуть их.

При загрязнении шлем-маски необходимо промыть ее водой с мылом, предварительно отсоединив фильтрующе-поглощающую коробку, затем протереть сухой чистой тряпкой и просушить. Особое внимание при этом надо обратить на удаление влаги (воды) из клапанной коробки. Ни в коем случае нельзя допускать попадания в фильтрующе-поглощающую коробку воды.

Противогаз, побывавший под дождем или намокший по другой причине, при первой возможности нужно вынуть из сумки, тщательно протереть и просушить на воздухе. В холодное время года при внесении противогаза в теплое помещение его детали следует протирать после их отпотевания (через 10 — 15 мин). Укладывать противогаз можно только в хорошо высушеннную сумку. Сырость может привести к появлению ржавчины на металлических деталях противогаза и снижению поглотительной способности противогазовой коробки.

Хранить противогаз надо в собранном виде в сумке, в сухом помещении, на расстоянии не менее 3 м от отопительных устройств и приборов. При длительном хранении отверстие в дне коробки закрывается резиновой пробкой.

Камера защитная детская (КЗД) предназначена для защиты детей в возрасте до 1,5 лет от ОВ, РВ и БС в интервале температур от +300 С до –300 С. Непрерывный срок пребывания ребенка в камере до 6 часов.

Изолирующие противогазы являются специальными средствами защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от любых вредных примесей, находящихся в воздухе, независимо от их свойств и концентраций.

Изолирующими противогазами обеспечиваются аварийно-спасательные подразделения ГО. Сейчас на оснащении формирований ГО стоят ИП-4 (4М) и ИП-5.

Респираторы и химические респираторы

Респираторы применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и от бактериальных средств (Р-2, Р-5 и др.).

Респираторы представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Респираторы получили широкое распространение в шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве.

Принцип действия: Очистка вдыхаемого воздуха от парогазообразных примесей осуществляется за счет физико-химических процессов (адсорбции, хемосорбции, катализа), а от аэрозольных примесей - путем фильтрации через волокнистые материалы.

Классификация:

Респираторы делятся на два типа:

1. Первый - это респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью.
2. Второй - очищает вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединенных к полумаске.

По назначению респираторы подразделяются на:

1. **Противопылевые** защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов. В качестве фильтров в противопылевых респираторах используют тонковолокнистые фильтрующие материалы.
2. **Противогазовые** - от вредных паров и газов.
3. **Газо-пылезащитные** - от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе.

В зависимости от срока службы респираторы могут быть:

1. Одноразового применения (ШБ-1 «Лепесток», «Кама», У-2К Р-2), которые после отработки непригодны для дальнейшего использования. Одноразовые респираторы обычно противопылевые.



Рис. Респираторы: ШБ-1 «Лепесток», «Кама», У.2К (Р-2).

2. Многоразового использования (РПГ-67) предусмотрена смена фильтров., обычно газо-пылезащитные.

Газо-пылезащитные респираторы надежно защищают органы дыхания, если они правильно подобраны, удобно надеты и оголовье подогнано по голове.

В системе гражданской обороны наибольшее применение имеет респиратор Р-2 и предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли.

Простейшие средства защиты органов дыхания обеспечивают защиту органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и от бактериальных средств. Для защиты от ОВ они, как и респираторы, непригодны.

6 вопрос: Порядок действий работника при подготовке и проведении эвакуационных мероприятий:

по эвакуации работников;
по эвакуации материальных и культурных ценностей

Эвакуация как способ защиты населения используется давно. Все чаще приходится прибегать к эвакуационным мероприятиям при авариях на атомных электростанциях, при выбросах и разливах аварийно-химически опасных и биологически вредных веществ, при крупных пожарах на нефтехимических и нефтеперерабатывающих заводах.

Эвакуация в таких случаях имеет ряд особенностей. Для ее осуществления обязательно используется крытый транспорт. Выбираются кратчайшие маршруты движения по местам с наименьшими уровнями радиации. Выходить на улицу до прибытия транспорта не рекомендовалось, чтобы не подвергать людей излишнему облучению. Находясь в помещении, требуется плотно закрыть окна, двери, форточки, заделать щели и строго выполнять режим радиационной защиты.

При авариях на предприятиях, производящих или использующих АХОВ, образуются зоны заражения. В таких случаях рабочим и служащим следует немедленно надеть средства индивидуальной защиты и выходить в сторону, перпендикулярную ветру. Также необходима эвакуация из тех населенных пунктов, в направлении которых движется ядовитое облако.

Из сказанного видно, что в чрезвычайных ситуациях эвакуация крайне необходима и порой является единственным надежным способом защиты.

Принципы и способы эвакуации

Эвакуация в чистом виде бывает редко, она, как правило, сочетается с другими защитными мероприятиями: укрытием, проведением противорадиационных, медицинских, противопожарных, инженерных работ. Проводится с целью вывода (вывоза) людей из опасных зон и сведения потерь до минимума.

Количество людей, подлежащих эвакуации, каждый раз определяется местными органами власти с учетом рекомендаций штабов ГО и ЧС, исходя из условий, характера и масштабов чрезвычайной ситуации.

Соответствующим руководителям следует помнить, что эвакуации подлежит также население, проживающее в зонах возможного катастрофического затопления, то есть на территории, где затопление может повлечь разрушение зданий и сооружений, гибель людей, выход из строя основного оборудования промышленных предприятий и уничтожение других материальных ценностей. Однако выводится это население недалеко — в населенные пункты вблизи таких зон. Во время эвакуации вывозят (выводят) людей в загородную зону, т.е. в те районы и населенные пункты, где дальнейшее проживание не представляет опасности. Их удаленность может быть самой различной, от нескольких километров до сотен.

Районы (населенные пункты), где размещается эвакуированное население, как правило, находятся вблизи железных и автомобильных дорог, речных пристаней.

Семьи не разбиваются, а вывозятся вместе, также и расселяются единым коллективом в домах местных жителей, в общественных зданиях (клубах, школах, на туристских и спортивных базах, в домах отдыха, пансионатах и санаториях).

В условиях возникновения чрезвычайной ситуации особо важное значение приобретает быстрота эвакуации. С этой целью может использоваться не какой-либо один вид транспорта, а все его многообразие, то есть комбинированно.

Комбинированный способ предусматривает как вывоз населения автомобильным, железнодорожным, водным транспортом, так и массовый вывод пешком. Транспорт используется для тех, кто не может передвигаться самостоятельно (престарелых, инвалидов, больных, беременных женщин, женщин с детьми до 10 лет). Пешком выводится вся остальная здоровая часть населения.

Эвакуация рабочих, служащих и членов их семей осуществляется по производственному принципу, то есть по предприятиям, цехам, отделам. Эвакуация населения, не связанного с производством, производится по территориальному принципу — по месту жительства, через домоуправления и различные другие жилищно-эксплуатационные организации. Дети обычно эвакуируются вместе с родителями, но в особых случаях образовательные учреждения и детские сады вывозятся самостоятельно.

Организуют эвакуацию начальники ГО — главы администраций городов, районов, руководители предприятий, организаций, учреждений. Рабочим аппаратом у них служат штабы ГО и ЧС.

Эвакуационные органы

Эвакуационные комиссии. Они создаются на предприятиях, в организациях и учреждениях. Ведут учет количества рабочих, служащих и членов их семей, подлежащих эвакуации. Разрабатывают документы, контактируют с районными (городскими) органами, сборным эвакуационным пунктом (СЭП), эвакоприемной комиссией и приемным эвакопунктом (ПЭП) в загородной зоне.

Сборный эвакуационный пункт предназначен для сбора, регистрации и организованной отправки населения. При вывозе людей железнодорожным или водным транспортом СЭП размещаются вблизи станций и на предприятиях, имеющих свои подъездные пути. При вывозе населения автотранспортом СЭП размещается на территории или вблизи тех объектов, рабочие и служащие которых следуют этим транспортом. Каждому СЭП присваивается порядковый номер, к нему приписываются ближайшие учреждения и организации.

Приемные эвакуационные пункты создаются для встречи прибывающих в загородную зону людей, их учета и размещения в конечных населенных пунктах. Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ) назначаются для населения, эвакуируемого пешим порядком, когда конечные пункты размещения значительно удалены от города. Они размещаются в населенных пунктах, находящихся на маршрутах движения. Отсюда дальше население следует пешком или вывозится транспортом.

Для оказания помощи больным используются местные лечебные учреждения, а также тот медицинский персонал, который должен быть приписан к колонне.

Пункты посадки организуются на железнодорожных станциях и платформах, в портах и на пристанях, у подъездных путей предприятий. Пункты посадки на автотранспорт создаются, как правило, непосредственно у СЭП.

Пункты высадки располагаются вблизи мест размещения эвакуируемого населения.

Узнав об эвакуации, граждане должны немедленно подготовиться к выезду. Брать с собой необходимое:

- личные документы (паспорт, военный билет, свидетельство о браке, рождении детей, пенсионное удостоверение, деньги);
 - продукты питания на 2-3 суток и питьевую воду;
 - одежду, обувь (в том числе и теплую), принадлежности туалета;
 - белье, постельные принадлежности на случай длительного пребывания в загородной зоне.

Из продуктов питания следует брать такие, которые могут храниться: консервы, концентраты, копчености, сухари, печенье, сыр, сахар и др. Питьевую воду нужно налить во флягу, термос, бутылку с пробкой. Целесообразно иметь кружку, чашку, ложку, перочинный нож, спички, карманный фонарик.

При подготовке к эвакуации пешим порядком необходимо подготовить такую обувь, которая при совершении марша не натирала бы ноги и соответствовала сезону.

В случае следования в загородную зону транспортом вещи и продукты можно уложить в чемоданы, сумки, рюкзаки. А если придется идти пешком, все уложите в рюкзак или вещевой мешок. К каждому месту прикрепите бирки с указанием своей фамилии, инициалов, адреса и конечного пункта эвакуации. В этом случае больше вероятности, что чемодан или рюкзак не потеряются.

Детям дошкольного возраста необходимо пришить к одежде и белью ярлычки с указанием фамилии, имени и отчества ребенка, года рождения, места постоянного жительства и конечного пункта эвакуации.

Перед уходом из квартиры необходимо выключить все осветительные и нагревательные приборы, закрыть краны водопроводной и газовой сетей, окна и форточки. Включить охранную сигнализацию (если такая есть), закрыть квартиру на все замки. Если в семье есть престарелые, больные, которые не могут эвакуироваться вместе со всеми членами семьи, об этом следует сообщить начальнику СЭП для принятия необходимых мер.

К установленному сроку граждане, вывозимые в загородную зону, прибывают с вещами на СЭП. Здесь эвакуируемые проходят регистрацию. После этого они распределяются по вагонам, автомашинам, судам и ожидают посадки. В назначенное время людей выводят к пунктам посадки.

Для вывоза населения по железной дороге и водными путями используется не только пассажирский транспорт, но и товарные вагоны, грузовые суда и баржи. Предусматривается более уплотненная загрузка вагонов, а также увеличение длины железнодорожного состава.

При перевозке людей автотранспортом, кроме автобусов, используются приспособленные для этой цели грузовики и автоприцепы. Не исключено использование и личного транспорта. Все автомашины следуют не разрозненно, а колонной, и если возможно, то и при сопровождении ГИБДД.

Посадку организуют старшие по вагонам и автомашинам. В пути следования запрещается на остановках переходить из машины в машину, из вагона в вагон без разрешения старших. По прибытии на станцию (пристань) высадка производится только по команде начальника эшелона, автомобильной колонны.

Вывод населения пешим порядком. Он осуществляется преимущественно по дорогам, в отдельных случаях по обочинам и обозначенным маршрутам вне дорог.

Колонны формируются на предприятиях (в учреждениях, по месту жительства). Численность их может быть самая различная. Для удобства управления колонна разбивается на части — коллективы цехов и другие производственные подразделения, а внутри еще подразделяется на группы по 20 — 30 человек. В каждой колонне назначается начальник, а в группе — старший.

Средняя скорость движения принимается не более 4 км/ч. Через каждый 1 — 1,5 ч движения предусматривается малый привал продолжительностью 10 — 15 мин, а после второй половины перехода — большой привал на 1-2 ч. Весь переход завершается прибытием в конечный пункт эвакуации.

Во время марша эвакуируемым необходимо соблюдать установленный порядок: выполнять все команды и распоряжения начальника колонны и старшего группы. Не покидать колонну без разрешения. Не пить воду из источников, не проверенных медицинской службой. При движении ночью следить за тем, чтобы соседи по колонне не отставали, а на привалах не засыпали. В зимнее время следить за появлением признаков обморожения у себя и соседей. На привалах не ложиться на снег. При плохом самочувствии обращаться к медицинскому работнику, сопровождающему колонну.

По прибытии к месту назначения все организованно проходят регистрацию на ПЭП и в сопровождении старших расходятся по улицам и домам. Прибывшие не имеют права самостоятельно, без разрешения местных эвакуационных органов, выбирать места для проживания и перемещаться из одного населенного пункта в другой. В загородной зоне организуется медицинское и бытовое обслуживание. Детей при необходимости устраивают в школы и детские сады. Снабжение продовольствием и предметами первой необходимости производится через сеть государственной и кооперативной торговли, как и местного населения. Доброжелательная встреча местным населением уставших и подчас встревоженных людей — одно из условий преодоления трудностей устройства их на новом месте.

7 вопрос: Права и обязанности граждан Российской Федерации в области ГО и защиты от ЧС природного и техногенного характера

Граждане Российской Федерации в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами 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.

Первым "правом-обязанностью" сотрудника является прохождение подготовки в области ГО. Подготовка регламентируется Положением об организации обучения населения в области гражданской обороны (утв. постановлением Правительства РФ от 2 ноября 2000 г. №841). Работники, не являющиеся должностными лицами ГО, руководителями и работниками органов, осуществляющих управление ГО, проходят подготовку на рабочих местах, участвуют в учениях, тренировках и других плановых мероприятиях по ГО, в которых закрепляют полученные знания, индивидуально изучают способы защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Вторым "правом-обязанностью" сотрудника является участие (или привлечение) граждан к любым (не секретным и безопасным) мероприятиям в области ГО: участие граждан в различных конференциях, семинарах, форумах и круглых столах, различных учениях и тренировках, сборах и т.д.

К третьему правомочию сотрудника относится участие в НФГО, создаваемых в организации, оказание помощи пострадавшим и др., предоставления при необходимости различных ресурсов: информации, медикаментов, транспорта и т.д.

Права граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий 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.

Ответственность.

Руководитель «Организации» несет персональную ответственность за обеспечение присутствия подчиненных работников на вводном инструктаже по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций.

Уполномоченный по делам ГО и ЧС, несет персональную ответственность за надлежащий и своевременный вводный инструктаж по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций.

Должностные лица и работники «Организации» несут ответственность за уклонение, без уважительной причины, от прохождения вводного инструктажа по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций.

Неисполнение должностными лицами и работниками «Организации» обязанностей в области ГО влечет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении законодательства Российской Федерации в области защиты населения и территорий от ЧС, создании условий и предпосылок к возникновению ЧС, непринятии мер по защите жизни и сохранению здоровья людей и других противоправных действиях должностные лица и граждане Российской Федерации несут дисциплинарную, административную, гражданско-правовую и уголовную ответственность, а организации - административную и гражданско-правовую ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Административная ответственность за совершение административного правонарушения в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера возлагается на должностных лиц и граждан Российской Федерации (иностранных граждан и лиц без гражданства) и юридических лиц. Данные субъекты должны отвечать требованиям ст. 2.3-2.6, 2.8 и ст. 2.10 КоАП РФ.

Административную ответственность за невыполнение требований норм и правил по предупреждению и ликвидации ЧС предусматривает ст. 20.6 КоАП РФ.

Ведущий инженер службы инженерной
и хозяйственной эксплуатации

А.Н. Гладаренко