

Содержание

Предисловие	9
Глава 1. Медицинская защита населения в чрезвычайных ситуациях (ЧС).....	13
1.1. Средства и способы медицинской защиты	13
1.2. Характеристика табельных медицинских средств индивидуальной защиты и порядок их использования	18
Глава 2. Медицинская обстановка в зонах чрезвычайных ситуаций.....	23
2.1. Классификация ЧС.....	23
2.2. Медицинская обстановка и медико-санитарные последствия ЧС	25
2.3. Медицинская обстановка в зонах ЧС природного характера	28
2.3.1. Медико-тактическая характеристика зон наводнений	28
2.3.2. Медико-тактическая характеристика районов землетрясений	30
2.3.3. Медико-тактическая характеристика зон лесных и торфяных пожаров	35
2.4. Медицинская обстановка в зонах ЧС техногенного характера	37
2.4.1. Медико-тактическая характеристика ЧС на радиационно опасных объектах	37
2.4.2. Медико-тактическая характеристика ЧС на химически опасных объектах	51
2.4.3. Медико-тактическая характеристика ЧС на пожароопасных объектах	56
2.4.4. Медико-тактическая характеристика ЧС на транспорте	60
2.5. Медико-тактическая характеристика биологического ЧС	63
2.6. Медико-тактическая характеристика очагов комбинированного поражения	68

Глава 3. Медицинская обстановка	
в очагах поражения военного времени	70
3.1. Медицинская обстановка при применении противником современных средств поражения	70
3.2. Медицинская обстановка при применении противником обычного оружия	73
3.3. Медицинская обстановка в очаге ядерного поражения	76
3.4. Медицинская обстановка в очаге химического поражения	80
3.5. Медицинская обстановка в очаге биологического поражения	83
3.6. Медицинская обстановка при применении противником нетрадиционных видов оружия	86
Глава 4. Медицинское обеспечение	
ликвидации природных ЧС	89
4.1. Задачи медицинского обеспечения ликвидации ЧС....	89
4.2. Медицинское обеспечение ликвидации последствий наводнений	91
4.3. Медицинское обеспечение ликвидации последствий землетрясений	96
4.4. Медицинское обеспечение при тушении лесных и торфяных пожаров	101
Глава 5. Медицинское обеспечение	
ликвидации техногенных ЧС	103
5.1. Медицинское обеспечение ликвидации ЧС на радиационно опасном объекте.....	103
5.2. Медицинское обеспечение ликвидации ЧС на химически опасных объектах	113
5.3. Медицинское обеспечение ликвидации ЧС на пожаровзрывоопасных объектах	116
5.4. Медицинское обеспечение ликвидации последствий ЧС на транспортных средствах	118
5.5. Медицинское обеспечение ликвидации последствий терактов	121

Глава 6. Медицинское обеспечение ликвидации биолого-социальных ЧС	124
6.1. Санитарно-гигиенические мероприятия в зоне ЧС	125
6.2. Санитарно-противоэпидемические мероприятия в зоне ЧС	126
6.3. Карантинные и обсервационные мероприятия в эпидемических очагах	127
Глава 7. Медицинское обеспечение населения в очагах поражения	134
7.1. Организация медицинского обеспечения пораженных при различных военных конфликтах	134
7.2. Система лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных в военное время	140
Глава 8. Организация биологической защиты населения и сил ГО	145
8.1. Мероприятия биологической защиты в мирное время	145
8.2. Мероприятия по локализации и ликвидации очага биологического поражения	149
<i>Заключение.....</i>	152
<i>Приложение</i>	153
<i>Краткий терминологический словарь</i>	156
<i>Список источников и литературы</i>	159
<i>Список сокращений</i>	163

Предисловие

Начало XXI в. ознаменовалось значительным ростом частоты и тяжести последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного, техногенного и биологического-социального характера. Отмечено также заметное возрастание опасности развязывания войн и вооруженных конфликтов вблизи границ России и на ее территории, обусловленное стремлением США и входящих в блок НАТО стран решать межгосударственные проблемы силовым путем, а также глобализацией террористических угроз.

В данных условиях возникла острая необходимость совершенствования деятельности сил и средств гражданской обороны (ГО) и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС).

Важной частью комплекса государственных мероприятий по защите населения РФ от поражающих факторов источников ЧС различного характера и оказанию первой помощи пострадавшим является участие в ликвидации последствий стихийных бедствий, техногенных катастроф и военных конфликтов нештатных аварийно-спасательных формирований организаций и объектов экономики независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

Привлечение подготовленного населения к ведению спасательных работ в зонах ЧС обусловлено потребностью использовать кадровый и технический потенциал организаций и объектов экономики как наиболее организованной части общества, специально подготовленный для действий в экстремальных условиях.

Достижение стратегических целей обороны страны от внешних угроз осуществляется в рамках реализации военной политики путем стратегического сдерживания и предотвращения военных конфликтов, совершенствования военной организации государства, форм и способов применения Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований

и органов, повышения мобилизационной готовности Российской Федерации и готовности сил и средств гражданской обороны¹.

Целью государственной политики в области гражданской обороны является обеспечение необходимого уровня защищенности населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при военных конфликтах и чрезвычайных ситуациях².

Для достижения этой цели определены основные задачи государственной политики в области гражданской обороны, к которым относятся:

- повышение качества подготовки должностных лиц федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций к выполнению мероприятий по гражданской обороне;
- координация деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны;
- обеспечение эффективного функционирования сил и средств гражданской обороны, поддержание необходимого уровня их готовности к использованию по предназначению, оснащение их современным вооружением и специальной техникой.

Решение указанных задач является важным направлением деятельности и прямой обязанностью органов управления и сил МЧС России.

Опыт показал, что способность руководящего состава единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) осуществлять эффективное управление медицинским обеспечением ликвидации ЧС и организовывать взаимодействие с органами управления и формированиями Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) по-

¹ Указ Президента РФ № 683 от 31 декабря 2015 года «О стратегии национальной безопасности РФ».

² Основы государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года. Утв. Указом Президента РФ от 20 декабря 2016 года № 696.

зволяет своевременно выполнять мероприятия по медицинской защите личного состава и оказанию медицинской помощи пострадавшим, находящимся в зонах стихийных бедствий, техногенных катастроф и военных конфликтов.

Алгоритм формирования компетенций по организации медицинской защиты населения Российской Федерации представлен на рис. 1.



Рис. 1. Знания, умения, навыки и способности, необходимые для организации медицинской защиты населения в очагах поражения:

ЧС – чрезвычайная ситуация; АСДНР – аварийно-спасательные и другие неотложные работы; РСЧС – Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС; ГО – гражданская оборона

Цель данного учебного пособия – ознакомить студентов с характером чрезвычайных ситуаций и воздействием поражающих факторов на человека, среду его обитания, а также помочь им приобрести практические навыки по защите жизни и здоровья человека в различных опасных ситуациях.

Основная задача пособия – формирование профессиональных компетенций выпускников гуманитарных вузов, которые осуществляются в результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Указанные компетенции, имеющие общекультурную и профессиональную направленность, включают в себя:

а) владение основными методами защиты населения от воздействия поражающих факторов возможных аварий и катастроф, стихийных бедствий, военных конфликтов;

б) способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за эти решения;

в) осуществлять взаимодействие с силами и средствами ликвидации последствий ЧС, в том числе с формированиями Российской службы медицины катастроф.

Особое внимание уделяется вопросам организации медицинской защиты населения. Знания способов и методов медицинской защиты необходимы для сохранения жизни и здоровья каждого члена общества и всего населения в очагах поражения как в чрезвычайных ситуациях мирного времени, так и в военное время. Медицинская защита представляет собой важнейший вид всестороннего обеспечения мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территорий.

Для лучшего усвоения материала в учебное пособие включены задания для самоподготовки и самоконтроля. В состав пособия входят словарь основных терминов и понятий в области безопасности жизнедеятельности и список источников и литературы для самостоятельного изучения.

Глава 1

Медицинская защита населения в чрезвычайных ситуациях (ЧС)

1.1. Средства и способы медицинской защиты в ЧС

Медицинская защита является составной частью медицинского обеспечения и представляет собой комплекс мероприятий, проводимых медицинской службой и направленных на предотвращение или ослабление воздействия на население и личный состав спасательных формирований поражающих факторов источников ЧС различного характера.

Основные мероприятия по медицинской защите населения и личного состава, участвующего в ликвидации ЧС, включают:

- обеспечение личного состава и населения медицинскими препаратами, а также индивидуальными средствами профилактики поражений (антидотами, радиопротекторами, средствами санитарной обработки и др.);
- обучение правилам и приемам использования средств медицинской защиты;
- проведение комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению или снижению отрицательного воздействия поражающих факторов ЧС;
- разработку режимов поведения населения и личного состава в зонах радиоактивного загрязнения, химического и биологического заражения;
- контроль радиоактивного загрязнения, химического и биологического заражения пораженных (больных) и персонала;
- разработку и накопление современных средств медицинской защиты и резервов медицинского имущества для обеспечения населения и оснащения спасательных формирований.

Средства медицинской защиты предназначаются для проведения мероприятий медицинской защиты, оказания первой помощи (в порядке само- и взаимопомощи), первичной медико-санитарной помощи пораженным в условиях чрезвычайных ситуаций населением, спасателями, медицинскими специалистами спасательных формирований, персоналом формирований Всероссийской службы медицины катастроф и медицинскими силами гражданской обороны здравоохранения.

Требования, предъявляемые к медицинским комплектам, наборам и укладкам из медицинских средств защиты:

- расширенный состав и запас комплекта вложений;
- пригодность для оказания первой помощи в порядке само- и взаимопомощи;
- соответствие эргономическим требованиям к конструкции и организации укладки в зависимости от назначения;
- обеспечение быстроты развертывания и применения;
- наличие средств маркировки при сортировке пораженных;
- наличие средств поддержания жизнедеятельности пораженных;
- наличие информационных и справочных материалов по оказанию помощи и др.

Характер проводимых мероприятий медицинской защиты в основном определяется видом и масштабом ЧС и примененного противником оружия.

К средствам медицинской защиты относятся следующие профилактические и лечебные препараты, материалы и специальные средства.

Медицинские средства профилактики радиационных поражений¹:

а) радиопротекторы – индралин (Б-190), цистамин (РС-1), диэтилстильбестрол (радиопротектор длительного действия), нафтизин (препарат «С»);

б) средства, предупреждающие поглощение радиоактивного йода щитовидной железой и ускоряющие выведение других

¹ Практическое руководство по использованию медицинских средств противорадиационной защиты и обеспечению ими аварийных медико-санитарных формирований и региональных аварийных центров / А.Н. Гребенюк и др. М.: Комментарий, 2015. 304 с.

радионуклидов: йодистый калий, ферроцин, адсобар, альгисорб, полисурьмин, пентацин, тримефацин, унитиол и др.;

в) средства сохранения трудоспособности: латран, метоклонопамид, этаперазин, диметкарб;

г) средства повышения неспецифической радиорезистентности: адаптогены растительного происхождения (экстракт элеутерококка, настойка лимонника китайского, женьшеня и др.), поливитаминные комплексы (амитетравит, аммивит, тетрафолевит и др.), рибоксин, иммуномодуляторы (интерлейкин, левамизол и др.).

В целях профилактики контактных радиационных поражений кожи используются дезактивирующие средства «Защита», «Радез-Д», «Деконтамин».

Для оказания медицинской помощи пораженным ионизирующими излучением и их лечения применяются средства ранней патогенетической терапии, купирования первичной реакции, профилактики и лечения инфекционных осложнений и геморрагического синдрома, а также стимуляторы центральной нервной системы.

Для защиты от отравляющих и аварийно-химически опасных веществ применяются антидоты (противоядия). Действие антидотов основано либо на химическом связывании токсического вещества, либо на физиологическом антагонизме с ним.

Универсальных антидотов не существует, поэтому при поражениях различными видами АХОВ и ОВ применяются специфические антидоты:

а) антидот нервно-паралитических ОВ – пеликсим; будаксим; афин;

б) антидот оксида углерода – ацизол;

в) антидот раздражающих веществ – фицилин;

г) антидот цианидов – антициан;

д) антидот люизита – унитиол;

е) антидот психомиметических ОВ типа ВЗ-трифтазин.

По данным исследований, при поражениях быстродействующими ОВ введение антидота в порядке само- и взаимопомощи наиболее эффективно в первые минуты после появления признаков интоксикации, а при отсроченном использовании антидот практически не предупреждает развитие тяжелой формы отравления. Поэтому первую помощь с использованием антидота пораженным быстродействующими ОВ необходимо осуществлять

немедленно после установления факта применения ОВ и его идентификации.

Средства медицинской защиты от биологических средств поражения:

а) средства экстренной неспецифической профилактики: антибиотики и сульфаниламиды широкого спектра действия, активные в отношении большинства инфекционных заболеваний, интерфероны;

б) средства специфической профилактики: антибиотики или антимикробные препараты узкого спектра действия, вакцины, анатоксины, бактериофаги, сыворотки.

Перечень табельного медицинского имущества, предназначенного для медицинской защиты и оказания первой помощи личному составу спасательных формирований, определен приказом МЧС России от 30.06.2014 г. № 331²:

Индивидуальный противохимический пакет	1 шт. на чел.
Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ)	1 шт. на чел.
Комплект индивидуальный противоожоговый с перевязочным пакетом	1 шт. на чел.
Носилки мягкие бескаркасные огнестойкие: отряду	10 шт.
команде	5 шт.
группе	3 шт.
звену	2 шт.
Санитарная сумка для оказания первой помощи	на 5% л/с
Набор перевязочных средств противоожоговый	на 20% л/с

Санитарная сумка для оказания первой помощи подразделениями гражданской обороны предназначена для оказания первой помощи пораженным в ЧС с термической и механической травмой (рис. 2). Содержит бинты, салфетки антисептические, жгуты кровоостанавливающие, перевязочные средства с анти-

² Приказ МЧС России № 331 от 30.06.2014 г. «О внесении изменений в «Порядок создания НАСФ», утвержденный приказом МЧС России от 23.12.2005 г. № 999.



КИМГЗ

Комплект
индивидуальный
медицинский
гражданской защиты
В соответствии
с приказом МЗ России
№ 70н от 15.02.2013 г.



КИП

Комплект
индивидуальный
противоожоговый
(перевязочным пакетом)
В соответствии
с приказом МЧС России
№ 331 от 30.06.2014 г.



Сумка санитарная

В соответствии
с приказом МЗ России
№ 61н от 08.02.2013 г.



НПС

Набор перевязочных
средств
противоожоговый
В соответствии
с приказом МЧС России
№ 331 от 30.06.2014 г.

*Рис. 2. Медицинское имущество
аварийно-спасательных формирований*

микробным, обезболивающим и гемостатическим действием, медицинские изделия для проведения сердечно-легочной реанимации и иммобилизации. Требования к комплектации сумки утверждены приказом Минздрава России от 8 февраля 2013 г. № 61н.

Носилки медицинские мягкие бескаркасные огнестойкие (огнезащитные) предназначены: для выноса пострадавших с тяжелыми травмами, не имеющих возможности к самостоятельному передвижению, из опасных зон при пожарах; для использования в качестве огнезащитной накидки с целью предотвращения возгорания одежды и защиты тела человека от открытого пламени, повышенных температур и теплового излучения при самостоятельной эвакуации в условиях пожара; для изоляции очага возгорания, используя носилки в качестве противопожарной кошмы. Предусмотрены модификации носилок для силовых структур (рис. 3).



Рис. 3. Эвакуация пораженного с использованием носилок мягких бескаркасных

Набор перевязочных средств противоожоговый (НПС) предназначен для оказания первой помощи пострадавшим от ожогов различной степени тяжести (термических, химических, лучевых ожогах 1–3-й степени). Оснащен специализированными противоожоговыми средствами. Изготовлен в виде сумки из плотного водонепроницаемого материала (см. рис. 2).

Состав набора перевязочных средств противоожогового:

- 1) бинт марлевый стерильный, 7 м × 14 см;
- 2) бинт марлевый стерильный, 5 м × 10 см;
- 3) бинт эластичный трубчатый № 1, 3, 6;
- 4) гидрогель противоожоговый, туба 20 г;
- 5) ножницы для перевязки по Листеру;
- 6) повязка гидрогелевая противоожоговая, 10×10 см;
- 7) повязка гидрогелевая противоожоговая, 20×30 см.

1.2. Характеристика табельных медицинских средств индивидуальной защиты и порядок их использования

Медицинскими средствами индивидуальной защиты (МСИЗ) называются химические, химиотерапевтические, биологические препараты и перевязочные средства, предназначенные

для предотвращения или ослабления воздействия на отдельного человека поражающих факторов источника ЧС и используемые либо самостоятельно, либо в порядке взаимопомощи. В настоящее время обеспечение населения медицинскими средствами индивидуальной защиты осуществляется в соответствии с приказом МЧС России от 01.10.2014 г. № 543.

Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-11) содержит полидегазирующую рецептуру, предназначенную для обработки открытых кожных покровов, контаминированных опасными химическими веществами (рис. 4).



Рис. 4. Пакет индивидуальный противохимический ИПП-11

Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ) принят на снабжение формирований ГО и населения в соответствии с приказом Минздрава России от 15.02.2013 г. № 70н (см. рис. 2).

В состав КИМГЗ входят следующие лекарственные препараты и медицинские изделия: противоболевое средство (кеторолак), антидоты ФОВ и оксида углерода, радиозащитные средства (калия йодид, калий-железо гексацианоферрат, препарат Б-190), антибиотик (доксициклин), пакет перевязочный, кровоостанавливающий жгут, противоожоговая салфетка, другие средства и изделия, необходимые для оказания первичной медико-санитарной и первой помощи пораженным в условиях ЧС и при применении противником современных средств поражения (табл. 1).

Таблица 1

Содержание Комплекта индивидуального медицинского
гражданской защиты

1	Карбоксим 150 мг/мл – 1,0 мл (пеликсим – 1 мл)	Антидот ФОВ	Ампула, шприц- тюбик
2	Цинка бисванилимидазола ацетат (аизол) 120 мг	Антидот оксида углерода	Капсула
3	Ондасетрон 4 мг	Противорвотное и психостимулирующее	Таблетки
4	Калий-железо гексациано- феррат – 500 мг	Радиопротектор	Таблетки
5	Калия йодид 125 мг	Радиопротектор	Таблетки
6	Препарат Б-190 150 мг	Радиопротектор	Таблетки
7	Кеторолак 10 мг (буфренорфин 0,3 мг/мл)	Противоболевое средство	Шприц- тюбик
8	Жгут	Кровоостанавливающее изделие	Пакет
9	Ротовой воздуховод	Воздуховодное изделие	Пленочное
10	Кровоостанавливающая салфетка	Кровоостанавливающее средство	Пакет
11	Антисептическая салфетка	Средство для дезинфекции рук	Пакет
12	Пакет перевязочный	Перевязочное средство	Пакет
13	Средство гидрогелевое	Противоожоговое средство	Пакет
14	Доксициклин	Противобактериальное средство	Капсулы
15	Перчатки медицинские	Смотровые перчатки	Упаковка

Требования, изложенные в приказе Минздрава России № 70н от 17.02.2013 г. предусматривают комплектование КИМГЗ по «блочному» принципу в зависимости от категории контингента (взрослое население, дети старше и младше 12 лет, личный состав формирований) и прогнозируемых опасностей (в районах проживания или нахождения населения, в районах выполнения задач личным составом формирований).

В зависимости от вероятных угроз предусматривается также возможность комплектования КИМГЗ взаимодополняющей комбинацией лекарственных препаратов. Например, комплектование КИМГЗ для личного состава спасательных формирований МЧС России устанавливается в соответствии с приказом МЧС России № 633 от 01.11.2006 г. (с изменениями, внесенными приказом МЧС России № 23 от 23.01.2014 г.). В частности, препарат буфенорфин, являющийся наркотическим анальгетическим средством, закладывается в КИМГЗ только для подразделений МЧС России, действующих в зонах проведения контртеррористических операций и военных конфликтов.

Различные наборы лекарственных средств закладываются в КИМГЗ, предназначенный для населения, проживающего в зонах возможного радиоактивного загрязнения и химического заражения, и в КИМГЗ, предназначенный для личного состава, действующего в зонах радиоактивного загрязнения, химического, биологического заражения и в зонах пожаров³.

Использование медицинских изделий и лекарственных средств, заложенных в КИМГЗ, осуществляется в соответствии с указаниями, изложенными в Памятке Минздрава России⁴. В данной Памятке указано, что лекарственные препараты КИМГЗ используются личным составом сил гражданской обороны и населением для *самостоятельного выполнения* назначений медицинских работников по профилактике (предупреждению или снижению тяжелых последствий) поражений в мирное и военное время по указанию медицинского работника, в том числе переданному по системе оповещения.

Комплект индивидуальный противоожоговый (с перевязочным пакетом) – КИП – предназначен для асептической обработки, дезинфекции, обезболивания и закрытия раны (ожога) от загрязнения в полевых условиях.

³ Разъяснения о комплектовании лекарственными препаратами и медицинскими изделиями КИМГЗ. Минздрав России. 12.03.2015 г. 14-9/10/2238.

⁴ Памятка по использованию лекарственных препаратов и медицинских изделий КИМГЗ. Минздрав РФ. 11 августа 2014 г. № 14-3/10/2-5985.

Комплектация КИП:

Состав	Колличество
Средство перевязочное гидрогелевое, противоожоговое, стерильное	1 шт.
Средство перевязочное гемостатическое, ранозаживляющее гидрогелевое, стерильное.....	1 шт.
Пакет перевязочный стерильный	1 шт.

Своевременное и правильное применение медицинских средств индивидуальной защиты в комплексе с другими средствами и способами защиты позволяет избежать или значительно сократить численность потерь среди населения и личного состава формирований ГО от поражающих факторов ЧС и современного оружия.

Мероприятия по медицинской защите при угрозе возникновения массовых инфекционных заболеваний и отравлений среди личного состава и населения в условиях ЧС включают также применение современных средств иммунной защиты и личной профилактики, вакцинацию населения и организацию санитарно-эпидемиологического надзора.

Задания для самоконтроля

1. Перечислите медицинские средства индивидуальной защиты.
2. Укажите предназначение и порядок использования индивидуального противохимического пакета (ИПП-11).
3. Укажите состав и предназначение Комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты (КИМГЗ).

Глава 2

Медицинская обстановка в зонах чрезвычайных ситуаций

2.1. Классификация ЧС

Чрезвычайной ситуацией (ЧС) называют обстановку на определенной территории или акватории, сложившуюся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Системным признаком, характеризующим чрезвычайную ситуацию с медицинской точки зрения, является несоответствие имеющихся возможностей местного здравоохранения возросшим потребностям в медицинской помощи пострадавшим при массовых потерях среди населения.

Этот феномен в свою очередь требует привлечения медицинских сил и средств, находящихся за пределами зоны ЧС, а также использования особых форм и методов их работы.

Чрезвычайные ситуации систематизируются по их масштабам и характеру. В зависимости от потерь среди населения по масштабам выделяют локальные, муниципальные, межмуниципальные, региональные, межрегиональные и федеральные ЧС.

При ЧС локального характера зона ЧС не выходит за пределы территории объекта. При этом количество людей погибших или получивших ущерб здоровью составляет не более 10 человек.

При ЧС муниципального характера зона ЧС не выходит за пределы одного поселения или внутригородской территории города федерального значения. При этом количество пострадавших составляет не более 50 человек.

При ЧС межмуниципального характера зона ЧС затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских

Конец ознакомительного фрагмента.
Приобрести книгу можно
в интернет-магазине
«Электронный универс»
e-Univers.ru