

Областное государственное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Учебно-методический центр по гражданской  
обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной  
безопасности Саратовской области»



# ОСНОВЫ организации гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций

Учебно-методическое пособие

Саратов

2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1. Требования нормативных правовых актов в области ГО и защиты от ЧС .....	6
1.1 Федеральные законы, регламентирующие деятельность в области ГО и защиты от ЧС .....	6
1.2 Постановления Правительства РФ, регламентирующие деятельность в области ГО и защиты от ЧС.....	16
1.3 Нормативные правовые акты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий .....	21
1.4 Основные нормативные правовые акты Саратовской области по вопросам ГО и защиты от ЧС .....	25
2. Характеристика опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях, ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов .....	32
2.1 Понятие о чрезвычайных ситуациях, классификация ЧС.....	32
2.2 Чрезвычайные ситуации, наиболее распространенные на территории Саратовской области .....	34
2.2.1 ЧС природного характера.....	35
2.2.2 ЧС техногенного характера.....	41
2.2.3 Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера.....	48
2.3 Опасности, возникающие при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и присущие им особенности.....	50
2.3.1 Краткая характеристика опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов .....	50
2.3.2 Современные и перспективные средства поражения .....	51
3. Основные принципы и способы защиты населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ЧС, ведении военных действий и вследствие этих действий .....	57
3.1 Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты населения ....	57
3.1.1 Основные мероприятия по защите населения от радиационного воздействия при угрозе и (или) возникновении радиационной аварии.....	57
3.1.2 Основные мероприятия химической защиты, осуществляемые в случае угрозы и (или) возникновения химической аварии .....	59
3.1.3 Сущность, задачи и основные мероприятия медико-биологической защиты в зависимости от обстановки, масштаба прогнозируемой или возникшей чрезвычайной ситуации биологического характера .....	63
3.1.4 Средства индивидуальной защиты, классификация, назначение, порядок использования, хранение и поддержание их в готовности .....	65
3.2 Организация инженерной защиты населения и работников организаций .....	69
3.3 Организация защиты населения, материальных и культурных ценностей путем эвакуации .....	76
4. Требования пожарной безопасности и задачи должностных лиц и работников гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций по их выполнению .....	80
4.1 Система обеспечения пожарной безопасности. Основные понятия .....	80
4.2 Виды и основные задачи пожарной охраны.....	85
4.3 Степени и классы пожарной опасности объекта. Средства пожаротушения.....	89
4.4 Общие требования правил пожарной безопасности.....	94
4.5 Организационные основы обеспечения пожарной безопасности .....	97
5. Основы оказания первой помощи .....	104
5.1 Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь .....	104
5.2 Первая помощь при кровотечениях и ранениях.....	108
5.3 Первая помощь при механических травмах и повреждениях .....	110

5.4 Первая помощь при химических и термических поражениях,.....	113
обмороках, поражении электрическим током .....	113
5.5 Правила оказания помощи утопающему .....	118
5.6 Правила проведения реанимационных действий.....	119
6. Организация и выполнение мероприятий по борьбе с терроризмом.....	121
6.1 Правовые, нормативные и организационные основы противодействия терроризму .....	121
6.2 Мероприятия по предупреждению, минимизации и (или) ликвидации последствий проявления терроризма.....	126
Заключение .....	129
Перечень использованных документов и литературы: .....	130
Приложения .....	132

<http://umc-saratov.ucoz.com/>

<http://umc-saratov.ucoz.com/>

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

<b>АСДНР</b>	- аварийно-спасательные и другие неотложные работы
<b>АХОВ</b>	- аварийное химически опасное вещество
<b>АЭС</b>	- атомная электростанция
<b>БОО</b>	- биологически опасный объект
<b>ВПОО</b>	- взрывопожароопасный объект
<b>ГО</b>	- гражданская оборона
<b>ГП</b>	- гражданский противогаз
<b>ЗС</b>	- защитное сооружение
<b>КЧС</b>	- комиссия по чрезвычайным ситуациям
<b>КШУ</b>	- командно-штабное учение
<b>КЭС</b>	- коммунально-энергетическая сеть
<b>ЛСО</b>	- локальная система оповещения
<b>МТО</b>	- материально-техническое обеспечение
<b>МО</b>	- муниципальное образование
<b>НАСФ</b>	- нештатные аварийно-спасательные формирования
<b>НФГО</b>	- нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне
<b>ОД</b>	- оперативный дежурный
<b>ОИВ</b>	- органы исполнительной власти
<b>ОМСУ</b>	- органы местного самоуправления
<b>ОПО</b>	- опасный производственный объект
<b>ОУ</b>	- орган управления
<b>ОЭ</b>	- объект экономики
<b>ПООЭ</b>	- потенциально опасный объект экономики
<b>ППП</b>	- подвижный пункт питания
<b>ППУ</b>	- подвижный пункт управления
<b>ПУ</b>	- пункт управления
<b>ПУФ</b>	- повышение устойчивости функционирования
<b>РГ</b>	- разведывательная группа
<b>РОО</b>	- радиационно-опасный объект
<b>ЧС</b>	- чрезвычайная ситуация
<b>РСЧС</b>	- единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС
<b>РХН</b>	- радиационное и химическое наблюдение
<b>СИЗ</b>	- средства индивидуальной защиты
<b>СниП</b>	- строительные нормы и правила
<b>СТП</b>	- Саратовская территориальная подсистема РСЧС
<b>РСЧС</b>	
<b>СОО</b>	- станция обеззараживания одежды
<b>СОП</b>	- санитарно-обмывочный пункт
<b>СОТ</b>	- станция обеззараживания техники
<b>УМЦ</b>	- учебно-методический центр

<b>УС</b>	- узел связи
<b>ФОИВ</b>	- Федеральные органы исполнительной власти
<b>ХОО</b>	- химически опасный объект

## Введение

Настоящее учебное пособие разработано в соответствии с требованиями федеральных законов «О гражданской обороне» и «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Постановлений Правительства РФ от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации» и от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Цель настоящего учебного пособия состоит в оказании содействия обучающимся в успешном освоении программы обучения должностных лиц и работников гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в соответствии с общими целями программ обучения, а именно, привитие знаний и умений по организации и выполнению мероприятий ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций (далее - ЧС), а также выработка у них готовности и способности к использованию полученных знаний в интересах защиты населения, территорий, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера.

Освоение материалов, представленных в данном учебном пособии, позволит обучающимся уяснить предназначения органов управления и составляющих сил ГО и РСЧС, решаемых ими задач, а также своих должностных обязанностей в области защиты от опасностей, возникающих при военных конфликтах и ЧС; получить систематизированные сведения по возможным опасностям, возникающим при военных конфликтах и ЧС, характерным для конкретного региона, муниципального образования или организации; овладеть знаниями и умениями по минимизации влияния на население и территории опасностей, возникающих при военных конфликтах и ЧС, присущих конкретному региону, муниципальному образованию или организации, а также их совершенствование; изучить приемы и способы выполнения функциональных обязанностей по назначению.

## **1. Требования нормативных правовых актов в области ГО и защиты от ЧС**

Согласно Указу Президента РФ от 20.12.2016 г. № 696 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года» государственная политика Российской Федерации в области гражданской обороны является совокупностью скоординированных и объединенных единым замыслом политических, военных, социально-экономических, правовых, информационных и специальных мер, осуществляемых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями в области защиты населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при крупномасштабных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Как отмечается в Указе Президента РФ от 11.01.2018 г. №12 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года», к числу основных угроз относятся стихийные бедствия, в том числе вызванные глобальным изменением климата, техногенные аварии и катастрофы, особо опасные инфекционные заболевания людей, животных и растений, также связанные с урбанизацией и ростом интенсивности миграции.

Среди задач государственной политики в этой области названы внедрение риск-ориентированного подхода при организации и осуществлении госнадзора, развитие систем раннего обнаружения опасных природных явлений и процессов, применение систем дистанционного мониторинга, в том числе с помощью космических аппаратов, развитие авиационно-спасательных технологий, создание специализированных робототехнических комплексов, развитие систем информирования и оповещения населения, создание универсальных средств индивидуальной защиты облегченного типа, привлечение волонтеров, формирование культуры безопасности жизнедеятельности населения и ряд других.

Стремительное увеличение опасностей повлекло за собой острую необходимость образования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в России.

### **1.1 Федеральные законы, регламентирующие деятельность в области ГО и защиты от ЧС**

*Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»*

Настоящий закон определяет общие для РФ организационно-правовые

нормы в области защиты населения, находящегося на территории РФ, всего земельного, водного, воздушного пространства в пределах РФ или его части, объектов производственного и социального назначения, окружающей среды от ЧС природного и техногенного характера.

Данный закон регулирует отношения, возникающие в процессе деятельности органов власти, хозяйствующих субъектов независимо от их организационно-правовой формы, и населения в области защиты населения и территорий от ЧС.

Так, в *гл.1 ст. 1* определены *основные понятия* в области защиты населения и территорий от ЧС, такие как чрезвычайная ситуация, предупреждение ЧС, ликвидация ЧС, режим функционирования органов управления и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), уровень реагирования на ЧС, быстроразвивающиеся опасные природные явления и техногенные процессы, критически важный объект, потенциально опасный объект, органы управления РСЧС и другие.

*Ст. 2* настоящего закона устанавливает порядок правового регулирования в области защиты населения и территорий от ЧС, а в *статье 3* определены цели, преследуемые данным законом.

В *ст. 4* определены структура и задачи РСЧС, порядок и режимы функционирования органов управления и сил РСЧС, уровни реагирования в режиме чрезвычайной ситуации, перечень дополнительных мер по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Границы зон чрезвычайных ситуаций устанавливаются согласно *ст. 5* настоящего закона и определяются назначенными в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации руководителями ликвидации чрезвычайных ситуаций на основе классификации чрезвычайных ситуаций, установленной Правительством Российской Федерации, и по согласованию с исполнительными органами государственной власти и органами местного самоуправления, на территориях которых сложились чрезвычайные ситуации.

Согласно *ст. 6* настоящего закона информация в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также о деятельности федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в этой области должна быть гласной и открытой.

К основным принципам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в соответствии со *ст. 7* относятся: заблаговременность мероприятий, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций и максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения; планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций; принцип необходимой достаточности и максимально возможного использования



имеющихся сил и средств, включая силы и средства гражданской обороны и др.

Гл. 2 настоящего закона разграничивает полномочия органов государственной власти российской федерации, органов государственной власти субъектов российской федерации и органов местного самоуправления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций их права и устанавливает их обязанности, а также права и обязанности граждан.

В соответствии со *ст.12 и 13 гл. 3* определен Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также обязанности федеральных органов исполнительной власти в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. В *ст. 14* настоящей главы обозначены обязанности организаций в области защиты населения и территорий от ЧС, а также возложена ответственность за проведение работ по предотвращению и ликвидации ЧС на территории данной организации в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъектов РФ на руководителя организации.

В *гл. 4* определены права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и социальная защита пострадавших.

Гл. 5 настоящего Федерального закона устанавливаются правовые основы подготовки населения и пропаганды знаний в области защиты от ЧС, гл. 6 определяет порядок финансового и материального обеспечения мероприятий по защите населения и территорий от ЧС, гл. 7 устанавливает правовые основы государственной экспертизы и государственного надзора в области защиты населения и территорий от ЧС.

*Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»*

Настоящий Федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ, регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, ОМСУ, общественными объединениями, юридическими лицами, должностными лицами, гражданами, в том числе индивидуальными предпринимателями.

В *ст. 1* настоящего Федерального закона даны основные понятия, такие как: пожарная безопасность, пожар, требования пожарной безопасности, нарушение требований пожарной безопасности, противопожарный режим, меры пожарной безопасности, пожарная охрана.

В соответствии со *ст. 10* финансовое и материально-техническое обеспечение деятельности ведомственной и частной пожарной охраны, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций их личному составу осуществляется их учредителями за счет собственных средств.

*Ст. 12* определено, что ФОИВ, организации в целях обеспечения пожарной безопасности могут создавать органы управления и подразделения ведомственной пожарной охраны. Также определен порядок организации, реорганизации, ликвидации органов управления и подразделений



ведомственной пожарной охраны, условия осуществления их деятельности, несения службы личным составом. При выявлении нарушения требований пожарной безопасности, создающего угрозу возникновения пожара и безопасности людей на подведомственных организациях, ведомственная пожарная охрана имеет право приостановить полностью или частично работу организации (отдельного производства), производственного участка, агрегата, эксплуатацию здания, сооружения, помещения, проведение отдельных видов работ. Настоящей статьей установлено, что услуги в области пожарной безопасности подразделениями частной пожарной охраны оказываются на договорной основе.

В *ст. 13* настоящего Федерального закона определен порядок создания и осуществления деятельности добровольной пожарной охраны.

Разработка и реализация мер пожарной безопасности, предусмотренные *ст. 21*, включают обязательное указание в технической документации показателей пожарной опасности веществ, материалов, изделий и оборудования, а также мер пожарной безопасности при обращении с ними; решения, в обязательном порядке обеспечивающие эвакуацию людей при пожарах в организациях, зданиях, сооружениях и на других объектах; разработку планов тушения пожаров, предусматривающих решения по обеспечению безопасности людей.

В *ст. 22* представлен порядок тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, в том числе: порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ; приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях с использованием единого номера вызова экстренных оперативных служб "112" и телефонного номера приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях, назначаемого федеральным органом исполнительной власти в области связи.

*Федеральный закон от 22.08.1995г. №151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»*

Настоящий Федеральный закон определяет общие организационно-правовые и экономические основы создания и деятельности аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований на территории РФ, регулирует отношения в этой области между органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также предприятиями, учреждениями, организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, иными юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности (далее - организации), общественными объединениями, должностными лицами и гражданами РФ; устанавливает права, обязанности и ответственность спасателей, определяет основы государственной политики в области правовой и социальной защиты спасателей, других граждан РФ, принимающих участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ЧС), и членов их семей.

В *ст. 1* определены основные понятия, такие как: аварийно-спасательная служба; аварийно-спасательное формирование; спасатель; аварийно-

спасательные работы, неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В *ст. 5* настоящего закона определяет виды аварийно-спасательных работ: горноспасательные работы; газоспасательные работы; противодонные работы; поисково-спасательные работы; аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров; работы по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

В соответствии со *ст. 7* установлен порядок создания аварийно-спасательных служб на постоянной штатной основе, на нештатной основе, на общественных началах.

Согласно *ст. 10* все аварийно-спасательные службы, аварийно-спасательные формирования подлежат обязательной регистрации.

*Ст. 12* предписывает обязательную аттестацию всех аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований в установленном порядке. Аварийно-спасательные службы, аварийно-спасательные формирования, не прошедшие аттестацию или не подтвердившие в ходе проверок свою готовность к реагированию на чрезвычайные ситуации и проведению работ по их ликвидации, к обслуживанию организаций по договору не допускаются и к проведению аварийно-спасательных работ не привлекаются.

*Федеральный закон от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности»*

Настоящий закон определяет правовые основы обеспечения радиационной безопасности населения в целях охраны его здоровья.

В целях настоящего Федерального закона *ст. 1* определены основные понятия: радиационная безопасность населения; ионизирующее излучение; естественный радиационный фон; эффективная доза; санитарно-защитная зона; зона наблюдения; работник; радиационная авария.

Проведение производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности регламентируется *ст. 11* настоящего закона. Порядок проведения производственного контроля определяется для каждой организации с учетом особенностей и условий выполняемых ею работ и согласовывается с органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности.

В целях защиты населения и работников (персонала) от радиационной аварии *ст. 19* определяет обязанность организаций, в которых возможно возникновение радиационных аварий, иметь перечень потенциальных радиационных аварий с прогнозом их последствий и прогнозом радиационной обстановки; критерии принятия решений при возникновении радиационной аварии; план мероприятий по защите работников (персонала) и населения от радиационной аварии и ее последствий, согласованный с органами местного самоуправления, органами исполнительной власти, осуществляющими государственный надзор в области обеспечения радиационной безопасности; средства для оповещения и обеспечения ликвидации последствий

радиационной аварии; медицинские средства профилактики радиационных поражений и средства оказания медицинской помощи пострадавшим при радиационной аварии; аварийно-спасательные формирования, создаваемые из числа работников (персонала).

В соответствии со *ст. 20* настоящего закона организации, осуществляющие деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, обязаны обеспечивать радиационную безопасность при радиационной аварии за счет:

- выполнения мероприятий по защите работников (персонала) и населения от радиационной аварии и ее последствий;
- информирования о радиационной аварии органы государственной власти;
- принятия мер по оказанию медицинской помощи пострадавшим при радиационной аварии;
- локализации очага радиоактивного загрязнения и предотвращения распространения радиоактивных веществ в окружающей среде;
- проведения анализа и подготовки прогноза развития радиационной аварии и изменений радиационной обстановки при радиационной аварии;
- принятия мер по нормализации радиационной обстановки на территории организаций, осуществляющих деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, после ликвидации радиационной аварии.

*Федеральный закон от 31.05.1996 г. №61-ФЗ «Об обороне»*

Настоящий закон определяет основы и организацию обороны РФ, полномочия органов государственной власти РФ, функции органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, организаций и их должностных лиц, права и обязанности граждан РФ в области обороны, силы и средства, привлекаемые для обороны, ответственность за нарушение законодательства РФ в области обороны, а также другие нормы, касающиеся обороны.

Согласно *ст. 2* организация обороны, среди прочего, включает планирование и осуществление мероприятий по гражданской и территориальной обороне.

В соответствии со *ст. 4* определены полномочия Президента РФ в области обороны, такие как утверждение Положения о территориальной обороне РФ, Плана территориальной обороны РФ и Плана гражданской обороны и защиты населения РФ;

В соответствии со *ст. 6* Правительство РФ определяет организацию, задачи и осуществляет общее планирование гражданской обороны.

*Ст. 8* предусмотрены функции организаций и обязанности их должностных лиц в области обороны, а, именно, обеспечение и принятие участия в выполнении мероприятий по гражданской и территориальной обороне, а также осуществление мероприятий, предусмотренных Мобилизационными планами экономики РФ, экономики субъектов РФ и экономики муниципальных образований, на основе договоров (контрактов), заключаемых в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

*Федеральный закон от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»*

Данный закон определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов (ОПО) и направлен на предупреждение аварий на ОПО и обеспечение готовности эксплуатирующих ОПО юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Положения настоящего Федерального закона распространяются на все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности ОПО на территории РФ и на иных территориях, над которыми РФ осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством РФ и нормами международного права.

В *ст. 1* даны определения основным понятиям: промышленная безопасность; ОПО; авария; инцидент.

Согласно *ст. 2* определены критерии ОПО. В зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества ОПО подразделяются в соответствии с критериями, указанными в *приложении 2* к настоящему Федеральному закону, на четыре класса опасности:

- I – опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности;
- II – опасные производственные объекты высокой опасности;
- III – опасные производственные объекты средней опасности;
- IV – опасные производственные объекты низкой опасности.

Согласно *ст. 9* организация, эксплуатирующая ОПО, обязана: обеспечивать укомплектованность штата работников ОПО в соответствии с установленными требованиями; допускать к работе на ОПО лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе; обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности; организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности; принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте.

*Ст. 10* определено, что в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая ОПО, обязана: планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО; заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами или с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а в предусмотренных случаях, создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы или профессиональные аварийно-спасательные формирования, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников; иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с

законодательством РФ; обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте; создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии и др.

*Федеральный закон от 12.02.1998 г. №28-ФЗ «О гражданской обороне»*

Настоящий Федеральный закон определяет задачи, правовые основы их осуществления и полномочия органов государственной власти РФ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организаций в области ГО.

В *ст. 1* рассмотрены основные понятия: гражданская оборона (далее - ГО); мероприятия по ГО; территория, отнесенная к группе по ГО; требования в области ГО; нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне (НФГО); управление ГО; система управления ГО; организации, отнесенные в установленном порядке к категориям по ГО; подготовка населения в области гражданской обороны.

В соответствии со *ст. 2* настоящего Федерального закона основными задачами в области ГО являются:

- подготовка населения в области ГО;
- оповещение населения об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера; эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- предоставление населению средств индивидуальной и коллективной защиты;
- проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;
- проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в случае возникновения опасностей для населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;
- борьба с пожарами, возникшими при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов;
- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому или иному заражению (РХБЗ); санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий;
- восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;
- срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время; срочное захоронение трупов в военное время;

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

*Ст. 4.1.* регламентирует обеспечение координации деятельности органов управления гражданской обороной, управления силами и средствами гражданской обороны, организации информационного взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций при решении задач в области гражданской обороны, а также при осуществлении мер информационной поддержки принятия решений в области гражданской обороны осуществляют на федеральном межрегиональном и региональном уровнях.

Настоящий Федеральный закон определяет полномочия в области ГООИВ субъектов РФ, ОМСУ (*ст. 8*) и организаций (*ст. 9*).

*Ст. 10* определяет права и обязанности граждан РФ в области гражданской обороны.

Руководство гражданской обороной в РФ осуществляет Правительство РФ в соответствии со *ст. 11* настоящего Федерального закона. Статья 12. Органы, осуществляющие управление гражданской обороной.

Органами, осуществляющими управление гражданской обороной, являются:

- федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на решение задач в области гражданской обороны;

- территориальные органы - органы, уполномоченные решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам Российской Федерации.

- структурные подразделения ФОИВ и ОМСУ, уполномоченные на решение задач в области гражданской обороны;

- структурные подразделения (*работники*) организаций, уполномоченные на решение задач в области ГО, создаваемые (назначаемые) в порядке, установленном Правительством РФ.

*Федеральный закон от 06.03.2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму»*

Настоящий Федеральный закон устанавливает основные принципы противодействия терроризму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и борьбы с ним, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма, а также правовые и организационные основы применения ВС РФ в борьбе с терроризмом. Так, *ст. 3* определяет основные понятия, такие как терроризм; террористическая деятельность; террористический акт; противодействие терроризму; контртеррористическая операция; антитеррористическая защищенность объекта (территории). Этой же статьей место массового пребывания людей определено, как территория общего пользования поселения или городского округа, либо специально отведенная территория за их пределами, либо место общего пользования в здании,

строении, сооружении, на ином объекте, на которых при определенных условиях может одновременно находиться более пятидесяти человек.

*Ст. 5* настоящего закона определяет организационные основы противодействия терроризму, в том числе, полномочия в области противодействия терроризму президента РФ, правительства РФ, ФОИВ РФ, ОИВ субъектов РФ, органов местного самоуправления (ст. 5.2 введена Федеральным законом от 06.07.2016 г. №374-ФЗ). Органы местного самоуправления участвуют в решении вопросов местного значения по участию в профилактике терроризма, а также в минимизации и (или) ликвидации последствий его проявлений.

*Федеральный закон от 28.12.2010 г. №390-ФЗ «О безопасности»*

*Ст. 1* определяет основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности, иных видов безопасности, предусмотренных законодательством РФ, полномочия и функции ФОИВ, органов государственной власти субъектов РФ, ОМСУ в области безопасности, а также статус Совета Безопасности РФ.

*Ст. 3* регламентирует содержание деятельности по обеспечению безопасности.

В соответствии со *ст. 6* координацию деятельности по обеспечению безопасности осуществляют Президент РФ и формируемый и возглавляемый им Совет Безопасности, а также в пределах своей компетенции Правительство РФ, федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов РФ, ОМСУ.

*Ст. 8* определяет полномочия Президента РФ в области обеспечения безопасности, а именно, установление основных направлений государственной политики в области обеспечения безопасности; утверждение стратегии национальной безопасности РФ, иных концептуальных и доктринальных документов в области обеспечения безопасности; формирование Совета Безопасности; определение компетенции федеральных органов исполнительной власти в области обеспечения безопасности; *в порядке*, установленном Федеральным конституционным законом от 30 мая 2001 года №3-ФКЗ «О чрезвычайном положении», вводит на территории РФ или в отдельных ее местностях чрезвычайное положение, осуществляет полномочия в области обеспечения режима ЧП.

Президент РФ принимает в соответствии с законодательством РФ решения о применении специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности, меры по защите граждан от преступных и иных противоправных действий, по противодействию терроризму и экстремизму; решает в соответствии с законодательством РФ вопросы, связанные с обеспечением защиты информации и государственной тайны, *населения и территорий от ЧС*; осуществляет иные полномочия в области обеспечения безопасности, возложенные на него Конституцией РФ, ФКЗ и ФЗ.

*Ст. 9* определяет полномочия палат Федерального Собрания РФ в области обеспечения безопасности.



## 1.2 Постановления Правительства РФ, регламентирующие деятельность в области ГО и защиты от ЧС

*Постановление Правительства РФ от 26.11.2007г. №804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне РФ»*, определяет порядок подготовки к ведению и ведения ГО в РФ, а также основные мероприятия по ГО.

В соответствии с п. 2 Положения подготовка к ведению ГО заключается в заблаговременном выполнении мероприятий по подготовке к защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера.

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

Мероприятия по ГО в РФ организуются и проводятся на всей территории страны на федеральном, региональном, муниципальном уровнях и в организациях в соответствии с Конституцией РФ, ФКЗ, ФЗ, НПА Президента РФ и Правительства РФ, НПА МЧС России, а также настоящим Положением.

ФОИВ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организации в целях решения задач в области ГО в соответствии с установленными полномочиями создают и содержат силы, средства, объекты ГО, запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, планируют и осуществляют мероприятия по ГО.

*Постановление Правительства РФ от 30.12.2003г. №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»*, утвердившее Положение определяющее порядок организации и функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Согласно данному Положению РСЧС объединяет органы управления, силы и средства ФОИВ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов в области защиты населения и территорий от ЧС, и осуществляет свою деятельность в целях выполнения задач, предусмотренных Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Настоящим Положением установлено, что РСЧС, состоит из функциональных и территориальных подсистем, и действует на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях.

П. 10 определяет, что постоянно действующими органами управления единой системы являются:

- на федеральном уровне – МЧС России, а также образованные для решения задач в области защиты населения и территорий от ЧС подразделения ФОИВ и уполномоченных организаций;
- на межрегиональном уровне – территориальные органы МЧС России -

региональные центры по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий (региональные центры);

– на региональном уровне – территориальные органы МЧС России - органы, специально уполномоченные решать задачи ГО и задачи по предупреждению и ликвидации ЧС по субъектам РФ (Главные управления МЧС России по субъектам РФ);

– на муниципальном уровне – создаваемые при ОМСУ органы, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС;

– на объектовом уровне – структурные подразделения организаций, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС.

Компетенция и полномочия постоянно действующих органов управления единой системы определяются соответствующими положениями о них или уставами указанных органов управления.

*Постановление Правительства РФ от 25.07.2020г. №1119 «Об утверждении Правил создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»*

Настоящие Правила разработаны в соответствии с Федеральным законом "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" и определяют порядок создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее соответственно - чрезвычайные ситуации, резервы материальных ресурсов).

Резервы материальных ресурсов создаются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и включают продовольствие, пищевое сырье, медицинские изделия, лекарственные препараты, транспортные средства, средства связи, строительные материалы, топливо, средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы.

Резервы материальных ресурсов создаются исходя из прогнозируемых видов и масштабов чрезвычайных ситуаций, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Номенклатура и объемы резервов материальных ресурсов, а также контроль за созданием, использованием и восполнением резервов материальных ресурсов устанавливаются создавшим их органом.

Резервы материальных ресурсов размещаются на объектах, предназначенных для их хранения, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Резервы материальных ресурсов используются при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья

людей, для развертывания и содержания пунктов временного размещения и питания пострадавших граждан, а также для других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением федерального органа исполнительной власти при решении задач по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий осуществляет методическое руководство созданием, хранением, использованием и восполнением резервов материальных ресурсов.

*Постановление Правительства РФ от 24.03.1997 г. №334*

*«О Порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»*

Данный нормативный правовой акт определяет основные правила сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от ЧС.

Согласно настоящему Постановлению сбор и обмен информацией осуществляются через органы повседневного управления РСЧС, а при их отсутствии – через подразделения или должностных лиц, уполномоченных решением соответствующего руководителя ФОИВ, ГК по атомной энергии "Росатом", ГК по космической деятельности "Роскосмос", ОИВ субъекта РФ, ОМСУ или организации.

Организации представляют информацию в ОМСУ, а также в ФОИВ, к сфере деятельности которого относится организация.

ОМСУ осуществляют сбор, обработку и обмен информацией на соответствующих территориях и представляют информацию в ОИВ субъектов РФ.

ОИВ субъектов РФ осуществляют сбор, обработку и обмен информацией на соответствующих территориях и представляют информацию в МЧС России через органы, специально уполномоченные решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъектам РФ.

*Постановление Правительства РФ от 27.04.2000 г. №379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств»*

Данное Постановление утвердило Положение о накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, определяет порядок накопления, хранения и использования в целях ГО запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств (запасы). Согласно п. 3 Положения запасы материально-технических средств включают в себя специальную и автотранспортную технику, средства малой механизации, приборы, оборудование и другие средства, предусмотренные табелями оснащения спасательных воинских формирований МЧС России, аварийно-спасательных формирований, спасательных служб и нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по ГО. Запасы продовольственных средств включают в себя крупы, муку, мясные, рыбные и

растительные консервы, соль, сахар, чай и другие продукты. Запасы медицинских средств включают в себя лекарственные препараты, медицинские изделия. Запасы иных средств включают в себя вещевое имущество, средства связи и оповещения, средства радиационной, химической и биологической защиты, средства радиационной, химической и биологической разведки и радиационного контроля, отдельные виды топлива, спички, табачные изделия, свечи и другие средства.

При определении номенклатуры и объемов запасов в соответствии с п. 4 Положения должны учитываться имеющиеся материальные ресурсы, накопленные для ликвидации ЧС.

Накопление запасов должно быть заблаговременным в мирное время в объемах, определяемых создающими их организациями, и хранятся в условиях, отвечающих установленным требованиям по обеспечению их сохранности. Не допускается хранение запасов с истекшим сроком годности (п. 5).

В соответствии с п. 6 Положения создание запасов и определение их номенклатуры и объемов, исходя из потребности, осуществляются ФОИВ РФ в пределах своих полномочий, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, а также организациями, отнесенными к категориям по гражданской обороне.

Финансирование накопления, хранения и использования запасов осуществляется в соответствии с законодательством РФ (п. 9).

*Постановление Правительства РФ от 02.11.2000г. №841 «Об утверждении Положения о подготовке населения в области гражданской обороны»*

Настоящее Постановление определяет порядок подготовки населения в области ГО, соответствующие функции ФОИВ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организаций, а также формы подготовки.

Лица, подлежащие подготовке, подразделяются на следующие группы:

- руководители ФОИВ и ОИВ субъектов РФ, главы муниципальных образований, главы местных администраций и руководители организаций (руководители);
- работники ФОИВ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организаций, включенные в состав структурных подразделений, уполномоченных на решение задач в области ГО, эвакуационных и эвакуационных комиссий, а также комиссий по вопросам повышения устойчивости функционирования объектов экономики (работники гражданской обороны), руководители, педагогические работники и инструкторы ГОУМЦ по ГО и ЧС субъектов РФ и курсов ГО муниципальных образований (работники учебно-методических центров и курсов гражданской обороны), а также преподаватели предмета «ОБЖ» и дисциплины «БЖ» организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам (кроме образовательных программ дошкольного образования), образовательным программам среднего профессионального образования и образовательным программам высшего образования;
- личный состав формирований и служб;

- работающее население;
- обучающиеся организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам (кроме образовательных программ дошкольного образования), образовательным программам среднего профессионального образования и образовательным программам высшего образования (кроме программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программ ординатуры, программ ассистентуры-стажировки) (обучающиеся);
- неработающее население.

*Постановление Правительства РФ от 18.09.2020г. №1485 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».*

Настоящее Положение определяет порядок подготовки граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства (далее - население) в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее - чрезвычайные ситуации).

Подготовку в области защиты от чрезвычайных ситуаций проходят:

- а) физические лица, состоящие в трудовых отношениях с работодателем;
- б) физические лица, не состоящие в трудовых отношениях с работодателем;
- в) физические лица, осваивающие основные общеобразовательные программы, образовательные программы среднего профессионального образования и образовательные программы высшего образования;
- г) руководители органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций;
- д) работники органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (далее - уполномоченные работники);
- е) председатели комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности федеральных органов исполнительной власти, государственных корпораций, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, (далее - председатели комиссий).

*Постановление Правительства РФ от 22.06.2004 г. №303 «О порядке эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы»* утвердило Правила эвакуации, которые определяют порядок эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы.

Согласно Правилам эвакуация населения, материальных и культурных ценностей – это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, материальных и культурных ценностей из зон возможных опасностей и их размещение в безопасных районах.

В данном документе даны определения таким понятиям, как: зона возможных опасностей; безопасный район; зона возможных сильных разрушений; зона возможных разрушений; рассредоточение.

*Постановление Правительства РФ от 21.05.2007г. №304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»*

Данным Постановлением определено, что все чрезвычайные ситуации в зависимости от территории, количества пострадавших и величины материального ущерба подразделяются на:

- ЧС локального характера;
- ЧС муниципального характера;
- ЧС межмуниципального характера;
- ЧС регионального характера;
- ЧС межрегионального характера;
- ЧС федерального характера.

### **1.3 Нормативные правовые акты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий**

*Приказ МЧС России от 05.07.2021 г. №429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера».*

Установлены Критерии информации о ЧС, представляемой в МЧС России в различных чрезвычайных ситуациях.

Для каждого из видов ЧС определены общие критерии (например, число погибших, число госпитализированных человек, прямой материальный ущерб) и критерии, учитывающие особенности источника ЧС.

*Приказ МЧС России от 23.12.2005г. №999 «Об утверждении Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований» определяет основы создания, подготовки, оснащения и применения нештатных аварийно-спасательных формирований.* (с изменениями на 8 октября 2019 года)

Нештатные аварийно-спасательные формирования представляют собой самостоятельные структуры, созданные организациями на нештатной основе из числа своих работников, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами, подготовленные для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения и зонах чрезвычайных ситуаций.

Организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты I и II классов опасности, особо радиационно-опасные и ядерно-опасные производства и объекты, гидротехнические сооружения чрезвычайно высокой опасности и гидротехнические сооружения высокой опасности, за исключением организаций, не имеющих мобилизационных заданий (заказов) и не входящих в перечень организаций, обеспечивающих выполнение мероприятий по гражданской обороне федерального органа исполнительной власти, и

организаций, обеспечивающих выполнение мероприятий регионального и местного уровней по гражданской обороне, создают и поддерживают в состоянии готовности нештатные аварийно-спасательные формирования.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления могут создавать, содержать и организовывать деятельность нештатных аварийно-спасательных формирований для выполнения мероприятий на своих территориях в соответствии с планами гражданской обороны и защиты населения, планами действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основными задачами нештатных аварийно-спасательных формирований являются:

- проведение аварийно-спасательных работ и первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также в борьбе с пожарами;
- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому (бактериологическому) и иному заражению (загрязнению);
- санитарная обработка населения, специальная обработка техники, зданий и обеззараживание территорий;
- участие в восстановлении функционирования объектов жизнеобеспечения населения;
- обеспечение мероприятий гражданской обороны по вопросам восстановления и поддержания порядка, связи и оповещения, защиты животных и растений, медицинского, автотранспортного обеспечения.

*Приказ МЧС России от 18.12.2014 N 701 (ред. от 05.10.2021) «Об утверждении Типового порядка создания нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне».*

НФГО создаются организациями, отнесенными к категориям по гражданской обороне, 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.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления могут создавать, содержать и организовывать деятельность НФГО на своих территориях в соответствии с планами гражданской обороны и защиты населения, планами действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Состав, структура и оснащение НФГО определяются исходя из примерного перечня создаваемых НФГО и примерных норм оснащения (табелизации) НФГО специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами в соответствии с приложениями к приказу.

Состав, структура и оснащение НФГО определяются руководителями организаций, отнесенных в установленном порядке к категориям по гражданской обороне.



Федеральные органы исполнительной власти в отношении организаций, находящихся в их ведении, в пределах своих полномочий:

- определяют организации, создающие НФГО;
- организуют создание и подготовку НФГО;
- осуществляют организационно-методическое руководство и контроль за обучением личного состава НФГО организаций, находящихся в ведении этих органов;
- создают и содержат запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для обеспечения НФГО.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления в отношении организаций, находящихся в их ведении, в пределах своих полномочий:

- определяют организации, создающие НФГО;
- организуют поддержание в состоянии готовности НФГО;
- организуют подготовку и обучение личного состава НФГО;
- создают и содержат запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для обеспечения НФГО.

Организации:

- создают и поддерживают в состоянии готовности НФГО;
- осуществляют обучение личного состава НФГО;
- создают и содержат запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для обеспечения НФГО.

НФГО подразделяются по численности на отряды, команды, группы, звенья, посты, автоколонны, пункты и станции.

Для НФГО сроки приведения в готовность к применению по назначению не должны превышать: в мирное время - 6 часов, военное время - 3 часа.

Личный состав НФГО комплектуется 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.

Накопление, хранение и использование материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, предназначенных для оснащения НФГО, а также материально-техническое обеспечение мероприятий по созданию, подготовке, оснащению и применению НФГО осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне", Правилами создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2020 г. № 1119, Положением о накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2000 г. № 379.

Подготовка и обучение личного состава НФГО осуществляется в соответствии с Положением о подготовке населения в области гражданской обороны, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 г. № 841, и Положением о подготовке граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2020 г. № 1485, а также нормативными и методическими документами организаций, создающих НФГО.

*Приказ МЧС РФ от 14.11.2008г.№687 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях»* определяет организацию и основные направления подготовки к ведению и ведения гражданской обороны, а также основные мероприятия по гражданской обороне в муниципальных образованиях и организациях.

Согласно данному Положению подготовка к ведению ГО заключается в заблаговременном выполнении мероприятий по подготовке к защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при возникновении ЧС природного и техногенного характера и осуществляется на основании годовых планов, предусматривающих основные мероприятия по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (План основных мероприятий) муниципального образования (организации).

*Приказ МЧС России от 27.03.2020 № 216ДСП «Об утверждении порядка разработки, согласования и утверждения планов гражданской обороны и защиты населения (планов гражданской обороны)».*

*Приказ МЧС России от 01.10.2014г. №543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».* Настоящее Положение определяет организацию и порядок накопления, хранения, освежения и использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) для обеспечения граждан РФ, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории РФ (население). Обеспечение населения СИЗ осуществляется в соответствии с основными задачами в области ГО и в комплексе мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов, а также для защиты населения при возникновении ЧС.

Накопление запасов (резервов) СИЗ осуществляется заблаговременно ФОИВ, ОИВ субъектов РФ и организациями с учетом факторов риска возникновения ЧС техногенного характера, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью населения.

*Приказ МЧС России от 27.02.2018 г. №77 «Об утверждении формы проверочного листа (списка контрольных вопросов), используемого при осуществлении федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и*

*техногенного характера при проведении плановых проверок по контролю за соблюдением обязательных требований в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».*

Форма проверочного листа (список контрольных вопросов) (проверочный лист) применяется в ходе плановых проверок, проводимых в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подлежащих федеральному государственному надзору в области защиты населения и территорий от ЧС. Предмет плановой проверки *ограничивается* обязательными требованиями, изложенными в форме проверочного листа.

*Приказ МЧС России от 27.02.2018 г. №78 «Об утверждении формы проверочного листа (списка контрольных вопросов), используемого при осуществлении государственного надзора в области гражданской обороны при проведении плановых проверок по контролю за соблюдением установленных требований в области гражданской обороны».*

Форма проверочного листа (список контрольных вопросов) (проверочный лист) применяется в ходе плановых проверок, проводимых в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подлежащих государственному надзору в области ГО.

Предмет плановой проверки *ограничивается* установленными требованиями, изложенными в форме проверочного листа.

#### **1.4 Основные нормативные правовые акты Саратовской области по вопросам ГО и защиты от ЧС**

*Закон Саратовской области от 28 февраля 2005 г. №21-ЗСО «О защите населения и территорий Саратовской области от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»* определяет общие для Саратовской области организационно-правовые нормы в сфере защиты населения Саратовской области, земельного, водного, воздушного пространства в пределах Саратовской области или его части, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей среды (территории) от ЧС.

Определяет полномочия органов государственной власти области в сфере защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (*ст. 5*)

##### *1. Губернатор области:*

- вводит режим повышенной готовности или чрезвычайной ситуации для соответствующих органов управления и сил РСЧС;
- устанавливает областной (межмуниципальный) уровень реагирования в порядке, установленном Федеральным законом.

##### *2. Областная Дума:*

- принимает в соответствии с федеральными законами законы и иные нормативные правовые акты в сфере защиты населения и территорий от ЧС межмуниципального и регионального характера;
- утверждает бюджетные ассигнования на финансирование деятельности и

мероприятий в сфере защиты населения и территорий от ЧС в законе области об областном бюджете на очередной финансовый год.

### *3. Правительство области:*

- принимает нормативные правовые акты в сфере защиты населения и территорий от ЧС в пределах своей компетенции;
- осуществляет подготовку и содержание в готовности необходимых сил и средств для защиты населения и территорий от ЧС, а также подготовку населения в области защиты от ЧС;
- принимает решение о проведении эвакуационных мероприятий в ЧС межмуниципального и регионального характера и обеспечивает их проведение;
- осуществляет информирование населения о ЧС;
- организует проведение АСДНР при ЧС межмуниципального и регионального характера, а также поддержание общественного порядка в ходе их проведения; при недостаточности собственных сил и средств обращается к Правительству РФ за оказанием помощи;
- обеспечивает финансирование мероприятий в сфере защиты населения и территорий от ЧС межмуниципального и регионального характера;
- создает резервы финансовых и материальных ресурсов для обеспечения первоочередных работ при ликвидации ЧС межмуниципального и регионального характера;
- содействует устойчивому функционированию организаций в ЧС;
- содействует ФОИВ, уполномоченному на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС, в предоставлении участков для установки и (или) в установке специализированных технических средств оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей, а также в предоставлении имеющихся технических устройств для распространения продукции средств массовой информации, выделении эфирного времени в целях своевременного оповещения и информирования населения о ЧС и подготовки населения в сфере защиты от ЧС;
- создает и поддерживает в постоянной готовности системы оповещения и информирования населения о чрезвычайных ситуациях;
- осуществляет сбор информации в области защиты населения и территорий от ЧС и обмен такой информацией, обеспечивает, в том числе с использованием комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС, своевременное оповещение населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС межмуниципального и регионального характера;
- осуществляет создание системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру "112", обеспечивает ее эксплуатацию и развитие;
- устанавливает порядок организации и обеспечивает осуществление регионального государственного надзора в области защиты населения и территорий от ЧС регионального, межмуниципального и муниципального характера с учетом порядка осуществления государственного надзора в области защиты населения и территорий от ЧС, установленного Правительством РФ.

Устанавливает порядок финансового обеспечения предупреждения и ликвидации последствий ЧС (ст. 8), а также создания и использования резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС.

*Постановление Губернатора Саратовской области от 31.10.2005г. №255 «О возложении обязанностей по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне».*

Данным Постановлением в целях обеспечения выполнения Федерального закона "О гражданской обороне", повышения эффективности и совершенствования гражданской обороны, Саратовской территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций возложены обязанности обеспечения выполнения мероприятий по гражданской обороне и защите населения по вопросам:

- медицинского обеспечения населения - на министерство здравоохранения области;
- транспортного, технического и дорожного обеспечения - на министерство транспорта и дорожного хозяйства области;
- инженерного и коммунально-технического обеспечения - на министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства области;
- защиты сельскохозяйственных растений и технического обеспечения - на министерство сельского хозяйства области;
- обеспечения продуктами питания - на министерство экономического развития и инвестиционной политики области;
- горюче-смазочных материалов и энергообеспечения - на министерство промышленности и энергетики области;
- охраны общественного порядка - на Главное управление Министерства внутренних дел Российской Федерации по Саратовской области (по согласованию);
- оповещения и связи - на Саратовский филиал ОАО "Ростелеком" (по согласованию);
- защиты культурных ценностей - на министерство культуры области;
- информационного обеспечения населения - министерство информации и печати области;
- противопожарного обеспечения - на Главное управление МЧС России по Саратовской области (по согласованию) совместно с областным государственным учреждением "Противопожарная служба Саратовской области;
- защиты сельскохозяйственных животных - на управление ветеринарии Правительства области;
- социальной защиты населения - на министерство социального развития области.

Также рекомендовано органам местного самоуправления, руководителям предприятий, учреждений и организаций организовать соответствующее обеспечение выполнения мероприятий по ГО и защите населения.

*Постановление Губернатора Саратовской области от 24.11.2008г. №162 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской*

*обороны в Саратовской области»* определяет организационные основы ГО, организацию подготовки к ведению и ведения гражданской обороны в Саратовской области. В соответствии с законодательством руководство ГО на территории Саратовской области осуществляет Губернатор области.

Руководство гражданской обороной в органах исполнительной власти области осуществляют руководители органов исполнительной власти области.

Руководители органов исполнительной власти Саратовской области несут персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий по гражданской обороне и защите населения.

Определены органы управления ГО:

- на всей территории области - Главное управление МЧС России по Саратовской области (по согласованию);
- в ОИВ области - структурные подразделения (работники) органов исполнительной власти области, уполномоченные на решение задач в области гражданской обороны.

Федеральное казенное учреждение «Центр управления в кризисных ситуациях Главного управления МЧС России по Саратовской области» (по согласованию) осуществляет координацию деятельности органов управления гражданской обороной, управления силами и средствами ГО, организацию информационного взаимодействия ФОИВ, ОИВ Саратовской области, ОМСУ и организаций при решении задач в области ГО, а также при осуществлении мер информационной поддержки принятия решений в области ГО.

Для выполнения мероприятий по ГО, проведения АСДНР на территории области в соответствии с Планами ГО и защиты населения предписано создание группировки сил ГО. Согласно настоящему Постановлению состав группировки сил ГО области определяется Губернатором области и отражается в Плане ГО и защиты населения Саратовской области. Решениями Губернатора области в состав группировки сил ГО в установленном порядке привлекаются:

- организации, эксплуатирующие на территории области опасные производственные объекты I и II классов опасности, особо радиационно-опасные и ядерно-опасные производства и объекты, гидротехнические сооружения чрезвычайно высокой опасности и гидротехнические сооружения высокой опасности, создающие и поддерживающие в состоянии готовности локальные системы оповещения, а также организации, эксплуатирующие на территории области опасные производственные объекты III класса опасности, отнесенные в установленном порядке к категориям по ГО, и созданные указанными организациями НАСФ, поддерживаемые в состоянии готовности;

- организации, отнесенные в установленном порядке к категориям по ГО, и созданные указанными организациями НФГО, поддерживаемые в состоянии готовности.

*Постановление Правительства Саратовской области от 23.12.2021 г. №1140-П «О создании резерва финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС межмуниципального и регионального характера на территории Саратовской области».*

1. Определить органы исполнительной власти области, на которые

возложены функции по формированию резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера на территории Саратовской области, по соответствующим направлениям деятельности:

- министерство здравоохранения области - создание и поддержание резерва лекарственных средств и медицинских изделий;
- министерство промышленности и энергетики области - создание и поддержание резерва топлива;
- управление ветеринарии Правительства области - создание и поддержание областного резерва средств защиты животных;
- управление обеспечения безопасности жизнедеятельности населения Правительства области - создание и поддержание резерва средств индивидуальной защиты органов дыхания, спасательных средств и средств жизнеобеспечения.

2. Утвердить:

Положение о порядке создания, хранения, использования и восполнения резерва финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера на территории Саратовской области (приложение № 1);

номенклатуру и объемы резервов материальных ресурсов Саратовской области для ликвидации чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера (приложение № 2);

3. Финансирование расходов по созданию, использованию и восполнению использованных средств резерва материальных ресурсов Саратовской области для ликвидации чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера осуществлять за счет средств областного бюджета в пределах бюджетных ассигнований и лимитов бюджетных обязательств, предусмотренных на очередной финансовый год.

4. Органам исполнительной власти области при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера обеспечить:

- министерству транспорта и дорожного хозяйства области - организацию предоставления услуг по эвакуации населения, доставке сил и средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций, в зону чрезвычайной ситуации;

- министерству строительства и жилищно-коммунального хозяйства области - организацию закупок строительных материалов, работ, услуг для обеспечения проведения аварийно-восстановительных работ на поврежденных объектах в зоне чрезвычайной ситуации;

- управлению обеспечения безопасности жизнедеятельности населения Правительства области - организацию предоставления услуг по обеспечению питанием и размещению пострадавшего населения в зоне чрезвычайной ситуации или в пункте временного размещения.

5. Создание резерва финансовых ресурсов Правительства Саратовской области осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и Саратовской области путем использования бюджетных



ассигнований резервного фонда Правительства Саратовской области.

Финансовое обеспечение резерва финансовых ресурсов Правительства Саратовской области осуществляется согласно Положению о порядке использования бюджетных ассигнований резервного фонда Правительства Саратовской области, утвержденному постановлением Правительства Саратовской области от 18 апреля 2008 года № 163-П «Об утверждении Положения о порядке использования бюджетных ассигнований резервного фонда Правительства Саратовской области».

6. Рекомендовать органам местного самоуправления области:

- определить порядок создания, хранения, использования и восполнения соответствующих резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций муниципального характера;
- создать соответствующие резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций муниципального характера;
- разработать и утвердить номенклатуру и объем резервов материальных ресурсов для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций муниципального характера;
- ежегодно, в срок до 20 декабря и 20 июня представлять информацию о создании, использовании и восполнении использованных средств резервов материальных ресурсов в управление обеспечения безопасности жизнедеятельности населения Правительства области.

*Постановление Правительства Саратовской области от 17.03.2003 г. №19-П «Положение о проведении и обеспечении эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера на территории Саратовской области»* утвердило соответствующее Положение, которое определяет основные задачи, порядок планирования, организацию проведения и обеспечения эвакуационных мероприятий на территории Саратовской области при угрозе и возникновении ЧС.

Установлено, что главы администраций муниципальных районов и городских округов должны:

- производить уточнение планов эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы при возникновении ЧС ежегодно в декабре текущего года по состоянию на 1 января следующего года;
- уточненные сведения с перечнями и местами размещения сборных эвакуационных пунктов, приемных эвакуационных пунктов, промежуточных пунктов эвакуации, пунктов временного размещения населения, пунктов длительного проживания населения, пунктов временного и постоянного хранения материальных и культурных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера представлять в ГУ МЧС России по Саратовской области до 1 января следующего года.

ГУ МЧС России по Саратовской области (по согласованию) ежегодно до 1 ноября направлять руководителям министерств и ведомств области исходные данные для выполнения (уточнения) расчетов по видам обеспечения эвакуационных мероприятий.

Руководителям министерств и ведомств области в двухмесячный срок,

после получения (уточнения) исходных данных, осуществить (уточнить) расчеты по видам обеспечения эвакуационных мероприятий в части, их касающейся.

*Постановление Правительства Саратовской области от 07.11.2005г. №381-П «О Саратовской территориальной подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»* утвердило Положение о СТП РСЧС.

Согласно Положению о СТП РСЧС определен порядок организации и функционирования СТП РСЧС.

Установлено, что СТП РСЧС объединяет органы управления, силы и средства территориальных органов ФОИВ, ОИВ области, ОМСУ и организаций независимо от форм собственности, расположенных на территории области, в полномочия которых входит решение вопросов в области защиты населения и территорий от ЧС, в том числе по обеспечению безопасности людей на водных объектах.

*Постановлением Правительства Саратовской области от 02.06.2006г. №175-П «Об обеспечении выполнения мероприятий по гражданской обороне в Саратовской области»* утверждено Положение об обеспечении выполнения мероприятий по гражданской обороне в Саратовской области. Данное Положение определяет задачи, порядок организации, подготовки и обеспечения выполнения мероприятий по гражданской обороне на территории Саратовской области, а также основы деятельности органов исполнительной власти области, осуществляющих руководство и управление обеспечением выполнения мероприятий по гражданской обороне.

*Постановлением Правительства Саратовской области от 16.08.2012г. №490-П «О порядке сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»* утверждено Положение о порядке сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от ЧС в Саратовской области.

Данный документ предписывает территориальным органам ФОИВ, ОМСУ муниципальных образований области, организациям в пределах компетенции обеспечить сбор, учет, актуализацию и представление информации в области защиты населения и территорий от ЧС в ГУ МЧС России по Саратовской области. Мероприятия по сбору, учету и обмену информацией осуществляются:

- ОИВ области через ГУ МЧС России по Саратовской области, ФКУ "ЦУКС ГУ МЧС России по Саратовской области" и дежурно-диспетчерские службы ОИВ области;
- территориальными органами ФОИВ через дежурно-диспетчерские службы и органы, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС, территориальных органов ФОИВ;
- ОМСУ через единые дежурно-диспетчерские службы МО и органы, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС при ОМСУ;
- организациями через дежурно-диспетчерские службы и структурные

подразделения, уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС.

*Постановление Правительства Саратовской области от 08.12.2014г. №675-П «О порядке действий органов исполнительной власти области при установлении уровней террористической опасности на территории Саратовской области»* утвердило Положение о порядке действий органов исполнительной власти области при установлении уровней террористической опасности на территории Саратовской области, которое было разработано в целях совершенствования межведомственного взаимодействия субъектов противодействия терроризму при установлении уровней террористической опасности (УТО) на территории области и своевременного информирования населения о возникновении угрозы террористического акта и организации деятельности по противодействию его совершения в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №851 «О Порядке установления уровней террористической опасности, предусматривающих принятие дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства».

## **2. Характеристика опасностей, возникающих при чрезвычайных ситуациях, при военных конфликтов или вследствие этих конфликтов**

### **2.1 Понятие о чрезвычайных ситуациях, классификация ЧС**

При проведении мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, а также при выполнении расчетов, разработке планов и документов по действиям в ЧС необходим единый подход в области знаний о происхождении, развитии ЧС, их основных характеристик и способов защиты.

В Федеральном законе «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» определены основные понятия:

**Чрезвычайная ситуация** – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, 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 возникновения чрезвычайные ситуации делятся на природные, техногенные и биолого-социальные.

**Основные источники природных ЧС** – это опасные природные явления и процессы (геологические, гидрологические и метеорологические, а также природные пожары).

**К источникам техногенных ЧС** относятся промышленные аварии и катастрофы (радиационные, химические, биологические и гидродинамические аварии), пожары, взрывы, опасные происшествия на транспорте или транспортные аварии.

**Источниками биолого-социальных ЧС** являются широко и одновременно распространенные инфекционные болезни людей (эпидемии), сельскохозяйственных животных и растений.

Классификация ЧС природного и техногенного характера по масштабам распространения и тяжести последствий приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация ЧС природного и техногенного характера по масштабам распространения и тяжести последствий

Характер ЧС	Зона ЧС	Количество погибших, пострадавших, чел.	Размер материального ущерба, млн. руб.	Силы и средства, привлекаемые для ликвидации ЧС
Локальный	не выходит за пределы организации	не более 10	не более 240 тыс.руб.	Организации
Муниципальный	не выходит за пределы территории одного МО	не более 50	не более 12	Органов местного самоуправления
Межмуниципальный	территория двух и более МР	не более 50	не более 12	Субъекта РФ
Региональный	не выходит за пределы одного субъекта	свыше 50, но не более 500	свыше 12, но не более 1,2 млрд.руб.	Субъекта РФ
Межрегиональный	затрагивает территорию 2 и более субъектов	свыше 50, но не более 500	свыше 12, но не более 1,2 млрд.руб.	РФ
Федеральный	-	более 500	свыше 1,2 млрд.руб.	РФ

## 2.2 Чрезвычайные ситуации, наиболее распространенные на территории Саратовской области

Саратовская область расположена на юго-востоке Европейской части России, в северной части Нижнего Поволжья. С запада на восток территория вытянута на 575км, с севера на юг - на 330км. Через область протекает река Волга, которая делит область на 2 части: Левобережье и Правобережье.

В рамках муниципального устройства, в границах административно-территориальных единиц области к 1 января 2022 года функционирует 351 муниципальное образование, в том числе:

- 4 городских округа,
- 37 муниципальных районов, которые включают:
- 37 городских поселений,
- 260 сельских поселений.

Область разделена на 37 районов, из которых 19 находятся в Правобережье, а 18 - в Левобережье.

Основная часть территории области (80%) находится в степной зоне, лишь северо-западную часть составляет лесостепь.

Речная сеть области состоит из 180 малых рек общей протяженностью около 10 тыс. км. Основной водной артерией является река Волга с Саратовским и Волгоградским водохранилищами.

По уровню и масштабам развития промышленного производства Саратовская область занимает одно из ведущих мест в Поволжском экономическом регионе. Промышленность области включает в себя более 2000 крупных и средних предприятий. Здесь выпускают троллейбусы (Тролза), железнодорожную технику (Энгельсский завод транспортного машиностроения, Энгельсский локомотивный завод), свечи зажигания, электроинструменты, точные приборы, холодильники и морозильники, производят жидкое топливо и продукты нефтехимии (Саратовский НПЗ мощностью 10 млн т. нефти/год, «Саратовнефтеоргсинтез»), минеральные удобрения, медный прокат, строительное стекло, цемент, печатают школьные учебники и книги, работают химическое и мебельное производства.

В структуре промышленности наибольший удельный вес принадлежит топливно-энергетическому комплексу (45,5%), машиностроению (19,1%), химической и нефтехимической (15,6%), пищевой (9,2%) промышленности. На территории области ведется добыча нефти и газа, проходят крупные продуктопроводы, соединяющие производителей и потребителей углеводородных ресурсов. Работают объекты энергетики федерального значения, такие как Балаковская АЭС и Саратовская ГЭС.

По территории области проходит 36 магистральных трубопроводов общей протяженностью более 5 тыс. км:

нефтепроводы – 3 (в среднем транспортируется более 250 млн. кубометров нефти в год);

газопроводы – 28 общей протяженностью около 4 тыс. км;

магистральный аммиакопровод «Тольятти – Одесса», протяженность по области составляет 547 км, проходящий по территории 15 муниципальных районов (транспортная мощность трубопровода – 2,12 млн.т в год).

В зонах непосредственной угрозы жизни и здоровью в случае возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций проживает около 800 тыс. человек (32% населения области). Анализ количества чрезвычайных ситуаций в Саратовской области показал, что за последние несколько лет наблюдалось преобладание биолого-социальных чрезвычайных ситуаций

Большое количество ЧС, относимых к биолого-социальным, обусловлено тем, что в области широко развито сельскохозяйственное производство, а также высока численность личных подсобных хозяйств, занимающихся разведением сельскохозяйственных животных. Последнее способствует распространению инфекционных заболеваний за счет ослабленного ветеринарного контроля и невозможности создания в личных хозяйствах оптимальных санитарных условий для содержания животных.

### **2.2.1 ЧС природного характера**

Территория Саратовской области обладает достаточно большим разнообразием климатических, ландшафтных и геологических условий, что обуславливает возникновение различных природных явлений. Наиболее опасными из них являются те, которые способны нанести значительный материальный ущерб и привести к гибели людей.

Источниками чрезвычайных ситуаций природного характера на территории области являются:

- опасные метеорологические процессы: шквалистые и ураганные ветра, сильный дождь и снег, ливни, крупный град, сильный мороз, гололедно-изморозевое отложение на проводах, сильная жара, чрезвычайная пожароопасность (5 класс);
- опасные агрометеорологические, такие как заморозки, суховей, атмосферная и почвенная засуха, переувлажнение почвы;
- опасные гидрологические процессы, такие как весеннее половодье, низкие уровни воды;
- природные пожары (лесные, степные);
- опасные геологические явления и процессы: (оползни и эрозионные процессы).

Фактические данные позволяют отнести метеорологические и агрометеорологические явления к наиболее распространенным и часто наблюдаемым. Такие опасные метеорологические и агрометеорологические явления как сильная жара, чрезвычайная пожароопасность, атмосферная засуха могут приводить к возникновению природных пожаров. Ежегодно возникают природные пожары и поднимаются уровни воды в период половодья. В среднем в течение года регистрируются 15-30 ситуаций опасного воздействия природных процессов.

Характерная для природных процессов цикличность, связанная с проявлением солнечной активности и геофизическими воздействиями, а также техногенными и антропогенными факторами, и погодные условия сезонов влияют на интенсивность и место их проявления. В случае достижения критериев неблагоприятных, опасных явлений они приводят к различным нарушениям в жизнеобеспечении населения и приносят определенный ущерб.

### **Сильные ветра, засуха, сильные осадки**

Чаще всего на территории области наблюдаются такие неблагоприятные метеорологические явления, как усиление ветра, гроза, крупный град, очень сильный снег. В некоторых случаях интенсивность данных метеорологических явлений может достигать опасных значений.

Сильный ветер, как правило, возникает при резком изменении атмосферного давления и температуры воздуха и сопровождается выпадением осадков. Поэтому, кроме механических повреждений зданий и линий электропередачи, может произойти полегание сельскохозяйственных культур и срабатывание электрозащиты на трансформаторных подстанциях.

Динамика возникновения сильных ветров показывает, что наибольшая активность, а также наносимый ими ущерб наблюдается в летние и зимние месяцы.

Среднегодовое количество случаев прохождения ветров и шквалов, наносящих ущерб, составляет 6-8 за год. В среднем за год шквалы затрагивают около 12-15 районов области. Однако оперативная ликвидация последствий данных опасных природных явлений зачастую позволяет избежать развития чрезвычайных ситуаций.

Засуха наступает в теплое время года, когда в течение длительного периода не выпадают дожди. Довольно часто засухи в лесостепной и степной зонах усугубляются суховеями – сильными ветрами, при относительной влажности воздуха менее 25%.

Показателем интенсивности засух служит величина потери урожая:

- до 20% незначительная засуха;
- от 20 до 50% – сильная засуха, которая может наблюдаться 2-3 года подряд;
- более 50% – засуха катастрофического характера, которая может стать источником чрезвычайной ситуации в регионе и в стране в целом.

### **Наводнения**

Наводнение – временное затопление значительной территории, возникающее в результате подъема уровня воды во время половодья или паводка, при заторе, зажоре, а также при прорыве гидротехнических сооружений.



Наводнения угрожают почти трем четвертям земной поверхности. Известно, что на реках происходят сезонные половодья, связанные с регулярным воздействием климатических факторов, в частности, с таянием снегов. При определенных условиях такие разливы превращаются в стихийное бедствие. Нередко причиной катастрофических паводков являются сильнейшие ливневые дожди. Особенно опасны наводнения, представляющие сочетание паводковых вод с ледоходом, с образованием заторов (загромождения русла реки льдом) и зажоров (скопления внутриводного и донного льда, образующего ледяную пробку), которые, в свою очередь, вызывают затопление дополнительных территорий.

Колоссален и причиняемый ими материальный ущерб. Важнейшей предпосылкой эффективной защиты от наводнения является их точный прогноз, достоверность которого, по мнению ученых, сегодня может приближаться к 100%.

Защита от наводнений может быть активной (сооружение дамб, плотин, отводных каналов, водохранилищ, регуляция русел рек), либо пассивной (оповещение и эвакуация людей, использование ими мест, которые наверняка не будут затоплены). Должна широко распространяться информация, дающая представление об этом стихийном бедствии и о правилах поведения людей в экстремальной обстановке. Важно, чтобы люди знали их и, услышав предупреждение о надвигающейся беде, своевременно и правильно выполняли рекомендации специалистов.

Основные причины наводнений:

- обильный и сосредоточенный приток воды при таянии снега;
- продолжительные ливни;
- закупоривание русла реки внутренним льдом (зажоры);
- прорыв гидротехнических сооружений;
- оползни и обвалы в долинах водотоков;
- внезапный выход на поверхность обильных грунтовых вод.

В зависимости от причин возникновения выделяют пять групп наводнений:

*1 группа* - наводнения, связанные, в основном, с максимальным стоком от весеннего таяния снега (половодья);

*2 группа* - наводнения, формируемые интенсивными дождями, иногда таянием снега при зимних оттепелях (паводки);

*3 группа* - наводнения, вызываемые, в основном, большим сопротивлением, которое водный поток встречает в реке (заторы и зажоры льда);

*4 группа* - наводнения, создаваемые ветровыми нагонами воды на крупных озерах и водохранилищах (площадь зеркала более 100 км<sup>2</sup>), а также в морских устьях рек;

*5 группа* - наводнения, возникающие при прорыве или разрушении гидротехнических сооружений (ГТС) напорного фронта.

Речная сеть Саратовской области состоит из 358 малых рек с преимущественным направлением течения на юг и юго-запад. Основной

водной артерией является река Волга с Саратовским и Волгоградским водохранилищами. Гидрологические опасности области представлены риском весеннего половодья, низкими уровнями воды. Режим рек, текущих по территории области относится к восточноевропейскому типу, который характеризуется высоким весенним половодьем, низкой осенне-летней и зимней меженью, повышенным осенним стоком за счет дождей. Таким образом, в Саратовской области возможны наводнения 1 и 5 групп.

В период паводка наиболее подвержены затоплению и подтоплению населенные пункты, расположенные в поймах рек Аткара, Медведица, Хопер, Большой и Малый Узень, Большой и Малый Иргиз, Карай, Терса.

Превентивные меры для снижения ущерба и создания условий для эффективных спасательных работ:

- информирование населения об угрозе наводнения;
- усиление контроля за уровнем воды;
- проверка состояния дорог, дамб, мостов, водоемов, устранение выявленных недостатков;
- возведение дополнительных насыпей, дамб, создание водоотводных каналов, подготовка других гидротехнических сооружений;
- осуществление строгого соблюдения строительных норм и правил, а также страхование имущества;
- приведение в готовность спасательных средств;
- заблаговременная эвакуация населения из мест, которым угрожает наводнение, в безопасные районы.

### **Оползни**

Оползень – скользящее смещение земляных масс под действием своего веса. Эти природные явления возникают там, где под верхним водопроницаемым пластом имеется водоупорный пласт (склоны холмов и оврагов, берега рек, откосы строительных карьеров и выемок и т.п.). Основные причины появления оползней - инфильтрация слагающих склон пород, их переувлажнение, повышение пластичности водоупорного слоя, колебания почвы и т.п. Очень часто оползни возникают в результате неосторожной хозяйственной деятельности человека: возведение различных сооружений, влекущее за собой увеличение массы грунта на склонах, рытье котлованов и ям, вырубка леса и кустарника, утечка в пласт воды из водопровода и канализации, закупорка мест выхода подземных вод и т.п.

На территории Саратовской области выделяют несколько оползневых районов (Саратовский, Вольский и Хвалынский), оползне опасные участки которых состоят на учете и находятся под постоянным наблюдением Территориального центра ГМСН при ФГУП «НВНИИГГ».

В Саратовском оползневом районе из 30 участков, которые состоят на учете, действующими или активизировавшимися в последние годы являются 7 участков (Зональный, Пчелка, Новопчелка, пос. Нефтяной (Увек), ул. Сиреневая (Заводской р-н), Смирновское ущелье, Психбольница), что

составляет 23% от общего количества, на которых проводятся дежурные обследования не реже 1 раз в год.

### **Метели, снежные заносы, гололедно-изморозевые явления**

Зимние проявления стихийных сил природы – метели, бураны, пурга, вьюга, снежные заносы– характеризуются перемещением огромных масс снега с большой скоростью (50-100км/ч) по воздуху с одного места на другое. Их продолжительность может быть от нескольких часов до нескольких суток. При этом резко ухудшается видимость, прерывается транспортное сообщение как внутригородское, так и междугородное. Снегом заносятся дома, хозяйственные постройки, дороги. Иногда сугробы достигают высоты 4-х этажного дома. Нередки и человеческие жертвы.

Гололедно-изморозевые явления– это выпадение снега с дождем при низкой температуре и ураганном ветре создает условия для обледенения линий электропередач, связи, контактных сетей электротранспорта, а также кровли зданий, различного рода опор и конструкций, что нередко вызывает их разрушения. Ветер и снег рвут провода, ломают столбы и опоры, строения. Нарушается связь и прекращается подача электроэнергии, воды, тепла.

### **Меры предупреждения и снижения ущерба:**

- на железных и автомобильных дорогах заблаговременно устраивают
- различные снегозащитные ограждения (лесопосадки, щиты и др.) и организуют патрульную службу снегоочистки;
- с объявлением штормового предупреждения ограничивают передвижение, особенно в сельской местности;
- создают запас продуктов, топлива, воды и корма для животных;
- доставляют животноводов к месту работы на гусеничной технике;
- передвигаются только по основным дорогам;
- при гололедных образованиях не находиться в ветхих строениях, под линиями электропередач и связи, вблизи их опор.

### **Природные пожары**

Лесной пожар– это неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории. В зависимости от характера возгорания и состава леса пожары подразделяются на низовые, верховые и подземные (почвенные).

Общая площадь леса на территории Саратовской области составляет 675 тыс. га, из них 510,4 тыс. га государственного значения. По категории защищенности леса области подразделяются на:

- водоохранные – 120,7 тыс. га (17,9%),
- защитные – 428,5 тыс. га (63,5%),
- санитарно-гигиенические – 125,8 тыс. га (18,6%).

Самые лесные районы Саратовской области: Балтайский (21,7%), Вольский (20,7%), Воскресенский (16,5%), Базарно-Карабулакский (16,4%).

Преобладающей породой в лесах является дуб (36,8%). Мягколиственные породы (береза, липа, осина) занимают 14,6% от площади лесов, хвойные породы (лиственница, сосна)— 6,7%.

Потенциальная (природная) пожарная опасность и фактическая горимость лесов зависят от многих факторов: породного состава и состояния насаждений, типа условий их произрастания, развития транспортной сети, посещаемости лесов населением, противопожарного обустройства территории многих других.

Анализ динамики возникновения природных пожаров показывает, что первый всплеск количества пожаров наступает в весенний период (рис.2). Это обусловлено сходом снежного покрова и резким повышением среднесуточных температур воздуха, отсутствием в этот период зеленой растительности, проведением неконтролируемых сельхоз палов в период весенне-полевых работ. Затем происходит спад, и через 1-2 недели после установления на большей части территории области чрезвычайной пожарной опасности (конец июля – начало августа) до повсеместного выпадения большого количества осадков (в разные годы с конца августа по октябрь), число лесных пожаров вновь резко увеличивается.

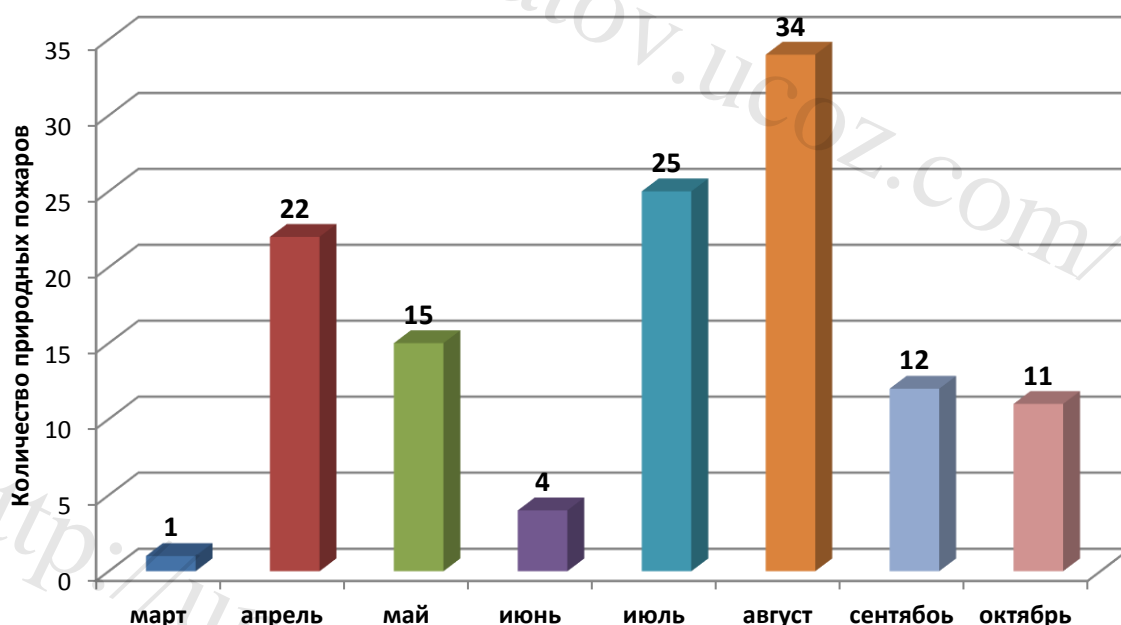


Рис. 2. Распределение количества природных пожаров по месяцам пожароопасного периода (среднемноголетние значения)

Наиболее опасные в пожарном отношении участки леса (I и II классы) занимают 19% площади. Степень пожарной опасности лесного фонда Саратовской области характеризуется средним классом 2,9. Наиболее пожароопасные насаждения имеют Базарно-Карабулакское, Черкасское, Вольское, Лысогорское и Петровское лесничества (I класс пожарной опасности).

Распределение лесов Саратовской области по классам пожарной опасности представлено на рис. 3.

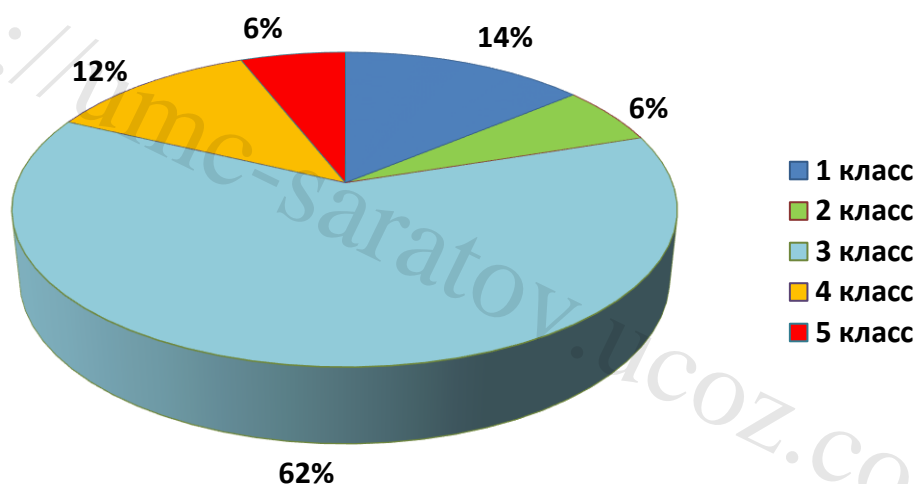


Рис. 3. Классы пожарной опасности лесного фонда Саратовской области

Для тушения пожаров и загораний привлекается несколько десятков единиц техники и личный состав подразделений пожарной охраны территориальной подсистемы РСЧС. Реагирование сил и средств на пожары должно быть своевременным и достаточным.

### 2.2.2 ЧС техногенного характера

Критерии техногенных ЧС определены в Приказе МЧС России 05.07.2021 г. № 429.

Наиболее вероятными считаются аварии на больших технологических системах.

К возможным источникам техногенных ЧС на территории Саратовской области относятся:

- транспортные аварии (катастрофы);
- пожары, взрывы, угрозы взрывов;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) АХОВ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ;
- внезапное обрушение зданий, сооружений;
- аварии на электроэнергетических системах;
- аварии на объектах систем жизнеобеспечения;
- аварии на очистных сооружениях;
- гидродинамические аварии.

На территории области наибольшую потенциальную опасность для населения и территорий представляют возможные аварии и катастрофы на потенциально опасных объектах (ПОО), перечень которых приведен в сводном реестре ПОО.

Каждому потенциально опасному объекту присваивается класс

опасности:

1 класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения федеральных чрезвычайных ситуаций;

2 класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения межрегиональных чрезвычайных ситуаций;

3 класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения региональных чрезвычайных ситуаций;

4 класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения межмуниципальных чрезвычайных ситуаций;

5 класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения муниципальных чрезвычайных ситуаций;

6 класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения локальных чрезвычайных ситуаций.

Наибольшую потенциальную опасность для населения и территорий представляют возможные аварии и катастрофы на следующих ПОО:

- химически опасных объектах (ХОО);
- радиационно-опасных объектах (РОО);
- пожаро-взрывоопасных объектах (ПВОО);
- гидродинамически-опасных объектах (ГОО);
- биологически опасных объектах (БОО);
- объектах систем жизнеобеспечения населения.

### **Химически опасные объекты**

Химически опасный объект – это объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества (ОХВ), при аварии или разрушении которого могут произойти гибель или химическое поражение людей, с/х животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

К химически опасным объектам относятся:

- предприятия химических отраслей промышленности, а также отдельные установки (агрегаты) и цеха, производящие и потребляющие аварийно-химически опасные вещества (АХОВ);
- заводы (комплексы) по переработке нефтегазового сырья;
- ж/д станции, порты, терминалы и склады на конечных (промежуточных) пунктах перемещения АХОВ;
- производства других отраслей промышленности, использующие АХОВ;
- транспортные средства (контейнеры и наливные поезда, автоцистерны, речные, трубопроводы и т.д.

Главным поражающим фактором при авариях на ХОО является химическое заражение приземного слоя атмосферы, приводящее к поражению людей. Химическое заражение определяется параметрами облака зараженного

воздуха и размерами зон химического заражения. Химически опасные объекты могут представлять различную степень опасности, как для персонала объекта, так и для населения, проживающего вблизи таких объектов, установлены критерии для отнесения к той или иной степени химической опасности.

### **Радиационно-опасные объекты (РОО)**

К типовым РОО относятся объекты, осуществляющие использование, транспортировку, хранение радиоактивных веществ. К таким объектам, находящимся на территории Саратовской области, относится Балаковская АЭС.

Ядерные материалы приходится возить, хранить, перерабатывать. Это создает дополнительный риск радиоактивного загрязнения окружающей среды, поражения людей, животных и растительного мира.

Возрастает опасность аварий с выбросом радиоактивных веществ, причинами которых могут быть нарушения технологических процессов, правил работы с источниками радиоактивности, их хранения и перевозки, некомпетентность персонала.

Основную опасность при эксплуатации РОО представляет радиационная авария, а именно, нарушение правил безопасности эксплуатации ядерно-энергетической установки, оборудования или устройства, при котором произошел выход радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные проектом пределы их безопасной эксплуатации, приводящей к облучению населения и загрязнения окружающей среды.

В результате аварий могут возникнуть: обширные зоны радиоактивного загрязнения местности и происходить облучение персонала РОО и населения, что характеризует создавшуюся ситуацию как чрезвычайную.

Степень опасности и масштабы этой ЧС будут определяться количеством и активностью выброшенных радиоактивных веществ, а также энергией и качеством сопровождающих их распад ионизирующих излучений.

Радиационное воздействие на персонал и население в зоне радиоактивного загрязнения определяется дозами внешнего и внутреннего облучения людей.

### **Пожаро-взрывоопасные объекты**

Это объекты, на которых производятся, хранятся, транспортируются взрывоопасные продукты или продукты, приобретающие при определенных условиях (авариях, инициировании и т.п.) способность к возгоранию и (или) взрыву.

Наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются пожары и взрывы, которые происходят на промышленных объектах; на объектах добычи, хранения и переработки легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ; на транспорте; в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового и культурного назначения.

На территории Саратовской области размещены крупные пожароопасные объекты. Основное количество пожаров приходится на начало и конец отопительного сезона, когда из-за недостаточности централизованного отопления широко используются различные электроприборы. Зимой количество пожаров продолжает оставаться на высоком уровне с максимумом случаев пожаров в декабре, и снижение наблюдается только в феврале.

Значительная часть пожаров происходит из-за неосторожного обращения с огнем (64 %), а также нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования (31 %).

### **Гидродинамически опасные объекты**

Это сооружение или естественное образование, создающее разницу уровней воды до и после него. К ним относятся гидротехнические сооружения напорного типа и естественные плотины, особенностью которых является образование волны прорыва при разрушениях. К гидротехническим сооружениям относятся:

- плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники;
- сооружения, предназначенные для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек;
- сооружения (дамбы), ограждающие хранилища жидких отходов промышленных и сельскохозяйственных организаций;
- устройства от размывов на каналах, а также другие сооружения, предназначенные для использования водных ресурсов и предотвращения вредного воздействия вод и жидких отходов.

К гидротехническим сооружениям напорного типа (фронта) относятся:

- запруда – создает подъем воды, но не имеет стока, или он весьма ограничен;
- плотина – сооружение, ограничивающее сток и создающее водохранилище в своем верхнем бьефе (в зависимости от высоты плотины могут быть: низконапорные – до 10м; средненапорные - от 10 до 50 м; высоконапорные - более 50 м);
- гидроузел – система сооружений и водохранилищ, связанных единым режимом водоперетока.

Параметры поражающего действия волны прорыва: скорость, глубина (высота), температура воды, время существования.

Затопление местности при аварии на гидродинамически опасном объекте носит катастрофический характер, если волна прорыва достигает глубины потока – 1,5 м и скорости потока – 2,5 м/с.

Критерии эвакуации населения по времени прихода волны прорыва:

- до 1,5ч – экстренная (безотлагательная);
- до 4ч – заблаговременная (упреждающая);
- свыше 4ч – эвакуация проводится при непосредственной угрозе



затопления.

Таким образом, для оценки обстановки в зоне катастрофического затопления необходимо определить параметры волны прорыва. На основании значений параметров волны прорыва определяются масштабы потерь и разрушений и мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий гидродинамических аварий.

В Саратовской области имеется значительное количество гидродинамически опасных объектов, аварии на которых могут повлечь за собой катастрофические затопления местности.

Наибольшую опасность представляют прорывы плотин Самарского и Саратовского водохранилища на р. Волга, в результате чего возможно образование зоны катастрофического затопления. Кроме плотин Волжского каскада определенную гидродинамическую опасность представляют также разрушения на малых водохранилищах.

### **Аварии на транспорте**

Транспорт является источником опасности не только для его пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей, поскольку по ним перевозится большое количество легковоспламеняющихся, химических, радиоактивных, взрывчатых и других веществ, представляющих при аварии угрозу жизни и здоровью людей.

Подавляющая часть транспортных аварий происходит на автомобильном транспорте. Ежегодно на территории Саратовской области происходит до 2000 дорожно-транспортных происшествий. В таких происшествиях на территории области ежегодно гибнет около 250 человек, в числе пострадавших может оказаться до 2200 человек. Погибшие составляют в среднем около 11 % от всех пострадавших в ДТП. Наибольшее количество ДТП ежегодно регистрируется в г. Саратове, Энгельском, Саратовском и Балаковском муниципальных районах.

Аварийность на авиационном транспорте обусловлена существенным снижением характеристик надежности воздушных судов и вызвана старением, а также ухудшением качества технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Обновление авиационного парка осуществляется медленно.

Основные причины аварий воздушного транспорта:

- отказы авиационной техники в полете,
- недостатки в работе летного состава,
- недостатки в работе служб наземного обеспечения полетов,
- нарушения энергоснабжения;
- опасные геофизические условия.

Аварийность на железнодорожном транспорте характеризуется количеством крушений поездов и аварий, числом погибших и пострадавших в них людей, а также количеством поврежденного или выбывшего из эксплуатации подвижного состава. Основными причинами возникновения

аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте по-прежнему являются некачественное проведение деповского ремонта, а также износ основных фондов и, в первую очередь, локомотивов и вагонов.

Железнодорожный транспорт представлен Саратовским регионом Приволжской железной дороги и Ртищевским участком Мичуринского региона Юго-Восточной железной дороги – филиалов ОАО «Российские железные дороги». Саратовский регион входит в число крупных узлов сети ж/д и обслуживает территорию площадью 110 тыс. км<sup>2</sup>. Общая протяженность путей составляет 3931 км, в том числе магистральных – 2740 км.

Особую опасность представляют аварийные ситуации, связанные с транспортировкой опасных грузов. Такие ситуации могут привести к повреждению тары или подвижного состава, выбросу, разливу или просыпанию опасного вещества и вследствие этого возможно распространение токсичных газов, пожар, взрыв, радиационное загрязнение. На территории Саратовской области находится 10 станций, на которых возможно сосредоточение грузовых составов, перевозящих АХОВ: ст. Саратов, ст. Анисовка, ст. Аткарск, ст. Сенная, ст. Ртищево, ст. Балашов, ст. Балаково, ст. Пугачев, ст. Ершов, ст. Урбах.

Трубопроводный транспорт также является источником повышенной опасности. По территории области проходит более 20 магистральных трубопроводов общей протяженностью около 5 тыс. км, в число которых входит 3 нефтепровода («Самара – Тихорецк», «Самара – Лисичанск», «Красноармейск – Саратов») общей протяженностью более 700 км, 21 газопровод общей протяженностью около 4 тыс. км и 1 магистральный аммиакопровод «Тольятти – Одесса» протяженностью 545 км.

Нефтепроводы проходят по территории 9 районов области и пересекают реки: Волга, Большой и Малый Караман, Большой Иргиз, Красная, Маянга, Мокрая и Сухая Саратовка.

Основную опасность аварийной разгерметизации газопроводов представляют:

- участки газопроводов на узлах подключения;
- участки подводных переходов;
- участки, проходящие вблизи населенных пунктов и районов с высоким уровнем антропогенной активности (районы строительства, пересечения с железными и автомобильными дорогами), а также в местах прохождения газопроводов по сельхозугодиям.

На аммиакопроводе в пределах области имеется 4 насосных и 6 раздаточных станций. Аммиакопровод проходит по территории 15 муниципальных образований: Ивантеевскому, Пугачевскому, Духовницкому, Балаковскому, Марксовскому, Воскресенскому, Базарно-Карабулакскому, Новобурасскому, Петровскому, Аткарскому, Екатериновскому, Ртищевскому, Аркадакскому, Турковскому, Романовскому. Транспортная мощность данного трубопровода – 2,12млн. т в год.

Основные причины аварий на продуктопроводах – износ и коррозия металла, несанкционированная врезка в трубопроводы, некачественное

проведение ремонтных работ. Несмотря на проектные технические решения, обеспечивающие безопасное функционирование продуктопроводов, и выполняемые организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасности, значительный износ основных производственных фондов и устаревшее технологическое оборудование, в том числе промысловых нефтепроводов, могут являться причинами возникновения производственных аварий, в том числе аварий с риском для жизни, и причинения вреда окружающей природной среде.

### **Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения**

К коммунальным системам жизнеобеспечения относятся электрические и газовые сети, водопроводы, канализационные сети и системы теплоснабжения.

Это сложное и большое хозяйство, аварии, в каждом элементе которого отражаются на условиях жизнедеятельности сотен и тысяч населения любого населенного пункта.

Большую опасность представляют аварии на газопроводах низкого давления в разводящих сетях жилых домов. Число взрывов бытового газа в жилых домах растет. Основная причина - разрывы подводящих газопроводов, в основном по причине чрезмерного износа, самовольное подключение к газовым сетям, неисправности газового оборудования в жилых домах и несоблюдение жильцами элементарных правил обращения с газовым оборудованием и газовыми приборами.

К числу аварий на очистных сооружениях относятся: аварии на очистных сооружениях сточных вод с массовым выбросом загрязняющих веществ, фекальных отходов. Аварии на очистных сооружениях промышленного типа являются наиболее опасными и могут повлечь за собой самые негативные последствия, ведь продуктом производственного процесса нередко становятся агрессивные стоки, содержащие примеси тяжелых металлов и других токсичных веществ. Такие аварии могут стать источником опасных инфекционных болезнями людей и животных.

Основные причины аварий на очистных сооружениях:

- отключение электричества;
- износ оборудования;
- погода и стихийные бедствия;
- человеческий фактор;
- ненормативная работа очистных сооружений.

Аварии на очистных сооружениях могут носить локальный характер, а могут очень быстро перерасти в настоящую экологическую катастрофу, так как моря и реки государственных границ не имеют и способны распространять ядовитые стоки на очень большие расстояния, став причиной гибели живых организмов и нанося окружающей среде непоправимый вред.

## Внезапные обрушения зданий и сооружений

В последние годы не только в России, но и во всем мире, имеют место внезапные обрушения зданий и сооружений. В их числе:

- обрушение элементов транспортных коммуникаций;
- обрушение производственных зданий и сооружений;
- обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.

В настоящее время заметно возрос удельный вес аварий, происходящих из-за неправильных действий обслуживающего технического персонала (более 50%). Часто это связано с низким уровнем профессионализма, а также неумением принимать оптимальные решения в сложной критической обстановке в условиях дефицита времени.

### 2.2.3 Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера

**Биолого-социальная чрезвычайная ситуация** – обстановка, сложившаяся в результате возникновения источника биолого-социальной чрезвычайной ситуации на определенной территории, когда нарушаются нормальные условия жизни деятельности людей, существования сельскохозяйственных животных и произрастания растений, возникает угроза жизни и здоровью людей, широкого распространения инфекционных болезней, потерь сельскохозяйственных животных. При этом под источником биолого-социальной чрезвычайной ситуации понимается особо опасная или широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, в результате которой на определенной территории произошла и может возникнуть чрезвычайная ситуация. Особенно тяжелые последствия имеют эпидемии (эпизототии, панфитотии).

### Инфекционная заболеваемость людей

Это заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от зараженного человека или животного к здоровому. Такие болезни появляются в виде эпидемических очагов.

Среди болезней человека наиболее опасными являются заболевания, способные принимать характер эпидемии (ВИЧ и Ковид -инфекция, вирусные гепатиты, геморрагические лихорадки, острые кишечные инфекции, острые респираторные заболевания, грипп и др.). Они характеризуются быстрым и широким распространением, большим количеством пострадавших, тяжестью последствий вплоть до летального исхода.

**Эпидемический очаг** – место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителями инфекционных болезней.

**Эпидемия** – широкое распространение инфекционной болезни,

значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

Характерными особенностями инфекционных болезней являются:

- заразность, т.е. способность передачи возбудителя от больного к здоровому организму;
- стадийность развития (заражение, инкубационный период, течение болезни, выздоровление);
- специфические реакции организма (повышение температуры, типичные признаки болезни, выработка иммунитета и др).

Основные пути передачи возбудителя инфекционной болезни: воздушно-капельный (инфекции дыхательных путей), пищевой и водный (кишечные инфекции), контактный (инфекции наружных покровов), трансмиссивный (через кровь).

Источник возбудителя инфекции – организм больного человека, животного и бактерионосители, не проявляющие признаков болезни (что затрудняет их выявление). Инфекционные болезни характеризуются способностью быстрого развития и распространения.

К наиболее опасным острым инфекционным заболеваниям относятся чума, холера, сибирская язва, натуральная оспа, туляремия.

С изменением биологического равновесия в природе (возросшая численность грызунов, усиленная миграция диких плотоядных животных, массовый лет насекомых) и меняющихся природно-климатических условиях создается реальная угроза нарушения эпидемиологического равновесия на территории области. Ландшафтно-климатические особенности территории создают благоприятные условия для формирования ряда природно-очаговых инфекций.

### **Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных**

Для сельскохозяйственных животных наиболее опасны *эпизоотии* – вспышки инфекционных или паразитарных заболеваний (ящур, бруцеллез, птичий грипп, чума свиней и др.).

*Эпизоотия* – широкое распространение инфекционной болезни животных. Эпизоотии свойственны массовость, общность источника возбудителя инфекции, одновременность поражения, периодичность и сезонность.

*Панзоотия* – высшая степень развития эпизоотии. К инфекционным болезням животных, имеющих тенденцию к панзоотиям, относятся ящур, чума крупного рогатого скота, свиней и птиц.

### **Поражение сельскохозяйственных растений**

Для культурных растений опасны эпифитотии – вспышки болезней, которые приводят к снижению продуктивности растений или к полной их

гибели (стеблевая ржавчина пшеницы и ржи, фитофтороз картофеля). Кроме того, растения в больших масштабах могут повреждаться вредителями: грызунами и различными насекомыми (саранча, клоп вредная черепашка, луговой мотылек и др.);

**Эпифитотия** – распространение инфекционных болезней растений на значительные территории в течение определенного времени.

При обнаружении поражения растений и выявлении очагов заражения на определенную территорию по представлению заключения органов службы защиты растений накладывается карантин, который снимают только после полной ликвидации очагов заражения.

## **2.3 Опасности, возникающие при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и присущие им особенности**

### **2.3.1 Краткая характеристика опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов**

Современные вооруженные конфликты могут привести к большим человеческим жертвам и материальным потерям, а также вызвать неисчислимые страдания выжившего населения и гуманитарные катастрофы на территориях многих государств. Их характерными чертами, как показал опыт боевых действий в Ираке, Югославии, Сирии, Украине являются:

- массированное применение высокоточного оружия;
- возрастающая роль воздушно-космического нападения;
- огневое поражение важнейших объектов и элементов инфраструктуры страны;
- постоянная угроза расширения масштаба конфликта;
- стирание грани между мирным и военным временем;
- активная деятельность диверсионно-разведывательных групп и нерегулярных вооруженных формирований;
- применение оружия, действие которого основано на новых поражающих принципах;
- массированное информационное воздействие.

К опасностям, возникающим при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, относятся опасности, которые могут привести к массовой гибели людей, потере ими здоровья и средств к существованию, нарушению жизнедеятельности, значительному материальному ущербу. Основными из них являются:

- опасности, которые проявляются в непосредственном воздействии средств поражения на организм человека. Они приводят к травматическим, радиационным и химическим поражениям, к инфекционным заболеваниям и т.д.;
- опасности, связанные с воздействием на людей вторичных факторов

поражения, возникающих в результате разрушения радиационно-, химически-, биологически-, пожаро-, взрывоопасных объектов и гидросооружений;

- опасности, вызванные нарушением самой среды обитания человека, лишением его привычных и необходимых жизненных благ и услуг (потеря жилищ, нарушение работы систем связи, электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации, перебои в продовольственном снабжении и обеспечении предметами первой необходимости и т.п.).

Известно, что основой ведения боевых действий является оружие, под которым понимаются устройства и средства, применяемые в вооруженной борьбе для поражения (уничтожения) противника.

Следует отметить, что современные средства поражения, обладая большой разрушительной силой и дальностью воздействия, способны уничтожать не только живую силу, вооружение и военную технику противоборствующих сторон, но и наносить значительный урон мирному населению и объектам экономики с целью вывода из строя военно-экономического потенциала воюющих государств.

Основными поражающими факторами при прямом воздействии обычных средств поражения (ОСП) являются: ударное (пробивное) действие; действие взрывной волны (контактное действие); действие воздушной ударной волны; поражение осколками; огневое воздействие.

К вторичным поражающим факторам относятся радиоактивное и химическое загрязнение, биологическое заражение местности, оружия и военной техники, запасов материальных источников, продовольствия и водоисточников, а также геофизические сдвиги, вызывающие климатические, сейсмические и иные аномалии.

### **2.3.2 Современные и перспективные средства поражения**

Вооружение – комплекс различных видов оружия и средств, обеспечивающих его применение, составная часть военной техники.

Вооружение различают по принадлежности к определенному виду вооруженных сил, роду войск, а также по видам носителей (авиационное, корабельное, танковое, ракетное и др.).

Обычное оружие составляют все огневые и ударные средства, применяющие артиллерийские, зенитные, авиационные, стрелковые и инженерные боеприпасы (БП) и ракеты в обычном снаряжении, зажигательные боеприпасы и огне смеси.

Высокоточное оружие – управляемое неядерное оружие - вид управляемого оружия, вероятность поражения которым малоразмерных целей с первого пуска (выстрела) приближается к единице в любых условиях обстановки. Высокоточное оружие – оружие, обеспечивающие поражение любых целей с высокой вероятностью.

В настоящее время к высокоточному оружию относятся:

- управляемые баллистические и крылатые ракеты;

- управляемые авиационные бомбы и кассеты;
- управляемые артиллерийские снаряды, торпеды;
- разведывательно-ударные, зенитные и противотанковые ракетные комплексы.

*Наиболее вероятные цели для высокоточного оружия:*

- предприятия по производству вооружения, военной техники и радиоэлектронной аппаратуры, а также машиностроительные заводы;
- электростанции (АЭС, ГЭС, ТЭС) и узловые подстанции, обеспечивающие электроэнергией отдельные предприятия, промышленные зоны и экономические центры;
- предприятия по переработке нефти и производству нефтепродуктов, объекты химической и нефтехимической промышленности, черной и цветной металлургии;
- транспортные коммуникации, в том числе крупные железнодорожные мосты и узлы, аэродромы, морские порты;
- пункты управления и узлы связи систем управления страны и отраслей экономики;
- убежища для производственного персонала на важнейших предприятиях и в учреждениях.

Нетрадиционные виды оружия (НВО): лучевое, инфразвуковое, геофизическое и другие виды НВО (табл.2).

Таблица 2 –Нетрадиционные средства ведения войны

<b>Виды нетрадиционных средств борьбы</b>	<b>Наименование нетрадиционных средств борьбы</b>
<b>Средства на базе излучателей электромагнитных колебаний в различных диапазонах длин волн</b>	Лучевые (лазерные, пучковые, когерентные и некогерентные) Электромагнитные (СВЧ, радиочастотные, микроволновые) Плазменные Психотропные Информационные Геофизические (метеорологические, климатические, озонные) Инфразвуковые
<b>Химические и биологические средства, рецептуры</b>	Генетические Этнические Химические и биорецептуры и технологии
<b>Продукты электрохимической и электрофизической технологий</b>	Радиологические
<b>Природные тела</b>	Астероидные

В настоящее время они рассматриваются как дополнение к традиционным видам оружия. Однако при дальнейших работах с некоторыми из них ожидается настолько высокая эффективность их применения, что они



могут стать предпочтительнее любых ныне существующих видов оружия, включая ядерное.

Оружие (системы) массового поражения – оружие большой поражающей способности, предназначенное для нанесения массовых потерь и разрушений. К оружию массового поражения относится ядерное, химическое и биологическое оружие.

Ядерным называется оружие, поражающее действие которого обусловлено энергией, выделяющейся при ядерных реакциях деления и синтеза. Оно является самым мощным видом оружия массового поражения и предназначено для массового поражения людей, уничтожения или разрушения административных и промышленных центров, различных объектов, сооружений и техники.

Поражающее действие ядерного взрыва зависит от мощности боеприпаса, вида взрыва, типа ядерного заряда. Мощность ядерного боеприпаса характеризуется тротильным эквивалентом. Единица ее измерения – т, Кт, Мт.

Поражающими факторами наземного ядерного взрыва являются:

- воздушная ударная волна (50%);
- световое излучение (35%);
- проникающая радиация (4%);
- радиоактивное заражение (10%);
- электромагнитный импульс (1%).

Радиоактивное заражение (РЗ) местности может происходить от таких источников радиоактивного излучения, как осколки (продукты) деления ядерного взрывчатого вещества, наведенная активность в грунте и других материалах, не разделившаяся часть ядерного заряда, зоны радиоактивного заражения, выделяемые в очаге ядерного поражения (табл. 3, рис. 4).

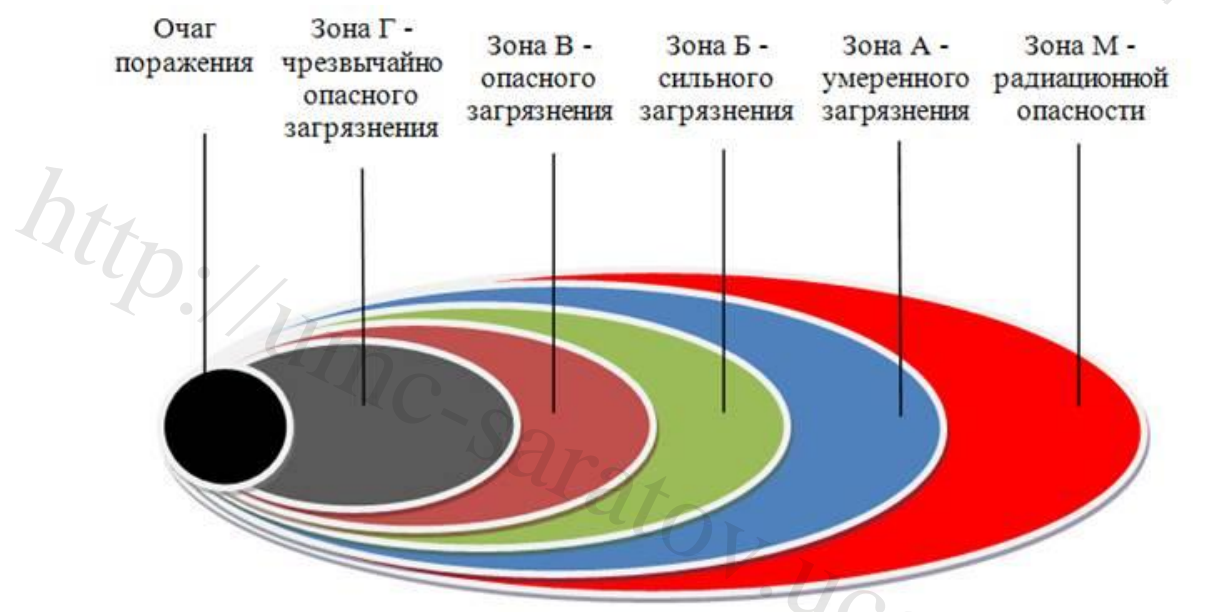


Рис. 4. Зоны радиоактивного заражения при ядерном взрыве

Таблица 3– Характеристика зон радиоактивного заражения при ядерном взрыве

Параметры, характеризующие зоны РЗ	Зона чрезвычайно опасного заражения, Г	Зона опасного заражения, В	Зона сильного заражения, Б	Зона умеренного заражения, А
$D_{\infty}, (P)$	4000	1200	400	40
$P_1, (P/ч)$	800	240	80	8
$P_{10}, (P/ч)$	50	15	5	0,5

В результате распада радиоактивных веществ уровни радиации уменьшаются по принципу «7 – 10», т.е. с увеличением времени в 7 раз они уменьшаются в 10 раз, и наиболее интенсивный спад уровней наблюдается в первые двое суток.

Радиоактивно зараженная местность может вызвать поражение людей как за счет внешнего  $\gamma$ - излучения от осколков деления, так и от попадания радиоактивных продуктов  $\alpha, \beta$  - излучения на кожные покровы и внутрь организма человека.

Допустимые дозы внешнего облучения людей для военного времени:

- однократное облучение (до 4-х суток) 50 P;
- в течение 30 суток 100 P;
- в течение 3-х месяцев 200 P;
- до 1 года 300 P.

**Химическое оружие** – боевые средства, поражающее действие которых основано на использовании токсических свойств отравляющих веществ, способных наносить массовое поражение живой силе в короткие сроки и на больших площадях, при этом материальные ценности не уничтожаются.

**Зона химического заражения** – территория, подверженная непосредственному воздействию химического оружия противника, и территория, над которой распространилось облако зараженного воздуха (ОЗВ) с поражающими концентрациями.

**Очаг химического поражения (заражения)** – территория, в пределах которой в результате воздействия химического оружия противника произошли массовые поражения людей, сельскохозяйственных растений и животных.

По характеру воздействия на живые организмы отравляющие вещества подразделяются на следующие группы:

- нервно-паралитические, поражающие нервную систему (зарин, зоман, V-газы);
- общеядовитые, поражающие кровь и нервную систему (синильная кислота, хлористый циан и др.);
- кожно-нарывные, поражающие кожу, глаза, органы дыхания и пищеварения (иприт, люизит, азотистый иприт);
- удушающие, поражающие органы дыхания (фосген, дифосген и др.);
- раздражающие, вызывающие раздражение глаз и верхних

дыхательных путей (адамсит, хлорацетофенон и др.).

По продолжительности сохранения поражающего действия ОВ подразделяются на:

- стойкие;
- нестойкие.

Стойкие сохраняют поражающее действие в течение нескольких часов или суток после применения. Нестойкие ОВ – газы или быстроиспаряющиеся жидкости, поражающее действие которых сохраняется всего несколько десятков секунд после применения.

Степень и характер поражения людей отравляющими веществами зависят от их количества, путей и скорости проникновения в организм, а также механизма токсического действия. По клинической картине различают три степени поражения: легкую, среднюю и тяжелую.

Количество попавшего в организм вещества имеет следующие характеристики:

- концентрация (количество ОВ в единице объема воздуха, жидкости);
- плотность заражения (количество ОВ на единицу площади, г/м<sup>2</sup>);
- доза (количество ОВ на единицу массы человека, животного, зараженных продуктов или кормов).

В зависимости от масштабов применения химического оружия в зоне заражения может быть один или несколько очагов поражения. На плане или карте местности границы зоны заражения и очага химического поражения наносятся синим цветом, а территория очага закрашивается желтым. Рядом пишется способ применения, тип ОВ, время нанесения ударов (аварии).

Биологическое оружие (БО) – боевые средства, действие которых основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов, способных вызывать различные массовые заболевания людей, животных и растений. Главными компонентами биологического оружия являются биологические средства и создаваемые на их основе биологические рецептуры, а также средства их применения (боевые части ракет, кассеты и контейнеры, выливные и распыливающие приборы (генераторы аэрозолей), авиабомбы, боеприпасы ствольной и реактивной артиллерии и др.).

Очаг биологического заражения – территории, на которых в результате воздействия биологического оружия противника произошли массовые поражения людей, животных и растений.

Угрожаемая зона – территория, непосредственно прилегающая к очагу, на который имеется угроза распространения данной инфекции.

Биологическое оружие, как и химическое, не наносит ущерба зданиям, сооружениям и другим материальным ценностям, а поражает людей, животных, растения, запасы продовольствия и кормов, воду и водоисточники.

Высокая боевая эффективность биологического оружия (БО) определяется его характеристиками:

- способность оказывать поражающее действие на больших площадях при малых расходах средств;
- возможность скрытного применения БО;

- способность некоторых видов БО вызывать возникновение эпидемии (при соответствующих условиях);
- сильное психологическое воздействие на людей;
- способность некоторых видов БО длительное время сохранять свое поражающее действие после применения;
- сложность обнаружения и распознавания примененного возбудителя и длительность определения его вида;
- способность бактериального облака проникать в слабо загерметизированные инженерные сооружения, боевую технику и заражать находящихся в них людей;
- большой объем и сложность работ по биологической защите войск и населения и сложность ликвидации последствий применения БО.

По биологической природе возбудителя все инфекционные заболевания делятся на:

- бактериальные;
- вирусные;
- грибковые.

По числу возбудителей, вызывающих инфекционное заболевание, они делятся:

- на моноинфекции;
- смешанные (ассоциированные) –микст-инфекции.

По длительности течения инфекционные заболевания делятся на острые и хронические.

По происхождению возбудителя:

- экзогенные, возбудителями которых являются микроорганизмы, поступающие из окружающей среды с пищей, водой, воздухом, почвой, выделениями больного человека или микробоносителя;
- эндогенные, возбудителями которых являются микроорганизмы - представители собственной нормальной микрофлоры человека (часто возникают на фоне иммунодефицитного состояния человека).

По распространенности различают:

- эндемические заболевания - регистрируются на строго определенных территориях и связаны с ареалом (местом) обитания животных-хозяев и переносчиков (эндемические риккетсиозы, клещевые вирусные энцефалиты и др.);
- эпидемические заболевания, распространенные на различных территориях.

Основными способами применения биологического оружия являются:

- аэрозольный - заражение приземного воздуха путем распыления жидких или сухих биологических рецептур;
- трансмиссивный - рассеивание в районе цели искусственно зараженных кровососущих переносчиков;
- диверсионный способ - заражение воздуха, воды, продуктов питания с помощью диверсионного снаряжения.

Пути проникновения болезнетворных микробов и токсинов в организм человека могут быть следующими:

- аэрогенный - с воздухом через органы дыхания;
- алиментарный - с пищей и водой через органы пищеварения;
- трансмиссивный путь - через укусы зараженных насекомых;
- контактный путь - через слизистые оболочки рта, носа, глаз, а также поврежденные кожные покровы.

Для предупреждения дальнейшего распространения инфекционных заболеваний из первичного очага вводятся ограничения – карантин и обсервация (см.п.3.1.3, стр.68).

### **3. Основные принципы и способы защиты населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ЧС, ведении военных действий и вследствие этих действий**

#### **3.1 Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты населения**

##### **3.1.1 Основные мероприятия по защите населения от радиационного воздействия при угрозе и (или) возникновении радиационной аварии**

**Радиоактивность** – это самопроизвольное превращение (распад или соединение) атомных ядер некоторых химических элементов (урана, тория, плутония или радия и др.), приводящее к изменению их атомного номера и массового числа. Каждый радиоактивный элемент распадается со своей скоростью, измеряемой периодом полураспада, т.е. временем, в течение которого распадается половина всех атомов. Самопроизвольный распад или соединение атомов сопровождается испусканием пучка излучений, который разделяется в магнитном поле. Их принято называть ионизирующим излучением (ИИ).

Ионизирующее излучение не имеет ни цвета, вкуса, запаха, его нельзя обнаружить органами чувств, однако, при воздействии на биологические объекты (живые организмы) вызывает лучевые поражения.

**Радиационная защита населения** – это комплекс организационных, инженерно-технических и специальных мероприятий по предупреждению и ослаблению воздействия на жизнь и здоровье людей ионизирующих излучений.

Основой для организации радиационной защиты является решение руководителя гражданской обороны и его указания по организации планирования защиты населения. Сущность организации радиационной защиты населения заключается в том, чтобы не допустить облучения людей в дозах выше допустимых, максимально снизить потери среди различных категорий облучаемых лиц (персонал, население).

Основные способы защиты населения от радиоактивных веществ:

- укрытие населения в защитных сооружениях;

- уменьшение времени пребывания в зонах радиоактивного загрязнения (заражения);

- эвакуация (переселение) людей в безопасные районы (рис. 5).

Основными мероприятиями радиационной защиты населения являются:

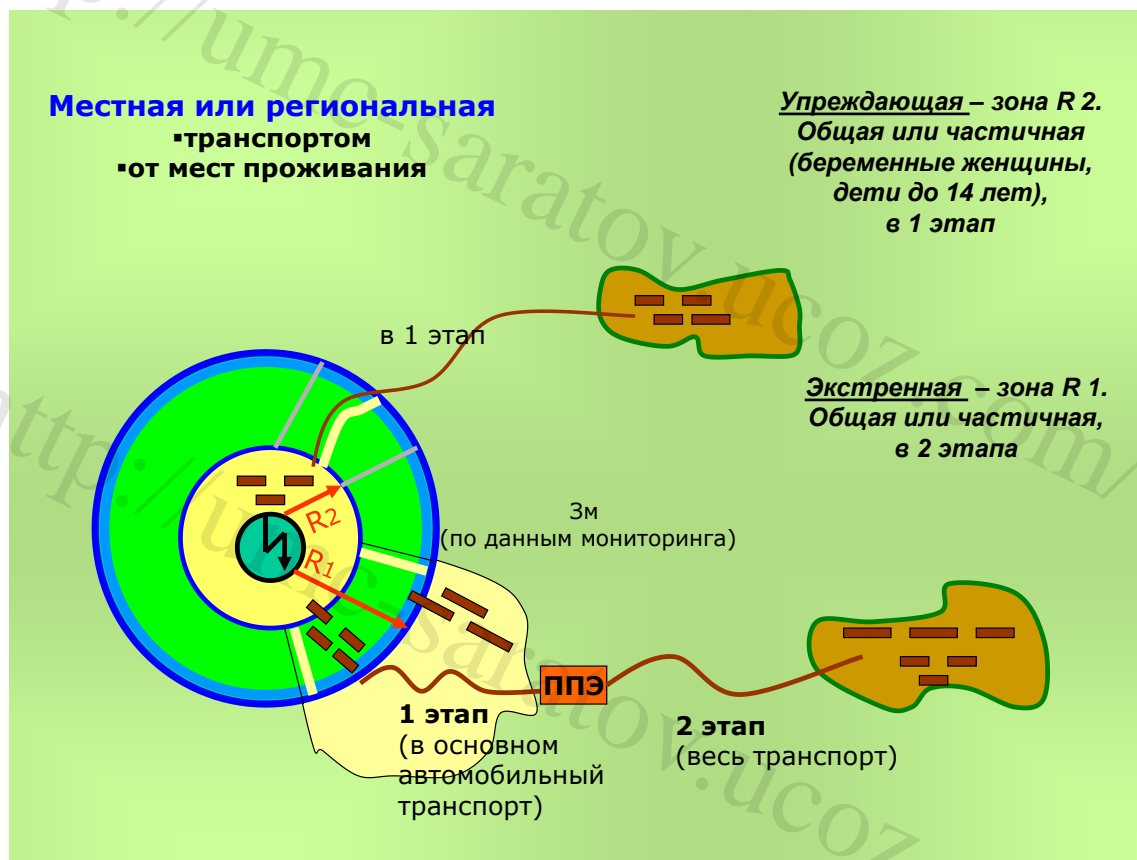
- выявление и оценка радиационной обстановки;
- оповещение населения об угрозе радиоактивного заражения;
- введение режимов радиационной защиты населения и режимов поведения на радиационно-загрязненных территориях;
- проведение экстренной йодной профилактики и использование радиопротекторов;
- организация дозиметрического контроля (радиационного контроля);
- дезактивация дорог, зданий, сооружений, техники, транспорта, территории;
- санитарная обработка населения и личного состава формирований ГО;
- использование средств индивидуальной защиты;
- защита сельскохозяйственного производства от радиоактивных веществ;
- ограничение доступа на радиационно-загрязненные территории;
- соблюдение правил радиационной безопасности, личной гигиены и организация правильного питания;
- простейшая обработка продуктов питания, загрязненных радиоактивными веществами;
- введение посменной работы на объектах с высокими мощностями доз излучения.

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм человека радиоактивных веществ необходимо соблюдать правила радиационной безопасности:

- максимально ограничить пребывание на открытой территории, при выходе из помещений использовать СИЗ;
- при нахождении на открытой территории не раздеваться, не прислоняться, не садиться на землю, не курить;
- периодически увлажнять землю возле домов, производственных помещений (уменьшение пылеобразования);
- перед входом в помещение вытряхнуть одежду, почистить ее влажной щеткой, обтереть мокрой тряпкой, помыть обувь;
- соблюдать правила личной гигиены;
- в помещениях, где живут и работают люди, ежедневно проводить влажную уборку с применением моющих средств;
- пищу принимать только в закрытых помещениях, помыв руки с мылом и прополоскав рот 0,5 % раствором питьевой соды;
- воду употреблять только из проверенных источников, а продукты питания - приобретенные через торговую сеть;
- при организации массового питания необходима проверка продуктов питания на загрязненность;
- запрещается купаться в открытых водоемах до проверки степени их

радиоактивного загрязнения;

- не собирать в лесу грибы, ягоды, цветы;
- при угрозе радиационных поражений необходимо заблаговременное проведение экстренной йодной профилактики.



### 3.1.2 Основные мероприятия химической защиты, осуществляемые в случае угрозы и (или) возникновения химической аварии

**Аварийно-химически опасные вещества (АХОВ)** – опасное химическое вещество, применяемое в промышленности или сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (розливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодоза).

Опасные химические вещества (ОХВ) вызывают острые и хронические интоксикации, к ним относятся: токсичные вещества, высокотоксичные вещества и вещества, представляющие опасность для природной среды.

Наибольшую опасность для населения представляют аварии со сжиженными газами и АХОВ, кипящими при низкой температуре. При попадании АХОВ в водоемы опасными характеристиками, влияющими на степень загрязненности воды, будут такие, как токсичность, растворимость, удельная масса.

Поражающие концентрации АХОВ определяются их физико-химическими свойствами – агрегатное состояние вещества, растворимость его в воде и органических растворителях, плотность и летучесть вещества, удельная теплота испарения и теплоемкость жидкости, деление насыщенных паров, температура кипения и др. Эти характеристики необходимы при оценке



безопасности производства, хранения и перевозок АХОВ, прогнозировании и оценке последствий химически опасных аварий. Химическая авария может сопровождаться взрывами и пожарами.

Степень и характер нарушения нормальной жизнедеятельности организма (поражения) зависят от:

- особенностей механизма токсического действия АХОВ;
- агрегатного состояния вещества;
- концентрации паров вещества в воздухе;
- продолжительности воздействия;
- путей воздействия на организм.

*Классификация АХОВ по преимущественному синдрому, складывающемуся при острой интоксикации:*

Вещества с преимущественно удушающим действием, воздействующие на дыхательные пути человека (хлор, фосген, хлорпикрин).

Вещества преимущественно общеядовитого действия, нарушающие энергетический обмен (водород цианистый, оксид углерода - угарный газ).

Вещества удушающего и общеядовитого действия, вызывающие отек легких при ингаляционном воздействии и нарушающие энергетический обмен при резорбции (акрилонитрил, азотная кислота, оксиды азота, сернистый ангидрид, водород фтористый, сероводород).

Нейротропные яды, действующие на генерацию, проведение и передачу нервного импульса (сероуглерод, оксид этилена, фосфорорганические соединения (хлорофос, карбофос, тиофос, метафос).

Вещества удушающего и нейротропного действия вызывают токсический отек легких, на фоне которого формируется тяжелое поражение нервной системы (аммиак, гептил).

Метаболические яды, нарушающие обмен веществ в организме (оксид этилена, дихлорэтан, диоксин).

*Классификация опасности веществ для организма человека:*

*1 класс – чрезвычайно опасные (КВНО более 300):*

- некоторые соединения металлов (органические и неорганические производные мышьяка, ртути, свинца, цинка и др.);
- вещества, содержащие циангруппу (водород цианистый, синильная кислота и ее соли, нитрилы, циангидрины и др.);
- галогены (хлор, бром, фтор);
- галогеноводороды (водород хлористый, водород фтористый, водород бромистый);
- фторорганические соединения и др.

*2 класс – высокоопасные (КВНО 30- 300):*

- минеральные и органические кислоты (серная, азотная, соляная и др.);
- щелочи (аммиак, едкий натр, едкое кали и др.);
- серосодержащие соединения (сульфиды, сероуглерод, тиокислоты и др.);
- галогензамещенные углеводороды (хлористый метил, бромистый метил и др.);



- некоторые другие соединения.
- 3 класс— умеренно опасные (КВНО 3-29);  
4 класс— малоопасные (КВНО менее 3);

*Критерии оценки опасности веществ для организма человека:*

- предельно-допустимая концентрация (ПДК) в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>;
- средняя смертельная доза при введении в желудок, мг/кг;
- средняя смертельная доза при нанесении на кожу, мг/кг;
- коэффициент возможного ингаляционного отравления (КВНО).

**Зона химического заражения**— территория, зараженная АХОВ в опасных для жизни людей пределах.

В этой зоне АХОВ могут находиться в капельножидком, парообразном, аэрозольном и газообразном состоянии. При выбросе в атмосферу газообразных и парообразных химических соединений, а также при разливе жидких АХОВ (за счет испарения) образуется первично зараженное облако, которое в зависимости от метеоусловий двигается в определенном направлении в верхних или нижних слоях атмосферы. Пары АХОВ, содержащиеся в первичном облаке, постепенно конденсируясь, осаждаются на местности. То же происходит в результате столкновения и укрупнения капель аэрозольного облака.

Осевшие на поверхности земли и наземных объектах АХОВ, вследствие испарения вновь поднимаются в приземные слои атмосферы, образуя вторичное облако, значительно уступающее по размеру первичному. Таким образом, зона химического заражения включает две территории: подвергающаяся непосредственному заражению АХОВ (в момент выброса) и заражаемой в результате движения первичного и вторичного облаков.

Концентрация АХОВ по мере движения облака, убывает. Границы зоны заражения отличаются большой изменчивостью зависящей, главным образом, от направления потоков воздуха.

**Очаг химического поражения** – территория, в пределах которой в результате аварии на ХОО произошли массовые поражения людей, животных, растений. Очаг поражения АХОВ в случае их выброса находится, естественно, внутри зоны заражения, в той ее части, где создаются достаточно высокие концентрации опасных веществ.

По стойкости АХОВ в окружающей среде и времени наступления поражающего действия различают следующие группы очагов: стойкие и нестойкие и каждый из них с быстронаступающим или замедленным действием. Большинство АХОВ образует в случае химических аварий нестойкие, быстродействующие очаги поражения (аммиак, хлор, окись углерода, нитрилакрилат, дихлорэтан, гидразин, его производные и др.)

Наиболее характерным случаем химической аварии является выброс АХОВ в окружающую среду, в результате нарушения целостности резервуаров и технологических линий, в которых они находятся. Во всех этих случаях, как правило, заражаются воздух, земля, водоисточники, растения, животные и люди. При авариях на химических производствах и при транспортировке

АХОВ, а также при применении химического оружия масштабы опасности будут определяться токсичностью вещества и размерами зоны его распространения. Размеры зоны распространения зависят от физико-химических свойств вещества, массы разлитого вещества, степени разрушения емкости, метеорологических условий и характера местности.

*Основные способы защиты населения от АХОВ:*

- использование СИЗ органов дыхания и кожи;
- использование защитных сооружений (ЗС);
- временное укрытие населения в жилых (персонала – в производственных) зданиях;
- эвакуация населения из зон химического заражения (ЗХЗ) (рис. 6).



Рис.6. Эвакуация при аварии с выбросом АХОВ

Защита от ОВ, АХОВ организуется заблаговременно, при организации защиты населения от ОВ, АХОВ проводятся *следующие мероприятия:*

- выявление и оценка химической обстановки;
- создается система связи и оповещения на ХОО;
- подготовка диспетчерских служб;
- определяется порядок обеспечения средствами индивидуальной защиты и их накопление;
- подготавливаются защитные сооружения (ЗС), жилые и производственные здания к защите от АХОВ (герметизация);
- определяются пункты временного размещения (ПВР) и пункты длительного проживания (ПДП) людей, а также пути вывода в безопасные районы;
- определяются наиболее целесообразные способы защиты людей и использование средств индивидуальной защиты (СИЗ);
- подготовка органов управления к ликвидации последствий аварии;

- подготовка населения к защите от АХОВ и действиям в условиях химического заражения (обучение населения).

### ***Организация медицинской помощи пораженным АХОВ.***

При возникновении химических аварий проводятся следующие мероприятия:

- определение характера и количества АХОВ в атмосфере;
- определение размеров зоны заражения (и ее ограждение), оценка химической и медицинской обстановки в зоне заражения, определение неотложных работ по локализации зараженной зоны и обеззараживанию территории и т.д.;
- организация медицинской помощи пострадавшим;
- принятие решения о необходимости эвакуации населения.

### **3.1.3 Сущность, задачи и основные мероприятия медико-биологической защиты в зависимости от обстановки, масштаба прогнозируемой или возникшей чрезвычайной ситуации биологического характера**

***Меры предупреждения биолого-социальных чрезвычайных ситуаций*** – это комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, который включает:

- раннее выявление больных и подозреваемых по заболеванию путем подворных, поквартирных обходов, усиленное медицинское наблюдение за инфицированными, их изоляция, госпитализация, лечение;
- санитарную обработку людей, дезинфекция одежды, обуви, предметов ухода и т.д.;
- дезинфекцию территории, транспорта, жилых и общественных помещений;
- установление противоэпидемического режима работы лечебно-профилактических и других медицинских учреждений;
- обеззараживание пищевых отходов, сточных вод и продуктов жизнедеятельности больных и здоровых людей;
- санитарный надзор за соответствующим режимом работы предприятий жизнеобеспечения, промышленности и транспорта;
- проведение санитарно-просветительной работы среди населения с использованием средств массовой информации.

Медико-биологическая защита является составной частью комплекса мероприятий по медицинскому обеспечению сил РСЧС и включает в себя медицинскую и противобактериологическую защиту.

Комплекс *медико-биологической защиты* включает следующие мероприятия:

- медицинскую и противобактериологическую разведку;
- медицинское обслуживание населения;
- медицинскую помощь в очагах поражения;
- эвакуацию пораженных в лечебные учреждения и их лечение;

- медицинское обеспечение действий сил ГО и ЧС;
- обеспечение средствами медицинской защиты населения и персонала организаций;
- противоэпидемические мероприятия;
- санитарно-гигиенические мероприятия;
- специальные профилактические мероприятия;
- обучение населения правилам само- и взаимопомощи.
- применение противобактериальных средств (для экстренной профилактики инфекционных заболеваний антибиотиками, сыворотки, вакцины).

*Противоэпидемические мероприятия* проводятся с целью предупреждения инфекционных заболеваний среди населения при применении бактериологического оружия или при ЧС на биологически опасных объектах.

Комплекс мероприятий:

- изучение санитарно-эпидемического состояния населенных пунктов, территорий объектов (организаций);
- проведение профилактической вакцинации населения и животных;
- изоляционно-ограничительные мероприятия;
- санитарная обработка людей;
- проведение дезинфекции.

К изоляционно-ограничительным мероприятиям относятся *обсервация* и *карантин*.

**Обсервация**– осуществление усиленного медицинского наблюдения, частичных и противоэпидемических мероприятий, направленных на ликвидацию очага инфекции, не относящейся к группе особо опасных или высоко заразных болезней. Она предусматривает:

- ограничение общения между населением разных населенных пунктов и движения через очаг заражения;
- запрещение выезда людей, вывоза имущества без проведения санитарной обработки;
- медицинское наблюдение за населением, изоляция и госпитализация больных;
- проведение экстренной профилактики населения антибиотиками и др. медикаментами;
- проведение предохранительных прививок против выявленного вида возбудителя болезни;
- усиление в очаге заражения медицинского контроля за проведением санитарно-гигиенических мероприятий;
- установление противоэпидемического контроля работы медицинских учреждений.

**Карантин**– полная временная изоляция очага инфекционного заболевания от окружающего населения при возникновении заболевания чумой, холерой, натуральной оспой, а также при массовых заболеваниях туляремией, бруцеллезом, сапом, сыпным и возвратный тифом. Этим достигается:

- охрана (оцепление) очага заражения;

- размещение пораженных людей мелкими группами, установление строгого режима поведения, питания и выполнения правил карантина;
- организация комендантской службы для обеспечения правил карантина;
- организация снабжения (обеспечения) населения, находящегося в карантине, по специальному режиму.

### 3.1.4 Средства индивидуальной защиты, классификация, назначение, порядок использования, хранение и поддержание их в готовности

К средствам индивидуальной защиты относятся: средства защиты органов дыхания, глаз и кожи лица и средства защиты кожи.

Средства защиты органов дыхания и кожи могут быть фильтрующего и изолирующего типов (рис. 7).

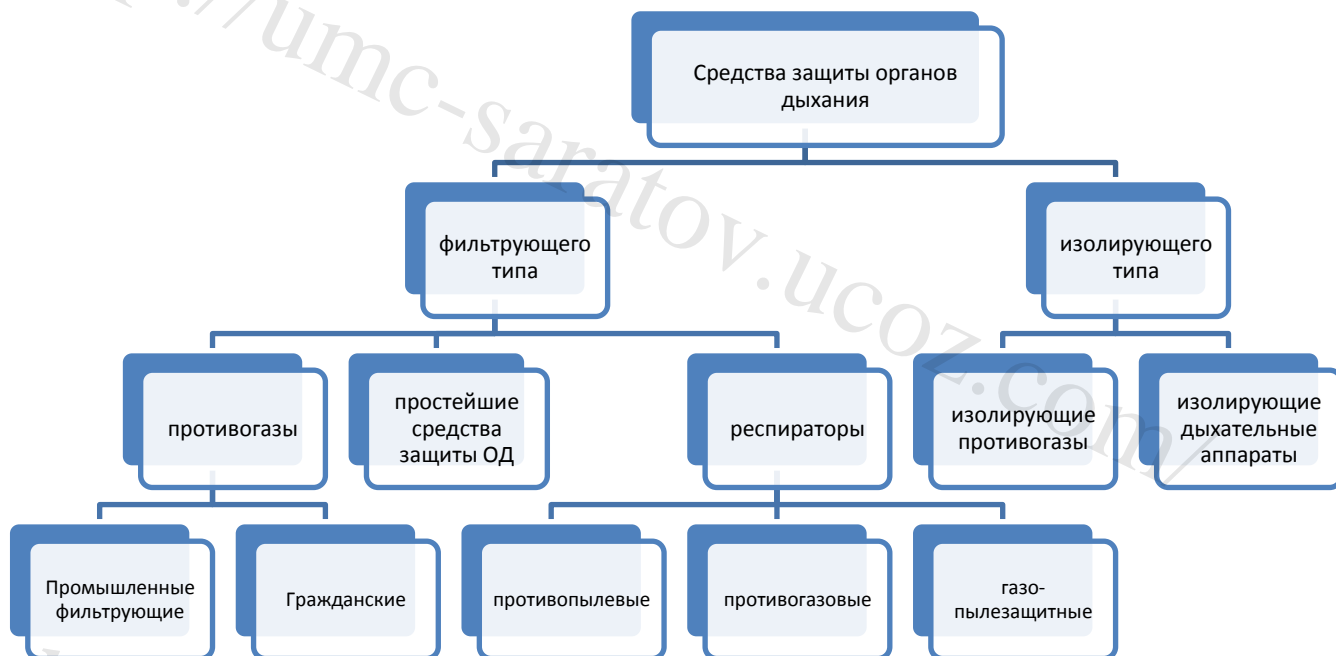


Рис. 7. Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания

К средствам защиты органов дыхания фильтрующего типа относятся гражданские противогазы: ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ, ГП-7Б УНИВЕРСАЛ, промышленные фильтрующие противогазы марок: ППФ-5М, ППФ-5С, ППФ-5Б, респираторы: ШБ-1 «Лепесток», «Кама», У-2 ПГ, ЛУР - ГП, РУ-60М, РПГ-67 и простейшие средства защиты органов дыхания: ватно-марлевые повязки, противопыльные тканевые маски (ПТМ-1).

К средствам защиты органов дыхания изолирующего типа относятся противогазы: «ИП-4 М», «ИП-6», и другие изолирующие дыхательные аппараты. Противогазы изолирующие отличаются от фильтрующих тем, что полностью изолируют органы дыхания, глаза, кожу лица от окружающей среды. Дыхание в них обеспечивается за счет выделения кислорода при работе

регенеративного патрона (РП-4, РП-6). Этими противогазами пользуются тогда, когда невозможно применять фильтрующие, в частности, при недостатке кислорода в воздухе, при очень высоких концентрациях ОВ, АХОВ и других вредных веществ, находящихся в воздухе.

Гражданские противогазы ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ, ГП-7Б УНИВЕРСАЛ предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от РВ, ОВ, и бактериальных средств (БС), а также от АХОВ. Для защиты от аммиака и диметиламина противогазы ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ комплектуются дополнительными патронами ДПГ-3.

Промышленные противогазы различных марок предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от АХОВ. Фильтрующие коробки промышленных противогазов выпускаются большого, среднего и малого габарита.

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

Респираторы делятся на два типа. Первый – это респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью. Второй – очищает вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске. По назначению респираторы подразделяются на противопылевые, противогазовые и газопылезащитные.

В зависимости от срока службы респираторы могут быть одноразового применения («ШБ-1», «Лепесток», «Кама»; «У-2К»), которые после отработки не пригодны для дальнейшей эксплуатации. В респираторах многократного пользования предусмотрена замена фильтров «РУ-60М», «РПГ-67», «РПГ-67М».

Средства защиты кожи подразделяются на средства изолирующего и фильтрующего типов и предназначены для защиты кожи от РВ, ОВ, АХОВ и БС.

Изолирующие дыхательные аппараты (ИДА) предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от любой вредной примеси в воздухе независимо от ее концентрации, при выполнении работ в условиях недостатка или отсутствия кислорода, а также при наличии вредных примесей, не задерживаемых фильтрующими противогазами.

Принцип действия ИДА основан на изоляции органов дыхания, очистке выдыхаемого воздуха от диоксида углерода ( $\text{CO}_2$ ), воды и обогащении его кислородом без обмена с окружающей средой.

При пользовании ИДА всех типов запрещается: допускать к работе личный состав, не прошедший медицинское освидетельствование, курса обучения и тренировок по пользованию ИДА.

К средствам защиты кожи изолирующего типа относятся общеевойсковой защитный комплект (ОЗК), легкий защитный костюм (Л-1), Комплект изолирующий химический КИХ-4 (КИХ-5). К средствам защиты кожи фильтрующего типа относятся общеевойсковой комплексный защитный костюм (ОКЗК), костюм защитный фильтрующий (КЗФ), защитная фильтрующая одежда (ЗФО).

Изолирующие дыхательные аппараты (ИДА) предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от любой вредной примеси в воздухе независимо от ее концентрации, при выполнении работ в условиях недостатка или отсутствия кислорода, а также при наличии вредных примесей, не задерживаемых фильтрующими противогазами.

Принцип действия ИДА основан на изоляции органов дыхания, очистке выдыхаемого воздуха от диоксида углерода (СО<sub>2</sub>), воды и обогащении его кислородом без обмена с окружающей средой.

При пользовании ИДА всех типов запрещается: допускать к работе личный состав, не прошедший медицинское освидетельствование, курса обучения и тренировок по пользованию ИДА.

*Индивидуальные медицинские средства* защиты предназначены для предотвращения или ослабления воздействия поражающих факторов.

Комплект Индивидуальный Медицинский Гражданской Защиты (КИМГЗ) предназначен для обеспечения личного состава формирований и населения при выполнении ими мероприятий по оказанию первичной медико-санитарной помощи и первой помощи пострадавшим, выполняющим задачи в районах возможных ЧС.

КИМГЗ укомплектован в соответствии приказом МЧС России № 23 от 23.01.2014 г. и с приказом Минздрава России от 15 февраля 2013 г. № 70н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями Комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты (КИМГЗ) для оказания первичной медико-санитарной помощи и первой помощи».

В приказе прописаны возможные чрезвычайные ситуации, для личного состава сил гражданской обороны (личный состав) и для населения, в зависимости от этого комплектуются различные составы КИМГЗ:

- 056X – КИМГЗ при химическом загрязнении;
- 056П – КИМГЗ при возникновении пожаров;
- 056Р – КИМГЗ при радиоактивном загрязнении;
- 056Б – КИМГЗ при биологическом загрязнении;
- 056РН – КИМГЗ при радиоактивном загрязнении для населения и детей старше 12 лет;
- 056БН – КИМГЗ при биологическом загрязнении для населения и детей старше 12 лет;
- 056РД – КИМГЗ при радиоактивном загрязнении для детей до 12 лет;
- 056БД – КИМГЗ при биологическом загрязнении для детей до 12 лет.

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11 предназначен для профилактики кожно-резорбтивных поражений капельно-жидкими отравляющими и аварийно- химически опасными веществами через открытые участки кожи, а также для дегазации, дезактивации этих веществ на коже и одежде человека и инструментах в интервале температур от + 50° до – 20°С.

ИПП представляет собой герметично заваренную оболочку из полимерного материала с вложенными в нее тампонами из нетканного материала, пропитанного по рецептуре «Ланглик». На швах оболочки имеются

насечки для быстрого вскрытия пакета. При использовании следует взять пакет левой рукой, правой резким движением вскрыть его по насечке, достать тампон и равномерно обработать им открытые участки кожи (лицо, шею и кисти рук) и прилегающие к ним кромки одежды.

Преимущества: быстрота и полнота обработки кожного покрова, возможность дозированного использования, удобство обработки лица под лицевой частью противогаза, удаление части ОВ и продуктов дегазации тампоном; эффективная защита до 6 часов; бактерицидность; заживление мелких ран и порезов; лечение термических и химических ожогов.

Средство «ИПП-11» обладает дегазирующей способностью по отношению ко всем известным отравляющим веществам кожно-резорбтивного действия. При этом оно не раздражает кожу, а наоборот, снимает раздражение и болевые ощущения кожи, в том числе и при попадании на кожу веществ типа «CS». Оно эффективно при обработке кожи вокруг ран и безопасно при попадании средства на раны. Средство химически нейтрально по отношению к любым конструкционным материалам и тканям.

При обработке жидкостью может возникнуть ощущение жжения кожи, которое быстро проходит и не влияет на самочувствие и работоспособность.

Гарантийный срок хранения – 5 лет. Масса снаряженного пакета - 36-41 г, габариты: длина – 125-135 мм, ширина – 85-90 мм.

Согласно приказу МЧС России «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты» обеспечение населения СИЗ осуществляется в соответствии с основными задачами в области гражданской обороны и в комплексе мероприятий по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов, а также для защиты населения при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Обеспечению СИЗ подлежит население, проживающее и (или) работающее на территориях в пределах границ зон:

- защитных мероприятий, устанавливаемых вокруг комплекса объектов по хранению и уничтожению химического оружия;
- возможного радиоактивного и химического загрязнения (заражения), устанавливаемых вокруг радиационно, ядерно и химически опасных объектов.

Накопление запасов (резервов) СИЗ осуществляется заблаговременно в мирное время федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организациями с учетом факторов риска возникновения ЧС техногенного характера, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью населения.



### 3.2 Организация инженерной защиты населения и работников организаций

**Защитное сооружение гражданской обороны** – сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Классификация защитных сооружений приведена на рис. 8.

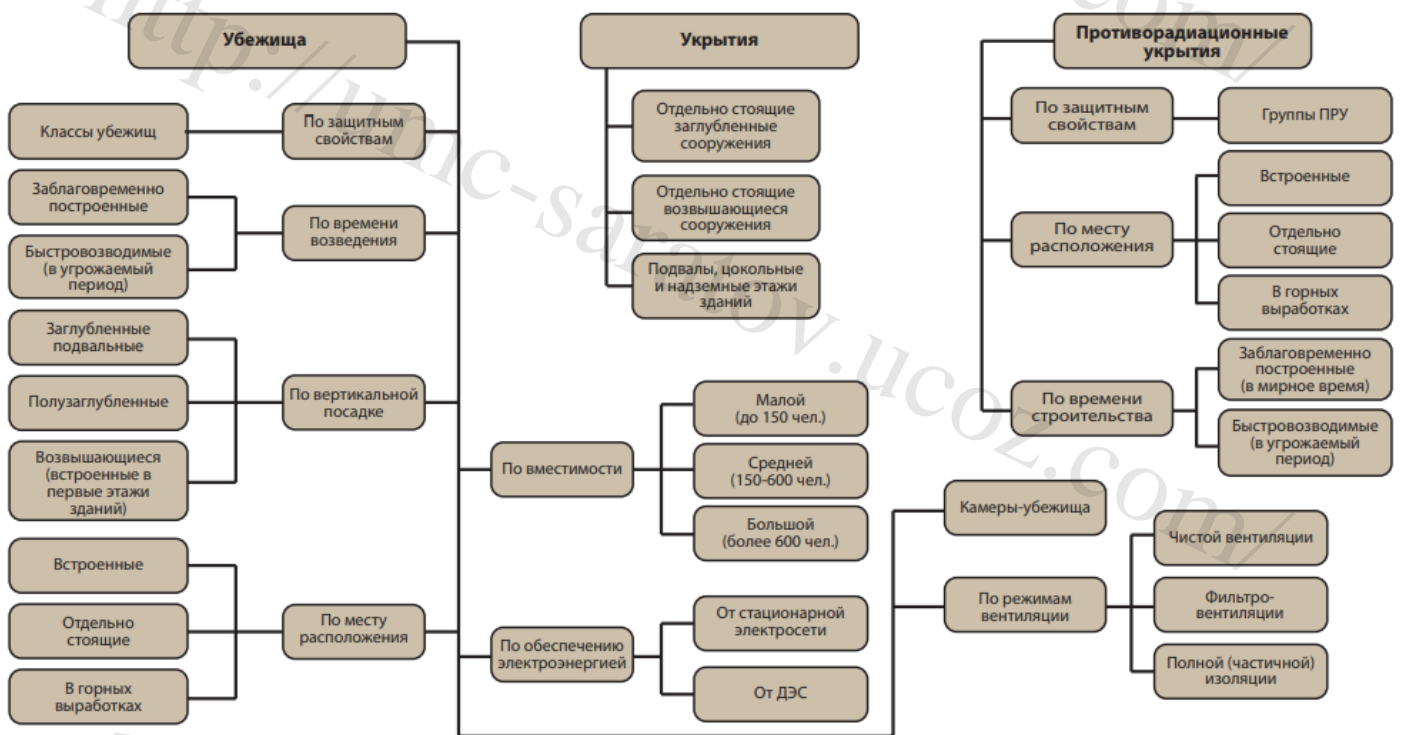


Рис. 8. Классификация защитных сооружений гражданской обороны

## Убежища

**Убежище** – защитное сооружение гражданской обороны, обеспечивающее в течение нормативного времени защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, боевых отравляющих веществ, а также при необходимости от аварийно-химически опасных веществ, радиоактивных веществ при разрушении ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Убежища по степени защиты от ударной волны делятся на:

- убежища, располагаемые в приспособленных для этих целей помещениях производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий и других объектов, а также отдельно стоящие (заглубленные или возвышающиеся), должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением: 500 кПа (5 кгс/см<sup>2</sup>); 300 кПа (3 кгс/см<sup>2</sup>); 200 кПа (2 кгс/см<sup>2</sup>); 100 кПа (1 кгс/см<sup>2</sup>); 50 кПа (0,5 кгс/см<sup>2</sup>);

- убежища, располагаемые в границах проектной застройки АЭС, должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением 200 кПа (2 кгс/см<sup>2</sup>);

- убежища, располагаемые в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в военное время, а также в границах проектной застройки АЭС, в пределах их зоны возможных сильных разрушений, должны обеспечивать защиту от избыточного давления во фронте ВУВ значением 100 кПа (1 кгс/см<sup>2</sup>);

- убежища, располагаемые на объектах, отнесенных к категориям по ГО, и в городах, отнесенных к группе особой важности по ГО, должны обеспечивать защиту от фугасного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

По защищенности от внешнего радиоактивного излучения убежища подразделяют на:

- располагаемые в приспособленных для этих целей помещениях производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий и других объектов, а также отдельно стоящие (заглубленные или возвышающиеся), со степенью ослабления, равной 5000; 3000; 2000; 1000;

- располагаемые в границах проектной застройки АЭС, со степенью ослабления, равной 5000;

- предназначенные для нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в городах, отнесенных к группе особой важности по ГО, а также обслуживающего их медицинского персонала, а также убежища, располагаемые в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в военное время, со степенью ослабления, равной 1000.

Системы жизнеобеспечения убежищ должны создать условия для непрерывного пребывания в них расчетного количества людей не менее 2-х суток.

#### *Основные защитные показатели убежищ*

Защита от избыточного давления -	$P_f = 100 \text{ кПа (1 кгс/см}^2\text{)}$
Степень ослабления проникающей радиации -	$A = 1000$
Радиус сбора укрываемых -	400 - 500 м
Расчетный срок пребывания -	48 часов

#### *Основные объемно - планировочные нормы*

Норма площади на 1 чел.	0,5 м <sup>2</sup> (2-х ярусное) 0,4 м <sup>2</sup> (3-х ярусное)
Объем воздуха на 1 чел.	1,5 м <sup>3</sup>
Высота помещения	2,2 м
Количество мест для сидения	80% (2-х ярусное) 70% (3-х ярусное)
Размер мест для сидения	0,45 x 0,45 м
Размер мест для лежания	0,55 x 1,8 м

Убежища должны иметь системы воздухообеспечения, водоснабжения, источники электроснабжения.

Система воздухообеспечения – должна обеспечить людей в убежище необходимым количеством воздуха соответствующей температуры, влажности и газового состава.

Система водоснабжения – должна обеспечить людей в убежище необходимым количеством воды.

Источниками водоснабжения являются:

- водопроводная сеть (расход воды 2л/ч и суточный 25 л/сут. на 1 укрываемого);
- артезианские скважины или колодцы;
- аварийный запас воды (не менее 3 л/сут. на 1 укрываемого), который предназначен на случай выхода из строя водопровода. Он хранится в специальных стационарных баках, подключенных к системе водоснабжения. Если баков нет, устанавливаются переносные бочки, бидоны и другие емкости, которые во время подготовки убежища наполняются водой.

Источники электроснабжения – должны обеспечить людей в убежище электричеством. К источникам электроснабжения относятся сеть города или предприятия, а также защищенный источник электроснабжения (ДЭС).

### **Противорадиационные укрытия**

**Противорадиационное укрытие (ПРУ)** – защитное сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение определенного времени.

По защищенности от внешнего радиоактивного излучения ПРУ классифицируют на:

- располагаемые в 3-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 3000;
- располагаемые в 10-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 1000;
- располагаемые в 40-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 200;
- располагаемые в 50-километровой зоне вокруг АЭС со степенью ослабления, равной 100;
- располагаемые в зоне возможных разрушений объектов, отнесенных к категориям по ГО, и в городах, отнесенных к группам по ГО, со степенью ослабления, равной 200.

#### *Основные объемно-планировочные нормы*

Норма площади на 1 чел.	0,5 м <sup>2</sup> (2-х ярусное) 0,4 м <sup>2</sup> (3-х ярусное)
Объем воздуха на 1 чел.	1,5 м <sup>3</sup>
Высота помещения	1,9 м
Количество мест для сидения	20% (2-х ярусное) 30% (3-х ярусное)
Размер мест для сидения	0,45 x 0,45 м
Размер мест для лежания	0,55 x 1,8 м

По обеспечению вентиляцией ПРУ делятся на ПРУ с естественной вентиляцией (в укрытиях, оборудуемых в цокольных и первых этажах зданий и в заглубленных укрытиях вместимостью до 50 чел.) и имеющих вентиляцию с механическим побуждением.

Водоснабжение в противорадиационном укрытии проектируется, как правило, от наружной водопроводной сети населенных пунктов, эксплуатируемой по условиям мирного времени. При отсутствии водопроводной сети – обеспечение водой из переносных баков из расчета 2л/сутки на 1 укываемого.

Канализование противорадиационного укрытия, при наличии сети канализации осуществляют с устройством промывных уборных со сбросом сточных вод в канализационную систему. При отсутствии канализации необходимо устройство пудр-клозетов или выгребов с возможностью очистки.

Электроснабжение противорадиационного укрытия осуществляется от внешних сетей города, предприятия или населенного пункта, аварийное от аккумуляторных батарей, фонариков и ручных (вело) генераторов.

### **Укрытия**

**Укрытие гражданской обороны** – защитные сооружение, обеспечивающие защиту укываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей

зданий различной этажности.

Укрытия должны обеспечивать защиту населения городов, отнесенных к группам по ГО, а также работников организаций, продолжающих свою деятельность в военное время, но не отнесенным к категориям по ГО, от воздействия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

По продолжительности функционирования обеспечивают защиту укрываемых на период действия обычных средств поражения сроком до одних суток.

Укрытия располагаются в приспособленных для этой цели подвальных, цокольных и первых этажах существующих зданий и сооружений различного назначения, подземных пространств городов.

По времени возведения укрытия подразделяют на возводимые заблаговременно, приспособляемые и возводимые в угрожаемый период.

Приспособление помещений под укрытия, а также их возведение проводят в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации по заблаговременно разработанным специализированными организациями решениям.

### **Быстровозводимые убежища**

Быстровозводимые убежища (БВУ) так же, как и построенные заблаговременно, предназначены для защиты от поражающих факторов ядерного взрыва, ОВ и БС. По своим защитным свойствам они незначительно уступают убежищам, построенным заблаговременно. Строятся они в период угрозы нападения противника, если общая вместимость убежищ не обеспечивает укрытие наибольшей работающей смены. Строительство их предусматривается планом ГО объекта.

Вместимость БВУ определяется потребностью, наличием свободных участков для отдельно стоящих сооружений и сроками возведения. Наиболее распространены убежища, вместимостью 50-150 чел.

Для строительства БВУ лучше всего применять сборный железобетон. В лесных районах или при недостаточном количестве железобетонных изделий могут использоваться лесоматериалы, металлопрокат, камень, тканевые материалы и др.

В отличие от заблаговременно построенных убежищ и БВУ все внутреннее оборудование и защитные устройства (отдельные узлы системы воздухооборудования, защитно-герметические двери, скамейки, нары и др.) просты в изготовлении и могут быть произведены на местах. Поэтому ЗС подобного типа иначе называют убежища с упрощенным оборудованием.

БВУ так же как и заблаговременно построенные, должны иметь помещения для укрываемых, места для размещения простейшего фильтровентиляционного оборудования, санузел, входы и выходы, аварийный выход, необходимый запас воды.

В качестве средств воздухоподачи используют различные вентиляторы, в том числе вентиляционные установки с велосипедным приводом и установки с мехмешками.

Водоснабжение БВУ осуществляется за счет запасов воды, заготовленных в различных емкостях.

В сооружениях устраиваются уборные в виде выгребных ям объемом из расчета 2 л на человека в сутки. Вместо выгребных ям допускается устанавливать выносную тару (бочки, ведра с крышками, резиновые, полиэтиленовые мешки или специально изготовленные емкости).

Для освещения необходимо иметь различные фонари и свечи. Можно предусматривать освещение от городской и объектовой электросети. Для этого выполняется специальная электропроводка с хорошей изоляцией.

В каждом сооружении целесообразно также иметь телефоны от местной сети или репродуктор, подключенный к городской или местной радиотрансляционной сети.

Убежища следует размещать на территории организаций, на прилегающей к ним территориях, в жилых районах городов в пределах радиуса сбора укрываемых.

Радиус сбора укрываемых в убежищах составляет:

- при застройке одноэтажными зданиями – 500 м;
- при застройке многоэтажными зданиями – 400 м;
- в зоне возможного затопления – 1000 м.

Убежища размещаются в местах наибольшего сосредоточения укрываемых и могут быть:

- встроенные;
- отдельно стоящие.

### **Порядок укрытия населения и работников организаций в защитных сооружениях**

По сигналам оповещения ГО личный состав звена обслуживания защитного сооружения отключает систему отопления, включает освещение всех помещений, закрывает ставни аварийных выходов, заполняет все емкости водой, перекрывает запорные устройства трубопроводов водоснабжения и канализации, связанных с системами здания, подготавливает к работе фильтровентиляционное оборудование и по распоряжению командира звена включает его по режиму чистой вентиляции, обеспечивает прием и размещение укрываемых и соблюдение ими правил поведения. В помощь звену обслуживания выделяют необходимое количество помощников из числа укрываемых.

Заполнение убежища (укрытия) производится по сигналам оповещения ГО организовано и быстро. Люди размещаются в них по указанию коменданта (старшего) сооружения. Дети и их родители размещаются в отдельном отсеке или в специально отведенном для них месте, обычно вблизи воздухоподающих каналов. Люди, пребывающие в защитные сооружения, должны иметь с собой

средства индивидуальной защиты, принадлежности туалета, запас продуктов питания на двое суток, запас воды, личные документы и самые необходимые вещи.

По истечении установленного времени после сигнала оповещения двери защитных сооружений закрываются. При наличии тамбур-шлюза закрывается только дверь в убежище и продолжается прием укрываемых до заполнения шлюзовой камеры, после чего закрывается наружная дверь и люди пропускаются в убежище. После заполнения убежища (укрытия) и закрытия защитно-герметических дверей снабжение воздухом обеспечивается по режиму чистой вентиляции.

Отдых в защитном сооружении организуется посменно. В первую очередь отдыхают дети и престарелые люди. Для укрываемых организуются беседы, чтение и слушание радиопередач.

По сигналу оповещения ГО «Химическая тревога» система воздухообмена немедленно переключается на режим фильтровентиляции, который очищает воздух от ОВ и АХОВ при авариях в мирное время. Перед включением системы воздухоподачи на режим чистой вентиляции производится анализ воздуха на наличие ОВ. В случае обнаружения в приточном воздухе следов ОВ сохраняется режим фильтровентиляции.

При входе в укрытие с зараженной местности необходимо вне укрытия удалить пыль с верхней одежды, обуви и средств защиты, осторожно снять их и оставить в помещении для загрязненной верхней одежды. Пол в укрытии периодически смачивают водой, а через 2-3 суток пребывания в укрытии все его поверхности и предметы тщательно протираются влажной тряпкой. Продукты и вода тщательно защищаются от попадания РВ.

Время пребывания людей в защитных сооружениях определяется органами управления ГО организации. При этом устанавливается порядок вывода (вывоза) людей из защитных сооружений. Вывод укрываемых из защитного сооружения производится по указанию коменданта после получения соответствующего сигнала оповещения или по решению органа управления ГО, а также при аварийном состоянии сооружения, угрожающем жизни людей.

В соответствии с действующими нормами ИТМ ГО предусматривается укрытие в убежищах следующих категорий населения:

- наибольшие работающие смены категорированных объектов экономики, продолжающих работу в угрожаемый период и военное время.
- работающие смены дежурного и линейного персонала предприятий, обеспечивающих жизнедеятельность категорированных городов и объектов экономики «ОВ».
- персонал АЭС, рабочие и служащие предприятий, обеспечивающих их функционирование и жизнедеятельность, а также личный состав воинских и пожарных частей при данных АЭС.
- нетранспортабельные больные и дежурный персонал медицинских работников из расчета 10% общей проектной вместимости лечебных учреждений мирного времени, находящихся в ЗВСП.

Для этих категорий укрываемых предусматривается возведение основных

функциональных помещений, обеспечивающих лечение больных (операционные, перевязочные, комнаты медицинского персонала, буфетная с подогревом пищи).

В противорадиационных укрытиях укрываются следующие группы населения, находящиеся вне ЗВСР:

- рабочие и служащие объектов 1 и 2 категории по ГО и других объектов, расположенных за пределами ЗВСР;

- рабочие и служащие, а также неработающее население некатегорированных городов, поселков и сельских населенных пунктов (НП), эвакуированное население;

- больные и медицинский персонал учреждений здравоохранения за пределами ЗВСР, а также лечебных учреждений, развертываемых в военное время, на полную численность этих учреждений. В этих ПРУ предусматривается выделение основных функциональных помещений, обеспечивающих лечение больных;

- все группы населения за пределами зон РЗМ.

### **3.3 Организация защиты населения, материальных и культурных ценностей путем эвакуации**

При угрозе и возникновении военных конфликтов, аварий, катастроф и стихийных бедствий одной из основных мер по экстренной защите населения от поражающих факторов является его эвакуация и рассредоточение.

**Эвакуация населения, материальных и культурных ценностей** – это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, материальных и культурных ценностей из зон возможных опасностей и их размещение в безопасных районах.

**Рассредоточение** – это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) из зон возможных опасностей и размещению в безопасных районах для проживания и отдыха рабочих смен организаций, продолжающих производственную деятельность в этих зонах, не занятых непосредственно в производственной деятельности.

Эвакуация часто осуществляется в комплексе с другими защитными мероприятиями: укрытием в защитных сооружениях, использованием средств индивидуальной защиты, медицинской профилактики, а также с проведением противорадиационных и инженерных работ.

Особенности проведения эвакуации определяются характером источника поражающих факторов (различные виды вооружения, радиоактивное загрязнение или химическое заражение местности, наводнение и т.д.), пространственно-временными характеристиками воздействия поражающих факторов, численностью и охватом выводимого (выводимого) населения, временем и срочностью проведения эвакуационных мероприятий.

Принципиального различия в структуре и задачах эвакуационных органов



на мирное и военное время нет. Другое дело, что развертывание этих органов в мирное время происходит при крупномасштабных ЧС, а в военное время эти органы будут задействованы в обязательном порядке, в первую очередь, при планомерном осуществлении эвакуационных мероприятий.

В целом же, значительные объемы, сложность организации и проведения эвакуационных мероприятий предъявляют повышенные требования к созданию эвакуационных органов и их своевременной и качественной подготовке к проведению эвакуации населения, как в мирное, так и в военное время.

Планирование, организация и проведение эвакуации населения непосредственно возлагаются на эвакуационные органы и управления (отделы) по делам ГОЧС.

Заблаговременно, с учетом выполнения эвакуационных мероприятий в мирное и военное время, формируются следующие *эвакуационные органы*:

- эвакуационные комиссии – городская, административного округа, района, ведомственные, объектовые (организаций, учреждений);
- эвакуационные комиссии – при органах местного самоуправления в безопасных районах;
- сборные эвакуационные пункты (СЭП);
- приемные эвакуационные пункты (ПЭП);
- промежуточные пункты эвакуации (ППЭ);
- группы управления на маршрутах пешей эвакуации;
- оперативные группы по вывозу (выводу) эвакуантов;
- администрации пунктов посадки (высадки) эвакуантов на транспорт (с транспорта) [18].

*Эвакуационные комиссии* создаются во всех звеньях РСЧС, соответствующих административно-территориальному делению, на объектах экономики, где планируется эвакуация (рассредоточение) населения, рабочих и служащих.

Эвакуационная комиссия организации состоит из управления, в которое входят:

- председатель комиссии;
- заместители председателя комиссии:
  - по безопасному району;
  - по промежуточному пункту эвакуации;
  - представитель в городскую эвакуационную комиссию;
- секретарь комиссии;
- члены комиссии от структурных подразделений организации, возглавляющие группы:
  - учета эвакуантов и информации;
  - организации сбора и отправки населения;
  - вывоза материальных ценностей и документов;
- начальники эвакуационных колонн.

Основными задачами эвакуационных комиссий являются:

- планирование эвакуации на соответствующем уровне;
- осуществление контроля за планированием эвакуации в

подведомственных органах и организациях;

- организация и контроль подготовки и проведения эвакуации.

*Сборные эвакуационные пункты* предназначаются для сбора и постановки на учет эвакуируемого населения и организованной отправки его в безопасные районы.

Сборные эвакуационные пункты располагаются в зданиях общественного назначения вблизи пунктов посадки на транспорт и в исходных пунктах маршрутов пешей эвакуации.

Сборный эвакуационный пункт обеспечивают связью с районной эвакуационной комиссией, администрацией пункта посадки, исходного пункта на маршруте пешей эвакуации, эвакоприемными комиссиями, расположенными в безопасных районах, а также автомобильным транспортом.

За сборным эвакуационным пунктом закрепляются:

- ближайшие защитные сооружения гражданской обороны;
- медицинская организация;
- организации жилищно-коммунального хозяйства.

*Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ)* создаются на внешней границе зоны ЧС и предназначены для кратковременного размещения населения за пределами зон возможных разрушений в ближайших населенных пунктах безопасных районов, расположенных вблизи железнодорожных, автомобильных и водных путей сообщения и оборудованных противорадиационными укрытиями и укрытиями.

ППЭ должны обеспечить: учет, перерегистрацию, дозиметрический и химический контроль, санитарную обработку и отправку эвакуируемых в места размещения в безопасных районах. При необходимости на ППЭ производится обмен или специальная обработка загрязненной (зараженной) одежды и обуви, осуществляется пересадка эвакуируемых с транспорта, работавшего в зоне ЧС, на «чистые» транспортные средства, которые будут осуществлять перевозки на незагрязненной (незараженной) территории.

*Группы управления* на маршрутах пешей эвакуации населения, возглавляемые начальниками маршрутов, которые назначаются решениями руководителей соответствующих эвакуационных комиссий, осуществляют:

- организацию и обеспечение движения пеших колонн на маршруте;
- ведение радиационной, химической и инженерной разведки на маршруте;
- оказание медицинской помощи в пути следования;
- организацию охраны общественного порядка.

*Эвакоприемные комиссии*, создаваемые в безопасных районах при органах местного самоуправления населенных пунктов, на территорию которых планируется эвакуация, предназначены для:

- планирования и осуществления приема, размещения и первоочередного жизнеобеспечения эвакуированного населения;
- организации и контроля комплектования, качественной подготовки подведомственных эвакоприемных комиссий;
- организации и контроля обеспечения эвакуации;

- учета обеспечения хранения материальных и культурных ценностей.

*Приемные эвакуационные пункты* предназначаются для встречи прибывающих пеших колонн, эвакуационных эшелонов (поездов, судов), автоколонн с эвакуанаселением, организации приема, учета и последующей отправки его в места размещения в безопасных районах.

Местами развертывания ПЭП могут быть школы, клубы и другие общественные и административные здания, обеспечивающие временное размещение людей в любую погоду, а в зимнее время - возможность обогрева.

В зависимости от количества прибывающего населения и времени его прибытия на ПЭП предусматривается организация питания и снабжения питьевой водой.

Численность персонала ПЭП определяется с учетом численности прибывающего по эвакуации населения и объема мероприятий по его обеспечению.

*Администрации пунктов посадки (высадки)* формируются, как правило, на военное время из представителей соответствующих транспортных органов.

Их основные задачи:

- обеспечение своевременной подачи специального оборудования для перевозки людей транспортными средствами к местам посадки (высадки);
- организация посадки (высадки) эвакуанаселения на транспортные средства;
- обеспечение своевременной отправки (прибытия) эвакуационных эшелонов (поездов, судов), автоколонн, их учет и информирование соответствующих эвакокомиссий.

Экстренная (безотлагательная) эвакуация населения из зон ЧС осуществляется, как правило, без развертывания СЭП. Их задачи в этих случаях возлагаются на *оперативные группы*, которые осуществляют:

- оповещение, сбор, учет и организация посадки эвакуируемых на транспорт по месту нахождения;
- распределение эвакуируемых по транспортным средствам, формирование автоколонн (эшелонов) и сопровождение их по маршрутам эвакуации;
- осуществление контроля за ходом проведения эвакуации и информирования вышестоящих эвакоорганов;
- организация и поддержание порядка в зоне их ответственности.

#### 4. Требования пожарной безопасности и задачи должностных лиц и работников гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций по их выполнению

##### 4.1 Система обеспечения пожарной безопасности. Основные понятия

Согласно *Федеральному закону от 21 декабря 1994г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»* обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства.

В *ст. 1* указанного федерального закона даны определения следующим понятиям:

**пожарная безопасность** – состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

**противопожарный режим** – совокупность установленных нормативными правовыми актами РФ, субъектов РФ и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности требований пожарной безопасности, определяющих правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, земельных участков, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности;

**меры пожарной безопасности** – действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности;

**подтверждение соответствия в области пожарной безопасности** – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, выполнения работ и оказания услуг требованиям технических регламентов, документов по стандартизации, принятых в соответствии с законодательством РФ о стандартизации, норм пожарной безопасности или условиям договоров;

**профилактика пожаров** – совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;

**особый противопожарный режим** – дополнительные требования пожарной безопасности, устанавливаемые органами государственной власти или органами местного самоуправления в случае повышения пожарной опасности на соответствующих территориях;

**локализация пожара** – действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий для его ликвидации имеющимися силами и средствами.

**Система обеспечения пожарной безопасности** – совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ [6].

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления,

организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством РФ.

Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация ее деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности в области пожарной безопасности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима;
- организация и осуществление профилактики пожаров.

Национальная система обеспечения пожарной безопасности (ОПБ) РФ включает несколько уровней:

- Система ОПБ РФ;
- Системы ОПБ федеральных округов РФ;
- Системы ОПБ субъектов РФ;
- Системы ОПБ муниципальных образований РФ;
- Системы ОПБ городских и сельских поселений;
- Системы ОПБ объектов защиты.

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой принятие органами государственной власти нормативных правовых актов, направленных на регулирование общественных отношений, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

Нормативные правовые акты ФОИВ, устанавливающие требования пожарной безопасности, разрабатываются в порядке, установленном Правительством РФ.

Субъекты РФ вправе разрабатывать и утверждать в пределах своей компетенции нормативные правовые акты по пожарной безопасности, не противоречащие требованиям пожарной безопасности, установленным нормативными правовыми актами РФ.

Техническое регулирование в области пожарной безопасности осуществляется в порядке, установленном законодательством РФ о техническом регулировании в области пожарной безопасности.

Для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами РФ и нормативными документами по пожарной безопасности, разрабатываются специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения указанных объектов пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности, подлежащие согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

### **Полномочия ФОИВ, ОИВ субъектов РФ, ОМСУ и организаций в области обеспечения пожарной безопасности**

*К полномочиям федеральных органов исполнительной власти в области пожарной безопасности относятся:*

- разработка и осуществление государственной политики, в том числе принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов по пожарной безопасности и контроль за их исполнением;
- разработка, организация выполнения и финансирование федеральных целевых программ;
- участие в разработке технических регламентов, национальных стандартов РФ, сводов правил, содержащих требования пожарной безопасности (норм и правил), правил пожарной безопасности, в том числе регламентирующих порядок и организацию тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;
- формирование предложений по проекту федерального бюджета на соответствующий год в части расходов на проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, проводимых ФОИВ, обеспечение целевого использования средств, выделяемых на эти цели из федерального бюджета;
- создание, реорганизация и ликвидация органов управления, подразделений пожарной охраны, пожарно-технических, научных и образовательных организаций, содержащихся за счет средств федерального бюджета;
- организация и проведение федерального государственного пожарного надзора;
- организация развития науки и техники, координация основных научных исследований и разработок;
- утверждение номенклатуры, объемов поставок для государственных нужд пожарно-технической продукции, в том числе по оборонному заказу;
- установление общих принципов подтверждения соответствия;
- создание государственных систем информационного обеспечения, а

также систем статистического учета пожаров и их последствий;

- осуществление тушения пожаров в населенных пунктах, в том числе в городских лесах, организация и осуществление тушения пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, особо важных и режимных организациях, в которых создаются специальные и воинские подразделения, в организациях, в которых создаются объектовые подразделения ФПС, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей;

- организация ведомственного пожарного надзора на объектах, находящихся в ведении ФОИВ;

- подготовка утверждаемого Правительством Российской Федерации перечня объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов РФ, на которых создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы;

- разработка утверждаемого Правительством РФ нормативного правового акта, устанавливающего противопожарный режим.

*К полномочиям органов исполнительной власти субъектов РФ в области пожарной безопасности относятся:*

- нормативное правовое регулирование в пределах их компетенции;

- организация выполнения и осуществление мер пожарной безопасности;

- разработка, утверждение и исполнение соответствующих бюджетов в части расходов на пожарную безопасность, в том числе на содержание пожарной охраны;

- организация обучения населения мерам пожарной безопасности, а также информирование населения о мерах пожарной безопасности;

- разработка, организация выполнения и финансирование региональных целевых программ;

- осуществление в пределах их компетенции социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности, в том числе производства и закупок пожарно-технической продукции, а также участия населения в профилактике пожаров и борьбе с ними;

- осуществление мер по правовой и социальной защите личного состава пожарной охраны, находящейся в ведении органов исполнительной власти субъектов РФ, и членов их семей;

- создание, реорганизация и ликвидация органов управления и подразделений пожарной охраны, содержащихся за счет средств бюджетов субъектов РФ;

- организация тушения пожаров силами Государственной противопожарной службы (за исключением лесных пожаров, пожаров в закрытых административно-территориальных образованиях, на объектах, входящих в утверждаемый Правительством РФ перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия

народов РФ, а также при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей);

- утверждение перечня организаций, в которых в обязательном порядке создается пожарная охрана, содержащаяся за счет средств субъектов РФ;

- оперативное управление подразделениями территориального органа МЧС России, осуществляемое в порядке делегирования полномочий без предоставления субвенций.

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения устанавливаются законодательными, нормативными правовыми актами субъектов РФ.

*К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах сельских населенных пунктов относятся:*

- создание условий для организации добровольной пожарной охраны, а также для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;

- создание в целях пожаротушения условий для забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях;

- оснащение территорий общего пользования первичными средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарем;

- организация и принятие мер по оповещению населения и подразделений Государственной противопожарной службы о пожаре;

- принятие мер по локализации пожара и спасению людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы;

- включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений и городских округов;

- оказание содействия органам государственной власти субъектов РФ в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения;

- установление особого противопожарного режима в случае повышения пожарной опасности.

Вопросы организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения первичных мер пожарной безопасности в границах населенных пунктов поселений, городских округов, внутригородских районов устанавливаются нормативными актами органов местного самоуправления.

### **Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности**

Противопожарную пропаганду проводят органы государственной власти, МЧС России, ОМСУ и организации.

**Обучение мерам пожарной безопасности** – организованный процесс по формированию знаний, умений, навыков граждан в области обеспечения



пожарной безопасности в системе общего, профессионального и дополнительного образования, в процессе трудовой и служебной деятельности, а также в повседневной жизни[6].

Обучение мерам пожарной безопасности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, проводится по программам противопожарного инструктажа.

Порядок, виды, сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, мерам пожарной безопасности, а также требования к содержанию программ дополнительного профессионального образования, порядок их утверждения и согласования определяются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

В зависимости от вида реализуемой программы обучение мерам пожарной безопасности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, проводится непосредственно по месту работы и (или) в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

В образовательных организациях проводится обязательное обучение обучающихся мерам пожарной безопасности. Органами, осуществляющими управление в сфере образования, и пожарной охраны могут создаваться добровольные дружины юных пожарных. Порядок создания и деятельности добровольных дружин юных пожарных определяется федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

## 4.2 Виды и основные задачи пожарной охраны

**Пожарная охрана**– совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ[6].

Пожарная охрана подразделяется на следующие виды:

- государственная противопожарная служба;
- муниципальная пожарная охрана;
- ведомственная пожарная охрана;
- частная пожарная охрана;
- добровольная пожарная охрана.

Основными задачами пожарной охраны являются:

- организация и осуществление профилактики пожаров;
- спасение людей и имущества при пожарах, оказание первой помощи;
- организация и осуществление тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

К действиям по предупреждению, ликвидации социально-политических, межнациональных конфликтов и массовых беспорядков пожарная охрана не привлекается.

Организация управления в области пожарной безопасности и координация деятельности пожарной охраны осуществляются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

*Государственная противопожарная служба* является составной частью сил обеспечения безопасности личности, общества и государства.

В ГПС входят:

- федеральная противопожарная служба;
- противопожарная служба субъектов РФ.

Федеральная противопожарная служба Государственной противопожарной службы («Положение о федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы», утв. Постановлением Правительства РФ от 20.06.2005г. №385) включает в себя:

- структурные подразделения центрального аппарата МЧС России;
- структурные подразделения территориальных органов МЧС России - региональных центров МЧС России и главные управления по субъектам РФ;
- органы государственного пожарного надзора;
- научные и образовательные организации, находящиеся в ведении МЧС России;
- подразделения обеспечения деятельности ФПС;
- пожарно-спасательные подразделения ФПС, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в организациях (объектовые подразделения ФПС);
- пожарно-спасательные подразделения ФПС, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в закрытых административно-территориальных образованиях, особо важных и режимных организациях (специальные и воинские подразделения ФПС);
- пожарно-спасательные подразделения ФПС, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ в населенных пунктах (территориальные подразделения ФПС);
- пожарно-спасательные подразделения ФПС, созданные в целях охраны имущества организаций от пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на договорной основе (договорные подразделения ФПС).

Задачи, функции и порядок деятельности органов управления, подразделений и организаций ФПС определяются положениями (уставами) о них.

Противопожарная служба субъектов РФ создается органами государственной власти субъектов РФ в соответствии с законодательством субъектов РФ.

*Муниципальная пожарная охрана* создается органами местного

самоуправления на территории муниципальных образований.

Цель, задачи, порядок создания и организации деятельности муниципальной пожарной охраны, порядок ее взаимоотношений с другими видами пожарной охраны определяются ОМСУ.

*Ведомственная пожарная охрана.* ФОИВ, организации в целях обеспечения пожарной безопасности могут создавать органы управления и подразделения ведомственной пожарной охраны.

Порядок организации, реорганизации, ликвидации органов управления и подразделений ведомственной пожарной охраны, условия осуществления их деятельности, несения службы личным составом определяются соответствующими положениями, согласованными с МЧС России.

При выявлении нарушения требований пожарной безопасности, создающего угрозу возникновения пожара и безопасности людей на подведомственных организациях, ведомственная пожарная охрана имеет право приостановить полностью или частично работу организации (отдельного производства), производственного участка, агрегата, эксплуатацию здания, сооружения, помещения, проведение отдельных видов работ.

*Частная пожарная охрана* создается в населенных пунктах и организациях.

Создание, реорганизация и ликвидация подразделений частной пожарной охраны осуществляются в соответствии с Гражданским кодексом РФ.

Нормативы численности и технической оснащённости частной пожарной охраны устанавливаются ее собственником на добровольной основе с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности.

Подразделения частной пожарной охраны оказывают услуги в области пожарной безопасности на основе заключенных договоров.

*Добровольная пожарная охрана* создается и осуществляет свою деятельность в соответствии с законодательством РФ. Согласно *ст. 2 Федерального закона от 6 мая 2011г. №100-ФЗ «О добровольной пожарной охране»* добровольная пожарная охрана – социально ориентированные общественные объединения пожарной охраны, созданные по инициативе физических лиц и (или) юридических лиц – общественных объединений для участия в профилактике и (или) тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

Общественные объединения пожарной охраны создаются в одной из следующих организационно-правовых форм:

- общественная организация;
- общественное учреждение.

Общественной организацией пожарной охраны является основанное на членстве общественное объединение пожарной охраны, созданное физическими лицами и (или) юридическими лицами – общественными объединениями для осуществления совместной деятельности, защиты общих интересов и достижения уставных целей. Также общественным учреждением пожарной охраны является не имеющее членства общественное объединение пожарной охраны, созданное в целях участия в профилактике и (или) тушении

пожаров и проведении аварийно-спасательных работ на территориях муниципальных образований и в организациях.

Общественные организации пожарной охраны для достижения уставных целей организуют и обеспечивают создание подразделений добровольной пожарной охраны, подготовку добровольных пожарных и материальное стимулирование участия добровольных пожарных в обеспечении пожарной безопасности.

В форме общественных учреждений пожарной охраны создаются добровольные пожарные команды и добровольные пожарные дружины, ставящие своей целью участие в профилактике и (или) тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ соответственно на территориях муниципальных образований (территориальные добровольные пожарные команды или территориальные добровольные пожарные дружины) или в организациях (объектовые добровольные пожарные команды или объектовые добровольные пожарные дружины).

Участниками территориальной добровольной пожарной команды или территориальной добровольной пожарной дружины могут быть добровольные пожарные, проживающие или пребывающие в районе обслуживания данной добровольной пожарной команды или добровольной пожарной дружины.

Объектовые добровольные пожарные команды и объектовые добровольные пожарные дружины могут создаваться по месту работы или учебы физических лиц.

Учредителями объектовой добровольной пожарной команды или объектовой добровольной пожарной дружины могут выступать физические лица из числа работников организации с согласия собственника имущества организации или руководителя организации.

Участниками объектовой добровольной пожарной команды или объектовой добровольной пожарной дружины могут быть добровольные пожарные из числа работников организации.

### **Работы и услуги в области пожарной безопасности**

Работы и услуги в области пожарной безопасности выполняются и оказываются в целях реализации требований пожарной безопасности, а также в целях обеспечения предупреждения и тушения пожаров. К работам и услугам в области пожарной безопасности относятся:

- охрана от пожаров организаций и населенных пунктов на договорной основе;
- производство, проведение испытаний, закупка и поставка пожарно-технической продукции;
- выполнение проектных, изыскательских работ;
- проведение научно-технического консультирования и экспертизы;
- испытание веществ, материалов, изделий, оборудования и конструкций на пожарную безопасность;
- обучение населения мерам пожарной безопасности;

- осуществление противопожарной пропаганды, издание специальной литературы и рекламной продукции;
- огнезащитные и трубо-печные работы;
- монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем и средств противопожарной защиты;
- ремонт и обслуживание пожарного снаряжения, первичных средств тушения пожаров, восстановление качества огнетушащих средств;
- строительство, реконструкция и ремонт зданий, сооружений, помещений пожарной охраны;
- другие работы и услуги, направленные на обеспечение пожарной безопасности, перечень которых устанавливается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

Работы и услуги в области пожарной безопасности, оказываемые договорными подразделениями ФПС, осуществляются на возмездной основе в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Минимальный перечень оборудования, инструментов, технических средств, в том числе средств измерения, для выполнения работ и оказания услуг в области пожарной безопасности при осуществлении деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений определяется МЧС России.

#### **4.3 Степени и классы пожарной опасности объекта. Средства пожаротушения**

**Пожар** – неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, оборудования и др. имущества;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок и оборудования;
- вынос высокого напряжения на токопроводящие части оборудования и

имущества;

- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- воздействие огнетушащих веществ.

Согласно *Федеральному закону от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»* классификация веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности используется для установления требований пожарной безопасности при получении веществ и материалов, применении, хранении, транспортировании, переработке и утилизации.

Перечень показателей, необходимых для оценки пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния, приведен в таблице 1 приложения к вышеуказанному Федеральному закону.

Перечень обязательных показателей, которые должны быть включены в техническую документацию на продукцию (газы, жидкости, твердые вещества и материалы (за исключением строительных материалов) и которую обязан указывать производитель, содержатся в ст. 133 данного Федерального закона.

### **Классификации в сфере пожарной безопасности**

*По виду горючего материала пожары подразделяются на следующие классы:*

- А –пожары твердых горючих веществ и материалов;
- В – пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов;
- С – пожары газов;
- Д – пожары металлов;
- Е – пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением;
- Ф –пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ.

*По пожаровзрывоопасности и пожарной опасности различают технологические процессы:*

- пожароопасные;
- пожаровзрывоопасные;
- взрывоопасные;
- пожаробезопасные.

Данная классификация используется для установления безопасных параметров ведения технологического процесса.

*По частоте и длительности присутствия взрывоопасной смеси взрывоопасные зоны подразделяются на следующие классы:*

*0-й класс* - зоны, в которых взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или хотя бы в течение одного часа;

*1-й класс* - зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования выделяются горючие газы или пары

легковоспламеняющихся жидкостей, образующие с воздухом взрывоопасные смеси;

2-й класс - зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования взрывоопасные смеси горючих газов или паров легковоспламеняющихся жидкостей с воздухом не образуются, а возможны только в результате аварии или повреждения технологического оборудования.

*Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывоопасной опасности* применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в зданиях, сооружениях и помещениях.

Категории помещений (только производственного и складского назначения) определяются исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств (табл. 4).

Таблица 4– Категории помещений по взрывопожароопасности

Категория	Описание
<b>А - повышенная взрывопожароопасность</b>	находятся горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28°C;
<b>Б - взрывопожароопасность</b>	находятся горючие пыли или волокна, ЛВЖ с температурой вспышки более 28°C, горючие жидкости;
<b>В1 – В4 - пожароопасность</b>	находятся горючие и трудногорючие жидкости, твердые вещества и материалы, способные только гореть;
<b>Г - умеренная пожароопасность</b>	находятся негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии;
<b>Д - пониженная пожароопасность</b>	находятся (обращаются) негорючие вещества и материалы в холодном состоянии.

*Здания, сооружения и пожарные отсеки по степени огнестойкости подразделяются* на здания, сооружения и пожарные отсеки I, II, III, IV и V степеней огнестойкости.

Порядок определения степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков устанавливается ст. 87 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ.

*Здания, сооружения и пожарные отсеки по конструктивной – пожарной опасности подразделяются на классы: С0, С1, С2 и С3.*

Порядок определения класса конструктивной пожарной опасности

зданий, сооружений и пожарных отсеков устанавливается статьей 87 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ.

*По классу функциональной пожарной опасности* здания (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений, помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) в зависимости от их назначения, а также от возраста, физического состояния и количества людей, находящихся в здании, сооружении, возможности пребывания их в состоянии сна подразделяются на:

Ф1 - здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей (Ф 1.1 – Ф 1.4).

Ф2 - здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений (Ф 2.1 – Ф 2.4).

Ф3 - здания организаций по обслуживанию населения (Ф 3.1 – Ф 3.6).

Ф4 - здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления учреждений (Ф 4.1 – Ф 4.4).

Ф5 - здания производственного или складского назначения (Ф 5.1 – Ф 5.3).

Например, Ф 4.2 – здания образовательных учреждений высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов.

### **Средства пожаротушения**

Пожарная техника в зависимости от назначения и области применения подразделяется на следующие типы:

- первичные средства пожаротушения;
- мобильные средства пожаротушения;
- установки пожаротушения;
- средства пожарной автоматики;
- пожарное оборудование;
- средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре;
- пожарный инструмент (механизированный и немеханизированный);
- пожарные сигнализация, связь и оповещение.

*Первичные средства пожаротушения* предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами в целях борьбы с пожарами и подразделяются на следующие типы:

- переносные и передвижные огнетушители;
- пожарные краны и средства обеспечения их использования;
- пожарный инвентарь;
- покрывала для изоляции очага возгорания.

*Мобильные средства пожаротушения.* К мобильным средствам пожаротушения относятся транспортные или транспортируемые пожарные автомобили, предназначенные для использования личным составом подразделений пожарной охраны при тушении пожаров.



Мобильные средства пожаротушения подразделяются на следующие типы:

- пожарные автомобили (основные и специальные);
- пожарные самолеты, вертолеты;
- пожарные поезда;
- пожарные суда;
- пожарные мотопомпы;
- приспособленные технические средства (тягачи, прицепы и трактора).

*Установки пожаротушения.* Установка пожаротушения - совокупность стационарных технических средств тушения пожара путём выпуска огнетушащего вещества. Установки пожаротушения должны обеспечивать локализацию или ликвидацию пожара.

*Средства пожарной автоматики.* Средства пожарной автоматики предназначены для автоматического обнаружения пожара, оповещения о нем людей и управления их эвакуацией, автоматического пожаротушения и включения исполнительных устройств систем противодымной защиты, управления инженерным и технологическим оборудованием зданий и объектов.

Средства пожарной автоматики подразделяются на:

- извещатели пожарные;
- приборы приемно-контрольные пожарные;
- приборы управления пожарные;
- технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные;
- системы передачи извещений о пожаре;
- другие приборы и оборудование для построения систем пожарной автоматики.

*Средства индивидуальной защиты.* Средства индивидуальной защиты людей при пожаре предназначены для защиты личного состава подразделений пожарной охраны и людей от воздействия опасных факторов пожара - самоспасания личного состава подразделений пожарной охраны и спасения людей из горящего здания, сооружения.

Средства индивидуальной защиты людей при пожаре подразделяются на:

- СИЗ органов дыхания и зрения;
- СИЗ пожарных.
- Средства спасения людей с высоты при пожаре подразделяются на:
  - индивидуальные средства;
  - коллективные средства.

*Огнетушители.* Федеральный закон от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в ст. 10 определяет, что переносные и передвижные огнетушители должны обеспечивать тушение пожара одним человеком на площади, указанной в технической документации организации-изготовителя.

По виду применяемого огнетушащего вещества, огнетушители подразделяют на:

- водосодержащие (ОВ);
- воздушно-пенные (ОВП);

- порошковые (ОП);
- газовые, которые подразделяются на:
  - углекислотные (ОУ)
  - хладоновые (ОХ)
  - бромэтиловые, бромгексиновые (ОБ);
- комбинированные.

По назначению, в зависимости от вида заряженного огнетушащего вещества, огнетушители подразделяют:

- для тушения загорания твердых горючих веществ (класс пожара А);
- для тушения загорания жидких горючих веществ (класс пожара В);
- для тушения загорания газообразных горючих веществ (класс пожара С);
- для тушения загорания металлов и металлосодержащих веществ (класс пожара Д);
- для тушения загорания электроустановок, находящихся под напряжением (класс пожара Е).

Огнетушители могут быть предназначены для тушения нескольких классов пожара.

#### 4.4 Общие требования правил пожарной безопасности

**Требования пожарной безопасности** – специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ, а также нормативными документами по пожарной безопасности.

**Нарушение требований пожарной безопасности** – невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности.

**Первичные меры пожарной безопасности** – реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожаров.

**Управление в области пожарной безопасности** – деятельность органов, участвующих в соответствии с законодательством РФ в обеспечении пожарной безопасности.

Требования по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты установлены ст. 5 Федерального закона РФ от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и содержат следующие положения:

- каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности;
- целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре;
- система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
  - систему противопожарной защиты;
  - комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.
- пожарная безопасность:
- обеспечивается системой предотвращения пожара;
  - направлена на исключение условий для возникновения пожара;
  - достигается исключением условий образования горючей среды и (или) условий внесения источников зажигания.

Ст. 21 Федерального закона «О пожарной безопасности» определено, что меры пожарной безопасности разрабатываются в соответствии с законодательством РФ по пожарной безопасности, а также на основе опыта борьбы с пожарами, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.

Изготовители (поставщики) веществ, материалов, изделий и оборудования в обязательном порядке указывают в соответствующей технической документации показатели пожарной опасности этих веществ, материалов, изделий и оборудования, а также меры пожарной безопасности при обращении с ними.

Разработка и реализация мер пожарной безопасности для организаций, зданий, сооружений и других объектов, в том числе при их проектировании, должны в обязательном порядке предусматривать решения, обеспечивающие эвакуацию людей при пожарах.

Для производств в обязательном порядке разрабатываются планы тушения пожаров, предусматривающие решения по обеспечению безопасности людей.

Меры пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных образований разрабатываются и реализуются соответствующими органами государственной власти, ОМСУ.

**Тушение пожаров**—действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров.

Проведение аварийно-спасательных работ, осуществляемых пожарной охраной, представляет собой действия по спасению людей, имущества и (или) доведению до минимально возможного уровня воздействия взрывоопасных предметов, опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций.

При тушении пожаров с участием других видов пожарной охраны функции по координации деятельности других видов пожарной охраны возлагаются на ФПС.

Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ утверждается МЧС России.

Выезд подразделений пожарной охраны на тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в населенных пунктах и организациях осуществляется в безусловном порядке.

Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ осуществляются на безвозмездной основе, если иное не установлено законодательством РФ.

Для приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях используются единый номер вызова экстренных оперативных служб "112" и телефонный номер приема сообщений о пожарах и чрезвычайных ситуациях, назначаемый ФОИВ в области связи.

При тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ силами подразделений пожарной охраны, привлеченными силами и средствами РСЧС проводятся необходимые действия для обеспечения безопасности людей, спасения имущества, в том числе:

- проникновение в места распространения (возможного распространения) опасных факторов пожаров, а также опасных проявлений аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций;
- создание условий, препятствующих развитию пожаров, а также аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций и обеспечивающих их ликвидацию;
- использование при необходимости дополнительно имеющихся в наличии у собственника средств связи, транспорта, оборудования, средств пожаротушения и огнетушащих веществ с последующим урегулированием вопросов, связанных с их использованием, в установленном порядке;
- ограничение или запрещение доступа к местам пожаров, а также зонам аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, ограничение или запрещение движения транспорта и пешеходов на прилегающих к ним территориях;
- охрана мест тушения пожаров, а также зон аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций (в том числе на время расследования обстоятельств и причин их возникновения);
- эвакуация с мест пожаров, аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций людей и имущества, оказание первой помощи;
- приостановление деятельности организаций, оказавшихся в зонах воздействия опасных факторов пожаров, опасных проявлений аварий, если существует угроза причинения вреда жизни и здоровью работников данных организаций и иных граждан, находящихся на их территориях.

Непосредственное руководство тушением пожара осуществляется руководителем тушения пожара - прибывшим на пожар старшим оперативным должностным лицом пожарной охраны (если не установлено иное), которое управляет на принципах единоначалия личным составом пожарной охраны, участвующим в тушении пожара, а также привлеченными к тушению пожара силами.

Руководитель тушения пожара отвечает за выполнение задачи, за безопасность личного состава пожарной охраны, участвующего в тушении пожара, и привлеченных к тушению пожара сил.

Руководитель тушения пожара:

- определяет зону пожара;
- устанавливает границы территории, на которой осуществляются

действия по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, порядок и особенности осуществления указанных действий;

- принимает решение о спасении людей и имущества, привлечении при необходимости к тушению пожара дополнительных сил и средств, в том числе РСЧС;

- устанавливает порядок управления действиями подразделений пожарной охраны на месте пожара и привлеченных к тушению пожара сил;

- производит расстановку прибывающих сил и средств на месте пожара;

- организывает связь в зоне пожара с участниками тушения пожара и привлеченными к тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ силами;

- принимает меры по сохранению вещественных доказательств, имущества и вещной обстановки на месте пожара для последующего установления причины пожара.

При необходимости руководитель тушения пожара принимает иные решения, в том числе ограничивающие права должностных лиц и граждан на указанной территории.

Указания руководителя тушения пожара обязательны для исполнения всеми должностными лицами и гражданами на территории, на которой осуществляются действия по тушению пожара.

Никто не вправе вмешиваться в действия руководителя тушения пожара или отменять его распоряжения при тушении пожара.

Личный состав пожарной охраны, иные участники тушения пожара, ликвидации аварии, катастрофы, иной чрезвычайной ситуации, действовавшие в условиях крайней необходимости и (или) обоснованного риска, от возмещения причиненного ущерба освобождаются.

При тушении пожара личный состав пожарной охраны должен принимать меры по сохранению вещественных доказательств и имущества.

#### **4.5 Организационные основы обеспечения пожарной безопасности**

**Организационно-технические мероприятия** – комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного ФЗ от 22.07.2008г. №123-ФЗ, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара, в том числе:

- организацию эксплуатации систем противопожарной защиты и надзор за ними;

- организацию обучения правилам пожарной безопасности работников объекта;

- разработку необходимых инструкций и планов локализации и ликвидации пожароопасных аварий и пожаров и их последствий по взаимодействию обслуживающего персонала и пожарной охраны при тушении пожара.

*Способы исключения условий образования горючей среды:*

- применение негорючих веществ и материалов;
- ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;
- использование безопасных способов размещения горючих веществ и материалов;
- изоляция горючей среды от источников зажигания;
- поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;
- установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях;
- удаление из помещений пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

*Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара:*

- ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных выходов;
- устройство систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение средств коллективной и индивидуальной защиты;
- применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок);
- применение первичных средств пожаротушения;
- применение автоматических установок пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны.

*Органами государственного пожарного надзора (ГПН) являются:*

- структурное подразделение центрального аппарата МЧС России, в сферу ведения которого входят вопросы организации и осуществления ФГПН;
- территориальные органы МЧС России, в лице их руководителей и структурных подразделений, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления ФГПН на территориях субъектов РФ, либо ОИВ субъектов РФ в рамках переданных им полномочий ФОИВ по осуществлению ФГПН;
- территориальные, объектовые, специальные и воинские подразделения ФПС в лице их руководителей и структурных подразделений, в сферу деятельности которых входят вопросы организации и осуществления ФГПН;
- структурные подразделения ФОИВ в сфере обороны, войск Росгвардии, внутренних дел, государственной охраны, внешней разведки, мобилизационной подготовки и мобилизации, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления ФГПН.

*Руководитель соответствующего органа ГПН по должности одновременно является:*

- главным государственным инспектором субъекта РФ по пожарному надзору;
- главным государственным инспектором территориального, объектового, специального или воинского подразделения ФПС по пожарному

надзору;

- главным государственным инспектором ФОИВ в сфере обороны, войск Росгвардии, внутренних дел, государственной охраны, внешней разведки или мобилизационной подготовки и мобилизации по пожарному надзору.

Указания и распоряжения вышестоящих должностных лиц органов государственного пожарного надзора обязательны для исполнения нижестоящими должностными лицами органов государственного пожарного надзора.

Должностные лица органов ГПН в порядке, установленном законодательством РФ, имеют право:

- беспрепятственно по предъявлении служебного удостоверения и копии приказа (распоряжения) руководителя (заместителя руководителя) органа ГПН о назначении проверки посещать объекты защиты, территории, земельные участки и проводить их обследование, а также проводить исследования, испытания, экспертизы, расследования и другие мероприятия по контролю;

- выдавать организациям и гражданам предписания об устранении выявленных нарушений требований пожарной безопасности, о проведении мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объектах защиты, территориях, земельных участках, на лесных участках, на опасных производственных объектах ведения подземных горных работ, при производстве, транспортировке, хранении, использовании и утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения, в отношении пожарно-технической продукции, не соответствующей требованиям Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также о предотвращении угрозы возникновения пожара;

- вносить в органы государственной власти и ОМСУ предложения об осуществлении мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

- вызывать в органы ГПН граждан по находящимся в производстве органов государственного пожарного надзора делам и материалам о пожарах, получать от них необходимые объяснения, справки, документы и их копии;

- осуществлять производство по делам об административных правонарушениях, связанных с нарушениями требований пожарной безопасности, и принимать меры по предотвращению таких административных правонарушений;

- запрашивать и получать от организаций и граждан, в отношении которых проводится проверка соблюдения требований пожарной безопасности, на основании мотивированных письменных запросов документы и (или) информацию, необходимые для проведения проверки, за исключением документов и (или) информации, указанных в части 8 статьи 7 Федерального закона от 26 декабря 2008г. №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;

- производить дознание по делам о пожарах и по делам о нарушениях требований пожарной безопасности в порядке, установленном уголовно-

процессуальным законодательством РФ.

*Предметом проверки являются:*

- соблюдение в зданиях, сооружениях, на транспортных средствах, технологических установках, территориях или земельных участках, используемых (эксплуатируемых) организациями и гражданами в процессе осуществления своей деятельности, на лесных участках, на опасных производственных объектах ведения подземных горных работ, при производстве, транспортировке, хранении, использовании и утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения требований пожарной безопасности;

- соответствие пожарно-технической продукции требованиям Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

*Основанием для проведения внеплановой проверки является:*

- истечение срока исполнения организацией или гражданином выданного органом государственного пожарного надзора предписания об устранении выявленного нарушения требований пожарной безопасности;

- наличие решения органа государственной власти или органа местного самоуправления об установлении особого противопожарного режима на соответствующей территории;

- поступление в орган государственного пожарного надзора:

- сведений от организаций или граждан, уполномоченных владеть, пользоваться или распоряжаться объектом защиты, о вводе объекта защиты в эксплуатацию после строительства, технического перевооружения, реконструкции, капитального ремонта или об изменении его класса функциональной пожарной опасности;

- обращений и заявлений организаций или граждан, информации от должностного лица органа ГПН, из средств массовой информации о нарушении требований пожарной безопасности при использовании (эксплуатации) объекта защиты, территории или земельного участка, о проведении работ и об осуществлении деятельности, влияющих на пожарную безопасность объекта защиты, территории или земельного участка, о несоответствии объекта защиты, территории или земельного участка, пожарно-технической продукции требованиям Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также о нарушении требований пожарной безопасности на лесных участках, на объектах ведения подземных горных работ, при производстве, транспортировке, хранении, использовании и утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения, если такие нарушения создают угрозу причинения вреда жизни, здоровью людей, вреда животным, растениям, окружающей среде, безопасности государства, имуществу организаций и граждан, угрозу возникновения пожара либо влекут причинение такого вреда, возникновение пожара –(внеплановая выездная проверка может быть проведена незамедлительно с извещением органа прокуратуры в порядке, установленном частью 12 статьи 10 Федерального закона от 26 декабря 2008г. №294-ФЗ «О



защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» при этом предварительное уведомление организации или гражданина о проведении внеплановой выездной проверки, не допускается);

- наличие приказа (распоряжения) руководителя (заместителя руководителя) органа ГПН о проведении внеплановой проверки, изданного в соответствии с поручением Президента РФ или Правительства РФ либо на основании требования прокурора о проведении внеплановой проверки в рамках надзора за исполнением законов по поступившим в органы прокуратуры материалам и обращениям.

Согласно ст. 30 Федерального закона «О пожарной безопасности» в случае повышения пожарной опасности решением органов государственной власти или органов местного самоуправления на соответствующих территориях может устанавливаться *особый противопожарный режим*.

На период действия особого противопожарного режима на соответствующих территориях нормативными правовыми актами РФ, нормативными правовыми актами субъектов РФ и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности устанавливаются дополнительные требования пожарной безопасности, в том числе предусматривающие привлечение населения для локализации пожаров вне границ населенных пунктов, запрет на посещение гражданами лесов, принятие дополнительных мер, препятствующих распространению лесных и иных пожаров вне границ населенных пунктов на земли населенных пунктов (увеличение противопожарных разрывов по границам населенных пунктов, создание противопожарных минерализованных полос и подобные меры).

*Граждане имеют право на:*

- защиту их жизни, здоровья и имущества в случае пожара;
- возмещение ущерба, причиненного пожаром, в порядке, установленном действующим законодательством;
- участие в установлении причин пожара, нанесшего ущерб их здоровью и имуществу;
- получение информации по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны;
- участие в обеспечении пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке в деятельности добровольной пожарной охраны.

*Граждане обязаны:*

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с правилами противопожарного режима и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;
- при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
- до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по

спасению людей, имущества и тушению пожаров;

- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
- выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;

- предоставлять в порядке, установленном законодательством РФ, возможность должностным лицам государственного пожарного надзора проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных и иных помещений и строений (за исключением жилых помещений), территорий, земельных участков в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности и пресечения их нарушений.

Статьей 37 Федерального закона «О пожарной безопасности» определены права и обязанности организаций в области пожарной безопасности -

*Руководители организации имеют право:*

- создавать, реорганизовывать и ликвидировать в установленном порядке подразделения пожарной охраны, которые они содержат за счет собственных средств;

- вносить в органы государственной власти и МЧСУ предложения по обеспечению пожарной безопасности;

- проводить работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших на предприятиях;

- устанавливать меры социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности;

- получать информацию по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны.

*Руководители организации обязаны:*

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;

- разрабатывать и осуществлять меры пожарной безопасности;

- проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;

- включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;

- содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;

- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

- предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства;

- обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в зданиях,

сооружения и на иные объекты предприятий;

- предоставлять по требованию должностных лиц государственного пожарного надзора сведения и документы о состоянии пожарной безопасности на предприятиях, в том числе о пожарной опасности производимой ими продукции, а также о происшедших на их территориях пожарах и их последствиях;

- незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

- содействовать деятельности добровольных пожарных;

- обеспечивать создание и содержание подразделений пожарной охраны на объектах исходя из требований, установленных статьей 97 Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Руководители организаций осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах и несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

В соответствии с Федеральным законом «О пожарной безопасности» ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством несут:

- собственники имущества;

- руководители ФОИВ;

- руководители ОМСУ;

- лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;

- лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;

- должностные лица в пределах их компетенции.

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности для квартир (комнат) в домах государственного, муниципального и ведомственного жилищного фонда возлагается на ответственных квартиросъемщиков или арендаторов, если иное не предусмотрено соответствующим договором.

Лица, указанные в части первой настоящей статьи, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

## 5. Основы оказания первой помощи

### 5.1 Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.

#### Перечень мероприятий по оказанию первой помощи

В соответствии с частью 1 статьи 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом, и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб. В соответствии с частью 4 статьи 31 настоящего Федерального закона водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи», первая помощь оказывается при следующих состояниях:

1. Отсутствие сознания;
2. Остановка дыхания и кровообращения.
3. Наружные кровотечения.
4. Инородные тела верхних дыхательных путей.
5. Травмы различных областей тела.
6. Ожоги и другие эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
8. Отравления.

В *перечень мероприятий* по оказанию первой помощи входят:

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:
  - определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
  - определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
  - устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
  - прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
  - оценка количества пострадавших;
  - извлечение пострадавшего из транспортного средства или других

труднодоступных мест;

- перемещение пострадавшего.

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

3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

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

- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

5. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:

- давление руками на грудину пострадавшего;
- искусственное дыхание "Рот ко рту";
- искусственное дыхание "Рот к носу";
- искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.

6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- придание устойчивого бокового положения;
- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти.

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

- обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
- пальцевое прижатие артерии;
- наложение жгута;
- максимальное сгибание конечности в суставе;
- прямое давление на рану;
- наложение давящей повязки.

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

- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей;
- наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;
- проведение иммобилизации (с помощью подручных средств,

аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения <\*>);

- фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения <\*>);

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

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

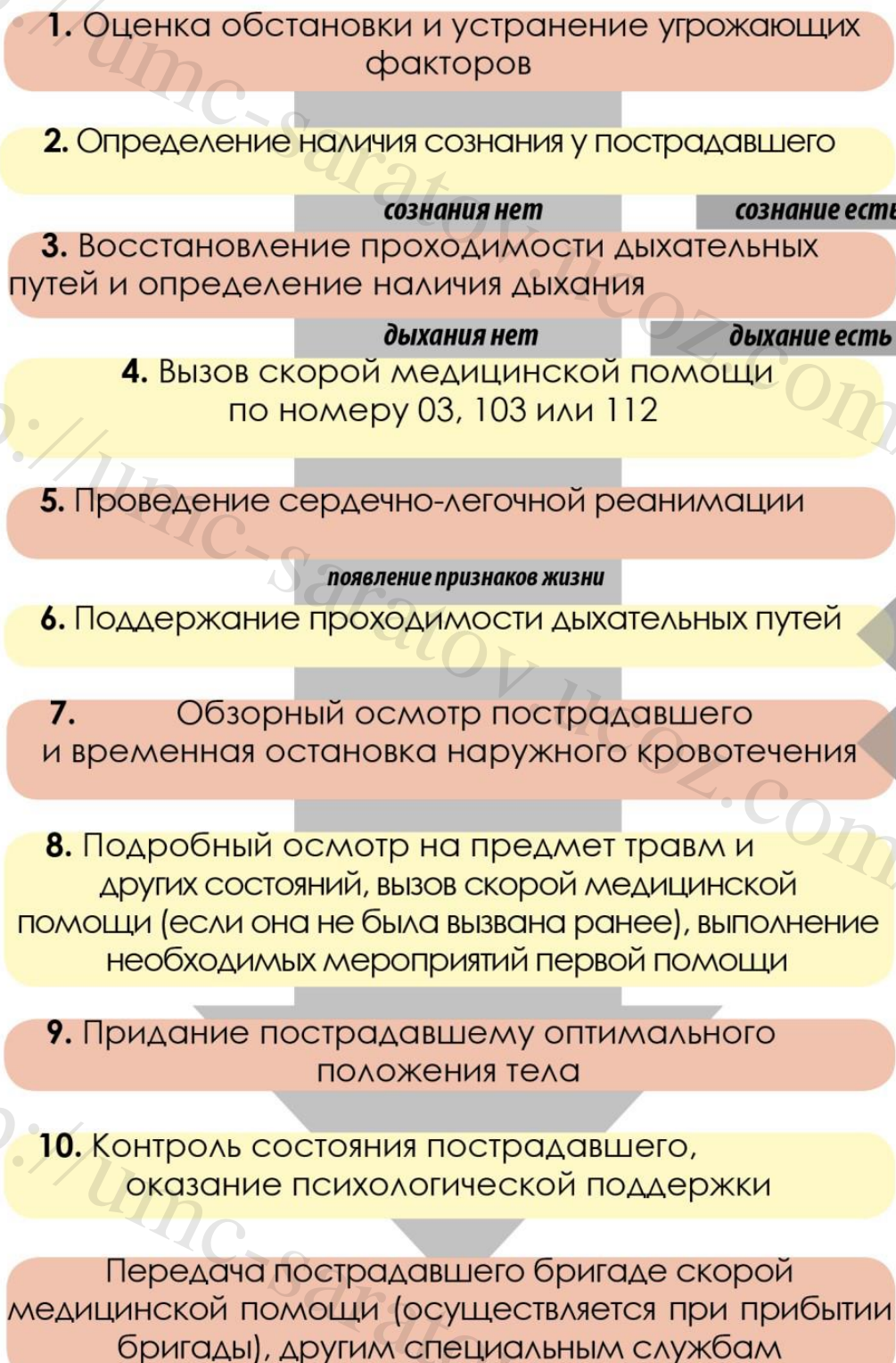
- термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

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

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

## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



## 5.2 Первая помощь при кровотечениях и ранениях

**Рана** – это повреждение целостности кожных покровов тела, слизистых оболочек в результате механического воздействия. Любая рана должна быть закрыта, так как ее инфицирование способно вызвать серьезные осложнения.

Кровотечение может быть наружным или внутренним. В зависимости от вида поврежденных сосудов различают артериальное, венозное и капиллярное кровотечение.

Артериальное кровотечение возникает при глубоких рубленых или колотых ранах. Кровь ярко красная. Изливается пульсирующей струей, фонтанчиком. При ранении крупных артерий кровь очень быстро изливается из сосудов и, если ее вовремя не остановить, пострадавший может погибнуть через несколько минут.

Венозное кровотечение возникает при ранении вен. Кровь вытекает медленно, ровной струей. Венозная кровь имеет темно-вишневый цвет. Венозное кровотечение представляет смертельную опасность для человека. В зияющий просвет поврежденных вен легко попадает воздух, что может привести к мгновенной смерти от воздушной эмболии.

При несильном венозном или артериальном кровотечении на рану следует положить тугую давящую повязку, а кровоточащую часть тела приподнять.

Капиллярное кровотечение бывает при повреждении мельчайших кровеносных сосудов при обширных ссадинах и поверхностных ранах. Кровь сочится по всей поверхности раны, вытекает медленно, по каплям.

При оценке характера ранения, следует обратить внимание на объем вылившейся крови. Если диаметр лужи превышает 1 м или у брюк пострадавшего пропитано кровью вся штанина, то следует заподозрить потерю крови, опасную для жизни.

В этой ситуации важно, как можно быстрее, остановить кровотечение. Наиболее быстро это можно сделать, прижав пальцем кровеносный сосуд к прилегающей кости, закрыв рану ладонью или пальцем, наложив жгут.

При кровотечениях из ран головы. Независимо от характера кровотечения пострадавшего следует усадить или уложить, а к ране прижать марлевый тампон или многократно сложенную чистую ткань, которая, пропитавшись кровью, станет герметичной для воздуха и будет способствовать образованию тромба в поврежденном сосуде.

При кровотечении из ран щеки или губы прижимают нижнечелюстную артерию на нижней челюсти против малого коренного зуба; кровотечение из ран головы и лица можно остановить также путем прижатия одной из сонных артерий (сбоку от гортани) к шейным позвонкам.

Кровотечение из плечевой артерии можно остановить, вдавив тугой валик из ваты, в подмышечную впадину.

Кровотечения из ран на ноге останавливают путем прижатия бедренной артерии в середине пахового сгиба.



При проникающих ранениях живота рану закрывают стерильной салфеткой, а при выпадении внутренних органов вокруг них накладывают ватно-марлевое кольцо, стерильную салфетку и не туго прибинтовывают. Вправлять в рану выпавшие внутренние органы запрещается. Пострадавшему с таким ранением нельзя давать пить, можно лишь смазывать водой губы.

Сильное артериальное кровотечение из ран на конечностях останавливается наложением выше ран жгута или закрутки. Перед наложением жгута, под него необходимо подложить мягкую подкладку из материи, ваты или марли. Жгут слегка растягивают и делают вокруг конечности несколько витков один к другому, чтобы образовалась широкая давящая поверхность. Концы жгута скрепляют с помощью крючка и цепочки или завязывают. При отсутствии жгута можно использовать подручные средства (веревку, платок, бинт, брючный ремень), с помощью которых накладывается закрутка. Жгут (закрутка) накладывается не более чем на 1,5-2 часа, а в холодное время и при лучевых (радиационных) поражениях – не более чем на 1 час, иначе может произойти омертвление тканей. Время наложения жгута (закрутки) обязательно отмечают (карандашом, ручкой) на самой повязке или на бумаге, которую подкладывают под жгут (закрутку).

Жгут, закрутку следует накладывать как можно ближе к кровоточащей ране. Наложив жгут, его должно быть хорошо видно, его нельзя закрывать одеждой или бинтом. В холодное время года конечность ниже жгута следует тепло укутать, но не применять искусственное согревание.

Другим надежным способом остановки кровотечения из ран конечностей является максимальное сгибание конечности в суставах с фиксацией ее в таком положении.

При кровотечении из ран кисти и предплечья. Свернуть из ткани валик и расположить его в локтевой сгиб. Согнуть руку в локте и плотно привязать предплечье к плечу.

Кровотечение из плечевой артерии. Расположить валик в подмышечной впадине. Согнутую в локте руку крепко прибинтовать к грудной клетке.

Кровотечение в подмышечной впадине. Согнутые в локтях руки максимально отвести назад и связать в локтевом суставе. При этом подключичная артерия прижимается ключицей к правому ребру.

Данные способы остановки кровотечений не применимы при переломах.

Любая рана может стать опасной не только в результате возникшего кровотечения, но и при заражении ее микробами. Чтобы избежать этого, запрещается трогать рану руками, извлекать из нее глубоко сидящие осколки (инородные тела), удалять прилипшие к ней остатки одежды. При пользовании индивидуальным перевязочным пакетом бинт и стерильные подушечки вынимают так, чтобы не касаться их внутренней стороны руками; подушечки накладывают внутренней стороной на рану, при сквозных ранениях – на входное и выходное отверстия и прибинтовывают, конец бинта закрепляют булавкой.

При использовании в качестве повязок подручных средств: простыней, косынок, кусков хлопчатобумажной ткани, на рану необходимо предварительно

наложить стерильный материал и слой ваты (вату непосредственно к ране не прикладывать), а затем фиксировать повязку. Если стерильного материала нет, то на участок ткани, который будет прилегать к ране, необходимо накапать несколько капель йода. При этом пятно йода должно быть несколько больше размера раны. Если рана загрязнена землей, необходимо обратиться к врачу для введения противостолбнячной сыворотки.

При внутреннем кровотечении, если пострадавший не может лежать из-за усиливающихся болей в животе или поясничной области, а пытаясь встать или сесть, теряет сознание, то у него можно заподозрить внутреннее кровотечение. Если такой пострадавший в течение часа не окажется на хирургическом столе, то, как правило, наступает смерть.

Необходимо обеспечить пострадавшему положение «лежа на спине» с приподнятыми в коленях ногами, приложить к животу холод. Категорически запрещается предлагать обезболивающие, спазмалгические таблетки, обильное питье и еду.

### 5.3 Первая помощь при механических травмах и повреждениях

**Травма** – повреждение, под которым понимают нарушение анатомической целостности или физиологических функций органов и тканей тела человека, возникающее в результате внешнего воздействия.

**Вывих** это смещение концов костей в суставах относительно друг друга с нарушением суставной сумки. Вывих чаще всего случается в плечевом, реже в тазобедренном, голеностопном и локтевом суставах в результате неудачного падения. Характеризуется сильной болью, неподвижностью сустава, изменением его формы. Вывих самостоятельно вправлять нельзя, так как это только усилит страдания пострадавшего и усугубит травму. Рекомендуются зафиксировать поврежденный сустав, дать пострадавшему обезболивающие средства, наложить холодный компресс. При вывихе плечевого сустава рука укладывается на косынку или плотно прибинтовывается к телу.

**Растяжения и разрывы связок суставов** возникают в результате резких и быстрых движений, которые превышают физиологическую подвижность суставов. Отмечается резкая болезненность в суставе при движении, отечность, при разрыве связок – кровоподтек. Первая помощь сводится к наложению давящей повязки, холодного компресса и создание покоя конечности.

**Ушибы**– это повреждения тканей и органов без нарушения целостности кожи и костей. К основным признакам ушибов относится боль, припухлость и кровоподтеки в месте ушиба. Ушибленной конечности создается полный покой, придается возвышенное положение, на место ушиба накладывается тугая повязка, можно положить холодный компресс или пузырь со льдом. При сильных болях принимаются обезболивающие средства.

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

возможны тошнота и рвота, замедление пульса. Пострадавшему создают полный покой, накладывают холодный компресс. Со всеми предосторожностями больного нужно доставить в больницу. Для перевозки больного кладу спиной на щит, голову на мягкую подушечку. Чтобы зафиксировать голову и шею, на шею накладывается валик – воротник из мягкой ткани.

*Перелом* – частичное или полное нарушение целостности кости в результате удара, сжатия, перегиба. При полном переломе обломки кости смещаются относительно друг друга. При не полном – на кости образуется трещина.

Различают закрытые и открытые переломы. При закрытых переломах целостность кожных покровов не нарушена, а при открытых - в области перелома кости имеется рана.

Признаками переломов являются: боль в области повреждения кости, резкая, усиливающаяся при движении, отечность и кровоподтек. При переломе костей конечностей может быть их деформация, при повреждении ребер – затрудненное дыхание, крепитация. Переломы костей таза и позвоночника часто сопровождается нарушением мочеиспускания и движения в нижних конечностях.

Нередко при переломах костей повреждаются кровеносные сосуды и нервные стволы, проходящие рядом с ними, что может привести к развитию шока. Повреждение сосудов и нервов может наступить в момент травмы или позже вследствие их ранения острыми осколками костей при небрежном обращении с пострадавшим.

При переломах пострадавшему необходимо обеспечить покой и неподвижность (иммобилизацию) сломанной кости. Имобилизация достигается путем наложения стандартных или изготовленных из подручных материалов шин. В качестве подручных средств можно использовать палки трости, лыжи, зонты, доски, фанеру, пучки веток и т.д. Шины накладывают на внешнюю и внутреннюю поверхности сломанной конечности. Необходимо обеспечить неподвижность трех (в крайнем случае) двух прилегающих к месту перелома суставов. При наложении шин на обнаженную поверхность их необходимо обложить ватой или любым мягким подручным материалом, а затем закрепить бинтом, полотенцем, косынками, ремнями и т.д.

При открытых переломах сначала с помощью жгута останавливают кровотечение, а затем на рану накладывают повязку. После этого пострадавшему вводят обезболивающее средство и обеспечивают иммобилизацию конечности. Если при первом осмотре трудно отличить ушибы и вывихи от переломов костей, то помощь необходимо оказывать, как при переломах.

При переломе костей предплечья руку в локтевом суставе сгибают под прямым углом к туловищу. Шину берут такой длины, чтобы один ее конец охватывали пальцы руки, а второй заходил за локтевой сустав. В таком положении шину закрепляют бинтом, а руку подвешивают на косынке или ремне.

При переломе плечевой кости предплечье сгибают под прямым углом в локтевом суставе, а на сломанную кость плеча накладывают две шины. Одну с внешней стороны плеча, а другую от подмышечной впадины до локтевого сустава. Затем обе шины прибинтовывают к плечу и согнутое предплечье подвешивают на ремень, косынку. При отсутствии табельной шины или подручных средств согнутую в локте руку подвешивают на косынке, ремне и прибинтовывают к туловищу.

При переломе бедра, необходимо иметь как минимум две большие шины. Одну из них накладывают по наружной поверхности, при этом один ее конец должен находиться подмышкой, а другой немного выступать за стопу. Вторую шину накладывают по внутренней поверхности ноги так, чтобы один ее конец достигал промежности, а другой выступал за край стопы. В таком положении шины прибинтовывают к ноге, а верхнюю часть внешней шины прибинтовывают к туловищу. В случае отсутствия табельных шин или подручных средств поврежденную ногу следует прибинтовать к здоровой.

При переломе ступни первую помощь оказывают также как при переломе бедра.

При переломе таза пострадавшего необходимо уложить на спину и подложить под колени валик (скатку, подушку), чтобы уменьшить напряженность мышц бедер и живота.

Раненого в позвоночник следует очень бережно положить на твердую подстилку (щит, доску, снятую дверь), избегая при этом любых сотрясений и сгибания позвоночника.

При переломах ребер на грудную клетку нужно наложить тугую круговую повязку.

При переломе ключицы в подмышечную впадину с травмированной стороны подкладывают ком ваты и плечо туго прибинтовывают к туловищу и подвешивают на косынке.

При переломах челюсти нужно прикрыть рот и зафиксировать челюсть повязкой.

При переломе костей кисти следует прибинтовать кисть к широкой (шириной с ладонь) шине, которая должна начинаться с середины предплечья, а заканчиваться у конца пальцев. В ладонь поврежденной руки предварительно надо вложить комок ваты, бинта, чтобы пальцы были несколько согнуты. Руку подвесить на косынке к шее.

### **Способы и правила транспортировки пострадавших**

Способы транспортировки пострадавших зависят от характера ранения, состояния пострадавшего и наличия средств для транспортировки. Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или лицу, оказывающему помощь, продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно.

Выносить пострадавших удобнее всего на носилках. Чтобы уложить пострадавшего на носилки, двое носильщиков подводят под него руки: один

под голову и спину, другой - под таз и ноги; одновременно поднимают и укладывают на носилки.

Пострадавшие с ранением в затылок и спину укладываются на носилки на бок. С травмами живота - на спину с полусогнутыми в коленях ногами. С травмами лица и челюсти - с повернутым набок лицом. С ранениями передней поверхности шеи - в полу сидячем состоянии со склоненной на грудь головой.

При отсутствии носилок, их можно сделать самостоятельно из подручных средств. Их можно сделать из двух жердей, положив на них пальто или шинель, привязав концы к палкам. Пораженных переносить можно на широких досках, рамах окон, дверях, лестницах. Перед тем, как положить пострадавшего на жесткие носилки, следует постелить на них одеяло, одежду, сено или другой мягкий материал.

#### **5.4 Первая помощь при химических и термических поражениях, обмороках, поражении электрическим током**

##### **Оказание первой помощи при ожогах**

При воздействии высоких температур (лучистая энергия, пламя, горячий пар, кипяток) у человека возникают термические ожоги. В зависимости от глубины поражения кожи и тканей они делятся на четыре степени.

- Ожоги I (легкой) степени характеризуются покраснением кожи и болезненностью.

- Ожоги II степени (средней тяжести). На месте ожога образуются пузыри, с жидкостью.

- Ожоги III степени (тяжелые) сопровождаются омертвением всех слоев кожи.

- Ожоги IV степени (крайне тяжелой). Поражается не только кожа, но и глубоко лежащие ткани (мышцы, сухожилия). При обширных, занимающих больше 10% поверхности тела человека, глубоких ожогах возникает так называемая ожоговая болезнь, которая нередко осложняется ожоговым шоком, особенностями которого являются сильное обезвоживание организма, потеря необходимых для его жизнедеятельности белков, солей, и других веществ. Нарушение в организме белкового и солевого баланса еще в большей степени утяжеляет состояние пораженного. Чем раньше оказывается первая медицинская помощь, тем реже отмечаются осложнения.

При незначительных ожогах (I степени), когда сохраняется целостность кожного покрова, отсутствуют пузыри, необходимо как можно быстрее охладить пораженный участок кожи. Сделать это можно под струей холодной воды, льдом, хладонами из автомобильных аптечек (15-20 минут). Это уменьшает боль, глубину прогрева тканей и предотвращает отек. Затем накладывается сухая, стерильная повязка на пораженный участок.

При сильных ожогах в первую очередь необходимо освободить обожженную часть тела от одежды. При необходимости одежду разрезают, приставшие к телу части одежды не срывают, а обрезают вокруг и оставляют на

месте. Нельзя срезать и срывать образовавшиеся пузыри, касаться ожога руками, смазывать рану мазями, жирами, присыпать содой и т.д. Кожу вокруг ожога протирают спиртом, одеколоном, водой, а на обожженную поверхность накладывают сухую стерильную повязку. Поверх повязки накладывается холод (лед в полиэтиленовом пакете). Пострадавшему следует принять обезболивающие средства, настойку валерианы.

При обширных ожогах пораженного лучше всего завернуть в чистую простынь, провести все мероприятия по предупреждению шока. Необходимо принять противоболевое средство, дать теплую слегка соленую воду, настойку валерианы и срочно транспортировать в медицинское учреждение.

При ожогах глаз следует делать холодные примочки из раствора борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды) и немедленно отправить пострадавшего к врачу.

При химических ожогах необходимо как можно скорее уменьшить концентрацию химического вещества. Для этого пораженный участок промывают большим количеством холодной воды в течение 15-20 минут. Полностью нейтрализовать химическое вещество при этом не удастся. Поэтому после промывания пораженное место необходимо обработать соответствующими нейтрализующими растворами и наложить стерильную повязку. На рану обычно кладут кусок стерильной марли или бинта, затем слой ваты и закрепляют повязку с помощью бинта. Бинтуют, как правило, слева направо, закрывая каждым новым витком предыдущий на половину ширины бинта, от узкой части тела к более широкой, т.е. снизу вверх.

При ожоге кислотой следует сделать примочки из слабощелочных растворов, так как щелочь нейтрализует кислоту.

При ожоге щелочью следует сделать примочки из кислотных растворов, так как кислота нейтрализует щелочь.

Нельзя нейтрализовать попавшую в пищевод щелочь или кислоту, либо промывать желудок водой, вызывая рвоту, так как при обратном движении по пищеводу прижигающая жидкость еще раз травмирует слизистую оболочку и может произойти отек гортани. Можно дать пострадавшему выпить не более 3 стаканов воды, разбавляя таким образом попавшую в пищевод кислоту или щелочь и уменьшая ее прижигающее действие. Хороший эффект оказывает в этих случаях прием внутрь молока.

### **Оказание первой помощи при обморожениях**

Обморожение возникает при длительном воздействии низких температур окружающего воздуха на участки тела, при соприкосновении тела с холодным металлом на морозе, или сжиженными газами. Предрасполагают к обморожению общее ослабление организма вследствие перенапряжения, голода, алкогольного опьянения, потери крови. В этом случае обморожение возможно и при положительных температурах окружающего воздуха (3-7<sup>0</sup>С). Чаще всего подвергаются обморожению пальцы рук и ног, ушные раковины, нос и щеки.

При обморожении необходимо как можно быстрее восстановить кровообращение отмороженных частей тела. Если повреждения не глубокие, слегка побелели щеки, нос уши, достаточно зайти в теплое помещение, растереть поврежденные участки рукой до покраснения и появления покалывания. Можно растирать пораженный участок спиртом, одеколоном, водкой или любой шерстяной тканью, фланелью, мягкой перчаткой. Не допускается растирание снегом, так как снег еще больше охлаждает отмороженные участки и повреждает кожу.

При глубоких обморожениях конечностей и других участков тела главное – не допустить быстрого согревания переохлажденных участков. На замерзшие клетки губительно действует теплый воздух, вода, прикосновение теплых предметов и даже рук. Гибель переохлажденных тканей наступает не при замерзании, а при их неравномерном согревании. Необходимо занести пострадавшего в теплое помещение, предварительно забинтовав или закутав пораженные участки тела. Повязка должна закрывать только область с выраженным побелением кожи. После наложения теплоизолирующей повязки, рекомендуется зафиксировать пораженный участок шиной для обеспечения неподвижности замерзшего участка. Это делается с той целью, что замерзшие сосуды очень хрупкие и неосторожное движение может легко их разрушить.

Затем следует ожидать постепенного отогревания замерзших участков тела. До восстановления чувствительности (появления покалывания) теплоизолирующие повязки снимать нельзя. После восстановления чувствительности, пораженные участки перебинтовываются и пострадавший доставляется в лечебное учреждение.

Для восстановления тепла в организме и улучшения кровоснабжения пострадавшему дается теплое питье (чай, кофе, какао). Если есть возможность направить пострадавшего в лечебное заведение сразу, то это нужно сделать, не снимая теплоизолирующих повязок.

### **Оказание первой помощи при отравлениях**

При отравлении всеми видами газов в первую очередь необходимо вынести пострадавшего из загазованной зоны. После этого необходимо уложить пострадавшего, слегка приподняв ноги, облегчить дыхание (расстегнуть стесняющую дыхание одежду), обеспечить приток свежего воздуха. Можно дать понюхать нашатырного спирта, растереть тело, укрыть пострадавшего.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, надо повернуть его лицом вниз, так как возможен рвотный рефлекс.

Во всех случаях отравления ядовитыми газами необходимо дать пострадавшему большое количество теплого молока.

Попавший внутрь яд удаляют промыванием желудка или вызыванием рвоты. Пострадавшему дают выпить 3-4 стакана воды или розового раствора марганцовокислого калия с вызовом рвоты. Промывание повторяют до 10-20 раз (не менее 3-6 литров воды). Далее вводится 30 г солевого слабительного со

взвесью активированного угля. Для промывания желудка можно применять связывающие и адсорбирующие вещества. В качестве связывающих и нейтрализующих веществ применяется взбитый яичный белок, кисель, желе, крахмал. Также молоко обладает хорошими обволакивающими свойствами и способно частично поглощать соли меди, цинка, ртути, тяжелых металлов. Однако подобные вещества и продукты можно принимать только точно зная вид яда, попавшего в организм пострадавшего. При неизвестном типе яда этого делать нельзя, так как хорошо растворимые в жирах яды (дихлорэтан, четыреххлористый углерод, бензол, многие фосфорорганические соединения), растворившись в молоке, в несколько раз увеличивают скорость всасывания их в организм.

При пищевых отравлениях ядовитыми грибами, растениями, испорченными продуктами следует срочно промыть желудок. Пострадавшему дают выпить 3-4 стакана воды или розового раствора марганцовокислого калия с вызовом рвоты. Промывание повторяют несколько раз. Затем необходимо выпить активированный уголь. После этого пострадавшего следует напоить теплым чаем, уложить, укрыть, дожидаться прибытия медицинского персонала.

### **Оказание первой помощи при шоке, обмороке, тепловом и солнечном ударах**

**Шок** – резкий упадок сил и угнетение всех жизненных функций организма.

Шоковое состояние может наступить при обширных повреждениях – ранениях, переломах, ожогах. Он возникает от перенапряжения нервной системы в связи с сильными болями, потерей крови. Шок сопровождается резким упадком сердечной деятельности, в результате чего пульс слабеет, а иногда и вовсе не прослушивается. Лицо становится серым, с заострившимися чертами, покрывается холодным потом. Пораженный безразличен к окружающему, хотя сознание его и сохраняется. Он не реагирует на внешние раздражения, даже на прикосновения к ране и движение поврежденной конечности.

Пораженным, находящимся в шоковом состоянии, необходима немедленная помощь. Прежде всего, нужно устранить боль.

**Обморок** – внезапная кратковременная потеря сознания. Причиной обморока бывают большие потери крови, нервное потрясение (испуг), переутомление. Обморок характеризуется бледностью кожных покровов, губ, похолоданием конечностей. Сердечная деятельность ослабляется, пульс едва прощупывается. Длительность обморочного состояния бывает от нескольких секунд до 10 минут. Продолжительное обморочное состояние опасно для жизни.

Для оказания помощи больному необходимо обеспечить приток свежего воздуха. Вынести пострадавшего на открытую местность, открыть окна, освободить его от стесняющей одежды. Придать телу горизонтальное положение, а ноги приподнять выше головы, чтобы вызвать прилив крови к



голове. Чтобы вывести пораженного из обморочного состояния, необходимо обрызгать его лицо холодной водой или дать понюхать нашатырный спирт, медленно поднося к носу смоченный в спирту кусок ваты или ткани. Принцип действия нашатырного спирта заключается в его способности вызвать резкую боль, что приводит к выбросу в кровь большого количества адреналина. В случае отсутствия нашатырного спирта можно воздействовать на болевую точку. Для этого следует надавить большим пальцем на точку, расположенную на верхней губе под перегородкой носа. Такое надавливание так же стимулирует выброс адреналина. Подобного эффекта, но с меньшим успехом можно достичь похлопыванием ладонями по щекам пострадавшего.

Если пострадавшего не удастся привести в сознание более 10 минут, необходимо придать устойчивое боковое положение. Это делается для исключения западания языка и попадания рвотных масс в дыхательные проходы.

Если есть подозрение на голодный обморок, пострадавшему стоит предложить сладкий чай или куриный бульон. Никогда нельзя давать голодному бродящие или газированные напитки.

**Тепловой удар** – болезненное состояние, вызванное перегревом всего тела. Причиной может быть высокая температура окружающей среды, усиленные физические нагрузки, плотная одежда и др. При перегревании у человека появляется вялость, усталость, головокружение, головная боль, повышается температура до 40 градусов. Затем человек теряет сознание, бледнеет, кожа становится холодной и покрывается потом. В таком состоянии пораженный может погибнуть.

**Солнечный удар** возникает при перегревании головы на солнце. Первые признаки – покраснение лица и сильные головные боли. Затем появляются тошнота, головокружение, потемнение в глазах и рвота. Человек впадает в бессознательное состояние, у него появляется одышка, слабеет сердечная деятельность.

Во время оказания первой помощи при солнечном и тепловом ударах необходимо устранить причины, приведшие к перегреву организма, охладить тело водой, положить на голову, руки, ноги холодный компресс, а затем провести те же мероприятия, что и при обмороке. Если человек пришел в себя, ему необходимо дать обильное питье. При головных болях – дать обезболивающие препараты, обеспечить покой.

### **Оказание первой помощи при поражении электрическим током**

При соприкосновении с изолированными электрическими проводами человек может быть поражен электрическим током. При этом у него может наступить кратковременная или длительная потеря сознания, сопровождающаяся остановкой дыхания и расстройством сердечной деятельности. Появляются ожоги у мест входа и выхода тока. В некоторых случаях поражение током вызывает мгновенную смерть. Оказывать помощь можно, только устранив поражающее действие электричества. Для этого

следует отключить рубильник, отбросить сухой палкой провод, взявшись за одежду пострадавшего - оттащить его от источника тока. Во всех случаях нельзя касаться провода и пораженного голыми руками. Если нет резиновых перчаток, оказывающий помощь должен обмотать руки сухой тканью. Если нет резиновой обуви, то рекомендуется встать на сухую доску.

Если пораженный находится в бессознательном состоянии, то оказывается помощь, как при обычном обмороке. Если у пораженного нет дыхания и отсутствует пульс, то необходимо приступить к реанимационным действиям (массаж сердца, искусственное дыхание).

Пострадавшего (независимо от площади ожога) следует доставить в лечебное заведение. Учитывая особенности воздействия электрического тока на организм, можно предполагать возможную остановку сердца через несколько часов или даже суток с момента травмы.

### **5.5 Правила оказания помощи утопающему**

Важным моментом является оценка обстановки и собственных сил. В случае если рядом есть лодки, спасательные жилеты, круги, ими необходимо воспользоваться. Даже 1-2 пустые пластиковые бутылки помогут спасти человека. Если в воде оказалось несколько человек, нужно сосредоточиться на спасении одного из них, наиболее нуждающемуся в помощи (ребенок, пожилой человек и т.д.). Попытка спасти сразу нескольких людей обречена на неудачу.

Подплывать к тонущему необходимо только сзади, чтобы он не схватил спасателя в судорожных попытках спастись. Помните, тонущий человек не контролирует себя и запросто может помешать вам плыть и даже затянуть под воду, а освободиться от его судорожной хватки будет очень непросто.

Если тонущий уже успел погрузиться в воду полностью, нужно подплывать к нему вдоль дна и при этом учитывать направление течения и его скорость. Когда тонущий будет в пределах досягаемости, необходимо взять его под мышки, за руку или за волосы и вытянуть из воды. При этом важно достаточно сильно оттолкнуться от дна и активно работать свободной рукой и ногами.

После того как вы окажетесь над водой, важно поддерживать голову тонущего над поверхностью воды. После этого необходимо постараться максимально быстро доставить пострадавшего на берег для оказания первой помощи.

В случае утопления, даже если пострадавший в сознании и чувствует себя относительно неплохо, скорую необходимо вызывать обязательно. Но до ее приезда нужно постараться оказать пострадавшему первую помощь и первым делом для этого надо проверить его жизненные показатели. Если дыхание и пульс присутствуют, то надо уложить человека на жесткую сухую поверхность и опустить ему голову. Обязательно избавить его от мокрой одежды, растереть и согреть, если он может пить, дать теплого питья.

Если пострадавший без сознания, то после извлечения из воды можно постараться очистить его рот и нос, вытянуть изо рта язык и начинать делать искусственное дыхание. Часто можно услышать рекомендации по удалению воды из легких, но это не обязательно, в большинстве случаев воды там или очень мало или нет вовсе, так как она успела впитаться в кровь.

Самым эффективным способом проведения искусственного дыхания в случае утопления считается классический «рот в рот». Если же не удастся разжать челюсти пострадавшего, то можно применить способ «изо рта в нос»

## 5.6 Правила проведения реанимационных действий

Необходимо помнить, что попытки оживления эффективны только в тех случаях, когда с момента остановки сердца прошло не более 4 минут. Поэтому первую помощь следует оказывать немедленно и по возможности на месте происшествия. При этом нельзя терять драгоценные секунды на разговоры, раздевание пострадавшего, поиски телефона и т.д. Приступив к оживлению, следует позаботиться о вызове врача или скорой помощи. Сделать это должен человек, не занятый в действиях по оказанию помощи.

Нельзя отказываться от оказания помощи пострадавшему и считать его умершим при отсутствии признаков жизни. Делать вывод о смерти пострадавшего имеет право только медицинский персонал.

*Искусственное дыхание* проводится в тех случаях, когда пострадавший не дышит или дышит редко, судорожно, как бы со всхлипом, а так же если дыхание постоянно ухудшается.

Наиболее эффективным способом является способ «изо рта в рот» или «изо рта в нос», так как при этом обеспечивается поступление достаточного объема воздуха в легкие пострадавшего и который физиологически пригоден для дыхания пострадавшего. Этот способ искусственного дыхания позволяет легко контролировать поступление воздуха в легкие пострадавшего по расширению грудной клетки после вдувания и последующему опаданию ее в результате пассивного выдоха.

Для проведения искусственного дыхания пострадавшего следует уложить на спину, расстегнуть стесняющую дыхание одежду и обеспечить проходимость верхних дыхательных путей. Если полость рта забита рвотными массами, илом - их следует удалить указательным пальцем, обмотанным носовым платком. Кроме того, у человека, находящегося в бессознательном состоянии и лежащего на спине часто западает язык и перекрывает дыхательные пути. Для освобождения дыхательных проходов в этом случае необходимо максимально запрокинуть пострадавшему голову назад или подложить небольшой валик под плечи. В таком положении корень языка поднимается и освобождает вход в гортань, а рот пострадавшего открывается. При отсутствии валика можно просунуть одну руку под шею пострадавшего, а ладонью другой руки надавить ему на лоб.

Проведя подготовительные действия, можно приступать к проведению

искусственного дыхания. Оказывающий помощь размещается сбоку от пострадавшего, делает глубокий вдох открытым ртом, полностью охватывает губами рот пострадавшего и делает энергичный выдох. Одновременно закрывает пальцами нос пострадавшего. При этом следует наблюдать за грудной клеткой пострадавшего, которая должна подниматься. Как только грудная клетка поднялась, нагнетание воздуха приостанавливается. Начинается пассивный выдох. Для того чтобы выдох был более полным, можно слегка надавить на грудную клетку. Кроме расширения грудной клетки хорошим показателем эффективности искусственного дыхания может служить порозовение кожных покровов и слизистых оболочек.

Если у пострадавшего хорошо определяется пульс, и необходимо проводить только искусственное дыхание, то интервал между вдохами должен составлять **5** секунд, что соответствует частоте дыхания 12 раз в минуту.

Маленьким детям вдвывают воздух одновременно и в рот и в нос, охватывая своим ртом и нос ребенка. Чем меньше ребенок, тем меньше воздуха нужно ему для вдоха и тем чаще следует проводить вдввание (15-18 раз в минуту). Вдввание должно быть неполным и менее резким. Новорожденному достаточно объема воздуха, находящегося в полости рта.

Прекращают искусственное дыхание после возникновения у пострадавшего достаточно глубокого и ритмичного дыхания.

*Наружный массаж сердца* проводится в том случае, если отсутствует не только дыхание, но и пульс на сонной артерии, одного искусственного дыхания недостаточно. Кислород из легких не сможет переноситься кровью к другим органам. В этом случае необходимо возобновить кровообращение искусственным путем. Если надавить на грудину толчковым движением, то кровь будет выталкиваться из полостей сердца почти так же, как это происходит при его естественном сокращении и поступать в сосуды. При сочетании искусственного дыхания и наружного массажа сердца почти полностью имитируются функции дыхания и кровообращения.

При остановке сердца, пострадавшего надо уложить на ровное жесткое основание. Ладонь одной руки кладется на нижнюю половину грудины (отступив два пальца от ее нижнего края), а пальцы приподнимаются. При этом большой палец ладони должен быть направлен на подбородок или живот пострадавшего. Ладонь второй руки кладется поверх первой, после чего можно приступать к надавливанию на грудину. При надавливании следует помогать себе наклоном корпуса. Руки должны быть выпрямлены в локтевом суставе. Надавливать следует быстрыми толчками, чтобы смещать грудину на **4-5 см**. Продолжительность надавливания не более 0,5 сек. С частотой не менее 100 раз в минуту. В паузах рук с грудины не снимают.

Если реанимационные действия проводит один человек, то через каждые два вдввания следует проводить 30 надавливаний на грудину. Всего за минуту необходимо сделать не менее 100 надавливаний, поэтому темп реанимационных действий должен быть высоким. При участии в реанимации двух человек, действуют они по очереди. При этом соотношение «дыхание-массаж» должно составлять 2/30, т.е. после двух глубоких вдвваний проводится

30 надавливаний на грудную клетку. Если под ладонью появится неприятный хруст (признак перелома ребер), то следует уменьшить ритм надавливаний и ни в коем случае не прекращать непрямой массаж сердца.

## **6. Организация и выполнение мероприятий по борьбе с терроризмом**

### **6.1 Правовые, нормативные и организационные основы противодействия терроризму**

Наряду с чрезвычайными ситуациями (ЧС) природного, техногенного и биолого-социального характера, которые чаще возникают от случайного стечения обстоятельств, человечество периодически переживает трагедии, вызываемые умышленными, целенаправленными действиями людей. Эти действия, всегда связанные с насилием, получили название терроризм.

**Терроризм** – идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий.

Нормативные правовые документы, регламентирующие противодействие терроризму на территории Российской Федерации:

– Федеральный закон РФ от 06.03.2006 №35-ФЗ «О противодействии терроризму» (с изменениями на 18.04.2018 г.);

– Федеральный закон РФ от 27.06.2002 №114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;

– Указ Президента РФ от 14.06.2012 №851 «О порядке установления уровней террористической опасности, предусматривающих принятие дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства».

– Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации (утв. Президентом РФ 05.10.2009);

– Постановление Правительства РФ от 25.12.2013г. №1244 «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)»;

– Постановление Правительства РФ от 25.03.2015 №272 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности мест массового пребывания людей и объектов (территорий), подлежащих обязательной охране войсками национальной гвардии Российской Федерации, и форм паспортов безопасности таких мест и объектов (территорий)»;

– Постановление Правительства РФ от 13.01.2017г. №8 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства здравоохранения Российской Федерации и объектов (территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации, и формы паспорта безопасности этих объектов (территорий)»;

- Свод правил СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;

Согласно Концепции противодействия терроризму в РФ основными внутренними факторами, которые обусловили возникновение и распространение терроризма в РФ либо способствовали ему, являются причинами и условиями:

- межэтнические, межконфессиональные и иные социальные противоречия;
- наличие условий для деятельности экстремистски настроенных лиц и объединений;
- недостаточная эффективность правоохранительных, административно-правовых и иных мер по противодействию терроризму;
- недостаточно эффективная борьба с организованной преступностью и коррупцией, незаконным оборотом оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ;
- ненадлежащий контроль за распространением идей радикализма, пропагандой насилия и жестокости в едином информационном пространстве РФ.

Противодействие терроризму в Российской Федерации основывается на следующих основных принципах:

- обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина;
- законность;
- приоритет защиты прав и законных интересов лиц, подвергающихся террористической опасности;
- неотвратимость наказания за осуществление террористической деятельности;
- системность и комплексное использование политических, информационно-пропагандистских, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер противодействия терроризму;
- сотрудничество государства с общественными и религиозными объединениями, международными и иными организациями, гражданами в противодействии терроризму;
- приоритет мер предупреждения терроризма;
- единоначалие в руководстве привлекаемыми силами и средствами при проведении контртеррористических операций;
- сочетание гласных и негласных методов противодействия терроризму;
- конфиденциальность сведений о специальных средствах, технических приемах, тактике осуществления мероприятий по борьбе с терроризмом, а также о составе их участников;
- недопустимость политических уступок террористам;
- минимизация и (или) ликвидация последствий проявлений терроризма;
- соразмерность мер противодействия терроризму степени террористической опасности.

Носителями (субъектами) современного терроризма выступают политические организации, спонтанно возникающие экстремистские

группировки, отдельные лица, отрицающие легальную оппозиционную деятельность, а также криминальные структуры и лица, борющиеся за раздел и передел сфер своего влияния. Однако в современных условиях терроризм в любых его формах приобретает политическое звучание, так как он:

- подрывает систему государственной власти;
- криминализирует общество;
- оказывает негативное морально-психологическое воздействие на население.

Современный терроризм отличается разнообразием террористических приемов и методов. Это захваты воздушного транспорта, взрывы в местах массового скопления людей, похищения, убийства, угрозы, отравления и другие акции, иными словами, террористические акты.

Террористический акт - совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий, в целях дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействия на принятие ими решений, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях .

Согласно ст. 3 Федерального закона «О противодействии терроризму» террористической признается деятельность, которая включает в себя:

- организацию, планирование, подготовку, финансирование и реализацию террористического акта;
- подстрекательство к террористическому акту;
- организацию незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для реализации террористического акта, а равно участие в такой структуре;
- вербовку, вооружение, обучение и использование террористов;
- информационное или иное пособничество в планировании, подготовке или реализации террористического акта;
- пропаганду идей терроризма, распространение материалов или информации, призывающих к осуществлению террористической деятельности либо обосновывающих или оправдывающих необходимость осуществления такой деятельности.

Жертвами терактов нередко становятся совершенно случайные люди, а также экономические объекты. Но именно бессмысленная по общечеловеческим понятиям жестокость и гарантирует широкую рекламу в средствах массовой информации требований, выдвигаемых террористами.

Основные цели террористических акций:

- дестабилизация государственной власти;
- вымогательство;
- нанесение экономического ущерба;
- устранение соперников;
- религиозный фанатизм.

Наиболее распространенными *средствами* ведения террористической деятельности являются взрывные устройства, применение которых ведет к

гибели людей или причиняет значительный материальный ущерб, а также различные каналы связи (почта, а чаще всего – телефон), с помощью которых преступники передают угрозы насилия или физической расправы.

При проведении террористических актов в большинстве случаев применяются устройства, получившие название взрывоопасных предметов.

Противодействие терроризму в Российской Федерации осуществляется по следующим направлениям:

*Предупреждение (профилактика) терроризма:*

- создание системы противодействия идеологии терроризма;
- осуществление мер правового, организационного, оперативного, административного, режимного, военного и технического характера, направленных на обеспечение антитеррористической защищенности потенциальных объектов террористических посягательств;
- усиление контроля за соблюдением административно-правовых режимов.

Государственными структурами, непосредственно осуществляющими борьбу с терроризмом являются:

- Федеральная служба безопасности Российской Федерации;
- Министерство внутренних дел Российской Федерации;
- Служба внешней разведки Российской Федерации;
- Федеральная служба охраны Российской Федерации;
- Министерство обороны Российской Федерации;
- Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- Прокуратура Российской Федерации.

*Борьба с терроризмом* осуществляется на основе комплексного подхода к анализу причин возникновения и распространения терроризма, к выявлению субъектов ТД, четкого разграничения функций и зоны ответственности субъектов противодействия терроризму, своевременного определения приоритетов в решении поставленных задач, совершенствования организации и взаимодействия оперативных, оперативно-боевых, войсковых и следственных подразделений путем внедрения штабного принципа организации управления КТО и обеспечения указанных субъектов информационными ресурсами, включающими современные аппаратно-программные комплексы (рис. 9).

*Минимизация и (или) ликвидация последствий* проявлений терроризма планируется заблаговременно исходя из прогнозов возможных последствий террористических актов.



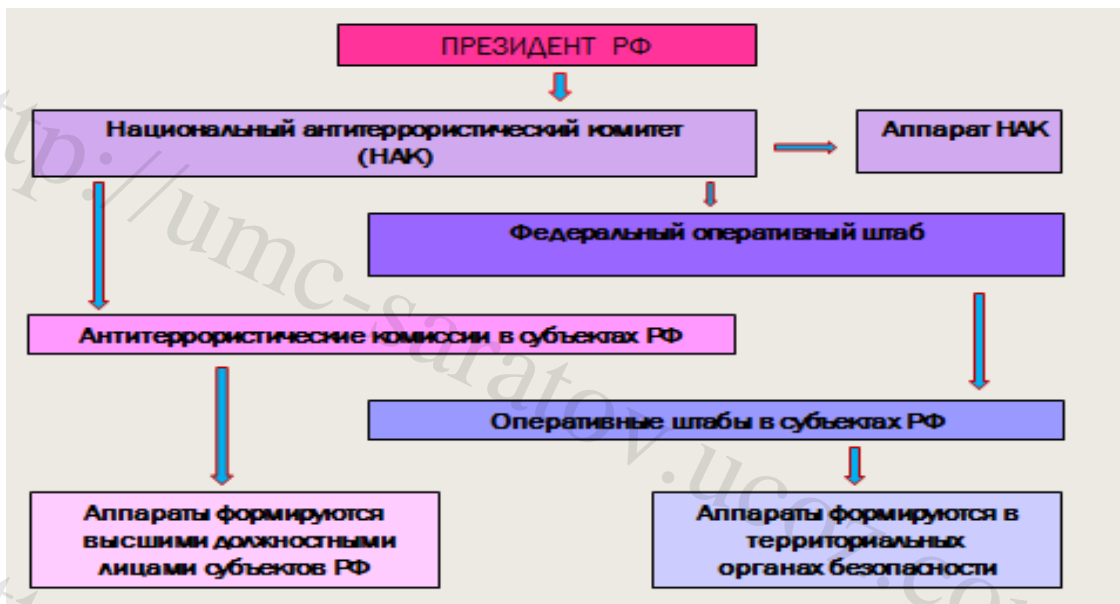


Рис. 9. Система противодействия терроризму в Российской Федерации

На основании Положения о Национальном антитеррористическом комитете, утвержденного Указом Президента РФ от 15 февраля 2006 № 116 национальный антитеррористический комитет (Комитет) является органом, обеспечивающим координацию деятельности ФОИВ, ОИВ субъектов РФ и ОМС по противодействию терроризму, а также осуществляющим подготовку соответствующих предложений Президенту РФ.

К компетенции Комитета относятся все сферы противодействия терроризму:

- профилактика терроризма;
- непосредственно сама борьба с террористической деятельностью;
- ликвидация возможных последствий терактов.

В соответствии с данным Положением в состав Антитеррористической комиссии (АТК) в субъекте РФ по должностям входят:

- высшее должностное лицо (руководитель высшего исполнительного органа государственной власти) субъекта РФ (председатель комиссии);
- начальник территориального органа ФСБ России (заместитель председателя комиссии);
- представитель законодательного (представительного) органа государственной власти субъекта РФ (по согласованию);
- начальник территориального органа МВД России;
- начальник Главного управления МЧС России по субъекту РФ;
- начальник Центра специальной связи и информации ФСО России в субъекте РФ.

Согласно Постановлению Губернатора Саратовской области от 29.08.2018г. №414 определен должностной состав АТК в муниципальном районе (городском округе) Саратовской области:

- глава МР (городского округа) СО – председатель комиссии;
- начальник ТО безопасности по СО (на районном, городском уровне

СО) (по согласованию);

- начальник ТО МВД России (на районном, городском уровне СО) (по согласованию);

- начальник филиала ФГКУ «Управление вневедомственной охраны войск Национальной гвардии Российской Федерации по Саратовской области» (по согласованию);

- начальник подведомственного учреждения ФПС ГПС, начальник пожарно-спасательного подразделения ФПС ГПС (по согласованию).

В состав АТК МР (городского округа) области могут включаться руководители (представители) подразделений территориальных отделов ФОИВ (по согласованию), представители территориальных отделов ОИВ области, расположенных на территории МР (городского округа) области, а также должностные лица ОМСУ по согласованию с соответствующими органами.

## **6.2 Мероприятия по предупреждению, минимизации и (или) ликвидации последствий проявления терроризма**

Минимизация последствий терроризма – это комплекс мероприятий, проводимых с целью предотвращения террористических актов, исключения или доведения до минимального уровня людских и материальных потерь, загрязнения окружающей среды и другого вредного воздействия.

Система безопасности – это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение устойчивости его функционирования и защиты от террористического акта, минимизации последствий его проявления.

На промышленных объектах, в организациях и учреждениях для реализации этих целей должна быть создана Система безопасности объекта, организации, учреждения.

В общем случае это может быть совокупность организационных, инженерно-технических, охранных и иных мероприятий по подготовке к защите и защите объекта от действий террористов.

Организационные мероприятия:

- разработка на основе положений НПА и иных документов юридической базы по недопущению террористических актов;

- распределение обязанностей между руководящим составом по вопросам противодействия терроризму;

- назначение ответственных лиц в зданиях, сооружениях и структурных подразделениях;

- разработка соответствующей документации (планов, инструкций, памяток) по противодействию терроризму (рис.10);

- установление строгого пропускного режима, создание надежной системы охраны;

- обучение работников предприятия вопросам противодействия терроризму;

- постоянный контроль и анализ состояния дел на объекте;
- активные антитеррористические действия руководителя и персонала объекта;
- анализ угроз и своевременное информирование о них ФСБ и МВД;
- проведение практических занятий по действиям персонала в случае угрозы или совершения террористического акта;
- проведение мероприятий по повышению морально-психологической подготовки персонала;
- другие мероприятия.

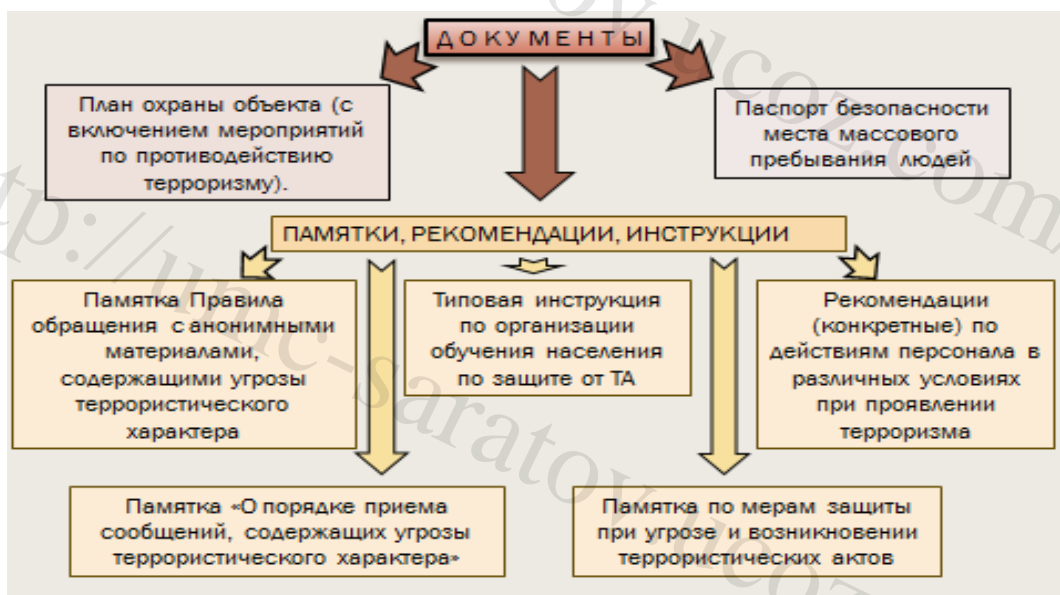


Рис.10. Перечень рекомендуемых документов на объекте экономики в интересах предупреждения и защиты от террористических актов

Все места массового пребывания людей независимо от установленной категории оборудуются:

- системой видеонаблюдения;
- системой оповещения и управления эвакуацией;
- системой освещения.

В целях поддержания правопорядка в местах массового пребывания людей организуется их физическая охрана.

В рамках использования сил и средств органов внутренних дел и войск национальной гвардии РФ по обеспечению правопорядка патрули должны быть максимально приближены к местам массового пребывания людей с целью оперативного реагирования на изменение оперативной обстановки.

К обеспечению физической охраны мест массового пребывания людей могут привлекаться различные общественные объединения и организации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Паспорт безопасности является информационно-справочным документом, который отражает состояние антитеррористической

защищенности места массового пребывания людей и содержит перечень необходимых мероприятий по предупреждению (пресечению) террористических актов в месте массового пребывания людей (рис. 10, прил.2).

Паспорт безопасности является документом, содержащим служебную информацию ограниченного распространения, и имеет пометку "Для служебного пользования", если ему не присваивается гриф секретности.

Решение о присвоении паспорту безопасности грифа секретности принимается в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Также в Организации должна разрабатываться Инструкция по действиям при угрозе проведения террористического акта, которая определяет порядок действий сотрудников Объекта при угрозе проведения теракта и является обязательной для исполнения всеми должностными лицами (рис.10, прил. 3).

Все сотрудники независимо от занимаемой должности, обязаны четко знать и строго выполнять установленную Инструкцию, которая содержит несколько разделов:

- I. Меры предупредительного характера.
- II. Действия при реальной угрозе террористического акта.
- III. Действия при совершении террористического акта.
- IV. Действия при захвате заложников.

## Заключение

Обеспечение безопасности населения является одной из важнейших функций государства, реализующее принятие основ государственной политики, в том числе в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций. В последние годы сохраняются как традиционные угрозы и риски, так и возникают новые опасности.

Гражданская оборона на современном этапе – это часть системы национальной безопасности и обороноспособности страны и предназначена для защиты населения от различных опасностей и угроз в мирное время и при военных конфликтах. Подготовка государства к ведению гражданской обороны осуществляется постоянно с учетом развития техники и технологий, средств и способов защиты населения, других вопросов. Следует отметить, что на гражданскую оборону также возлагаются задачи защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и в случае террористических актов.

Мероприятия гражданской обороны представляют собой организационные и специальные действия, осуществляемые в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации. В целом гражданская оборона сегодня представляет собой систему 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

В настоящее время гражданская оборона решает задачи социальной направленности по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения, среди которых особое место занимает подготовка населения в области гражданской обороны и защиты от ЧС, информирование и оповещение населения об опасностях и угрозах.

Таким образом, невозможно переоценить роль гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) в обеспечении безопасности жизнедеятельности, так как на современном этапе это важнейшая государственная система, решающая задачи по обеспечению безопасности государства от угроз и вызовов.

## Перечень использованных документов и литературы:

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 года.
2. Федеральный закон от 31.05.1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне».
3. Федеральный закон от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
4. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
5. Федеральный закон от 09.01.1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности».
6. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
7. Федеральный закон от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».
8. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
9. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ.
10. Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
11. Федеральный закон от 22.08.1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».
12. Федеральный закон от 28.12.2010 г. № 390-ФЗ «О безопасности».
13. Указ Президента РФ от 20.12.2016 г. № 696 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года».
14. Указ Президента РФ от 11.01.2018 г. № 12 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года».
15. Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 г. № 304 «О классификации ЧС природного и техногенного характера».
16. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС».
17. Постановление правительства Российской Федерации от 24.03.1997 г. № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.06.2004 г. № 303 «О порядке эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы».
19. Постановление Правительства РФ от 27.04.2000 г. № 379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств».
20. Постановление Правительства РФ от 02.11.2000 г. № 841 «Об

утверждении Положения о подготовке населения в области гражданской обороны».

21. Постановление Правительства РФ от 18.09.2020г. № 1485 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

22. Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 г. № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне РФ».

23. Приказ МЧС России от 01.10.2014 г. № 543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».

24. Приказ МЧС России 05.07.2021г. № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях».

25. Приказ МЧС России от 14.11.2008 г. № 687 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях».

26. Приказ МЧС России от 23.12.2005 г. № 999 «Об утверждении создания Порядка создания нештатных аварийно-спасательных формирований».

27. Приказ МЧС России от 28.08.2020 г. № 565 «Об утверждении Инструкции по подготовке и проведению учений и тренировок по ГО, защите населения от ЧС, обеспечению пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».

28. Приказ МЧС России от 01.10.2014 г. № 543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».

29. Приказ МЧС России от 27.02.2018 г. № 77 «Об утверждении формы проверочного листа (списка контрольных вопросов), используемого при осуществлении федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проведении плановых проверок по контролю за соблюдением обязательных требований в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

30. Приказ МЧС России от 27.02.2018 г. № 78 «Об утверждении формы проверочного листа (списка контрольных вопросов), используемого при осуществлении государственного надзора в области гражданской обороны при проведении плановых проверок по контролю за соблюдением установленных требований в области гражданской обороны».

31. Приказ МЧС России от 22.03.2018 г. № 116 «Об утверждении Перечня актов, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при осуществлении федерального государственного надзора в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также во внутренних водах и в территориальном море Российской Федерации за пользованием маломерными судами и базами (сооружениями) для их стоянок».

32. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

33. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.02.2013 г. № 70н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями Комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты (КИМГЗ) для оказания первичной медико-санитарной помощи и первой помощи».

34. Закон Саратовской области от 28.02.2005 г. № 21-ЗСО «О защите населения и территорий саратовской области от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

35. Постановление Губернатора Саратовской области от 24.11.2008 г. № 162 «Об утверждении положения об организации и ведении гражданской обороны в Саратовской области».

36. Постановление Губернатора Саратовской области от 10.03.2023 г. № 73дсп «О заблаговременной подготовке безопасных районов к проведению эвакуационных мероприятий в военное время».

37. Постановление Губернатора Саратовской области от 31.10.2005 г. № 255 «О возложении обязанностей по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне».

38. Постановление Правительства Саратовской области от 17.03.2003 г. № 19-П «Положение о проведении и обеспечении эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера на территории Саратовской области».

39. Постановление Правительства Саратовской области от 16.08.2012 г. № 490-П «О порядке сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в саратовской области».

40. Постановление Правительства Саратовской области от 23.12.2021 г. № 1140-П «О создании резерва финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС межмуниципального и регионального характера на территории Саратовской области».



41. Постановление Правительства Саратовской области от 30.12.2019 г. № 319-П «О создании комиссии по предупреждению чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности при Правительстве Саратовской области».

42. Постановление Правительства Саратовской области от 07.11.2005 г. № 381-П «О Саратовской территориальной подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

43. Постановлением Правительства Саратовской области от 02.06.2006 г. № 175-П «Об обеспечении выполнения мероприятий по гражданской обороне в Саратовской области».

44. Постановление Правительства Саратовской области от 08.12.2014 г. № 675-П «О порядке действий органов исполнительной власти области при установлении уровней террористической опасности на территории Саратовской области».

45. Примерная программа курсового обучения личного состава нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне (утв. МЧС России 20.11.2020 г. №2-4-71-26-11).

46. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 42.4.03-2015 "Гражданская оборона. Защитные сооружения гражданской обороны. Классификация. Общие технические требования" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2015 г. N 951-ст).

47. Настольная книга руководителя структурного подразделения (работника) по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций. – М.: Институт риска и безопасности, 2015.

48. Оповещение и информирование в системе гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности, практическое пособие. – М.: Институт риска и безопасности, 2011.

49. Организация работы комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, практическое пособие. – М.: Институт риска и безопасности, 2013.

50. Практический минимум уполномоченного на решение задач в области гражданской обороны объекта. – М.: Институт риска и безопасности, 2013.

51. Радиационная безопасность населения, основы организации и обеспечения. – М.: Институт риска и безопасности, 2013.

52. Подготовка и проведение учений и тренировок с нештатными аварийно-спасательными формированиями, работниками организаций и предприятий, методические рекомендации. – М.: Институт риска и безопасности, 2013.

53. Эвакуация населения, планирование, организация и проведение. – М.: Институт риска и безопасности, 2013.

54. Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций для работающего населения: пособие для самостоятельного изучения. – М.: ООО «ТЕРМИКА.РУ», 2016.

55. Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Учебное пособие / Под общ. ред. Г. Н. Кириллова. - 8-е изд. - М.: Институт риска и безопасности, 2013.

56. Защита от чрезвычайных ситуаций. - М.: Военные знания, 2013.

57. Анализ происшествий, аварий и чрезвычайных ситуаций на территории Саратовской области в 2016 году // [Электронный ресурс] <http://saratov.gov.ru/gov/auth/upravobj/informatsiya-o-sostoyanii/prognozy/godovye-prognozy/Analiz%202017.pdf> (Дата обращения 30.07.2018).

58. Сафронов Ю.Н. Организация деятельности эвакуационной комиссии учреждения (предприятия) // [Электронный ресурс] [http://гражданская-оборона-и-защита-от-чс.рф/publ/organizacija\\_go/organizacija\\_dejatelnosti\\_ehvakucionnoj\\_komissii\\_uchr\\_ezhdenija\\_predprijatija/2-1-0-94](http://гражданская-оборона-и-защита-от-чс.рф/publ/organizacija_go/organizacija_dejatelnosti_ehvakucionnoj_komissii_uchr_ezhdenija_predprijatija/2-1-0-94) (Дата обращения 11.07.2018)

**ВАРИАНТ**

**Памятка**

**«Правила поведения укрываемых в защитных сооружениях»**

**ЗАПРЕЩЕНО:**

- приносить в защитное сооружение громоздкие вещи, легковоспламеняющиеся и сильно пахнущие вещества;
- проводить с собой животных;

**НЕОБХОДИМО:**

- быстро и организованно занять места в помещении;
- выполнять правила поведения, все распоряжения личного состава группы (звена) по обслуживанию защитного сооружения;
- содержать в готовности СИЗ;
- поддерживать чистоту и порядок;
- оказывать помощь личному составу группы (звена) в обслуживании защитного сооружения;
- соблюдать правила техники безопасности.

**ФОРМА**  
**паспорта безопасности мест массового пребывания людей**  
 (утверждена Постановлением Правительства РФ от 25.03.2015г. №272)

(гриф или пометка)  
 Экз. N \_\_\_\_\_ УТВЕРЖДАЮ

(руководитель исполнительного органа государственной  
 власти субъекта РФ (глава МО)

(подпись) (Ф.И.О.)  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

(руководитель территориального  
**органа безопасности**)

(подпись) (Ф.И.О.)  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

(руководитель территориального  
**органа МВД России**)

(подпись) (Ф.И.О.)  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

(руководитель территориального **органа Росгвардии** или  
**подразделения вневедомственной охраны** войск  
 национальной гвардии Российской Федерации)

(подпись) (Ф.И.О.)  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

(руководитель территориального  
 органа МЧС России)

(подпись) (Ф.И.О.)  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Примерная инструкция по действиям  
при угрозе проведения террористического акта**

**I. МЕРЫ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО ХАРАКТЕРА**

1. При получении сообщения о возможной угрозе теракта:

- ужесточение пропускного режима при входе и въезде на территорию объекта;
- установка систем сигнализации, аудио и видеозаписи;
- осуществление ежедневных обходов территории объектов;
- периодическая комиссионная проверка складских помещений;
- тщательный подбор и проверка кадров;
- проведение регулярных инструктажей сотрудников о порядке действий при приеме телефонных сообщений с угрозами террористического характера.

2. Действия при поступлении анонимной угрозы по телефону:

- не оставлять без внимания ни одного подобного звонка, передать полученную информацию в правоохранительные органы, запомнив пол, возраст звонившего и особенности его речи:
- зафиксировать точное время начала разговора и его продолжительность;
- в ходе разговора постараться получить как можно больше информации.
- действовать согласно Инструкции по ведению телефонного разговора при угрозе взрыва (прил. №1).

**II. ДЕЙСТВИЯ ПРИ РЕАЛЬНОЙ УГРОЗЕ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА**

***Руководитель Объекта обязан:***

- оценить реальность угрозы для персонала и объекта в целом;
- уточнить у начальника службы безопасности, дежурного диспетчера, начальника отделения охраны (старшего смены) сложившуюся на момент получения сообщения обстановку и возможное нахождение подозрительных лиц (предметов) на объекте или вблизи него;
- отдать распоряжения начальнику службы безопасности о доведении полученного сообщения до территориальных органов ФСБ, МВД, усилении охраны объекта;
- отдать распоряжения помощнику руководителя Объекта о доведении полученного сообщения до Главного управления МЧС, приведения в готовность соответствующих НАСФ;
- организовать немедленную эвакуацию сотрудников с угрожаемого участка территории учреждения. При невозможности определения конкретного участка проведения террористического акта - с территории всего Объекта.
- отдать распоряжения начальнику службы безопасности (начальнику подразделения охраны) на пропуск спецподразделений ФСБ, МВД, МЧС, машин «Скорой медицинской помощи» и сопровождения их по территории объекта к месту вероятного поражения;

- отдать распоряжения о подготовке помещений для работы штаба контртеррористической операции;
- до прибытия сил, планируемых для участия в аварийно-спасательных и других неотложных работах приступить к проведению первоочередных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности сотрудников;
- с прибытием оперативной группы правоохранительных органов доложить обстановку, передать управление ее руководителю и далее действовать по его указанию, принимать все меры по обеспечению проводимых оперативной группой мероприятий;
- осуществлять контроль за сбором и подготовкой нештатного аварийно-спасательного формирования к ликвидации возможных последствий террористического акта. В первую очередь обеспечить спасение и эвакуацию пострадавшего персонала, локализацию последствий теракта;
- организовать встречу спецподразделения УФСБ, МВД, МЧС, обеспечить им условия для проведения мероприятий по предотвращению, локализации или ликвидации последствий террористического акта;
- доложить о происшедшем и принятых мерах в Администрацию города.

***Сотрудники Объекта обязаны:***

- быть внимательными, постараться запомнить приметы преступников, отличительные черты их лиц, одежду, имена, клички, возможные шрамы и татуировки, особенности речи и манеры поведения и т.д.;
- не пытаться их останавливать - можно стать первой жертвой;
- быть особо бдительными и остерегаться людей, одетых явно не по сезону (если вы видите летом человека, одетого в плащ или толстую куртку - будьте внимательными - под такой одеждой террористы чаще всего прячут бомбы; лучше всего держаться от него подальше);
- остерегаться людей с большими сумками и чемоданами (особенно, если они находятся в месте, не подходящем для такой поклажи);
- стараться удалиться на максимальное расстояние от тех, кто ведет себя неадекватно, нервозно, испуганно, оглядываясь, проверяя что-то в одежде или в багаже;
- при обнаружении бесхозной вещи, опросить людей, находящихся рядом, и постараться установить, чья она и кто ее мог оставить;
- если хозяин не установлен, немедленно сообщить о находке руководству или охране.

**Во всех перечисленных случаях:**

- не трогать, не передвигать и не вскрывать обнаруженный предмет;
- зафиксировать время обнаружения предмета;
- постараться сделать все возможное, чтобы люди отошли как можно дальше от находки на безопасное расстояние;
- обязательно дожидаться прибытия оперативно-следственной группы (помните, что вы являетесь очень важным очевидцем);
- не поднимать забытые вещи: сумки, мобильные, кошельки;
- не принимать от незнакомых лиц никаких подарков, не брать вещей с просьбой передать другому человеку;

- не предпринимать самостоятельно никаких действий с находками или подозрительными предметами, которые могут оказаться взрывными устройствами – это может привести к их взрыву, многочисленным жертвам и разрушениям. Взрывные устройства, как штатные (промышленного изготовления), так и самодельные, могут камуфлироваться под бытовые предметы.

### III. ДЕЙСТВИЯ ПРИ СОВЕРШЕНИИ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА

Руководитель Объекта при совершении на территории объекта террористического акта обязан:

- оценить обстановку;
- обеспечить своевременное оповещение персонала;
- через начальника службы безопасности сообщить:
  - а) оперативному дежурному УФСБ;
  - б) дежурному ГОВД;
- с прибытием оперативной группы правоохранительных органов доложить обстановку, передать управление ее руководителю и далее действовать по его указаниям, принимая все меры по обеспечению проводимых оперативной группой мероприятий;
- организовать наблюдение за состоянием окружающей среды и источниками опасности;
- организовать разведку очага поражения, сбор и анализ информации, принять решение на ликвидацию последствий ЧС;
- поставить задачу помощнику руководителя Объекта на обеспечение аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- организовать оказание первой помощи пострадавшим и эвакуацию их в лечебные учреждения, вывод персонала в безопасные места;
- организовать встречу спецподразделений ФСБ, МВД, МЧС и обеспечить им условия для проведения мероприятий по локализации или ликвидации последствий террористического акта;
- обеспечить контроль за мерами безопасности при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- доложить о происшедшем и принятых мерах в Администрацию города.

#### **Сотрудники Объекта обязаны:**

- получив сообщение о начале эвакуации, соблюдать спокойствие и четко выполнять команды;
- не допускать паники, истерики и спешки;
- покидать помещение организованно. Возвращаться в покинутое помещение только после разрешения ответственных лиц;
- в ситуации, когда проявились признаки угрозы захвата заложников, стараться избежать попадания в их число. Немедленно покинуть опасную зону или спрятаться. Дождаться ухода террористов и при первой возможности покинуть убежище и удалится;
- заметив направляющуюся к вам вооруженную или подозрительную группу людей, немедленно убежать;

- при взрыве или начале стрельбы немедленно упасть на пол. Для большей безопасности накрыть голову руками.

#### IV. ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЗАХВАТЕ ЗАЛОЖНИКОВ.

##### ***Руководитель Объекта при захвате заложников обязан:***

- о сложившейся ситуации незамедлительно сообщить в правоохранительные органы;

- по своей инициативе не вступать в переговоры с террористами;

- принять меры к беспрепятственному проходу (проезду) на Объект сотрудников правоохранительных органов, автомашин скорой медицинской помощи, МЧС России;

- оказать помощь сотрудникам МВД, ФСБ в получении интересующей их информации;

- при необходимости, выполнять требования преступников, если это не связано с причинением ущерба жизни и здоровью людей. Не противоречить преступникам, не рисковать жизнью окружающих и своей собственной;

- не допускать действий, которые могут спровоцировать нападающих к применению оружия и привести к человеческим жертвам.

##### ***Сотрудники Объекта после взрыва обязаны выполнять следующие правила:***

- убедиться в том, что не получили серьезных травм;

- успокоится и прежде чем предпринимать какие-либо действия, внимательно осмотреться;

- постараться по возможности оказать первую помощь другим пострадавшим;

- помнить о возможности новых взрывов, обвалов, разрушений и, по возможности, спокойно покинуть опасное место.

##### ***При получении травмы или нахождении под завалом:***

- не стараться самостоятельно выбраться;

- постараться укрепить "потолок" находящимися рядом обломками мебели и здания;

- отодвинуть от себя острые предметы;

- если у вас есть мобильный телефон – позвонить спасателям по телефону "112";

- закрыть нос и рот носовым платком и одеждой;

- стучать с целью привлечения внимания спасателей лучше по трубам, используя для этого периоды остановки в работе спасательного оборудования («минуты тишины»);

- кричать только тогда, когда слышали голоса спасателей – иначе есть риск задохнуться от пыли;

- ни в коем случае не разжигать огонь;

- если тяжелым предметом придавило ногу или руку – стараться массировать ее для поддержания циркуляции крови, оказание первой помощи.



