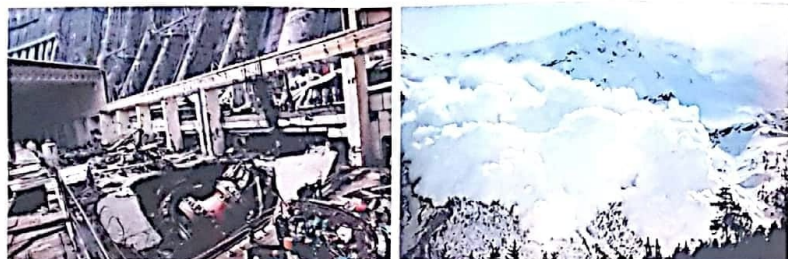


Чрезвычайные ситуации

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

Основные понятия

Авария — опасное происшествие на промышленном объекте или на транспорте, создающее угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению производственных помещений и сооружений, повреждению или уничтожению оборудования, механизмов, транспортных средств, сырья и готовой продукции, нарушению производственного или транспортного процесса и нанесению ущерба окружающей природной среде.



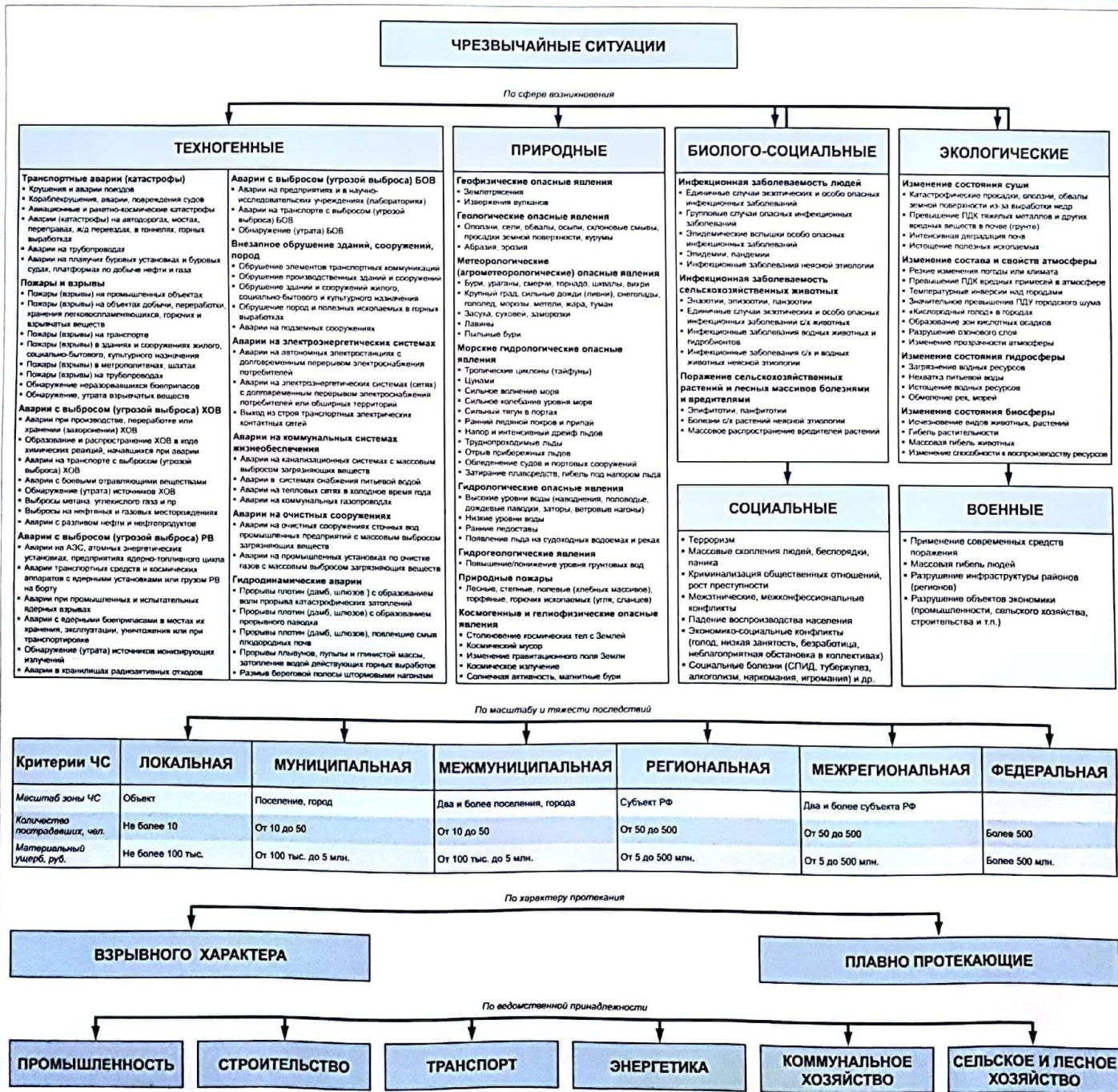
Опасное природное явление — событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут оказать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Стихийное бедствие — разрушительное природное (природно-техногенное) явление, в результате которого может возникнуть или возникает угроза жизни и здоровью людей, происходит разрушение или уничтожение материальных ценностей и элементов окружающей природной среды.

Катастрофа — крупная авария (стихийное бедствие), повлекшая человеческие жертвы, значительный материальный ущерб, тяжелые экологические и другие последствия.

Критерии ЧС — количество пострадавших, размер материального ущерба, масштаб зоны ЧС (территории, на которой сложилась ЧС и нарушены условия жизнедеятельности людей).

Классификация ЧС



Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

РСЧС — единая государственная организационно-правовая структура, объединяющая органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Назначение РСЧС

- Предупреждение возникновения и развития чрезвычайных ситуаций.
- Обеспечение безопасности населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.
- Снижение размеров ущерба и потерь от чрезвычайных ситуаций.
- Ликвидация чрезвычайных ситуаций и их последствий.
- Выполнение мероприятий гражданской обороны (в условиях ведения боевых действий).

Задачи РСЧС

- Разработка и реализация правовых и экономических норм, связанных с обеспечением защиты населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.
- Осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций и повышение устойчивости функционирования предприятий, учреждений и организаций в ЧС.
- Обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
- Сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.
- Подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях.
- Поддержание в постоянной готовности системы оповещения и информирования населения в чрезвычайных ситуациях.
- Прогнозирование угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, оценка социально-экономических последствий ЧС.
- Создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС.
- Осуществление государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.
- Ликвидация чрезвычайных ситуаций.
- Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС.
- Осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего в ЧС, проведение гуманитарных акций.

Структура РСЧС мирного времени

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ					
Содержание		Уровни территориальных подсистем			
		Федеральный	Региональный	Территориальный	Местный
Органы управления	Координирующие	Правительственная комиссия	Региональный центр (РЦ)	КЧС и ПБ	
	Постоянного управления	МЧС России	Региональный центр	Главное управление ГОЧС	Управление, отделы ГОЧС
	Повседневного управления	Центр управления в кризисных ситуациях (ЦУКС)	ЦУКС РЦ	Оперативно-дежурные службы ОУ ГОЧС (ЦУКС)	Отделы, сектора, специалисты ГОЧС
Силы и средства	Наблюдения и контроля (НИК)	Подразделения НИК, «Росгидромета», Росатома, органов исполнительной власти, потенциально опасных объектов, формирования Госсанэпиднадзора РФ, сеть наблюдений и лабораторного контроля ГО, Минобороны, МВД и других силовых ведомств			
	Ликвидации ЧС	Силы быстрого реагирования МЧС и РЦ, поисково-спасательные службы РЦ и территориальных подсистем, войска ГО, учреждения и службы медицины катастроф, подразделения Минобороны, МВД, аварийно-спасательные формирования различного назначения и т.д.			
Обеспечение	Информационно-управляющие системы (АИУС)	Информационно-управляющий центр			Абонентский пункт ОУ ГОЧС
	Финансовые и материальные резервы	Бюджетное финансирование потребностей ГОЧС всех элементов (звеньев) системы. Базы, склады, хранилища с материальными средствами			
Функциональные подсистемы		Органы управления, силы и средства министерств и ведомств РФ			
Режимы функционирования		- Повседневная деятельность - Повышенная готовность - Чрезвычайная ситуация			

Гражданская оборона

Гражданская оборона — система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Подготовка государства к ведению ГО осуществляется заблаговременно в мирное время.

Ведение ГО начинается с момента объявления войны.

Задачи ГО

- Обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
- Оповещение населения об опасностях.
- Эвакуация населения, вывоз материальных и культурных ценностей в безопасные районы.
- Предоставление населению убежищ и средств индивидуальной и коллективной защиты.
- Проведение мероприятий по различным видам маскировки.
- Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ.
- Борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие них.
- Обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому или иному заражению.

Этапы создания РСЧС



1 этап (1932–1961 гг.) Местная противовоздушная оборона

2 этап (1961–1990 гг.) Гражданская оборона

3 этап (1990 г. – н.в.) Российская система гражданской защиты



- Реализация прав и обязанностей населения в области защиты в чрезвычайных ситуациях.
- Международное сотрудничество в области защиты населения и территорий в ЧС.

Отличия РСЧС военного времени

- Руководство РСЧС переходит к верховному главнокомандующему.
- Координирующие органы управления преобразуются в консультационные.
- Органы постоянного управления на федеральном и региональном уровнях переходят на запасные командные пункты Минобороны России и усиливаются формированиями гражданской обороны.
- Органы повседневного управления на всех уровнях переходят на запасные пункты управления и усиливаются формированиями гражданской обороны.
- Базы, склады, хранилища с материальными средствами используются с учетом потребностей военного времени.
- Режимы функционирования:
 - Повседневная готовность ГО.
 - Первоочередные мероприятия ГО 1-й группы
 - Первоочередные мероприятия ГО 2-й группы.
 - Общая готовность ГО.



- Первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения.
- Санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий.
- Восстановление и поддержание порядка в пострадавших районах.
- Восстановление функционирования коммунальных служб в военное время.
- Захоронение трупов в военное время
- Обеспечение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения.
- Обеспечение постоянной готовности сил и средств ГО и РСЧС.

Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях — комплекс правовых, организационных, инженерно-технических, медико-профилактических и других мероприятий, проводимых с целью устранения или снижения до приемлемого уровня угрозы жизни и здоровью людей, а также ущерба, нанесенного пострадавшим территориям, при угрозе возникновения или возникновении ЧС различного характера в мирное и военное время.

Принципы и способы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Население — граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства, находящиеся на территории Российской Федерации.

Территория — все земельное, водное и воздушное пространство в пределах Российской Федерации или ее части, объекты производственного и социального назначения, а также окружающая среда.

Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях — это совокупность организованных действий, направленных на решение какой-либо из задач по предупреждению или ликвидации ЧС, выполняемых органами управления, силами и средствами РСЧС различных уровней и подсистем.

Основные правовые документы

- Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

Основные принципы защиты

- Все население Российской Федерации подлежит защите от чрезвычайных ситуаций.
- Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях планируются и осуществляются:
 - в строгом соответствии с действующими нормативными правовыми актами;
 - с учетом особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций;
 - исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств, включая силы и средства гражданской обороны.
- Основной объем мероприятий, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводится заблаговременно.
- При возникновении чрезвычайных ситуаций обеспечивается приоритетность задач по спасению жизни и сохранению здоровья людей.
- Ликвидация чрезвычайных ситуаций осуществляется силами и средствами организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территориях которых сложилась чрезвычайная ситуация.
- Силы и средства федеральных органов исполнительной власти, а также силы и средства гражданской обороны привлекаются к организации и проведению мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в установленном порядке.

Способы защиты населения

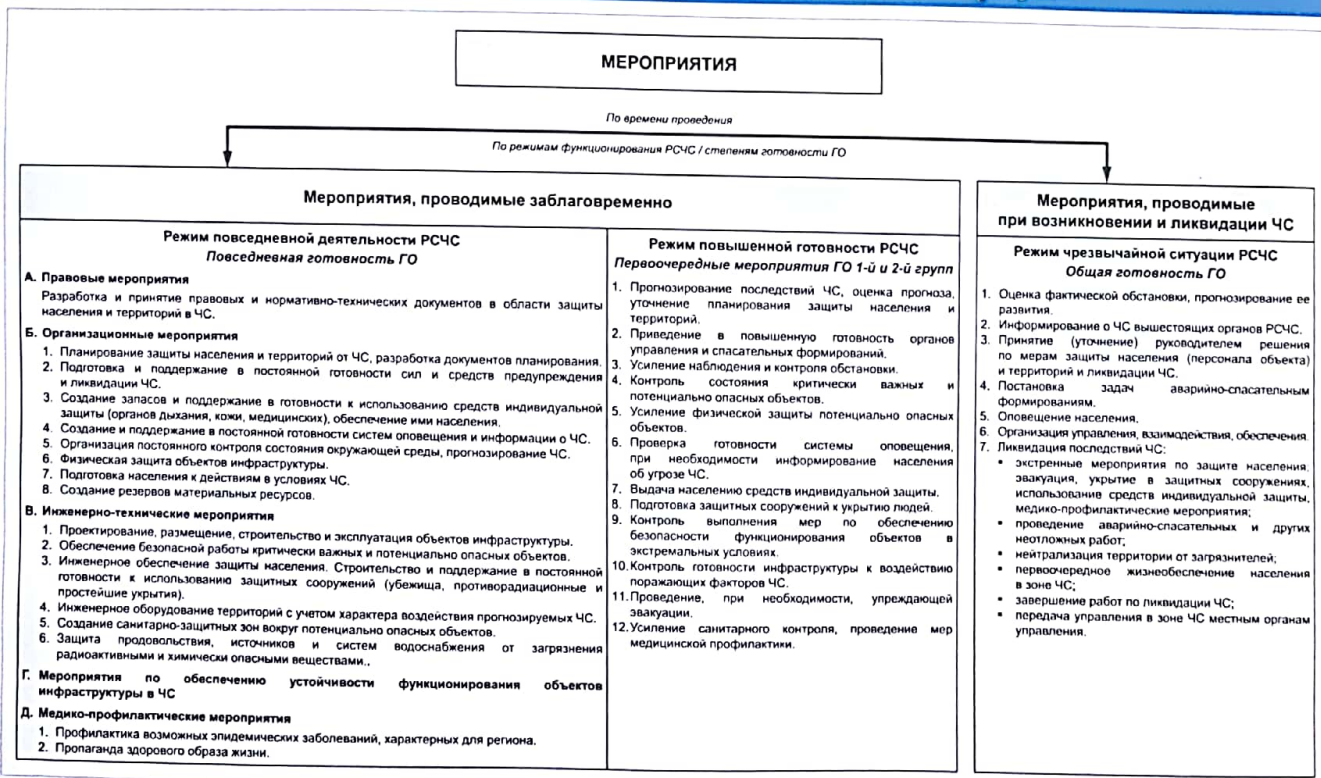


- Оповещение
- Эвакуация
- Укрытие в защитных сооружениях
- Использование средств индивидуальной защиты
- Радиационная, химическая и медико-биологическая защита
- Подготовка населения к действиям в ЧС
- Аварийно-спасательные и другие неотложные работы

Виды эвакуации населения

По месту назначения	По сроку проведения	По масштабу	По способу эвакуации	По удаленности	По времени эвакуации
- Частичная - Общая	- Упреждающая - Экстренная	- Поклачная - Местная - Региональная	- Пешим порядком - На транспорте - Комбинированный	- Поклачная - Местная - Региональная - Государственная	- Временная (несколько суток) - Среднесрочная (до 1 месяца) - Долгосрочная (более месяца)

Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях



Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Организация защиты населения и территорий в ЧС — управление процессом выполнения мероприятий руководством, органами исполнительной власти и органами управления РСЧС всех уровней в установленные сроки.

Организация выполнения мероприятий по защите населения и территорий в ЧС

	Режим повседневной деятельности РСЧС Повседневная готовность ГО	Режим повышенной готовности РСЧС Первоочередные мероприятия ГО 1-й и 2-й групп	Режим чрезвычайной ситуации РСЧС Общая готовность ГО
Специфика	Отсутствие информации об угрозе возникновения ЧС	Наличие информации о потенциальной угрозе возникновения конкретной ЧС	Наличие информации о фактическом возникновении ЧС
Цели	- Планирование мероприятий по защите населения и территорий в ЧС - Подготовка к действиям при возникновении и ликвидации ЧС	- Целевое уточнение планирования - Подготовка к действиям по ликвидации последствий ЧС	Принятие (утверждение) в кратчайшие сроки оптимального решения по защите населения и территорий в ЧС и своевременное его выполнение
Основные задачи	- Организация планирования мероприятий по защите населения и территорий в ЧС - Разработка документов планирования - Выполнение мероприятий данного этапа на основе разработанных документов - Обеспечение постоянной готовности органов управления, сил и средств РСЧС и других ведомств, в том числе населения к действиям в условиях ЧС	- Уточнение (разработка) мероприятий по предупреждению возникновения ЧС либо смягчению ее последствий - Своевременное выполнение уточненных (исходно разработанных) мероприятий по защите населения и территорий в ЧС	- Организация принятия решения в обстановке возникновения ЧС - Организация выполнения мероприятий по ликвидации ЧС с первоочередным решением задач по непосредственной защите населения

Алгоритм действий руководителя и органов управления РСЧС по выполнению мероприятий (заданий) по защите населения и территорий в ЧС



- Оценка мероприятия (задания), фактической обстановки.
- Информация вышестоящих органов управления.
- Принятие (утверждение) решения по выполнению мероприятия (задания), ликвидации ЧС.
- Постановка задач исполнителям.
- Оповещение населения (при ЧС), информирование о необходимых мерах защиты.
- Организация управления, взаимодействия, обеспечения.
- Выполнение мероприятия (задания), ликвидация ЧС.

Документы, разрабатываемые органами управления РСЧС

Оперативные	Оперативно-информационные	Мобилизационные	Административно-организационные
- Планы действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций - Планы гражданской обороны и защиты населения - Планы мероприятий по защите персонала - Решения, приказы, распоряжения, рабочие карты, схемы, планы города, планы работ	- Донесения - Сведенья - Сводные - Журналы действий РСЧС	Документы по подготовке и проведению мобилизационной работы	Документы государственной организации, административной, хозяйственной, учебной и иной деятельности органов управления РСЧС

Защита населения и территорий при авариях на радиационно (ядерно) опасных объектах

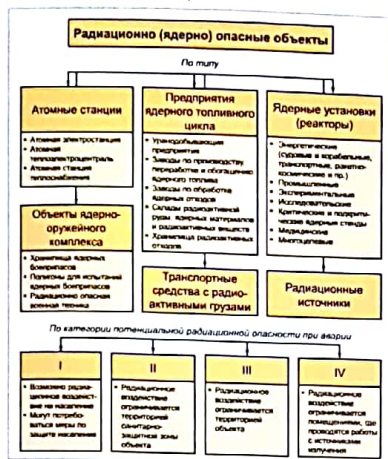
Аварии с выбросом радиоактивных веществ затрагивают жизненно важные интересы человека, государства и общества, имеют долговременные негативные последствия, представляющие серьезную угрозу национальной безопасности и социально-экономическому развитию страны. Обеспечение ядерной и радиационной безопасности при использовании атомной энергии — важнейшая составляющая обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.

Радиационно (ядерно) опасные объекты

Радиационно опасный объект (РОО) — объект, на котором хранятся, перерабатываются, используются или транспортируются радиоактивные вещества, при аварии на котором или его разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов народного хозяйства, а также окружающей природной среды.

Ядерно опасный объект (ЯОО) — объект, на котором осуществляется любое обращение с ядерным делящимся материалом (веществом) либо размещается и/или эксплуатируется ядерная установка или пункт хранения ядерных материалов, потенциальная опасность функционирования которого заключается в возможности возникновения самоподдерживающейся цепной ядерной реакции деления.

Классификация РОО (ЯОО)



Атомные станции — объекты повышенной радиационной опасности



Атомная станция — ядерная установка, использующая для производства энергии ядерный реактор (реакторы) и комплекс необходимых систем, устройств, оборудования и сооружений.

Ядерный реактор — основной блок атомной станции, в активной зоне которого размещается ядерное горючее и протекает контролируемая и управляемая ядерная реакция деления.

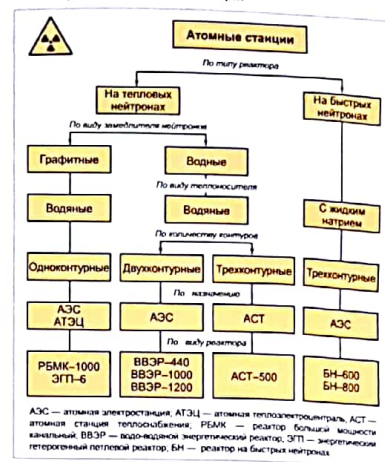
Виды атомных станций

Атомная станция	Назначение
Атомная электрическая станция (АЭС)	Производство электрической энергии
Атомная станция теплоснабжения (АСТ)	Производство тепловой энергии для отопления и горячего водоснабжения
Атомная теплоэлектростанция (АТЭС)	Производство электрической энергии и тепла в виде пара и горячей воды
Атомная энергохимическая станция (АЭХС)	Производство электроэнергии и энергии для технологических целей
Передвижная атомная станция (ПАЭС)	Производство электроэнергии и тепла (отопление, бытовые нужды)

Атомные электростанции России

№	Атомная станция	Мощность, МВт	Количество энергоблоков	Тип реактора
1	Белоярская	4000	2	ВВЭР-1000
2	Белоярская	1400	2	ВН-400, ВМ-400
3	Белоярская	48	4	ЭТТ-6
4	Календинская	4000	4	ВВЭР-1000
5	Кольская	1760	4	ВВЭР-440
6	Курская	4000	4	РБМК-1000
7	Ленинградская	4000	4	РБМК-1000
8	Нововоронежская	3600	4	ВВЭР-440 (2), ВВЭР-1000, ВВЭР-1200
9	Рославльская	3070	3	ВВЭР-1000
10	Смоленская	3000	3	РБМК-1000

Классификация атомных станций



АЭС — атомная электростанция, АТЭС — атомная теплоэлектростанция, АСТ — атомная станция теплоснабжения, РБМК — реактор большой мощности канальный, ВВЭР — водоохлаждаемый энергетический реактор, ЭТТ — энергетический тепловых реактор, ВН — реактор на быстрых нейтронах.

Аварии на радиационно (ядерно) опасных объектах

Авария на РОО (ЯОО) — нарушение штатного режима работы объекта с выбросом радиоактивных веществ и/или ионизирующих излучений, приводящее к облучению персонала, населения и радиоактивному загрязнению окружающей среды.

Причины возникновения аварии

- Неправильные действия персонала, нарушение техники безопасности и режима работы.
- Нарушение технологических процессов, потеря управления в системах ядерного цикла.
- Неисправности, отказы, повреждения, разрушения ядерного реактора, ядерного взрывного устройства, приборов и оборудования с радиоактивными материалами.

Поражающие факторы аварии

- На объекте:
 - Ионизирующее излучение.
 - Ударная волна (при взрыве).
 - Тепловое воздействие (при пожаре).
- Вне объекта:
 - Ионизирующее излучение.

Критерии ионизирующих излучений

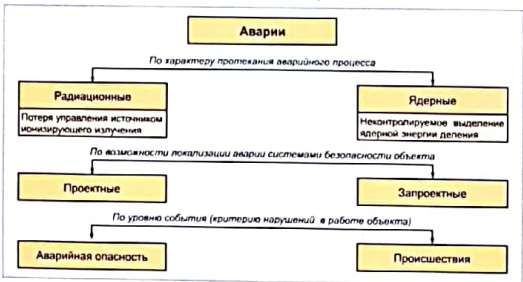
Критерии источника излучения

- Вид излучения:
 - фотонное (γ- и рентгеновское излучение);
 - корпускулярное (α, β, нейтроны, протоны и т.д.).
- Активность, Бк. Мера радиоактивности, определяемая числом радиоактивных распадов в единицу времени.
- Энергия излучения, Дж. Разность между суммарной энергией всех захваченных и незахваченных частиц, выходящих из данного объема вещества, и суммарной энергией частиц, выходящих из этого объема.
- Период полураспада, сут, лет. Время, в течение которого распадается половина данного количества радиоактивных веществ.

Критерии ионизирующих излучений

- Полноценная доза, Гр. Основная дозиметрическая величина. Средняя энергия, переданная источниками вещества в элементарном объеме.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.
- Эквивалентная доза, Кл/кг. Р. Полноценная доза по воздуху.

Классификация аварий



Фазы развития аварии на атомной станции¹

Наименование фазы	Ранняя	Средняя	Поздняя
Продолжительность фазы	От момента выброса радиоактивных веществ до его прекращения и формирования поля радиационности (около 10 сут)	От формирования поля радиационности до заперения основных мер по защите населения (около 10 сут)	От выполнения необходимых мер защиты до полной безопасности территории (несколько лет)
Характер загрязнения	Загрязнение территории от газообразного облака и смеси радиоактивных веществ в воздухе, на грунте, в воде	Внутреннее (еда, продукты питания)	Внешнее (от радиационно загрязненной местности)
Характер облучения населения	Внутреннее (ингаляционное)	Внутреннее (еда, продукты питания)	Внешнее (от радиационно загрязненной местности)
Меры по защите населения и территорий	Контроль радиационной обстановки	Радикальный контроль населения из 30-км зоны, санитарная обработка	Радикальный контроль населения, отселение, дезактивация территории
Дополнительные меры	Экстренная эвакуация населения из 30-км зоны	Использование СИЗ	Санитарно-гигиенические мероприятия

¹ На примере аварии на Чернобыльской атомной электростанции (1986 г.)

Специфика мероприятий по защите населения и территорий

- Разработка и принятие правовых и нормативно-технических документов в области радиационной безопасности населения. Основные правовые документы: федеральные законы от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии».
- Сотрудничество «Глобальных мероприятий по защите персонала в случае аварии на атомной станции с планом предупреждения и ликвидации ЧС при авариях на РОО ОУ РОНС в 30-км зоне».
- Привлечение для ликвидации аварии в 1-м этапе подразделений РСЧС с постоянной их дислокацией в 30-км зоне объекта.
- Привлечение для ликвидации аварии работников, инженерной техники с дистанционным управлением, средств локализации и ликвидации загрязнений, средств пожаротушения и других специальных средств.
- Контроль радиационной обстановки с использованием автоматизированных систем контроля (АСКРО) и привлечение при необходимости систем контроля на автомобильных и вертолетах.
- Создание зон локального оповещения населения вокруг объекта с радиусом до 5 км.
- Определение способов защиты населения по фазам развития аварии.
- Обеспечение 100% населения 30-км зоны средствами индивидуальной защиты.
- Обеспечение населения 30-км зоны средствами коллективной защиты.
- Подготовка населения в упреждающей и экстренной эвакуации.
- Инженерное обустройство территории (строительство дорог для экстренной оперативной эвакуации населения при возникновении аварии).
- Обеспечение устойчивости функционирования объекта.
- Гарантированное обеспечение плановых мер по защите населения и территорий на средней и поздней фазах развития аварии.

Меры по защите населения и территорий при аварии на РОО (ЯОО)

№	Наименование	Фаза аварии ^{1,2}		
		ранняя	средняя	поздняя
Защита населения				
1	Эвакуация	xx	x	—
2	Укрытие населения в защитных сооружениях (приспособленных помещениях)	xx	x	—
3	Применение индивидуальных средств защиты	xx	x	—
4	Изоляция промышленности	xx	x	—
5	Блокирование загрязненных территорий, ограничение выезда и выезда населения	x	xx	x
6	Оказание населению медицинской помощи	xx	x	x
7	Санитарная обработка людей	xx	x	x
8	Временное исключение из потребления продуктов местного производства	x	xx	x
9	Позово чистых продуктов и питьевой воды в загрязненные районы	—	x	xx
10	Перевод скота на незагрязненные пастбища	—	x	xx
11	Дополнительные меры: временное отселение, радиационный контроль, ограничение проживания, отселение, отлучение	x	x	xx
Защита территорий				
1	Локализация очагов радиоактивного загрязнения	xx	x	—
2	Ликвидация очагов радиоактивного загрязнения	—	—	xx
3	Создание временных хранилищ радиоактивных отходов	—	xx	xx
4	Общественная гигиена	—	—	x

¹ — обязательные меры, — — — меры, проводимые в соответствии с обстановкой.
² Меры защиты № 1-4 на ранней стадии аварии проводятся до подвоя радиоактивного облака в район (объект).

Рекомендации населению

- При оповещении о радиационной опасности
- Не паниковать, защитить органы дыхания простейшими средствами индивидуальной защиты, защитить кожные покровы (использовать плащи, накидки, брезент, комбинезоны, сапоги, перчатки).
 - Защитить органы дыхания (сварить), защитить продукты питания и воду от радиоактивной пыли.
 - Укрыться в убежище, противорадиационном укрытии, подвале и пр.
 - Начать прием радиопрогностиков, подготовиться к экстренной эвакуации.
 - В помещении:
 - Систематически контролировать радиационный фон.
 - Строго соблюдать правила личной гигиены.
 - Ежедневно проводить влажную уборку с применением моющих средств.
 - Воздух употреблять только из проверенных источников; продукты питания приобретать только в проверенных местах.
 - Пить принимать только в закрытых помещениях; перед едой тщательно мыть руки и полоскать рот 0,5% мыльным раствором питьевой соды.
 - Вне помещения:
 - При выходе из помещения обязательно использовать средства индивидуальной защиты (противогаз, респиратор, ватно-марлевую повязку), надевать плащ, обувь, головной убор.
 - Максимально ограничить время пребывания на открытой территории.
 - Не рекомендуется садиться на землю, курить, пить, есть, раздвигать и курить в открытых местах; запрещен сбор грибов, ягод, заготовка дров.
 - Перед входом в помещение вымыть обувь водой или тщательно обработать мокрой тряпкой, верхнюю одежду и головные уборы вытряхнуть и поместить в закрытый мешок, снять и утилизировать простейшие средства индивидуальной защиты органов дыхания, мыть и пропускать противогаз (респиратор), очищенный сапоги и обувь, противогаз (респиратор) оставить при входе в помещение в плотно закрывающемся шкафу.

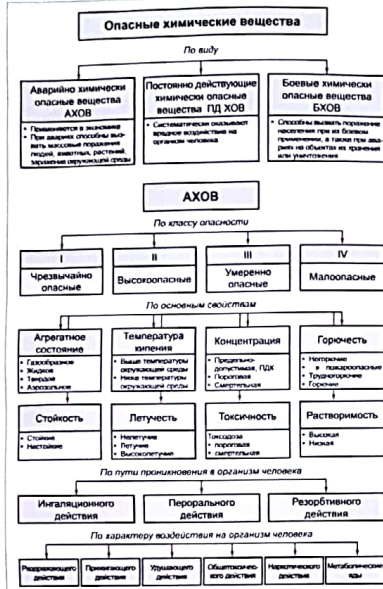
Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах

Аварии на химически опасных объектах занимают важнейшее место среди чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Аварии с выбросом химически опасных веществ характеризуются большим радиусом поражения и тяжестью своих последствий. Потери при таких авариях могут быть сравнимы с потерями от применения ядерного оружия. Обеспечение химической безопасности — одно из основных направлений укрепления национальной безопасности Российской Федерации.

Химически опасные объекты

Химически опасный объект (ХОО) — объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

Классификация опасных химических веществ



Аварийно химически опасные вещества



Аварийно химически опасное вещество (АХОВ) — опасное токсическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах).

Токсодоза — величина, характеризующая воздействие на организм опасного химического вещества, равная произведению его концентрации в воздухе на продолжительность воздействия.

Предельно допустимые концентрации АХОВ

АХОВ	ПДК в воздухе, мг/м³			АХОВ	ПДК в воздухе, мг/м³		
	рабочей зоны	Разрешающая	Средняя		рабочей зоны	Разрешающая	Средняя
Азотная кислота	5.0	0.4	0.15	Оксид этилена	1.0	0.3	0.3
Аммиак	20	0.2	0.04	Сернистый ангидрид	10.0	0.5	0.05
Ацетилен	10.0	—	0.002	Сероводород	10.0	0.005	0.008
Ацетилен-оксид	0.9	—	0.001	Синильная кислота	1.0	0.03	0.005
Водород хлористый	0.05	0.2	0.01	Синильная кислота (конц.)	0.3	—	0.01
Водород фтористый	0.05	0.02	0.005	Синильная кислота (конц.)	0.5	0.2	0.2
Диметиламин	1.0	—	—	Формальдегид	0.5	0.035	0.003
Метиламин	1.0	—	—	Фосген	0.5	—	—
Метиловый спирт	1.0	—	—	Хлор	1.0	1.0	0.03
Метил хлористый	5.0	—	—	Хлорамин	2.0	0.007	0.007
Нитрохлорид	0.5	—	0.03				

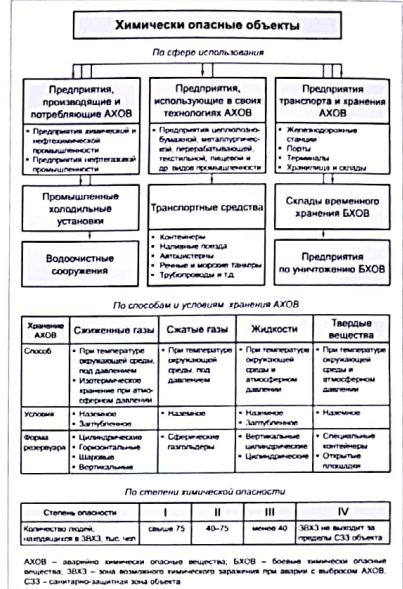
Поражающие состояния АХОВ

Состояние АХОВ	Размер частиц, мм	Распространение в воздухе
Газ, пар	Меньше 0.001	Несколько часов
Аэрозоль	0.001-30	Несколько часов
Аэрозоль (капельно-жидкая фракция)	30-500	Оседание приземы
Аэрозоль (капельно-жидкая фракция)	Более 500	Оседание приземы

Нормы показателей АХОВ (по классам опасности)

Показатель	Чрезвычайно опасные	Высокоопасные	Умеренно опасные	Малоопасные
ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м³	Меньше 0.1	0.1-1	1-10	Более 10
Средняя смертельная доза при попадании в желудок, мг/кг	Меньше 15	15-150	151-5000	Более 5000
Средняя смертельная доза при попадании на кожу, мг/кг	Меньше 100	100-500	501-2500	Более 2500
Средняя смертельная концентрация в воздухе, мг/м³	Меньше 500	500-5000	5001-50000	Более 50000
Коэффициент возможности ингаляционного отравления	Более 300	300-30	29-3	Меньше 3

Классификация ХОО



Аварии на химически опасных объектах

Химическая авария — авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся проливом или выбросом опасных химических веществ, способная привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений или к химическому заражению окружающей среды.

Причины возникновения аварии

- Нарушения технологической и трудовой дисциплины, неосторожные или несанкционированные действия исполнителей работ.
- Неэффективность или отсутствие производственного контроля.
- Разрушения, повреждение технологических емкостей, хранилищ и оборудования, износ оборудования.
- Несанкционированные воздействия, теракты, боевые действия.
- Природные явления.

Поражающие факторы аварии

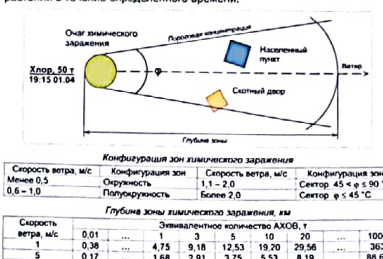
- На объекте:
 - Токсическое воздействие опасных химических веществ.
 - Ударная волна (при взрыве).
 - Тепловое воздействие и воздействие продуктами сгорания (при пожаре).
- Вне объекта:
 - Токсическое воздействие опасных химических веществ.

Пути проникновения АХОВ в организм человека

- Органы дыхания (ингаляционный).
- Кожа и слизистые оболочки (резорбтивный).
- Желудочно-кишечный тракт (пероральный).
- Раневая поверхность.

Зона химического заражения

Химическое заражение — распространение опасных химических веществ в окружающей природной среде в концентрациях или количествах, создающих угрозу для людей, сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени.



Классификация аварии



Химическая обстановка при авариях на ХОО

Тип обстановки	I	II	III	IV
АХОВ	Высоколетучие и сжиженные газы (перелетные)	Средней летучести и сжиженные газы (перелетные)	Малолетучие и сжиженные газы (перелетные)	Нелетучие (стойкие)
Характер аварии	Пролет (выброс)	Пролет (выброс)	Пролет (выброс)	Пролет (выброс)
Воздействие на население	Ингаляционное	Ингаляционное	Ингаляционное	Ингаляционное, пероральное, резорбтивное
Аварийная ситуация	Смертельные концентрации АХОВ	Смертельные (поражающие) концентрации АХОВ	Поражающие концентрации АХОВ	Поражающие концентрации АХОВ
Продолжительность	От нескольких минут до нескольких суток	От нескольких минут до нескольких суток	От нескольких часов до нескольких суток	От нескольких часов до нескольких суток
Меры по защите населения и территории	Прекращение или снижение действия аварийного источника	Прекращение или снижение действия аварийного источника	Прекращение или снижение действия аварийного источника	Прекращение или снижение действия аварийного источника

Периоды развития аварии на ХОО

Наименование	1	2	3
Содержание и продолжительность фазы	Бурное развитие АХОВ, образование первичного облака, падение облака на высоту 20 метров (2-3 минуты)	Неустойчивое развитие, образование первичного облака (10 минут)	Стабилизация развития, образование вторичного облака (до нескольких суток)
Характер заражения окружающей среды	Максимальная концентрация АХОВ	Падение интенсивности заражения в концентрации АХОВ	Заражение территории

1 При хранении на ХОО сжиженных газов (2-4 тип химической обстановки)

Критерии химического заражения окружающей среды

№	Наименование	Содержание
1. Критерии опасных химических веществ		
1	Физико-химические свойства	Агрессивное состояние, Плотность, кг/м³, Температура кипения, °C, Растворимость (в воде и других растворителях)
2	Токсичность, мг/м³, мг/кг, мг/мл	Основной критерий, Определяет степень воздействия (идентичности) ОХВ на организм человека, Характеризует токсодозу
3	Класс опасности	Определяется по наименьшему показателю ПДК или вещества в воздухе в рабочей зоне I — чрезвычайно опасные, II — высокоопасные, III — умеренно опасные, IV — малоопасные
4	Быстродействие, с, мин	Время наступления поражающего действия
5	Стойкость, ч, сут.	Время сохранения поражающих свойств: более 1 ч — стойкие, менее 1 ч — нестойкие, Зависит от физ.-хим. свойств вещества, времени года, характера местности, метеосудов и пр.
2. Степени заражения окружающей среды		
1	Предельно допустимая концентрация, мг/м³, мг/л	Максимальное количество опасного химического вещества, которое при постоянном воздействии на человека в течение определенного времени не вызывает патологических изменений
2	Индекс заражения атмосферы, мг/м³	Показатель загрязнения атмосферы, Определяется как сумма основных загрязнителей в данном регионе (районе, городе)
3	Индекс заражения почвы (воды), мг/м³	Показатель загрязнения почвы (воды)
4	Пороговая концентрация, мг/м³, мг/л	Количество вещества в единице массы или объема, при котором оказываются первые признаки токсического воздействия или на организм человека, Критерий границы зоны заражения
5	Предел переносимости, мг/м³, мг/л	Количество вещества в единице массы или объема, при котором человек в зоне заражения может выдержать определенное время без устойчивого поражения
6	Средняя смертельная концентрация, мг/м³, мг/л	Количество вещества в единице массы или объема, которое может вызвать летальный исход
3. Дозовые критерии (оценка характера массового поражения людей)		
1	Средняя пороговая токсодоза, мг/м³	Токсодоза, вызывающая начальные симптомы поражения в 50 % населения в зоне заражения
2	Средняя выходящая из строя токсодоза, мг/м³	Токсодоза, вызывающая поражение не менее средней степени тяжести у 50 % пораженных
3	Средняя смертельная токсодоза, мг/м³	Токсодоза, вызывающая смертельный исход у 50 % пораженных

Специфика мероприятий по защите

- Разработка и принятие правовых нормативно-технических документов в области защиты населения и территорий при авариях на ХОО.
- Детальное планирование укрытия населения 1,5-2-км круговой зоны в средствах коллективной защиты и перемещение населения в эвакуационные пункты.
- Поддержание в готовности к действиям по ликвидации ЧС при авариях на ХОО сил первого звена.
- Подготовка средств, используемых при ликвидации аварии с выбросом АХОВ на ХОО: механических и химических средств прекращения выброса и уменьшения его интенсивности, инженерных средств локализации аварии, средств поквартирного, средств обеззараживания объектов, территорий, техники.
- Определение мер по защите населения при аварии на ХОО.
- Обеспечение населения 1,5-2-км зоны противогазом и дезактивирующими патронами в ящиках.
- Создание вокруг ХОО локальной системы оповещения населения в радиусе 1,5-2-км, вводимой в действие диспетчерской службой объекта.
- Контроль химической обстановки с использованием автоматизированных систем.
- Проектирование, размещение, строительство и эксплуатация ХОО с учетом требований Государственной экологической экспертизы и норм безопасности населения.
- Строительство в 1,5-2-км зоне убежищ с системой регенерации воздуха.
- Создание вокруг ХОО санитарно-защитной зоны от 300 до 1000 м в зависимости от опасности находящихся там АХОВ.
- Организация частичной и полной санитарной обработки населения и обеззараживания техники и зданий после ликвидации аварии.
- Подготовка населения к действиям в ЧС, связанным с химическим заражением.

Рекомендации населению

При оповещении об аварии

- Надеть средства индивидуальной защиты органов дыхания; закрыть окна и форточки, отключить электронагревательные и бытовые приборы, газ, погасить огонь в печах; одеть детей, взять при необходимости теплую одежду и продовольствие; предупредить соседей; быстро, но без паники выйти из зоны возможного заражения в сторону, перпендикулярную направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предполагаемого места выброса, где находится до получения дальнейших распоряжений.

При укрытии в помещении

- Загерметизировать помещение; защитить органы дыхания; помнить, что те АХОВ, которые тяжелее воздуха (хлор, сероводород), будут проникать в подвальные помещения и нижнюю этаж здания, в низины и овраги, а те АХОВ, которые легче воздуха (аммиак), будут заполнять более высокие этажи здания.

При бегстве по зараженной местности

- использовать средства индивидуальной защиты, надеть плащ, обувь, головной убор;
- двигаться быстро, но не бегать и не поднимать пыли;
- не прислоняться к зданиям, не касаться предметов;
- при обнаружении АХОВ на коже, одежде, обуви, средствах индивидуальной защиты удалить их тампоном из бумаги, ветоши или носовым платком, по возможности зараженное место промыть водой;
- сказать помощнику пострадавшим детям, престарелым и не способным двигаться самостоятельно в зоне заражения;
- выйти из зоны заражения, выходя из укрытия и оставить на улице, принять душ с мылом, тщательно промыть глаза и прополоскать рот;
- при поражении АХОВ исключить физические нагрузки, принять обильное теплое питье и обратиться за помощью к медицинскому работнику.

Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами

Терроризм обладает высокой степенью общественной опасности, относится к преступлениям международного характера, имеет транснациональный характер и угрожает стабильности в мире. Основная цель государственной стратегии Российской Федерации в области противодействия терроризму — обеспечение надежной защиты граждан, общества и государства от террористических угроз путем упреждения террористических акций и максимально эффективного их пресечения.

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.

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.

Террористическая деятельность

- Организация, планирование, подготовка, финансирование и реализация террористического акта.
- Подстрекательство к террористическому акту.
- Организация незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для реализации террористического акта, участие в такой структуре.
- Вербовка, вооружение, обучение и использование террористов.
- Информационное или иное побуждение к планированию, подготовке или реализации террористического акта.
- Пропаганда идей терроризма, распространение материалов или информации, призывающих к осуществлению террористической деятельности либо обескураживающих или оправдывающих необходимость осуществления такой деятельности.

Причины возникновения и распространения терроризма

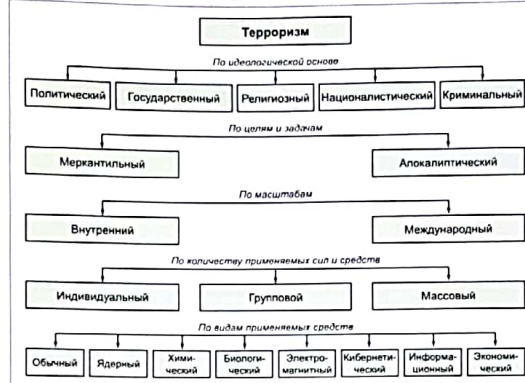
Внутренние

- Экономические, политические, социальные, межэтнические, межконфессиональные противоречия.
- Война и военные конфликты.
- Недостаточная эффективность мер по противодействию терроризму.
- Неадекватный контроль за распространением идей радикализма, пропаганды насилия и жестокости.
- Недостаточно эффективная борьба с организованной преступностью и коррупцией, незаконным оборотом оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ.

Внешние

- Отсутствие в международном сообществе единого подхода в области борьбы с терроризмом.
- Отсутствие единого антитеррористического информационного пространства на международном и национальном уровнях.
- Почти полное отсутствие международных террористических организаций в отдельных регионах Российской Федерации.
- Наличие очагов террористической активности вблизи государственной границы России и границ ее союзников.
- Финансовая поддержка террористических и экстремистских организаций, действующих на территории Российской Федерации, со стороны международных организаций.
- Стремление ряда иностранных государств ослабить позицию Российской Федерации и установить свое политическое, экономическое или иное влияние в отдельных субъектах России.
- Наличие в иностранных государствах лагерей подготовки боевиков для террористических и экстремистских организаций.
- Распространение идей терроризма и экстремизма через интернет и средства массовой информации.
- Занятость субъектов террористической деятельности в широком освещении своей деятельности в средствах массовой информации.

Классификация терроризма



Характеристика террористических действий

СУБЪЕКТЫ	ОБЪЕКТЫ	СРЕДСТВА	МЕТОДЫ
• Убийства-самоубийства • Преступные группы и ячейки • Этнические кланы • Религиозные кланы • Спецслужбы государств • Экстремистские политические объединения • Международные террористические организации	• Физические лица • Транспортные средства • Общественные и жилые здания • Опасные промышленные объекты • Системы связи и управления • Магистральные трубопроводы • Продукты питания и напитки	• Оружие • Взрывчатые вещества • Ядерные заряды • Радиолокационные средства • Химические опасные вещества • Биологические вещества • Генераторы электромагнитных излучений • Взрывоопасные компьютерные программы и вирусы • СММ, интернет, социальные сети, • Средства дестабилизации экономики	• Применение любых видов оружия • Организация взрывов, пожаров • Угон, захват похищение или уничтожение транспортных средств или других объектов • Применение химических, радиолокационных и биологических веществ • Угрозы применения ядерных зарядов • Захват заложников • Применение взрывчатых веществ или имущества граждан • Создание условий для возникновения чрезвычайных ситуаций • Информационно-психологическое воздействие, другие методы

Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные терактами

ТЕХНОГЕННЫЕ	БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫЕ	СОЦИАЛЬНЫЕ
• Транспортные аварии (катастрофы) • Пожары и взрывы • Аварии с выбросом (угрозой выброса) химических опасных веществ • Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ • Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологических опасных веществ • Аварии на электротехнических системах • Аварии на системах жизнеобеспечения • Гидродинамические аварии и т.д.	• Инфекционные заболевания людей • Инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных • Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями	• Захват заложников • Захват транспортных средств • Преследование массовых беспорядков • Дестабилизация обстановки в обществе с использованием СМИ и других информационных средств • Создание условий для дестабилизации экономики и финансовой системы государства



Специфика мероприятий по защите населения и территорий

- Разработка и принятие правовых и нормативно-технических документов в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами. Основной правовой документ — Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».
- Планирование защиты населения и территорий в условиях ЧС, обусловленных террористическими актами, органами управления РСЧС всех уровней одновременно с разработкой «Плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС...».
- Определение мер по обеспечению безопасности при установлении уровней террористической угрозы.
- Постоянная готовность сил и средств всех уровней РСЧС к действиям по защите населения и территорий в условиях ЧС, обусловленных терактами.
- Обеспечение населения средствами индивидуальной защиты.
- Контроль обстановки, своевременное обнаружение подготовки терактов.
- Создание оперативной системы оповещения населения.
- Обеспечение надежности защиты стратегических запасов государства.
- Повышение устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения.
- Инженерно-техническая защита особо важных объектов от проникновения террористов.
- Комплексное использование сил и средств скорой медицинской помощи и служб медицины катастроф для оказания экстренной медицинской помощи пораженным при совершении терактов.
- Подготовка населения к действиям при угрозе и возникновении ЧС, обусловленных террористическими актами.

Силы предупреждения и ликвидации ЧС, обусловленных террористическими актами

Наименование	Решаемые задачи
Федеральная служба безопасности Российской Федерации	• Предупреждение, выявление и пресечение террористической деятельности • Организация проведения контртеррористических операций и участие в них • Борьба с террористическими преступными формированиями • Охрана государственной границы Российской Федерации • Обеспечение безопасности транспортных перевозок
Министерство внутренних дел Российской Федерации	• Предупреждение, выявление и пресечение террористической деятельности • Борьба с террористическими преступлениями
Служба внешней разведки Российской Федерации	• Обеспечение безопасности интересов РФ за рубежом • Своевременное информирование о деятельности международных террористических организаций
Федеральная служба охраны Российской Федерации	• Обеспечение безопасности объектов особой важности государственного значения
Министерство обороны Российской Федерации	• Защита вооружения и военных объектов • Непосредственная ликвидация взрывоопасных устройств • Участие в обеспечении безопасности транспортных перевозок
Министерство по делам ГО и ЧС Российской Федерации	• Участие в проведении контртеррористических операций • Участие в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, обусловленных террористическими актами

Меры по обеспечению безопасности при установлении уровней террористической опасности

ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ	ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ	КРИТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ
Выдвигается при поступлении оперативной информации о подготовке теракте	Выдвигается при подтверждении информации о возможности совершения теракта	Выдвигается при совершении теракта либо действия, создающие непосредственную угрозу теракта
Основные меры - Проверка информации в возможном источнике - Уточнение схемы оповещения и порядка экстренной связи между структурами - Уточнение и согласование мероприятий сил и средств, совместных действий оперативных штабов - Усиление контроля и проверки готовности взрывчатых веществ - Патрулирование общественных мест - Дополнительный инструктаж нарядов полиции, военнослужащих, персонала потенциально опасных объектов и пр., тренировки по отражению террористической угрозы - Осуществление логистических мероприятий, усиление досмотровых мероприятий - Отслеживание информации о новых лицах, подозрительных предметах и пр. - Информирование населения о правилах поведения в условиях угрозы совершения теракта	Основные меры - Усиление контроля паспортного режима - Усиление охраны объектов жизнеобеспечения, потенциально опасных объектов - Проверка транспорта - Усиление мер по утилизации взрывчатых веществ - Информирование населения о возможных угрозах теракта и необходимых действиях - При необходимости ограничение посещения людных мест Действия населения - При нахождении на улице, в местах массового пребывания людей, общественном транспорте обращать внимание на внешний вид окружающих, выход из поведения, в такие брошенные предметы, подозрительные предметы - Обо всех подозрительных ситуациях сообщать сотрудникам правоохранительных органов - Оказывать содействие правоохранительным органам - Обсуждать с полицией и другими лицами в общественном месте, не принимая от незнакомых людей советы, оружие, сумки и другие предметы - При обнаружении подозрительных предметов не приближаться к ним, не трогать, не вскрывать и не переносить - Разложить четкие сигналы необходимости строгого соблюдения правил безопасности - Быть в курсе происходящих событий, следить за новостями	Основные меры - Крупномасштабное дежурство сотрудников всех служб, усиление режима несения службы - Введение правового режима контртеррористической операции - Захват заложников в режиме чрезвычайных ситуаций - Принятие неотложных мер по спасению людей - Введение организационных мер: контроль почтовых отправлений, проследование телефонных разговоров, выборочный досмотр, проверка документов и т.д. - Оповещение населения - Отмена массовых мероприятий - При необходимости временное приостановление деятельности детских учреждений, работы общественного транспорта Действия населения - Организовать дежурство жильцов многоквартирных домов - Отказаться от посещения мест массового пребывания людей, отходить по возможности от территории, на которой установлен уровень террористической опасности, ограничить время пребывания детей - Подготовиться к возможной эвакуации - Оказывать помощь и в месте проведения террористического акта, следует как можно скорее покинуть его, не паниковать, избегать проведения собраний, помин, паникёрства, поспешно покинуть опасную зону, не паниковать, избегать проведения собраний, помин, паникёрства, поспешно покинуть опасную зону, не паниковать, избегать проведения собраний, помин, паникёрства, поспешно покинуть опасную зону - Держать постоянно включенными телевизор, радиоприёмник или радиомобиль - Не допускать распространения непроверенной информации

Особенности современного терроризма

- Высокая степень опасности, угроза национальной безопасности.
- Увеличение количества террористических актов, масштабов и тяжести их последствий.
- Расширение географии терроризма.
- Повышение уровня организованности террористической деятельности, создание крупных террористических формирований с развитой инфраструктурой.
- Интернациональный характер террористических организаций.
- Усиление взаимосвязи терроризма и организованной преступности.
- Повышение уровня финансирования террористической деятельности и материально-технической оснащенности террористических организаций.
- Стремление субъектов террористической деятельности завладеть оружием массового поражения.
- Использование терроризма как инструмента вмешательства во внутренние дела государств.
- Разработка новых и совершенствование существующих форм и методов террористической деятельности, направленных на увеличение масштабов последствий террористических актов и количества пострадавших.

Противодействие терроризму

- Профилактика терроризма — предупреждение терроризма, выявление и устранение причин и условий, способствующих совершению террористических актов.
- Борьба с терроризмом — выявление, предупреждение, пресечение, раскрытие и расследование террористических актов.
- Минимизация и (или) ликвидация последствий проявлений терроризма.

Основные принципы противодействия терроризму

- Приоритет защиты прав и законных интересов лиц, подвергающихся террористической опасности.
- Неотвратимость наказания за осуществление террористической деятельности.
- Системное и комплексное использование политических, правовых, социально-экономических, информационно-пропагандистских, специальных и иных мер противодействия терроризму.
- Сотрудничество государства с общественными и религиозными объединениями, международными и иными организациями, гражданам в противодействии терроризму.
- Приоритет мер предупреждения терроризма.
- Единоначальное в руководстве привлекаемыми силами и средствами при проведении контртеррористических операций.
- Сотрудничество государственных органов, силовых структур, технических средств, тактика осуществления мероприятий по борьбе с терроризмом, а также о составе их участников.
- Недопустимость политических уступок террористам.
- Соразмерность мер противодействия терроризму степени террористической опасности.

Контртеррористическая операция

Комплекс специальных, оперативно-боевых, воиловых и иных мероприятий с применением боевой техники, оружия и специальных средств по пресечению террористического акта, обезвреживанию террористов, обеспечению безопасности физических лиц, организаций и учреждений, а также по минимизации последствий террористического акта.

Рекомендации населению

Предупредительно-защитные меры

- Укрепить и опечатать входы в подвалы и на чердаки, установить решетки, металлические двери, замки, дымофоны, регулярно проверять их сохранность.
- Освободить лестничные клетки, коридоры от загромождающих их предметов.
- Организовать дежурство граждан (жильцов) по месту жительства, создать добровольные дружины из жильцов для обхода жилого массива и проверки сохранности чердаков и подвалов.
- Быть внимательным к тому, что происходит вокруг дома (устройства, предприятия), обращать внимание на появление неизвестных автомобилей и посторонних лиц, не открывать дверь незнакомым людям, интересующаяся работой мешков, ящиков, коробок, переносных в подвал или на чердак.

При установлении уровней террористической опасности

Действовать в соответствии с уровнем террористической опасности: повышенный («сигнал»), высокий («желтый»), критический («красный»).

При захвате в заложники

- Не паниковать, постараться настроиться на возможное суровое испытание, помыслить, что помощь придет.
- Контролировать свое поведение, не допускать действий, которые могут спровоцировать нападения, не оказывать активного сопротивления, выполнять указания террористов, избегать прямого зрительного контакта с похитителями, на вопросы отвечать спокойно и кратко, не бояться обращаться к просьбам.
- Экономить силы, не отказываться от еды.
- Не пытаться бежать, если нет полной уверенности в успехе побега.
- Запомнить как можно больше информации о террористах (комплексация, образование, приметы, акцент, телосложение, манера поведения, тембр голоса, разговор), фиксировать в памяти все события, сопровождающие захват.
- Расположиться подальше от окон, дверей, а также террористов.
- Во время освобождения операции (при штурме): лечь на пол лицом вниз, голову закрыть руками, не двигаться, не бежать на встречу сотрудникам спецслужб.

При обнаружении взрывных устройств

- Немедленно сообщить об обнаруженном подозрительном предмете ответственному лицу (водителю, дежурному и пр.), а также в дежурные службы МВД, ФСБ, МЧС.
- Не подходить к обнаруженному предмету, не трогать его руками и не подпускать к нему других.
- Исключить использование средств радиосвязи, мобильных телефонов, других радиосредств, способных вызвать срабатывание радиовзрывателя.
- Дождаться прибытия представителей правоохранительных органов, указать место нахождения подозрительного предмета.

Возможные места установки взрывных устройств

- Объекты жизнеобеспечения (электростанции, газоперекачивающие и распределительные станции), подземные переходы (тоннели), опоры мостов.
- Вокзалы, транспортные средства, рынки, стадионы, дискотеки, магазины, учебные заведения, больницы, поликлиники, детские учреждения.
- Подвалы и лестничные клетки жилых зданий, контейнеры для мусора, урны.

Признаки наличия взрывных устройств

- Припаркованные вблизи домов бесхозные и неизвестные жильцам автомобили, бесхозные портфели, чемоданы, сумки, свертки, мешки, ящики, коробки.
- Нападение на подозрительные предметы проводов, небольшой антенны, изоляционный лент, историчеки питания (батареи).
- Шум из обнаруженного предмета (тиканье часов, щелчки).
- Необычное размещение обнаруженного предмета.
- Расстояние от проводов, шпала, веревки.
- Специфический, не свойственный окружающей местности, запах.

Чрезвычайная ситуация военного характера — обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате ведения боевых действий с применением современных средств поражения, приводящая к человеческим жертвам, ущербу здоровью людей и окружающей природной среде, значительным материальным потерям и нарушению условий жизнедеятельности населения.

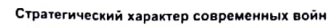
Военный конфликт — форма разрешения межгосударственных или внутригосударственных противоречий с применением военной силы (войны, вооруженные конфликты)

Война — общественно-политическое явление, особое состояние общества, связанное с резкой сменой отношений между государствами, народами, нациями, классами, социальными группами и переходом к массовому насилию для достижения политических, экономических и других целей.

Вооруженный конфликт — вооруженное столкновение ограниченного масштаба между государствами (международный) или противостоящими сторонами в пределах территории одного государства (внутренний).

Особенности современных военных конфликтов

- Наиболее вероятный тип военного конфликта — локальные и региональные войны, вооруженные конфликты.
- Комплексное применение военной силы и сил и средств невоенного характера. Использование протестного потенциала населения, сил специальных операций.
- Масштабированное применение систем вооружения и военной техники, высокоточного, гиперзвукового оружия, средств радиоэлектронной борьбы, оружия на новых физических принципах.
- Воздействие на противника на всю глубину его территории одновременно на суше и море, в воздушно-космическом пространстве, в глобальном информационном пространстве.
- Избирательность и высокая степень поражения объектов.
- Сокращение временных параметров подготовки к ведению военных действий. Скоротечность военных действий.
- Использование автоматизированных систем управления войсками (силами) и оружием.
- Участие в военных действиях иррегулярных вооруженных формирований и частных военных компаний.
- Использование финансируемых и управляемых извне политических сил, общественных движений.
- Преобладание дистанционных военных действий над контактными. Стирание грани между фронтом и тылом.
- Усиление роли информационного и информационно-технологического воздействия.
- Ядерное оружие — важный фактор предотвращения возникновения военных конфликтов.



- Скрытность подготовки, внезапность развязывания войны.
- Применение новых форм и способов ведения боевых действий.
- Глобальное поражение стратегически важных объектов и элементов инфраструктуры государств и группировок войск на всю глубину их построения.
- Высокоточные действия сил. Широкое применение авиационных сил, воздушных десантов, войск специального назначения.
- Борьба за завоевание стратегической инициативы.
- Стратегия несправедливых действий: политико-дипломатическое и финансово-экономическое давление, информационное воздействие, международно-правовые и экономические санкции, демонстрация военной силы и готовности ее применения.
- Постоянная угроза расширения масштабов конфликта.

Возможные последствия военных конфликтов

- Прямые потери.
- Массовое информационное и психологическое воздействие на население.
- Уничтожение и нарушение функционирования объектов критических инфраструктур государства.
- Появление масштабных очагов поражения от вторичных факторов (промышленные и природные пожары, катастрофические затопления, землетрясения, химическое заражение, радиоактивное загрязнение).
- Изменение свойств окружающей природной среды.

Средства поражения (оружие) — устройства и средства, применяемые для поражения живой силы противника, его техники и сооружений.

- **Обыкновенное оружие** — традиционные виды оружия, боевое применение которых не приводит непосредственно к массовым поражениям людей, катастрофическим разрушениям окружающей среды.
- **Высотносточное оружие** — управляемое непереносное оружие. Поражает отдельные точечные цели без ущерба другим объектам. Основными видами высотносточного оружия являются: управляемые крылатые ракеты, авиационные бомбы с лазерным наведением.
- **Зажигательное оружие** включает зажигательные боеприпасы и осечки, а также средства их доставки к цели. Действие основано на использовании горючих веществ, которые в химическом составе относятся на горючие с использованием кислорода воздуха (напалм, мигригель, белый фосфор, сплав «электрон») и горючие без доступа воздуха (термит и термитно-зажигательные составы кислородосодержащего соли).
- **Боеприпасы обыкновенного взрыва**. В таких боеприпасах используются жидкие или желеобразные реактивы: углеводородные горючие вещества, которые при расширении в воздушной среде в виде облака взрыва образуются. Вещества, содержащие воздушные смеси поджариваемые специальными взрывателями в нескольких точках. В результате взрыва по всему объему возникает ударная волна, резко возрастает температура воздуха, создается обедненная кислородом и отравленная продуктами горения атмосфера. Энергия взрыва боеприпасов обыкновенного взрыва в 4-6 раз, а в перспективе в 10-12 раз больше, чем у обычных по массе фугасных боеприпасов.
- **Кислотные боеприпасы** являются жидкими реактивами: снаряды, снаряженные жидкими элементами, которые выбрасываются вышибным зарядом над целью. Боевые элементы имеют разное назначение: осколочныекумулятивные, зажигательные и другие.

Оружие массового поражения — виды оружия, способные вызвать массовые потери и разрушения вплоть до необратимых изменений свойств окружающей среды.

Оружие на новых физических принципах — перспективные виды оружия, поражающие факторы которых основываются на ранее не использовавшихся в военных целях процессах и явлениях.

Классификация средств поражения



Медицинская помощь населению в чрезвычайных ситуациях

Защита жизни и здоровья населения Российской Федерации при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами, — важнейшая государственная задача.

Медицина катастроф

Медицина катастроф — научно-практическое направление медицины (здравоохранения), сформированное для решения специфических задач охраны здоровья общества и его отдельных групп при чрезвычайных ситуациях.

Главная цель медицины катастроф — оказание экстренной медицинской помощи большому количеству пораженных в полном объеме и в оптимальные сроки.

История создания службы медицины катастроф в России



- 1932 — Медико-санитарная служба местной противовоздушной обороны
- 1961 — Медицинская служба гражданской обороны
- 1990 — Служба экстренной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях
- 1994 — Единая Всероссийская служба медицины катастроф



Всероссийская служба медицины катастроф

Всероссийская служба медицины катастроф — функциональная подсистема РСЧС, объединяющая службы медицины катастроф Минздрава России, Минобороны России, а также медицинские силы и средства МЧС, МВД и других федеральных органов исполнительной власти, предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

Функциональная подсистема действует на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях.

Задачи

- Быстрое реагирование, мобилизация материально-технических средств и личного состава при чрезвычайных ситуациях в целях спасения жизни и сохранения здоровья наибольшего числа людей путем оказания им всех видов медицинской помощи своевременно и в полном объеме.
- Ликвидация эпидемических очагов.
- Создание резерва материальных запасов.
- Обучение оказанию медицинской помощи гражданам, в том числе медицинской эвакуации, при чрезвычайных ситуациях.

Основные полномочия

- Организация ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.
- Сбор, обработка и предоставление информации медико-санитарного характера в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
- Прогнозирование и оценка медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.
- Информирование населения о медико-санитарной обстановке в зоне чрезвычайной ситуации и принимаемых мерах.
- Обеспечение реализации мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей, при чрезвычайных ситуациях.
- Организация системы дистанционных консилиумов врачей с использованием телемедицинских технологий, в том числе для оказания медицинской помощи при ЧС.
- Организация взаимодействия с органами управления, экстренными оперативными службами.

Виды и объем медицинской помощи при катастрофах и стихийных бедствиях

Медицинская помощь	ПЕРВАЯ	ДОВРАЧЕБНАЯ	ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ	КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
Назначение	• Спасение жизни пострадавших; • предупреждение (уменьшение) тяжелых последствий поражения; • предупреждение развития осложнений	• Устранение недостатков первой помощи; • расширение помощи за счет табельных средств; • устранение последствий поражения; • предупреждение развития осложнений; • подготовка к эвакуации	• Устранение последствий поражения, опасных для жизни пострадавшего; • предупреждение расстройств функций жизненно важных органов; • профилактика осложнений; • подготовка раненых к эвакуации	• Устранение последствий поражения; • предупреждение возможных осложнений; • борьба с развившимися осложнениями; • эвакуация в лечебные учреждения; • восстановление поврежденных функций органов и систем; • лечение до полного выздоровления; • реабилитация; • социальная адаптация	• Устранение тяжелых угрожающих жизни последствий и осложнений поражения; • максимальное восстановление утраченных функций органов и систем; • лечение до полного выздоровления; • реабилитация; • социальная адаптация
Оказание помощи	• Население (само- и взаимопомощь); • санитарные дружины; • спасательные формирования	Средний медицинский персонал фельдшерских, врачебно-сестринских бригад, бригад скорой медицинской помощи	Врачи бригад скорой медицинской помощи и врачебно-сестринских бригад; врачи общего профиля	Врачи-специалисты хирургического и терапевтического профилей	Врачи-специалисты узкого профиля
Место проведения	Зона поражения	Зона поражения	Зона поражения	Медицинские формирования или лечебные учреждения	Специализированные лечебные учреждения
Мероприятия	• Оценка обстановки; • вызов скорой медицинской помощи; • прекращение воздействия поражающих факторов, удаление пострадавшего из зоны поражения; • оказание помощи в зависимости от характера и вида травмы, несчастного случая или внезапного заболевания (остановка кровотечения, наложение повязки на рану, искусственное дыхание, массаж сердца и др.); • организация доставки пострадавшего в лечебное учреждение	• Устранение асфиксии; • контроль правильности наложения жгутов, повязок и шин, их исправление; • введение сердечно-сосудистых, обезболивающих, и других средств; • введение антидотов; • дополнительная дезинфекция кожи; • обложение пострадавших; • наложение асептических и окклюзионных повязок и пр.	• Неотложные: • устранение асфиксии, остановка наружного кровотечения, промывание противоязвенных мероприятий; введение антидотов, антигистаминной сыворотки, сердечно-сосудистых, бронхорасширяющих, противосудорожных и противорвотных средств, и пр. • Отсроченные: • устранение недостатков первой и доврачебной помощи; • смена повязок при загрязнении ран; РВ, проведение новокаиновых блокад, инъекции антибиотиков и серопрофилактика столбняка при открытых травмах и ожогах; назначение симптоматических средств и пр.	• Неотложные (до 12 ч); • Отсроченные первой очереди (до 24 ч); • Отсроченные второй очереди (до 36 ч)	• Комплекс лечебных мероприятий, выполняемых врачами-специалистами (нейрохирургами, травматологами, ортопедом, урологами, гинекологами, стоматологами, офтальмологами, отоларингологами и пр.) с использованием специальной аппаратуры и оборудования
Средства	Табельные, подручные	Табельные, подручные, медицинские	Медицинские, специальные	Медицинские, специальные	Медицинские, специальные
Оптимальные сроки оказания помощи	До 30 минут При остановке дыхания — 5–10 минут	2 часа	По неотложным показаниям — 3 часа В полном объеме — 6 часов	От 8 до 36 часов	24–72 часа
Тактика лечения при ранениях	Временная остановка кровотечений, обработка антисептиками, наложение повязки, транспортная иммобилизация	Временная остановка кровотечений, обработка антисептиками, профилактика и лечение раневых осложнений, наложение повязки, транспортная иммобилизация	Профилактика и лечение раневых осложнений, ускорение процесса заживления, восстановление функций поврежденных органов и систем	Хирургическая обработка ран, дренирование ран, хирургическое закрытие ран, антибактериальная терапия и иммунотерапия	Реконструктивные и пластические операции

Первая медицинская помощь при травмах

НАЛОЖЕНИЕ ПОВЯЗОК НА РАНЫ

РАНА — повреждение целостности кожных покровов тела, слизистых оболочек в результате механического воздействия.

Прежде чем наложить асептическую повязку, необходимо:

- Промыть рану водой с мылом
- Вскрыть перевязочный пакет
- Извлечь повязку из чистого пакета

ВИДЫ ПОВЯЗОК

- На палец
- На кисть
- На локоть
- На грудь
- На локтевую область
- На голову

ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПЕРЕЛОМОВ

ПЕРЕЛОМ — частичное или полное нарушение целостности кости в результате удара, сжатия, сдавливания, пореза.

Закрытый перелом **Открытый перелом**

При переломах конечностей наложить прищипывающую повязку

При переломах ребер обмотать грудь полотенцем

При переломах предплечья прибинтовать лестничную шину

При переломах бедренной кости прибинтовать подручные средства

ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЙ

Наложить кровоостанавливающий жгут

Использовать закрутку

Наложить давящую повязку

Максимально согнуть конечность

Прекать вторым пальцем в костном выступе

В СЛУЧАЕ ОСТАНОВКИ ДЫХАНИЯ И СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

Провести искусственную вентиляцию легких методом "изо рта в рот". Делать 12–18 вдохов в минуту. Проконтролировать наличие классического выдоха

При одномоментном прекращении искусственной вентиляции легких и наружного массажа сердца прекратить 15 надувание с двукратным выдохом воздуха

ПРИ ОЖОГАХ:

Место ожога охладить водой из ледом

На обожженное место наложить асептическую повязку