



4 октября 1932 года была
создана местная
противовоздушная оборона



КУРСЫ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
СЕРПУХОВ



ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА
И ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ОТ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Тема 13

**Организация и проведение аварийно-спасательных и
других неотложных работ**



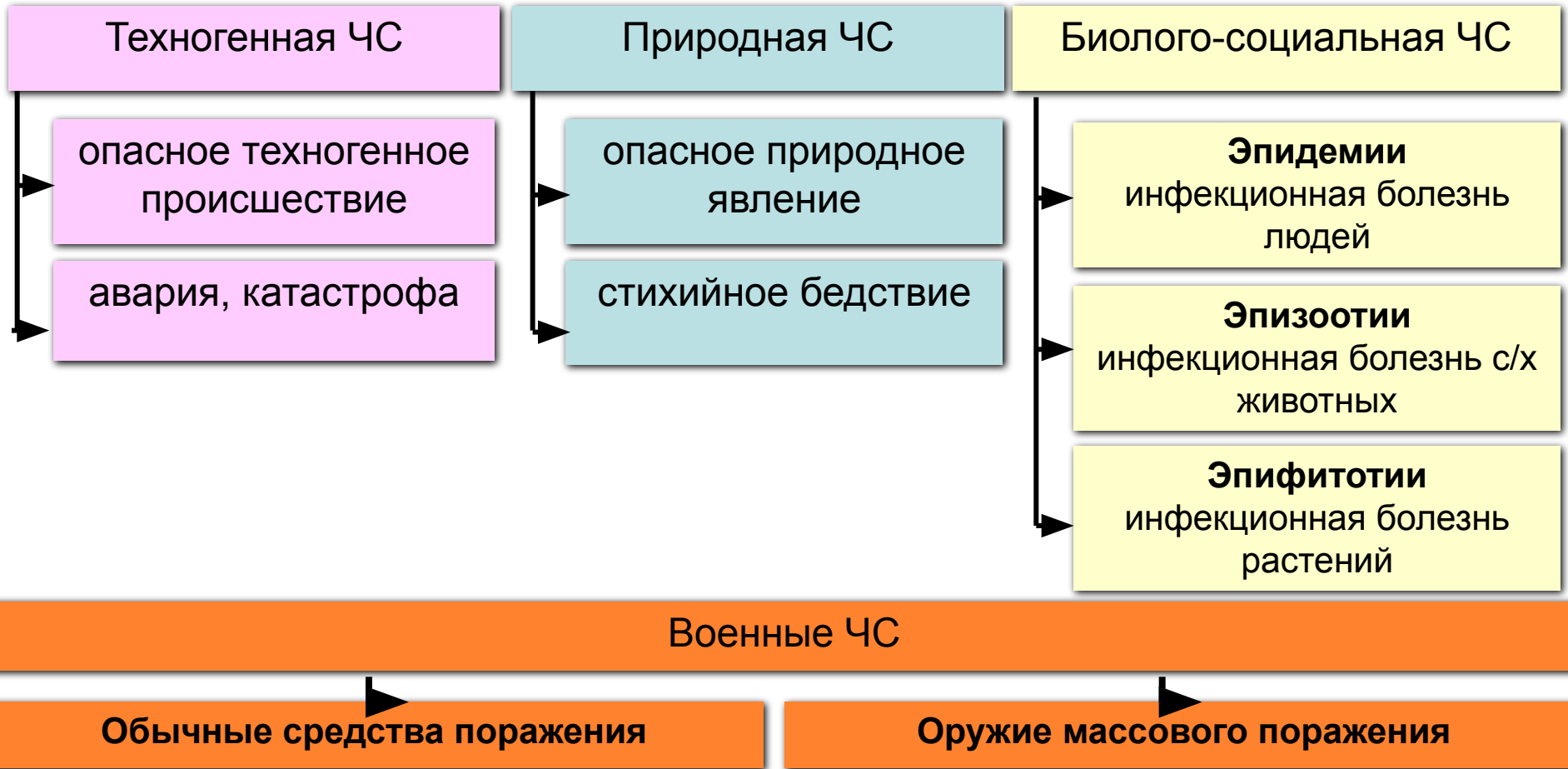
Чрезвычайная ситуация (ЧС)

это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия (источника ЧС), которые могут повлечь или повлекли за собой:

- человеческие жертвы;
- ущерб здоровью людей или окружающей природной среде;
- значительные материальные потери;
- нарушение условий жизнедеятельности людей.

Характер чрезвычайной ситуации зависит от источника ее возникновения

Чрезвычайная ситуация по характеру может быть



Основными направлениями деятельности РСЧС на всех уровнях ТП и ФП являются:

**Предупреждение
возникновения ЧС
(снижение риска)**

- нормативное регулирование и заблаговременное планирование деятельности в области защиты от ЧС;
- **создание, оснащение и обучение необходимых сил и средств;**
- выполнение организационных и технических мероприятий по защите от ЧС;
- обучение населения действиям при ЧС;
- своевременное выявление различных угроз и опасностей.

**Ликвидация ЧС
(спасение людей, снижение
материального и экологического
ущерба)**

- своевременное оповещение населения о ЧС;
- **проведение силами РСЧС аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в зоне ЧС;**
- применение основных способов защиты направленных на спасение людей, материальных и культурных ценностей;
- **локализации зон чрезвычайных ситуаций и прекращение действия характерных для них опасных факторов.**

Аварийно-спасательные работы (АСР) это действия направленные на:

- спасение людей, материальных и культурных ценностей;
- на защиту природной среды в зоне ЧС;
- на локализацию ЧС, подавление или доведение до минимально возможного уровня воздействие характерных для ЧС опасных факторов.

Цель проведения аварийно-спасательных работ:

- ★ розыск и деблокирование пострадавших
- ★ оказание им первой помощи
- ★ эвакуация из опасной зоны

Выполнять аварийно-спасательные работы в зоне ЧС могут только аттестованные спасатели

Неотложные работы проводятся с целью:

- ★ Создание условий для проведения аварийно-спасательных работ.**
- ★ Предотвращение дальнейших разрушений и потерь, вызванных вторичными поражающими факторами.**
- ★ Обеспечение жизнедеятельности объектов экономики и пострадавшего населения в условиях ЧС.**

Выполнять неотложные работы могут АСС (АСФ), НАСФ и НФГО

Кто проводит аварийно-спасательные работы?



Аварийно-спасательные службы и аварийно-спасательные формирования

Действующие на профессиональной основе аттестованные для проведения аварийно-спасательных работ, оснащенные специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами



Нештатные аварийно-спасательные формирования (НАСФ)

созданные организациями

на нештатной основе из числа своих работников,

аттестованные, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами,

подготовленные для проведения АСДНР в очагах поражения и зонах ЧС

**Кто обеспечивает проведение
аварийно-спасательных работ?**



Нештатные формирования по обеспечению выполнения мероприятий по ГО (НФГО)

**формирования, создаваемые организациями из
числа своих работников в целях участия в
обеспечении выполнения мероприятий по ГО и
проведения не связанных с угрозой жизни и
здоровью людей неотложных работ (НР) при
ликвидации ЧС**

Мероприятия, проводимые при возникновении ЧС

Проводимые мероприятия при возникновении ЧС ОПОВЕЩЕНИЕ

С возникновением чрезвычайной ситуации на объекте своевременно, через все доступные средства проводится оповещение неработающего населения, а так же работников предприятий, учреждений и организаций, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации о факте чрезвычайной ситуации, мерах и способах поведения, выходе (эвакуации) из опасной зоны, оказании помощи пострадавшим

В зависимости от масштабов ЧС **немедленно оповещаются** органы управления, силы и средства территориальной и функциональной подсистем соответствующего уровня РСЧС.

ОБЩАЯ РАЗВЕДКА

Общая разведка проводится с целью получения объективных данных об обстановке, которая сложилась в результате чрезвычайной ситуации для принятия решения на ликвидацию ЧС.

Общая разведка должна установить:

- места нахождения и количество пострадавших людей, материальных и культурных ценностей, приемы и способы их спасения;**
- наличие участков (зон), опасных для работы** возникших в результате: возможного взрыва, пожара, обрушения конструкций, выброса аварийно - химически опасных веществ, радиоактивного загрязнения и т.д.;
- объем аварийно-спасательных работ, необходимое количество и виды аварийно - спасательной техники и оборудования** необходимое для проведения аварийно - спасательных работ;
- наличие и возможность использования для проведения работ искусственных и естественных водоемов, расположенных в районе проведения аварийно - спасательных работ;**
- состояние подъездных путей в зону чрезвычайной ситуации.**

Решение на проведение АСДНР

До ввода аварийно - спасательных формирований на территорию (объект), подвергшуюся чрезвычайной ситуации, должна быть проведена:

- общая разведка;
- обследование территории (объекта).

На основании:

- данных общей разведки;
 - результатов обследования территории (объекта), подвергшейся ЧС;
 - Плана предупреждения и ликвидации ЧС организации (объекта)....
- готовится решение на ликвидацию последствий ЧС которое разрабатывается на карте (плане)

В решении на ликвидацию ЧС указываются:

оперативная информация о ЧС и краткие выводы из обстановки

информация по изменению режима функционирования соответствующего уровня РСЧС

объем и характер предстоящих задач, последовательность и сроки выполнения и задачи подчиненным

организация управления, связи и оповещения

назначение руководителя ликвидации последствий ЧС

порядок всестороннего обеспечения действий сил и организация взаимодействия

мероприятия по защите населения и территорий сроки их выполнения и ответственные исполнители

Алгоритм работы объектовой КЧС и ОПБ в режиме чрезвычайной ситуации

на карте (плане схеме объекта) отражается:

- состав группировки сил и средств;
- границы территории (объекта);
- границы районов (участков) проведения АСДНР и зон ответственности за проведение работ;
- границы зон заражения, катастрофического затопления, пожаров;
- маршруты ввода сил в очаги поражения;
- организация службы охраны общественного порядка;
- порядок эвакуации пострадавших из зоны ЧС, оказания им медицинской помощи;
- список ответственных за проведение неотложных работ на коммунальных сетях, транспортных и энергетических коммуникациях и т.д;
- порядок взаимодействия;
- расположение пунктов управления , защитных сооружений и др.;
- места сбора формирований.

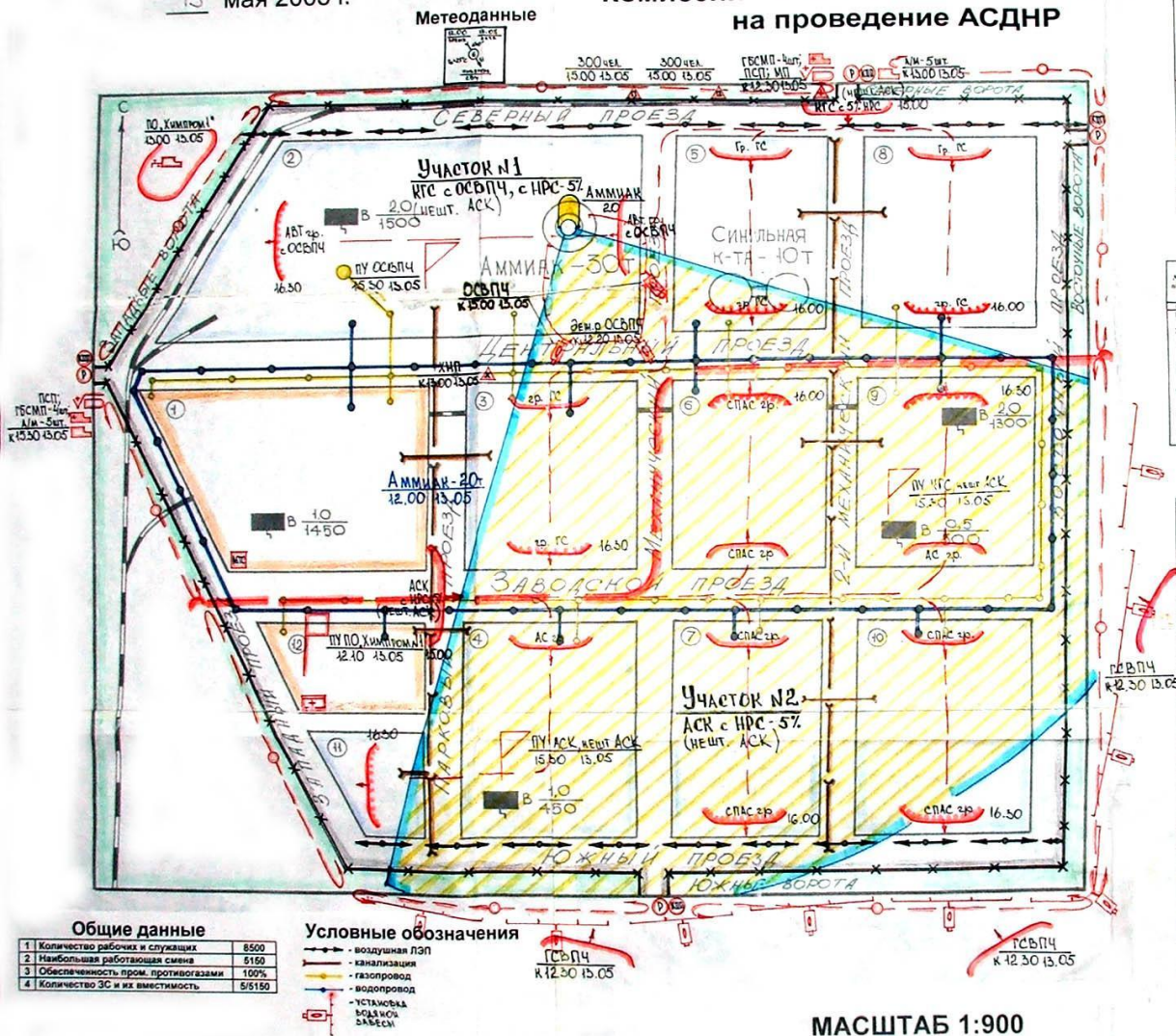
На карте (плане схеме) могут размещаться и другие справочные данные.

План (схема) объекта приложение к решению на ликвидацию ЧС (вариант)

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ПО "ХИМПРОМ № 1"
 И. Иванов
 "15" мая 2003 г.

РЕШЕНИЕ Комиссии по ЧС ПО "ХИМПРОМ № 1" на проведение АСДНР

Приложение Д7



Силы и средства ПО «ХИМПРОМ № 1», городского звена территориальной подсистемы РСЧС

Виды сил и средств	ФОРМИРОВАНИЕ ПО «ХИМПРОМ № 1»												ФОРМИРОВАНИЕ ГОРОДСКОГО												Итого всего
	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд	Авар. отряд		
Дир. отряд	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Сл. отряд	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Средств	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Итого	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

График выполнения работ по ликвидации ЧС на ПО «ХИМПРОМ № 1»

№	Привлекаемые ресурсы	Ед. изм.	Объем работ	Время работ (сут)	Отметка, метры	Сроки выполнения																		
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
1	Устранение последствий аварии	шт.	12	2	16.00																			
2	Очистка территории от загрязнений	шт.	2	0,5	16.00																			
3	Устранение последствий аварии	шт.	140	4,5	16.00																			
4	Устранение последствий аварии	шт.	20	2	16.00																			
5	Устранение последствий аварии	шт.	400	2	16.00																			
6	Устранение последствий аварии	шт.	231	2	16.00																			
7	Устранение последствий аварии	шт.	100	10	16.00																			

Плановая таблица взаимодействия сил и средств РСЧС по «ХИМПРОМ № 1» при проведении АСДНР

Виды сил и средств	Описание выполняемых работ, мероприятий, задач	Помощь в организации	Поставляемые материалы	Описание принимаемых мер по ликвидации аварии	Описание принимаемых мер по ликвидации аварии	Взаимодействие	Силы и средства РСЧС
С 11.00	С 12.00	С 13.00	С 14.00	С 15.00	С 16.00	С 17.00	С 18.00
С 19.00	С 20.00	С 21.00	С 22.00	С 23.00	С 24.00	С 25.00	С 26.00
С 27.00	С 28.00	С 29.00	С 30.00	С 31.00	С 32.00	С 33.00	С 34.00
С 35.00	С 36.00	С 37.00	С 38.00	С 39.00	С 40.00	С 41.00	С 42.00
С 43.00	С 44.00	С 45.00	С 46.00	С 47.00	С 48.00	С 49.00	С 50.00
С 51.00	С 52.00	С 53.00	С 54.00	С 55.00	С 56.00	С 57.00	С 58.00
С 59.00	С 60.00	С 61.00	С 62.00	С 63.00	С 64.00	С 65.00	С 66.00
С 67.00	С 68.00	С 69.00	С 70.00	С 71.00	С 72.00	С 73.00	С 74.00
С 75.00	С 76.00	С 77.00	С 78.00	С 79.00	С 80.00	С 81.00	С 82.00
С 83.00	С 84.00	С 85.00	С 86.00	С 87.00	С 88.00	С 89.00	С 90.00
С 91.00	С 92.00	С 93.00	С 94.00	С 95.00	С 96.00	С 97.00	С 98.00
С 99.00	С 100.00	С 101.00	С 102.00	С 103.00	С 104.00	С 105.00	С 106.00
С 107.00	С 108.00	С 109.00	С 110.00	С 111.00	С 112.00	С 113.00	С 114.00
С 115.00	С 116.00	С 117.00	С 118.00	С 119.00	С 120.00	С 121.00	С 122.00
С 123.00	С 124.00	С 125.00	С 126.00	С 127.00	С 128.00	С 129.00	С 130.00
С 131.00	С 132.00	С 133.00	С 134.00	С 135.00	С 136.00	С 137.00	С 138.00
С 139.00	С 140.00	С 141.00	С 142.00	С 143.00	С 144.00	С 145.00	С 146.00
С 147.00	С 148.00	С 149.00	С 150.00	С 151.00	С 152.00	С 153.00	С 154.00
С 155.00	С 156.00	С 157.00	С 158.00	С 159.00	С 160.00	С 161.00	С 162.00
С 163.00	С 164.00	С 165.00	С 166.00	С 167.00	С 168.00	С 169.00	С 170.00
С 171.00	С 172.00	С 173.00	С 174.00	С 175.00	С 176.00	С 177.00	С 178.00
С 179.00	С 180.00	С 181.00	С 182.00	С 183.00	С 184.00	С 185.00	С 186.00
С 187.00	С 188.00	С 189.00	С 190.00	С 191.00	С 192.00	С 193.00	С 194.00
С 195.00	С 196.00	С 197.00	С 198.00	С 199.00	С 200.00	С 201.00	С 202.00
С 203.00	С 204.00	С 205.00	С 206.00	С 207.00	С 208.00	С 209.00	С 210.00
С 211.00	С 212.00	С 213.00	С 214.00	С 215.00	С 216.00	С 217.00	С 218.00
С 219.00	С 220.00	С 221.00	С 222.00	С 223.00	С 224.00	С 225.00	С 226.00
С 227.00	С 228.00	С 229.00	С 230.00	С 231.00	С 232.00	С 233.00	С 234.00
С 235.00	С 236.00	С 237.00	С 238.00	С 239.00	С 240.00	С 241.00	С 242.00
С 243.00	С 244.00	С 245.00	С 246.00	С 247.00	С 248.00	С 249.00	С 250.00

МАСШТАБ 1:900

Начальник отдела ГОЧС ПО "ХИМПРОМ № 1"
 Д. Наумов

Для проведения работ по ликвидации ЧС руководитель организации отдает распоряжение командирам НАСФ (НФГО) о переводе формирований в ПОЛНУЮ ГОТОВНОСТЬ

Полная готовность - это такое состояние формирования, при котором оно способно организовано, в установленные сроки приступить к выполнению поставленных задач и успешно выполнить их в любых условиях обстановки

Приведение формирования в готовность проводится на основании Плана приведения в готовность (НАСФ) НФГО для выполнения задач по предназначению

Порядок работы командира (руководителя) НАСФ после приведения формирования в Полную готовность

Уяснение задачи

Отдача предварительных распоряжений

Расчет времени

Организация разведки и проведение рекогносцировки

Оценка обстановки

Принятие решения

Постановка задач личному составу формирования в форме приказа

Организация взаимодействия и обеспечение управления

Проведение (участие в проведении) АСДНР

Форма приказа по постановке задач

1. Краткие выводы из оценки обстановки на участке работ (степень разрушения, пожары, концентрация АХОВ, состояние сетей)

2. Задачи подчиненным формированиям

3. Задачи соседей и приданных сил

4. Замысел действий

5. После слов «приказываю» ставятся задачи подчиненным

6. Место расположения медицинского пункта, пути и порядок эвакуации пораженных

7. Порядок и особенности работ в зоне заражения

8. Время начала и окончания работ, место своего расположения, сигналы оповещения, организация взаимодействия, обеспечения

Проведение АСДНР

Сбор данных об обстановке, ее анализ и оценка

Уточнение задач, доведение их до подчиненных

Поддержание взаимодействия и обеспечения сил

Обмен информацией об обстановке

Ведение учета выполнения АСДНР

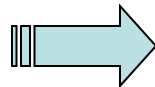
Ведение учета потерь населения, сил РСЧС(ГО)

Поддержание устойчивого управления, связи

Организация АСДНР

Этапы проведения аварийно-спасательных и неотложных работ

I этап



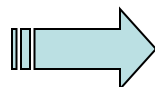
Проведение мероприятий по экстренной защите и спасению населения и подготовке сил и средств РСЧС, ГО к проведению полномасштабных АСДНР

II этап



Проведение полномасштабных АСДНР в зонах ЧС

III этап



Ликвидация последствий ЧС

1 этап

Принятие экстренных мер

Экстренная защита населения и оказание помощи пострадавшим:

- ▶ оповещение об опасности
- ▶ использование средств защиты, убежищ (укрытий)
- ▶ эвакуация из опасных районов
- ▶ соблюдение режимов поведения
- ▶ розыск, извлечение, вынос пострадавших и оказание им мед. помощи

Предотвращение развития и уменьшение опасных воздействий ЧС:

- ▶ локализация аварий
- ▶ перекрытие или подавление источников выделения опасных веществ (излучений)
- ▶ приостановка или отключение технологических процессов
- ▶ тушение пожаров

Подготовка к проведению полномасштабных АСДНР:

- ▶ проведение разведки
- ▶ оценка обстановки и прогнозирование ее развития
- ▶ приведение в готовность органов управления и сил
- ▶ создание группировки сил и средств
- ▶ выдвижение ОГ
- ▶ определение границ зоны ЧС
- ▶ подготовка решения на проведение АСДНР

2 этап
Проведение полномасштабных АСДНР

Окончательная выработка решения на проведение АСДНР

Постановка задач формированиям

Организация управления, взаимодействия и обеспечения

Проведение АСДНР

Контроль за выполнением поставленных задач

3 этап
Ликвидация последствий ЧС

```
graph TD; A[3 этап  
Ликвидация последствий ЧС] --> B[Первая группа работ  
Создание условий и  
организация первоочередного  
жизнеобеспечения  
пострадавшего  
населения]; A --> C[Вторая группа работ  
Восстановление деятельности  
объектов, пострадавших при ЧС];
```

Первая группа работ

**Создание условий и
организация первоочередного
жизнеобеспечения
пострадавшего
населения**

Вторая группа работ

**Восстановление деятельности
объектов, пострадавших при ЧС**

Руководство работами по ликвидации чрезвычайных ситуаций

Общее руководство организацией и проведением аварийно - спасательных работ на территории или объекте осуществляет КЧС и ОПБ соответствующего уровня РСЧС.

Непосредственное руководство выполнением мероприятий по ликвидации ЧС осуществляется **руководителем ликвидации ЧС. Им может быть назначенное руководителем соответствующего уровня РСЧС должностное лицо или непосредственно сам руководитель**

Руководители аварийно - спасательных формирований, прибывшие в зоны чрезвычайных ситуаций первыми, принимают на себя полномочия руководителей ликвидации чрезвычайных ситуаций и исполняют их до прибытия руководителей ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Руководителю ликвидации ЧС подчиняются все силы и средства, участвующие в проведении АСДНР, и никто не вправе вмешиваться в деятельность руководителя по ликвидации ЧС иначе, как отстранив его в установленном порядке от исполнения обязанностей лицом, которым он был назначен, приняв руководство на себя или назначив другое должностное лицо

Аварийно-спасательные работы

Поиск пострадавших

Задачи

Определить
и обозначить места
нахождения
пострадавших
и по возможности
установить с
ними связь

Определить
состояние
пострадавших и
объем
необходимой
помощи

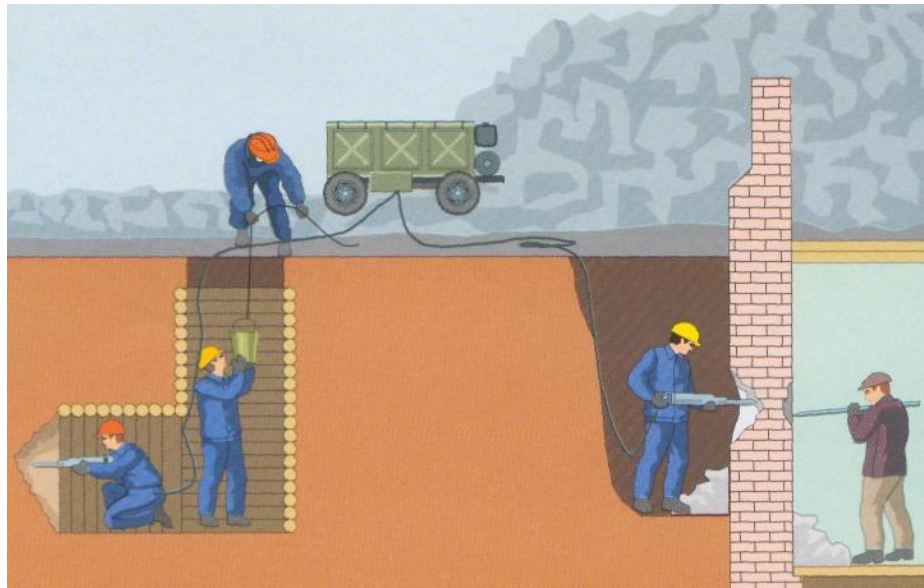
Выявить наличие и
опасность
воздействия на
людей вторичных
поражающих
факторов



Деблокирование пострадавших

Работы по деблокированию пострадавших из замкнутых помещений или находящихся под обломками строительных конструкций осуществляются следующими способами:

- последовательная разборка завала;
- устройство лаза;
- устройство галереи в грунте под завалом;
- пробивка проёмов в железобетонных (бетонных) и кирпичных стенах и перекрытиях.



Оказание первой помощи

Оказание первой помощи включает следующие мероприятия:

- остановка кровотечения при повреждении кожи, ранении мягких тканей с помощью давящих повязок или наложением жгута, закрутки из подручных средств
- накладка повязки при ожоге или отморожении
- обеспечение неподвижности конечностям при переломах костей, сдавливании тканей, ушибах
- восстановление дыхания и сердечной деятельности с помощью искусственного дыхания и непрямого массажа сердца
- согревание обмороженных участков тела до появления красноты
- введение обезболивающих средств



Неотложные работы работы

Неотложные работы включают:

- прокладывание колонных путей и устройств проходов в завалах и зонах заражения (загрязнения);
- локализацию аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных, тепловых и технологических сетях в целях создания безопасных условий для проведения спасательных работ;
- укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом или препятствующих безопасному проведению спасательных работ;
- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ;
- обнаружение, обезвреживание и уничтожение невзорвавшихся боеприпасов в обычном снаряжении и других взрывоопасных предметов;
- ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений для укрытия от возможных повторных поражающих воздействий;
- санитарную очистку территории в зоне чрезвычайной ситуации;
- первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения

устройство проездов (проходов) в завалах

Предполагается выполнение следующих технологических операций:

- выбор направления устраиваемого проезда и разметка его оси;
- устройство въездного пандуса на завал, планировка и уплотнение поверхности завала по оси проезда (для проездов по верху завала);
- послойное перемещение обломков в сторону от оси проезда;
- дробление и растаскивание (вытягивание) крупногабаритных и зацементированных обломков железобетонных (бетонных) конструкций, кирпичной кладки;
- резка металлических конструкций и арматуры;
- засыпка выемок и пустот на поверхности проезда сыпучими материалами;
- выравнивание поверхности проезжей части с фиксацией обломков и заделкой неровностей.

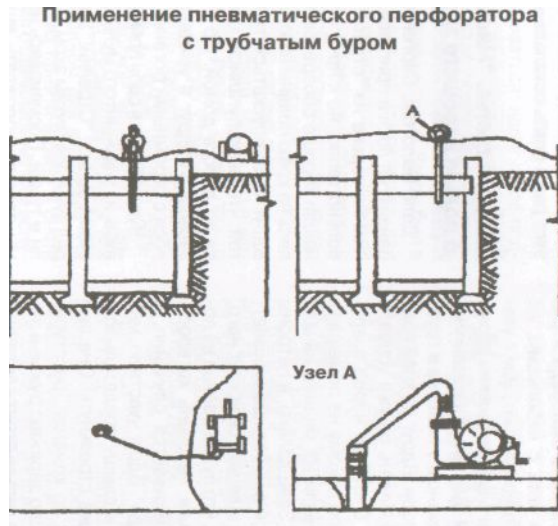


Подача воздуха в заваленные защитные сооружения

Расчистка запасных воздухозаборников



Применение пневматического перфоратора с трубчатым буром



Применение буровой установки



Разборка завала над перекрытием вручную



Бурение отверстия через перекрытие с расчисткой завала и подача воздуха компрессором



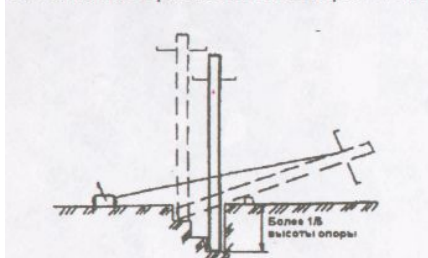
Ликвидация аварий на коммунально-энергетических сетях

На сетях электроснабжения

Заземление линии электропередачи



Установка временной опоры ЛЭП



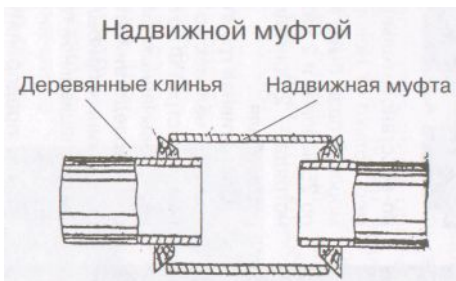
Соединение однопроволочных проводов воздушной ЛЭП



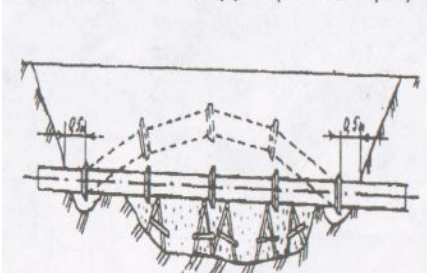
Отключение отдельных участков электросети

На сетях водоснабжения

Надвигной муфтой



Установка накладки (пластыря)



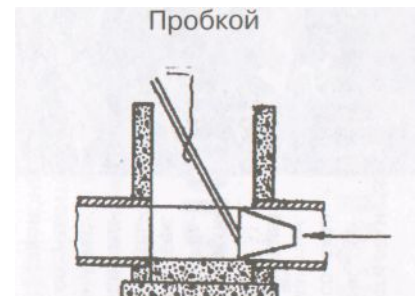
Замена нескольких секций трубы



Перекрытие запорно-регулирующей арматуры

На сетях канализации

Пробкой



Мешком с песком



Щитом

