



Безопасность в Чрезвычайных ситуациях (ЧС) техногенного характера

Рассматриваемые вопросы



- 1. Чрезвычайные ситуации (ЧС) техногенного характера, их возможные последствия.**
- 2. Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.**
- 3. Правила поведения при чрезвычайных ситуациях (ЧС) техногенного характера.**

Литература



1. **Федеральный закон от 21.12.94 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».**
2. **Постановление Правительства РФ «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 мая 2007г. № 304.**
3. **Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Э. А. Арустамов. - 10-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2006.**
4. **Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; под общ. ред. С.В. Белова. - 7-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2007.**
5. **Петров С.В. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учеб. пособие / С.В. Петров, В.А. Макашев. - М.: ЭНАС, 2008. - 224 с.**
6. **Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Т.А. Хван, П.А. Хван. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.**

Основные определения

Авария - это опасное техногенное происшествие, **создающее** на объекте (определенной территории или акватории) угрозу жизни и здоровью людей и **приводящее** к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, **нарушению** производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Катастрофа – крупномасштабная авария, **повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы**, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

Критерии последствий катастроф

- **число погибших во время катастроф;**
- **число раненых (погибших от ран, ставших инвалидами);**
- **индивидуальное и общественное потрясение;**
- **отдаленные физические и психические последствия;**
- **экономические последствия;**
- **материальный ущерб.**



Определение

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».

Потенциально опасный объект - это объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.



Опасные объекты

7

Опасные производственные объекты, на которых:

- а) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества, и представляющие опасность для окружающей природной среды;
- б) используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 Мпа или при температуре нагрева воды более 115 ° С;
- в) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры;
- г) получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;
- д) ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях;

Опасные гидротехнические сооружения - плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники, сооружения, предназначенные для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек, сооружения, ограждающие хранилища жидких отходов промышленных и сельскохозяйственных организаций, устройства от размывов на каналах и другие сооружения.

Классификация опасных объектов в зависимости от масштабов возникающих ЧС

1 класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых **могут являться** источниками возникновения **федеральных** и/или **трансграничных** чрезвычайных ситуаций;

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

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

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

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

**Характеристика и классификация ЧС
техногенного характера.**

Характеристика и классификация ЧС техногенного характера.

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».



Техногенная чрезвычайная ситуация - это состояние, **при котором** в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории **нарушаются** условия жизни и деятельности людей, **возникает** угроза их жизни и здоровью, **наносится** ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Чрезвычайные ситуации(ЧС) техногенного характера

**ЧС
техногенного
происхождения**

**Аварии на
химически опасных
объектах**

**Аварии на
транспорте**

**Аварии на
радиационно-
опасных объектах**

**Аварии на объектах
коммунального
хозяйства**

**Аварии на
гидротехнических
сооружениях**

**Аварии на пожаро-
и взрывоопасных
объектах**

Основные причины возникновения техногенных опасностей

2

- **нерациональное размещение** потенциально опасных объектов производственного назначения, хозяйственной и социальной инфраструктуры;
- **технологическая отсталость** производства, низкие темпы внедрения ресурсо-энергосберегающих и других технически совершенных и безопасных технологий;
- **износ средств производства**, достигающий в ряде случаев предаварийного уровня;
- **увеличение объемов** транспортировки, хранения, использования опасных или вредных веществ и материалов;
- **снижение профессионального уровня** работников, культуры труда, уход квалифицированных специалистов из производства, проектно-конструкторской службы, прикладной науки;

- **низкая ответственность должностных лиц, снижение** уровня производственной и технологической дисциплины;
- **недостаточность контроля** над состоянием потенциально опасных объектов; ненадежность системы контроля за опасными или вредными факторами;
- **снижение уровня техники безопасности** на производстве, транспорте, в энергетике, сельском хозяйстве;
- **несовершенная нормативно-правовая база** страхования техногенных рисков.



Химически опасный объект



Объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют **опасное химическое вещество**, 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

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



Классификация аварий на ХОО

(с точки зрения интересов ГО)

6

частная - авария, либо не связанная с выбросом АХОВ, либо произошла незначительная утечка ядовитых веществ;

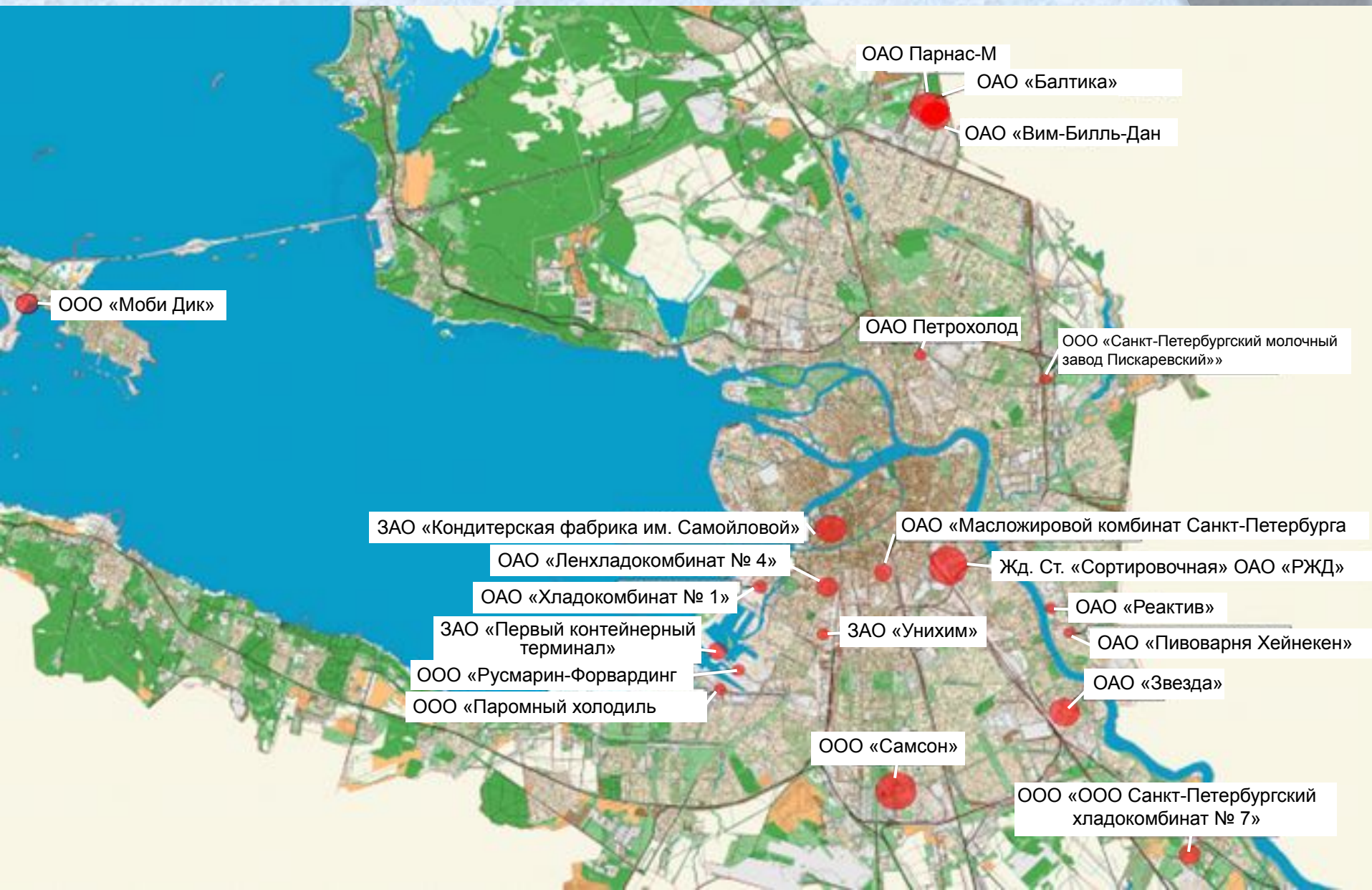
объектовая - авария, связанная с утечкой АХОВ из технологического оборудования или трубопроводов. Глубина пороговой зоны менее радиуса санитарно-защитной зоны вокруг предприятия;

местная - авария, связанная с разрушением большой единичной емкости или целого склада АХОВ. Облако достигает зоны жилой застройки, проводится эвакуация из ближайших жилых районов и другие соответствующие мероприятия;

региональная - авария со значительным выбросом АХОВ. Наблюдается распространение облака в глубь жилых районов;

глобальная - авария с полным разрушением всех хранилищ со АХОВ на крупных химически опасных предприятиях.

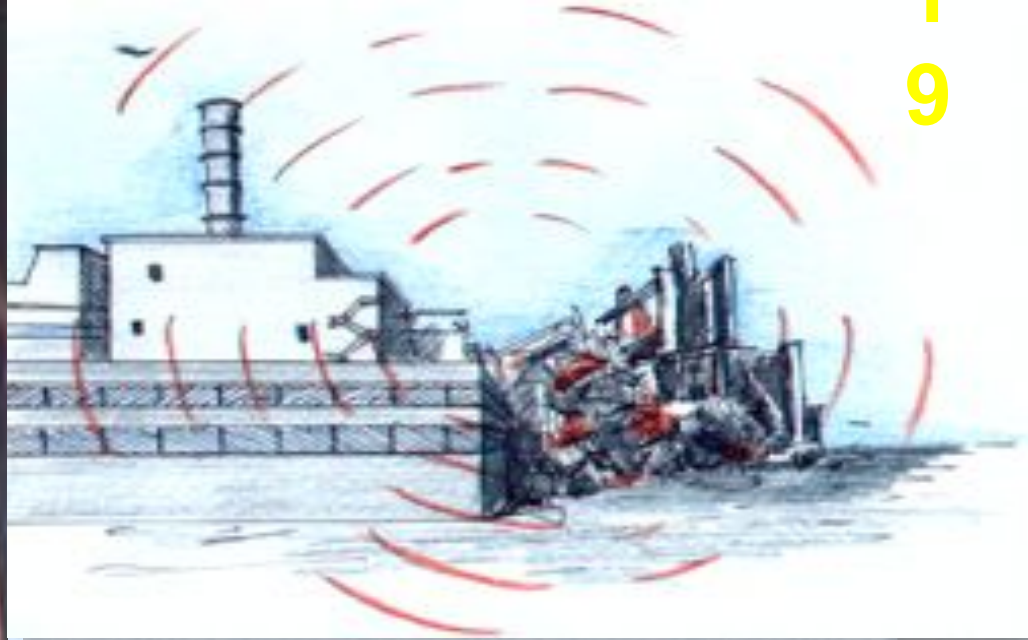
Химические опасные объекты, расположенные на территории Санкт-7 Петербурга



Радиационно опасный объект

Объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества и при аварии на котором (или его разрушении) может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов экономики, а также окружающей природной среды.





Радиационная авария – нарушение пределов безопасной эксплуатации ядерно-энергетической установки, оборудования или устройства, **при которых** происходит выход радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные проектом пределы их безопасной эксплуатации, **приводящий к облучению населения и загрязнению окружающей среды.**

Радиационные аварии на РОО

подразделяются

Локальная - нарушение в работе РОО, при котором не произошел выход радиоактивных продуктов или ионизирующих излучений за предусмотренные границы оборудования, технологических систем, зданий и сооружений в количествах, превышающих установленные для нормальной эксплуатации предприятия значения.

Местная - нарушение в работе РОО, при котором произошел выход радиоактивных продуктов в пределах санитарно-защитной зоны и в количествах, превышающих установленные нормы для данного предприятия.

Общая - нарушение в работе РОО, при котором произошел выход радиоактивных продуктов за границу санитарно-защитной зоны и в количествах, приводящих к радиоактивному загрязнению прилегающей территории и возможному облучению проживающего на ней населения выше установленных норм.

Радиационно опасные объекты, расположенные на территории города



- ЦНИИ имени академика Н.Н. Крылова;
- Балтийский завод (при нахождении там атомного подводного флота);
- НПО "Радиевый институт им. В.Г.Хлопина";
- Центральное конструкторское бюро машиностроения (ЦКБМ);
- производства атомного судостроения;
- производства, использующие высокоактивные источники ионизирующего излучения.

Радиационно-опасные объекты Санкт-Петербурга и области

2



Биологически опасный объект

2
3



Биологически опасный объект

— это объект, **на котором** хранят, изучают, используют и транспортируют опасные биологические вещества, при аварии на котором или **при разрушении которого** может произойти гибель или биологическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

Биологически- опасные объекты (БОО) Санкт-Петербурга

В Санкт-Петербурге **имеется** 7 БОО (военные лаборатории и противочумная лаборатория). В настоящее время отсутствуют критерии определения опасности БОО и методики расчёта масштабов заражения.



Пожаровзрывоопасные объекты (ПВОО)



Пожаровзрывоопасные объекты (ПВОО)

—
предприятия, на которых
производятся, хранятся,
транспортируются
взрывоопасные продукты или
продукты, приобретающие
при определенных условиях
способность к возгоранию или
взрыву.

Определения понятий «пожара» и «взрыва».

Пожаром принято называть неконтролируемое горение вне специального очага, могущее привести и (или) приводящее к гибели и поражению людей и материальному ущербу.

Горение - это химическая реакция окисления, сопровождающаяся выделением большого количества тепла и свечением.

Взрыв – это горение, сопровождающееся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

Классификация пожаров

2
7

по масштабам:

- отдельные пожары (в зданиях и сооружениях);
- группы отдельных пожаров;
- сплошные пожары, когда отдельные пожары сливаются в один общий (горят более 50% зданий на участке застройки);
- огненный шторм - особый вид устойчивого пожара, охватывающего более 90% зданий в городах и характеризующийся наличием восходящего вверх столба продуктов сгорания и нагретого воздуха, а также притоком со всех сторон к центру шторма свежего воздуха с ураганной скоростью;

по месту возникновения:

- пожары в городах и населенных пунктах;
- пожары на транспортных артериях (трубопроводах) и объектах;
- ландшафтные пожары.

Категории ПВОО

А

(горючие газы,
жидкости)

Б

(горючие пыли, волокна)

В

(твердые горючие
вещества и
материалы)

Г

(вещества которые
сжигаются в качестве
топлива)

Д

(негорючие вещества
в холодном состоянии)

**Особенно опасны объекты, относящиеся к категориям А, Б,
В.**

Гидродинамические объекты

Гидродинамическая авария - это чрезвычайное событие, связанное с **выводом** из строя (разрушением) гидротехнического сооружения или **его части** и неуправляемым перемещением больших масс воды, несущих разрушения и затопление обширных территорий.



Гидротехническое сооружение - народно-хозяйственный объект, находящийся на или вблизи водной поверхности, предназначенный для:

- использования кинетической энергии движения воды с целью преобразования в другие виды энергии;
- охлаждения отработавших паров ТЭС и АЭС;
- мелиорации и осушения;
- защиты прибрежной территории воды;
- забора воды для орошения и водоснабжения;
- рыбозащиты;
- регулирования уровня воды;
- обеспечения деятельности речных и морских портов, судостроительных и судоремонтных предприятий, судоходства;
- подводной добычи, хранения и транспортировки (трубопроводы) полезных ископаемых (нефти и газа).

К основным гидротехническим сооружениям относятся: плотины, водообразные водосборные сооружения, запруды.

Плотины - гидротехнические сооружения (искусственные плотины) или природные образования (естественные плотины), ограничивающие сток, создающие водохранилища и разницу уровней воды по руслу реки.



Аварии на транспорте.

Аварии на железнодорожном транспорте могут быть вызваны столкновением поездов, их сходом с рельсов, пожарами и взрывами.

Аварии в метрополитене. Чрезвычайные ситуации на станциях, в тоннелях, в вагонах метрополитена возникают в результате столкновения и схода с рельсов поездов, пожаров и взрывов, разрушения несущих конструкций эскалаторов, обнаружения в вагонах и на станциях посторонних предметов, которые могут быть отнесены к категории взрывоопасных, самовозгорающихся и токсичных веществ, а также падения пассажиров с платформы на пути.

Аварии на автомобильном транспорте. Автомобильный транспорт является источником повышенной опасности, а безопасность участников движения во многом зависит непосредственно от них самих.

Аварии на авиационном транспорте. Безопасность полета зависит не только от экипажа, но и от пассажиров. Пассажиры обязаны занимать места согласно номерам, указанным в авиабилетах. Садиться в кресло следует так, чтобы в случае аварии не травмировать ноги. Заняв свое место, пассажир должен выяснить, где находятся аварийные выходы, медицинская аптечка, огнетушители и другое вспомогательное оборудовани.

Аварии на коммунально-энергетических сетях.

Водоснабжение. Наиболее часты аварии на разводящих сетях, насосных станциях, напорных башнях. Подача воды прекращается не только из-за аварии непосредственно на каком-либо трубопроводе, но и при отключении электроэнергии, а резервный источник, как правило отсутствует.

Канализация. Чаще всего аварии происходят на коллекторах, канализационных сетях. При их разрушении фекальные отходы попадают в водопровод.

Газоснабжение. Особую опасность на сегодня представляют разрушения и разрывы на газопроводах, в разводящих сетях жилых домов и промышленных предприятий.

Электроснабжение. Почти при всех стихийных бедствиях страдают воздушные линии электропередачи. Обрыв электропровода, замыкание — пожар.

Теплоснабжение. Прорыв любой теплотрассы — большая беда. Необходимо котельные строить так, чтобы была возможность работать на нескольких видах топлива. Переход с одного вида топлива на другой — должен занимать минимальное время.

Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера». Статья 1

Это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а так же на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Основные принципы защиты населения и территорий от ЧС

- **Мероприятия, направленные на предупреждение ЧС, а также максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно;**
- **Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от ЧС проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения ЧС;**
- **Объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий определяются исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств;**
- **Ликвидация ЧС осуществляется силами и средствами организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ, на территории которых сложилось ЧС;**
- **При недостаточности выше указанных сил и средств в установленном законодательством РФ порядке привлекаются силы и средства Федеральных органов исполнительной власти**

Основные направления предупреждения ЧС⁷

- **Заблаговременное определение источников и условий возникновения ЧС, прогнозирование и оценка возможных их последствий.**
- **Планирование мероприятий по предотвращению или уменьшению тяжести последствий ЧС.**
- **Заблаговременное создание органов управления и надзора, предназначенных для осуществления контроля по предупреждению ЧС.**
- **Создание и подготовка сил, способных предотвратить и уменьшить тяжесть последствий ЧС.**
- **Организация материально-технического обеспечения мероприятий по предупреждению ЧС и снижению тяжести их последствий.**

Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС техногенного характера

- **Прогнозирование**, дозиметрический контроль, оценка химической обстановки.
- **Оповещение населения** об угрозе и возникновении аварии и информировании его о порядке действий.
- **Комплексная разведка** очага поражения и прилегающих к нему районов.
- **Укрытие населения** в защитных сооружениях или загерметизированных помещениях.
- **Использование СИЗ** и подручных средств.
- **Использование медицинских СИЗ**, оказание медицинской помощи населению, эвакуация пораженных в лечебные учреждения.
- **Эвакуация или временное** отселение людей из зон поражения.

- **Ограничение доступа** на загрязненную (зараженную) территорию.
- **Предотвращение потребления** загрязненных продуктов питания и воды, защита их.
- **Дезактивация (дегазация) территории**, сооружений, транспорта, техники, одежды, обуви и т.д.
- **Санитарная обработка** людей.
- **Инженерно-технические мероприятия**, направленные на снижение возможных последствий аварии.
- **Ликвидация последствий** аварии путем выполнения АСДНР.
- **Жизнеобеспечение населения**, в том числе, ООП, противопожарное обеспечение и т.п.

Правила поведения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера

Правила поведения при химической аварии

4
1

Предупредительные мероприятия

- **Уточните**, находится ли вблизи места Вашего проживания или работы химически опасный объект. Если да, то ознакомьтесь со свойствами, отличительными признаками и потенциальной опасностью АХОВ, имеющихся на данном объекте.
- **Запомните** характерные особенности сигнала оповещения населения об аварии “Внимание всем!” (вой сирен и прерывистые гудки предприятий), порядок действий при его получении, правила герметизации помещения, защиты продовольствия и воды.
- **Изготовьте и храните** в доступном месте ватно-марлевые повязки для себя и членов семьи, а также памятку по действиям населения при аварии на химически опасном объекте. При возможности приобретите противогазы с коробками, защищающими от соответствующих видов

Как действовать при химической аварии.

- При сигнале “Внимание всем!” включите радиоприемник и телевизор для получения достоверной информации об аварии.
- Закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ.
- Возьмите документы, необходимые теплые вещи, 3-х суточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, без паники выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предыдущего места пребывания.
- Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии – ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).
- При невозможности покинуть зону заражения плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой или скотчем. Не укрывайтесь на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах.
- При авариях на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200 м от места аварии. Приближаться к этой зоне и входить в

Как действовать после химической аварии.

4
3

- При подозрении на поражение АХОВ исключите любые физические нагрузки, примите обильное питье (молоко, чай) и немедленно обратитесь к врачу.
- Вход в здания разрешается только после контрольной проверки содержания в них АХОВ.
- Если Вы попали под непосредственное воздействие АХОВ, то при первой возможности примите душ.
- Зараженную одежду постирайте, а при невозможности стирки – выбросите.
- Проведите тщательную влажную уборку помещения.
- Воздержитесь от употребления водопроводной (колодезной) воды, фруктов и овощей из огорода, мяса скота и птицы, забитых после аварии, до официального заключения об их безопасности.

Правила поведения при радиационной аварии

4
4

Предупредительные мероприятия

- **Уточните** наличие вблизи вашего местоположения радиационно-опасных объектов и получите, возможно, более подробную и достоверную информацию о них.
- **Выясните** в ближайшем территориальном управлении по делам ГОЧС способы и средства оповещения населения при аварии на интересующем Вас радиационно-опасном объекте и убедитесь в исправности соответствующего оборудования.
- **Изучите** инструкции о порядке Ваших действий в случае радиационной аварии.
- **Создайте** запасы необходимых средств, предназначенных для использования в случае аварии (герметизирующих материалов, йодных препаратов, продовольствия, воды и т. д.).

Как действовать при оповещении о радиационной аварии

4
5

- Находясь на улице, немедленно защитите органы дыхания платком (шарфом) и поспешите укрыться в помещении. \
- Оказавшись в укрытии, снимите верхнюю одежду и обувь, поместите их в пластиковый пакет и примите душ.
- Закройте окна и двери.
- Включите телевизор и радиоприемник для получения дополнительной информации об аварии и указаний местных властей.
- Загерметизируйте вентиляционные отверстия, щели на окнах (дверях) и не подходите к ним без необходимости.
- Сделайте запас воды в герметичных емкостях. Открытые продукты заверните в полиэтиленовую пленку и поместите в холодильник (шкаф).
- Для защиты органов дыхания используйте респиратор, ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные водой для повышения их фильтрующих свойств.
- При получении указаний через СМИ проведите йодную профилактику, принимая в течение 7 дней по одной таблетке (0,125 г) йодистого калия, а для детей до 2-х лет – $\frac{1}{4}$ часть таблетки (0,04 г). При отсутствии йодистого калия используйте йодистый раствор: три-пять капель 5% раствора йода на стакан воды, детям до 2-х лет – одну-две капли.

Как действовать на радиоактивно загрязненной местности

4
6

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

Соблюдение этих рекомендаций поможет избежать лучевой болезни.

Как действовать при угрозе гидродинамической аварии

Предупредительные мероприятия.

- **Уточните**, попадает ли она в зону воздействия волны прорыва и возможного катастрофического затопления.
- **Узнайте**, расположены ли вблизи места Вашего проживания возвышенности, и каковы кратчайшие пути движения к ним.
- **Изучите** сами и ознакомьте членов семьи с правилами поведения при воздействии волны прорыва и затопления местности, с порядком общей и частной эвакуации. Заранее уточните место сбора эвакуируемых, составьте перечень документов и имущества, вывозимых при эвакуации.
- **Запомните** места нахождения лодок, плотов, других плавсредств и подручных материалов для их

Как действовать при угрозе гидродинамической аварии.

- При получении информации об угрозе затопления и об эвакуации безотлагательно, в установленном порядке выходите (выезжайте) из опасной зоны в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности.
- Возьмите с собой документы, ценности, предметы первой необходимости и запас продуктов питания на 2-3 суток.
- Часть имущества, которое требуется сохранить от затопления, но нельзя взять с собой, перенесите на чердак, верхние этажи здания, деревья и т.д.
- Перед уходом из дома выключите электричество и газ, плотно закройте окна, двери, вентиляционные и другие отверстия.

Как действовать в условиях наводнения при гидродинамических авариях.

4
9

- При внезапном затоплении для спасения от удара волны прорыва срочно займите ближайшее возвышенное место, крупное дерево или верхний этаж устойчивого здания.
- Оказавшись в воде, вплавь или с помощью подручных средств выбирайтесь на сухое место, лучше всего на дорогу или дамбу.
- При подтоплении Вашего дома отключите его электроснабжение, подайте сигнал о нахождении в доме (квартире) людей путем вывешивания из окна днем флага из яркой ткани, а ночью – фонаря.
- Для получения информации используйте радиоприемник с автономным питанием.
- Организуйте учет продуктов питания и питьевой воды, их защиту от воздействия прибывающей воды и экономное расходование.
- Готовясь к возможной эвакуации по воде, возьмите документы, предметы первой необходимости, одежду и обувь с водоотталкивающими свойствами, подручные спасательные средства (надувные матрасы, подушки).
- Не пытайтесь эвакуироваться самостоятельно. Это возможно только при видимости незатопленной территории, угрозе ухудшения обстановки, необходимости получения медицинской помощи, израсходовании продуктов питания и отсутствии перспектив в

Как действовать при пожаре и взрыве

- При обнаружении возгорания реагируйте на пожар быстро, используя все доступные способы для тушения огня (песок, воду, огнетушители и т.д.).
 - Если потушить огонь в кратчайшее время невозможно, вызовите пожарную охрану предприятия (при ее наличии) или города (по телефону 01 или 112).
 - При эвакуации горящие помещения и задымленные места проходите быстро, задержав дыхание, защитив нос и рот влажной плотной тканью.
 - В сильно задымленном помещении передвигайтесь ползком или пригнувшись – в прилегающем к полу пространстве чистый воздух сохраняется дольше.
- Если Вы проживаете вблизи взрывоопасного объекта, будьте внимательны.

**Спасибо
за
внимание**