



КОМИТЕТ ПО ВОПРОСАМ ЗАКОННОСТИ, ПРАВОПОРЯДКА И БЕЗОПАСНОСТИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ) СПЕЦИАЛИСТОВ
“УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ”
Курсы гражданской обороны Адмиралтейского района

Тема 2.4.

Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера,
возможные в Санкт-Петербурге».

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Чрезвычайные ситуации природного характера, их возможные последствия и основные поражающие факторы.

2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их возможные последствия и основные поражающие факторы.

3. Виды потенциально опасных объектов и характер опасных производств, расположенных на территории Санкт-Петербурга.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Федеральный закон РФ от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ « О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
3. Постановление правительства РФ от 21 мая 2007г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
4. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», с изменениями постановления Правительства РФ от 27.05 2005г. №335
5. Закон Санкт-Петербурга от 20.10.2005г. № 514-76 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Санкт – Петербурге»
6. Приказ МЧС России от 08.07.2004 г. № 329 «Об утверждении критериев информации о ЧС».
7. ГОСТ 22.0.02- 94 «БЧС. Термины и определения»
8. ГОСТ 22.0.03- 95 «БЧС. Природные ЧС».
9. ГОСТ 22.0.05- 94 «БЧС. Техногенные ЧС ».
10. ГОСТ 22.0.07- 95 «БЧС. Источники техногенных ЧС».

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ



Обстановка на определённой территории, 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 среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (68-ФЗ от 21.12.1994 г.)

Постановление Правительства РФ № 304 от 21 мая 2007 г.

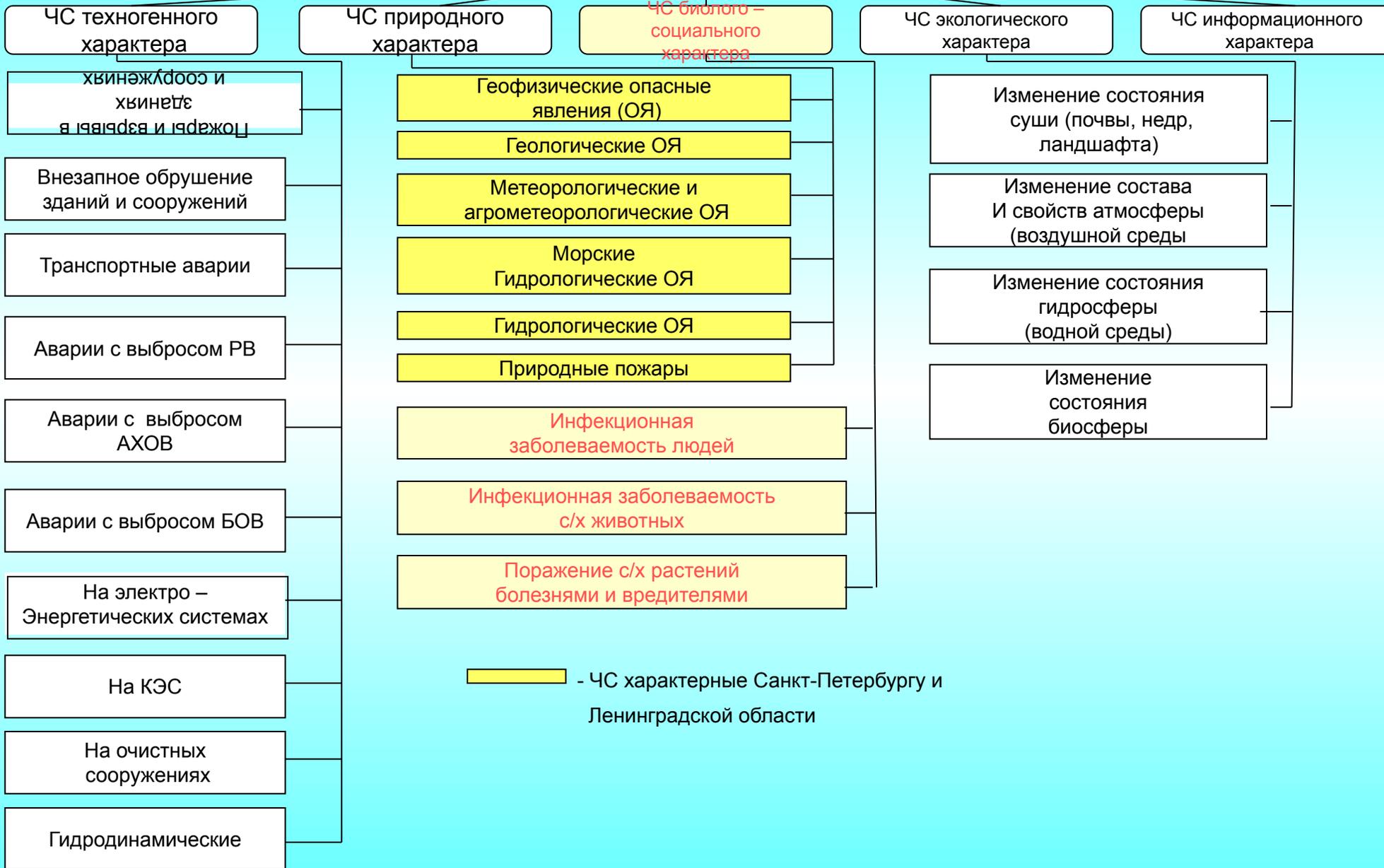
«О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

Виды чрезвычайных ситуаций	Количество пострадавших	Размер материального ущерба	Зона чрезвычайной ситуации
Локального характера	Не более 10 человек	Не более 100 тыс. рублей	Не выходит за пределы территории объекта
Муниципального характера	Не более 50 человек	Не более 5 млн. рублей, а также данная ЧС не может быть отнесена к ЧС локального характер	Не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения
Межмуниципального характера	Не более 50 человек	Не более 5 млн. рублей	Затрагивает территорию двух и более поселений, внутри городских территорий города федерального значения или межселенную территорию
Регионального характера	Свыше 50, но не более 500 человек	Свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей	Не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации
Межрегионального характера	Свыше 50 человек, но не более 500 человек	Свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей	Затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации
Федерального характера	Свыше 500 человек	Свыше 500 млн. рублей.	

Численность населения Санкт-Петербурга на 1 января 2016 года составляет 5 222 347 человек согласно данным Росстата. Численность постоянного населения Санкт-Петербурга на 1 января 2015 года составляла 5 191 690 человек. За 2015 год население Санкт-Петербурга увеличилось на 0.59% или на 30 657 человек. Самый населенный район Санкт-Петербурга на 1 января 2015 года - Приморский район с численностью постоянного населения 544 032 человек.

Типы и виды чрезвычайных ситуаций

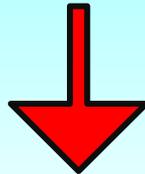
Чрезвычайные ситуации



Первый учебный вопрос

*Чрезвычайные ситуации
природного характера, их
возможные последствия и
основные поражающие факторы*

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА



Обстановка на определённой территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (ГОСТ Р 22.0.03-95)

**Источник
чрезвычайной
ситуации
природного
характера**

**Опасное природное
явление или процесс, в
результате которого на
определённой
территории или
акватории произошла
или может возникнуть
чрезвычайная ситуация.**
(ГОСТ Р 22.0.03-95)





**Опасное
природное
явление**

Событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

*Катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия называется **СТИХИЙНЫМ БЕДСТВИЕМ**.*

Опасные природные явления, способствующие возникновению ЧС природного характера

Геологические
опасные
явления



Метеорологические
опасные явления



Гидрологические
опасные явления



Природные
пожары



Опасные геологические явления

Землетрясения

Карст
(гост 22.0.06)

Вулканические
извержения

Просадка в лессовых
грунтах (гост 22.0.06)

Обвалы

Переработка
берегов (гост 22.0.06)

Оползни

Эрозия (гост 22.0.06)

Опасные метеорологические явления



Опасные гидрологические явления

Затор, зажор

Цунами

Сель

Лавина

Русловая эрозия
(гост 22.0.06)

Штормовой нагон
воды
(гост 22.0.06)

Наводнение, половодье,
паводок, затопление, подтопление

Природные пожары

Ландшафтные



Степные



Лесные



Торфяные



Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации природного характера

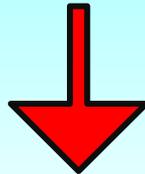
Составляющая опасного природного явления или процесса, характеризуемая физическими, химическими, биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами.



Второй учебный вопрос

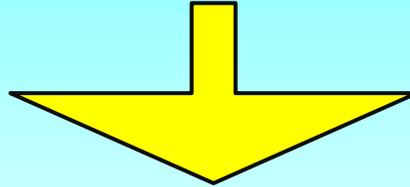
***Чрезвычайные ситуации
техногенного характера, их
возможные последствия и
основные поражающие факторы***

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА



Состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде. (ГОСТ Р 22.0.05-94)

ИСТОЧНИК ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА



Опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

*К опасным техногенным происшествиям относят **аварии** на промышленных объектах или на транспорте, пожары, взрывы или высвобождение различных видов энергии*



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.

Крупная авария, как правило с человеческими жертвами, является катастрофой

Техногенные угрозы, характерные для Санкт-Петербурга



ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ источника ЧС техногенного характера

Наименование поражающего фактора	Наименование параметра поражающего фактора
Воздушная ударная волна	Избыточное давление во фронте ударной волны. Длительность фазы сжатия. Импульс фазы сжатия
Волна сжатия в грунте	Максимальное давление. Время действия. Время нарастания давления до максимального значения
Сейсмозрывная волна	Скорость распространения волны. Максимальное значение массовой скорости грунта. Время нарастания напряжения и волне до максимума
Волна прорыва гидротехнических сооружений	Скорость волны прорыва. Глубина волны прорыва. Температура воды. Время существования волны прорыва

Наименование поражающего фактора	Наименование параметра поражающего фактора
Обломки, осколки	Масса обломка, осколка. Скорость разлета обломка, осколка
Экстремальный нагрев среды	Температура среды. Коэффициент теплоотдачи. Время действия источника экстремальных температур
Тепловое излучение	Энергия теплового излучения. Мощность теплового излучения. Время действия источника теплового излучения
Ионизирующее излучение	Активность радионуклида в источнике. Плотность радиоактивного загрязнения местности. Концентрация радиоактивного загрязнения. Концентрация радионуклидов
Токсическое действие	Концентрация опасного химического вещества и среде. Плотность химического заражения местности и объектов

Третий учебный вопрос

Виды потенциально опасных объектов и характер опасных производств, расположенных на территории Санкт-Петербурга.

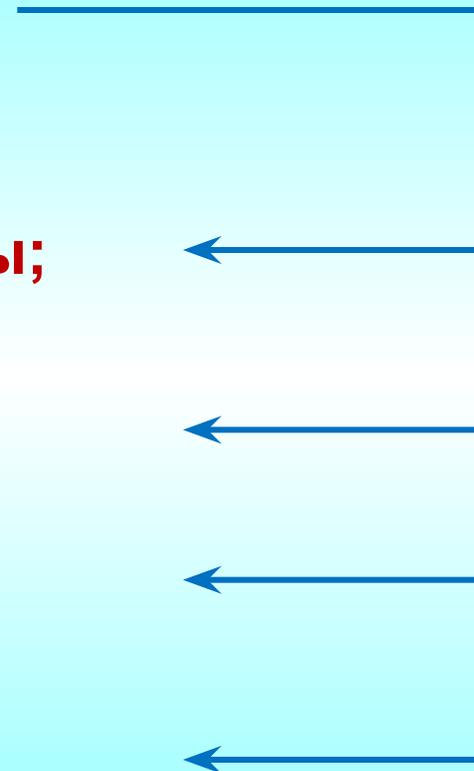
ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫЙ ОБЪЕКТ

Это объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации.

В соответствии с Положением о банке данных потенциально опасных объектов, расположенных на территории Санкт-Петербурга (Постановление правительства Санкт-Петербурга от 30 декабря 2005 года N 2062) ПОО в Санкт-Петербурге подразделяются

на:

- взрыво- и пожароопасные объекты;**
- химически опасные объекты;**
- гидротехнические сооружения;**
- прочие потенциально опасные объекты.**



Радиационно опасный объект

- объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют 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.

Химически опасный объект

- 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, животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

Предупреждение ЧС

- это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС, а также 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 мероприятия по предупреждению ЧС:

1. Разработка системы своевременного информирования органов управления и населения об угрозе и возникновении ЧС;
2. Прогнозирование ЧС, определение необходимых способов и средств защиты и оперативная ликвидация ЧС;
3. Планирование мероприятий по предупреждению ЧС и осуществление защиты в случае их возникновения;
4. Обеспечение надежной защиты населения в ЧС;
5. Обучение населения правильным действиям в ЧС;
6. Формирование у населения психологической устойчивости и готовности к активным действиям в ЧС.

Основные направления по предупреждению ЧС

- 1. Заблаговременное определение источников и условий возникновения ЧС, прогнозирование и оценка возможных последствий.
- 2. Планирование мероприятий по предотвращению или уменьшению вероятности возникновения ЧС.
- 3. Заблаговременное создание органов управления и надзора.
- 4. Создание и подготовка сил, способных предотвратить ЧС на ранней стадии ее развития.
- 5. Организация материально-технического обеспечения мероприятий по предупреждению ЧС.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!