

*"Природные и техногенные
чрезвычайные ситуации ,
характерные для территории
города Москвы "*

Учебные вопросы

1. Характеристика чрезвычайных ситуаций.
2. Экологическая обстановка, характерная для города Москвы.

Литература

1. Федеральный закон "О радиационной безопасности населения" от 09.01.96 г. №3-ФЗ.
2. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.97 г. №116-ФЗ.
3. Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» № 68 от 21.12.1994 г.
4. Закон Москвы «О защите населения и территорий города от ЧС природного и техногенного характера» № 46 от 5.11.1997 г.
5. Постановление Правительства РФ "О классификации ЧС природного и техногенного характера" от 13.09.96 г. №1094.
6. Нормы радиационной безопасности. Гигиенические нормативы. СП 2.6.1.758-99 (НРБ-99).
7. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности. СП 2.6.1.799-99 (ОСПОРБ-99).
8. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.
9. Приказ МЧС России «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на ПОО и объектах жизнеобеспечения» от 28.02.03г. №105.
10. СНиП 2.06.15-85. Инженерная защита территории от затопления и подтопления.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) –это обстановка на определенной 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 природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Источник ЧС - опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Зона ЧС - это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация

Авария – чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений.

Катастрофа – крупная производственная или транспортная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

Опасное природное явление – стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды.

Стихийное бедствие – катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

(по источнику возникновения)

ЧС

ЧС военного времени

ЧС, возникшие после применения современных средств поражения

ЧС ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА



ЧС мирного времени

ЧС техногенного характера

Транспортные аварии

Пожары и взрывы

Аварии с выбросом ХОВ, РВ, БВ

Внезапные обрушения зданий

Аварии на энергетических сетях

Аварии на коммунальных системах

Гидродинамические аварии

ЧС природного характера

Опасные геофизические явления

Опасные геологические явления

Опасные метеорологические явления

Опасные гидрологические явления

Природные пожары

ЧС биолого-социального характера

Инфекционные заболевания людей

Инфекционные заболевания животных

Поражение сельскохозяйственных растений

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (по масштабам последствий)



ЛОКАЛЬНЫЕ	до 10 человек	до 100 человек	до 1000 МРОТ	В пределах объекта
МЕСТНЫЕ	10 - 50	100 - 300	1000 - 5000	Не выходит за пределы района, округа
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ	50 - 500	300 - 500	5000 - 500000	Субъект РФ
РЕГИОНАЛЬНЫЕ	50 - 500	500 - 1000	500000 - до 5 млн.	2 субъекта РФ
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ	Более 500	Более 1000	Более 5 млн.	Более 2 субъектов РФ
ТРАНСГРАНИЧНЫЕ	Поражающие факторы ЧС выходят за границы РФ или затрагивают территорию РФ			

Постановление Правительства РФ
№1094 от 13.09.96 г.



Город Москва – огромный мегаполис площадью 1061 км² с численностью населения 10,4 млн человек.

Москва включает 10 АО и 125 муниципальных районов.

На территории города расположено около 500 тыс объектов, в том числе более 4 тыс промышленно-производственных объектов.

ОСНОВНЫЕ УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ В г. МОСКВЕ



Угрозы социального характера

Угрозы политического характера

Угрозы экономического характера

Угрозы террористического характера

Угрозы техногенного характера

Угрозы природного характера

Угрозы коммунального, бытового и жилищного характера

Угрозы экологического характера

Угрозы эпидемиологического характера

Информационные угрозы

Угрозы психологического характера

Угрозы военного характера

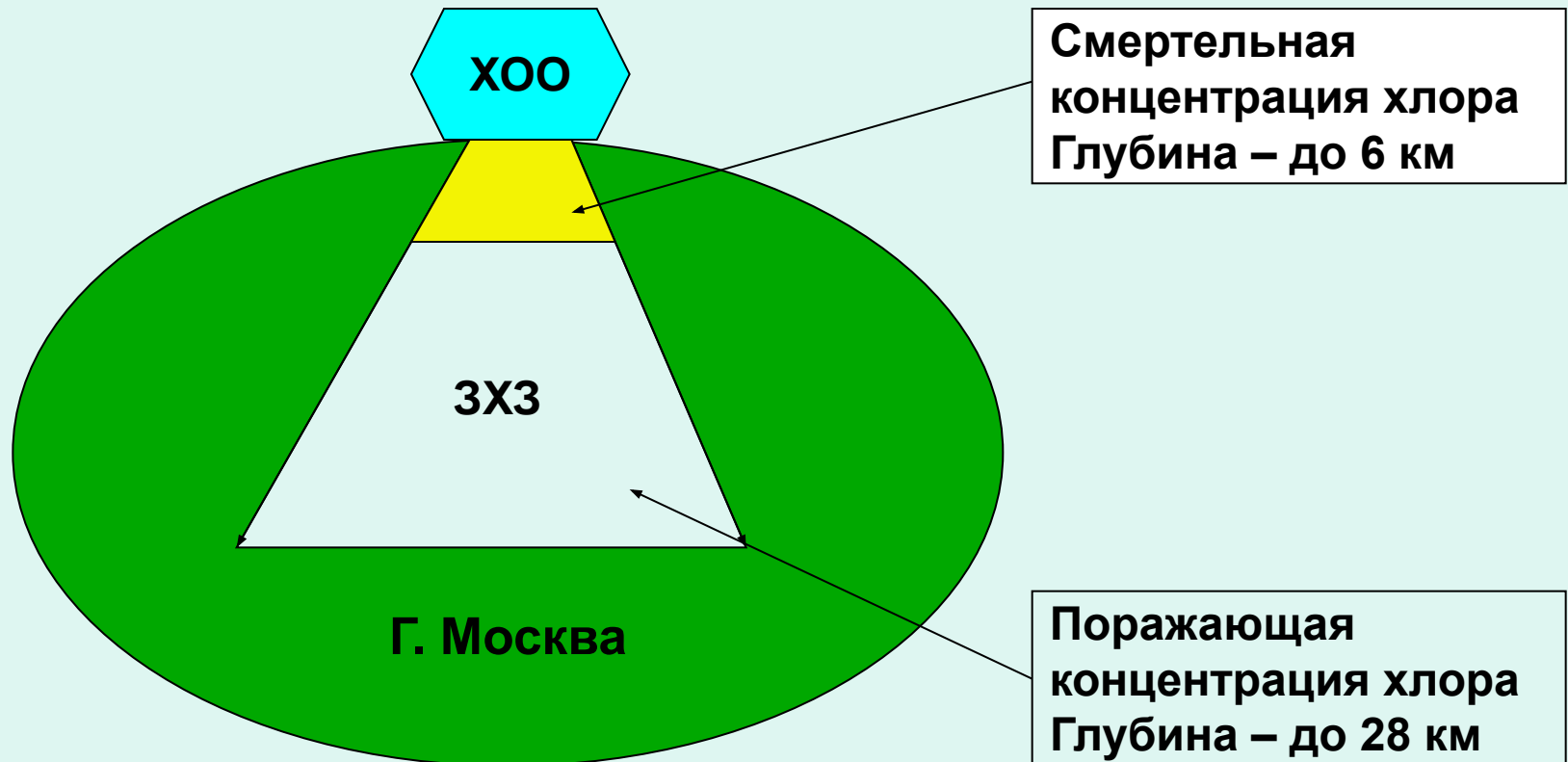
Криминальные угрозы

Опасные объекты г. Москвы



Предприятие	Выброс т/год
ТЭЦ-21	56890
ТЭЦ-22	84193
ТЭЦ-23	46560
ТЭЦ-25	34315
Спецзавод №2 Главмосдоруправления	35
Нефтемаслозавод	125
Чугунолитейный завод им. Войкова	1378
Завод «Вулкан»	114
Кусковский химзавод	144
ЗИЛ	12621
Завод им. Карпова	207
Люблинский литейно-механический завод	1231
Завод «Красный богатырь»	1142
Завод «Серп и молот»	144
Мос-кий нефтеперерабатывающий завод	58522
Московский коксогазовый завод	6510

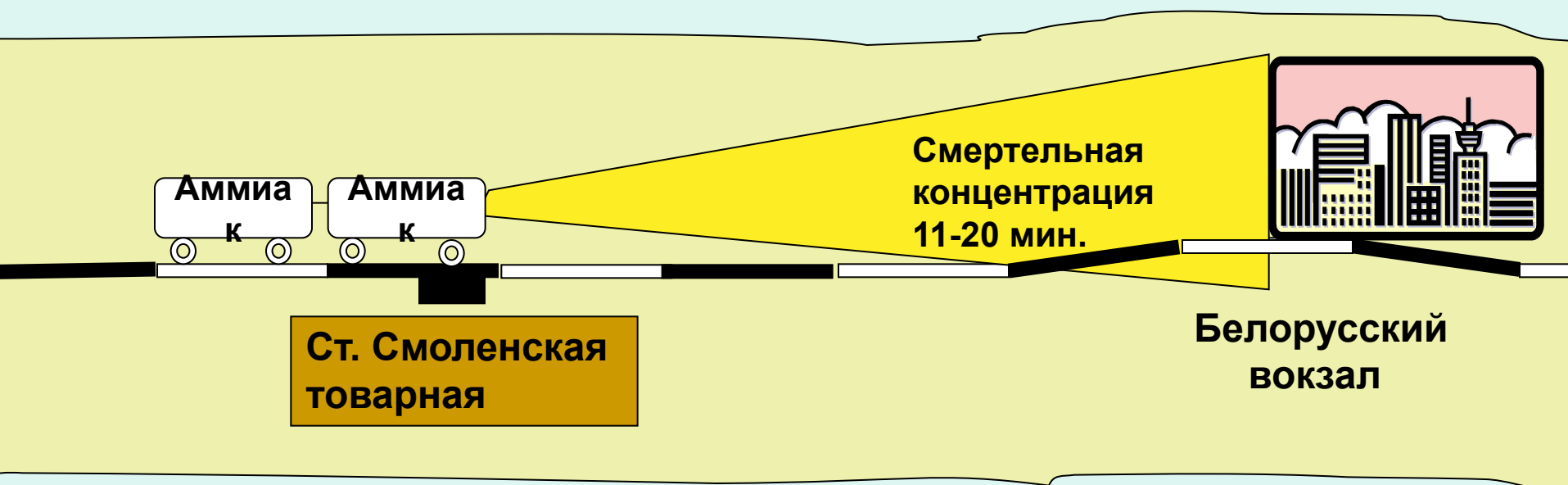
**Возможная обстановка при аварии на
водопроводной станции в г. Москве**
(выброс наружу 350 т сжиженного хлора)



Транспортные аварии с выбросами АХОВ в г. Москве

Ежедневно через 20 ж. д. станций – 30 вагонов с АХОВ под погрузку.
Общая масса АХОВ – до 1800 т.

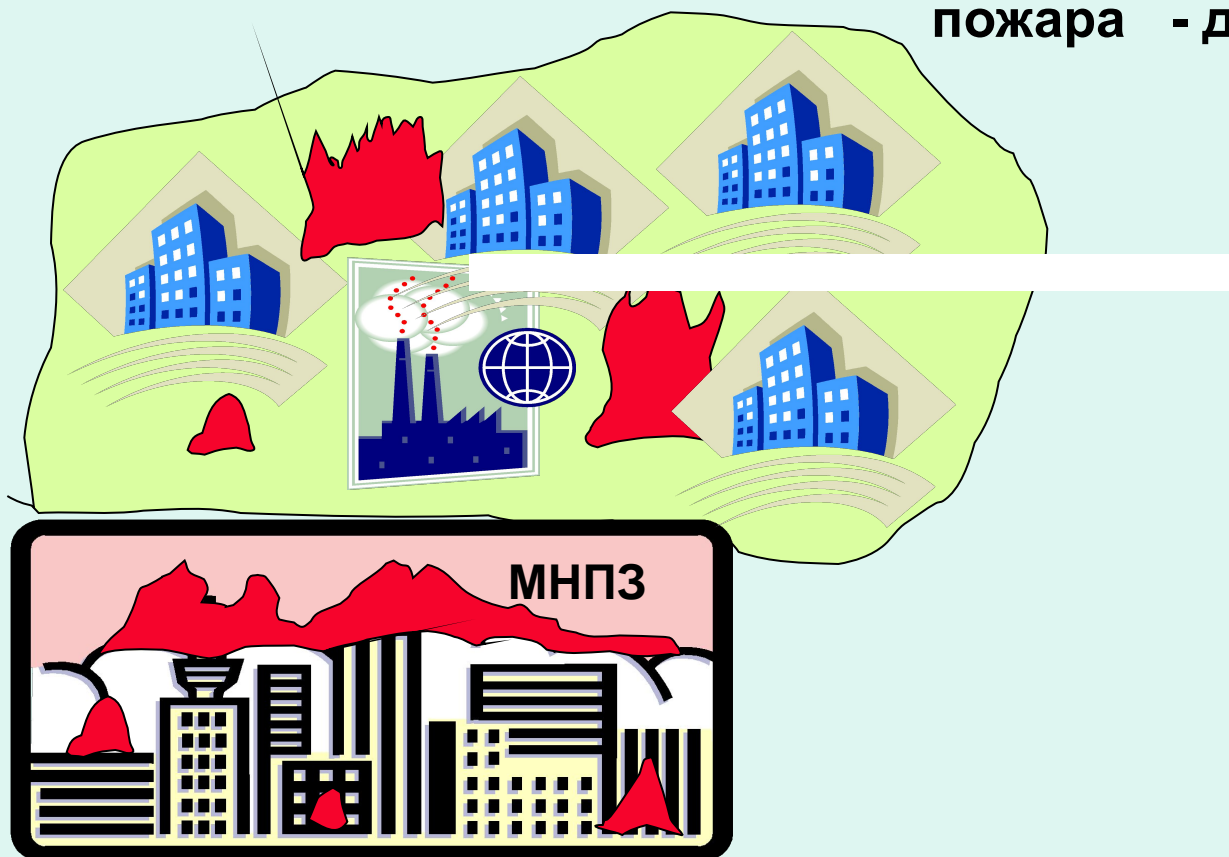
Авария на ж. д. станции «Смоленская – товарная» с выбросом аммиака



Результаты расчетов показали, что облако аммиака со смертельной концентрацией достигнет Белорусского вокзала через 11-20 мин.
До 7000 человек – смертельный исход.
1600 человек – поражения не ниже средней тяжести.

Возможная обстановка при пожаре на Московском нефтеперерабатывающем заводе (МНПЗ)

**Площадь пожара- 10-30 кв. км
Количество людей в зоне
пожара - до 200 тыс. чел.**



Возможная обстановка при прорыве плотин водохранилищ в Москве



Экологическая обстановка в г. Москве

- **Промышленные предприятия** - за год в атмосферу города выбрасывается до 1,2 млн. т вредных веществ (по 100 – 150 кг на каждого жителя);
- **Автомобильный транспорт** – 90% - оксида углерода, 70% - оксида азота. Наиболее загазованными являются – Варшавское, Каширское, Дмитровское шоссе, Кутузовский проспект, шоссе Энтузиастов, Садовое кольцо.
- **Деградация зеленых насаждений** – за год погибает до 250 тыс. деревьев.

Оценка экологической ситуации в городе показывает:

- 17%** - зона крайне неблагоприятного состояния среды;
- 30%** - зона неблагоприятного состояния среды;
- 47%** - зона умеренно неблагоприятного состояния среды;
- 6%** - зона условно благоприятного состояния среды.