

Аварии на химически опасных объектах и их возможные последствия.

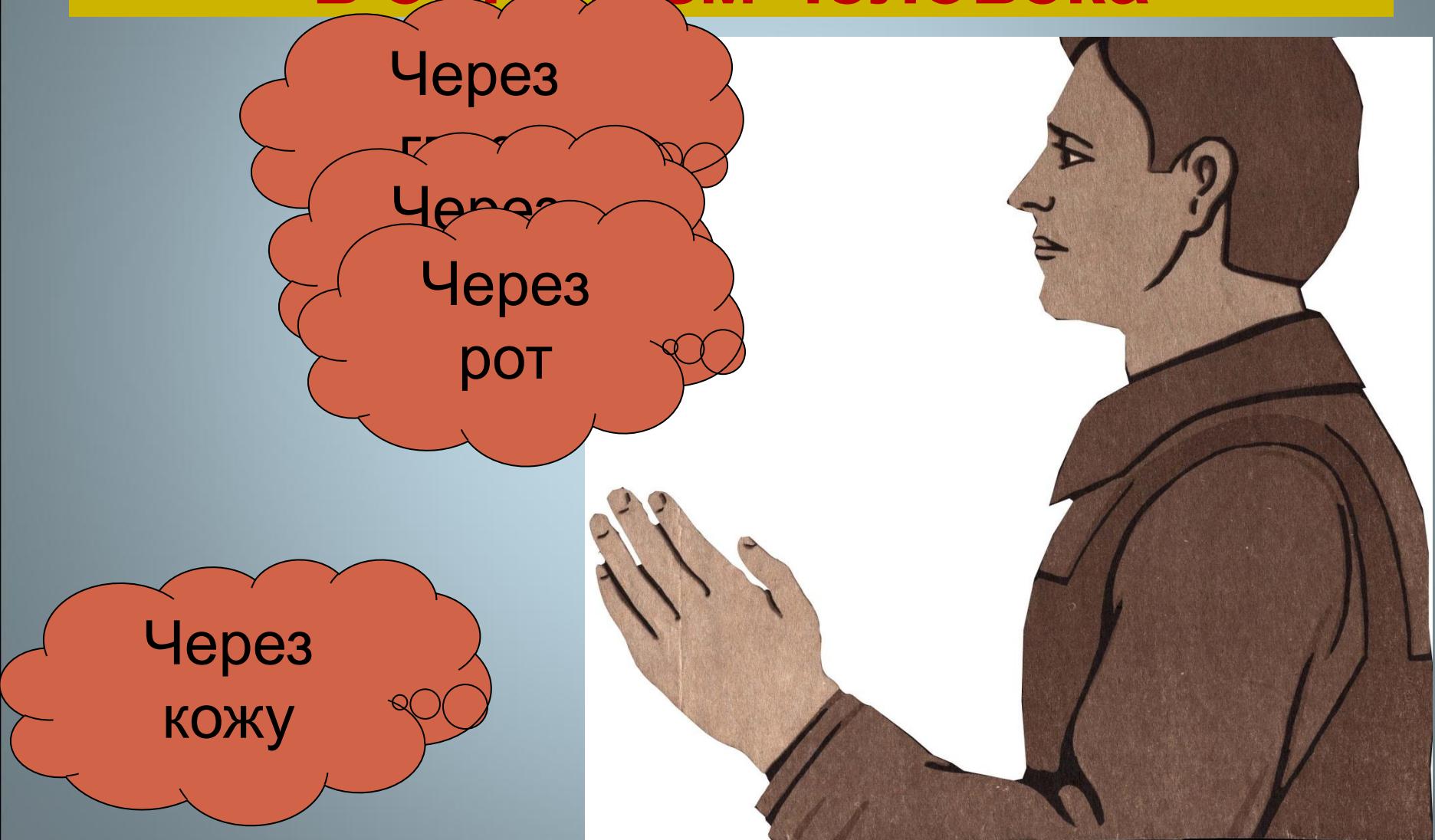


Аварийно химически опасное вещество

- Химическое вещество, воздействие которого на человека может вызвать у него острые и хронические заболевания или даже привести к его гибели



Пути поступления АХОВ в организм человека



Крупнейшие потребители

- **Чёрная и цветная металлургия** (хлор, аммиак, соляную кислоту и т.д.)
- **Целлюлозно-бумажная промышленность** (хлор, аммиак, сернистый ангидрид, сероводород, соляная кислота)
- **Машиностроительная и оборонная промышленность** (хлор, аммиак, соляная кислота, водород фтористый)
- **Коммунальное хозяйство** (хлор, аммиак)
- **Медицинская промышленность** (аммиак, хлор, фосген, нитрил акриловые кислоты, соляная кислота)
- **Сельское хозяйство** (аммиак, хлорпикрин, сернистый ангидрид)

Химически-опасный объект (ХОО)

- это объект, при аварии на котором или при его разрушении могут произойти массовые поражения людей, животных и растений АХОВ



Городские предприятия, использующие опасные химические вещества

- Металлургический завод
- Машиностроительный завод
- Кондитерская фабрика
- Пивоваренный завод
- Ликероводочный завод
- Мясокомбинат
- Молокозавод
- Хладокомбинат
- Коммунальное хозяйство
- Станции водоочистки

Химическая авария (ХА)

- Это авария на ХОО, сопровождающаяся разливом или выбросом АХОВ, способным привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, с\х животных и растений или химическому заражению окружающей природной среды.

Классификация

1 группа

Вещества с преимущественно
удушающим действием

2 группа

Вещества преимущественно
общеядовитого действием

3 группа

Вещества обладающие удушающим и
общеядовитым действием

4 группа

Нейтропного действия

5 группа

Вещества, обладающие
удушающим и нейтропным действием

6 группа

Метаболические яды

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АХОВ ПО ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМ ОБЪЕКТАМ



Характеристика АХОВ использующиеся в производстве

АММИАК

1. Бесцветный газ, с резким удушающим запахом нашатырного спирта

2. Легче воздуха



ХЛОР

1. Зеленовато-жёлтый газ, с резким удушающим запахом хлорки

2. Тяжелее воздуха



3. Применение:

- азотная кислота
- жидкие удобрения
- сода
- нашатырный спирт
- при серебрение зеркал
- в качестве хладагента в холодильных установках

4. Признаки отравления:

- Раздражает органы дыхания, глаза, кожу
- Учащенное сердцебиение
- Насморк
- Кашель
- Резкая боль в глазах
- Тошнота
- Бредовое состояние

3. Применение:

- хлорирование воды
- для получения пластмассы
- растворители
- дезинфицирующие, отбеливающие, моющие средства
 - производство глицерина

4. Признаки отравления:

- Резкая боль в груди
- Сухой кашель
- Рвота
- Нарушение координации движения
- Отдышка
- Резь в глазах
- Слезоточивость

5.Защита:

-ГП всех типов

- **Ватно-марлевая повязка смоченная в 2% растворе питьевой соды**

6.Мед.помощь:

-надеть противогаз

- **Вынести из опасной зоны**
- **Кожу обмыть водой, при ожогах наложить повязку**
- **Транспортировать в положении лёжа**
- **При остановке дыхания сделать искусственное дыхание**

5.Защита:

-ГП всех типов

- **Ватно-марлевая повязка смоченная в 5% растворе лимонной кислоты**

6.Мед.помощь:

-надеть противогаз

- **Вынести из опасной зоны**
- **Кожу обмыть водой, при ожогах наложить повязку**
- **При остановке дыхания сделать искусственное дыхание**
- **Промыть глаза**
- **Дать вдохнуть тёплые водяные пары**

Причины:

- Высокий уровень износа основных производственных фондов
- Несовершенствование технологии производства
- Халатность промышленного персонала
- Отсутствие современных систем защиты
- Стихийные бедствия



Последствия:

- Заражение окружающей среды АХОВ
- Массовое поражение людей
- Химическое заражение приземного слоя атмосферы
- Заражение водных источников, почвы, растительности



Очаг химического поражения

- Это участок местности, на котором разлился токсичный продукт



Зона химического заражения

- Это территория или акватория, в пределах которой распространены опасные химические вещества



Защита населения от АХОВ



Основные способы защиты населения от АХОВ

- Средства индивидуальной защиты органов дыхания (*ватно-марлевая повязка, респиратор, противогаз*)
- Использование защитных сооружений (*убежища*)
- Временные укрытие населения в жилых и общественных зданиях
- Эвакуация населения из зон возможного заражения

Захистних споруд

Одиночные

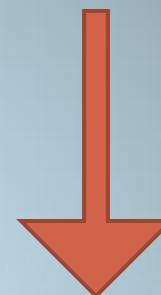
Убежище

Встроенные

Эвакуация населения



Пешая



Транспортная



Подготовка
населения к защите
от АХОВ

Создание системы и
установления
порядка оповещения
населения

накопление средств
защиты и
определение порядка
обеспечения ими
людьми

Заблаговременные меры

Подготовка укрытий,
жилых и
общественных
зданий к защите от
АХОВ

Определение
районов эвакуации

Подготовка органов
управления ГОЧС

**Закрыть
входные двери
и окна**

**Заклеить
вентиляционные
отверстия плотным
материалом или
бумагой**

Герметизация помещения

**Уплотнить двери
влажным
материалом
(мокрой
простыней,
одеялом)**

**Неплотности
оконных проёмов
заклеить изнутри
липкой лентой**

Правила поведения при авариях с выбросом АХОВ

- Включить радио или телевизор прослушать информацию и рекомендации
- Надеть средства защиты органов дыхания и кожи
- Закрыть окна и форточки
- Отключить газ, электричество
- Взять необходимые вещи и документы
- Взять питание (3-х дневной запас)
- Укройтесь в ближайшем укрытие или покиньте район аварии

Включить радио
или телевидение
прослушать
информацию

Плотно закрыть
окна и двери

Если нет убежищ и индивидуальных средств защиты

Входные двери
закрыть плотной
тканью

Провести
герметизацию
помещения

Что нужно сделать при выходе из зоны заражения

Снимите верхнюю
одежду

Примите душ с мылом

Тщательно промойте
глаза

Прополощите рот

При движение на зараженной местности соблюдайте следующие правила

- Двигаться быстро, но не бегите и не поднимайте пыли**
- Не прислоняйтесь к зданиям и не касайтесь окружающих предметов**
- Не наступайте на встречающие в пыли капли жидкости или порошкообразной россыпи неизвестных веществ**
- Не снимайте средств индивидуальной защиты**
- Не принимайте пищу и не пейте воду**