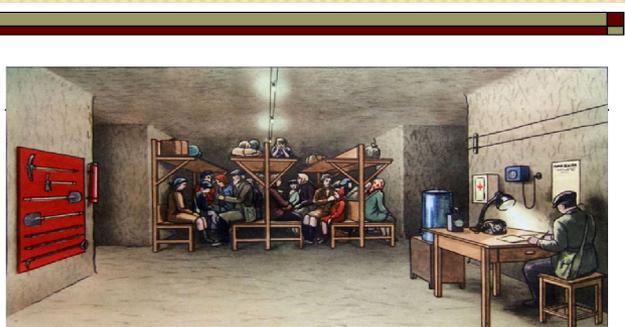
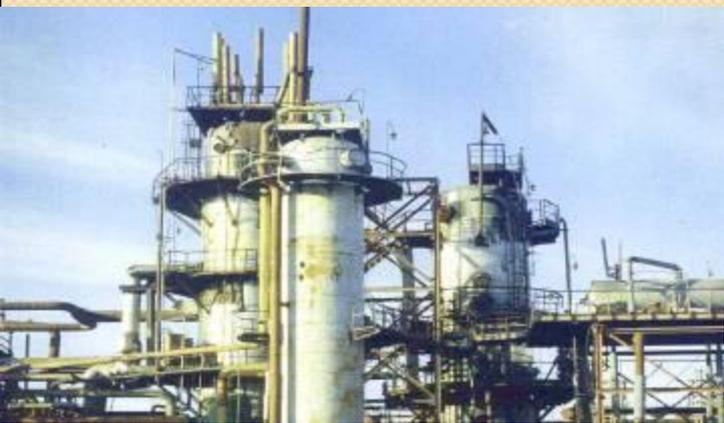


# Обеспечение химической защиты населения



**Химическая защита населения** – это комплекс мероприятий, направленных на исключение или ослабление воздействия химически опасных веществ на население и уменьшение масштабов последствий химических аварий.



**при выбросе химических веществ**



спасательный отряд **МЧС** локализует и осаждает вредный аэрозольный выброс в открытом пространстве.



эвакуация населения

## Основные мероприятия по химической защите населения :

- ▶ создаются и эксплуатируются системы контроля за химической обстановкой и локальные системы оповещения о химической опасности;
- ▶ разрабатываются планы действий по предупреждению и ликвидации последствий химической аварии;
- ▶ накапливаются, хранятся и поддерживаются в готовности СИЗ органов дыхания и кожи, приборы химической разведки, дегазирующие вещества;
- ▶ поддерживаются в готовности к использованию убежища;
- ▶ принимаются меры по защите продовольствия, пищевого сырья, фуража, источников (запасов) воды от заражения АХОВ;
- ▶ проводится подготовка населения к действиям в условиях химических аварий, подготовка аварийно-спасательных подразделений и персонала ХОО;
- ▶ обеспечивается готовность сил и средств РСЧС к ликвидации последствий химических аварий.

# ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ОТ АХОВ

- ✓ Использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- ✓ Использование защитных сооружений (убежищ);
- ✓ Временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях;
- ✓ Эвакуация населения из зон возможного заражения.

# Средства защиты органов дыхания

*Фильтрующие*

- Противогазы
- Респираторы
- Самоспасатели
- Простейшие

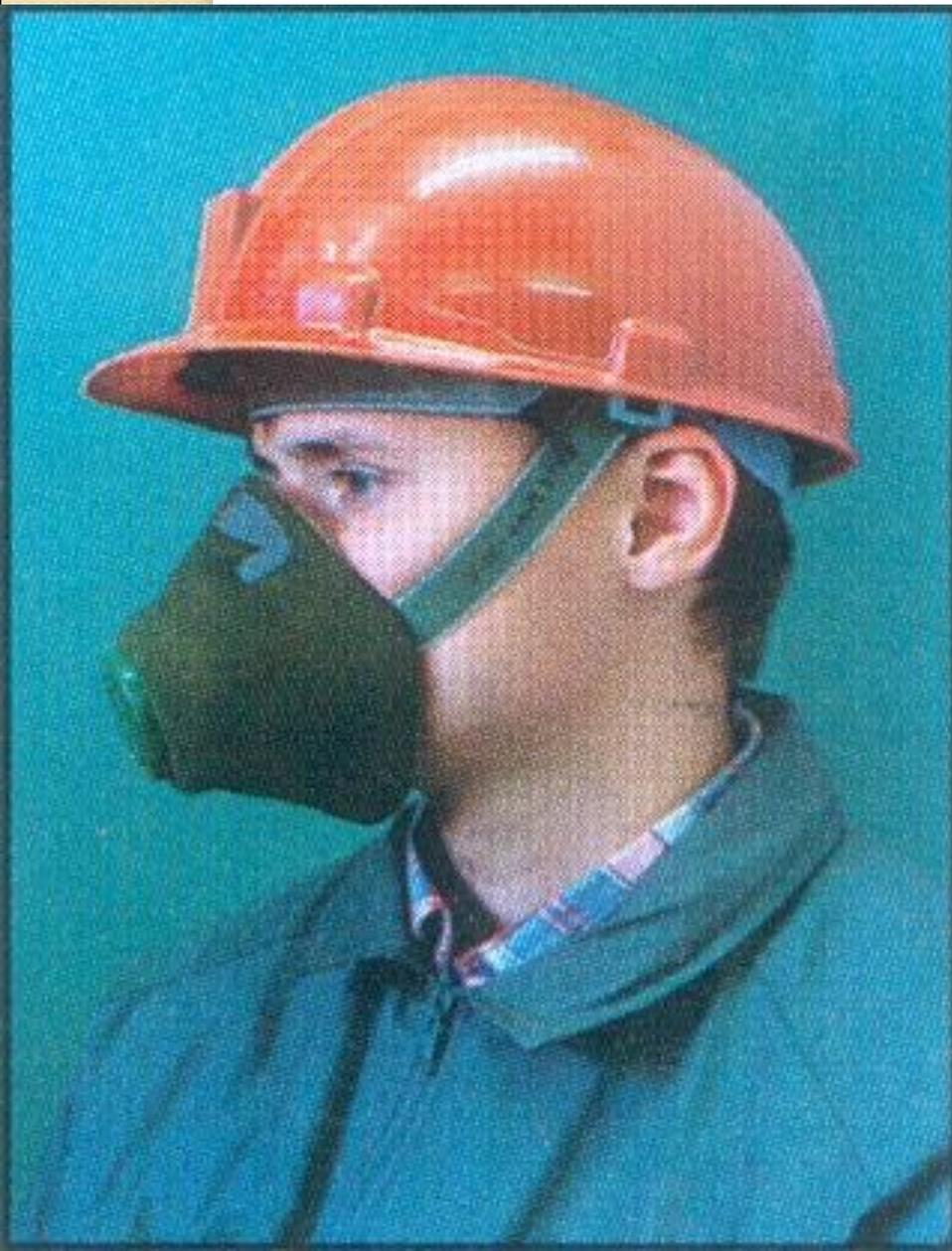
*Изолирующие*

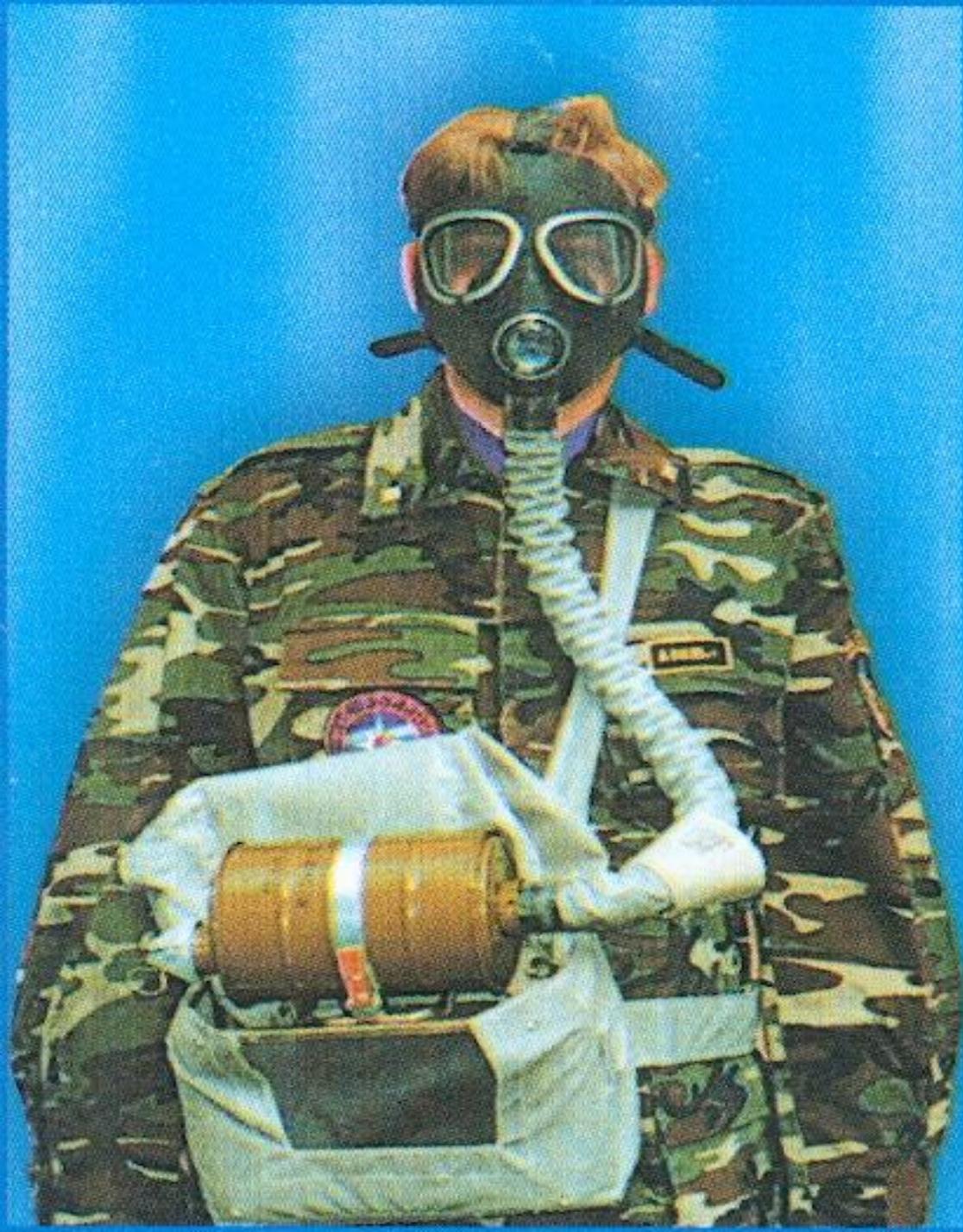
- Противогазы
- КИП
- Дыхательные аппараты
- Самоспасатели

# Гражданские противогазы



# Респираторы (противо





**СИЗ ОД:**

**Изолирующие  
противогазы:**

**ИП-4М**

**(ИП-46М,**

**ИП-6)**

## Это интересно

- В 2003 г. В полном объёме было обеспечено С.И.З. население, проживающее и работающее в зонах объектов по хранению и уничтожению химического оружия (п. Горный Саратовской обл.). Средства индивидуальной защиты населения были выданы для личного хранения.

# Защитные свойства противогазов

АХОВ	Концентрация, мг/л	Время защитного действия, мин			
		Без ДПГ	ДПГ-1	ДПГ-3	ПЗУ
Аммиак	5	-	30	60	30
Хлор	5	40	80	100	50
Окись углерода	3	-	40	-	40

## ПАТРОН ЗАЩИТНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (ПЗУ)

Это средство защиты органов дыхания от аварийно химически опасных веществ (АХОВ), содержащихся в воздухе в виде газов, паров и аэрозолей



Патрон ПЗУ



Противоаэрозольный  
фильтр ПАФ



Используется в комплекте с лицевой частью фильтрующего противогаза ГП-7, ГП-5.



Фильтр ПАФ применяется в основном для защиты от аэрозолей (пыль, дым)

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПАТРОН (ДПГ-3)

Предназначен для защиты от аммиака и диметиламина, а также увеличения времени защитного действия гражданских и детских противогазов от АХОВ.

Маска МПП противогаза ГП-7



Патрон  
ДПГ-3

ДПГ-3

Фильтрующе-поглощающая  
коробка ГП-7к

Обеспечивает эффективную защиту от оксида углерода, аммиака, хлора, сероводорода, хлористого и фтористого водорода, синильной кислоты, фосгена, оксидов азота, аминов, ароматических углеводородов, органических кислот, спиртов и других аварийно химически опасных веществ (АХОВ)

# Средства защиты кожи

```
graph TD; A[Средства защиты кожи] --> B[Специальные (табельные)]; A --> C[Подручные (простейшие)]; B --> D[Изолирующие]; B --> E[Фильтрующие];
```

The diagram is a flowchart starting with a light blue box at the top containing the text 'Средства защиты кожи'. Two arrows point downwards from this box to two white boxes with black borders: 'Специальные (табельные)' on the left and 'Подручные (простейшие)' on the right. From the 'Специальные (табельные)' box, two arrows point downwards to two light blue boxes: 'Изолирующие' on the left and 'Фильтрующие' on the right.

**Специальные  
(табельные)**

**Подручные  
(простейшие)**

**Изолирующие**

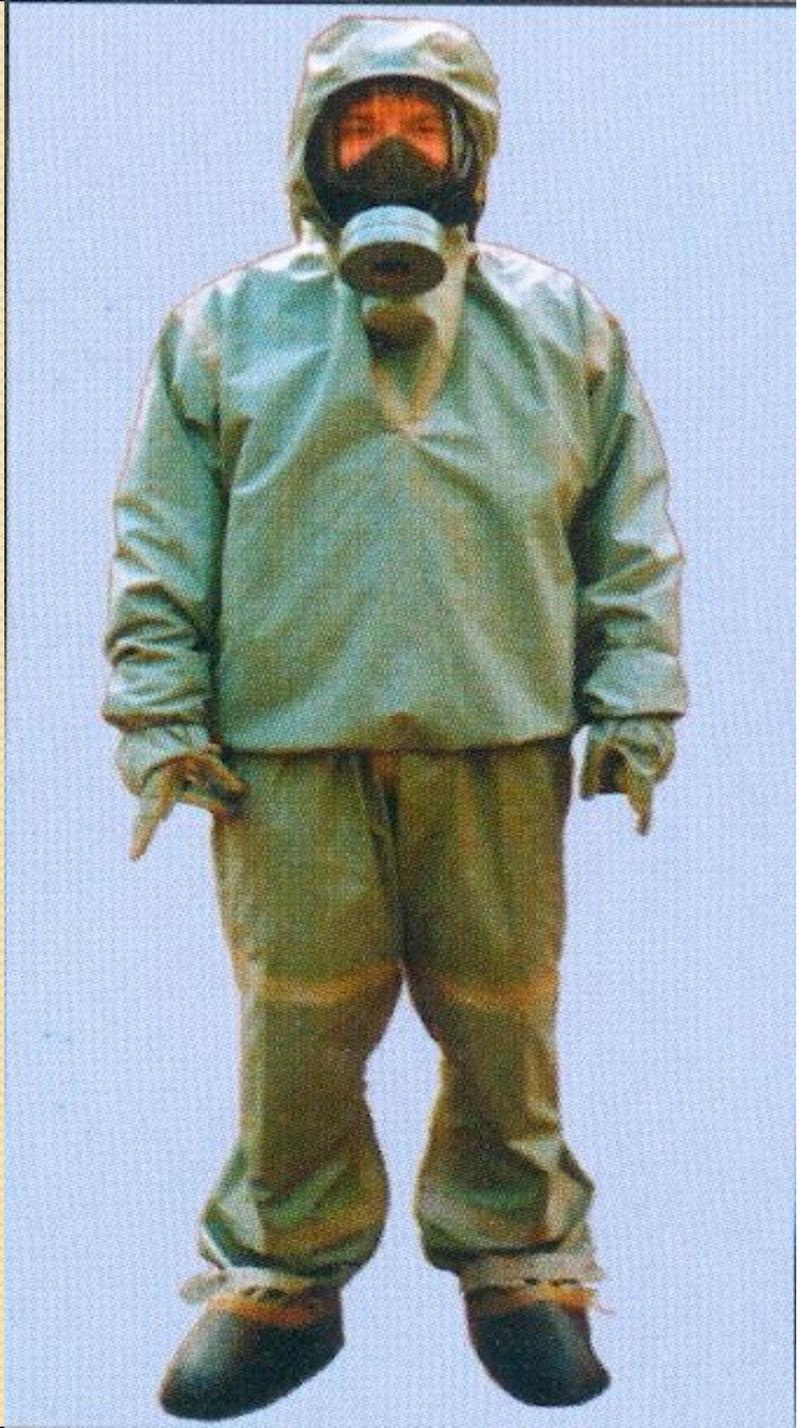
**Фильтрующие**



**СЗК**

**изолирующие**

**ОЗК**



**СЗК**

**изолирующие**

**Л-1**



# СЗК

## фильтрующие

**ВСО- комплект  
вентилируемой  
специальной одежды**

# СЗК фильтрующего типа



**КЗВУ**  
(костюм защитный  
водонепроницаемый  
универсальный)



**ФЗО-МП, ФЗО-  
МП-А** (комплект  
фильтрующей  
защитной одежды)



**ВСО**  
(комплект  
вентилируемой  
специальной одежды)



**ПЗО-1, ПЗО-2**  
(комплект одежды  
пылезащитной)

# Запомни

- Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для защиты кожи плащи и накидки из прорезиненной ткани, покрытой хлорвиниловой плёнкой. Для защиты ног можно использовать резиновые сапоги, резиновые боты и галоши .

# Защитные сооружения гражданской обороны

## Убежища

По вместительности убежища подразделяются

Малые – до 600ч

Средние – от 600 до 2000ч

Большие – свыше 2000ч

По месту расположения

Встроенные и отдельно стоящие

По времени возведения

Построенные заблаговременно

Быстровозводимые

# УБЕЖИЩЕ

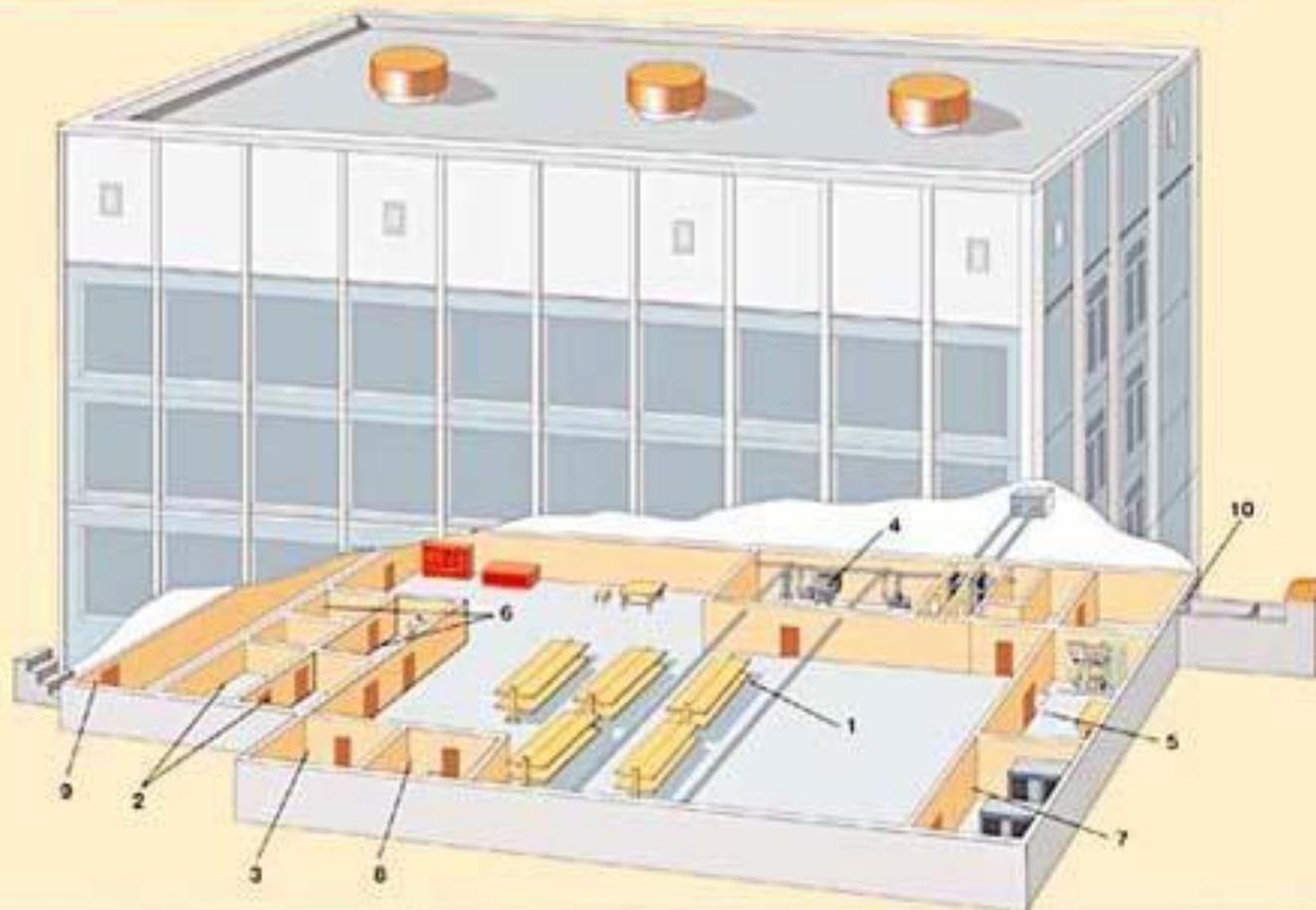
Убежище — защитное сооружение, в котором в течение определённого времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействия химических и радиоактивных веществ (ГОСТ Р.22.002-94)

## Основные помещения:

1. Помещение для укрываемых
2. Пункт управления
3. Медицинский пункт

## Вспомогательные помещения:

4. Фильтровентиляционное помещение
5. Дизельная электростанция
6. Санитарный узел
7. Помещение для ГСМ и электропитания
8. Помещение для продовольствия
9. Вход с тамбуром
10. Аварийный выход с тамбуром



### Основные защитные показатели убежища

1. Защита от избыточного давления во фронте ударной волны	$\Delta P_{\Phi} = 1 \text{ кгс/см}^2$
2. Коэффициент защиты от проникающей радиации	$K_3 = 1000$
3. Радиус сбора укрываемых	400—500 м

### Основные помещения

1. Помещение для укрываемых
2. Пункт управления
3. Медпункт

### Нормы площади на 1 чел.

0,4-0,5 м <sup>2</sup>
2 м <sup>2</sup>
9 м <sup>2</sup>

# Правила поведения при авариях с выбросом АХОВ

- Включить радио или телевизор прослушать информацию и рекомендации
- Надеть средства защиты органов дыхания и кожи
- Закрывать 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

# Действия населения при оповещении о химической аварии

Включить радио или телевизор прослушать информацию и рекомендации

Выкл. свет и газ



Взять необходимые вещи и документы, 3-х дневный запас питания



Надеть средства защиты органов дыхания и кожи

Укройтесь в ближайшем укрытие или покиньте район аварии



# При невозможности покинуть зону заражения

Плотно закройте  
окна

Вентиляционн  
ые отверстия и  
дымоходы.

Имеющиеся в  
них щели  
заклейте  
бумагой или  
скотчем.

двери

## КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ХИМИЧЕСКОЙ АВАРИИ



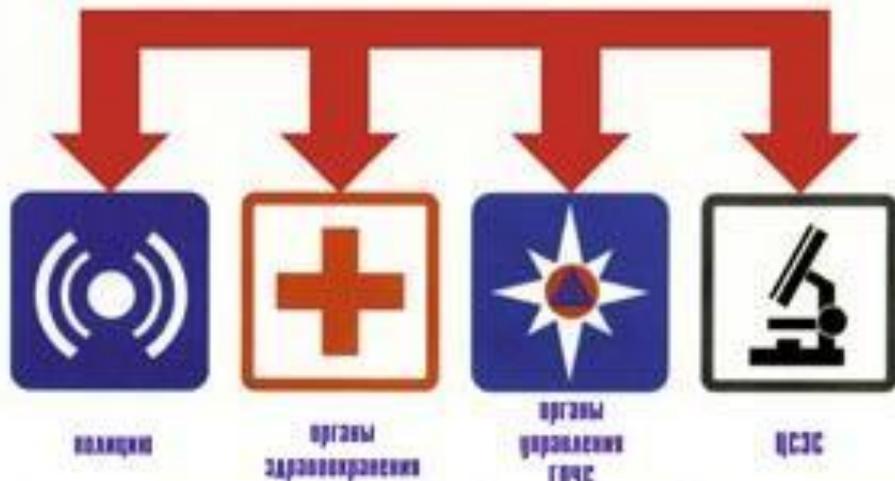
Наденьте противогаз, а при его отсутствии – ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5% растворе пищевой соды (для защиты от хлора), лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака)

# Действия при разливе ртути

**РТУТЬ** - жидкий серебристый металл, тяжелее всех известных жидкостей. Ее пары не имеют цвета и запаха, в зависимости от полученной дозы могут вызывать хронические отравления (меркуризм). Острые отравления наблюдаются при концентрации 5 мг/куб.м



## ОПОВЕСТИТЕ



# Запомните !

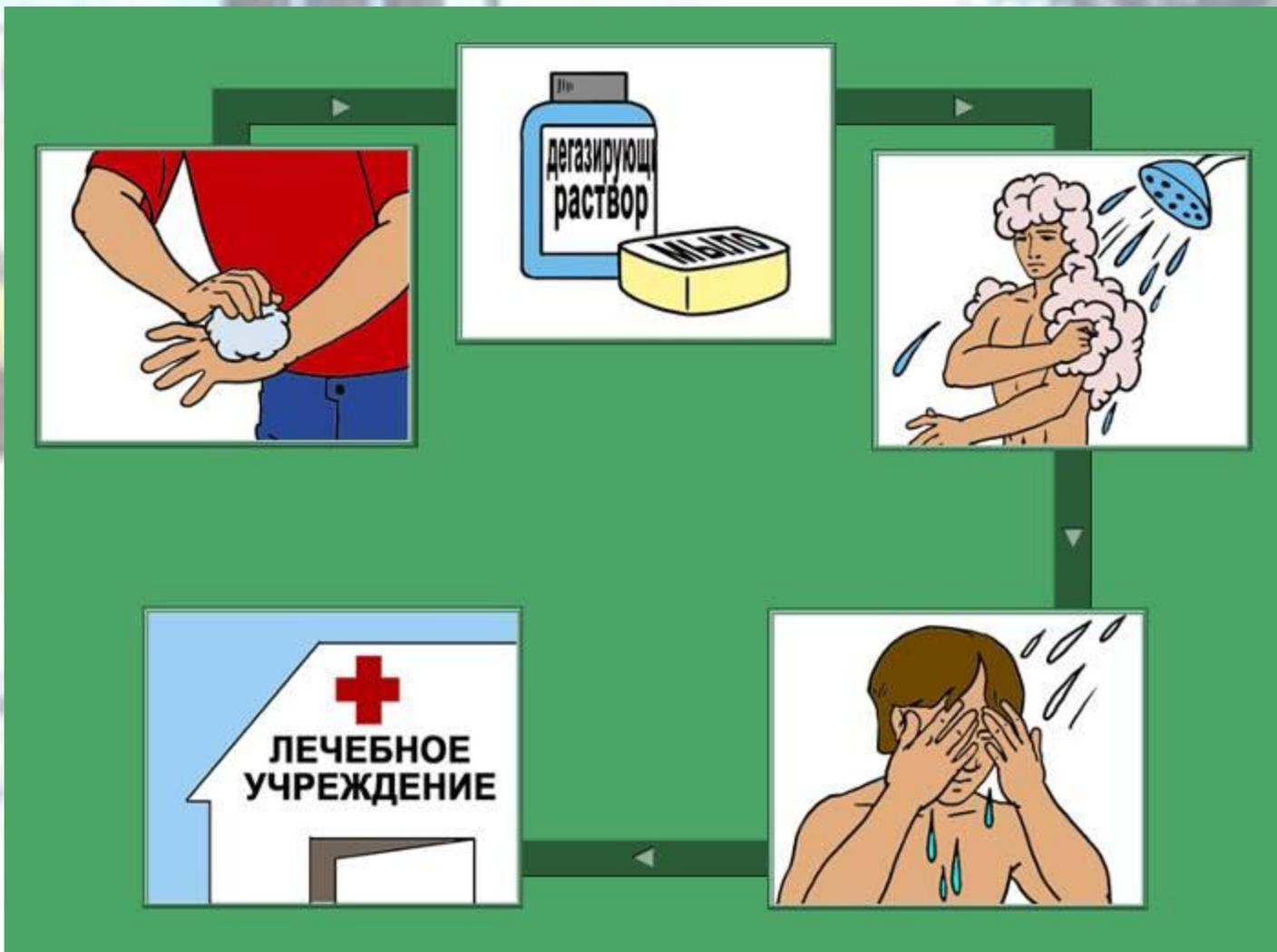
Для уменьшения поражающего воздействия АХОВ на людей , находящихся во время химической аварии в зданиях и сооружениях , рекомендуется использовать различные подручные средства для усиления герметичности помещений .

Этим можно в определенной степени уменьшить проникновение наружного воздуха в помещения и снизить концентрацию АХОВ.

## 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

# Действия после выхода из зоны химического заражения



# Способы эвакуации населения

Пеший порядок



Автотранспортом



Морским, речным транспортом



Воздушным транспортом



## Домашнее задание

- Выучить материал, подготовиться к тематическому контролю по теме «**Обеспечение химической защиты населения**»