

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Новосибирский государственный технический университет»  
ОТДЕЛ ГОЧС И МР

## ТЕМА №2

**Сигналы оповещения об опасностях,  
порядок их доведения до населения и  
действия по ним работников  
организаций**

Новосибирск - 2015

## **УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:**

- 1. Сигнал «Внимание всем», его предназначение и способы доведения до населения. Действия работников организаций при его получении.**
- 2. Тексты информационных сообщений о ЧС и порядок действий работников организаций по ним.**
- 3. Другие сигналы оповещения, их назначение, способы доведения и действия работников организаций по ним.**

Проблема защиты населения и территорий при ЧС природного, техногенного и военного характера является одним из важнейших элементов обеспечения национальной безопасности страны, составной частью оборонной функции государства, что зафиксировано в Конституции Российской Федерации, Федеральных Законах «О Гражданской обороне», «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».

В современных войнах и вооруженных конфликтах проблема защиты населения и территорий от опасностей, возникающих при военных действиях или вследствие их, будет весьма актуальна. Достаточно сказать, что если в 1 мировую войну число погибшего мирного населения составило 5 % от общего числа погибших, то во 2 мировую - 50 %. В современных же конфликтах - около 90 %. Гражданское население является самой незащищенной частью народонаселения страны.

Поэтому своевременное оповещение населения об опасностях, обучение граждан действиям по сигналам оповещения должны обеспечить жизнедеятельность населения и государства в экстремальных условиях военного и мирного времени.



## 1-й учебный вопрос:

Сигнал «Внимание всем», его предназначение и способы доведения до населения. Действия работников организаций при его получении.



При возникновении ЧС важное место среди комплекса мероприятий по защите занимает оповещение населения, производимое, главным образом, передачей сообщений через местные радиовещательные станции и по телевидению. Для привлечения внимания людей перед передачей речевой информации включают: электросирены, производственные гудки и другие сигнальные средства. Это так называемый предупредительный сигнал **«Внимание всем!»**. Услышав его, необходимо включить радио, телевизоры, громкоговорители и прослушать сообщение.

Существуют вспомогательные средства оповещения на ограниченных территориях: сирены ручного привода, электромегафоны, подвижные звукоусилительные станции. Их можно использовать в ночное время, когда основные средства (квартирные громкоговорители, радиоприемники и телевизоры) выключены. На шумных производствах и в лечебных учреждениях могут быть установлены световые табло (транспаранты) с текстами поступающих сигналов и команд.

При ведении военных действий для оповещения населения об угрозе применения противником современных средств поражения подаются следующие сигналы: **«Воздушная тревога»**, **«Отбой воздушной тревоги»**, **«Радиационная опасность»**, **«Химическая тревога»**.

В случае угрозы нападения противника с воздуха сигнал воздушной тревоги следующий: включают сирены, одновременно дикторы в течение 2-3 мин. объявляют по телевидению, радио:

**«Внимание! Внимание! Граждане! Воздушная тревога!»**

Сигнал повсеместно дублируют прерывистыми гудками на предприятиях и транспорте. Приведем некоторые правила поведения граждан по сигналам оповещения.

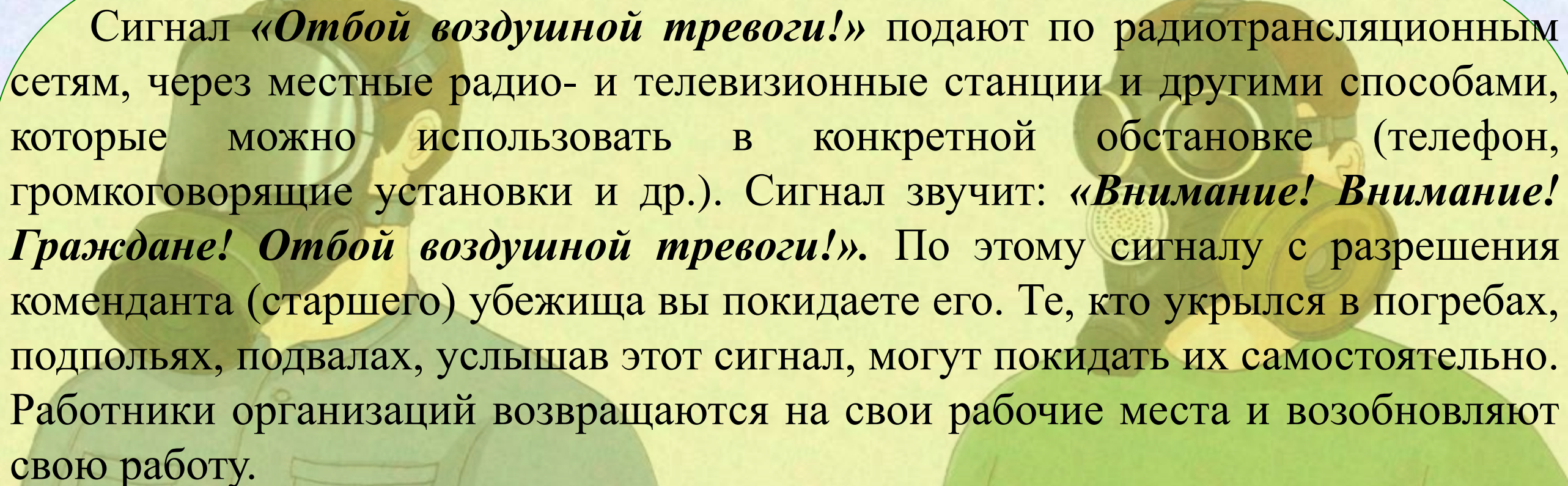
**Сигнал застал вас дома** - покиньте здание и спуститесь в ближайшее укрытие, предварительно выключив нагревательные приборы, газ, свет (если топилась печь - залейте в ней огонь). С собой нужно взять медикаменты, а также запас продуктов питания, документы и деньги. По возможности предупредите соседей об объявлении тревоги, так как они могли не слышать сигнала.

**Сигнал застал вас на улице, в городском транспорте** - не пытайтесь быстрее попасть домой, отыщите ближайшее убежище и воспользуйтесь им. Используйте имеющиеся подземные переходы, подвальные помещения, тоннели, станции метро. Укрываться можно в придорожных кюветах, котлованах строящихся зданий, канавах, железнодорожными насыпями, в оврагах, балках и лощинах.

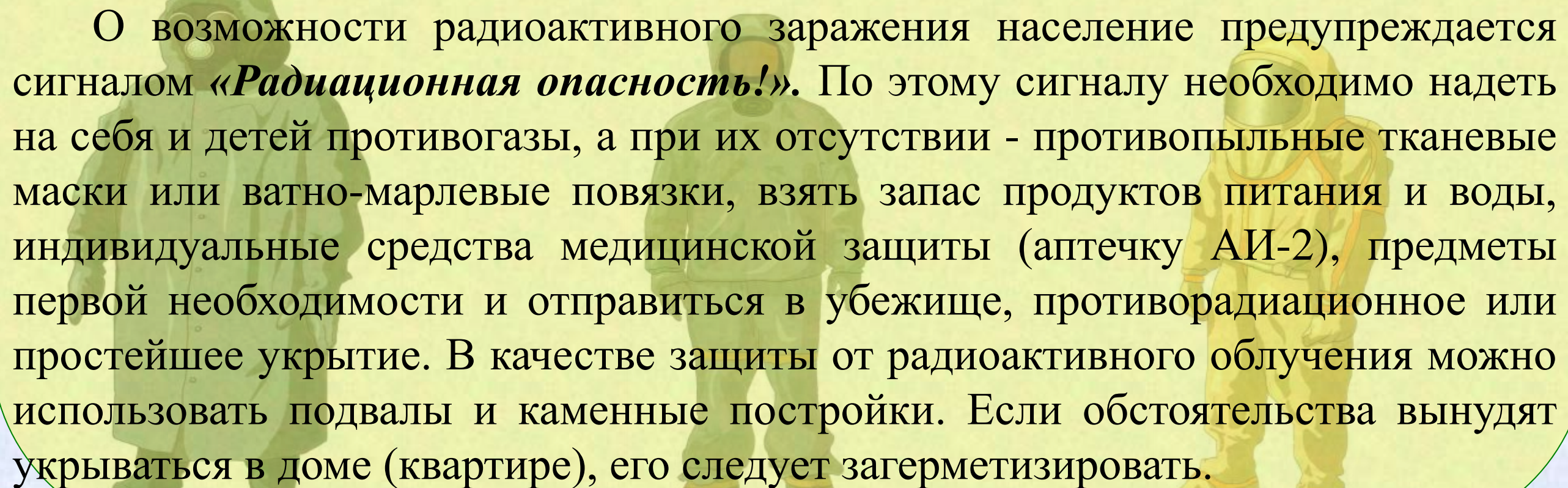
***Сигнал застал вас в общественном месте*** (в магазине, в театре, на рынке) - внимательно выслушайте указание администрации о том, где поблизости находятся станция метро или другие укрытия, как до них быстрее добраться. Если от администрации не поступит указаний, выйдите на улицу, осмотритесь, определите место расположения ближайшего убежища или естественного укрытия и воспользуйтесь им.

***Сигнал застал вас в частном (сельском) доме*** - действуйте так же, как жители городов. В качестве средств защиты можно использовать подвалы, погреба и другие заглубленные сооружения, а также естественные укрытия - овраги, балки, лощины, канавы, ямы и т.д.

***Сигнал застал вас на рабочем месте*** – действуйте без паники по командам руководителей цехов, участков, производств, примите меры по безаварийной остановке производства и организовано пройдите в ранее определенное защитное сооружение.



Сигнал **«Отбой воздушной тревоги!»** подают по радиотрансляционным сетям, через местные радио- и телевизионные станции и другими способами, которые можно использовать в конкретной обстановке (телефон, громкоговорящие установки и др.). Сигнал звучит: **«Внимание! Внимание! Граждане! Отбой воздушной тревоги!»**. По этому сигналу с разрешения коменданта (старшего) убежища вы покидаете его. Те, кто укрылся в погребах, подпольях, подвалах, услышав этот сигнал, могут покинуть их самостоятельно. Работники организаций возвращаются на свои рабочие места и возобновляют свою работу.



О возможности радиоактивного заражения население предупреждается сигналом **«Радиационная опасность!»**. По этому сигналу необходимо надеть на себя и детей противогазы, а при их отсутствии - противопыльные тканевые маски или ватно-марлевые повязки, взять запас продуктов питания и воды, индивидуальные средства медицинской защиты (аптечку АИ-2), предметы первой необходимости и отправиться в убежище, противорадиационное или простейшее укрытие. В качестве защиты от радиоактивного облучения можно использовать подвалы и каменные постройки. Если обстоятельства вынудят укрываться в доме (квартире), его следует загерметизировать.



Для оповещения населения при угрозе или обнаружении химического и бактериологического заражения подается сигнал *«Химическая тревога!»*, услышав который необходимо надеть на себя и детей противогазы, а в случае необходимости - средства защиты кожи и укрыться в защитном сооружении.

Если его нет поблизости, то можно использовать жилые, производственные и подсобные помещения.

Перед тем как войти в убежище, следует снять использованные средства защиты кожи и верхнюю одежду и оставить их в тамбуре, что исключит занос в убежище отравляющих веществ.

При пользовании укрытием (подвалом, перекрытой щелью и т.д.) не следует забывать, что оно может служить защитой от попадания на кожные покровы и одежду капельно-жидких отравляющих веществ, но не спасает от их паров или аэрозолей. Находясь в таких укрытиях, обязательно используйте противогазы. Остаться в убежище (укрытии) следует до получения распоряжения на выход из него.

## **2-й учебный вопрос:**

**Тексты информационных сообщений о ЧС, другие сигналы оповещения и порядок действий работников организаций при их получении**

Передача речевых сообщений по каналам проводного, радио- и телевидения является основным способом оповещения населения при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

## **Действия производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера**

Современное производство постоянно усложняется. В нем все чаще применяют ядовитые и агрессивные компоненты. На различных видах транспорта перевозят большое количество химически-, пожаро- и взрывоопасных веществ. Все это увеличивает вероятность возникновения и тяжесть аварий и катастроф.

Химическая авария - авария на химически опасном объекте, сопровождающаяся разливом или выбросом АХОВ, способным привести к гибели или заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, сельскохозяйственных животных и растений или окружающей природной среды.

СВЕУРГ

СЕЛРСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ ИЛИ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ

## Примерный вариант сообщения об аварии на химическом объекте:

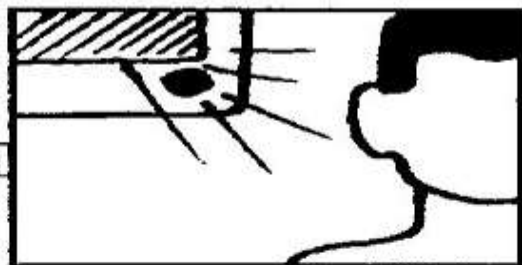
**Внимание! Говорит МЧС России. Граждане! На химическом комбинате произошла авария с выбросом хлора. Облако зараженного воздуха распространяется в направлении поселков Артемьево, Голубево. В зону химического поражения полностью попадают оба поселка, а также хутор Прохоровский. Населению поселков и хутора немедленно покинуть населенные пункты и выйти к деревне Отурино. В дальнейшем действовать в соответствии с указаниями МЧС России и местного самоуправления. О возможности возвращения к месту жительства (работы) будет объявлено дополнительно после ликвидации последствий аварии.**

Население, проживающее вблизи химически опасных объектов, при авариях с выбросом АХОВ, услышав информацию, передаваемую по радио, телевидению, через подвижные громкоговорящие средства или другими способами, должно надеть средства защиты органов дыхания, закрыть окна и форточки, отключить электронагревательные и бытовые приборы, газ, погасить огонь в печах, одеть детей, взять при необходимости теплую одежду и питание (трехдневный запас непортящихся продуктов), предупредить соседей, быстро, но без паники выйти из жилого массива в указанном направлении или в сторону, перпендикулярную направлению ветра, желательно на возвышенный, хорошо проветриваемый участок местности, на расстояние не менее 1,5 км от места проживания, где находиться до получения дальнейших распоряжений.

Производственный персонал химического предприятия, на котором произошла авария, действует в соответствии с планами ликвидации аварий, а также указаниями диспетчера (дежурного) по предприятию, который должен четко и ясно сообщить, что произошло, где и какие меры защиты следует предпринять в данной ситуации. Для защиты органов дыхания следует надеть противогаз. При его отсутствии необходимо немедленно выйти из зоны поражения, используя при этом в качестве защитных средств ватно-марлевые повязки, подручные изделия из ткани, смоченные водой. Если путей отхода нет, рекомендуется укрыться в помещении и загерметизировать его. При этом нужно помнить, что АХОВ тяжелее воздуха будут проникать в подвальные помещения и нижние этажи зданий, низины и овраги, а АХОВ легче воздуха - заполнять более высокие этажи зданий.



# Действия населения при оповещении об аварии с выбросом АХОВ

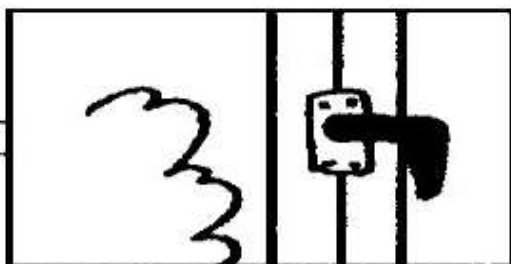


Включите радиоприемник, телевизор, выслушайте сообщение и рекомендации

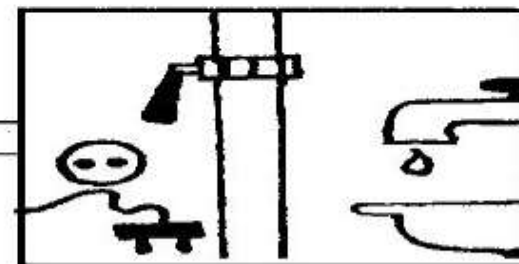
## В доме (квартире)



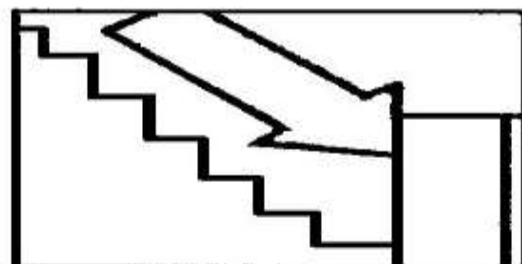
Наденьте средства защиты органов дыхания и кожи



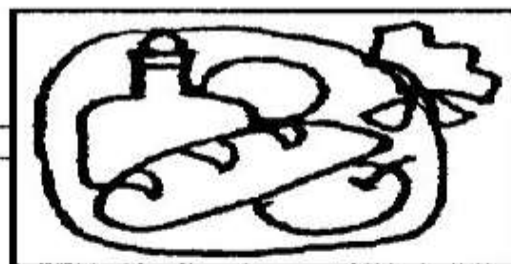
Закройте окна и форточки



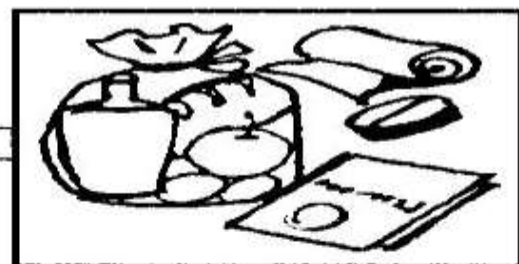
Отключите газ, воду, электричество, погасите огонь в печи



Укройтесь в ближайшем убежище или покиньте район аварии

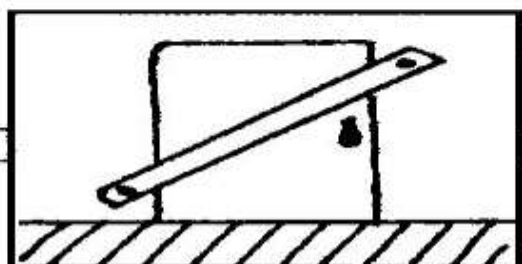


Возьмите питание (трехдневный запас непортящихся продуктов)

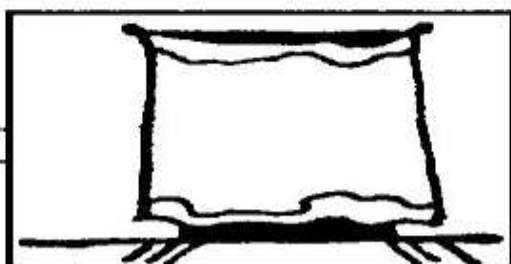


Возьмите необходимые вещи и документы

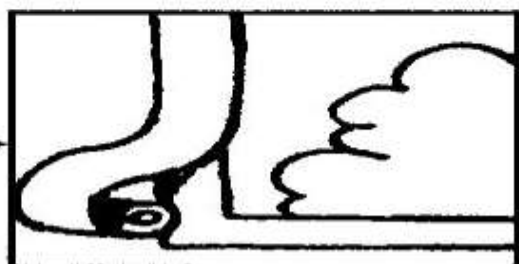
**При отсутствии индивидуальных средств защиты, убежища, а также возможности выхода из зоны аварии**



Плотно закройте окна и двери



Входные двери зашторьте плотной тканью



Проведите герметизацию жилища

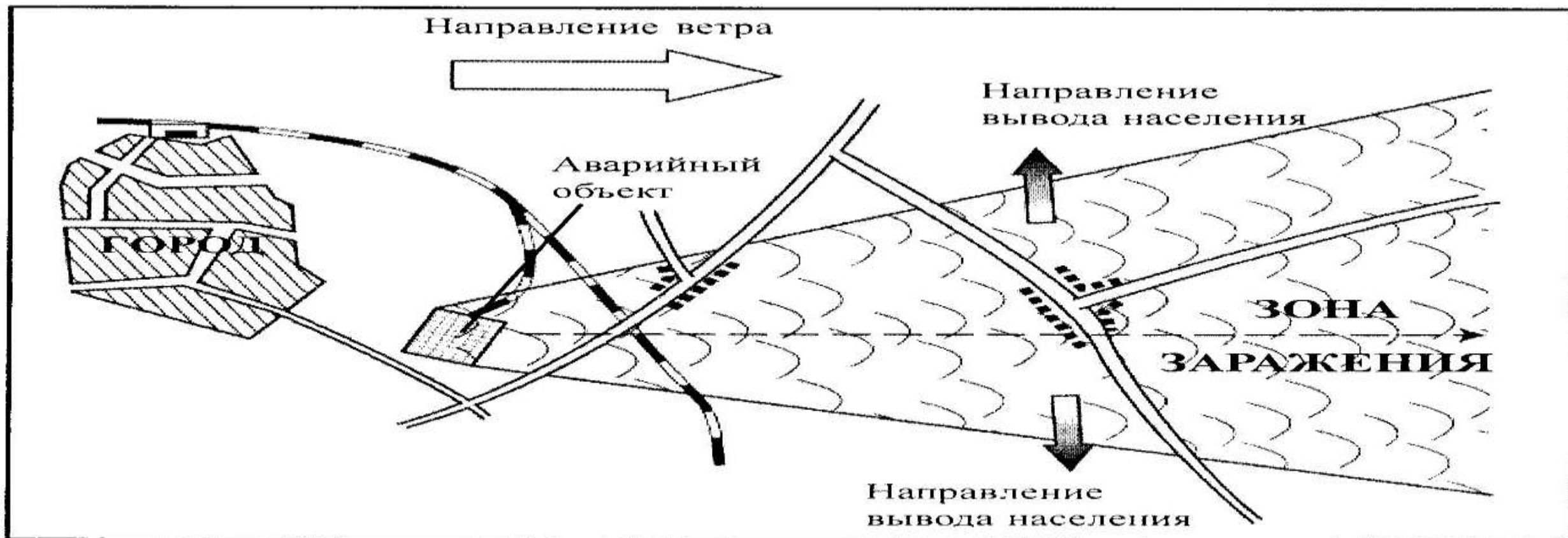


Рис. 13. Вывод населения из зоны возможного заражения от облака АХОВ

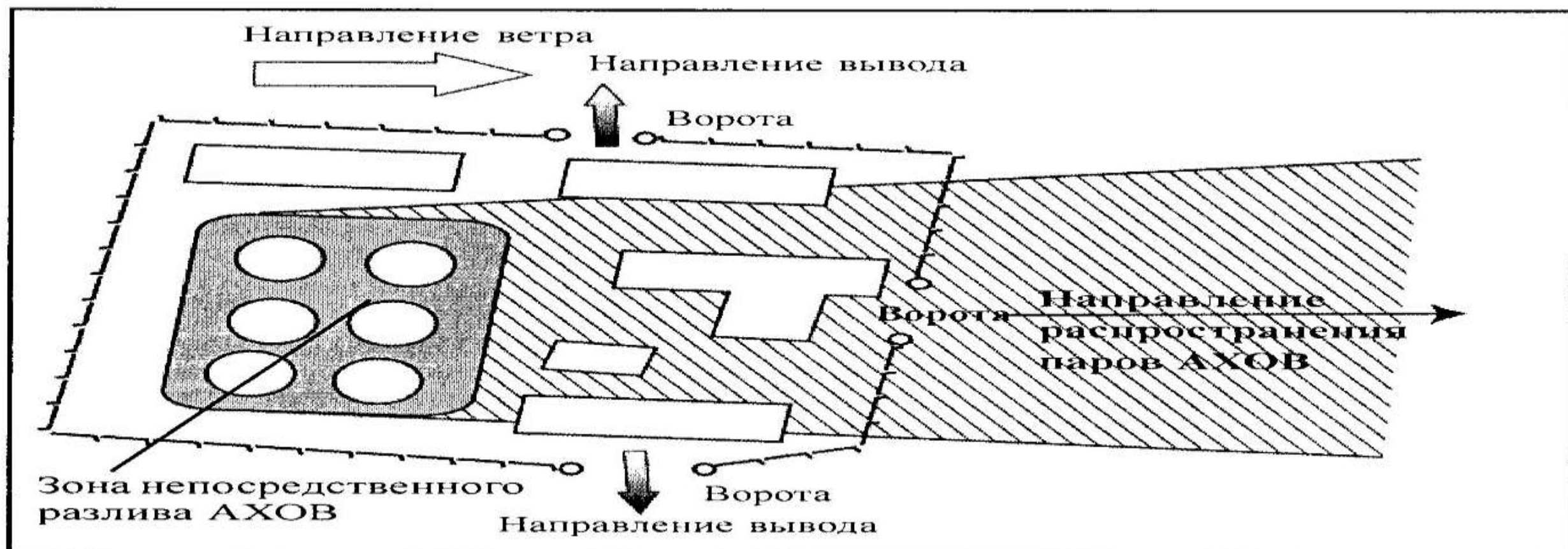


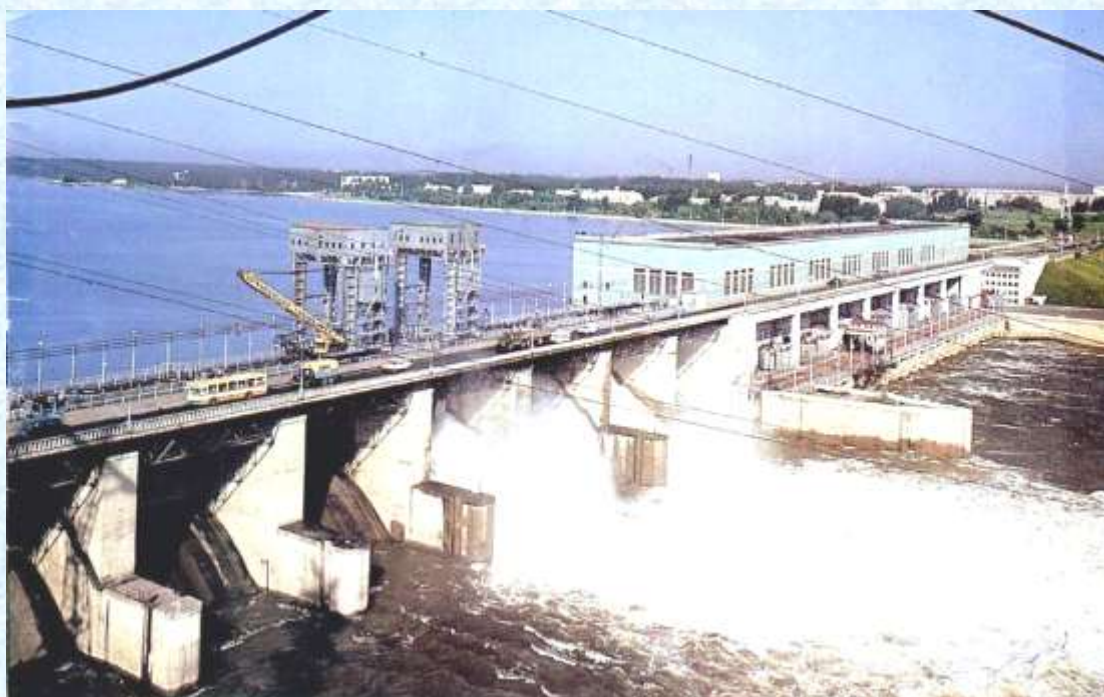
Рис. 14. Направление вывода рабочих и служащих в средствах защиты с аварийного предприятия

## Примерный вариант сообщения о гидродинамической аварии:

***Внимание! Говорит МЧС России. Граждане! В связи с резким повышением уровня воды в водохранилище создана угроза прорыва плотины. Населению поселков Москвитино, Филиппово срочно собрать необходимые вещи, продукты питания и воду, отключить газ, электричество и прибыть к 10 ч на станцию Савченково для регистрации и эвакуации в безопасное место.***

При внезапной опасности разрушения плотины необходимо немедленно эвакуироваться на ближайший возвышенный участок местности. Следует оставаться в безопасном месте до прибытия спасателей или до тех пор, пока вода не спадет или не будет передано официальное сообщение о том, что опасность миновала.

Самоевакуация населения на незатопленную территорию проводится в случае утраты уверенности в получении помощи со стороны. Для самоевакуации по воде используются личные лодки или катера, плоты из бревен и подручных материалов. Порядок самоевакуации такой же, как при наводнениях.



## Примерный вариант сообщения о наводнении:

***Внимание! Говорит МЧС России.Граждане! В связи с повышением уровня воды в реке Ерохе ожидается подтопление домов в районе улиц Свадковского, Трифонова, Чорокаева. Населению, проживающему на этих улицах, собрать необходимые вещи, продукты питания и воду, отключить газ и электричество, выйти в район горы Моргун для эвакуации в безопасную зону.***

При получении информации о начале эвакуации следует быстро собраться и взять с собой: пакет с документами и деньгами; медицинскую аптечку; трехдневный запас продуктов; постельное белье и туалетные принадлежности; комплект верхней одежды и обуви.

Всем эвакуируемым необходимо прибыть к установленному сроку на эвакуационный пункт для регистрации и отправки в безопасный район.

В зависимости от сложившейся обстановки населения эвакуируется специально выделенным для этих целей транспортом или в пешем порядке. По прибытии в конечный пункт производится регистрация и организуется отправка в места размещения для временного проживания.

При внезапном наводнении рекомендуется как можно быстрее занять ближайшее безопасное возвышенное место и быть готовым к организованной эвакуации по воде с помощью различных плавсредств или пешим порядком по бродам.





## Примерный вариант сообщения об угрозе урагана:

**Внимание! Говорит МЧС России. Граждане! К городу приближается ураган. Его подход ожидается через 2 часа с юго-восточной стороны города. Потушите огонь в печах, закройте двери и окна, чердачные и вентиляционные люки; закрепите все, что может быть унесено ураганом; займите места в прочных зданиях, подвалах, укрытиях. О прохождении урагана вам сообщат по радиотрансляционной сети.**

С получением сигнала население приступает к работам по повышению защитных свойств зданий, сооружений и других мест расположения людей, предотвращению пожаров и созданию необходимых запасов.

С наветренной стороны зданий плотно закрываются окна, двери, чердачные люки и вентиляционные отверстия. Стекла окон и витрин оклеиваются, защищаются ставнями или щитами. Для уравнивания внутреннего давления двери и окна с подветренной стороны зданий открываются.

Населению рекомендуется позаботиться о подготовке электрических фонарей, керосиновых ламп, свечей, походных плиток, керосинок и примусов, создании запасов продуктов питания, питьевой воды и медикаментов.

В домах необходимо проверить размещение и состояние электровыключателей, газовых и водопроводных магистральных кранов и в случае необходимости уметь ими пользоваться.

Все взрослые члены семьи обязаны знать правила оказания первой помощи при травмах и контузии.





**Примерный вариант сообщения о землетрясении:**  
***Внимание! Говорит МЧС России. Граждане! В связи с возможным землетрясением примите необходимые меры предосторожности: отключите газ, воду, электричество, потушите огонь в печах; оповестите соседей о полученной информации; возьмите необходимые вещи, одежду, продукты питания, воду; немедленно покиньте жилые дома, учреждения и организации и к 16 часам направляйтесь на сборный эвакуационный пункт для эвакуации в безопасную зону, находящуюся в здании городского автовокзала по адресу: проспект Серовой, д. 22. Слушайте дополнительные сообщения.***

При внезапном землетрясении главное - не поддаваться панике и защититься от обломков, стекол, тяжелых предметов. От первых толчков (звенит посуда, падают предметы, осыпается побелка) до последующих, от которых начнет разрушаться здание, есть 15-20 с. В этот период и нужно выбрать разумный способ поведения: либо попытаться покинуть здание, либо занять относительно безопасное место внутри него.

Если при сильном землетрясении принимается решение оставить здание, необходимо заранее наметить путь движения (с учетом 15-20 с) до наибольших колебаний и толчков.

Следует иметь в виду, что землетрясение может случиться ночью, и тогда двери и проходы будут местами скопления людей, что помешает быстрому выходу из здания. При эвакуации нельзя создавать давку и пробки в дверях, прыгать в окна. При выходе запрещается пользоваться лифтом. Выбежав из здания, следует отойти от него на открытое место.

# Контрольные вопросы:

## **Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:**

- а) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действия ударной волны;**
- б) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений, животных АХОВ;**
- в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории.**

## **Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:**

- а) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действия ударной волны;**
- б) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений, животных АХОВ;**
- в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории.**

## **В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:**

- а) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;**
- б) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;**
- в) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии.**

# **В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:**

- а) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;**
- б) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;**
- в) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии.**

## **Выходить из зоны химического заражения следует:**

- а) перпендикулярно направлению ветра;**
- б) по направлению ветра;**
- в) навстречу потоку ветра.**



## **Выходить из зоны химического заражения следует:**

- а) перпендикулярно направлению ветра;**
- б) по направлению ветра;**
- в) навстречу потоку ветра.**

## **При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:**

- а) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и отряхивать их от пыли, двигаться по высокой траве и кустарнику, принимать пищу и пить только при ясной безветренной погоде;**
- б) находиться в средствах индивидуальной защиты, избегать движения по высокой траве и кустарнику, без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;**
- в) находиться в средствах индивидуальной защиты, периодически снимать их и отряхивать от пыли, двигаться по высокой траве и кустарнику, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю**

## **При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:**

- а) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и отряхивать их от пыли, двигаться по высокой траве и кустарнику, принимать пищу и пить только при ясной безветренной погоде;**
- б) находиться в средствах индивидуальной защиты, избегать движения по высокой траве и кустарнику, без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;**
- в) находиться в средствах индивидуальной защиты, периодически снимать их и отряхивать от пыли, двигаться по высокой траве и кустарнику, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю**

# **Какие санитарно-гигиенические мероприятия и в какой последовательности вы должны выполнить при возвращении в дом из района с повышенным радиационным фоном?**

- а) перед входом в дом снять одежду и вытряхнуть из нее пыль; войдя в помещение, верхнюю одежду повесить в плотно закрывающийся шкаф, вымыть руки и лицо;**
- б) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой, протереть влажной тканью и оставить у порога, принять душ с мылом;**
- в) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, предварительно вытряхнув из нее пыль, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой и поставить в плотно закрывающийся шкаф, воду из емкости вылить в канализацию; войдя в помещение, вымыть руки и лицо**

# **Какие санитарно-гигиенические мероприятия и в какой последовательности вы должны выполнить при возвращении в дом из района с повышенным радиационным фоном?**

- а) перед входом в дом снять одежду и вытряхнуть из нее пыль; войдя в помещение, верхнюю одежду повесить в плотно закрывающийся шкаф, вымыть руки и лицо;**
- б) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой, протереть влажной тканью и оставить у порога, принять душ с мылом;**
- в) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, предварительно вытряхнув из нее пыль, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой и поставить в плотно закрывающийся шкаф, воду из емкости вылить в канализацию; войдя в помещение, вымыть руки и лицо**