

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**  
**для обучения работающего населения в области гражданской**  
**обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и**  
**техногенного характера**

**Т Е М А № 3: «Действия работников организаций при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера».**

**Практическое занятие**  
**Время 2 часа (90 минут)**

Учебные цели.

1. Дать понятия об опасном природном явлении, стихийном бедствии и источниках чрезвычайных ситуаций природного характера. Ознакомить с классификацией и характеристикой ЧС природного характера.
2. Изучить причины, последствия и действия работников при оповещении, во время и после возникновения различных ЧС природного характера.

Метод проведения - практическое занятие

Время - 90 мин.

Место проведения - класс ГО

Учебные вопросы и расчет времени.

Проверка уровня знаний и подготовки слушателей к занятию - 3 мин.

1.учеб. вопрос. Понятия об опасном природном явлении, источнике чрезвычайной природной ситуации, стихийном бедствии. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. - 15 мин.

2.учеб. вопрос. Стихийные бедствия геологического характера, их причины и последствия. Действия работников (населения) при оповещении о землетрясении, во время и после его возникновения. - 18 мин.

3.учеб. вопрос. Стихийные бедствия метеорологического характера (ураганы, бури, смерчи), причины их возникновения и последствия. Действия работников (населения) при оповещении о стихийных бедствиях метеорологического характера, во время их возникновения и после окончания. - 17 мин.

4.учеб. вопрос. Стихийные бедствия гидрологического характера (наводнения, паводки), причины возникновения и последствия. Действия работников (населения) при оповещении о наводнении, во время возникновения и после окончания. - 12 мин.

5.учеб. вопрос. Природные пожары (лесные и торфяные), причины их возникновения и последствия. Предупреждение пожаров. Привлечение населения к борьбе с лесными пожарами. Действия населения при возникновении лесных и торфяных пожаров. - 16 мин.

6.учеб. вопрос. Массовые инфекционные заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений. Основные пути передачи инфекции и их характеристика. Противоэпидемические и санитарно-гигиенические мероприятия в очаге бактериального заражения. Организация и проведение режимных и карантинных мероприятий. Особенности осуществления специфических противоэпизоотических и противоэпифитотических мероприятий. - 16 мин.

Заключение. - 5 мин.

Литература.

1. Постановление Правительства РФ от 13.09.96г. № 1094 «О классификации ЧС природного и техногенного характера».
2. Пособие: «Действия населения в чрезвычайных ситуациях».-1995г.
3. Пособие. «Правила поведения и действия населения при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах» 1990 г. стр. 7—55.
4. В.Г. Атаманюк, Л. Г. Ширшов, Н. И. Акимов. Гражданская оборона, Учебник для ВТУЗов 1986 . стр. 165-172.
5. Журнал «Гражданская защита» 01-96г. стр.86-89; 12.96г. стр.62-63.
6. Библиотечка журнала «Военные знания» 1996 г. «Чрезвычайные ситуации. Краткая характеристика и классификация».

## 7. Методическая разработка по теме.

Материальное обеспечение:

Стенды, плакаты, слайды.

При наличии видеоаппаратуры просмотр видеofilмов: «Если у вас ЧП» (землетрясение, град, наводнение и т.п.)

**ХОД ЗАНЯТИЯ**

Вступление. Стихийные бедствия, аварии и катастрофы весьма частые явления в нашей стране. Каждый год в том или ином регионе происходят разливы рек, прорывы дамб и плотин, землетрясения, бури и ураганы, лесные и торфяные пожары.

Каждому стихийному бедствию, аварии и катастрофе присущи свои особенности, характер поражений, объемы и масштабы разрушений, величина бедствий и человеческих потерь. Каждая по-своему накладывает отпечаток на окружающую среду.

Там, где стихийным бедствиям, авариям и катастрофам противостоят высокая организованность, четкие и продуманные мероприятия, происходит снижение людских потерь и материального ущерба, более эффективно осуществляются мероприятия по ликвидации последствий.

Начальники ГО, формирования ГО и РСЧС, население должны быть готовы к действиям в экстремальных ситуациях, к работам по ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф.

**1.учеб. вопрос. Понятия об опасном природном явлении, источнике чрезвычайной природной ситуации, стихийном бедствии. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера.**

Термины и определения основных понятий

**.ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ (ГОСТ Р 22.0.02-94)**

-состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС 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.

**СТИХИЙНОЕ БЕДСТВИЕ (ГОСТ Р 22.0.03-95)**

- это разрушительное природное и (или) природно-антропогенное явление или процесс значительного масштаба, в результате которого может возникнуть или возникла угроза жизни и здоровью людей, произойти разрушение или уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей природной среды.

Все ЧС классифицируются по сфере возникновения, которая определяет характер происхождения ЧС: 1) в природе, 2) производстве (техногенные ЧС) и 3) экологической среде; а также по масштабу возможных последствий. Здесь за основу берется значимость (величина) события, нанесенный ущерб и количество сил и средств, привлекаемых для ликвидации последствий.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ТЕХНОГЕННОГО И ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА

УРОВНИ ЧС	КРИТЕРИИ				Уровень руководства ликвидацией ЧС и привлекаемых сил
	пострадало (чел.)	Нарушены условия жизнедеят. (чел.)	Материальный ущерб (МРОТ на день ЧС. ед)	Зона ЧС	
Локальная ЧС	не более 10	не более 100	не более 1 тыс.	не выходит за пределы территории объекта	КЧС, силы и ср-ва объекта
Местная ЧС	> 10, но не < 50	более 100, но не более 300	более 1 тыс., но не более 5 тыс.	не выходит за пределы территории населенного пункта	----//---- органов мест.самоуп
Территориальная	>50, но не < 500	более 300, но не более 500	более 5 тыс., но не более 0,5 млн.	не выход за пред. Территории субъекта федерации	----//---- орг.испол. влас. суб.ф
Региональная ЧС	--//--	более 500, но не более 1000	более 0,5 млн, но не более 5 млн.	охватывает территорию 2х субъектов федерации	--//--
Федеральная ЧС	более 500	более 1000	более 5 млн.	выходит за пределы 2х субъектов федерации	--//--
Трансграничная ЧС	Поражающие факторы выходят за пределы РФ, либо ЧС, которая произошла за рубежом, затрагивает территорию РФ. Ликвидация осуществляется по решению Правительства в соответствии с нормами международного права и международными договорами РФ.				

(Постановление Правительства РФ от 13.09.96 г. № 1094)

Природные ЧС происходят в результате действия стихийных сил в природе и подразделяются на:

**Геологические:** землетрясения, извержения вулканов, оползни, сели, снежные лавины, обвалы, осыпи.

**Метеорологические:** ураганы, бури, смерчи, снежные и пыльные бури, град, сильный дождь, сильный снегопад, сильный длительный мороз, сильная длительная жара.

**Гидрологические:** наводнения, заторы, зажоры, нагоны, цунами.

**Природные пожары:** лесные, торфяные, степные.

**Массовые заболевания:** эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.

2.учеб. вопрос. **Стихийные бедствия геологического характера, их причины и последствия. Действия работников (населения) при оповещении о землетрясении, во время и после его возникновения.**

### З Е М Л Е Т Р Я С Е Н И Я

Землетрясение – это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии Земли и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний. (ГОСТ Р 22.0.03-95)

Очаг землетрясения – область возникновения подземного удара.

Проекция центра очага землетрясения на поверхности земли называется эпицентром. Очаги землетрясения возникают на различных глубинах, большей частью в 20 – 30 км от поверхности. По своей интенсивности землетрясения подразделяются на 12 баллов. Как правило, они охватывают обширные территории. Часто нарушается целостность грунта, разрушаются здания и сооружения, выходят из строя водопровод, канализация, линии связи, электро-, газоснабжения, имеются человеческие жертвы. Это одно из наиболее страшных стихийных бедствий. По данным ЮНЕСКО землетрясениям принадлежит первое место по причиняемому экономическому ущербу и числу челове-

ских жертв.

Когда землетрясения происходят под водой, возникают огромные волны – цунами. Порой их высота достигает 60 метров (16 этажный дом), вызывая огромные разрушения на суше.

Точное место и время начала землетрясения пока предсказать невозможно, прогноз оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Косвенные признаки землетрясения: беспокойство животных, птиц, вспышки зарниц в виде рассеянного света, искрение близко расположенных электропроводов, внезапное появление запаха газа.

Возникают землетрясения неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают трагическими.

На земном шаре ежегодно происходит более 100 землетрясений, приводящих к различного рода разрушениям. Пятая часть территории России подвержена землетрясениям силой более 7 баллов. К чрезвычайно опасным относятся Северный Кавказ, Якутия, Прибайкалье, Сахалин, Камчатка и Курильские острова.

Наибольший ущерб наносят каменным, кирпичным, железобетонным и земляным постройкам. Вот почему так страшны они для городов и других крупных населенных пунктов.

7 дек. 1988 г. землетрясение в Армении привело к необычайно большому числу жертв. Основная причина больших человеческих жертв заключалась в несоответствии строительных конструкций данному сейсмическому району, а также в низком качестве самого строительства. В Ленинкане в деталях бетонных конструкций часто обнаруживались пустоты и части плохо размешенного бетона, многие не были должным образом скреплены между собой.

Северосахалинское землетрясение, происшедшее с 28 на 29 мая 1995 г. полностью разрушило г. Нефтегорск, погибло до 70% населения.

По данным Алтай – Саянской опытно-сейсмологической партии СОРАН по сейсмичности территория Новосибирской области относится к 6-7 бальной зоне. С 1882 г. в регионе отмечено 2 землетрясения:

март 1882 г. – 7 баллов (эпицентр г. Бердск);

февраль 1965 г. – 7 баллов (эпицентр Камень на Оби).

#### Действия при землетрясении для уменьшения потерь.

Если первые толчки застали вас в здании (на первом этаже), надо как можно скорее выбежать на улицу. В вашем распоряжении не более 15 – 20 секунд. Те, кто оказался на втором и последующих этажах, встать в дверных и балконных проемах, распахнув двери. Или чтобы не пораниться кусками штукатурки, стекла, посуды, картин, светильников, спрятаться под стол, кровать, в платяной шкаф, закрыв лицо руками. Можно воспользоваться углами, образованными капитальными стенами, узкими коридорами внутри здания, встать возле опорных колонн, т.к. эти места наиболее прочны. Здесь больше шансов остаться невредимыми. Ни в коем случае не прыгать из окон и балконов.

Как только толчки прекратятся, немедленно выйти на улицу, подальше от зданий, на свободную площадку. Ни в коем случае нельзя пользоваться лифтом.

Если первые толчки застали вас на улице, немедленно отойдите от зданий и сооружений, заборов и столбов – они могут упасть и придавить. Нельзя прятаться в нижних этажах и подвальных помещениях зданий.

Все транспортные средства, особенно рельсовые, останавливают, а пассажиры покидают их и отходят на безопасное расстояние. Особую организованность необходимо проявлять, выходя из вокзалов, театров, магазинов. Нужно точно выполнять распо-

ряжения администрации.

Не приближайтесь к предприятиям, имеющим воспламеняющиеся и взрывоопасные вещества, АХОВ. Не стойте на мостах и путепроводах. Не прикасайтесь к проводам.

Помните, после первого могут последовать повторные толчки. Будьте готовы к этому и предупредите других. Это может произойти через несколько часов, а иногда и суток.

В момент разрушения опасность представляют также разлетающиеся кирпичи, стекла, карнизы, осветительная аппаратура, вывески, дорожные знаки, столбы. Почти всегда землетрясения сопровождаются пожарами, вызванными утечкой газа или замыканием электрических проводов.

Чтобы свести потери до минимума, надо заранее продумать и знать свои правила поведения и поступки. Сохранять порядок, дисциплину и самообладание. Не загромождать коридоры, проходы, лестничные клетки. В спальне над кроватями не должно быть полок и тяжелых картин. Каждый обязан незамедлительно принять участие в спасательных работах, но при этом помнить о мерах предосторожности, т.к. возможны смещения обломков.

## **СЕЛЕВЫЕ ПОТОКИ И ОПОЛЗНИ.**

Сель – это внезапно формирующийся в руслах горных рек временный поток воды с большим содержанием камней, песка и других твердых материалов. Причина возникновения – интенсивные и продолжительные ливни, быстрое таяние снега или ледников.

В отличие от обычных потоков сель движется, как правило, отдельными волнами, а не сплошным потоком. Одновременно выносятся огромное количество вязкой массы. Размеры отдельных валунов достигают 3 - 4 метров в поперечнике. При встрече с препятствием, сель проходит через него, наращивая свою энергию.

Возникают селевые потоки на Северном Кавказе и в некоторых районах Сибири, Урала.

Обладая большой массой и высокой скоростью передвижения (до 15 км/ч), сели разрушают дороги, здания, гидротехнические и другие сооружения, выводят из строя линии связи, электропередачи, приводят к гибели людей и животных. Все это продолжается недолго: 1 – 3 часа. Время от возникновения в горах и до момента выхода на равнинную часть 20 – 30 минут.

### Меры для уменьшения потерь.

Закрепляют поверхность земли посадками, расширяют растительный покров на горных склонах, устраивают противоселевые плотины, дамбы и другие защитные сооружения. Эффективный способ борьбы с селями – улавливание их специальными котлованами, а также искусственное разжижение селевого потока водой.

Для своевременного принятия мер, организации надежной защиты населения первостепенное значение имеет четкая система оповещения и предупреждения. Времени в таких случаях очень мало, и население о грозящей опасности может узнать всего за десятки минут, реже за 1-2 часа и более. Главное – немедленно уйти из вероятной зоны затопления в более возвышенные места.

Оползень – это смещение масс горных пород по склону под воздействием собственного веса и дополнительной нагрузки вследствие подмыва склона, переувлажнения, сейсмических толчков и иных процессов.

Происходит чаще всего по берегам рек и водоемов, на горных склонах. Основная причина их возникновения – избыточное насыщение подземными водами глинистых

пород до текущего состояния. В результате происходит сползание по склонам огромных масс грунта, а вместе с ним всех построек и сооружений.

Оползни никогда не бывают внезапными. Сначала появляются трещины в грунте, разрывы дорог и береговых укреплений, смещаются здания, сооружения, деревья, столбы, разрушаются подземные коммуникации. Очень важно заметить первые признаки и составить правильный прогноз. Двигается оползень с максимальной скоростью только в начальный период, далее она постепенно снижается. Чаще всего оползневые явления происходят осенью и весной, когда идут дожди.

Большинство потенциальных оползней можно предотвратить, своевременно организовав противооползневый режим: устройство постоянных водостоков, дренажей, временных снеговых канав и валов для поверхностного стока талых и ливневых вод; планировку поверхности стока с выравниванием бугров, заполнением ям и канав, заделкой трещин, приданием уклонов бессточным участкам; озеленением склонов.

#### Действия при начавшемся оползне.

Первое и главное – оповестить население.

Второе – если обстановка потребует, организовать эвакуацию людей, вывоз имущества и вывод животных в безопасные районы.

В случае разрушения зданий и сооружений организуются спасательные и другие неотложные работы.

### **СНЕЖНЫЕ ЛАВИНЫ**

Это низвергающиеся со склонов гор под воздействием силы тяжести снежные массы. Снег, накапливающийся на склонах гор, под влиянием тяжести и ослабления структурных связей внутри снежной толщи, соскальзывает или осыпается со склона. Начав свое движение, он быстро набирает скорость, захватывая по пути все новые снежные массы, камни и другие предметы. Движение продолжается до более пологих участков или дна долины, где тормозится или останавливается. Оптимальные условия для схода лавин крутизна склона 30-40°, слой свежеснегавшего снега 30 см (старого – 70 см). Кустарниковая растительность не является препятствием для схода лавин. В отдельных случаях скорость лавины может достигать 100 м/с. Часто сходят лавины на Урале, Северном Кавказе, на юге Западной и Восточной Сибири, Дальнем Востоке.

Они угрожают населенным пунктам, спортивным и санаторно-курортным комплексам, железным и автомобильным дорогам, линиям электропередачи, объектам горнодобывающей промышленности и другим хозяйственным сооружениям. Известны случаи, когда лавины разрушали полностью поселки, предприятия, опрокидывали поезда, автомашины, делали непроезжими на длительное время многокилометровые участки дорог.

Они наносят ущерб сельскому хозяйству: нарушают целостность почвенного и растительного покрова, заваливают камнями и корнями деревьев горные пастбища, были случаи завалов скота. Лавины могут вызвать запруды на реках, поднять уровень воды на 5-7 м, вызвать селевые потоки.

Борьба со снежными лавинами имеет долгосрочный характер и организуется противолавинными службами. В местах снегонакопления устанавливают щиты и заборы, снег накапливается в безопасных местах. На склонах гор для удержания снега высаживают леса, устанавливают щиты и изгороди, проволочные сетки. На путях возможного схода лавин сооружают отбойные дамбы, лавинорезы, навесы, галереи. Опасные участки, где снег накапливается и угрожает обвалом, обстреливаются из орудий. В районах постоянной угрозы организуются лавинные станции, ведущие наблюдение и предупреждающие об опасности.

3.уч. вопрос **Стихийные бедствия метеорологического характера (ураганы, бури, смерчи), причины их возникновения и последствия. Действия работников (населения) при оповещении о стихийных бедствиях метеорологического характера, во время их возникновения и после окончания.**

### **УРАГАНЫ, БУРИ, СМЕРЧИ**

Ураганы, бури и смерчи относятся к ветровым метеорологическим явлениям. Причиной их возникновения является циклоническая деятельность в атмосфере. Показателем, определяющим разрушающее действие ураганов, бурь, смерчей, является скоростной напор воздушных масс, обуславливающий силу динамического удара и метательного действия.

Ураган – ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого превышает 32 м/с (120 км/ч). По шкале Бофорта 12 баллов. В России ураганы чаще всего бывают в Приморском и Хабаровском краях, на Сахалине, Камчатке, Чукотке и на Курильских островах. Возникают ураганы в любое время года, чаще – в августе–сентябре.

Важными – характеристиками урагана являются ширина, продолжительность действия, скорость перемещения и путь движения. Продолжительность существования урагана в среднем 9-12 суток. Ширина зоны катастрофических разрушений составляет несколько тысяч км.

Ураганы являются одной из мощных сил стихии и по своему пагубному действию могут сравниться с землетрясением. Они сопровождаются такими явлениями, как ливни, снегопады, град, электрические разряды. Ураган повреждает прочные и сносит легкие сооружения, опустошает поля, обрывает провода, валит столбы линий электропередачи и связи, ломает и выворачивает с корнями деревья, топит суда и повреждает транспортные магистрали.

Метательное действие скоростного напора ветра проявляется в отрыве людей от земли, переносе по воздуху и ударе о землю или сооружения. Одновременно в воздухе переносятся различные твердые предметы, которые вместе с разрушающимися постройками травмируют людей. В итоге люди гибнут, получают травмы, контузии.

Буря – очень сильный, со скоростью от 60 до 100 км/ч, и продолжительный ветер, вызывающий большие разрушения. Их длительность – от нескольких часов до нескольких суток. Различают пыльные, беспыльные, снежные, шквальные бури.

Смерч – сильный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с (против час. стрелки), обладающий большой разрушительной силой. Имеет вид темного столба диаметром от нескольких десятков до нескольких сотен метров с вертикальной, иногда изогнутой, осью вращения, с воронкообразным расширением сверху и снизу. Смерч как бы «свешивается» из облака к земле в виде гигантской воронки. Внутри его давление всегда пониженное, поэтому туда всасываются любые предметы. Существуют смерчи недолго, от нескольких минут до нескольких часов, проходя за это время путь от сотен метров до десятков км. При подходе смерча слышен оглушительный гул. Средняя скорость перемещения 50-60 км/ч. Смерчи наблюдаются в Поволжье, Сибири, на Урале.

#### Действия при надвигающихся урагане, буре, смерче.

Гидрометеослужба за несколько часов, как правило, подает штормовое предупреждение. До подхода ураганного ветра закрепляют технику, отдельные строения. С получением информации о непосредственном приближении урагана населению следует занять ранее подготовленные места в зданиях или укрытых (подвальных помещениях, котлованных защитных сооружениях).



Следует закрыть окна, двери, вентиляционные отверстия, чердачные помещения, слуховые окна. Окна и витрины защищаются ставнями и щитами, стекла заклеиваются полосками бумаги или тканью. С балконов, лоджий, подоконников убирают вещи, которые при падении могут нанести травмы людям. Находясь в здании, при сильных порывах ветра необходимо отойти от окон, занять места в нишах стен, дверных проемах, у стен. Для защиты можно использовать, встроенные шкафы, прочную мебель. Выключить газ, потушить огонь в печах. Создать запасы воды и продуктов на 2 – 3 суток. Положить на безопасное и видное место медикаменты и перевязочные материалы. Радиоприемники и телевизоры держать постоянно включенными, могут передавать важные сообщения и распоряжения.

Из легких построек людей перевести в прочные здания.

Следует избегать нахождения на мостах, путепроводах, в непосредственной близости от объектов с АХОВ и легковоспламеняющимися веществами (химические, нефтеперегонные заводы, базы хранения и т.д.). Находясь в транспорте, следует покинуть его и укрыть в ближайшем убежище, подвале, овраге.

Если оказались на открытой местности, лучше всего укрыться в канаве, яме, овраге, любой выемке: лечь на дно и плотно прижаться к земле.

Во время гроз, сопровождающих ураганы и бури, с целью защиты от электрических разрядов нельзя укрываться под отдельно стоящими деревьями, у столбов, мачт, близко подходить к опорам линий электропередач, зданиям подстанций.

В ходе и после ураганов, бурь, смерчей не рекомендуется заходить в поврежденные здания, не убедившись в безопасности и отсутствии значительных повреждений лестниц, стен, потолков.

## **М Е Т Е Л И,   С Н Е Ж Н Ы Е   З А Н О С Ы.**

Зимние проявления стихийных сил природы – метели, бураны, пурга, вьюга, снежные заносы – характеризуются перемещением огромных масс снега с большой скоростью (50-100 км/ч) по воздуху с одного места на другое. Их продолжительность может быть от нескольких часов до нескольких суток. При этом резко ухудшается видимость, прерывается транспортное сообщение как внутригородское, так и междугородное. Выпадение снега с дождем при низкой температуре и ураганном ветре создает условия для обледенения линий электропередач, связи, контактных сетей электротранспорта, а также кровли зданий, различного рода опор и конструкций, что нередко вызывает их разрушения. Ветер и снег рвут провода, ломают столбы и опоры, строения. Нарушается связь и прекращается подача электроэнергии, воды, тепла. Снегом заносятся дома, хозяйственные постройки, дороги. Иногда сугробы достигают высоты 4-х этажного дома. Нередки и человеческие жертвы.

### Меры предупреждения и снижения ущерба

В интересах предупреждения ущерба от снежных заносов на железных и автомобильных дорогах заблаговременно устраиваются различные снегозащитные ограждения (лесопосадки, щиты и др.) и организуется патрульная служба снегоочистки.

С объявлением штормового предупреждения о возможных снежных заносах необходимо ограничить передвижение, особенно в сельской местности, создать дома необходимый запас продуктов, воды и топлива. В отдельных районах с наступлением зимнего периода по улицам, между домами, необходимо натянуть канаты, помогающие в сильную пургу ориентироваться пешеходам и преодолевать сильный ветер.

Во время снежных бурь покидать помещения рекомендуется лишь в исключительных случаях и только в составе группы. При этом в обязательном порядке сообща-

ются родственникам, соседям или окружающим маршрут движения и время возвращения. Для передвижения допускается использование заранее подготовленных транспортных средств, способных двигаться при снежных заносах и гололедице. Передвигаться следует только по основным дорогам. При потере ориентации остановиться, если есть возможность, автомобиль нужно установить двигателем в наветренную сторону. Не отходить за пределы видимости машины, обозначить стоянку, полностью закрыть жалюзи и укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель во избежание его «размораживания», разгрести наносы снега вокруг машины. При прогревании автомобиля важно не допустить проникновения в кабину (кузов, салон) выхлопных газов. С этой целью важно следить, чтобы выхлопная труба не забилась снегом.

Если в пути вместе окажется несколько человек (на нескольких автомобилях), целесообразно собраться всем вместе и использовать один автомобиль в качестве укрытия. Из двигателей остальных автомобилей необходимо слить воду. Ни в коем случае нельзя покидать укрытие – автомобиль: в сильный снегопад (пургу) ориентиры, казалось бы, надежные с первого взгляда, через несколько десятков метров могут быть потеряны.

Застигнутые непогодой пешеходы должны уметь строить укрытия из плотного снега. В этих целях из него нарезаются блоки, которые укладываются кольцом, наклонном внутрь.

Неплохим кратковременным укрытием могут служить снежные пещеры, для устройства которых в сугробе выкапывают небольшой тоннель, затем расширяют его в стороны. Вход закрывается снежным блоком. Простейшее укрытие - снежная яма. Она отрывается в сугробе, накрывается каркасом из веток и заваливается снегом.

В сельской местности с получением штормового предупреждения нужно в срочном порядке заготовить в необходимом количестве корм и воду для животных. С отгонных пастбищ скот перегоняется в ближайшие укрытия, заранее оборудованные в складках местности, на стационарные стойбища или фермы. Для доставки животноводов к месту предстоящей работы выделяется надежная, технически исправная гусеничная техника.

Во время гололеда масштабы бедствия увеличиваются. Гололедные образования на дорогах затрудняют, а на сильно пересеченной местности и совсем останавливают работу автомобильного транспорта. Передвижения пешеходов затрудняются. Обрушения различных конструкций и предметов под нагрузкой станут реальной опасностью. В этих условиях необходимо избегать находиться в ветхих строениях, под линиями электропередач и связи и вблизи их опор.

4.учеб.. вопрос. **Стихийные бедствия гидрологического характера (наводнения, паводки), причины возникновения и последствия. Действия работников (населения) при оповещении о наводнении, во время возникновения и после окончания.**

## НАВОДНЕНИЯ

Наводнения – это временное затопление водой значительной части прилегающей к реке, озеру или водохранилищу местности в результате подъема ее уровня выше обычного, которое причиняет материальный ущерб, наносит урон здоровью населения или приводит к гибели людей. Если затопление не сопровождается ущербом, то это разлив реки, озера, водохранилища.

Наводнения происходят по трем причинам.

Во-первых, в результате обильных осадков, быстрого таяния снегов, образования заторов (в конце зимы - начале весны при вскрытии рек) и зажоров (в начале зимы при

формировании ледяного покрова) льда. Такое часто бывает в Свердловской, Кировской, Читинской областях, Приморском и Хабаровском краях.

Во-вторых, из-за сильных нагонных ветров, которые наблюдаются на морских побережьях. Нагонный ветер задерживает воду в устьях рек, в результате повышается ее уровень. Наводнения такого характера бывают в Санкт-Петербурге, низовьях Волги, Урала, на Каспийском море.

В-третьих, подводные землетрясения. Возникают гигантские волны - цунами. Скорость их распространения достигает 400-800 км/час. Они с колоссальной силой обрушиваются на побережье, смывая все на своем пути. В России цунами в основном наблюдаются на побережье Камчатки и у Курильских островов.

По повторяемости, площади распространения и суммарному среднегодовому материальному ущербу наводнения занимают первое место среди стихийных бедствий, по количеству человеческих жертв и материальному ущербу – 2-е место после землетрясений.

Прямой опасностью внезапного бурного паводка является мощный поток воды с несущимися обломками, в котором люди могут погибнуть или получить какие-либо травмы.

В число вызванных наводнением опасностей входят вспышки эпидемий, падеж скота, загрязнение воды, разрушение линий канализации, газо- и электроснабжения, пожары

Сильные наводнения могут надолго нарушить жизнь в районе, пока будет восстановлены линии коммуникаций, дома, очищена от обломков местность. Сельскохозяйственные угодья могут быть размыты, а урожай - уничтожен.

О начале наводнения можно судить по увеличению скорости течения в реке и подъёму уровня воды в ней. Поражающее действие наводнения определяется скоростью водного потока и высотой подъёма уровня воды.

Для снижения потерь от наводнений необходимо предпринимать превентивные меры, такие, как возведение защитных дамб, строгое соблюдение строительных норм и правил, а также страхование имущества.

#### Действия при угрозе наводнения.

При угрозе наводнения проводят предупредительные мероприятия, позволяющие снизить ущерб и создать условия для эффективных спасательных работ.

В первую очередь осуществляется информация населения об угрозе наводнения, усиливается контроль за уровнем воды, приводятся в готовность спасательные средства. Проверяется состояние дорог, дамб, мостов, водоемов. Устраняются выявленные недостатки. Возводятся дополнительные насыпи, дамбы, роятся водоотводные каналы, готовятся другие гидротехнические сооружения.

Из мест, которым угрожает наводнение, население эвакуируется заблаговременно. Перед тем, как покинуть дома, на верхние этажи переносится все, что может испортить вода, выключаются газ и свет. Надо убрать в безопасные места хозяйственный инвентарь, закрыть (обить при необходимости) окна и двери первых этажей домов досками и фанерой. Захватив с собой документы (уложив в непромокаемый пакет), деньги и ценности, медицинскую аптечку (лекарства), комплект верхней одежды и обуви по сезону, теплое бельё, туалетные принадлежности, запас продуктов питания на несколько дней (вещи и продукты следует уложить в чемоданы, рюкзаки, сумки), эвакуируемые прибывают в места сбора указанными маршрутами (как правило, кратчайшими) к установленному времени для регистрации и отправки в безопасные районы. По прибытии в конечный пункт эвакуации проводится регистрация и организуется размещение в местах вре-

менного проживания.

При внезапном наводнении необходимо 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.

Переправа людей разрешается только по обозначенному броду глубиной не более 1 метра. В необходимых случаях эвакуацию продолжают на ботах, баржах, катерах, лодках и других плавающих средствах. Во время посадки лодка или другое средство должно быть закреплено. Входить в лодку следует по одному, ступая на середину настила. Рассаживаться – по указанию старшего. Во время движения нельзя меняться местами, садиться на борт лодки. Попав в воду, следует незамедлительно плыть к ближайшему незатопленному месту. Лучше плыть под углом к течению, постепенно приближаясь к берегу. Необходимо быть очень внимательным, чтобы не удариться о предметы, скрытые под водой или плывущие рядом. В залитом водой кустарнике, густой высокой траве не следует делать резких движений – можно запутаться. В таком случае лучше плыть на спине. При появлении в ноге судороги надо выпрямить ее и за большой палец потянуть на себя.

Увидев тонущего, подплывать к нему надо сзади, следя за тем, чтобы он не схватил за ноги, руки, шею или туловище и не потянул в глубину. Брать его можно за воротник, голову, предплечья, руки или подмышки, повернув лицом вверх. Плыть с утопающим следует на боку или спине, работая ногами и свободной рукой. На лодке к тонущему подходят против течения, а поднимать его лучше всего с кормы. Если в воде оказалось несколько человек, в первую очередь подбирают тех, кто нуждается в немедленной помощи, остальным подают спасательные средства.

Важно не поддаваться панике, не терять самообладания, принять меры позволяющие спасателям своевременно обнаружить наличие людей, отрезанных водой и нуждающихся в помощи.

В светлое время суток это достигается вывешиванием на высоком месте белого или цветного полотнища, а в ночное время - подачей световых сигналов. До прибытия помощи оказавшимся в зоне затопления следует оставаться на верхних этажах и крышах зданий, деревьях, других возвышенных местах.

В безопасных местах необходимо находиться до тех пор, пока не спадет вода.

Для самозэвакуации можно использовать лодки, катера, плоты из бревен и других подручных материалов. При наводнении не следует продолжать движение в автомобиле, на мотоцикле, бушующий поток воды способен их опрокинуть, лучше покинуть транспортное средство.

Первая помощь людям, подобранным на поверхности воды, заключается в том, что их надо переодеть в сухое белье, тепло укутать и дать успокаивающие средства. А извлеченные из воды люди нуждаются в искусственном дыхании.

После спада воды следует остерегаться порванных и провисших электрических проводов, категорически запрещается использовать продукты питания, попавшие в воду, и употреблять воду без соответствующий санитарной проверки.

Перед входом в жилище после наводнения необходимо соблюдать меры предосторожности: предварительно открываются двери и окна для проветривания, а до этого нельзя пользоваться открытым огнем (возможна взрывопожароопасная концентрация газов), запрещается включать освещение и другие электроприборы для проверки исправности электрических сетей.

5.учеб. вопрос. **Природные пожары (лесные и торфяные), причины их возникновения и последствия. Предупреждение пожаров. Привлечение населения к борьбе с лесными пожарами. Действия населения при возникновении пожаров.**

### **П Р И Р О Д Н Ы Е П О Ж А Р Ы**

Пожары - это неконтролируемый процесс горения, влекущий за собой гибель людей и уничтожение материальных ценностей.

Большая часть лесных, торфяных и полевых пожаров возникает вблизи населенных пунктов и вне дорог из-за неосторожного обращения с огнем, от непотушенных костров, от искр, вылетающих из выхлопных труб автомобилей, тракторов и другой техники, нарушения правил пожарной безопасности, самовозгорания сухой растительности и торфа, а также от такого явления природы как молния. Известно, что 90% пожаров возникают по вине человека и только 7-8% от молний.

Наибольшей способностью к возгоранию обладают хвойные леса, сухие торфяники, созревшие хлеба, сухая трава.

Основными видами пожаров как стихийных бедствий, охватывающих, как правило, обширные территории в несколько сотен, тысяч и даже миллионов гектаров, являются ландшафтные пожары - лесные и степные (полевые).

Лесные пожары – неуправляемое горение растительности, распространяющееся на площади леса.

Лесные пожары по интенсивности горения подразделяются на слабые, средние и сильные, а по характеру горения – на низовые и верховые пожары (беглые и устойчивые).

Лесные низовые пожары характеризуются горением лесной подстилки, надпочвенного покрова и подлеска без захвата крон деревьев. Скорость движения фронта низового пожара составляет от 0,3 - 1 м/мин. (при слабом пожаре), до 15 м/мин - 1 км/ч (при сильном пожаре), высота пламени - 1-2 м, максимальная температура на кромке пожара достигает 900°C.

Лесные верховые пожары развиваются, как правило, из низовых и характеризуются горением крон деревьев. При беглом верховом пожаре пламя распространяется главным образом с кроны на крону с большой скоростью, достигающей 8-25 км/ч, оставляя иногда целые участки нетронутого огня леса. При устойчивом верховом пожаре огнём охвачены не только кроны, но и стволы деревьев. Пламя распространяется со скоростью 5-8 км/ч, охватывая весь лес от почвенного покрова и до вершин деревьев.

Подземные пожары возникают как продолжение низовых или верховых лесных пожаров и распространяются по находящемуся в земле торфяному слою на глубину до 50 см и более. Горение идёт медленно, почти без доступа воздуха, со скоростью 0,1-0,5 м/мин с выделением большого количества дыма и образованием выгоревших пустот (прогаров). Поэтому подходить к очагу подземного пожара надо с большой осторожностью, постоянно прощупывая грунт шестом или шупом. Горение может продолжаться длительное время даже зимой под слоем снега.

Степные (полевые) пожары возникают на открытой местности при наличии сухой травы или созревших хлебов. Они носят сезонный характер и чаще бывают летом по мере созревания трав (хлебов), реже весной и практически отсутствуют зимой. Скорость их распространения может достигать 20-30 км/ч.

Основными поражающими факторами природных пожаров является огонь, высокая температура, вторичные факторы поражения.

Массовые природные пожары оказывают разрушительное действие на лесные ресурсы, уничтожают флору и фауну, вызывают повреждения органического слоя почвы и

ее эрозию, загрязняют атмосферу продуктами сгорания. Ослабленные пожарами насаждения становятся источниками болезней растений, снижается средозащитное, водоохранное и другие полезные свойства леса.

Лесные пожары могут привести к массовым пожарам в сельских населенных пунктах, дачных поселках, выходу из строя линий связи и электропередач, мостов и с/х угодий. Пожары часто ведут к поражению людей, вызывая их гибель, ожоги, травмы, служат причиной гибели с/х и других животных.

В основе работы по предупреждению природных пожаров лежит усиление мер противопожарной охраны.

Чтобы предупредить возникновение пожаров, запрещается разводить костры в лесах, особенно хвойных, на торфяниках, в зарослях камыша и тростника, вблизи посевов хлебов. Запрещается оставлять осколки стекла, бутылки на солнечной лесной поляне. Не разрешается курить в лесу (кроме специально оборудованных площадок), у валков скошенного хлеба, а также во время работы на комбайнах, тракторах, подборщиках, автомобилях. Все машины должны быть оборудованы искрогасителями.

В пожароопасный сезон может быть установлено временное прекращение доступа в лес населения и транспорта.

Самый простой и вместе с тем достаточно эффективный способ тушения пожаров - захлестывание кромки пожара. Для этого используют пучки ветвей длиной 1 – 2 м или небольшие деревья лиственных пород. Группа из 2 – 5 человек за 30 – 40 минут может погасить захлестыванием кромку пожара протяженностью до 1000 метров. Можно забрасывать кромку пожара рыхлым грунтом.

На пути движения огня устраивают заградительные и минерализованные полосы и канавы, тушат водой или растворами огнетушащих химикатов, пускают встречный огонь (отжиг).

Главный способ тушения подземного торфяного пожара – окапывание горячей территории торфа оградительными канавами. Можно заливать места горения торфа мощной струей воды.

В тех случаях, когда огонь приближается к населенному пункту, расположенному в лесу, может возникнуть необходимость эвакуировать людей. Вывод или вывоз людей осуществляется в направлении, перпендикулярном направлению ветра (огня). Двигаться необходимо не только по дорогам, но и вдоль рек и ручьев. Рот и нос желательно закрывать влажной ватно-марлевой повязкой.

Для уменьшения возможности возникновения пожаров каждый гражданин обязан строго соблюдать установленные правила по их предотвращению в жилых домах и на предприятиях, в лесах и на торфяниках, в поле и других местах. Злостные нарушители, по вине которых возникли пожары, причинившие значительный материальный ущерб, привлекаются к уголовной ответственности.

**б.учеб. вопрос. Массовые инфекционные заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений. Основные пути передачи инфекции и их характеристика. Противоэпидемические и санитарно-гигиенические мероприятия в очаге бактериального заражения. Организация и проведение режимных и карантинных мероприятий. Особенности осуществления специфических противоэпизоотических и противоэпифитотических мероприятий.**

### **М А С С О В Ы Е   З А Б О Л Е В А Н И Я**

Массовое распространение инфекционных болезней среди людей, сельскохозяйственных животных или растений может приводить к возникновению ЧС.

Инфекционных болезней людей – это заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от зараженного человека или животного к здоровому. Такие болезни появляются в виде эпидемических очагов.

Эпидемический очаг – место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителями инфекционных болезней.

Эпидемия – широкое распространение инфекционной болезни, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

Характерными особенностями инфекционных болезней являются: заразность, т.е. способность передачи возбудителя от больного к здоровому организму; стадийность развития (заражение, инкубационный период, течение болезни, выздоровление); специфические реакции организма (повышение температуры, типичные признаки болезни, выработка иммунитета и др.).

Основные пути передачи возбудителя инфекционной болезни: воздушно-капельный (инфекции дыхательных путей), пищевой и водный (кишечные инфекции), контактный (инфекции наружных покровов), трансмиссивный (через кровь).

Источник возбудителя инфекции - организм больного человека, животного, в котором возбудитель инфекционной болезни не только сохраняется, размножается, но и передается другому восприимчивому человеку, через внешнюю среду или непосредственно. Однако носить болезнетворные микробы и выделять их могут не только больные люди, но и лица, не проявляющие признаков болезни - так называемые бактерионосители. Бактерионосители представляют большую опасность для окружающих людей, так как выявить их значительно труднее, чем больных.

К наиболее опасным острым инфекционным болезням относятся чума, холера, сибирская язва, натуральная оспа, туляремия.

Чума обычно начинается с общей слабости, озноба, головной боли, повышения температуры, затемнения сознания.

Признаками заболевания холерой являются понос, рвота, судороги, быстрое похудение и снижение температуры тела до 35°C.

При сибирской язве появляются зудящие пятна на коже, которые превращаются в пузыри с мутной кровянистой жидкостью. Пузыри вскоре лопаются, образуя язву, покрывающуюся черным струпом. Характерным признаком является снижение или полное отсутствие чувствительности в области язвы.

Натуральная оспа сопровождается гнойной сыпью на коже и слизистых оболочках. На месте сыпи остаются шрамы на коже.

Для туляремии характерно внезапное резкое повышение температуры, появление сильной головной боли и боли в мышцах.

Инфекционные болезни характеризуются способностью быстрого развития и распространения.

#### Меры предупреждения

Чтобы не допустить распространения инфекционных болезней, проводится комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, включающих в себя:

- раннее выявление больных и подозреваемых по заболеванию путем подворных, поквартирных обходов, усиленное медицинское наблюдение за инфицированными, их изоляция, госпитализация, лечение;
- санитарную обработку людей, дезинфекцию одежды, обуви, предметов ухода и т.д.;

- дезинфекцию территории, транспорта, жилых и общественных помещений;
- установление противоэпидемического режима работы лечебно-профилактических и других медицинских учреждений;
- обеззараживание пищевых отходов, сточных вод и продуктов жизнедеятельности больных и здоровых людей;
- санитарный надзор за соответствующим режимом работы предприятий жизнеобеспечения, промышленности и транспорта;
- проведение санитарно-просветительной работы среди населения с использованием средств массовой информации.

Эпидемическое благополучие обеспечивается совместными усилиями органов и учреждений здравоохранения, санитарно-эпидемиологической службы и населения в проведении профилактических мероприятий.

#### Действия при инфекционных заболеваниях.

Успешная защита от инфекционных заболеваний во многом зависит от степени невосприимчивости населения к ним. Невосприимчивость может быть достигнута, прежде всего, общим укреплением организма путем систематического закаливания и занятий физкультурой и спортом, а также проведением специфической профилактики, которая осуществляется заблаговременно путем прививок.

В случае появления первых признаков инфекционного заболевания, немедленно обратиться к врачу и действовать в соответствии с его указаниями.

Для предотвращения распространения инфекционных болезней решением органов местного самоуправления могут вводиться изоляционно-ограничительные мероприятия, к которым относятся карантин и обсервация.

Карантинный режим вводят в случае возникновения заболевания чумой, холерой, натуральной оспой, а также при массовых заболеваниях туляремией, бруцеллезом, сальмонеллезом, сыпным и возвратным тифом. При этом предусматривается полная временная изоляция очага инфекционного заболевания от окружающего населения.

При возникновении очага инфекционного заболевания, не относящегося к группе особо опасных или высоко заразных инфекционных болезней, применяют обсервацию.

Обсервация - осуществление усиленного медицинского наблюдения, частичных и противоэпидемических мероприятий, направленных на ликвидацию очага инфекции.

Обсервация – изоляция в специально приспособленном помещении здоровых лиц, которые могли иметь контакт с носителями заразных болезней. Производится с целью принятия профилактических мер и применяется к лицам, приехавшим или выезжающим с территории, на которую наложен карантин.

Обсервация предусматривает:

- ограничение общения населения соседних населенных пунктов и движение через очаг инфекционного заболевания;
- запрещение вывоза имущества без предварительного обеззараживания и выезда населения из очага инфекционного заболевания до проведения экстренной профилактики и полной санитарной обработки;
- медицинское наблюдение за населением, своевременную изоляцию и госпитализацию выявленных больных;
- проведение экстренной профилактики населения антибиотиками и другими лекарственными средствами;
- проведение предохранительных прививок против выявленного вида возбудителя болезни;



- усиление в очаге инфекционного заболевания медицинского контроля за проведением санитарно-гигиенических мероприятий;
- установление противоэпидемического режима работы медицинских пунктов и лечебных учреждений.

Карантин кроме мероприятий, проводимых при обсервации, дополнительно предусматривает:

- полную изоляцию населения и территорий, где обнаружено заболевание;
- вооруженную охрану (оцепление) очага инфекционного заболевания;
- организацию комендантской службы для обеспечения выполнения правил карантина;
- организацию обеспечения населения продуктами питания.

Продолжительность обсервации и карантина определяется в зависимости от инкубационного периода заболевания (обсервация – со дня завершения дезинфекционных мероприятий, карантин – с момента изоляции последнего больного и завершения дезинфекционных мероприятий в очаге инфекционного заболевания).

При отсутствии заболеваний обсервацию, карантин снимают по истечении установленного срока распоряжением начальника, установившего их.

Следует помнить, что инфицирование человека болезнетворными микробами может происходить при вдыхании воздуха, употребления зараженных пищевых продуктов и воды, укусах зараженных насекомых, а также при контакте с больными людьми и животными.

Для предотвращения массового распространения инфекционных заболеваний население обязано тщательно соблюдать правила личной гигиены и содержать в чистоте жилища, дворы, места общего пользования. В жилых домах необходимо обрабатывать дезинфицирующими растворами перила лестниц и дверные ручки, унитазы, всю уборку помещений проводить только влажным способом; не допускать размножения мух и других насекомых.

В очаге инфекционного заболевания воду разрешается брать только из водопровода или из проверенных медицинской службой водосточников. Все продукты следует хранить в плотно закрытой таре и обрабатывать перед употреблением: воду и молоко прокипятить, сырые овощи и фрукты обмыть крутым кипятком. Посуду необходимо кипятить, тщательно мыть руки с мылом после возвращения с улицы, перед приготовлением и приёмом пищи.

При обнаружении первых признаков заболевания кого-нибудь из членов семьи нужно немедленно вызвать врача и изолировать больного.

Если заболевший оставлен для лечения дома, его необходимо поместить в отдельной комнате или его кровать отгородить ширмой. Для заболевшего следует выделить отдельную посуду и предметы ухода. В помещении, где находится больной, провести текущую дезинфекцию помещения и предметов, с которыми соприкасался больной, простейшими средствами - обмыванием горячей водой с содой, мылом и другими моющими средствами, а также кипячением белья. Ухаживать за больным по возможности следует одному лицу. При уходе должны соблюдаться меры безопасности и правила личной гигиены: нужно пользоваться марлевыми повязками, мыть и обеззараживать руки. После перевода больного в больницу или его выздоровления проводится заключительная дезинфекция помещения, постельных принадлежностей, предметов, с которыми соприкасался больной.

Эпизоотия – широкое распространение инфекционной болезни животных в хозяйстве, районе, области, стране. Эпизоотии свойственны массовость, общность источника

возбудителя инфекции, одновременность поражения, периодичность и сезонность.

Панзоотия – высшая степень развития эпизоотии. К инфекционным болезням животных, имеющих тенденцию к панзоотиям, относятся ящур, чума крупного рогатого скота, свиней и птиц.

При обнаружении ящура на хозяйство или населенный пункт накладывают карантин, вводят ограничения в хозяйственную деятельность.

Заболевших чумой свиней животных немедленно убивают, а трупы сжигают.

Так же поступают при обнаружении псевдочумы птиц.

Эпифитотия – распространение инфекционных болезней растений на значительные территории в течение определенного времени.

Наиболее опасными болезнями являются стеблевая (линейная) ржавчина пшеницы, ржи, желтая ржавчина пшеницы и фитофтороз картофеля.

При обнаружении поражения растений биологическими средствами и выявлении очагов заражения на определенной территории по представлению заключения органов службы защиты растений накладывается карантин.

Карантин в отношении растений – система государственных мероприятий, предупреждающих проникновение из-за рубежа опаснейших вредителей, возбудителей болезни и сорняков сельскохозяйственных культур и их распространение.

На территории, где установлен карантин, принимают все меры по локализации и ликвидации выявленных очагов заражения. Проводят постоянный надзор за использованием продукции и перевозки из зон, объявленных под карантином. Запрещается вывозить продукцию из этих зон, использовать зараженные семена и посадочный материал для посева и посадки. Карантин снимают после полной ликвидации очагов заражения.

Рассмотреть конкретные примеры возможных ЧС природного характера по г. Новосибирску и Новосибирской области (по критериям донесений о ЧС):

метеорологические:

сильный ветер - скорость при порывах 25–30 м/с – шквал;

сильный дождь - 50 мм и более за 12 час. и менее;

продолжительные дожди - 120 мм и более за 2-3 суток в зависимости от района;

крупный град - диаметр градин 20 мм и более;

сильный снегопад - 20 мм и более за 12 час. и менее;

сильная метель - выпадение снега в сочетании с сильным ветром (15 м/с и более) в течение 12 час.;

сильный гололед – отложения на проводах диаметром 20 мм и более;

сильный продолжительный мороз -45°С и ниже в течение 5 суток и более;

продолжительная жара +35°С и выше в течение 5 суток и более;

заморозки – понижение температуры воздуха (поверхности почвы) ниже 0°С в период с 20 мая по 15 сентября;

высокие уровни воды (при половодьях, дождевых паводках, заторах) – превышение особо опасных (высоких) уровней воды для конкретного населенного пункта и объекта экономики, при которых происходит подтопление городов;

низкие уровни воды ниже проектных отметок водозаборных сооружений и навигационных уровней в течение 10 дней и более;

природные лесные и торфяные пожары – крупные неконтролируемые пожары на площадях 25 га и более (для наземной охраны лесов);

изменения состава и свойств атмосферы (воздушной среды) – в 50 раз и более, или в 30-49 раз в течение 8 час., или в 20-29 раз в течение 2 суток;

массовые заболевания: эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.

Если ЧС охватывает 1/3 области (несколько административных районов) и длится не менее 6 часов (кроме смерча, шквала и града) – это стихийное бедствие.

Подведение итогов занятия

Руководитель занятия напоминает слушателям тему и цели занятия, отмечает положительные стороны и недостатки в усвоении, материала. Отвечает, на заданные вопросы, дает указание на самостоятельную подготовку.

Отдел подготовки руководящего состава, населения и АСФ