**Тема № 5.**

**Вопросы № 1-8.**

Для территории Томской области и ЗАТО Северск возможно возникновение следующих стихийных бедствий:землетрясения, обвалы, оползни, ураганы, бури, метели, наводнения, лесные и торфяные пожары.

**Землетрясения.**

*Землетрясение -* это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний. На территории ЗАТО Северск возможны землетрясения магнитудой до 7 баллов.

Последствия землетрясений чрезвычайно опасны и многообразны. Основные причины несчастных случаев при землетрясении - разрушение (повреждение) зданий (падение кирпичей, дымовых труб, карнизов, балконов, оконных рам и битых стекол и т.д.); зависание и падение на проезжую часть улицы и тротуары разорванных электропроводов; пожары, вызванные замыканием линий электропередач; падение тяжелых предметов
 в квартире; неконтролируемые действия людей в результате паники.

Предупредить о землетрясении может сигнал оповещения *«Внимание всем!»,* передаваемый сиренами, прерывистыми гудками предприятий и транспортных средств. Услышав сигнал, включите приемник, телевизор (местную программу передач), прослушайте сообщение, а затем действуйте согласно полученной информации.

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 на расстояние высота здания + 10 – 15 м, не заходить на погреба.

Когда обстановка не позволяет покинуть здание, необходимо, оставаясь в нем, укрыться в заранее выбранном, относительно безопасном месте (дверные проёмы, углы капитальных стен, оконные проёмы (не выше 2-го этажа), рядом с ванной, столом на стальной основе и т.п.).

Нельзя пользоваться спичками, свечами и зажигалками во время или сразу после подземных толчков.

При следовании в автомобиле во время начавшегося землетрясения рекомендуется, не выходя из машины, остановиться в таком месте, где не будут созданы помехи транспорту.

*После землетрясения:*

При входе в здание обязательным условием является проверка водопровода, газа, электричества. Если имеется повреждение электролинии, отключите ее. Утечку газа можно обнаружить только по запаху, и если она присутствует, то следует открыть все окна и двери, немедленно покинуть помещение и сообщить о случившемся соответствующим службам. При повреждении водопроводных сетей устраните неисправность или отключите водоснабжение. Пить воду можно только после ее кипячения или находящуюся в закрытом сосуде.

Нельзя подходить к явно поврежденным зданиям и входить в них. Надо быть готовым к сильным повторным толчкам. Такие толчки случаются через несколько суток, недель и даже месяцев. Наиболее опасны первые несколько часов после землетрясения. В связи с этим, по крайней мере, в первые 2-3 ч, запрещается входить в здания без крайней необходимости.

**Оползни и обвалы.**

*Оползень -* скользящее смещение (сползание) масс грунтов и горных пород вниз по склонам гор и оврагов, крутых берегов морей, озер и рек под влиянием силы тяжести. Причинами оползня чаще всего являются подмыв склона, его переувлажнение обильными осадками, землетрясения или деятельность человека (взрывные работы и др.).

Скорость смещения оползня колеблется от нескольких метров в год до нескольких метров в секунду.

*Обвал (горный обвал) -* отрыв и катастрофическое падение больших масс горных пород, их опрокидывание, дробление и скатывание на крутых и обрывистых склонах.

Обвалы природного происхождения наблюдаются в обрывах речных долин.

Оповещение населения проводится: сигналом *«Внимание всем!»,* передаваемым звуковыми сиренами, текстовыми сообщениями по сетям радио-, телевещания, а также муниципальной системой оповещения ЗАТО Северск.

**Ураганы, бури, смерчи.**

*Ураган -* это атмосферный вихрь больших размеров со скоростью ветра до 120 км/ч, а в приземном слое – до 200 км/ч. *Буря -* длительный, очень сильный ветер со скоростью более 20 м/с. Наблюдается обычно при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море и разрушениями на суше. *Смерч -* атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Существует недолго, перемещаясь вместе с облаком. Ураганы, бури и смерчи являются одними из самых мощных сил стихии, вызывают значительные разрушения, наносят большой ущерб объектам экономики, приводят к человеческим жертвам.

С получением информации о непосредственном приближении урагана или сильной бури люди занимают заранее подготовленные места в зданиях или укрытиях, а в случае смерча - только в подземных сооружениях. Находясь в здании, следует остерегаться ранений осколками оконного стекла. При сильных порывах ветра необходимо отойти от окон и занять место в нишах стен, дверных проемах или стать вплотную к стене, а также использовать встроенные шкафы, прочную мебель и матрацы.

При вынужденном пребывании под открытым небом защититься от летящих обломков и осколков стекла можно листами фанеры, картонными и пластмассовыми ящиками, досками и другими подручными средствами. Желательно как можно дальше отойти от зданий и занять для укрытия овраги, ямы, рвы, канавы, кюветы дорог; при этом нужно лечь в них и плотно прижаться к земле. Такие действия значительно снижают число травм, наносящихся метательным действием ураганов и бурь, а также полностью обеспечивают защиту от летящих осколков стекла, шифера, черепицы, кирпича и других предметов. Не рекомендуется находиться на мостах, трубопроводах, в местах непосредственной близости от объектов, имеющих АХОВ и легковоспламеняющиеся вещества.

При сопровождении ураганов и бурь грозой следует избегать ситуаций, при которых возрастает вероятность электрическими разрядами. Поэтому нельзя укрываться под отдельно стоящими деревьями, столбами и мачтами, близко подходить к опорам линий электропередачи.

Ураган, буря или смерч могут возникнуть внезапно. Во время снежных и пыльных бурь покидать помещение разрешается в исключительных случаях и только в составе группы. При этом в обязательном порядке сообщается родственникам или соседям маршрут движения и время возвращения.

После прекращения урагана, бури, смерча соблюдайте меры предосторожности.
Не подходите и не дотрагивайтесь до оборванных проводов. Опасайтесь поваленных деревьев, раскачивающихся ставень, вывесок, транспарантов.

**Наводнение**.

*Наводнение - затопление* водой местности в результате ливней, продолжительных дождей, снегопадов, бурного таяния снегов, ветрового нагона воды на морское побережье
 и пр., причиняющее материальный ущерб, наносящее урон здоровью людей или приводящее к их гибели. При наводнении происходит быстрый подъем воды и затопление прилегающей местности. *Затопление -* покрытие окружающей местности слоем воды, заливающим дворы, улицы населенного пункта и первые этажи зданий. *Подтопление -* проникновение воды
 в подвалы зданий через канализационную сеть (при сообщении канализации с рекой),
 по разного рода канавам и траншеям, а также из-за значительного подпора грунтовых вод.

Предупредить о наводнении может сигнал *«Внимание всем!»,* передаваемый сиренами, прерывистыми гудками предприятий и транспортных средств. Услышав сигнал, включите радиоприемник, телевизор (местную программу передач) и прослушайте информацию и инструкции населению. В сообщении об угрозе наводнения кроме гидрометеоданных указывают ожидаемое время затопления, границы затопляемой
 по прогнозу территории, порядок действия населения при наводнении и эвакуации.

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. В такой обстановке не следует поддаваться панике, терять самообладание. Необходимо принять меры, позволяющие спасателям своевременно обнаружить отрезанных водой и нуждающихся
 в помощи людей. В светлое время суток это достигается вывешиванием на высоком месте белого или цветного полотнища, а в ночное - подачей световых сигналов. До прибытия помощи люди, оказавшиеся в зоне затопления, должны оставаться на верхних этажах
 и крышах зданий, деревьях и других возвышенных местах.

После спада воды следует остерегаться порванных и провисших электрических проводов. Попавшие в воду продукты и запасы питьевой воды перед употреблением должны быть проверены представителями санитарной инспекции, а имеющиеся колодцы с водой осушены выкачиванием. Перед входом в дом (или здание) после наводнения следует убедиться, что его конструкции не претерпели явных разрушений и не представляют опасности. Затем его в течение нескольких минут нужно проветрить, открыв входные двери или окна. При осмотре внутренних комнат не рекомендуется применять спички или светильники в качестве источника света из-за возможного присутствия газа в воздухе; для этих целей следует использовать электрические фонари на батарейках. До проверки специалистами состояния электрической сети запрещается пользоваться источниками электроэнергии для освещения или иных нужд. Открыв все двери и окна, убрав мусор
 и избыточную влагу, просушите здание.

**Лесной пожар**–неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории.

Основным виновником возникновения лесных пожаров является человек – его небрежность при пользовании в лесу огнем во время работы и отдыха.

В лесных массивах наиболее часто возникают низовые пожары, выжигающие лесную подстилку, подрост и подлесок, травянисто-кустарничковый покров, валежник, корневища деревьев и т.п. В засушливый период при ветре представляют опасность верховые пожары, при которых огонь распространяется также и по кронам деревьев, преимущественно хвойных пород. Скорость низового пожара от 0,1 до 3 м/мин, верхового – до 100 м/мин
 по направлению ветра.

При горении торфа и корней растении существует угроза возникновения подземных пожаров, распространяющихся в разные стороны. Способность торфа самовозгораться
 и гореть без доступа воздуха и даже под водой представляет большую опасность. Над горящими торфяниками возможно образование «столбчатых завихрений» горячей золы
 и горящей торфяной пыли, которые при сильном ветре переносятся на большие расстояния и вызывают новые загорания или ожоги у людей и животных.

**Предупреждение лесных и торфяных пожаров.** К пожароопасному сезону относится период времени со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова. Меры по предупреждению пожаров в лесах установлены постановлением Правительства Российской Федерации
 от 07.10.2020 № 1614 «Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах».

**В пожароопасный сезон в лесу запрещается:**

- разводить костры в хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков
 и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев.
 В других местах разведение костров допускается на площадках, отделенных противопожарной минерализованной (то есть очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 метра. После завершения сжигания порубочных остатков или использования с иной целью костер должен быть тщательно засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления;

- бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок, стекло (стеклянные бутылки, банки и др.);

- употреблять при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов;

- оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами материалы (бумагу, ткань, паклю, вату и др.) в не предусмотренных специально для этого местах;

- заправлять горючим топливные баки двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;

- выполнять работы с открытым огнем на торфяниках.

Лица, виновные в нарушении правил пожарной безопасности, в зависимости от характера нарушений и их последствий, несут дисциплинарную, административную или уголовную ответственность.

Порядок действий работника при подготовке и проведении эвакуационных мероприятий.

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 население эвакуируется специально выделенным для этих целей транспортом или в пешем порядке. По прибытии в конечный пункт (пункт временного размещения) производится регистрация и организуется отправка в места размещения для временного проживания.