
Перед доведением темы урока демонстрация видеоролика о ЧС природного характера

Ссылка: https://www.youtube.com/watch?v=Xt5Yv2_jfYI



ТЕМА УРОКА:

Чрезвычайные ситуации природного характера и их классификация



Чрезвычайная ситуация природного характера — это неблагоприятная обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, которое может повлечь за собой ~~человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности населения.~~ **Такие чрезвычайные ситуации называют еще стихийными бедствиями.**

Стихийные бедствия - это опасные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением и гибелью людей.

Эти явления возникают под воздействием атмосферных факторов (ураганы, смерчи, снегопады, ливни), огня (лесные и торфяные пожары), изменения уровня воды (паводки, наводнения), изменений в земной коре (извержение вулканов, землетрясения, оползни, сели, обвалы). Наибольшую опасность для населения представляют наводнения, ураганы, землетрясения и засухи, на которые приходится около 90% ущерба, причиняемого стихийными бедствиями.

Чрезвычайные ситуации природного характера подразделяются на ситуации:

— геофизического характера - (извержения вулканов, землетрясения);

Слайд 6

— геологического характера - (оползни, сели, обвалы, лавины, провалы земной поверхности в результате карста, абразия, эрозия, пыльные бури);

Слайд 8...

— метеорологического и гидрометеорологического характера - (бури, ураганы, смерчи, торнадо, шквалы, крупный град, ливни, сильные снегопады, морозы, метели, туманы, сильный гололед, сильная жара, заморозки, засухи); Слайд 13

— морского гидрологического характера - (тайфуны, цунами, сильное волнение, напор и дрейф льдов, труднопроходимые льды); Слайд 16

Чрезвычайные ситуации природного характера подразделяются на ситуации:

— гидрологического характера - (наводнения, половодья, паводки, заторы, зажоры, ветровые нагоны, ранние ледоставы, низкие уровни воды); [Слайд 17](#)

— гидрогеологического характера - (низкие и высокие уровни грунтовых вод);

— природные пожары - (лесные, степные, торфяные и пожары горючих ископаемых); [Слайд 20](#)

— инфекционная заболеваемость людей - (единичные и групповые случаи опасных инфекционных заболеваний, эпидемии, пандемии); [Слайд 21](#)

- инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных - (энзоотии, эпизоотии, панзоотии);

— поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями - (эпифитотии, панфитотии, массовое распространение вредителей растений). [Слайд 22](#)

Вулканы - геологические образования на поверхности земной коры, извергающие на поверхность лаву, вулканические газы, камни (вулканические бомбы), пирокластические потоки.



Землетрясение - это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате смещения и разрывов в земной коре или верхней части мантии земли и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.



Оползень — сползание и отрыв масс горных пород вниз по склону под действием силы тяжести



В гидрологии под селем понимается поток с очень большой концентрацией минеральных частиц, камней и обломков горных пород (до 50—60 % объема потока), внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек и сухих логов и вызванный, как правило, ливневыми осадками или бурным таянием снегов.



ОБВАЛ – отрыв и катастрофическое падение больших масс горных пород, их опрокидывание, дробление и скатывание на крутых и обрывистых склонах.



Лавина — масса снега, падающая или соскальзывающая со склонов гор.

Наиболее благоприятны для лавинообразования склоны крутизной 25-45°, однако известны сходы лавин со склонов крутизной 15-18°.



Пыльная (песчаная) буря — атмосферное явление в виде переноса больших количеств пыли (частиц почвы, песчинок) ветром с земной поверхности в слое высотой несколько метров со значительным ухудшением горизонтальной видимости.





Ураган – это атмосферный вихрь большого размера со скоростью ветра до 120 км/ч, а в приземистом слое до 200 км/ч.

БУРЯ – длительный, очень сильный ветер со скоростью более 20 м/с.



Смерч – атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз до самой земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров.



Град — вид ливневых осадков в виде частиц льда преимущественно округлой формы (градин).



Туман — атмосферное явление, скопление воды в воздухе образованное мельчайшими частичками водяного пара (при температуре воздуха выше -10° — капельки воды, при $-10..-15^{\circ}$ — смесь капелек воды и кристалликов льда, при температуре ниже -15° — кристаллики льда, сверкающие в солнечных лучах или в свете луны и фонарей).



Засуха — продолжительный (от нескольких недель до двух-трёх месяцев) период устойчивой погоды с высокими для данной местности температурами воздуха и малым количеством осадков (дождя), в результате чего снижаются влагозапасы почвы и возникает угнетение и гибель культурных растений.





Тайфун - это тропический циклон, образуется атмосферный вихрь из-за большой разницы атмосферного давления на небольшом расстоянии, поэтому скорость ветра в тайфуне может достигать 400 км/ч.

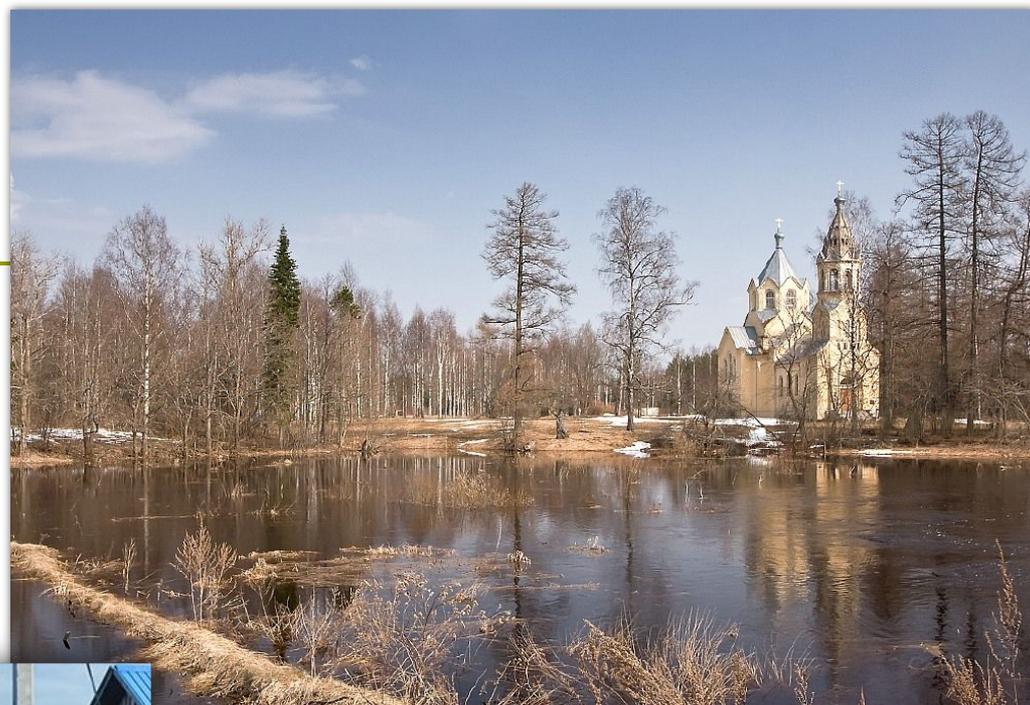
Цунами — длинные и высокие волны, порождаемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане или другом водоёме.



Наводнение - это значительное затопление местности в результате подъема уровня воды в реке, озере или море в период снеготаяния, ливней, ветровых нагонов воды, при заторах, зажорах и т.п.



Половодье - весеннее таяние снега на равнинах или весенне-летнее таяние снега и дождевые осадки в горах



Паводок - интенсивные дожди и таяние снега при зимних оттепелях





ЗАТОР



ЗАЖОР



Ветровой нагон



Ранний ледостав





Лесной пожар — стихийное, неконтролируемое распространение огня по лесным площадям. Причины возникновения пожаров в лесу принято делить на естественные и антропогенные.

Торфяные пожары — особый вид пожаров на природных территориях, при котором горит слой торфа.

Степной пожар — стихийное, неконтролируемое распространение огня по растительному покрову степей.



Эпидемия — прогрессирующее во времени и пространстве распространение инфекционного заболевания среди людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости, и способное стать источником чрезвычайной ситуации.



Пандемия - эпидемия, характеризующаяся распространением инфекционного заболевания на территории всей страны, территорию сопредельных государств, а иногда и многих стран мира



Эпизоотия - широкомасштабное распространение инфекционной болезни среди одного или многих видов животных на определённой территории, значительно превышающее уровень заболеваемости, обычно регистрируемый на данной территории.



Эпифитотия - распространение инфекционной болезни растений на значительные территории (хозяйство, район, область) в течение определенного времени.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наибольшее число ЧС природного происхождения обусловлено:

- наводнениями — 34%;
- ураганами, бурями, тайфунами, смерчами — 19%;
- сильными или особо продолжительными дождями — 14%;
- землетрясениями — 8%;
- сильными снегопадами и метелями — 8%;
- оползнями и обвалами — 5%.

Знание причин возникновения и характера чрезвычайных ситуаций позволяет:

- ▶ предотвратить некоторые из них или ослабить силу их разрушительного воздействия;
- ▶ заблаговременным принятием соответствующих мер более конкретно и действенно осуществить меры по ликвидации последствий;
- ▶ определить правильное, разумное поведение населения.

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ**