



Государственное бюджетное образовательное учреждение
профессионального образования города Севастополя
«Севастопольский педагогический колледж имени П.К. Менькова»
(ГБОУ ПО «СПК им. П. К. Менькова»)

ЭРИК БЕРН
1910-1970

Природные ЧС

Подготовила:
Студентка группы ДО-17-1
Болоховская Диана

ПРИРОДНЫЕ ЧС

- **Природные ЧС (Чрезвычайная ситуация природного характера)** - это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

ПРИРОДНЫЕ ЧС

- ◉ Различают по масштабам и характеру источника возникновения, они характеризуются значительным поражением и гибелью людей, а также уничтожением материальных ценностей.
- ◉ Землетрясения, наводнения, лесные и торфяные пожары, селевые потоки и оползни, бури, ураганы, смерчи, снежные заносы и обледенения - все это природные чрезвычайные ситуации, и они всегда будут спутниками человеческой жизни.
- ◉ При стихийных бедствиях, авариях и катастрофах жизнь человека подвергается огромной опасности и требует сосредоточения всех его духовных и физических сил, осмысленного и хладнокровного применения знаний и умений по действию в той или иной чрезвычайной ситуации.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА



ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ (ОПОЛЗНИ И СЕЛИ)



ОПОЛЗЕНЬ

- Оползень - это отрыв и скользящее смещение массы земляных, горных пород вниз под действием собственного веса. Оползни происходят чаще всего по берегам рек, водоемов и на горных склонах
- Оползни могут происходить на всех склонах, однако на глинистых грунтах они случаются намного чаще, для этого достаточно избыточного увлажнения пород, поэтому большей частью они сходят в весенне-летний период.
- Естественной причиной образования оползней является увеличение крутизны склонов, подмыв их оснований речными водами, избыточное увлажнение различных пород, сейсмические толчки и ряд других факторов.

СЕЛЬ (СЕЛЕВЫЙ ПОТОК)

- это стремительный поток большой разрушительной силы, состоящий из смеси воды, песка и камней внезапно возникающий в бассейнах горных рек в результате интенсивных дождей или бурного таяния снега. Причиной возникновения селя являются: интенсивные и продолжительные ливни, быстрое таяние снега или ледников, прорыв водоемов, землетрясения и извержения вулканов, а также обрушение в русло рек большого количества рыхлого грунта. Селевые потоки создают угрозу населенным пунктам, железным и автомобильным дорогам и другим сооружениям, находящимся на их пути. Обладая большой массой и высокой скоростью передвижения, сели разрушают здания, дороги, гидротехнические и другие сооружения, выводят из строя линии связи и электропередач, уничтожают сады, заливают пахотные земли, приводят к гибели людей и животных. Все это продолжается 1-3 часа. Время от возникновения селя в горах до момента выхода его в предгорье часто исчисляется 20-30 минутами.

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ (ОБВАЛЫ И ЛАВИНА)



ЛАВИНА (СНЕЖНАЯ ЛАВИНА)

- Это быстрое, внезапно возникающее движение снега и (или) льда вниз по крутым склонам гор под воздействием силы тяжести и представляющее угрозу жизни и здоровью людей, наносящее ущерб объектам экономики и окружающей среде. Снежные лавины являются разновидностью оползней. При образовании лавин сначала происходит соскальзывание снега со склона. Затем снежная масса быстро набирает скорость, захватывая по пути все новые и новые снежные массы, камни и другие предметы, перерастая в мощный поток, который несется с большой скоростью вниз, сметая все на своем пути. Движение лавины продолжается до более пологих участков склона или до дна долины, где затем лавина останавливается.

ОБВАЛ (ГОРНЫЙ ОБВАЛ)

- 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 горах, на морских берегах и обрывах речных долин. Они происходят в результате ослабления связанности горных пород под воздействием процессов выветривания, подмыва, растворения и действия сил тяжести. Образованию обвалов способствуют геологическое строение местности, наличие на склонах трещин и зон дробления горных пород.

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ (ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ И ВУЛКАНЫ)



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. По данным статистики, землетрясениям принадлежит первое место по причиняемому экономическому ущербу и одно из первых мест - по числу человеческих жертв.
- При землетрясениях характер поражения людей зависит от вида и плотности застройки населенного пункта, а также от времени возникновения землетрясения (днем или ночью).

ВУЛКАН

- Вулкан - геологическое образование, возникающее над каналами или трещинами в земной коре, по которым на поверхность Земли и в атмосферу извергаются раскаленная лава, пепел, горячие газы, пары воды, обломки горных пород.
- Лава - это раскаленная жидкая или очень вязкая масса, изливающаяся на поверхность Земли при извержении вулканов. Температура лавы может достигать 1200°C и более. Вместе с лавой выбрасываются газы и вулканический пепел на высоту 15-20 км. и на расстояние до 40 км. и более. Характерной особенностью вулканов являются их повторные многократные извержения.

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ (УРАГАНЫ БУРИ И СМЕРЧ)



УРАГАН, БУРИ, СМЕРЧ.

- Ураган - это ветер разрушительной силы и значительной продолжительности. Ураган возникает внезапно в областях с резким перепадом атмосферного давления. Скорость урагана достигает 30 м/с и более. По своему пагубному воздействию ураган может сравниться с землетрясением. Это объясняется тем, что ураганы несут в себе колоссальную энергию, ее количество, выделяемое средним по мощности ураганом в течение одного часа, можно сравнить с энергией ядерного взрыва .
- Буря - разновидность урагана. Скорость ветра при буре не много меньше скорости урагана (до 25-30 м/с). Убытки и разрушения от бурь существенно меньше, чем от ураганов. Иногда сильную бурю называют штормом.
- Смерч - это сильный мало-масштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с, обладающий большой разрушительной силой (в США носит название торнадо). Во внутренней полости смерча давление всегда пониженное, поэтому туда засасываются любые предметы, оказавшиеся на его пути. Средняя скорость движения смерча 50-60 км/ч, при его приближении слышится оглушительный гул.

ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ(ЛЕСНЫЕ СТЕПНЫЕ И ТОРФЯНЫЕ)



ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ (ЛЕСНЫЕ СТЕПНЫЕ И ТОРФЯНЫЕ)

- Природный пожар - неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде.
- Лесной пожар - самопроизвольное или спровоцированное человеком возгорание в лесных экосистемах.
- Лесные пожары в зависимости от сферы распространения огня, подразделяются на низовые, верховые и подземные (торфяные).
- Низовой пожар - пожар, распространяющийся по земле и по нижним ярусам лесной растительности. Температура огня в зоне пожара составляет 400-900 °С. Низовые пожары наиболее часты и составляет до 98 % общего числа загораний.
- Подземный (торфяной) пожар представляет собой пожар, при котором горит торфяной слой заболоченных и болотных почв. Торфяные пожары характерны тем, что их очень трудно тушить.

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ (НАВОДНЕНИЯ И ЦУНАМИ)



НАВОДНЕНИЯ И ЦУНАМИ

- Наводнения - это значительные затопления местности, возникающие в результате подъема уровня воды в реке, в водохранилище или в озере. Причинами наводнений являются обильные осадки, интенсивное таяние снега, прорыв или разрушение дамб и плотин. Наводнения сопровождаются человеческими жертвами и значительным материальным ущербом.
- По повторяемости и площади распространения, наводнения занимают первое место в ряду стихийных бедствий, по количеству человеческих жертв и материальному ущербу наводнения занимают второе место после землетрясений.
- **Цунами** - гигантские морские волны, возникающие в результате сдвига вверх или вниз протяжённых участков морского дна при сильных подводных и прибрежных землетрясениях.
- Скорость распространения цунами от от 50 до 1000 км/ч.; высота в области возникновения - от 0,1 до 5 м., у побережья - от 10 до 50 м. и более.

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!**

•