

# Оползни и обвалы. Защита населения



Составила: Савина  
Анна Юрьевна-  
педагог –  
организатор по  
ОБЖ

# Оползень



- -скользящее вниз  
смещение масс грунта  
под действием силы  
тяжести.
- Оползни возникают на склонах при  
нарушении устойчивости грунта или  
горных пород склона



# По мощности оползни делятся

на:



\_\_\_\_\_

М<sup>3</sup>



# По крутизне различают:



пологие  
( $5^{\circ}$ - $15^{\circ}$ );

очень  
пологие (не  
более  $5^{\circ}$ ),  
например,  
подводные;

крутые ( $15^{\circ}$   
- $45^{\circ}$ ).

# Внимание!!!

- По данным международной статистики, примерно 80 % оползней нашего времени связаны с человеческой деятельностью



# Последствия оползней



Разрушаются трубопроводы, жилые дома, дороги, наносится серьезный урон сельскохозяйственным угодьям.



Самое страшное, к чему приводят эти катаклизмы, – гибель людей.



Но первое явление отличается от второго скоростью схода масс грунта или горных пород. При обвале, который чаще всего наблюдается в горах, все происходит значительно быстрее.





# Обвал



- – это природный процесс, который начинается постепенно, с возникновения трещин на склонах. Очень важно вовремя обнаружить его первые признаки для правильного прогнозирования событий и проведения соответствующих профилактических мероприятий.



# Виды обвалов

- Обвалы бывают трех видов: малые – с объемом оторванных глыб до нескольких десятков кубометров; средние – с массой обрушившихся пород более нескольких сотен метров кубических; крупные – с весом глыб больше 10 МИЛЛИС



# Причины обвалов:

- ослабление сцепки горных пород, происходящее под воздействием подмыва,
- растворение,
- выветривание,
- тектонические явления.



# Как происходят обвалы?

□ Обвал – это процесс, большей частью возникающий в горах в весенний период, что вовсе не случайно. Как это происходит? Под действием осенних дождей происходит намокание пород, и трещины наполняются водой. В зимнее время жидкость замерзает, по причине чего расширяется и давит на стенки, тем самым, раздвигая трещины. Такой процесс происходит многократно, в результате чего ледяные «клинья» подтачивают глыбы, постепенно раскалывая их на разные части. В итоге наступает момент, когда от основной материнской породы откалываются отдельные куски и огромными массами



# Последствия оползней и обвалов

---

- Обвалы и оползни приводят к серьезным последствиям.
- Разрушаются трубопроводы, жилые дома, дороги, наносится серьезный урон сельскохозяйственным угодьям.
- Самое страшное, к чему приводят эти катаклизмы, – гибель людей.
- Но первое явление отличается от второго скоростью схода масс грунта или горных пород. При обвале, который чаще всего наблюдается в горах, все происходит значительно быстрее

# Алгоритм действий при оползнях

---



# Постоянно наблюдайте за ландшафтом вокруг Вас.

- Узнайте, принадлежит ли территория, на которой Вы живете, или куда собираетесь путешествовать, к потенциально опасной зоне.

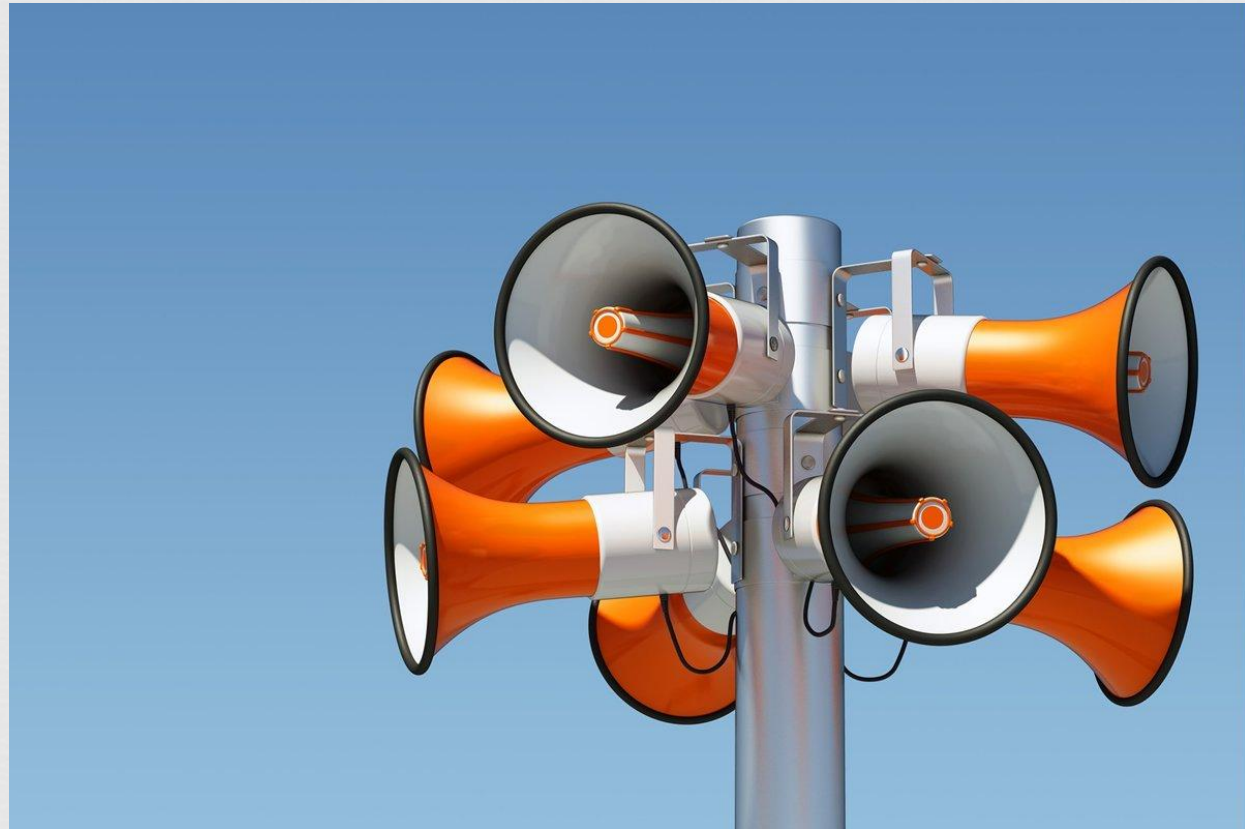




# Оставайтесь начеку.



- Прослушайте прогноз и новости. Возможно, там прозвучит предупреждение об угрозе



# Позаботьтесь об эвакуации заранее.

□ Продумайте самый короткий и безопасный маршрут, по которому Вы сможете добраться до безопасной зоны.

□ В первую очередь подумайте о тех, кто может испытывать трудности с быстрым перемещением.



# Во время оползня



- 1. Если по какой-либо причине Вы остаетесь дома или не можете эвакуироваться, расположитесь по возможности на втором этаже или чердаке дома.
- 2. Если рядом с Вашим домом есть ручей или канал, внимательно наблюдайте за уровнем и составом воды в нем. Резкий подъем и помутнение воды свидетельствует о наступлении оползня. Не откладывайте эвакуацию! В первую очередь спасайте себя, а не своё имущество.
- 3. Будьте осторожны, если Вы эвакуируетесь на авто. Следите, нет ли на дороге и тротуарах обвалов грунта, не засыпана ли она камнями или мусором.
- Поток грязи способен снести машину с пути, опрокинуть или повредить ее.
- 4. В какой бы части эвакуации Вас ни застали потоки грязи, как можно быстрее **постарайтесь сменить направление**. Если такое невозможно, свернитесь в клубок и спрячьте голову руками. Хорошо, если рядом окажется шлем.



# После оползня

- ❑ 1. **Не приближайтесь к месту, где произошел оползень.** Опасность повторного сдвига почвы еще не миновала. Следуйте правилам безопасности
- ❑ 2. **Осмотрите**, нет ли рядом пострадавших людей. Направьте к ним спасательные бригады.
- ❑ 3. **Будьте осторожны** с находящимися рядом линиями электропередач, водопроводом или газовыми трубами. Они могут быть неисправны и способны причинить вред. Осторожно проверяйте целостность тротуаров, дорог и мостов, по которым Вам приходится передвигаться.
- ❑ 4. **Будьте бдительны** при возвращении в свой дом:
  - ❑ Стоит учесть, что после природного катаклизма это будет крайне нелегко сделать как физически, так и психологически;
  - ❑ Держите под рукой радио или другой источник официальных новостей, чтобы быть в курсе событий;
  - ❑ При осмотре дома используйте фонарик на батарейках. Включайте его до входа в помещение, чтобы работающая батарейка не спровоцировала возгорания газа, если произошла его утечка;
  - ❑ Проходя через завалы и подтопленные участки, остерегайтесь спрятавшихся там животных в особенности, змей;
  - ❑ Не используйте телефон без надобности, чтоб не перегружать линию;
- ❑ 5. **Не стоит заходить внутрь дома, если:**
  - ❑ Вы чувствуете запах дыма;
  - ❑ Возле дома скопилась вода.
  - ❑ Местные власти дали заключение о том, что Ваш дом небезопасен.
- ❑ 6. **Сделайте изменения вокруг своего жилища.** Чтобы избежать оползня, можно:
  - ❑ На месте оползня восстановить грунтовое покрытие. Это поможет избежать эрозии и предотвратит повторении оползня;



# Действия при обвалах



□ Если о стихийном бедствии сообщили заранее:

□ После оповещения об эвакуации, необходимо подготовить свой дом к минимальным потерям имущества. Для этого, переносимое имущество со двора или балкона надо убрать в дом, наиболее ценное, что нельзя взять с собой, укрыть от воздействия влаги и грязи, вентиляционные отверстия, двери, окна необходимо плотно закрыть. Электричество, газ, водопровод отключить. Легковоспламеняющиеся и ядовитые вещества удалить из дома и разместить в отдаленных ямах или отдельно стоящих погребах.



# Если вы попали в стихийное русло

- 1. Если вы оказались на поверхности обвала, следует передвигаться по возможности вверх, остерегаться скатывающихся глыб, камней, обломков, конструкций, земляного вала, осыпей.
- 3. После окончания обвала людям, спешно покинувшим зону бедствия, убедившись в отсутствии повторной угрозы, следует вернуться в эту зону для розыска и оказания помощи пострадавшим.



# Список литературы:



- <https://ru.wikipedia.org/wiki/Оползень>
- <https://www.syl.ru/article/303759/obval---eto-cto-takoe-prichinyi-i-posledstviya-obvalov>
- <http://fb.ru/article/143660/cto-takoe-opolzen-ego-opasnost-i-posledstviya>



*Спасибо за  
внимание!!!*