

ОПОЛЗНИ

Иванова Анжелика, 7 класс



Цель:

- ❖ Изучить опасное природное явление
ОПОЛЗНИ





Задачи

- ◆ Узнать что такое оползни
- ◆ Выяснить какие меры предосторожности при оползнях
- ◆ Определить причины появления оползней
- ◆ Узнать последствия оползней

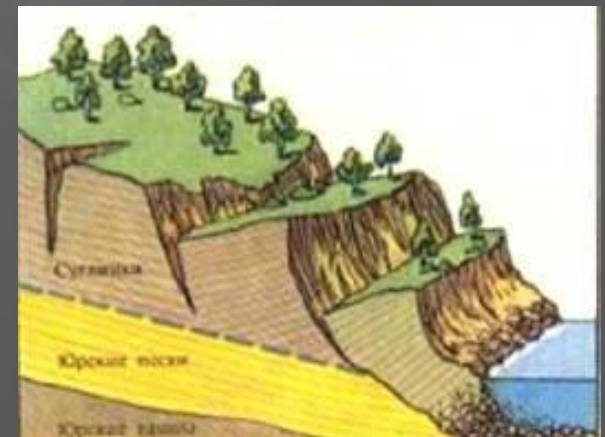


Перейти к слайду:

- ❖ Цель
- ❖ Задачи
- ❖ Что такое оползни?
- ❖ Причины
- ❖ Меры предосторожности
- ❖ Продольный разрез оползня
- ❖ Виды оползней
- ❖ Виды оползней по объёму
- ❖ Скорости движения оползней
- ❖ Последствия

Что такое **ОПОЛЗНИ**?

- Оползни - это скользящие смещения масс горных пород вниз по склону, возникающие из-за нарушения равновесия, вызываемого различными причинами , например подмывом пород водой.
- Чаще всего оползни возникают на склонах холмов, гор, оврагов, берегах рек.





Причины

- ▣ Крутизна склона, превышающая угол естественного откоса
- ▣ Землетрясения
- ▣ Переувлажнение склонов осадками
- ▣ Увеличение крутизны склона в результате подмыва водой
- ▣ Ослабление прочности твёрдых пород при выветривании, вымывании или выщелачивании
- ▣ Наличие в толще грунта размягчённых глин, плывунных песков, ископаемого льда
- ▣ Расположение слоёв грунта с наклоном в сторону склона
- ▣ Пересечение пород трещинами

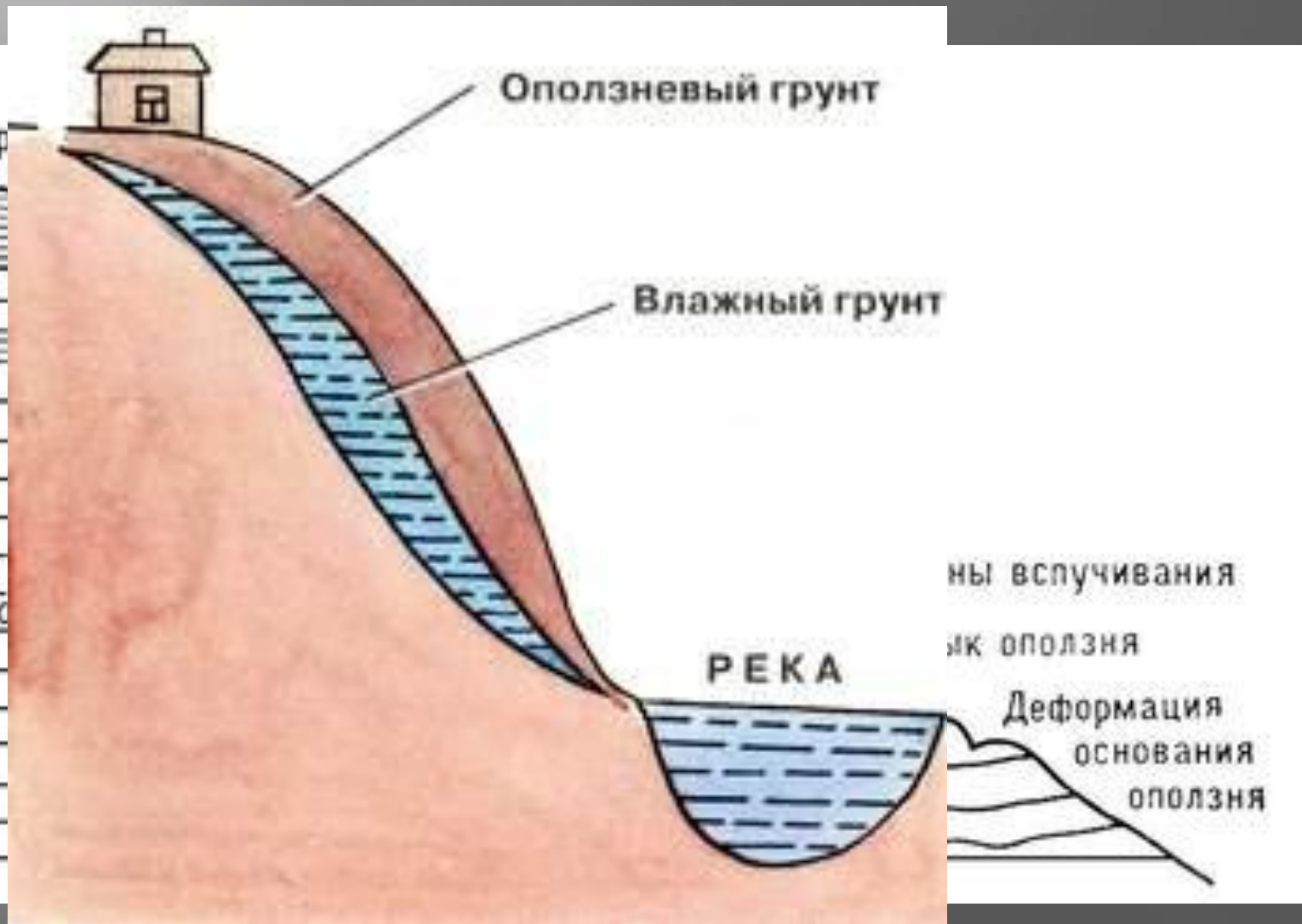


Меры предосторожности

- ▣ Покинуть опасную зону
- ▣ Сообщить властям о наличии признаков приближения оползня
- ▣ В местах повышенной опасности передвигаться с большим вниманием;
- ▣ Принять меры предосторожности, бросив предварительно несколько камешков в опасную скалу, чтобы убедиться, есть ли уже первые признаки надвигающегося селя;
- ▣ Узнать о существовании специальных планов по защите людей, для того, чтобы быть готовым участвовать в их претворении.



Продольный разрез оползня





Виды оползней

- Оползание блоков породы (блоковые или структурные).
- Оползание чехла рыхлых отложений (единовременное и быстрое) по поверхности скальной или мёрзлой – оползни - сплывы.
- Оползание мелких блоков – оплывание, охватывающее весь склон или его значительную часть.
- Оседание склонов, смещение блоков скальных или полускальных пород.



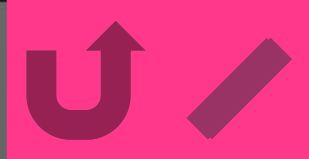
Виды оползней по объёму

Объём	Оценка
До 10 тыс. куб. м.	Малые
10-100 тыс. куб. м.	Средние
100-1000 тыс. куб. м.	Крупные
Свыше миллиона тыс. куб. м.	Очень крупные



Скорости движения оползней

Скорость движения	Оценка движения
<i>3 м/с</i>	Исключительно быстрое
<i>0,3 м/мин</i>	Очень быстрое
<i>1,5 м/сутки</i>	Быстрое
<i>1,5 м/месяц</i>	Умеренное
<i>1,5 м/год</i>	Очень медленное
<i>0,06 м/год</i>	Исключительно медленное



Последствия оползней

- Разрушение зданий и сооружений
- Гибель людей и животных
- Изменение ландшафта
- Повреждение дорог, железнодорожных путей
- Затопления и завалы сельскохозяйственных угодий
- Перекрывание рек и путепроводов

