



# **Землетрясения**

**Подготовила презентацию  
студентка 1ого курса ЭФ**

**Группы Э112Б**


**Олефир Карина**

# Землетрясения -



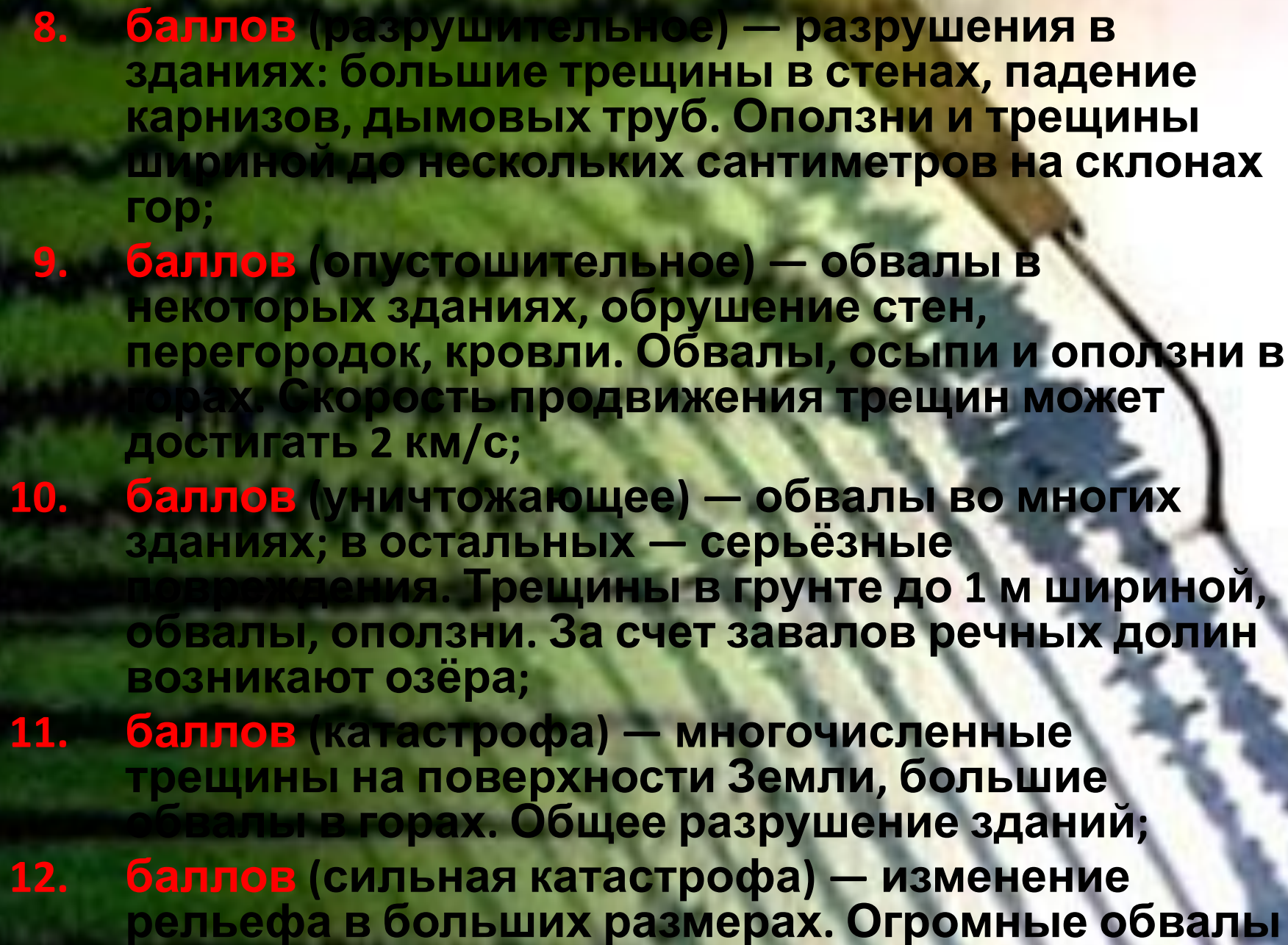
- — подземные толчки и колебания поверхности Земли, вызванные естественными причинами (главным образом тектоническими процессами), или искусственными процессами (взрывы, заполнение водохранилищ, обрушение подземных полостей горных выработок)

Шкала магнитуд различает землетрясения по величине магнитуды, которая является относительной энергетической характеристикой землетрясения.

- 
- Наиболее популярной шкалой является локальная [шкала магнитуд Рихтера](#). По этой шкале возрастанию магнитуды на единицу соответствует 32-кратное увеличение освобождённой сейсмической энергии.

# Шкалы интенсивности

1. **балл** (незаметное) — колебания почвы, отмечаемые прибором;
2. **балла** (очень слабое) — землетрясение ощущается в отдельных случаях людьми, находящимися в спокойном состоянии;
3. **балла** (слабое) — колебание отмечается немногими людьми;
4. **балла** (умеренное) — землетрясение отмечается многими людьми; возможно колебание окон и дверей;
5. **баллов** (довольно сильное) — качание висячих предметов, скрип полов, дребезжание стекол, осыпание побелки;
6. **баллов** (сильное) — легкое повреждение зданий: тонкие трещины в штукатурке, трещины в печах и т. п.;
7. **баллов** (очень сильное) — значительное повреждение

- 
8. **баллов** (разрушительное) — разрушения в зданиях: большие трещины в стенах, падение карнизов, дымовых труб. Оползни и трещины шириной до нескольких сантиметров на склонах гор;
  9. **баллов** (опустошительное) — обвалы в некоторых зданиях, обрушение стен, перегородок, кровли. Обвалы, осыпи и оползни в горах. Скорость продвижения трещин может достигать 2 км/с;
  10. **баллов** (уничтожающее) — обвалы во многих зданиях; в остальных — серьёзные повреждения. Трещины в грунте до 1 м шириной, обвалы, оползни. За счет завалов речных долин возникают озёра;
  11. **баллов** (катастрофа) — многочисленные трещины на поверхности Земли, большие обвалы в горах. Общее разрушение зданий;
  12. **баллов** (сильная катастрофа) — изменение рельефа в больших размерах. Огромные обвалы

# Сейсмограф

- Одни сейсмографы чувствительны к горизонтальным движениям, другие — к вертикальным. Волны регистрируются вибрирующим пером на движущейся бумажной ленте.



# Другие виды землетрясений

- ❖ Вулканические землетрясения
- ❖ Техногенные землетрясения
- ❖ Обвальные землетрясения
- ❖ Землетрясения искусственного характера

# Наиболее разрушительные землетрясения

- Измитское землетрясение



Сычуаньское землетрясение

- Землетрясение в Японии (2011)





# Антисейсмические мероприятия

предупредительные

мероприятия,  
осуществляемые  
непосредственно  
перед, во время и  
после

# ...: ЧТО ДЕЛАТЬ ВО ВРЕМЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ :...

- Самая лучшая из рекомендуемых мер защиты, которые каждый человек должен всегда помнить,-это не поддаваться панике.
- Если вы находитесь в помещении, немедленно перейдите в безопасное место.
- Спрячьтесь, если возможно, под парту, под стол, под верстак, под кровать. Станьте в проеме внутренней двери или в углу комнаты.
- Если вы находитесь вне помещения, постарайтесь выйти на открытое пространство, удалившись от зданий и линий электропередач.