

# Чрезвычайные ситуации метеорологического происхождения

**ЗОТИНА НАТАЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**  
преподаватель-организатор ОБЖ,  
МОУ основная общеобразовательная школа №13  
г.Городца Нижегородской области



# *Природные явления*

- геологические;
- метеорологические;
- гидрологические;
- биологические;
- космические.



**Ураган** – ветер, скорость которого составляет более 115 км/ч.

**БУРЯ** – ветер, скорость которого колеблется в пределах от 62 до 105 км/ч



**Смерч (торнадо)** – это столб с изогнутой осью, вращение воздуха против часовой стрелки со скоростью до 100 м/с.



# Как образуется ветер?

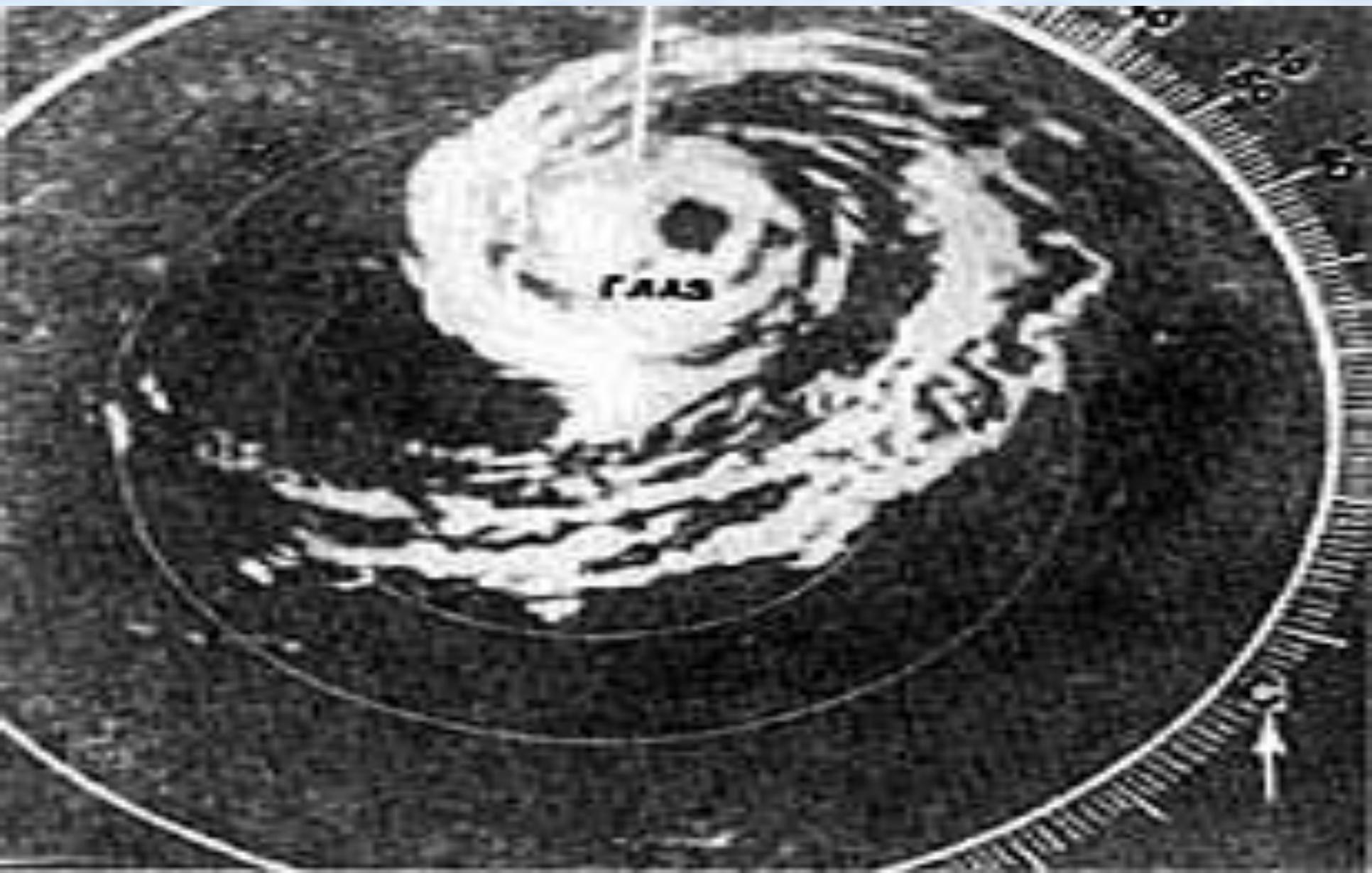


**Область  
высокого  
давления**

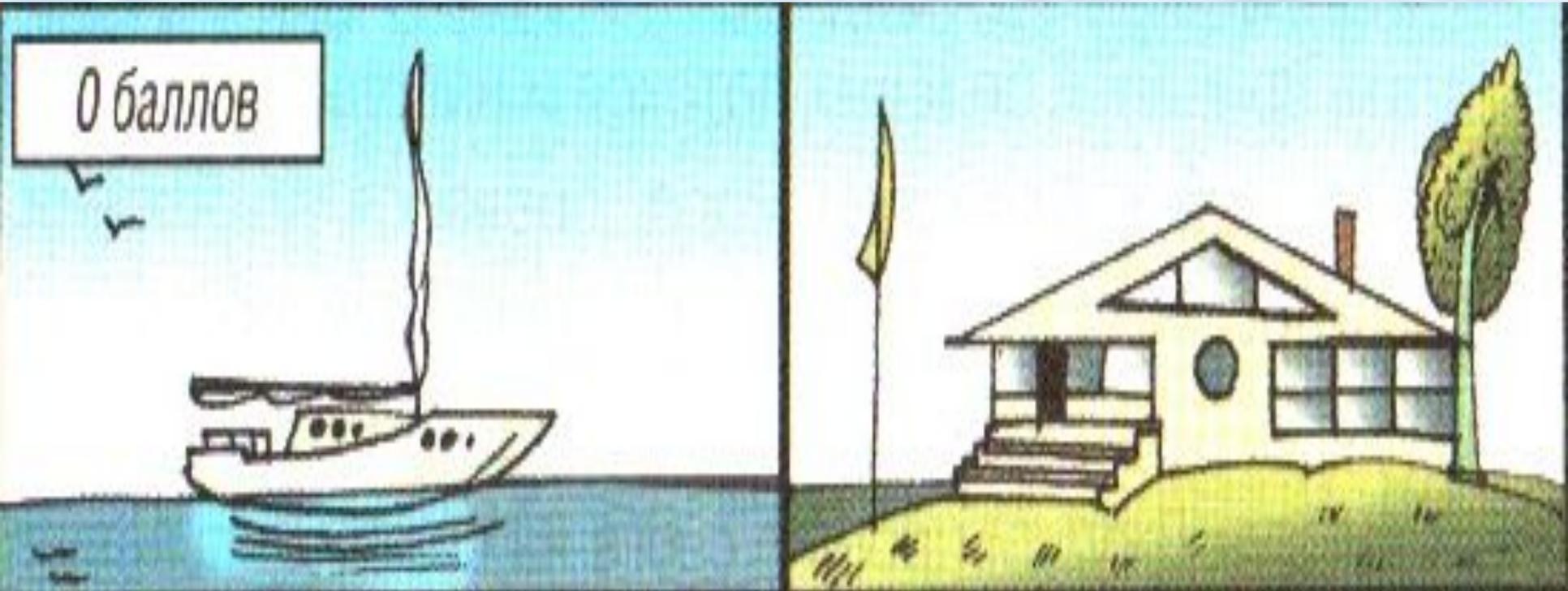


**Область  
низкого  
давления**

# Строение циклона



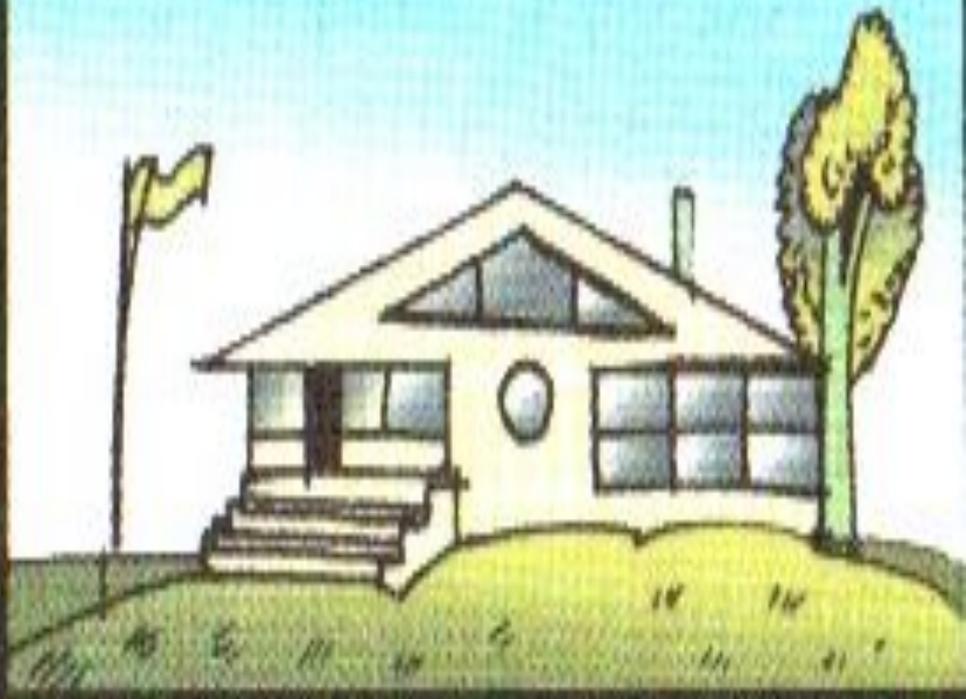
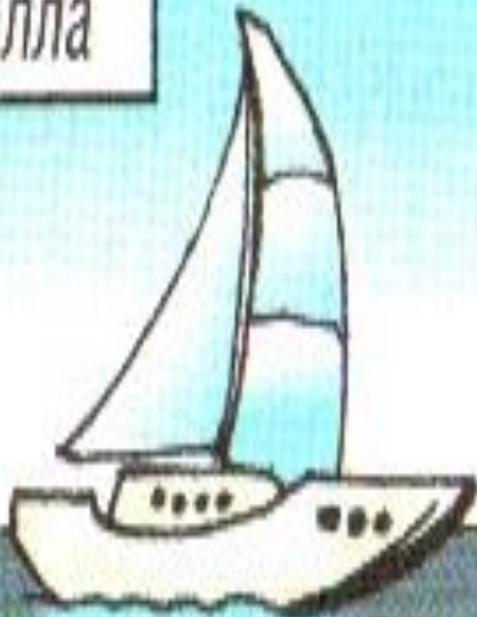
# Шкала Бофорта



**Скорость ветра**

**0 – 1,6 км/ч**

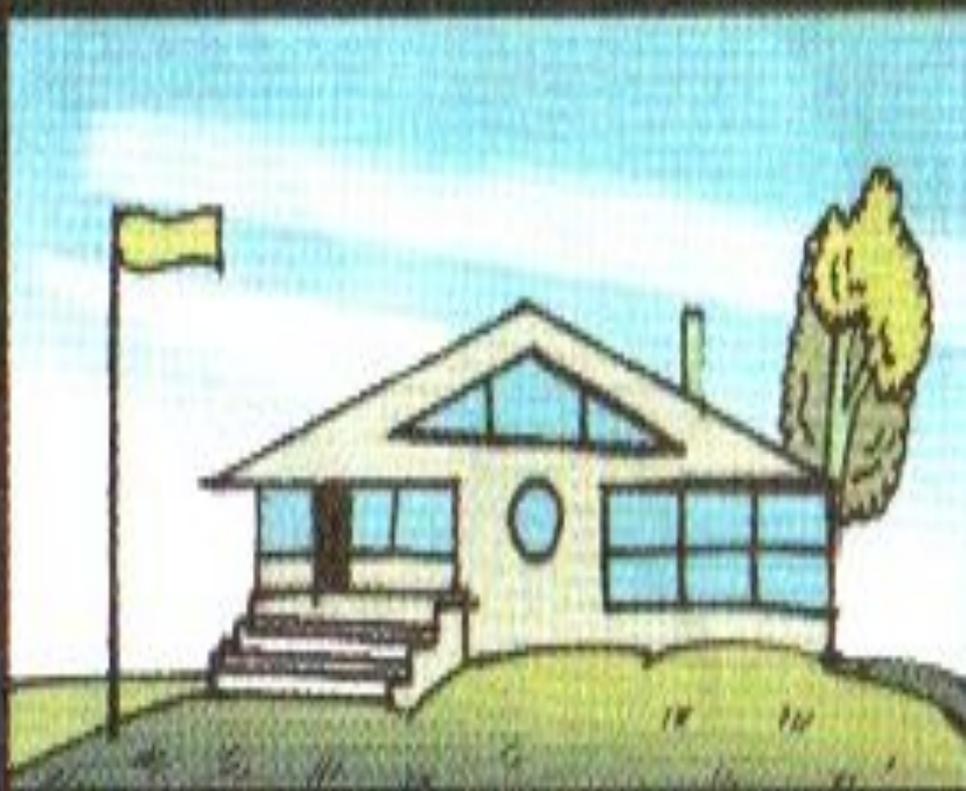
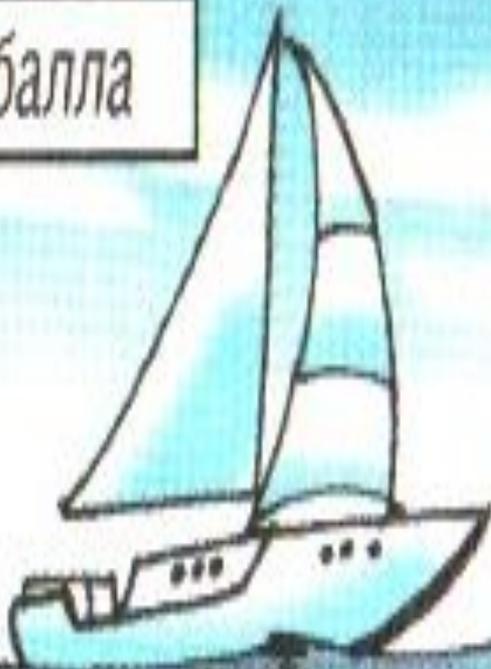
1-2 балла



**Скорость ветра**

**3,2 – 11,3 км/ч**

3-4 балла



**Скорость ветра**

**12,9 – 28,9 км/ч**

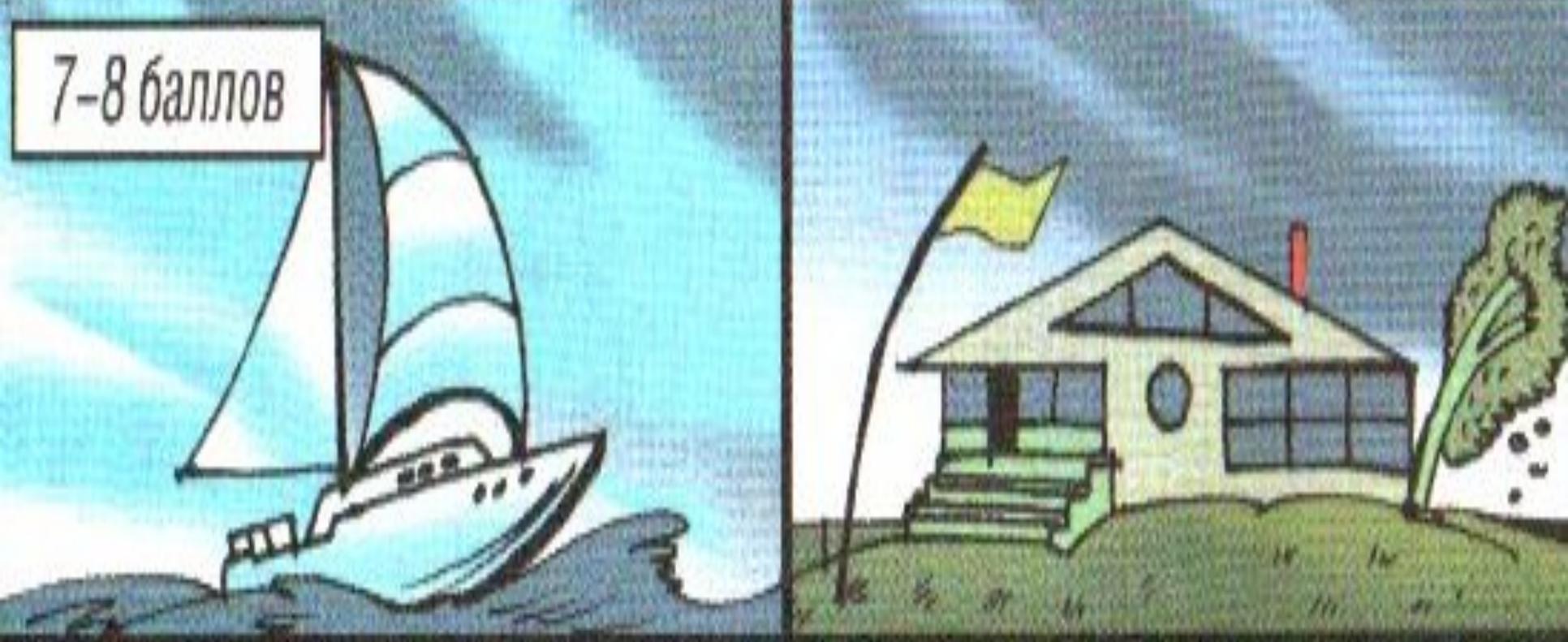
5-6 баллов



**Скорость ветра**

**30,6 – 49,9 км/ч**

7-8 баллов



**Скорость ветра**

**51,5 – 74 км/ч**

9-10 баллов



**Скорость ветра**

**75,5 – 101,4 км/ч**



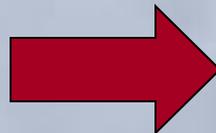
**Скорость ветра**  
**103 – 120,7 км/ч и более**

# Классификация ураганов

**В  
зависимости  
от скорости  
ветра**



**Ураган (скорость ветра 32 м/с)**



**Сильный ураган  
(скорость ветра 39,2 м/с)**



**Жестокий ураган  
(скорость ветра 48,6 м/с)**

# Классификация бурь

**В зависимости  
от окраски частиц,  
вовлеченных  
в движение**

**Чёрные**

**Красные**

**Жёлто-красные**

**Белые**

**По составу  
частиц,  
вовлеченных  
в движение**

**Пылевые**

**Песчаные**

**Снежные**

**В зависимости  
от скорости  
ветра**

**Бури (скорость ветра 20 м/с)**

**Сильные бури (скорость ветра 28 м/с)**

**Жесткие бури (скорость ветра 30,5 м/с)**

# Песчаная буря



# Снежная буря



# Желто-красная (пылевая) буря



# Классификация смерчей



# Последствия ураганов, бурь, смерчей



**Пожары**

**Ущерб сельскому  
хозяйству**



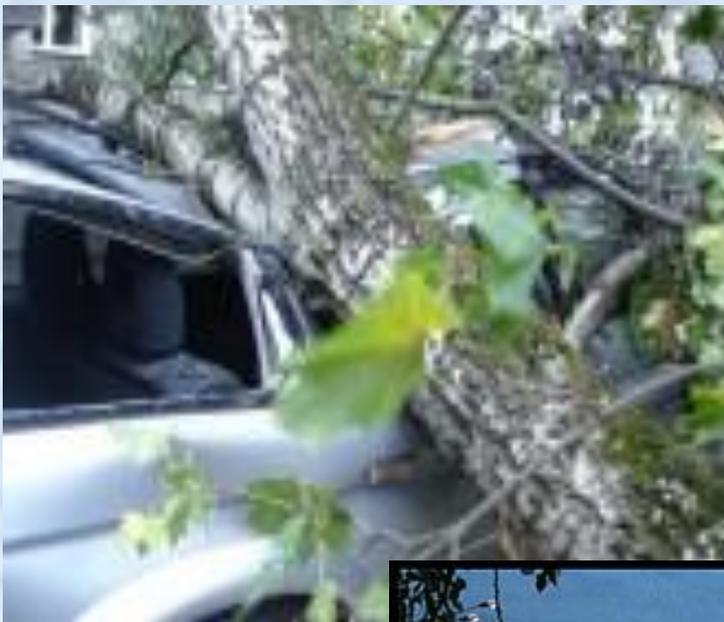


## **Разрушение приморских сооружений**



## **Гибель и травматизм людей**

# Нанесение ущерба транспорту



# Разрушение строений



# Возникновение наводнений



# Нанесение ущерба природной среде



**Предвидь опасность,  
по возможности  
избегай её,  
при необходимости –  
действуй!**



## «Землетрясения, вулканы, оползни, обвалы, сели»

### **1. Что такое землетрясение? Укажите правильный ответ.**

- a. подземные удары и колебания поверхности Земли;
- b. область возникновения подземного удара;
- c. проекция центра очага землетрясения на земную поверхность.

### **2. "Палящая туча" - это:**

- a. тучи пепла, поднимающиеся на большую высоту;
- b. тучи раскаленного газа под большим давлением, исходящие из жерла вулкана;
- c. тучи раскаленного газа и пепла, удерживающиеся у самой поверхности земли;
- d. тучи раскаленного газа и пепла, поднимающиеся на высоту до 75 км.

### **3. Основным способом спасения людей при извержении вулканов является:**

- a. укрытия в специально оборудованных убежищах;
- b. эвакуация;
- c. использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

### **4. Горный поток, состоящий из смеси воды и горных пород называется:**

- a. обвалом;
- b. селем;
- c. оползнем;
- d. лавиной.

### **5. Быстро, внезапно возникающее движение снега или льда вниз по крутым склонам гор называется:**

- a. снежной бурей;
- b. селем;
- c. обвалом;
- d. лавиной.

### **6. Обрыв и катастрофическое отделение больших масс горных пород, их опрокидывание, дробление и скатывание на крутых и обрывистых склонах это:**

- a. камнепад;
- b. оползень;
- c. обвал.

