

Национальный Исследовательский Томский  
Политехнический университет

**Ураган, торнадо, тайфун, смерч, циклон.  
Характеристики. Действия населения при  
угрозе их возникновения**

**Выполнили:**  
Чендекова Дарья,  
Степанова Кристина.  
Группа 3Б41

Томск  
2016

# СОДЕРЖАНИЕ

- Понятие «ЧС природного характера» и их современная классификация.
- Циклон. Характеристика
- Ураган. Характеристика
- Смерч. Характеристика
- Торнадо. Характеристика
- Тайфун. Характеристика
- Действия населения при угрозе их возникновения

# ПОНЯТИЕ «ЧС ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА»

- Чрезвычайная ситуация природного характера – это обстановка на определённой территории (акватории), сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлёт за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей природной среде, наносится ущерб имуществу

# КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА





# ЦИКЛОНЫ

(от др.греч.— «вращающийся») — атмосферный вихрь огромного (от сотен до неск. тысяч километров) диаметра с пониженным давлением воздуха в центре.

**Различают два основных вида циклонов – внетропические и тропические.**

Скорость ветра достигает 100 м/с

Общая сумма осадков за время прохождения циклона может составлять 2500 мм

Тропические циклоны представляют собой наиболее сильное стихийное бедствие на Земле как по величине ущерба, так и по числу жертв.



*Последствия тропического циклона «Уинстон» на Фиджи*

# ТАЙФУН

- (от китайских слов «тай» – большой и «фун» - ветер) мощный атмосферный вихрь с пониженным давлением в середине.

Скорость ветра достигает огромных значений (около 400 км/ч).

В тайфуне наблюдается интенсивный подъем воздуха и образование мощных кучево-дождевых облаков, из которых выпадает огромное количество осадков.





# УРАГАН

- ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого превышает 32 м/с.

Причина ураганов – большая разница атмосферного давления на близком расстоянии, что чаще всего связано с циклонами.

Характеристики урагана: ширина, продолжительность действия, скорость перемещения и путь движения.

*Глаз - область диаметром в 20-50 км, находится в центре урагана, где небо часто ясное, ветры слабые, а давление - самое низкое.*

*Стена глаза - кольцо кучево-дождевых облаков, закрученное вокруг глаза.*

*Самые тяжелые осадки и самые сильные ветры обнаруживаются именно здесь.*



*Последствия урагана «Сенди» в Нью-Джерси*

# СМЕРЧ (ИЛИ ТОРНАДО ОТ ИСП. TORNADO «СМЕРЧ»)

- атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности Земли в виде тёмного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Существует недолго, перемещаясь вместе с облаком.

## Поражающие факторы:

- подъём на большую высоту (падение с которой для человека может оказаться летальным)
- захваченные предметы (в том числе с острыми краями), летящие с большой скоростью
- разрушение зданий, коммуникаций, обрывы линий электропередачи (быстрым потоком воздуха и перепадом давления)
- возникновение пожаров



*Огненный смерч в Миссури*

# ДЕЙСТВИЯ ПРИ УРАГАНАХ, БУРЯХ, СМЕРЧАХ



Закройте окна, двери, чердачные помещения



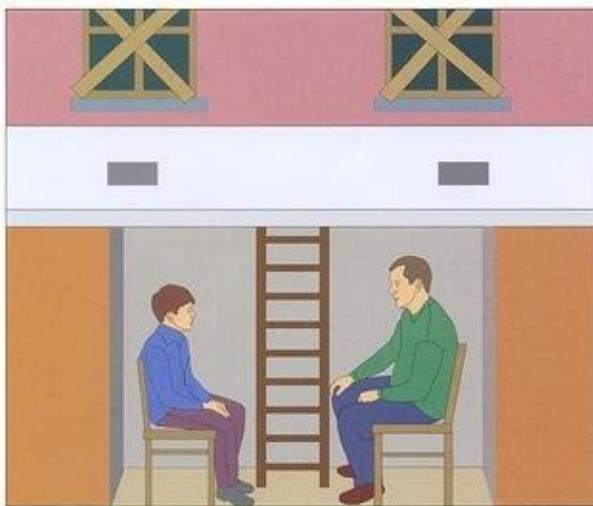
Уберите с балконов и лоджий всё, что может быть сброшено ураганом



Выключите газ, потушите огонь в печах, подготовьте фонари, свечи, лампы



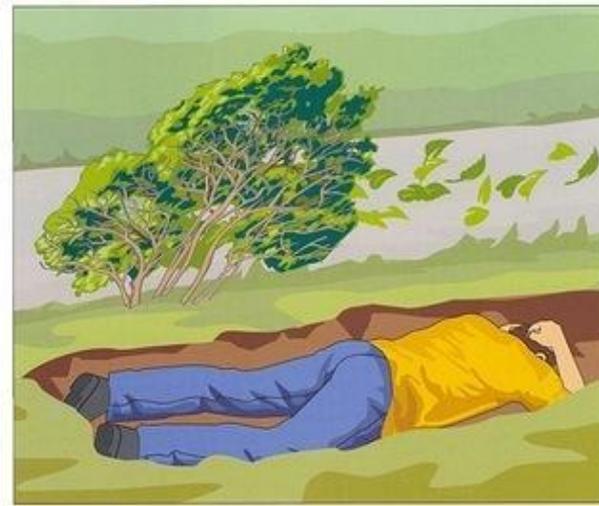
Запаситесь водой, продуктами, держите включёнными радиоточку, телевизор, приёмник



Укройтесь в защитном сооружении, подвале, погребе



Дома займите внутреннюю комнату — подальше от окон



На открытой местности укрывайтесь в канаве, яме, овраге, любой выемке: лягте на дно и плотно прижмитесь к земле

# Признаки надвигающегося урагана (торнадо, смерча)



- Усиление скорости ветра (до 20-30 метров в секунду)
- Резкое падение атмосферного давления
- Ливневые дожди, штормовой нагон воды
- Бурное выпадение снега
- Скопление грозовых облаков тёмно-синего цвета на горизонте



## Встречаем торнадо в здании

Следует:

- 1) Отойти от окон, занять безопасное место у стен внутр. помещений;
- 2) Погасить огонь в печах, отключить электроэнергию, газ;
- 3) Включить переносной радиоприёмник для получения информации от штаба ГО;
- 4) Выполняйте указания, сообщенные по радио. Если их нет, ждите, пока погода не стабилизируется

## Встречаем торнадо на открытой местности

Следует:

- 1) Найти как можно более открытую местность. Держитесь подальше от деревьев, рек, озёр, водохранилищ, моря;
- 2) Лучше укрыться на дне ямы, рва, узкого оврага;
- 3) Укрыть голову одеждой;
- 4) Не рекомендуется находиться внутри автомобиля или другого ТС, выходите и следуйте указаниям ниже

**БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ**

