

УРАГАНЫ



Ураганы,
бури, шторма,
тайфуны,
смерчи, торнадо
и цунами – это
**природные
атмосферные
катаклизмы**





БУРЯ или ШТОРМ -

это сильный ветер со скоростью более 20 м/с, наблюдается обычно при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море и разрушениями на суше, страшным рёвом и гулом ветра.

Сильнейший шквал может сопровождаться ливнем и градом



ЦУНАМИ –

это длинные волны,
порождаемые
подводными
землетрясениями,
во время которых
происходит резкое
подняtie или опускание
участков морского дна.

Распространяется
несколько волн.

Более 80 % цунами
возникают

в Тихом океане

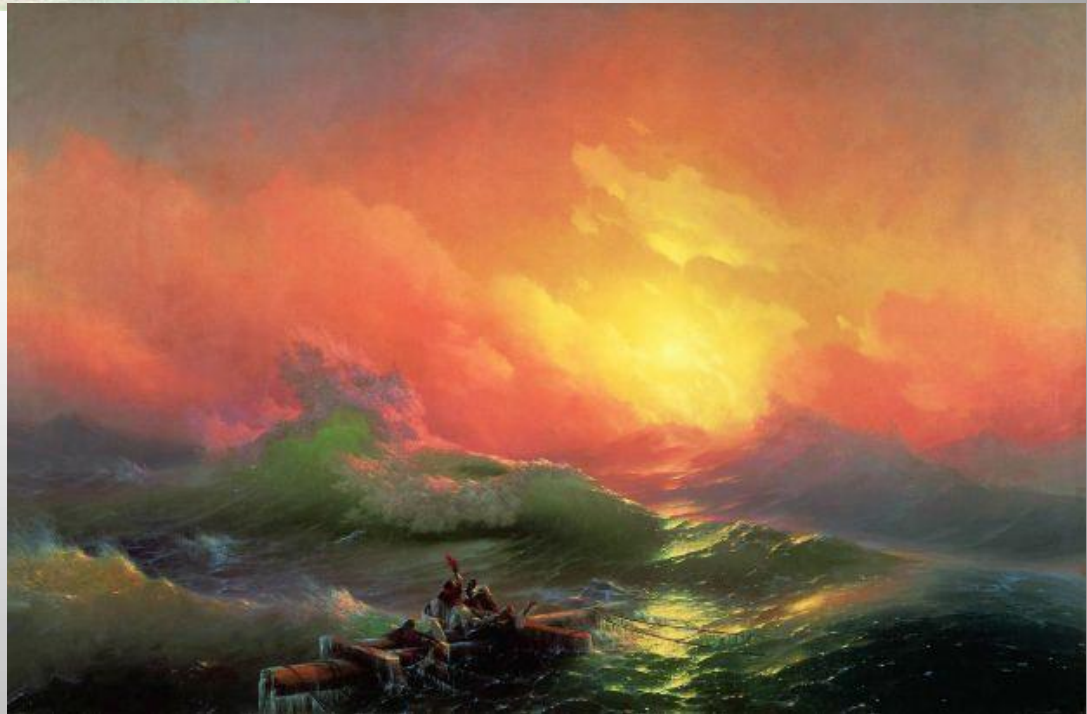


Высота волн на Аляске в 1958 году
достигла **500 метров!**



Знаменитая картина
русского мариниста
«Девятый вал»
Ивана Константиновича
Айвазовского 1850 г
воспевают буйство
морской стихии

Картина
**«Большая волна
в Канагаве»**,
японского
художника
Кацусика Хокусая
1823—1831 гг.





СМЕРЧ или ТОРНАДО –

*вращающийся
воздушный вихрь
со скоростью
до 1 тыс м/с*

*Он соединяет
дождевые облака и
мощный вертикальный
поток воздуха.*

*Имеет форму конуса,
перемещается вместе
с облаком и проходят*

до 1000 км



Анна бросилась к погребу, скинула крышку.
— Элли, Элли! Скорей сюда! — кричала она.
Но Тотошка, перепуганный рёвом бури и беспрестанными
раскатами грома, убежала в домик и спряталась там под кро-
вату, в самый дальний угол. Элли не хотела оставить своего
любимца одного и бросилась за ним в фургон.
И в это время случилась удивительная вещь.
Домик повернулся два или три раза, как карусель. Он ока-
зался в самой середине урагана. Вихрь закружил его, подняв
вверх и понёс по воздуху.
Вдверях фургона показалась испуганная Элли с Тотош-
кой на руках. Что делать? Спрыгнуть на землю? Но было
уже поздно: домик летел высоко над землёй...



Ветер трепал волосы Анны. Она стояла возле пог-
реба, протягивала вверх руки и отчаянно кричала.
Прибежал из сарая фермер Джон и бросился к тому
месту, где стоял фургон. Осиротевшие отец и мать
долго смотрели в тёмное небо, поминутно освещаемое
блеском молний...

Ураган всё бушевал, и домик, покачиваясь, нёсся по воз-
духу. Тотошка, потрясённый тем, что творилось вокруг, бежал по
тёмной комнате с испуганным лаем. Элли, растерянная, сидела на
полу, схватившись руками за голову. Она чувствовала себя очень
одинокой. Петер гудел так, что оглушал её. Ей казалось, что домик
вот-вот упадёт и разобьётся. Но время шло, а домик всё ещё летел.
Элли вскарабкалась на кровать и легла, прижав к себе Тотошку. Под
гул ветра, плавно качавшего домик, Элли крепко заснула.

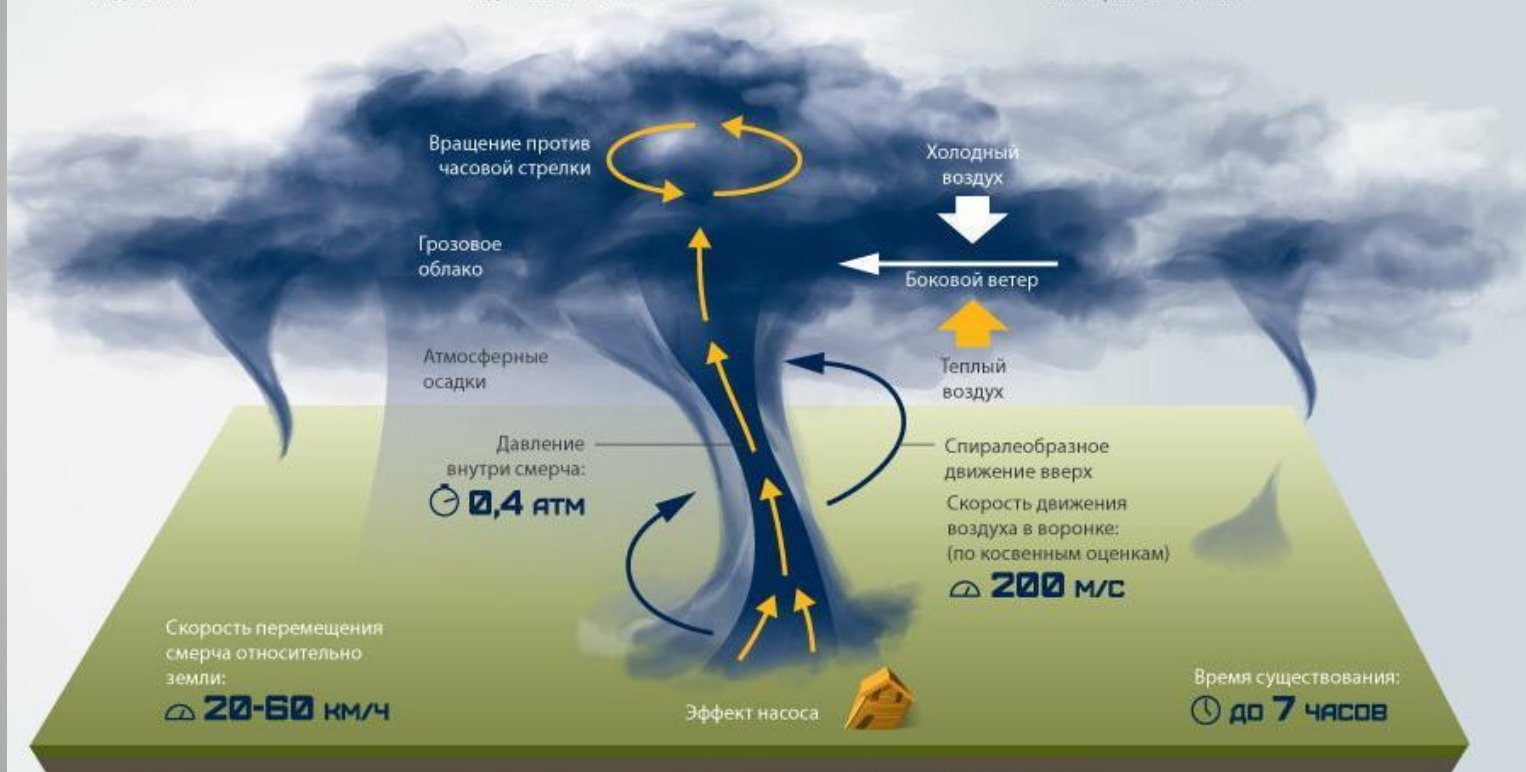
Ураганом начинается сказка Александра Волкова «ВОЛШЕБНИК ИЗУМРУДНОГО ГОРОДА».

Злая волшебница послала ураган, уничтожающий всё живое. Степные ураганы не раз уже опрокидывали небольшой фургон, в котором жила девочка Элли с родителями. Рядом с домом был выкопан «ураганный погреб», где их семья отсиживалась во время бурь. Однажды домик оказался в самой середине урагана, закружившего его как карусель и по воздуху унёсшего Элли в волшебную страну.

СМЕРЧ: ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Смерчи образуются, когда сталкиваются две большие воздушные массы различной температуры и влажности, причем в нижних слоях воздух теплый, а в верхних – холодный

- 1** Из грозового облака появляется начальная воронка, висящая над землей
- 2** Если благоприятные условия сохраняются (перепад температур, ветер и т. д.), вихрь окончательно формируется и достигает земли
- 3** При изменении условий смерч ослабевает, воронка сужается и отрывается от поверхности земли, постепенно обратно поднимаясь в материнское облако



КЛАССИФИКАЦИЯ СМЕРЧЕЙ



Бичеподобные

Это наиболее распространенный тип



Расплывчатые

Диаметр такого смерча может превосходить высоту



Составные

Чаще всего – это мощные смерчи, наносящие большой ущерб



Самый разрушительный смерч за историю человечества:

Место: г. Шатуриш (Бангладеш)

Дата: 26 апреля 1989 г.

Число жертв: 1300 человек

Кроме земляных и водяных смерчей известны также снежные и огненные.

Снежные торнадо возникают во время сильной метели.



Огненные смерчи порождаются облаком, образованным в результате сильного пожара или извержения вулкана.

Они могут разносить пожар на десятки километров.



ТАЙФУН –

атмосферный вихрь,
достигающий силы урагана
с пониженным атмосферным
давлением в середине.

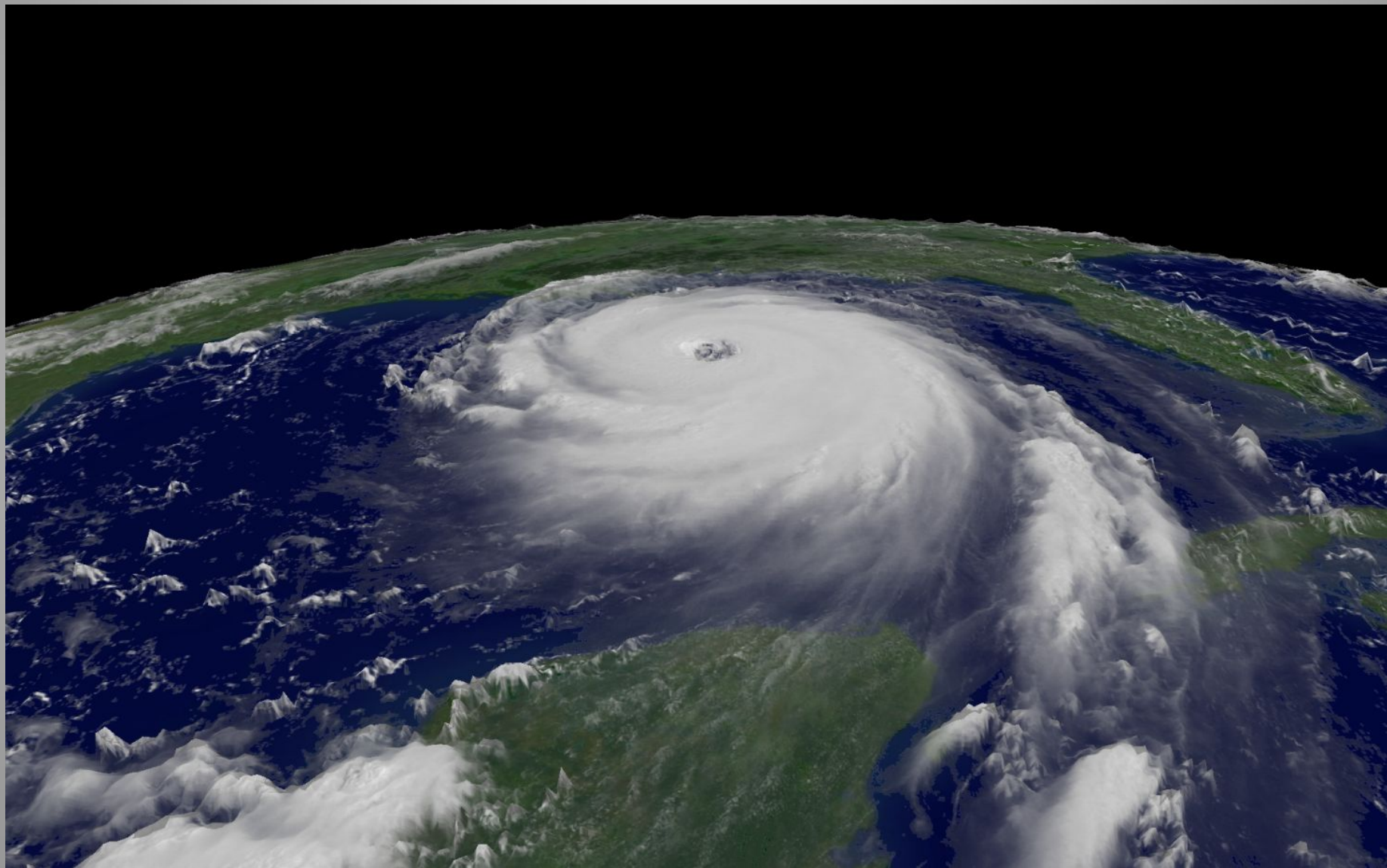
Поэтому в тайфуне
происходит круговое
движение воздуха.

Образуются мощные
дождевые облака,
выпадает огромное
количество осадков,

способных вызвать
наводнение

Результат наводнения –
на фото видны только крыши домов

*В центре облачность уменьшена,
ветер почти отсутствует - это "глаз тайфуна"*





УРАГАН –
наиболее
разрушительное
природное явление
огромных размеров
со скоростью ветра
до 200 км/ч.

Все ураганы
возникают над
океаном при

t не менее
+27 градусов



Как подготовиться к урагану, буре, смерчу

ознакомьтесь с:

- сигналами оповещения,
- приёмами оказания помощи пострадавшим ,
- местами укрытия и путями выхода из опасных районов,

Необходимо укрепить крыши,
вентиляционные трубы,
закрывать окна, убрать
пожароопасные предметы,

приготовить запас
воды, продуктов на 2-3 дня,
автономные источники
освещения, фонари, свечи,

перейти из легких построек
в более прочные здания



***Древние люди считали все природные катаклизмы
проявлением гнева Богов***



Жуткое и одновременно завораживающее зрелище!



Как действовать во время урагана

Если вы в здании,
отойдите от окон,
встаньте у стены
внутренних помещений.

Отключите газ и
электроэнергию,
слушайте новости
по радио,
перейдите в погреб
или убежище



В любой ситуации важно не поддаваться панике!





*Если ураган,
буря или смерч
застали вас на улице
населённого пункта,
держитесь как можно
дальше от легких построек,
линий электропередачи,
мостов, эстакад,
деревьев, рек, озер и
промышленных объектов,
не заходите в
повреждённые здания,
так как они могут
обрушиться*



Для защиты от летящих обломков и осколков стекла

используйте листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски и другие подручные средства.

Не оставайтесь в автомобиле.

При пыльной буре закройте лицо марлей или тканью, а глаза - защитными очками



Непредвиденная встреча...
Вежливо и почтительно уступаем дорогу! ☺





*Если вы оказались
в поле или
на проселочной
дороге,*

*обходите
трубопроводы,
линии электропередач,*

*возвышенности,
выходите на
магистрали,*

*их периодически
расчищают и*

*есть вероятность
оказания помощи*



Причины возникновения стихийных бедствий

Специалисты считают,
что наиболее
разрушительные ураганы,
напрямую связаны с
глобальным потеплением
климата. А так как
температура в атмосфере
с каждым годом
продолжает расти,
следует ожидать
ещё больше
“подарков” от природы

Описание одного из очевидцев
урагана в городе:

*«...Песок несся по воздуху
с такой скоростью,
что сдирал кожу
на лице до крови.*

*От трения песчинок
возникали мельчайшие
электрические разряды,
они выглядели
как крохотные искры.*

*Мы слышали сирены и
спустились в подвал,
а когда через час
вышли наружу, увидели,
что дом над нами унесло
ветром, и всё
вокруг разрушено»...*



Описание урагана на море:

«Надвигалось темное грозное облако. Местами на море, на площади поперечником около 100 шагов, вода начала как бы кипеть.

Брызги становились выше и выше, и вдруг образовался высокий и острый конус. Навстречу ему из облака спустилась воронка, они соединились, и смерч начал медленно двигаться.

Вода по воронке смерча поднималась в облако, которое становилось всё больше и чернее.

Смерчей было несколько; внутри одного из них беспомощно летела птица. Приблизительно через полчаса смерч разорвался и большая часть воды в нём с грохотом упала в море, подняв фонтан брызг



Самыми фатальными ураганами за последнее время были ураган Катрина в США в августе 2005 года.

В штате Луизиана больше всего пострадал Нью Орлеан, где под водой оказалось около 80% площади города, скорость ветра по мере приближения к побережью равнялась 220-280 км/ч

И серия торнадо в штате Оклахома США в мае 2013 года.

Скорость ветра достигла 485 км/ч при диаметре воронки 4,2 км.

(присвоена наивысшая категория EF5 по шкале Фудзиты).



Спасибо за внимание

