

Открытый урок

по географии в 6 классе

тема: « **Ветер**»

учитель географии: Алюшева Р.А.

2023 г.

Тип урока: комбинированный

Цели урока:

Формирование представления о ветре, как природном явлении, его видах, причинах образования.

Задачи урока:

- **Образовательная:** сформировать понятия «ветер», «роза ветров»; сформировать представления о причинно-следственных связях между возникновением, направлением, силой и скоростью ветра и атмосферным давлением; видах ветров; роли ветра в природе и жизнедеятельности человека.
- **Развивающая:** способствовать формированию компетенций: учебно-познавательных, коммуникативных, информационных; развивать умение выделять главное, анализировать, самостоятельно мыслить; научить строить розу ветров и читать её; продолжать умение формирование умений работать с картами, схемами, дополнительными источниками информации (книги, Интернет).
- **Воспитательная:** способствовать формированию интереса к предмету у обучающихся, реализации их творческого потенциала в учебной деятельности; формировать *экологическое* воспитание; учить обучающихся заботиться о чистоте воздуха..

Основные понятия:

Ветер, бриз, фен, бора, суховеи, самум, муссон, флюгер, анемометр, роза ветров

Репродуктивный уровень:

Знать что такое ветер, причины его образования; виды ветров: бриз, муссон, их характерные особенности, описывать ветер по схеме

Интеллектуальный уровень:

Выделять причины образования ветра, уметь проследить взаимосвязь между широтой места, температурой воздуха, значением давления и ветром; находить общее и отличия между разными видами ветра (бризом и муссоном)

УУД

Познавательные:

Сформировать умение самостоятельно формулировать познавательную цель, искать и отбирать необходимую информацию; переносить информацию из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, и наоборот; работать со схемами, таблицами, рисунками); развивать логическое мышление (взаимосвязь между шарообразностью Земли, широтой места, температурой воздуха, значением атмосферного давления и ветром), монологическую речь, выбирать наиболее эффективные способы решения задач, умение определять понятие ветер, причины его образования, виды, значение.

Регулятивные:

планирование своей деятельности (что должен сделать, в какой последовательности: познакомиться с новым материалом, ответить на вопросы, проанализировать розу ветров, используя табличные данные построить розу ветров, сформировать образное представление о ветре, его причинах, видах и значении.), контроль своей деятельности в форме сличения с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона; коррекция и оценка своей деятельности на уроке

Коммуникативные:

умение слушать, вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, развивать умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, планировать учебное сотрудничество с учащимися и учителем

Личностные:

Положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, Желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся; осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья .

Формы организации работы в классе:

фронтальная, индивидуальная, групповая

Методы обучения:

по источнику знания:

- а) словесные
- б) наглядные
- в) практические

по характеру познавательной деятельности:

частично-поисковый.

Педагогические технологии:

проблемно-поисковая, проектная, использование ИКТ, здоровьесберегающая, дифференцированное обучение.

Ресурсы: комплект мультимедийного оборудования (компьютер, проектор, экран); таблички, рисунки учебника, рабочая тетрадь. индивидуальные листы с заданиями, комплекты дидактических материалов; мультимедийная презентация «Ветер»

Ход урока.

1. Организационный момент.

Дежурный докладывает о готовности и отсутствующих учащихся_СЛАЙД

-эпиграфом к нашему уроку я взяла следующее выражение «Ученик на уроке – не пассивный исполнитель, а активный участник» и чтобы слово не расходилось с делом, вы на уроке должны активно поработать.

Класс разделён на 3 группы, назначены капитаны-помощники (« Ураган», «Буря», «Бриз»)

2. Постановка цели и задач урока

Учитель знакомит со структурой урока: проверка домашнего задания, изучение новой темы и подведение итогов.

3. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания. СЛАЙД

Давайте вспомним тему нашего прошлого урока, о чем мы говорили на предыдущем занятии (Атмосферное давление)

Написание географического диктанта с целью проверки основных терминов прошлого урока и активизации познавательной деятельности нового урока, развитие коммуникативных навыков достигается с помощью взаимопроверки. Учителем даются инструкции по выполнению.

Географический диктант

- | | |
|--|---------------|
| 1. Воздушная оболочка нашей планеты | 1. Атмосфера |
| 2. Главный газ, из которого состоит Атмосфера | 2. Азот |
| 3. Самый нижний слой Атмосферы, на дне которой мы живем. | 3. Тропосфера |
| 4. Сила, с которой воздух давит на земную поверхность и на предметы, находящиеся на ней. | 4. Атм давлен |
| 5. Разность между самой высокой и самой низкой температурой. | 5. Амплитуда |

ВЗАИМОПРОВЕРКА (учащиеся в парах обмениваются листочками и проверяют, выставляя оценки за работу) **СЛАЙД**

Учитель просит поднять сигнальные

КРАСНЫЕ карточки, кто не справился с заданиями (меньше 3 плюсов).

СИНИЕ – кто справился(больше 3 плюсов).

4. **Переход к изучению новой темы. Первичное усвоение**

новых знаний **СЛАЙД**

А.Переход к изучению новой темы

Сегодня мы продолжаем знакомство с темой атмосфера, и на уроке речь пойдет о природном явлении, которое часто происходит в атмосфере, оно связано с атмосферным давлением, мы каждый день с ним соприкасаемся, а как оно называется, вы узнаете, разгадав загадку:

Завывает, подвывает,

Злым и добрым он бывает.

Злым, когда всерьез дичает

И о прежних днях скучает.

Страшный, словно гад ползучий,

В небесах гоняет тучи

И с надрывом в вихрях стога

Волны дыбит выше дома,

И ломает, почем зря

В море мачты корабля

Добрым он бывает чаще, (учитель зачитывает)

Добрый, значит настоящий

Двигается как звук струны

Гостем южной стороны.

В темноте, при свете дня-

Солнца яркого огня-

То дыханием ласкает,

Подналяжет, отпускает,

То стеной стоит тугой.

Отгадай, кто он такой?

(ветер)

Итак, тема нашего урока «Ветер», а что вы знаете о ветре? (выслушиваются мнения учащихся).

Заполняются таблички « ЗНАЮ – УЗНАЛ» СЛАЙД

ЗНАЮ: УЗНАЛ:

(записать ответы ребят на доске) (записать в конце урока)

Вместе с учащимися формулируются цели урока.

Формирование представления о ветре, как природном явлении его видах, причинах образования.

Как много вы знаете о ветре, но это не все, на уроке вы узнаете, в чем причина образования ветра, познакомитесь с видами ветров, научитесь чертить и анализировать розу ветров и узнаете о значении ветра для природы и жизни человека.

Б. Изучение . (записи темы в тетради)

I. Ветер СЛАЙД

- А что же такое ветер? Мы все вместе попытаемся через некоторое время дать определение.

II. Ветер, причины образования ветра. СЛАЙД

-А в чем причина образования ветра? Ответить на вопрос вы сможете, решив задачу:

В годы Великой Отечественной войны над городом, временно оккупированном фашистами, несколько дней подряд кружились в воздухе листовки. Три дня фашистские дозорные следили за небом, пытаясь обнаружить в нем самолет, но безуспешно, самолета не было видно, а листовки продолжали опускаться на землю. Как потом выяснилось, один мальчик, по имени Саша, очень хотел помочь партизанам в борьбе с ненавистными гитлеровцами. Он пришел к ним и предложил свою помощь, рассказал, что придумал, как можно распространить листовки. И вот

Саша взял листовки, сложил их стопкой в потухшей топке заводской трубы, которая имела высоту 30 метров. Листовки кружились в воздухе и медленно опускались на землю, их них люди узнавали правду о военных действиях Советской Армии.

-Объясните, какую закономерность использовал мальчик?

На экране рисунок с изображением заводской трубы.

Проверка ответов учащихся **СЛАЙД**

-Давайте еще раз вспомним, как изменяется давление с высотой, определите атмосферное давление на вершине трубы.

1) $30:10,5=2,9$

2) $760-3=757,1$ мм рт. ст.

-Какую закономерность использовал Саша? (движение воздуха)

-Как движется воздух (из области высокого давления в область низкого)

-Аналогично воздух движется и в горизонтальном направлении. Так в чем же причина ветра (разница в атмосферном давлении)

СЛАЙД

Главная причина атмосферного давления.

Разница в атмосферном давлении над разными участками земной поверхности.

СЛАЙД ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА на листочках

Покажите стрелками, в каком направлении будет дуть ветер. В каком варианте ветер будет дуть сильнее?

А 760 мм 748 мм (12)

Б 745 мм 752 мм (7)

В 736 мм 742 мм (6)

Ответ: А

Вывод: Чем больше разница атмосферного давления, тем больше его скорость.

Беседа с учащимися

-А почему возникает разница в давлении над земной поверхностью (из-за разницы в температуре) (давайте вспомним теплый воздух какой (легкий), что с ним происходит (поднимается в верх), область какого давления образуется (НД), наоборот холодный воздух какой (тяжелый), что с ним происходит (скапливается в низу), что он делает (давит на земную поверхность), область с каким давлением образуется (ВД)

Разница в давлении возникает из-за разницы в температуре

-А почему воздух различный по температуре? Почему поверхность нагревается по-разному? (из-за угла падения солнечных лучей ил высоты солнца)

- А почему различная высота Солнца? (из-за шарообразности Земли)

- Мы выяснили причины возникновения ветра, а теперь необходимо систематизировать эти причины, давайте представим эту закономерность в виде схемы связей между причинами образования ветра.

СЛАЙД

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА в группах (на листочках написаны причины).

Задание: смоделируйте и постройте схему причинно-следственных связей образования ветра и последовательно заполните пустые пропуски.



СЛАЙД ПРОВЕРКА

СЛАЙД

ФОРМУЛИРОВКА ПОНЯТИЯ «ВЕТЕР» (учащиеся сами дают определение)

ВЕТЕР – это движение воздуха из области высокого в область низкого атмосферного давления в горизонтальном направлении.

Прозрачен ветер и бесцветен УЧЕНИК

Но всё же существует он

Мы чувствуем движенье – ветер

И знаем, воздух есть и он не сон.

В науке ветер – есть движенье

Невидимых воздушных масс

В горизонтальном направлении он дует, освежая нас!

СЛАЙД

III. Виды ветров

СЛАЙД

РАБОТА В ГРУППАХ

Сейчас вы разобьетесь на 3 группы (по рядам), каждая группа готовит рассказ с объяснением и показом (заготовка стрелок и букв «Н» «С» и «В» «М») о ветре: дневной бриз, ночной бриз, муссон. Опираясь на полученные знания, вы определите, как изменяется направление ветра 1 и 2 - группа в течение суток, 3 группа - по сезонам года.

Работа в группах, объяснение схем

СЛАЙД

Каждой группе дается возможность дать определение новым понятиям.

Для каждой группы приготовлены «инструменты» для показа:

СТРЕЛКА, буквы «Н» и «В»

ПРИМЕРНЫЕ выступления:

Бриз - прибрежный ветер, меняющий свое направление 2 раза в сутки

1 группа **ДНЕВНОЙ БРИЗ** Днем быстрее нагревается суша и воздух поднимается вверх, образуется НД, море нагревается медленнее и над ним формируется область ВД. Следовательно, ветер будет дуть с моря на сушу.

2 группа **НОЧНОЙ БРИЗ** Ночью быстрее остывает суша, тогда как море накопило тепло, теплый воздух поднимается вверх и над ним формируется

область НД, а над сушей ВД. Следовательно ветер будет дуть с суши на море.

У моря есть ветра движение *УЧЕНИК*

Что бризом в науке зовут

И дважды свое направление

За сутки меняет он, плут.

Днем дует он с моря насушу,

А ночью наоборот

Запомните это получше,

Он с суши на море идет.

3 группа **МУССОНЫ** в переводе означает «сезон». Летом суша быстро нагревается, давление понижается, море прогревается медленно, там высокое давление, поэтому ветер дует с моря на сушу. Зимой суша быстро остывает, над ней высокое давление, море более теплое там давление пониженное, поэтому ветер дует со стороны суши на море.

Муссон - ветер, меняющий свое направление 2 раза в год: летом дует с океана на сушу, зимой наоборот. Летом муссон несет влажную погоду, а зимой – сухую (в нашей стране характерны для Дальнего Востока)

С океана идет влажный воздух *УЧЕНИК*

Летом пасмурно, синий туман

С затяжными дождями погоды

В это время господствует там.

А зимой материк остывает

Сухой ветер зимой завывает

Дует на море, как бы назло.

Сообщение о ветрах, их видах (опережающее)

Есть две разновидности горных ветров - **фен и бора**, отличаются они тем, что **фен** - теплый воздух, дующий с гор, а **бора**- холодный, сильный порывистый ветер, так же дующий с гор в долины

У нас в Ростовской области летом бывают иногда **суховей**. Это продолжительные ветры, дующие с юго-востока, несущие жаркую, сухую погоду. Песчаная буря в пустыне называется **самум**.

СЛАЙД

- «Женатый» - на оз.Селигер(стихает на ночь)
- « Мужичий» - северный ветер на Дону
- «Бабий» - слабый камчатский ветер(сопровождается ясной и тихой погодой, благоприятный для сушки белья)
- «Гнилой ветер»- в юго-западной части р.Волги(часто приносит плохую погоду)
- «Плакун» - западный ветер в Архангельском поморье(часто сопровождается дождем)
- «фен » - теплый воздух, спускающийся с гор(Альпы ,Памир, Кавказ)
- «бора» - холодный, сильный порывистый ветер, дующий с гор в долины
- «самум» - властелин пустынь, несущий раскаленный песок.

Показ слайдов с ветром на картинах известных художников.

- 1.И.К. Айвазовский « Штиль на море»
2. И.К. Айвазовский « Девятый вал»
3. И.К. Айвазовский « Буря»
- 4.Иван Константинович Айвазовский, Илья Ефимович Репин « Лунный пейзаж с кораблекрушением», « Прощание Пушкина с морем»
- 5.Георгий Дмитриев « Свежий ветер»
- 6.Виктор Юров « Ветер соль»
- 7.Исаак Левитан « Свежий ветер. Волга»
- 8.Евгений Сегал «Солнце и ветер»
- 9.Мосо «Вольный ветер»

IV. Физкультурная минутка

СЛАЙД

Проводит ответственный учащийся.

Дети встают, вслух произносят стихотворение и делают соответствующее движение.

УЧЕНИК

*Ветер дует нам в лицо , Закачалось деревцо ,
Ветерок все тише, тише Деревцо все выше, выше
Ветер веет над полями, ветер веет над полями
И качается трава
Облако плывет над нами ,словно белая гора
Ветер пыль над полем носит, наклоняются колосья-
Вправо-влево, взад-вперед, а потом наоборот
Мы взбираемся на холм, там немного отдохнем
Ветер тихо клен качает, ветер тихо клен качает
Вправо, влево наклоняет: раз поклон и два поклон
Зашумел листвою клен.*

V. Скорость, направление и сила ветра

СЛАЙД

Объяснения учителя: показатели ветра – направление, сила и скорость ветра.

СЛАЙД

Направление ветра - это направление, откуда дует ветер .

СЛАЙД

Откуда будет дуть ветер, так он и будет называться, вспомнить основные и промежуточные стороны горизонта.

СЛАЙД

Флюгер- прибор для определения направления ветра.

На метеорологических станциях флюгер устанавливают на высоте 10 м. Он состоит из металлической пластинки, вращающейся на вертикальной оси по его направлению. Скорость ветра измеряется по отклонению второй пластинки от отвесного положения.

- Как вы думаете, где ветры сильнее - у поверхности земли или на высоте?
(На высоте - они постоянны и дуют со скоростью 20-25 м/с.)

-Точно также существуют и главные направления (север, юг, запад, восток) и промежуточные (северо-восток, юго-восток, северо-запад, юго-запад).(показать по схеме)

СЛАЙД

-Скорость ветра измеряется в м/с, км/ч при помощи Анемометра.

СЛАЙД

Сила ветра - по **шкале** баллов, которую предложил британский адмирал **Френсис Бофорт** в 1805 г.

Давно, когда-то не было приборов *УЧЕНИК*

Чтобы скорость, силу ветра измерять

По местным признакам на суше и на море

Учился человек о ветре узнавать.

С учетом многолетних наблюдений

Придумана та бальная шкала

По ней мы производим измерения

Какие дуют каждый день ветра

Познакомьтесь более подробно со Шкалой Бофорта. Для каждого ученика приготовлены распечатки.

ЗАДАНИЯ

СЛАЙД

Перед вами распечатка. О какой силе ветра сказано в приведенных поэтических строках?

Тиха украинская ночь. Прозрачно небо. Звезды блещут.

Своей дремоты превозмочь не хочет воздух.

Чуть трепещет серебристых тополей листва. (Слабый.)

А.С. Пушкин.

Заслонили солнце тучи,

Небо все заволокли;

И тростник сухой и желтый

Клонит ветер до земли. (Сильный.)

А.Н. Плещеев.

И было, как видно, ему не впервые
Ломать, как тростинки, дубы вековые,
И, крыши срывая, врываться в жилища.
Его назвали ветрило! Ветрище! (Ураган.)

С. Михалков.

Горные вершины спят во тьме ночной,
Тихие долины полны свежей мглой,
Не пылит дорога, не дрожат листы... (Штиль.)

М.Ю. Лермонтов.

Буря воеет в саду, буря ломится в дом
Я боюсь, чтоб она не сломила
Старый дуб, что посажен отцом,
И ту иву, что мать посадила... (Шторм.)

Н.А. Некрасов.

VI. Ветер – это друг или враг человека?

СЛАЙД

Рассуждения учащихся. Вывод. *Значение ветра.*

Ветер великий в природе работник. Вспомните, еще А. С. Пушкин подметил:

Ветер, ветер, ты могуч,
Ты гоняешь стаи туч,
Ты волнуешь сине море.

- Ветер перегоняет тучи, облака, а иначе дождь и снег были бы только над водной поверхностью.
- Очищает воздух. Отработанные автомобильные газы, дым от заводов и фабрик ветер уносит из населенных пунктов.
- Вырабатывает электроэнергию.
- Полярники используют ветряные двигатели для получения света и тепла; американские фермеры тянут ветряками воду из скважин.
- Ветер разрушает горы, сглаживает их, создавая причудливые формы

- Ветром на большие расстояния переносятся семена трав, кустарников и деревьев, споры грибов.
- Люди еще в древности поняли, что лодка и без весел может плавать, был бы ветер.
- **Экологический фактор:** ветер развевает загрязняющие вещества, выбрасываемые промышленными предприятиями, автотранспортом и бытовыми отходами. Огромное отрицательное влияние на жизнь и здоровье людей оказывают западные ветры в странах Европы: Германия, Польша. Явно прослеживается тесная связь между загрязнением окружающей среды и заболеваемостью населения в крупных промышленных районах России. Например, на Урале и в Сибири (Пермская, Свердловская, Челябинская и Кемеровская области) до 40 % патологических изменений в состоянии здоровья населения обусловлены **загрязнением воздуха**, воды, почв, недоброкачественными продовольственными товарами, условиями производства и быта. Особенно страдают от загрязнения окружающей среды дети. По результатам российских клинико-эпидемиологических исследований с экологическими факторами связано возникновение аллергических и хронических заболеваний органов дыхания у детей. Вклад загрязненной среды в эти заболевания составляет от 28 % до 45 % в зависимости от региона. **Кислотные дожди так же переносятся ветром!** Об ущербе от кислотных дождей, наносимом окислением озерам и рекам, сообщается с разных концов света. Больше всего пострадали Швеция, Норвегия, США, Канада, ФРГ, Бельгия, Голландия, Дания, Шотландия, Югославия. Поступают сведения о том, что поверхностные воды и почвы начинают окисляться и в других странах мира! **Главная причина всех бедствий – промышленные предприятия!**

Мы знаем, атмосферное давление *УЧЕНИК*

Различно в разных уголках земли

Весь воздух превращается в давление

Он движет парусные корабли

И вызывает ветры в море волны
Течение в океане создают,
И к перемешиванию вод способны,
А людям ветры ток дают.
Но ветер может вызвать разрушения
На суше ураган, на море шторм
Причиной речного наводнения
Становится нагон из моря волн.

VII. Ознакомление с выполнением практической работы «Построение розы ветров»

СЛАЙД

- Для каждой местности характерны те или иные преобладающие по силе и направлению ветры. Об этом можно узнать по графику, называемому **розой ветров**.

- Какие выводы можно сделать по данной розе ветров?

- Как вы думаете, для чего надо высчитывать преобладающие направления ветров?

-какой можно сделать вывод?

Комментирование практического домашнего задания на индивидуальных листочках.

5.Закрепление СЛАЙД

Блиц - вопросы

1. Бриз – это ветер, который дважды меняет своё направление в течение суток.
2. Барометр – это прибор для определения силы и направления ветра.
3. Направление ветров, господствующих на местности, можно узнать по графику – розе ветров.
4. Главная причина возникновения ветра – разница в атмосферном давлении.
5. Ветер – это бесполезное для человека явление природы.

Ответы: 1 – да, 2 – нет, 3 – да, 4 –да, 5 – нет.

ВЫВОД ПО УРОКУ (выступления учащихся): Какой образ ветра у вас возник?

6. Рефлексия.

-возвращаемся к началу урока, дополните таблицу «ЗНАЮ и УЗНАЛ»;
-выставляем общий результат, полученный за работу на уроке в индивидуальном листочке.

7. Подведение итогов

Учитель даёт свою оценку о работе классного коллектива. Отмечает успехи и неудачи учащихся. Выставляет оценки. Делает выводы по уроку о достижении поставленной цели.

Учащиеся наклеивают стикеры на «Солнышко»: желтые, если планируемый результат урока совпал с ожидаемым; красные, если результат оказался ниже; зеленые, если планируемый результат выше полученного.

8. Домашнее задание.

1. Прочитать Параграф 12
2. Построить Розу ветров в индивидуальных листочках
3. Найти пословицы, поговорки, скороговорки о ветре

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. ТАБЛИЦА « Результативность учащегося на уроке»

ФИ _____

2. ТАБЛИЦА « ЗНАЮ – УЗНАЛ»

ФИ _____

Движение Сила Скорость Направление

3. Индивидуальные листочки с заданиями

4. Дополнительная информация «Местные ветры»

- «Женатый» - на оз.Селигер(стихает на ночь)
- « Мужичий» - северный ветер на Дону

- «Бабий» - слабый камчатский ветер(сопровождается ясной и тихой погодой, благоприятный для сушки белья)
- «Гнилой ветер»- в юго-западной части р.Волги(часто приносит плохую погоду)
- «Плакун» - западный ветер в Архангельском поморье(часто сопровождается дождем)
- «фен » - теплый воздух, спускающийся с гор(Альпы ,Памир, Кавказ)
- «бора» - холодный, сильный порывистый ветер, дующий с гор в долины
- «самум» - властелин пустынь, несущий раскаленный песок.

5.ТАБЛИЦА « Шкала Бофорта»

Шкала Бофорта (шкала скорости ветра)

<i>Баллы</i>	<i>Бофорта</i>	<i>Скорость ветра, м/с</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Действие ветра</i>
00	0,5	Штиль	Дым поднимается вертикально вверх	
10	6-1,5	Тихий	Легкое движение воздуха	
21	6-3,3	Легкий	Шелестят листья, лицо ощущает ветер	
33	4-5,4	Слабый	Колышатся листья и тонкие ветви	
45	5-7,9	Умеренный	Гнутся вершины деревьев, поднимается пыль	
58	0-10,7	Свежий	Колеблются ветки и тонкие стволы	
610	8-13,8	Сильный	Качаются толстые ветви, гудят провода	
713	9-17,1	Крепкий	Раскачиваются стволы, тяжело идти против ветра	
817	2-20,7	Очень крепкий	Ломаются небольшие ветви, очень тяжело идти	
920	8-24,4	Шторм	Ломаются толстые ветви, повреждаются здания	
1024	5-28,4	Сильный шторм	Ломаются деревья, большие повреждения	
1128	5-32,6	Жестокий шторм	Большие разрушения	
12	более 32,7	Ураган.	Опустошительные разрушения	