

МОНІТОРИНГ СТАЇНІВ НАСЕЛЕННЯ І НАСІЛЕННЯ

(проект)

Выполнила ученица 7 класса
Буценко Анастасия
Руководитель учитель географии
Донченко Т.Г.
2015

Основополагающий вопрос

В природе нет плохой погоды?

Проблемный вопрос

Какие грозные явления природы
возникают в атмосфере?

Ответить на вопросы

- Что такое атмосфера?
- Что такое ветер ?
- Что такое буря (шторм)?
- Что такое ураган (тайфун)?
- Что такое смерч (торнадо)?
- Что такое молния?

Аннотация проекта

Во всех средствах массовой информации (СМИ) часто можно встретить сообщения об опасных явлениях атмосферы: ураганах, тайфунах, смерчах и трагедиях, разыгрывающихся в разных частях света по их вине.

Но что это такое, как они возникают?

Атмосфера. Что это?



Мы повсюду чувствуем ее присутствие. Атмосфера оберегает нас от прямого воздействия космоса. Это сложная структура, состоящая из нескольких газовых слоев.

Атмосфера определяет погоду на поверхности Земли.

Жизнь на Земле возможна, пока существует атмосфера.

Ветер

Ветер- движение воздуха относительно земной поверхности.

Значение ветра.

- Очищает воздух
- Ветер перегоняет тучи и облака
- Вырабатывает электроэнергию (ветряные мельницы)
- Формирует рельеф

Анемометр



Скорость — наиболее важная характеристика ветра. Чтобы измерить скорость ветра, пользуются анемометрами. Ветер приводит в движение лопасти, а счетчик фиксирует обороты; в зависимости от их числа и определяют скорость ветра, обычно выражаемую в метрах за одну секунду. Зная эту величину, обращаются к шкале Бофорта и по ней оценивают ветер

Шкала Бофорта

Название ветрового режима	Скорость ветра (км/ч)	Баллы	Признаки
Затишье	0 - 1,6	0	Дым идёт прямо
Лёгкий ветерок	3,2 - 4,8	1	Дым изгибается
Лёгкий бриз	6,4 - 11,3	2	Листья шевелятся
Слабый бриз	12,9 - 19,3	3	Листья двигаются
Умеренный бриз	20,9 - 28,9	4	Листья и пыль летят
Свежий бриз	30,6 - 38,6	5	Тонкие деревья качаются
Сильный бриз	40,2 - 49,9	6	Толстые деревья качаются
Сильный ветер	51,5 - 61,1	7	Стволы деревьев изгибаются
Буря	62,8 - 74,0	8	Ветви ломаются
Сильная буря	75,5 - 86,9	9	Черепица и трубы срываются
Полная буря	88,5 - 101,4	10	Деревья вырываются с корнем
Шторм	103,0 - 120,7	11	Везде повреждения
Ураган	Более 120,7	12	Большие разрушения

Шкала Бофорта — двенадцатибальная шкала, принятая Всемирной метеорологической организацией для приближенной оценки скорости ветра по его воздействию на наземные предметы или по волнению в открытом море. Средняя скорость ветра указывается на стандартной высоте 10 м над открытой ровной поверхностью.

Шкала разработана английским адмиралом Ф.Бофортом в 1806 году.

Скорость ветра добавлена в 1926 году.

В 1955 году, чтобы различать ураганные ветра разной силы, Бюро погоды США расширило шкалу до 17 баллов.

Что такое буря (шторм)?



Буря или шторм – это очень сильный ветер на суше или на море. Скорость ветра при буре может достигать до 85 км/час. Появляются бури на всей Земле. Территория, на которой бушует буря, может быть очень обширной.

Песчаная буря



Снежный вихрь



Что такое ураган (тайфун)?



На нашей планете тайфуны – наиболее разрушительное и опасное явление природы. Тайфун может достигать силы урагана. Скорость ветра может увеличиваться до огромных значений (приблизительно 400 км/ч).

Во время тайфуна выпадает очень большое количество осадков. Следствием такого природного явления может быть наводнение. «Глазом бури» называют центр тайфуна, так как облачность там уменьшена и практически нет ветра.

(Глаз бури из космоса)

Тропический тайфун «Талас»



Последствия тайфуна в Японии



Что такое смерч (торнадо)?



Торнадо - одно из самых разрушительных и устрашающих погодных явлений, гигантский вращающийся воздушный столб, опускающийся из облаков до земли. Эти вихри могут быть заметны издалека и зарождаются в пустынных степях, могут приходить на сушу из океана.

Торнадо в США





Что такое молния?



Молния - это мощный электрический разряд. Он возникает при сильной электризации туч или земли.

Облако, содержащее несметное число капелек воды, может нести электрический заряд,

Противоположный заряду другого облака или Земли.

Когда электрическое напряжение между ними способно преодолеть изоляцию воздуха, происходит разряд молнии.

Электрический разряд движется по пути наименьшего сопротивления.

Вот почему молния часто зигзагообразна.

Молнии Кататумбо - природное явление, возникающее над местом впадения реки **Кататумбо** в озеро Маракайбо (Ю. Америка)





Вывод

Ураганы, тайфуны, торнадо, смерчи, молнии — эти опасные и грозные явления природы.

Разрушительная сила этих природных стихий – огромна. Они причиняют немало бед человеку.

Но в природе все взаимосвязано, и мы часть ее.

Литература

1. Муранов А.П. В мире необычных и грозных явлений природы . М., 1977
2. Погода. /Пер. с нем. – М., Слово, 1989.
(Что есть что)

Ресурсы интернет

http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/4/80/226/80226181_31106.jpg

http://www.kaliteliresimler.com/data/media/10/Gezegen_yzeyi_2.jpg

<http://img15.nnm.ru/c/7/5/7/e/d03779c1b7bfea8a709a17eda93.jpg>

http://vzgljadnamir.narod.ru/biblioteka/Muranov_HTML/MuranovVMNGJP02.htm

http://www.prizm.ru/sfw_components/com_pscatalog/goods/images_usual/big20110603144517.jpg

http://www.tehcentral.ru/images/product_images/anemometrtesto4101.jpg

<http://www.baz-alt.ru/pictures/att-1021.jpg>

http://litn-andr.narod.ru/data/Glossary/images/p68_shkalaboforta.jpg

<http://www.chinapictorial.com.cn/en/arts/images/attachement/jpg/site133/20110426/00247e701cc90f20e3cb5a.JPG>

http://woolpix.ru/fon/45/snezhnyy_vihr_1920x1440.jpg

http://images.webpark.ru/uploads48/taifun_man_yi_5.jpg

<http://media.tiin.vn/media01/4f58767d703dd/2013/06/05/b3d827ac-8f1d-4a4e-988d-38074384b45c.jpg>

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1a/Dszpics1.jpg>

http://img.xooimage.com/files28/f/8/b/tornado_elie-21dc5c2.jpg

http://is1.myvideo.de/de/movie16/82/thumbs/7307883_1.jpg_hq.jpg

<http://k38.kn3.net/taringa/1/5/1/6/7/0/95/julio8833/F04.jpg?1431>

<http://usiter.com/uploads/20120529/molniya+stihii+priroda+56590913451.jpg>

<http://allforchildren.ru/why/illustr/whatis59-3.gif>