

A photograph of a sunset over a body of water, likely a lake or sea. The sky is filled with dramatic, layered clouds ranging from dark blues at the top to warm yellows and oranges near the horizon. The sun is partially visible behind the clouds. In the foreground, the calm water reflects the warm colors of the sunset. Silhouettes of mountains are visible across the water. The overall atmosphere is peaceful and contemplative.

Для чего дует  
ветер?



# Гипотеза

Ветер дует для того чтобы облака «плыли», чтобы волны прибивались к берегу и чтобы формировалась погода над какой-либо территорией

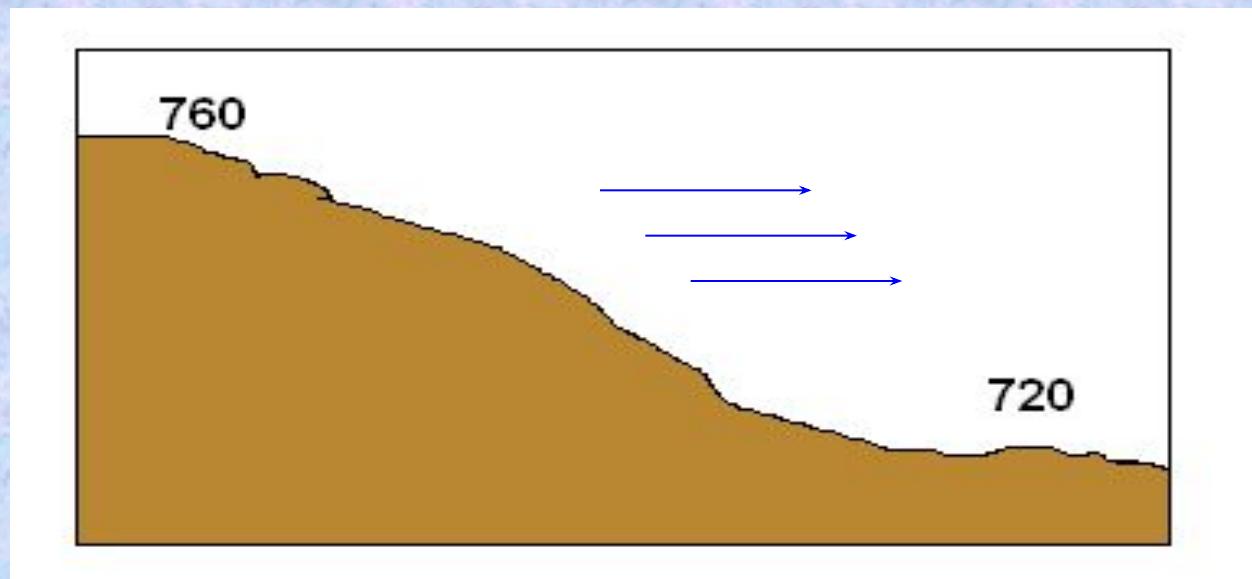
# Задачи исследования:

- ❖ Определить понятие «ветер»
- ❖ Выявить виды ветров, дать им определения
- ❖ Построить розу ветров за месяц на основании собственных наблюдений
- ❖ Сделать выводы о значении ветра в природе и жизни

# Понятие «ветер» и принцип образования

**Ветер** – это движение воздуха в горизонтальном направлении.

Главной причиной возникновения ветра – это разница атмосферном давлении над различными участками подстилающей поверхности. Ветер дует из области высокого давления в область низкого давления.



# Виды ветров

Бриз

Муссон

Фен

Бора

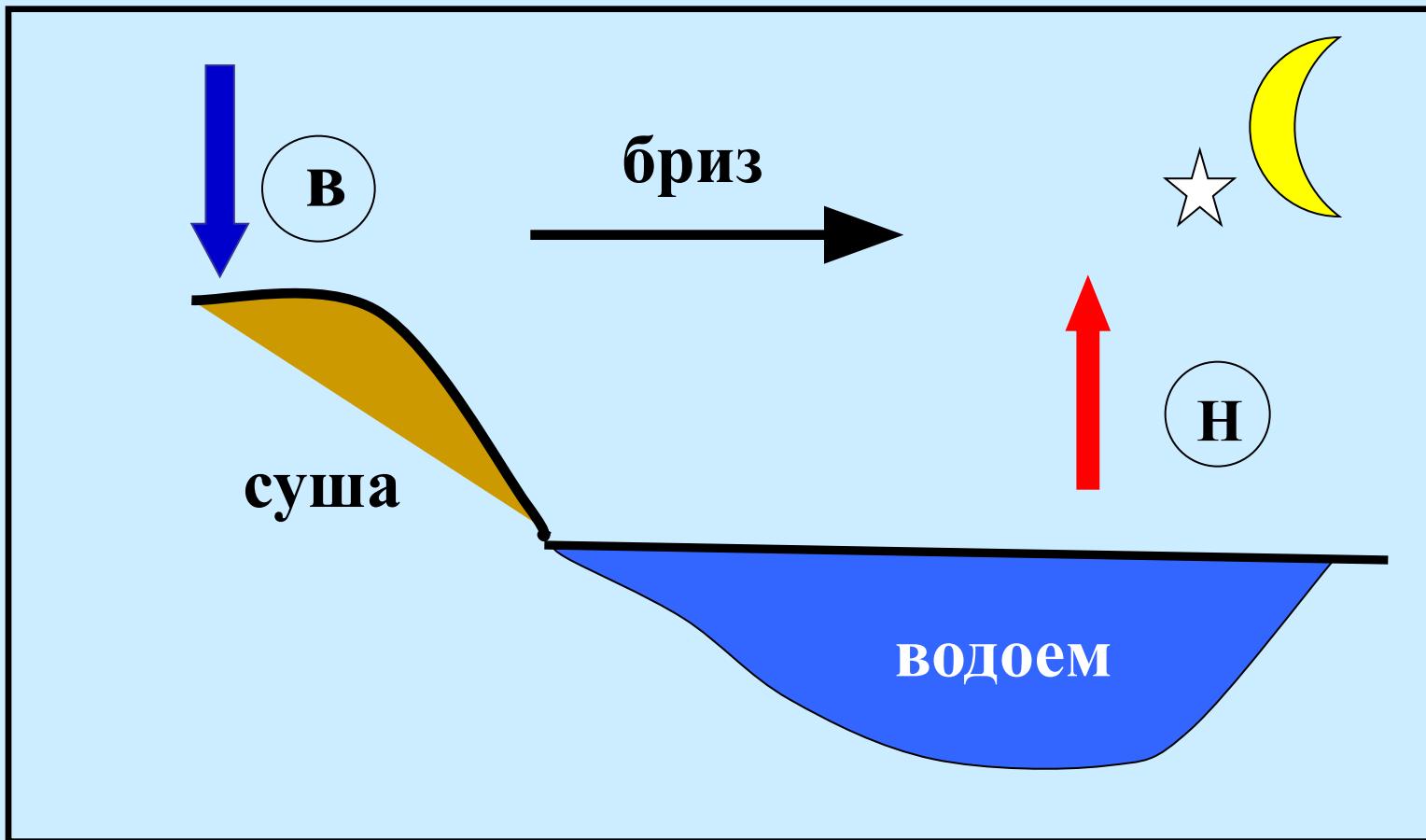
**Бриз** (фр. brise – легкий ветер)-ветер, который меняет свое направление два раза в сутки. Днем дует с моря, а ночью – с суши.

**Муссон** (от араб. маусим – сезон)-устойчивые ветры над определенными областями Земли, дующие летом с океана на суши, а зимой с суши на океан.

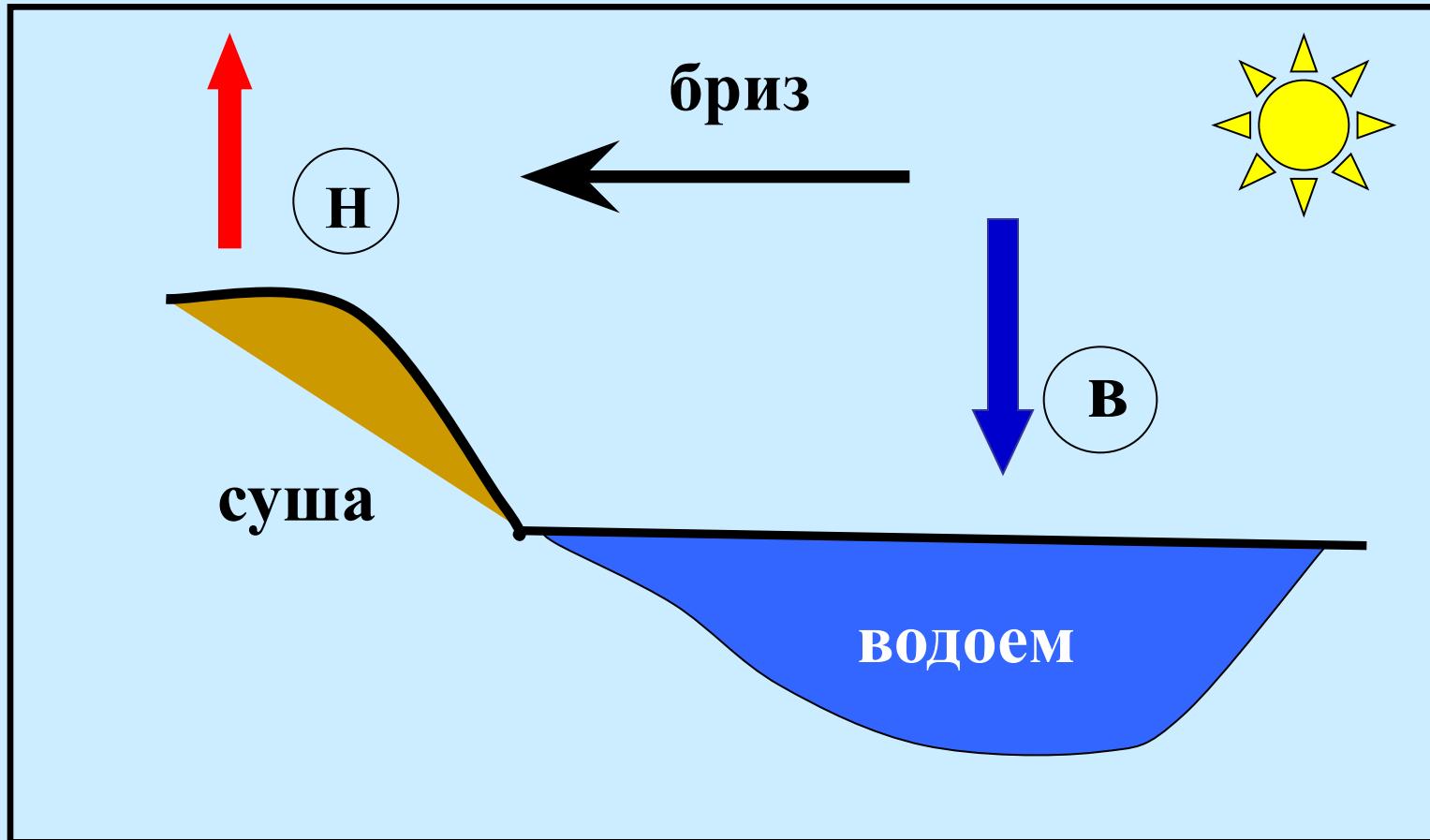
**Фен** (нем., от лат. favonius – теплый западный ветер) -теплый и сухой порывистый ветер, дующий с гор в долины. При подъеме воздух охлаждается, теряет влагу. Перевалив через хребет, воздух устремляется вниз, при этом быстро нагреваясь. Фен существует меньше суток.

**Бора** (ит. bora – северный ветер) – сильный порывистый ветер, возникающий, когда холодный воздух перетекает через горный хребет и вытесняет находящийся по другую его сторону теплый и менее плотный воздух. Зимой бора приносит сильное похолодание. Бывает на северо-западе побережья Адриатического моря, на Байкале.

# Схема образования ночного бриза



# Схема образования дневного бриза



# Схема образования муссона

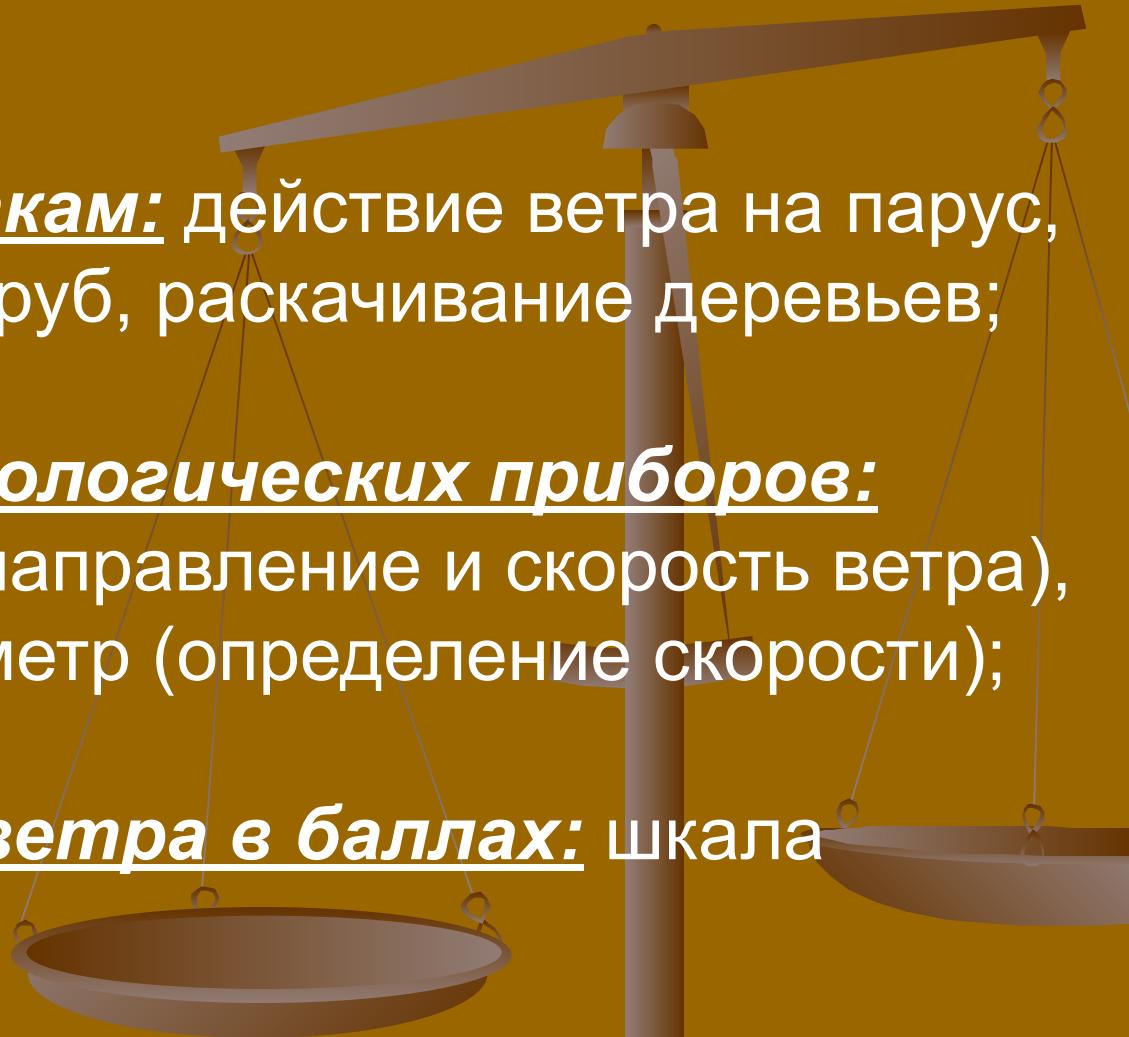


# Способы определения направления и силы ветра

По местным признакам: действие ветра на парус, отклонение дыма от труб, раскачивание деревьев;

С помощью метеорологических приборов: флюгер (определяет направление и скорость ветра), шары-пилоты, анемометр (определение скорости);

Определение силы ветра в баллах: шкала  
Бофорта



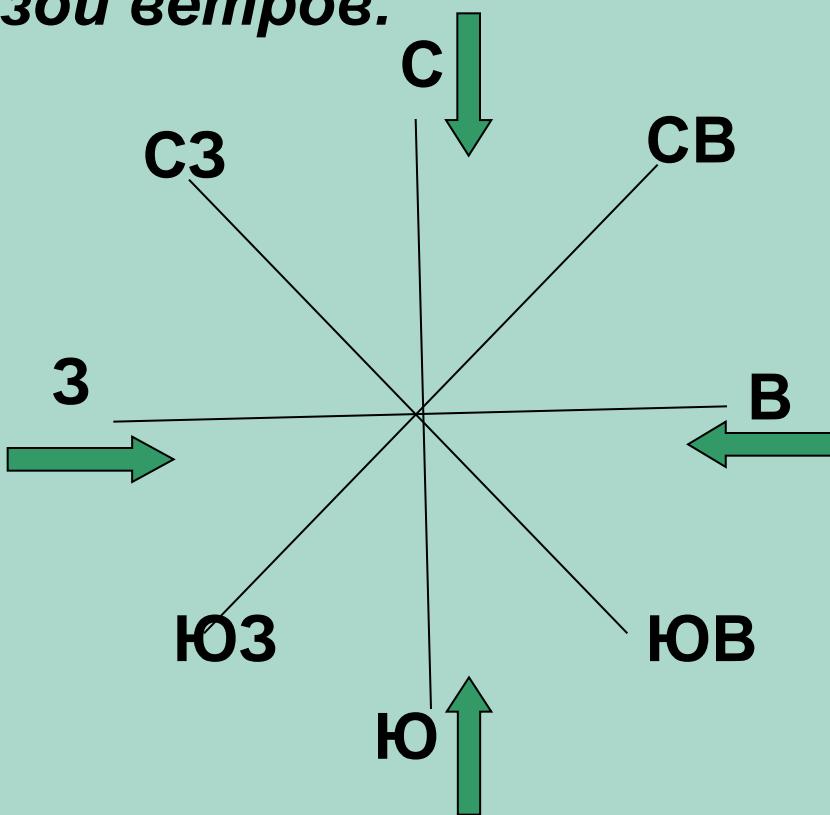
# Шкала Бофорта

Предложена Ф.Бофортом в 1806г. Представляет собой условную 12-балльную шкалу для оценки силы ветра по его действию на наземные предметы и по волнению на море.

<i>Сила ветра (баллы)</i>	<i>Скорость ветра, м/с</i>
Штиль (0)	<1м/с
Слабый (3)	4-5м/с
Сильный (6)	11-12м/с
Шторм (9)	19-22м/с
Ураган (12)	>29м/с

# Построение розы ветров

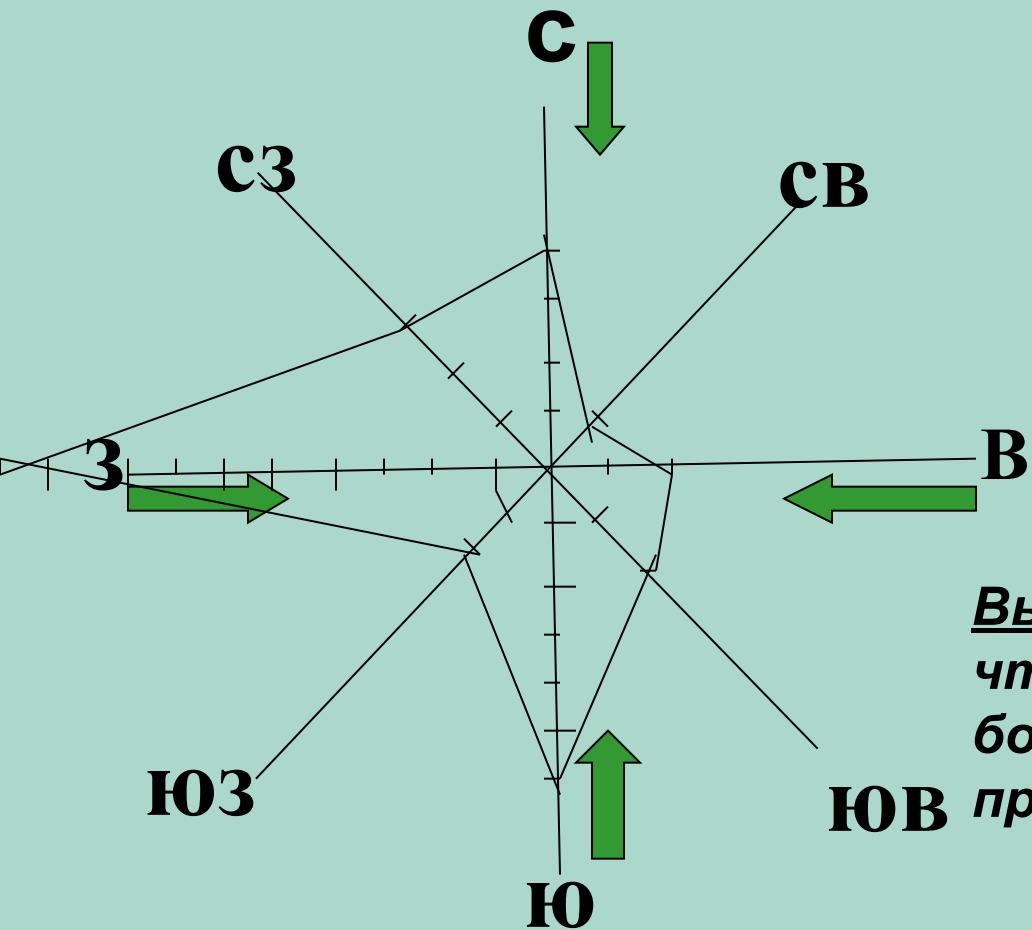
*О направлении ветра, господствующего на какой-либо территории, можно узнать по графику, который называется розой ветров.*



# Построение розы ветров по своим наблюдениям

НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА							
С	Ю	З	В	СЗ	СВ	ЮЗ	ЮВ
КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ С ВЕТРОМ ТАКОГО НАПРАВЛЕНИЯ							
4	6	10	2	3	1	2	2

# Результат и вывод построения розы ветров:



Вывод: Из данного графика ясно, что на данной территории большее количество дней преобладал западный ветер

# Значение ветра в природе и жизни

Положительное

Отрицательное

- Перенос семян растений;
  - Формирование климата и микроклимата;
  - Образование и перемещение облаков;
  - Возникновение океанических течений;
  - Развеевание загрязняющих веществ, выбрасываемых промышленными предприятиями;
  - Получение электроэнергии (ветряные мельницы).
- ❖ Ветер обладает разрушительным действием (наводнения, ураганы и др.)

# Список использованной литературы

1. Т.П.Герасимова, Г.Ю.Грюнберг, Н.П. Неклюкова Физическая география: нач. курс.: Учебник для 6 кл. общеобразоват. учреждений. – 8-е изд. –М.: Просвещение, 1999-192с.: ил., карт.
2. Энциклопедия Кирилла и Мефодия – 2003.