ОТКРЫТЫЙ УРОК ПО ТЕМЕ:

«ВЕТРЫ ЗЕМЛИ»

УЧИТЕЛЬ ГЕОГРАФИИ
МОУ СОШ №287
г.Заозерска, Мурманской области

СОКОЛОВА НАТАЛЬЯ ГЛЕБОВНА

Движения воздуха – из области высокого давления в область низкого давления

Неравномерного распределения атмосферного давления

Неодинакового нагревания земной поверхности

Возникает в результате

ВЕТЕР

характеризуется

СКОРОСТЬЮ – м/сек

ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ АНЕМОМЕТРОМ

ШТИЛЬ
более 0,5 м/сек

УМЕРЕННЫЙ
4-8 м/сек

СИЛЬНЫЙ
9 – 12 м/сек

ШТОРМ
более 18 м/сек

УРАГАН
более 30 м/сек

НАПРАВЛЕНИЕМ

ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ФЛЮГЕРОМ

по устойчивости

МЕСТНЫЕ

- БРИЗ
  - ДНЕВНОЙ
  - НОЧНОЙ
- ФЁН
- БОРА

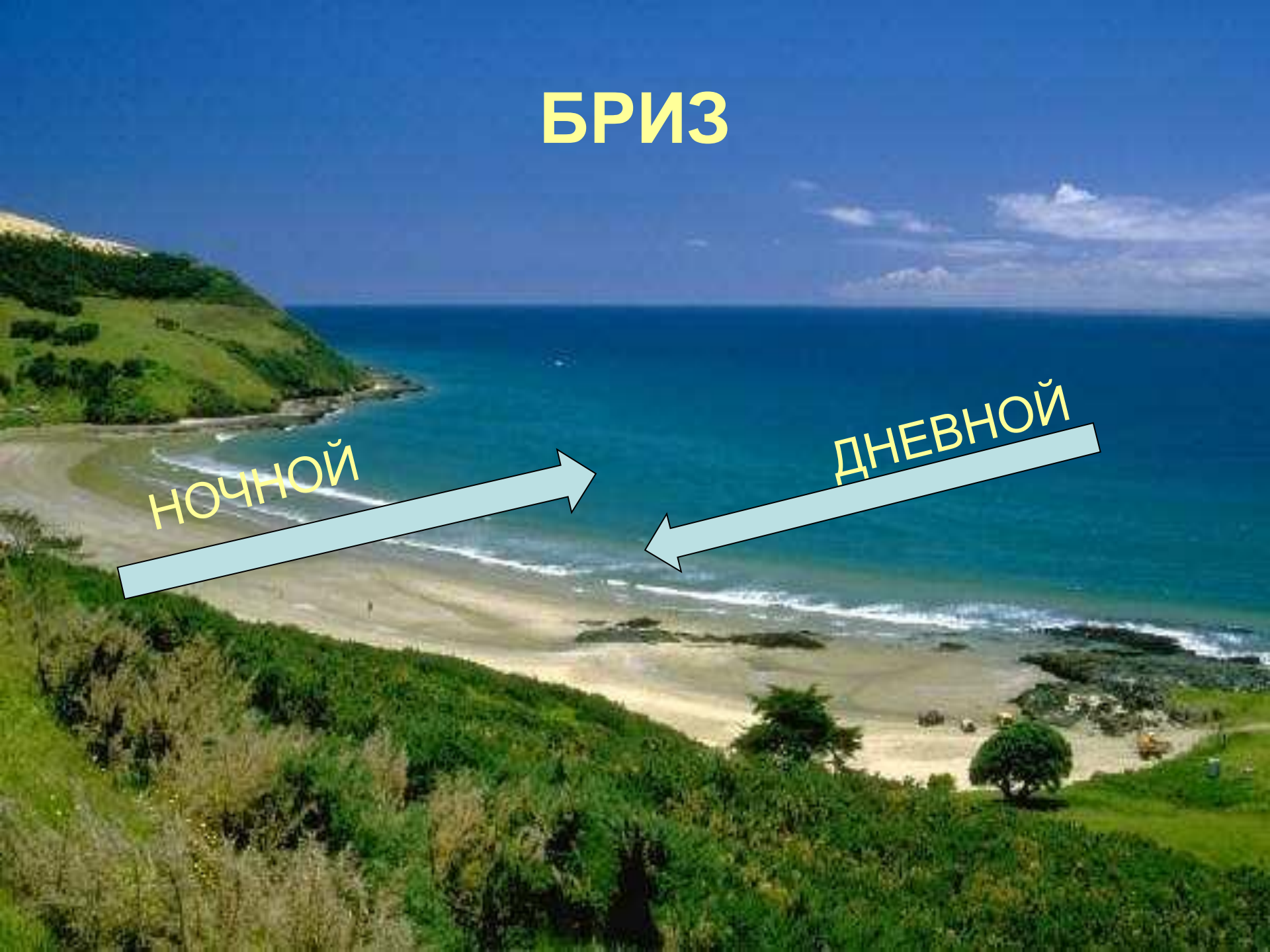
СЕЗОННЫЕ

- МУССОНЫ
  - ЗИМНИЙ
  - ЛЕТНИЙ

ПОСТОЯННЫЕ

- ПАССАТЫ
- ЗАПАДНЫЕ ВЕТРЫ

БРИЗ



МУССОНЫ

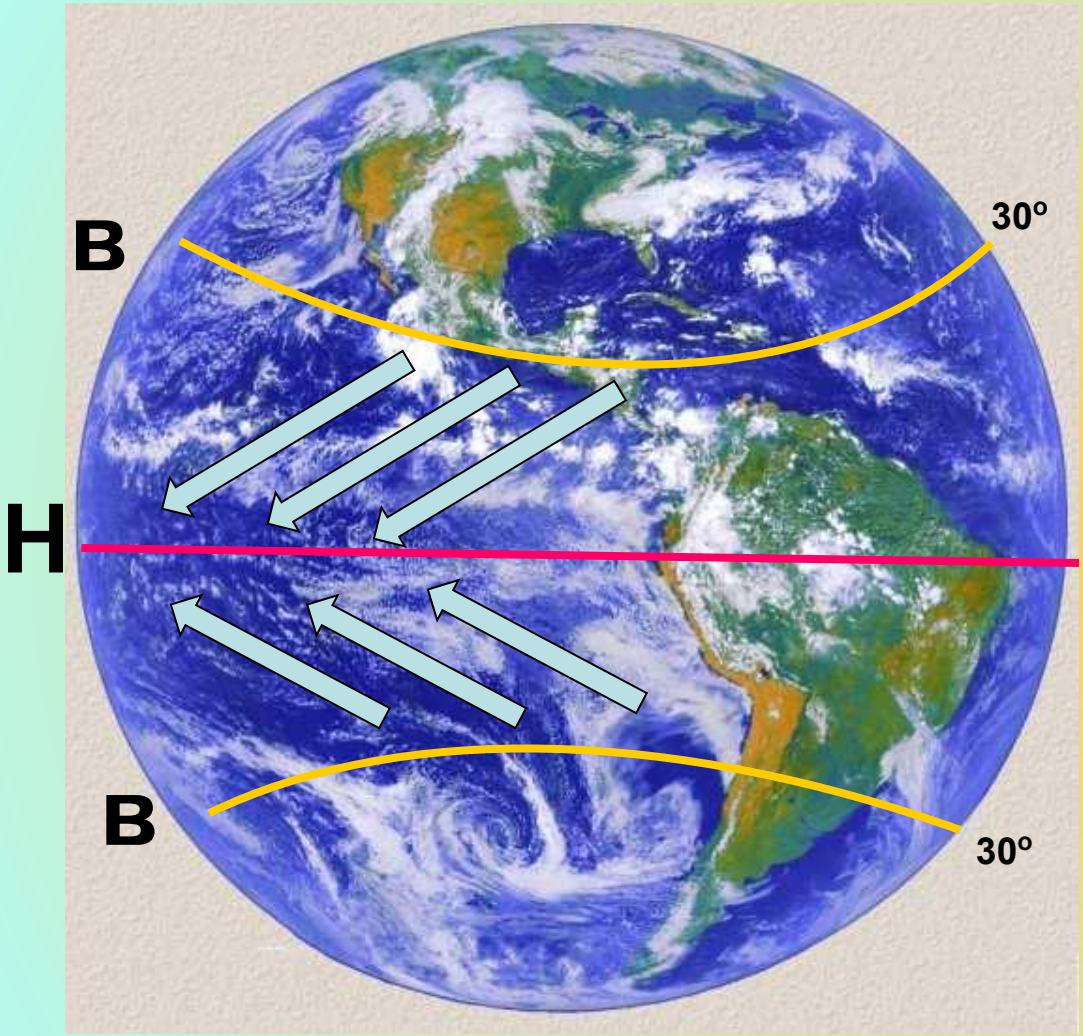
Устойчивые сезонные ветры, направление резко меняют 2 раза в год.

Летний муссон дует с океана на материк.

Зимний муссон - с материка на океан.

Распространены главным образом в тропическом поясе, а также на берегах Азии (Япония, Северный Китай, Дальний Восток России) и в США (Мексиканский залив)

ПАССАТЫ



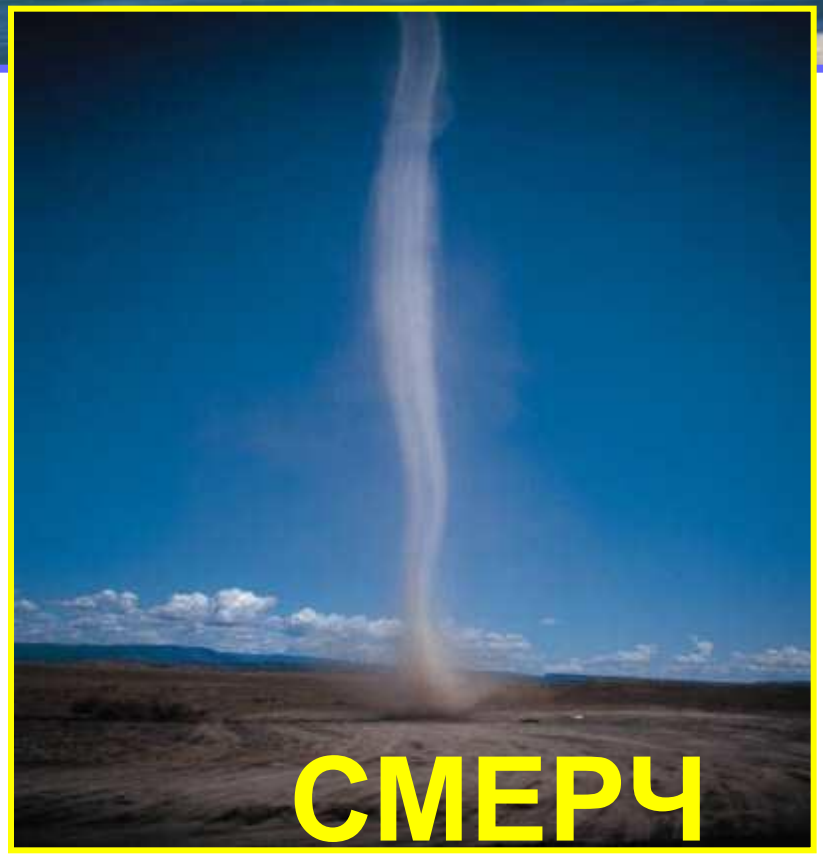
Постоянные (глобальные) устойчивые ветры планеты в тропических широтах, дующие к экватору из субтропических областей высокого давления. Под влиянием вращения Земли в Северном полушарии пассаты являются северными и северо-восточными, а в Южном – южными и юго-восточными ветрами. Над пассатами на высоте 5-10 км дуют антипассаты – ветры противоположного направления. Пассаты дуют всегда из области высокого давления в область низкого давления.

ВЕТРЫ ЗЕМЛИ

ВЕТРЫ ЗЕМЛИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
БРИЗЫ (суточные, местные)	Меняют свое направление в разное время суток	Местные различия в нагревании воздуха над водоемом и побережьем, пашней и лесом
МУССОНЫ (сезонные, региональные)	Меняют свое направление по сезонам года	Различия в нагревании суши и океана зимой и летом
ПАССАТЫ ЗАПАДНЫЕ ВЕТРЫ (постоянные, глобальные)	Не меняют своего направления	Неравномерный нагрев Земли. Постоянные области повышенного и пониженного давления на Земле

ШТОРМ

ШТИЛЬ


СМЕРЧ

Ветер ураганной силы - **тайфун**

Тайфуны - атмосферные тропические вихри, диаметра 300-400км, достигающие силы урагана. Это наиболее опасное и разрушительное природное явление на нашей планете. Тайфун представляет собой мощный атмосферный вихрь с пониженным атмосферным давлением в середине. Поэтому в тайфуне происходит движение воздуха от краев к центру. В северном полушарии происходит закручивание вихря против часов стрелки в результате действия силы Кориолиса. В тайфуне наблюдается интенсивный подъем воздуха и образование мощных кучево-дождевых облаков, из которых выпадает огромное количество осадков, которые способны вызвать наводнение. В центре тайфуна ветер почти отсутствует и уменьшена облачность - это "глаз бури".

Анемометр чашечный МС-13

предназначен для измерения средней скорости направленного воздушного потока в промышленных условиях и средней скорости ветра на метеорологических станциях.

Условия применения анемометра:

- а) температура воздуха от минус 45 до плюс 50 С.
- б)относительная влажность воздуха 90% при температуре 20°С.

Сигнальный анемометр АС-1

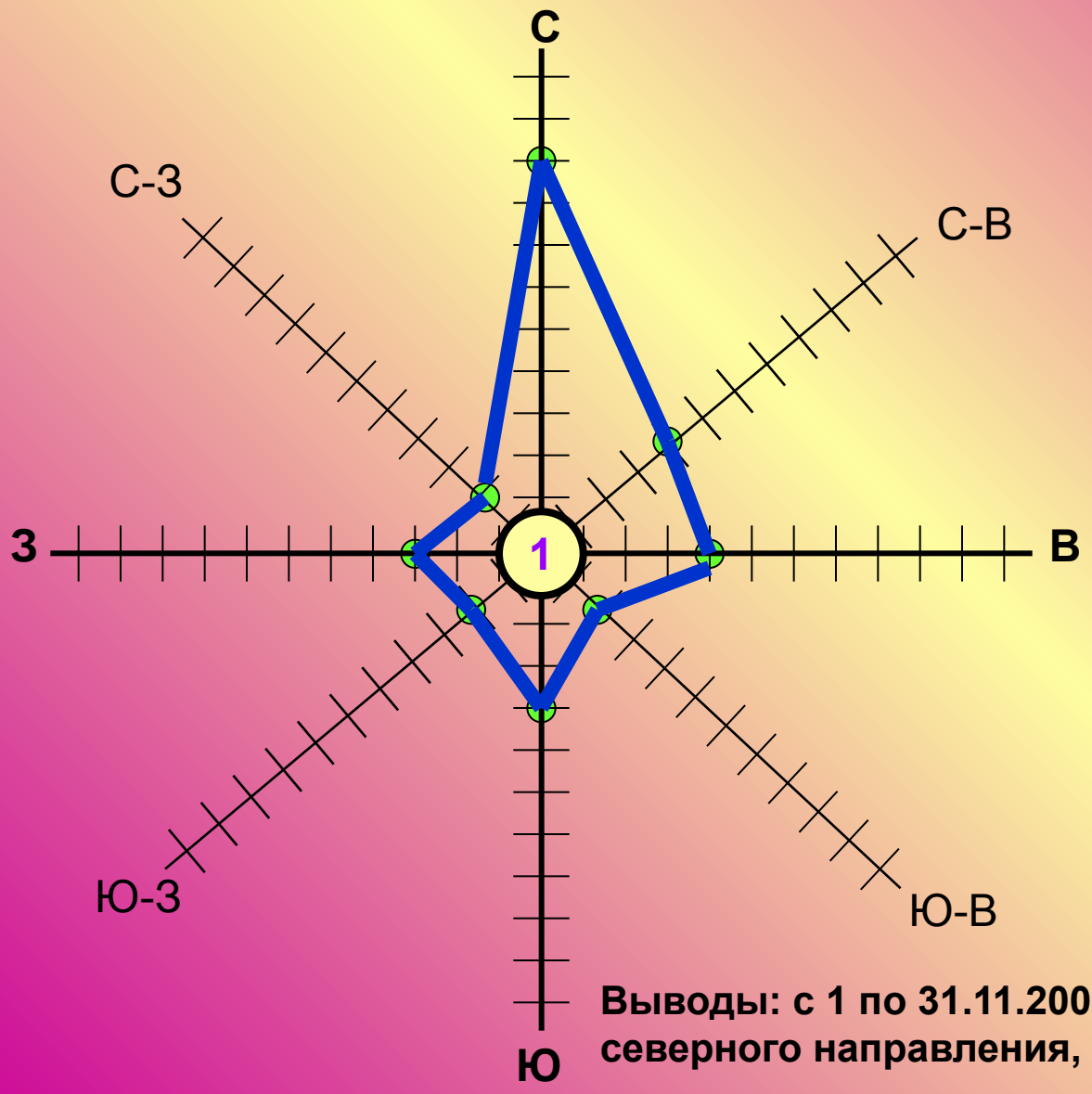
предназначен для измерения мгновенной скорости ветра, определения опасных по совместному воздействию скорости и продолжительности порывов ветра

Виды флюгеров

Направление ветра можно определить с помощью флюгера

График «РОЗА ВЕТРОВ»

за период с 1 по 31 ноября 2003 года



С - 9 дн

Ю - 4 дн

З - 3 дн

В - 4 дн

С-З - 2 дн

С-В - 4 дн

Ю-З - 2 дн

Ю-В - 2 дн

Б/в - 1 дн

Выводы: с 1 по 31.11.2003 года преобладал ветер северного направления, 1 день - безветренный.

Барометр- роза ветров