

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

*А.С.Пушкин*

# **Ветер**

**Урок по географии. 6 класс.**

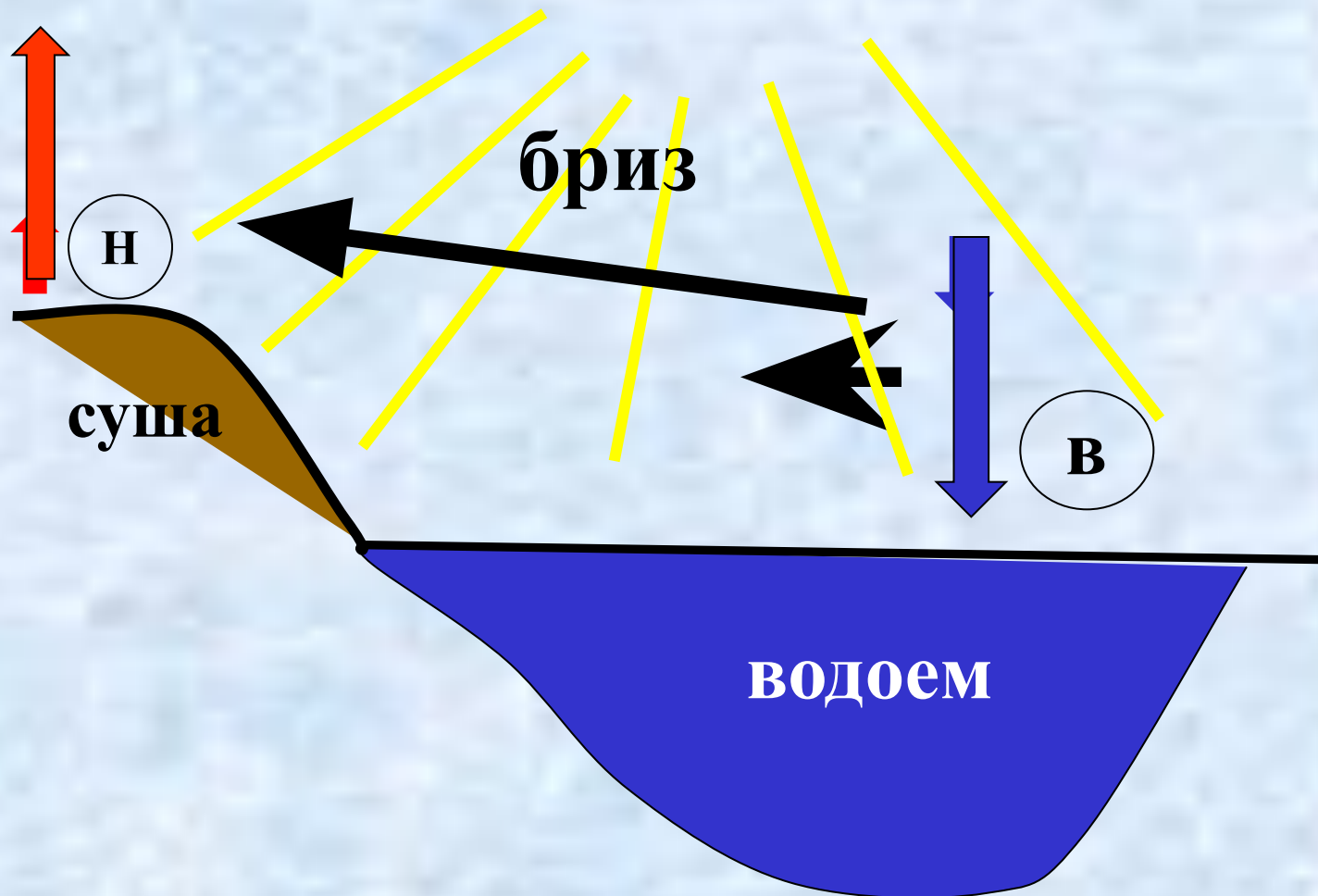
# Загадка

Хоть бескрылый, а летает.  
Безголовый, а свистит.  
Хоть безрукий, но бывает  
Груши с веток обивает,  
Сосны с корнем  
вырывает,  
Так порою он сердит.  
Только что он был везде –  
Миг – и нет его нигде.

*(дэшэ)*

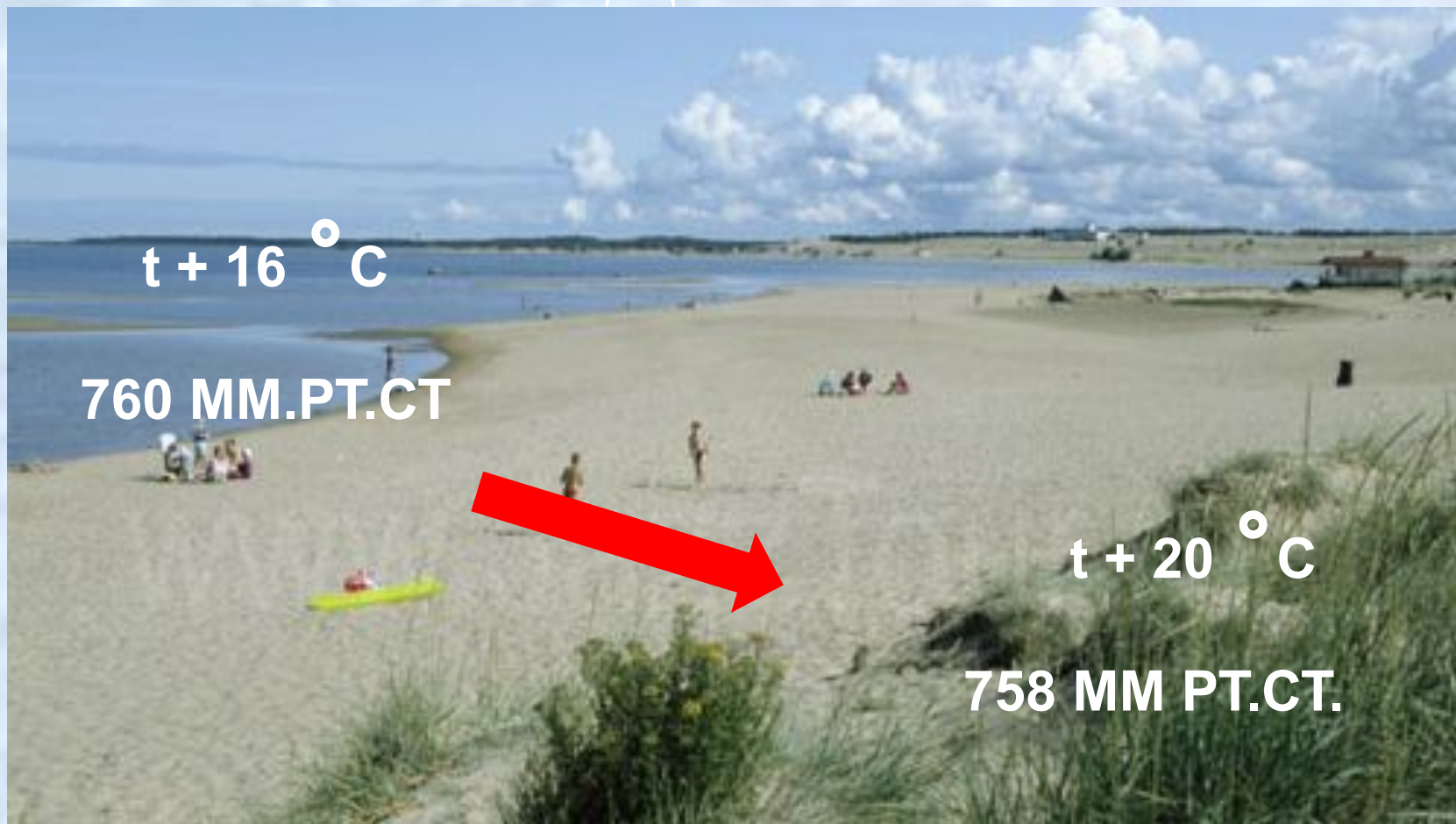


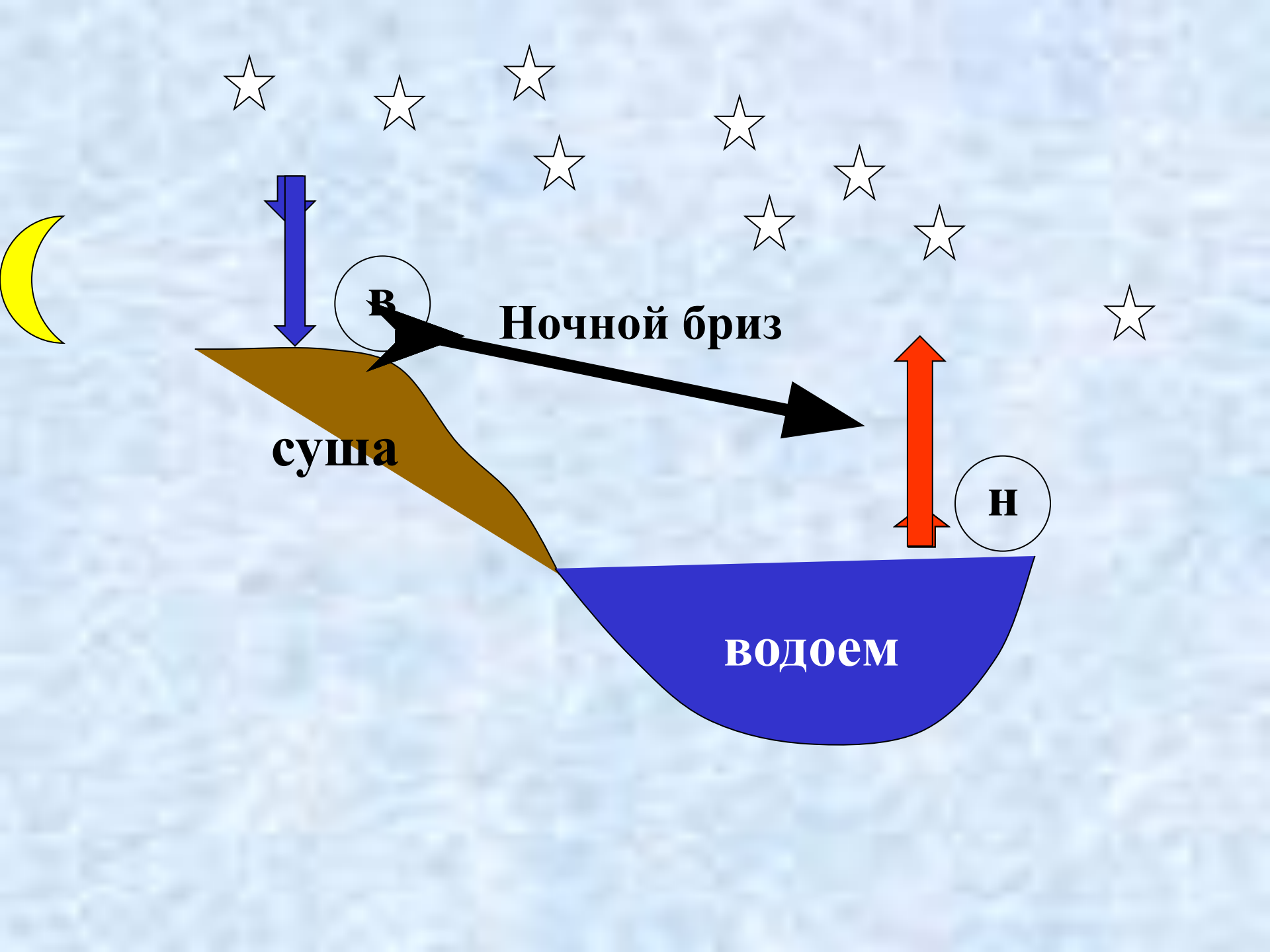
# Как образуется ветер?





# ДЕНЬ





суша

Ночной бриз

водоем

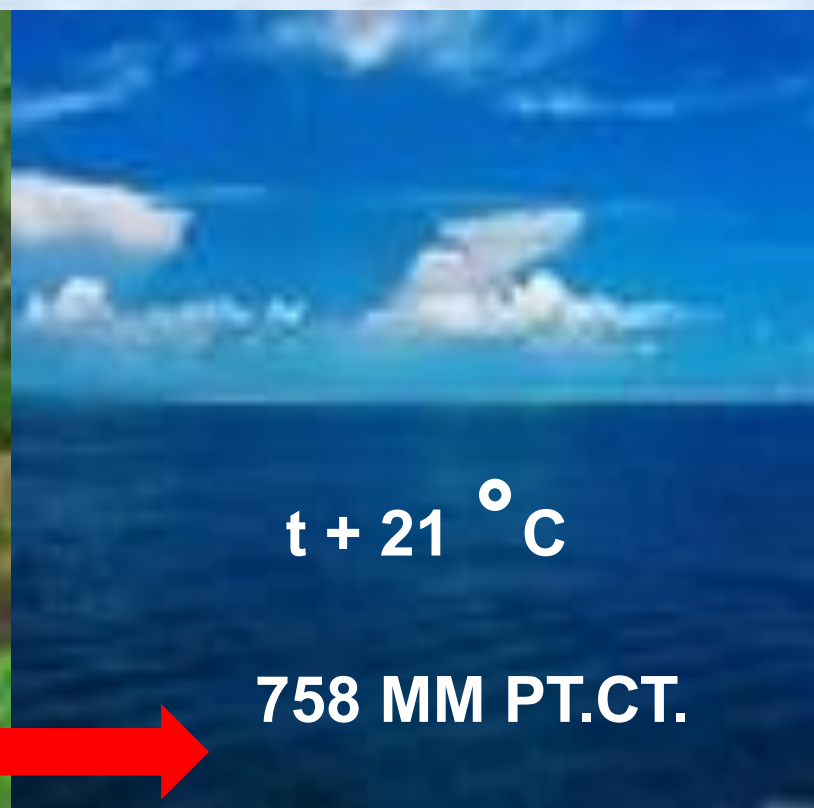
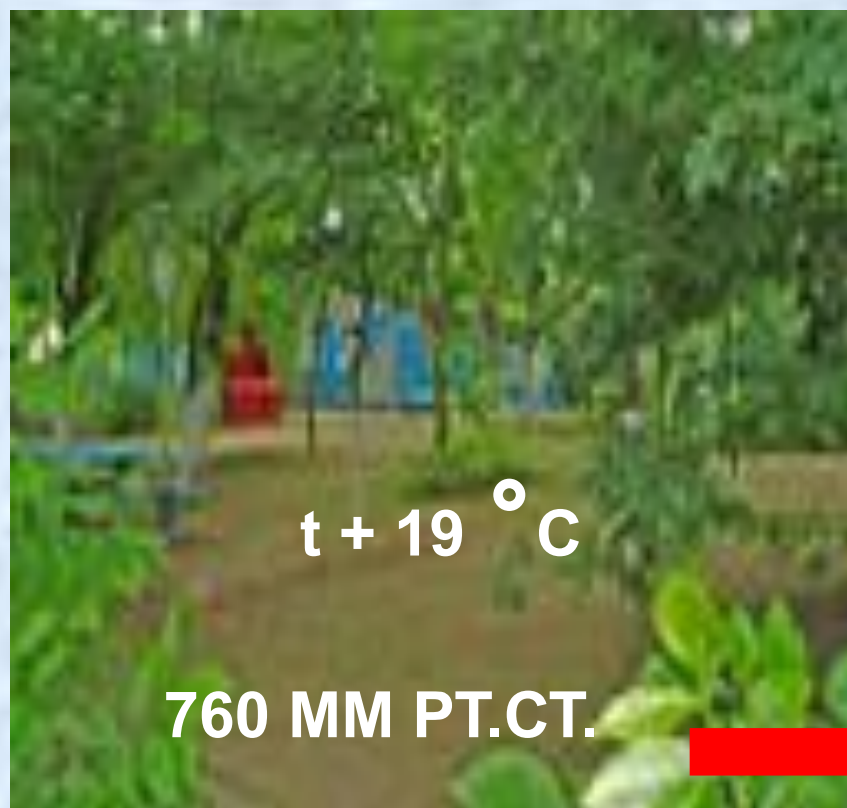
В

Н

# НОЧЬ

СУША

МОРЕ





**БРИЗ (фр.) - легкий ветер**



**ВЕТЕР, МЕНЯЮЩИЙ  
НАПРАВЛЕНИЕ  
2 РАЗА В СУТКИ**

# Определение термина «ветер»

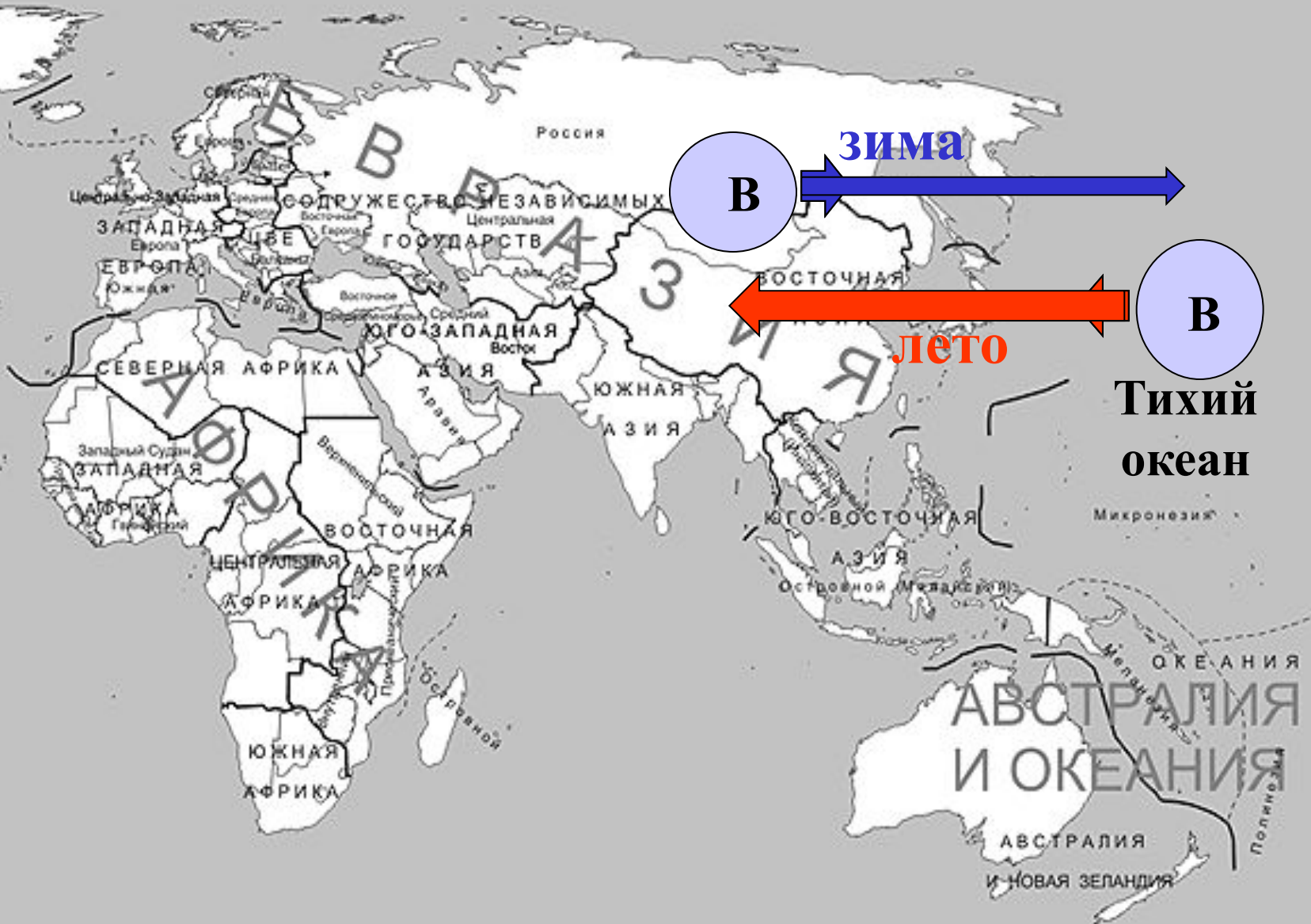
**Термин + Ключевое слово (что это?) + пояснение**

**Ветер** – это перемещение воздуха из области высокого давления в область низкого давления.

**Бриз** – это ветер, который меняет своё направление 2 раза в сутки, днём – дует на сушу, ночью – в океан.



# Как образуется муссон?



# Определение термина «муссон»

**Термин + Ключевое слово (что это?) + пояснение**

Муссон – это ветер, который меняет своё направление 2 раза в год по сезонам: летом дует с океана на сушу, а зимой – с суши на океан.

# Сила ветра

От чего зависит?

При помощи каких  
приборов определяется  
направление и сила ветра?

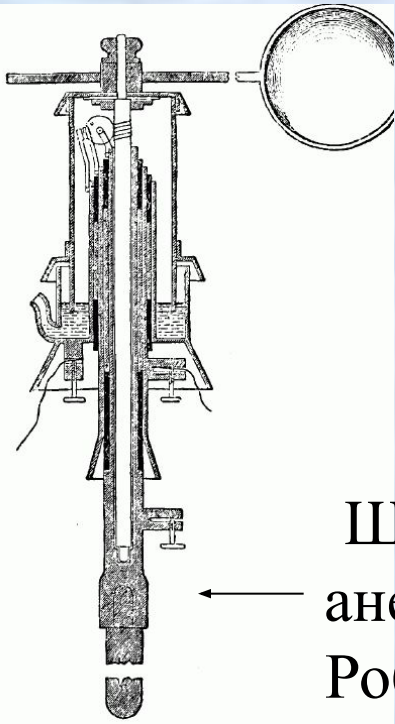
# Характеристика ветра

- Ветер всегда дует из области ВД в область НД (ВД → НД)
- Ветер обладает скоростью (м/с), силой (баллы) и направлением
- Чем больше разница в давлении, тем сильнее ветер
- Скорость ветра определяется анемометром
- На направление ветра влияет отклоняющая сила (Сила Кариолиса): СП – вправо, ЮП – влево

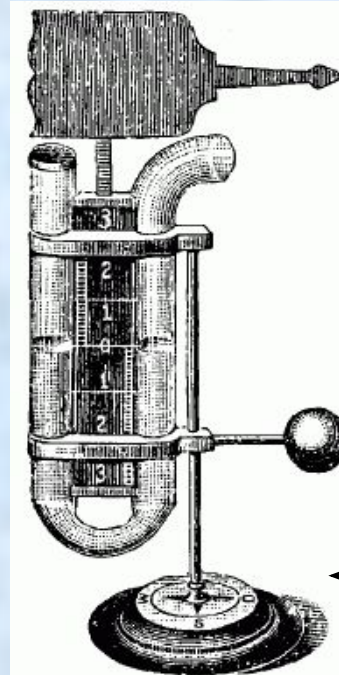




# Флюгеры



Шаровой  
анемометр  
Робинсона



Мультипликатор  
Бурдона

# Типы ветров



# Местные ветры

Береговой бриз  
(ночной)

Морской бриз  
(дневной)

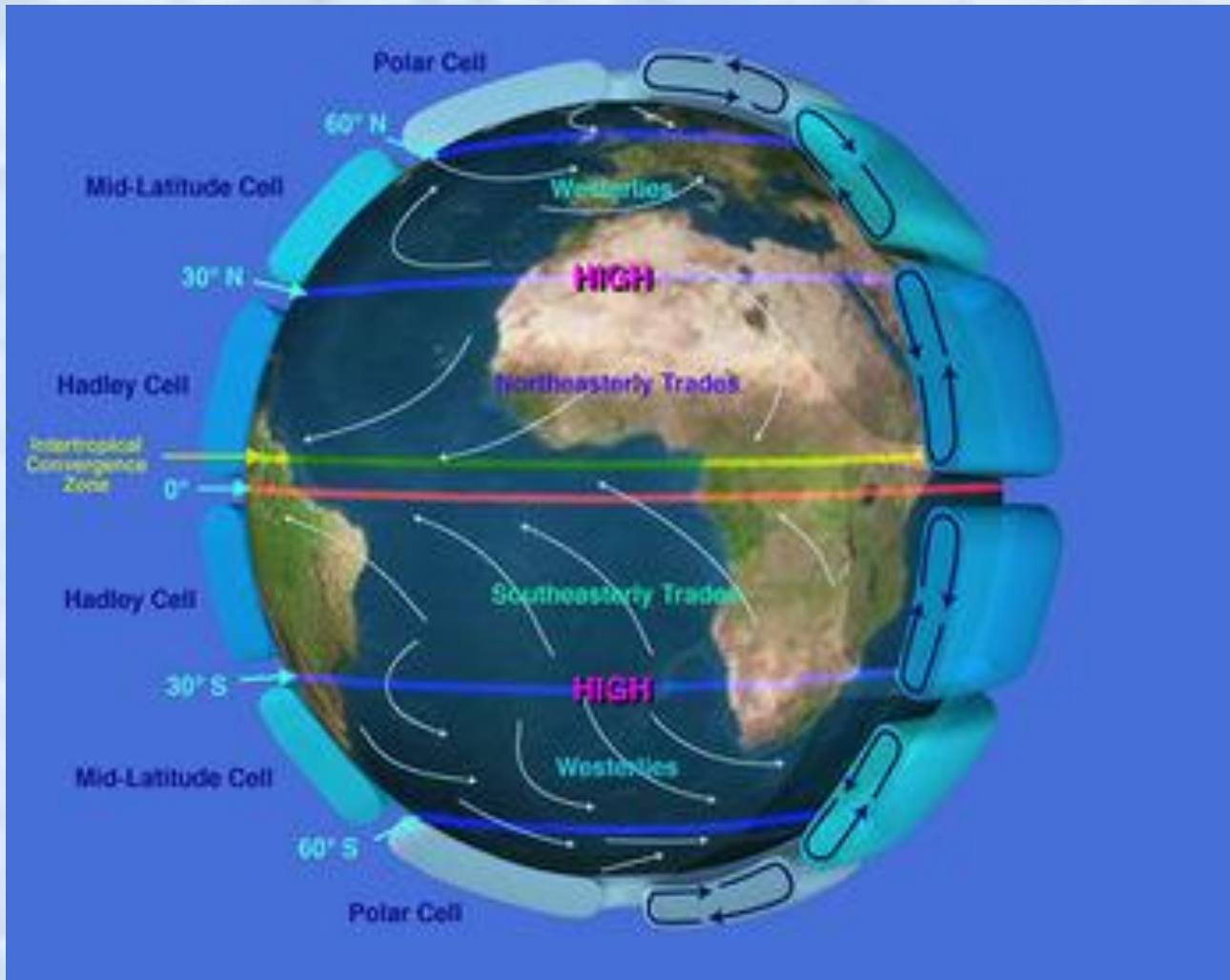


с охлажденного побережья на море



результат неравномерного  
нагревания поверхности

# Постоянные ветры



- Пассаты
- Ветры западного переноса
- Муссоны



• Пассат — ветер, дующий между тропиками круглый год, в северном полушарии с северо—восточного, в южном — с юго—восточного направления, отделяясь друг от друга безветренной полосой.

# Пассаты

**Это ветры, направленные из тропической области ВД (25-30 градуса широты) к области низкого давления умеренных широт (45-60 градусов широты) в Северном и Южном полушариях**

**Ветры западного переноса**



# **Местные ветры**

- **возникают в отдельных районах вследствие особенностей рельефа и резко отличаются от общего воздушного потока: возникают в результате неравномерного прогрева (охлаждения) подстилающей поверхности.**

# Названия ветров

- **Бора** - сильный и порывистый ветер, направленный вниз по горному склону.
- **Сирокко** - горячий и влажный ветер центральной части Средиземного моря; сопровождается облачностью и осадками.
- **Бакинский норд** - сильный холодный и сухой северный ветер, достигающий скорости до 20, а иногда 40 м\сек. Наблюдается в районе Баку и летом, и зимой.
- **Нордер** - северный или северо-западный ветер, дующий в Мексиканском заливе.
- **Байамос** - сильный шквальный ветер с дождем и грозой у южного побережья Кубы.
- **Смерчи** - вихри над морем диаметром до нескольких десятков метров, состоящие из водяных брызг.



# **Стоковые ветры**

**Это сток холодного воздуха под действием силы тяжести по относительно пологим склонам гор, плато при интенсивном выхолаживании (зимой, во время полярной ночи).**

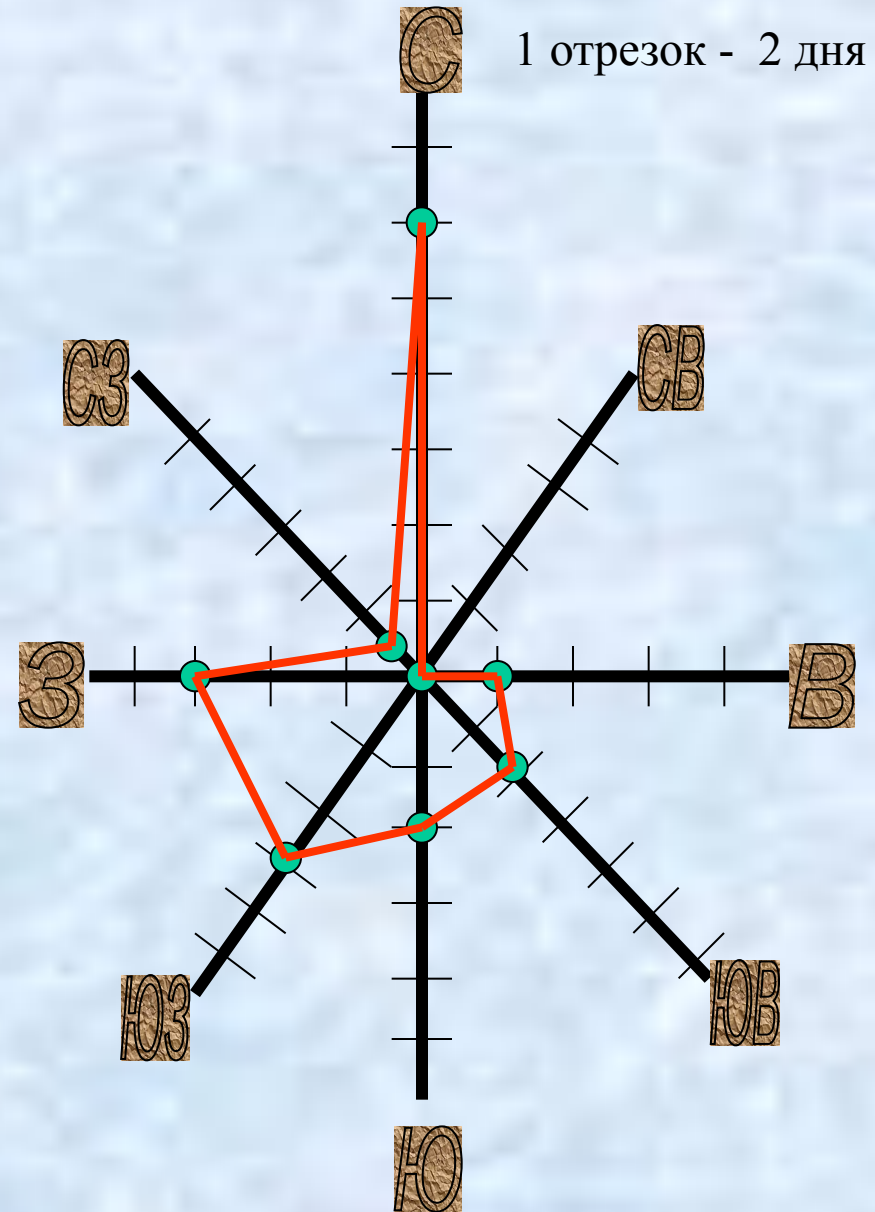
# ЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕПОЧКА



# Способ построения розы ветров.

1. Вычертить основные и промежуточные стороны горизонта.
2. Принять условно, что одному отрезку на графике соответствует определённое количество дней.
3. Подсчитать, сколько дней в течение месяца ветер дует в данных направлениях.
4. На линиях соответствующих направлений откладывают от центра число дней с ветрами этого направления и ставят точку.
5. Точки, отмеченные на линиях, последовательно соединяют. В центре рисуют кружочек, в котором записывают число дней без ветра.

С	Ю	З	В	СЗ	СВ	ЮЗ	ЮВ
12	4	6	2	1	0	6	4





**Правильно ли расположены жилые кварталы  
на рисунке?**

**Чем можно руководствоваться при их  
планировке, чтобы воздух был максимально  
чистым?**



# СОЗИДАТЕЛЬНАЯ СИЛА ВЕТРА И РАЗРУШИТЕЛЬНАЯ



Ветряная мельница. Энергия ветра использовалась еще в средневековье.



# Значение ветра

- Ветер – великий работник в природе (перегоняет тучи, облака)
- Очищает воздух (загрязненный воздух уносит из населенных пунктов)
- Вырабатывает электроэнергию
- Ветер «съедает» горы, сглаживает их, создавая причудливые формы рельефа
- Помогал мореплавателям
- Переносит семена растений и споры грибов



# Сила ветра

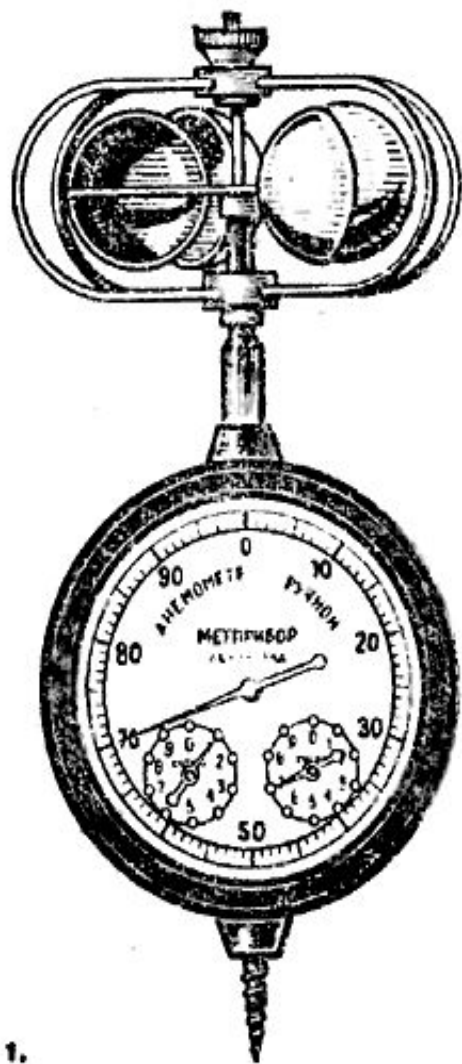
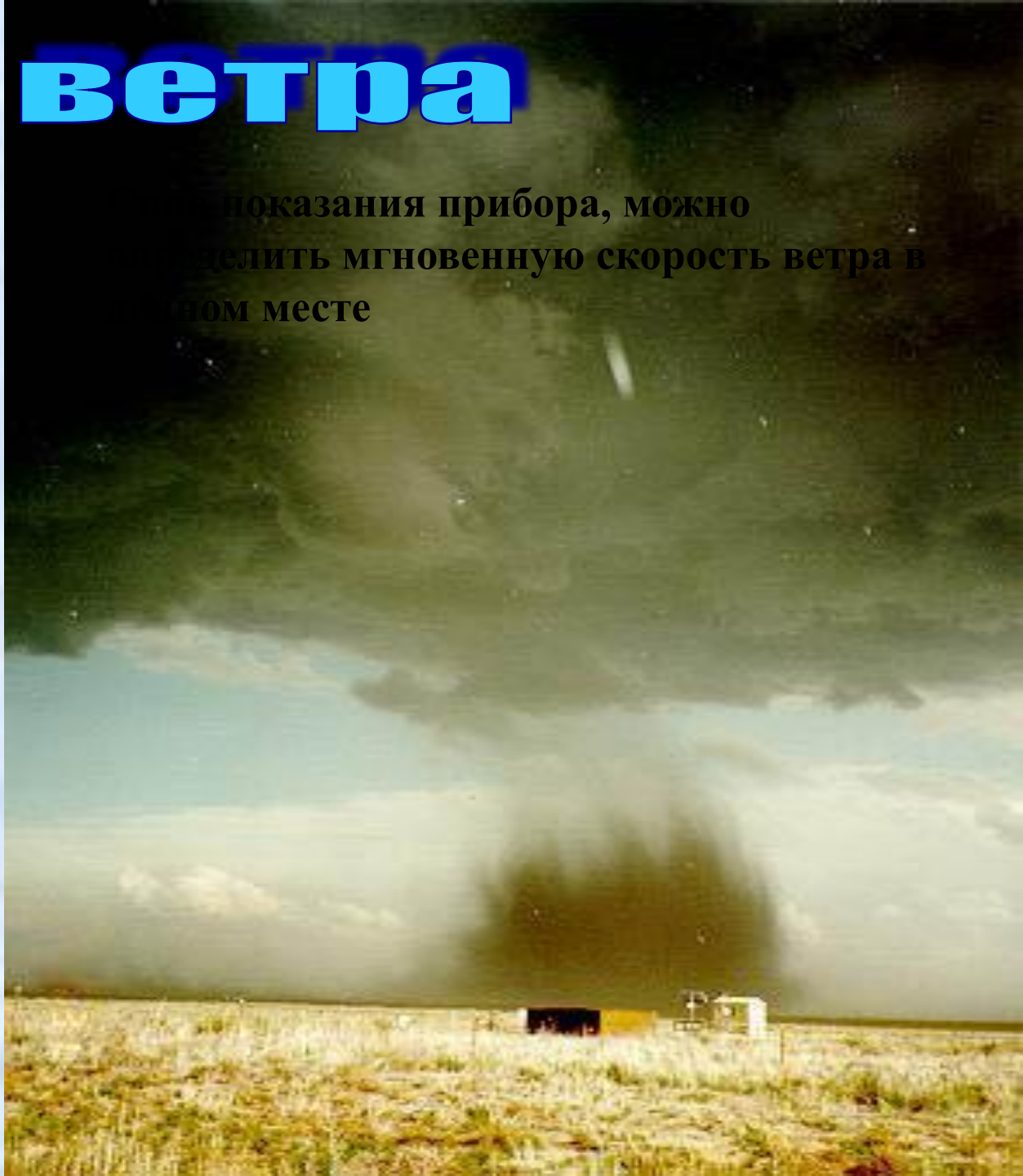


Рис. 1.

Флюгер-анемометр

По показаниям прибора, можно определить мгновенную скорость ветра в данном месте



# Шкала Бофорта

Сила ветра – по шкале баллов, которую предложил британский адмирал Бофорт в 1805г. Лишь в 1874г она была принята Международным метеорологическим комитетом для всеобщего применения на телеграфе. Шкала 12-балльная, а в Америке – 17-балльная.

# Определение скорости ветра

СКОРОСТЬ ВЕТРА В М/СЕК	НАЗВАНИЕ ВЕТРА	ПРИЗНАКИ
0	Полный Штиль	Дым из трубы идет вверх, почти вертикально
1,5 — 3	Очень слабый	Небольшой наклон дыма, чуть шевелятся листья
4 — 5	Легкий	Ветки качаются.
6 — 7	Умеренный	Сучья гнутся
8 — 9	Свежий	Верхушки деревьев шумят
10 — 11	Очень свежий	Тополя и толстые сучья гнутся
12 — 14	Сильный	Листья и ветки срываются
15 — 16	Шторм	Тонкие сучья ломаются
17 — 19	Буря, Сильный ш	вырывает с корнем деревья
более 20	Ураган	Производит опустошение



# Лист № 1

ЗНАЮ	ХОЧУ УЗНАТЬ	УЗНАЛ
<ul style="list-style-type: none"><li>- ДВИЖЕНИЕ;</li><li>- СИЛА;</li><li>- НАПРАВЛЕНИЕ;</li><li>- СКОРОСТЬ.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ;</li><li>- ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ СКОРОСТЬ, СИЛА, НАПРАВЛЕНИЕ;</li><li>- ВИДЫ ВЕТРА;</li><li>- СПОСОБЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ВЕТРОМ.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ВЕТЕР ВОЗНИКАЕТ ИЗ-ЗА РАЗНИЦЫ В ДАВЛЕНИИ;</li><li>- РАЗНИЦА В ДАВЛЕНИИ ВЛИЯЕТ НА СКОРОСТЬ, СИЛУ И НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА;</li><li>- ПОЗНАКОМИЛИСЬ С БРИЗОМ.</li></ul>

# Предсказание погоды по приметам

Если солнце село в  
воду -

Жди хорошую  
погоду.

Если солнце село в  
тучу -

Берегись,  
получишь бучу.

Коль резок контур  
облаков -

Ко встрече с ветром  
будь готов,

Когда ж их контуры  
мягки,

Тогда все ветры  
далеки.

Ходят чайки по песку,

Моряку сулят тоску.

И пока не влезут в воду -

Штормовую жди погоду.



# Предсказание погоды по приметам

При низком  
барометре стрелки  
паденье-  
Требует в море  
вниманья и  
бденья,  
И шкипер  
разумный тогда  
лишь заснет,  
Когда он высоко и  
кверху идет.

"Барашки" ль по  
небу бегут,  
Иль "небо ангелы  
метут",  
Коль груза в трюме  
не имеешь,  
Сбавь парусов - не  
пожалеешь!

