

# Движение воздуха. Ветер



Автор: учитель географии МБОУ «Новомарьясовская СОШ-И» Шандр Т.В.



**Цель урока:** знакомство с понятием «ветер», причины его возникновения, роль ветра, знакомство с местными ветрами. Раскрыть механизм эстетического воздействия ветра на человека.

**Задачи урока:**

- 1. Развивать умение анализировать, сопоставлять, сравнивать, выделять главное, приводить примеры, работать со статистическими данными, схемами, таблицами, дополнительными источниками информации;**
- 2. Развивать творческие способности учащихся, логическое мышление;**
- 3. Способствовать формированию компетенций: учебно-познавательных, коммуникативных, информационных.**



*1. Что такое атмосферное давление?*

*2. В каких единицах измеряется атмосферное давление?*

*3. Как называется прибор для измерения атмосферного давления. Какие виды знаете?*

*4. На сколько нужно подняться, чтобы показания барометра изменилось на 1 мм. рт. ст.?*

*5. Чему равно нормальное атмосферное давление? При каких условиях оно было установлено?*

*6. Решите задачу: летчик поднялся на высоту 3 км, какого атмосферное давление воздуха на этой высоте, если у поверхности земли оно равнялось 745 мм. рт. ст.*

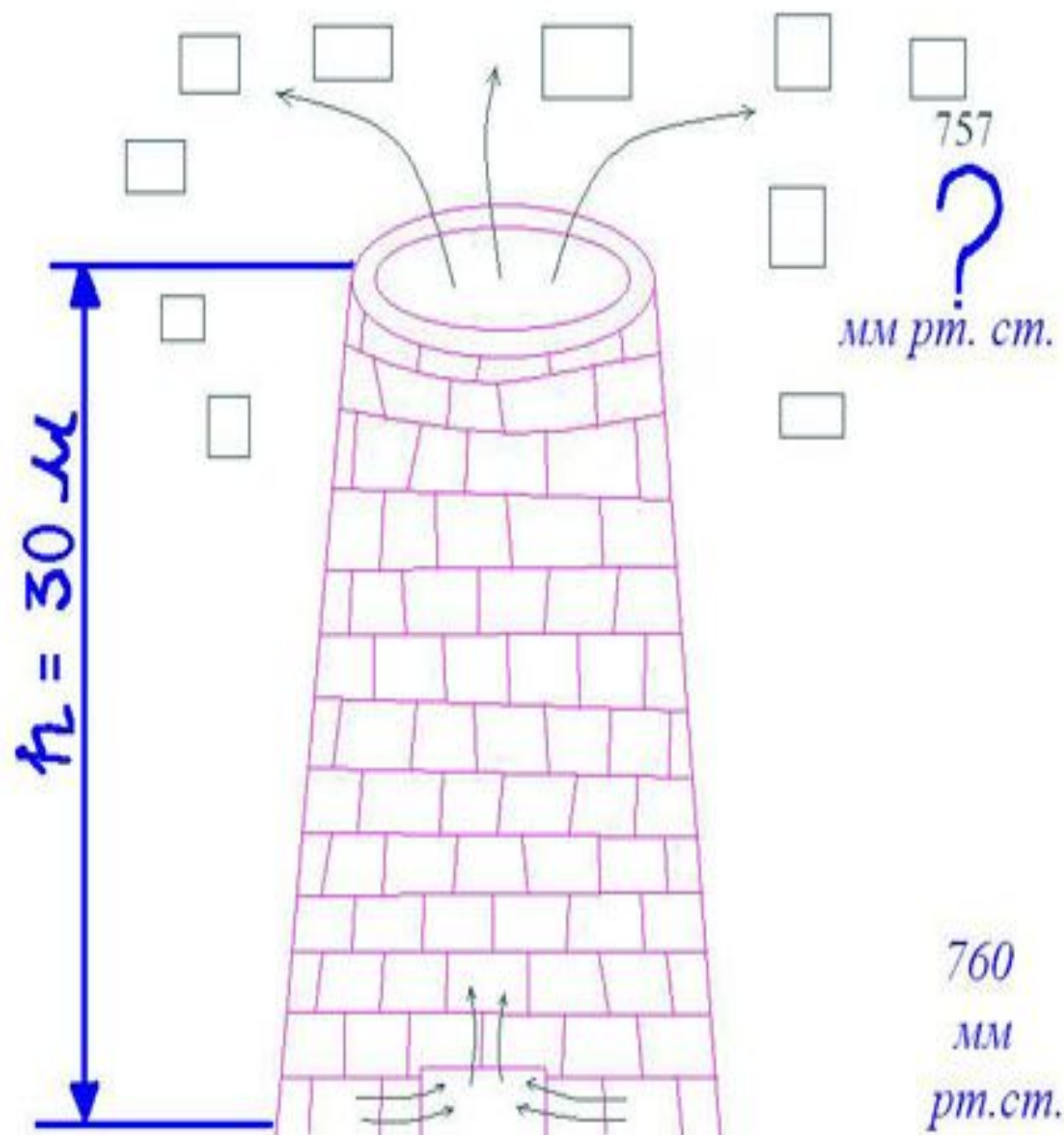


*Теплый воздух  
поднимается вверх*



*Ветер - это горизонтальное перемещение воздуха  
вдоль земной поверхности из области высокого давления  
в область низкого давления*

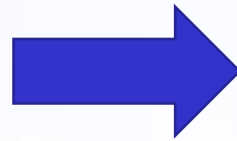




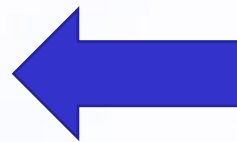


## пункт А

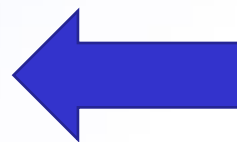
1.758 мм.рт.ст.



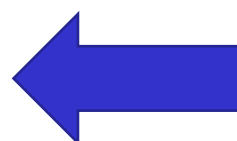
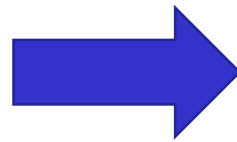
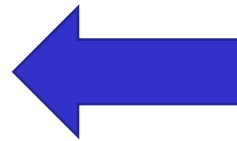
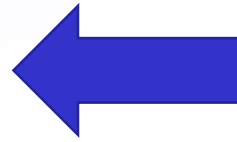
2.737 мм.рт.ст.



3.750 мм.рт.ст.



4.744 мм.рт.ст.



## пункт Б

740 мм.рт.ст.



# *Ветер – великий в природе работник*



Wind-shaped rock formation overlooking the Grand Canyon  
Photograph by Melissa Farlow



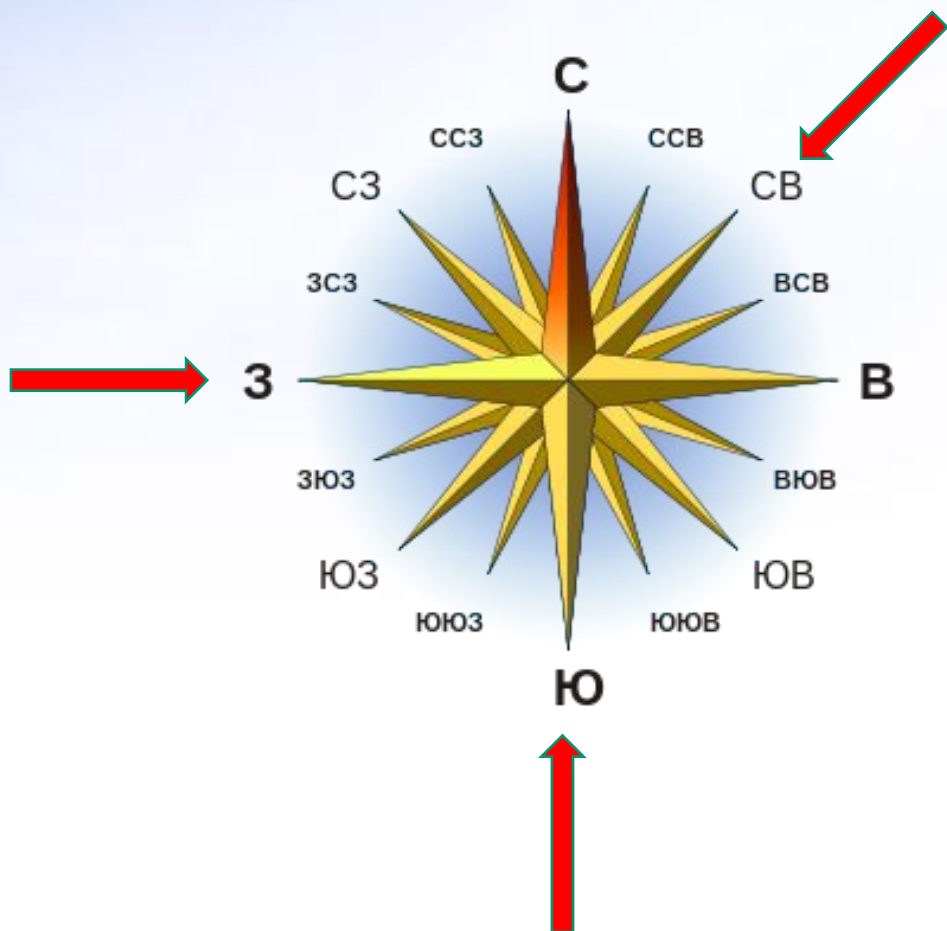
*Ветер – великий в природе работник*



**Ветер характеризуется следующими показателями:**



1. **Направление – откуда дует ветер.**
2. **Скорость ветра (м/с и км/ч).**
3. **Сила ветра по шкале баллов**



Баллы Бофорта	Словесное определение силы ветра	Скорость ветра, м/с	Действие ветра	
			на суше	на море
0	Штиль	0-0.2	Штиль. Дым поднимается вертикально	Зеркально гладкое море
1	Тихий	0.3-1.5	Направление ветра заметно по отношению дыма, но не по флюгеру	Рябь, пены на гребнях нет
2	Легкий	1.6-3.3	Движение ветра ощущается лицом, шелестят листья, приводится в движение флюгер	Короткие волны, гребни не опрокидываются и кажутся стекловидными
3	Слабый	3.4-5.4	Листья и тонкие ветви деревьев всё время колеблются, ветер развеивает верхние флаги	Короткие, хорошо выраженные волны. Гребни, опрокидываясь, образуют стекловидную пену, изредка образуются маленькие белые барашки
4	Умеренный	5.5-7.9	Ветер поднимает пыль и бунажки, приводит в движение тонкие ветви деревьев	Волны удлиненные, белые барашки видны во многих местах
5	Свежий	8.0-10.7	Качаются тонкие стволы деревьев, на воде появляются волны с гребнями	Хорошо развитые в длину, но не очень крупные волны, повсюду видны белые барашки (в отдельных случаях образуются брызги)
6	Сильный	10.8-13.8	Качаются толстые сучья деревьев, гудят телеграфные провода	Начинают образовываться крупные волны. Белые пенистые гребни занимают значительные площади (вероятны брызги)
7	Крепкий	13.9-17.1	Качаются стволы деревьев, идти против ветра трудно	Волны громоздятся, гребни срываются, пена ложится полосами по ветру
8	Очень крепкий	17.2-20.7	Ветер ломает сучья деревьев, идти против ветра очень трудно	Умеренно высокие длинные волны. По краям гребней начинают взлетать брызги. Полосы пены ложатся рядами по направлению ветра
9	Шторм	20.8-24.4	Небольшие повреждения; ветер срывает дымовые колпаки и черепицу	Высокие волны. Пена широкими плотными полосами ложится по ветру. Гребни волн начинают опрокидываться и рассыпаться в брызги, которые ухудшают видимость
10	Сильный шторм	24.5-28.4	Значительные разрушения строений, деревья вырываются с корнем. На суше	Очень высокие волны с длинными загибающимися вниз гребнями. Образующаяся пена выдувается ветром большими хлопьями в виде
11	Жесткий шторм	28.5-32.6	Большие разрушения на значительном пространстве. На суше наблюдается очень редко	Исключительно высокие волны. Суда небольшого и среднего размера временами скрываются из вида. Море всё покрыто длинными белыми хлопьями пены, располагающимися по ветру. Края волн повсюду сдуваются в пену. Видимость плохая
12	Ураган	32.7 и более		Воздух наполнен пеной и брызгами. Море всё покрыто полосами пены. Очень плохая видимость

# Приборы для определения характеристик ветра

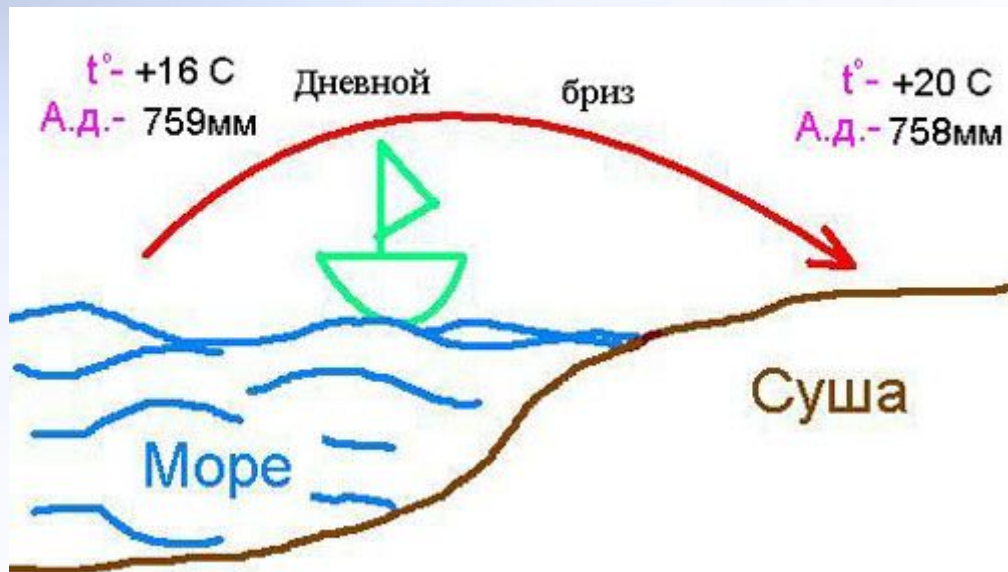


## Ручные анемометры

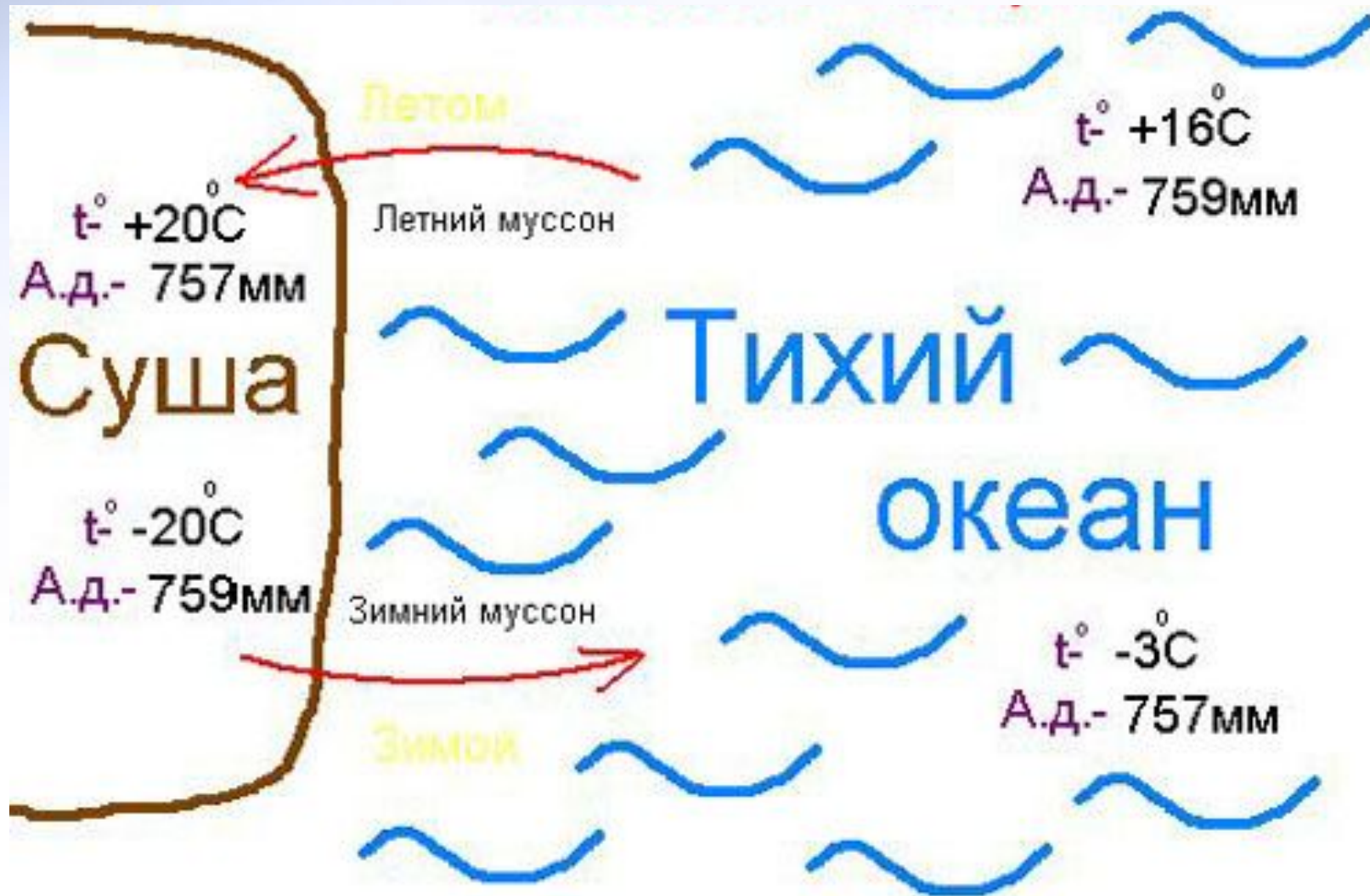


## Флюгеры

*Бриз – ветер, который меняет направление два раза в сутки*



*Муссон – ветер, который меняет направление два раза в год*



# *Смерч*



*Домашнее задание:*



- 1. Найти и выучить стихи , песни , пословицы и поговорки о ветре.*
- 2. Параграф 39.*