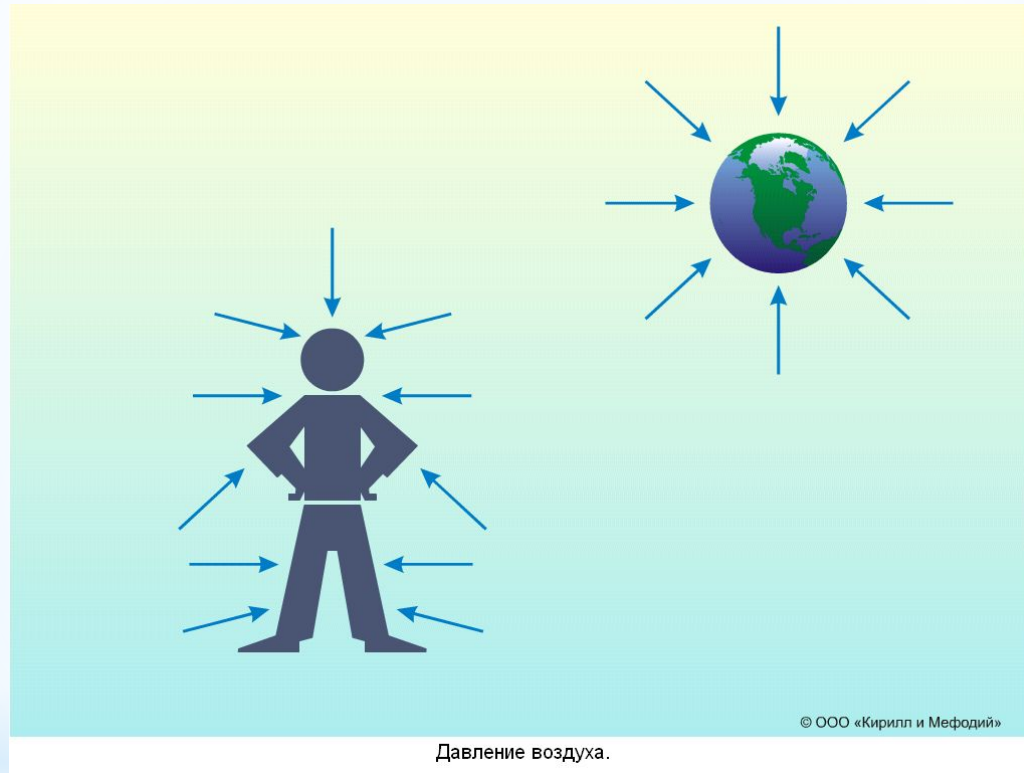


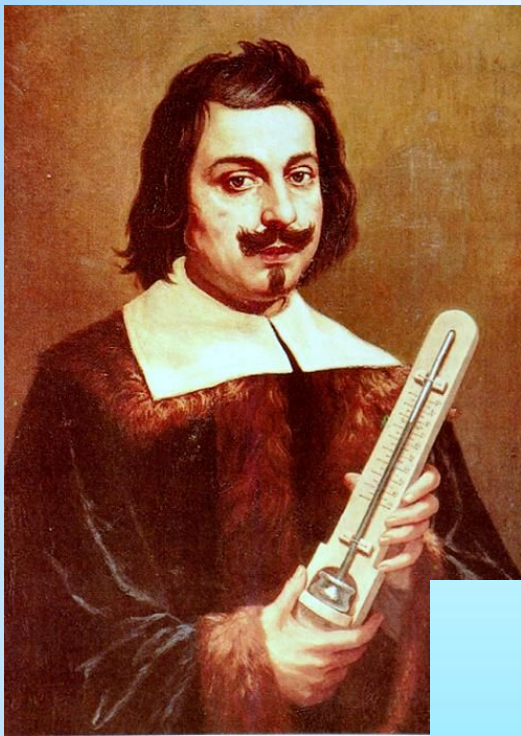
* **Атмосферное давление.**
Ветер.



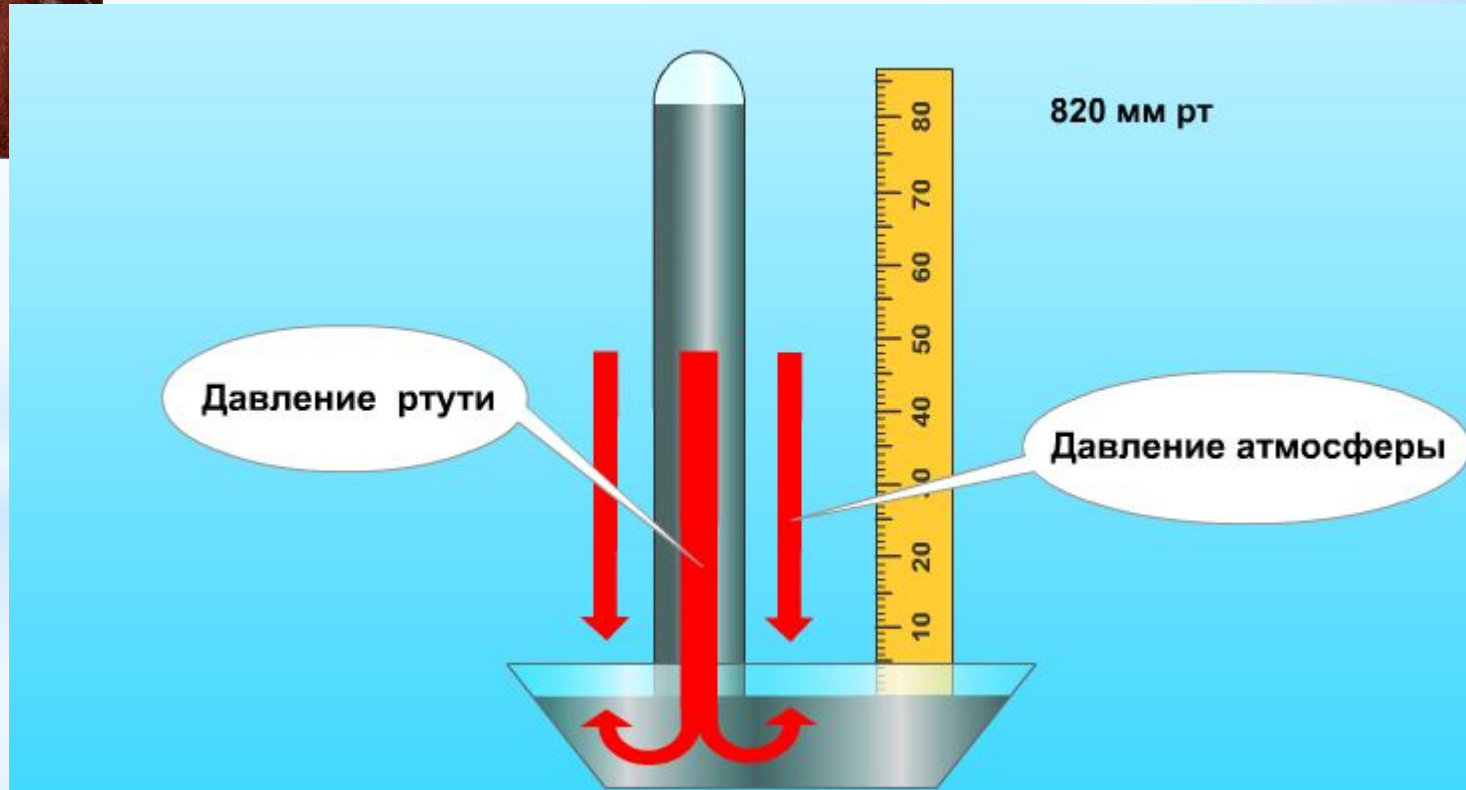
* Атмосферное давление.



* Атмосферное давление - сила с которой воздух давит на земную поверхность.

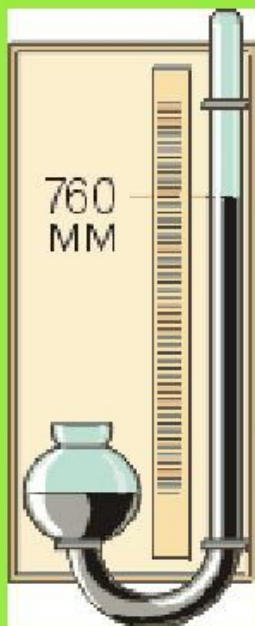


* До середины 17 века воздух считали невесомым. В 1642 году итальянский ученый Евангелиста Торричелли впервые измерил атмосферное давление, доказав, что оно существует.



* Прибор, которым измеряют атмосферное давление, называют барометр

Приборы для измерения атмосферного давления



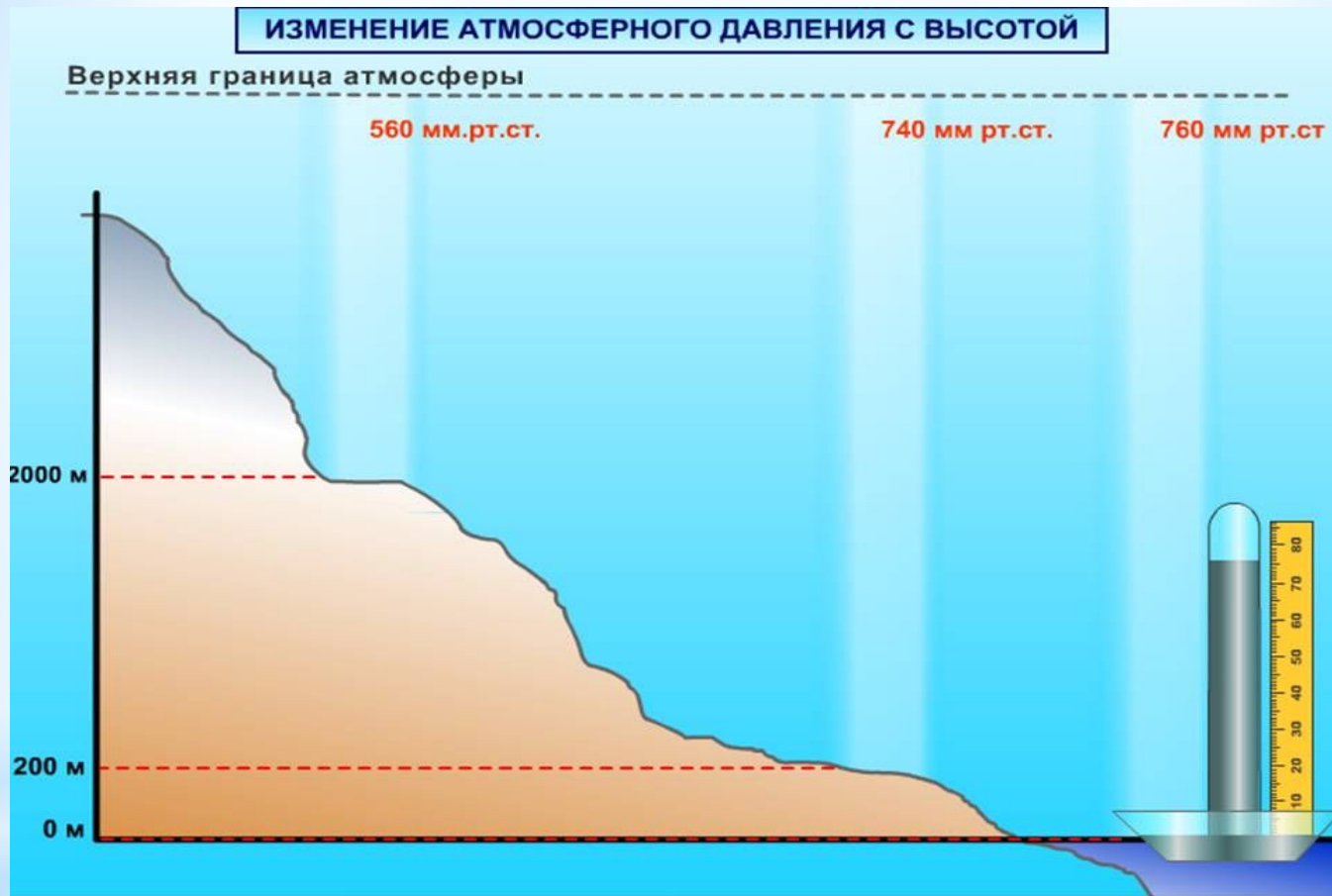
Ртутный барометр



Барометр-анероид

* Измеряется атмосферное давление в мм рт ст

* Нормальным атмосферным давлением считают 760 мм рт ст на широте 45° над уровнем моря при температуре 0°



В тропосфере атмосферное давление уменьшается с высотой, на каждые 100 м поднятия уменьшается на 10 мм рт ст

*задача

* Определите высоту горы, если атмосферное давление на вершине составляет 650 мм рт ст

* Решение

У подножия горы атмосферное давление составляет 760 мм рт ст

Находим разницу атмосферного давления:

$$760 - 650 = 110 \text{ мм рт ст}$$

Зная, что атмосферное давление понижается с высотой, определяем высоту горы:

$$100 \text{ м} \cdot 110 \text{ мм рт. ст.} : 10 \text{ мм рт. ст.} = 1100 \text{ м.}$$

* задача

* Определите атмосферное давление на вершине г. Роман-Кош (1545м), если возле подножия горы (75м) атмосферное давление составляет 740 мм рт ст

* Решение

* С высотой атмосферное давление снижается.

* На каждые 10м поднятия - минус 1 мм рт ст.

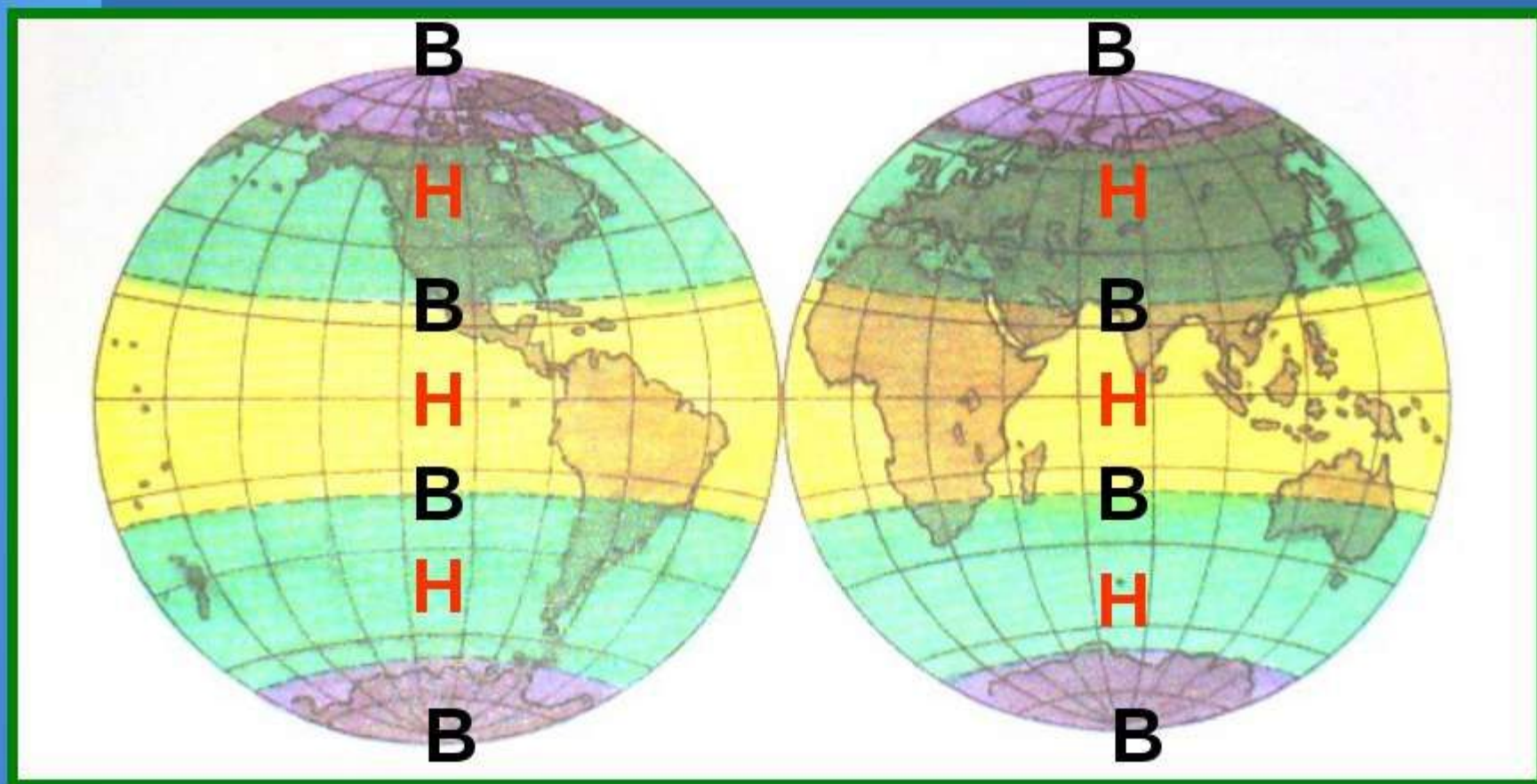
* Высота подножия 75м, а вершина - 1545м.

* Находим разницу $1545 - 75 = 1470$ м

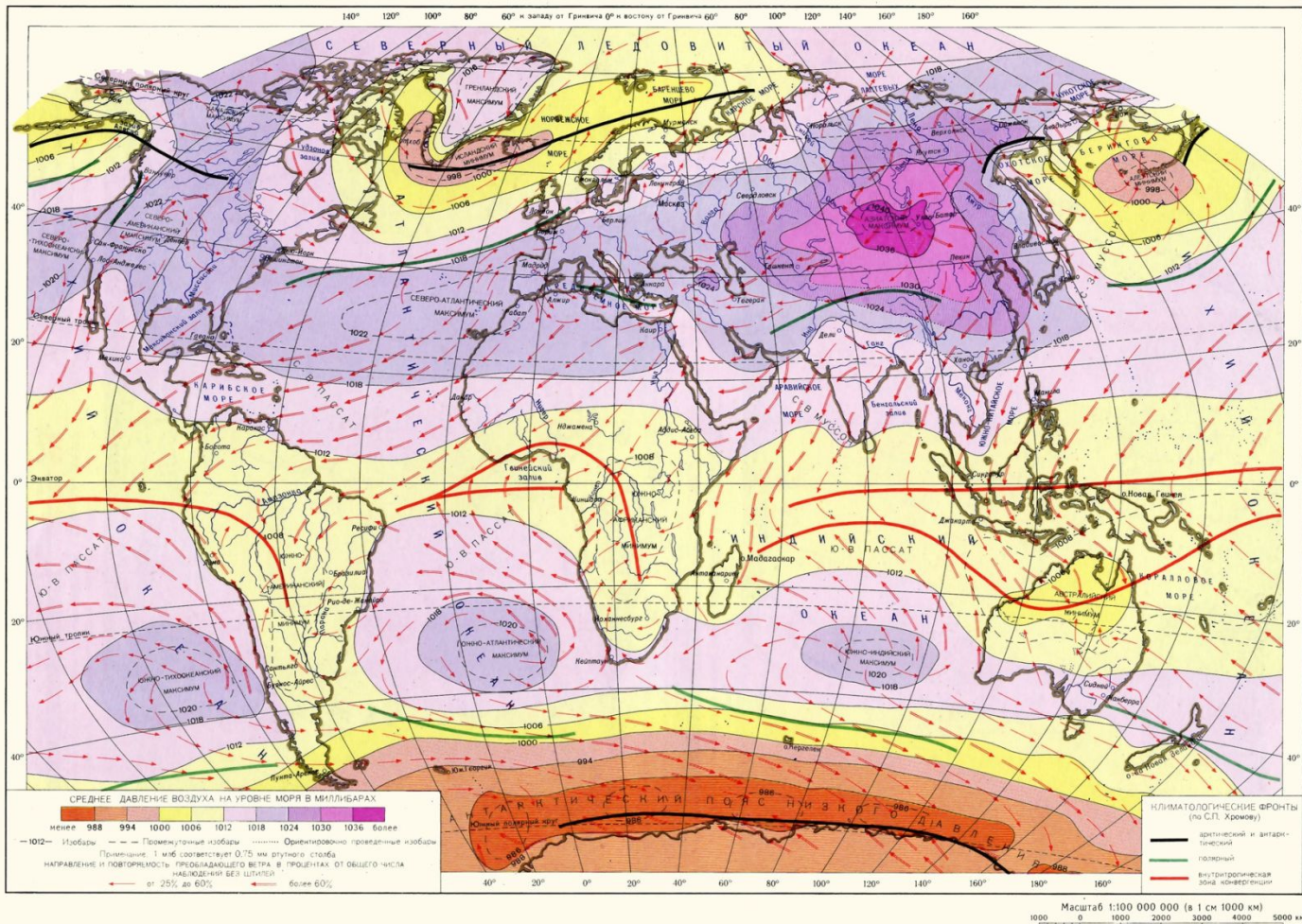
* $1470 \text{ м} : 10 \text{ мм рт ст} = 147 \text{ мм рт ст}$

* Давление снижается, поэтому $740 - 147 = 593$ мм рт ст

Пояса атмосферного давления Земли

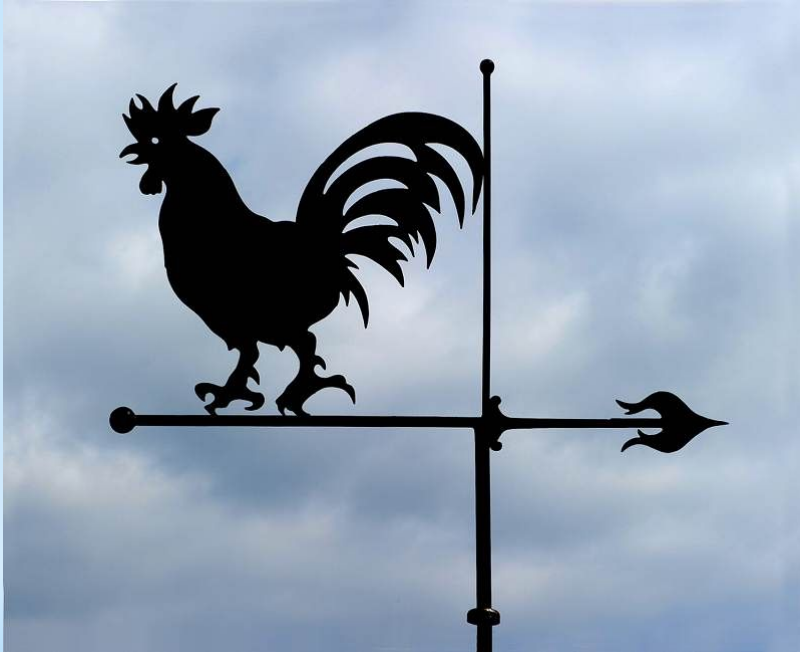


* Линии на карте, соединяющие точки с одинаковым давлением на земной поверхности, называют **изобары**



* Ветер

* Ветер - горизонтальное движение воздуха из зоны высокого давления в зону низкого.

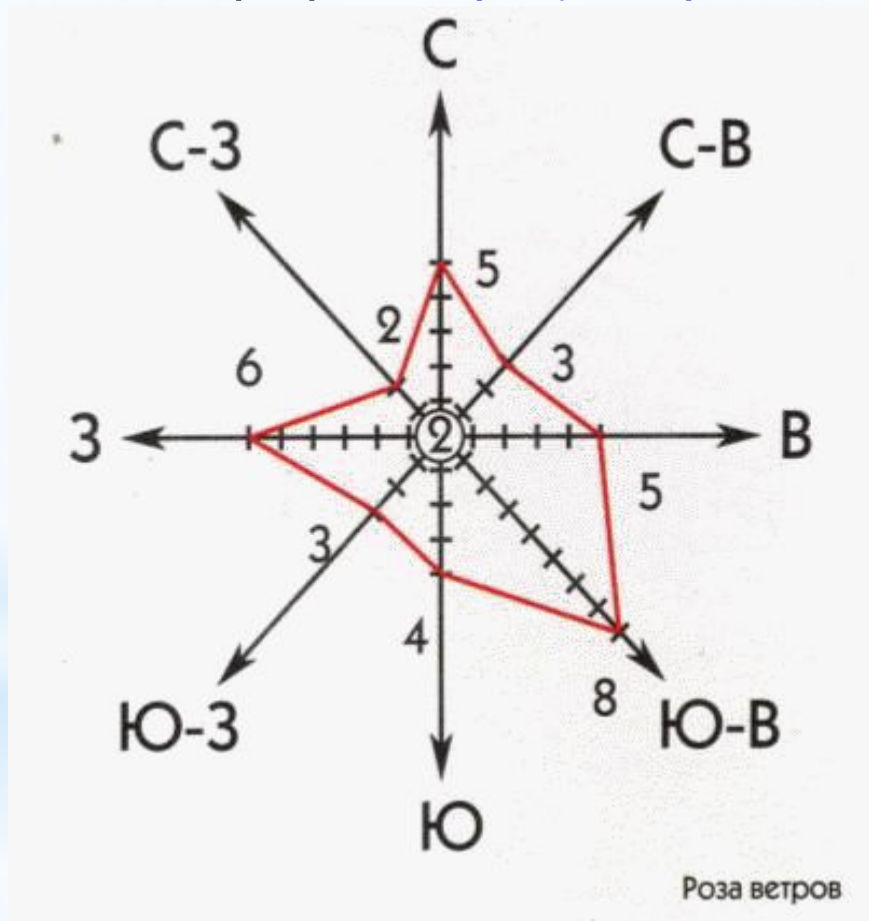


* Прибор , который показывает направление ветра называется **флюгер**.

* Прибор для определения скорости ветра - **анемометр**.

* «Роза ветров»

- * Во время наблюдения за ветрами также их продолжительность. Для определения преобладающих ветров в данной местности строят специальный график - «розу ветров»













* Воздушные массы

* Большие объемы воздуха тропосферы с одинаковыми свойствами : температурой, влажностью, давлением, прозрачностью, называют **воздушными массами**.

Вид	Характеристика
По температуре	<ul style="list-style-type: none">- теплые- холодные
По влажности	<ul style="list-style-type: none">- Сухие(континентальные)- Влажные (морские)
По районному формированию	<ul style="list-style-type: none">- Экваториальные- Тропические- Умеренные- Арктические и антарктические

Свойства воздушных масс

Название	Температура	Влажность
Экваториальные		
Тропические		
Умеренные	 ↔ 	 → 
Арктические (Антарктические)		



* Циркуляция атмосферы