

# *Атмосферное давление и ветер*

Подготовила учитель географии  
МОУ «Бессоновская СОШ  
Белгородского района  
Белгородской области»  
Коротченко Ираида Николаевна

# Учебная задача урока?!

*Почему  
нагретая колба легче?*

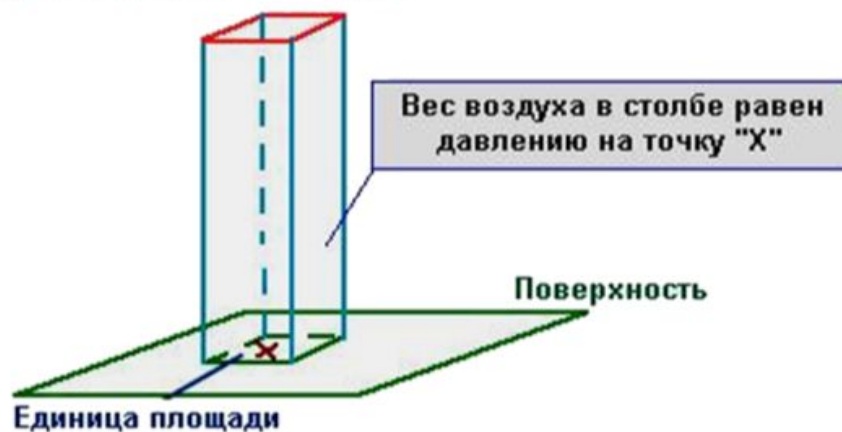


Задача урока: установить что такое

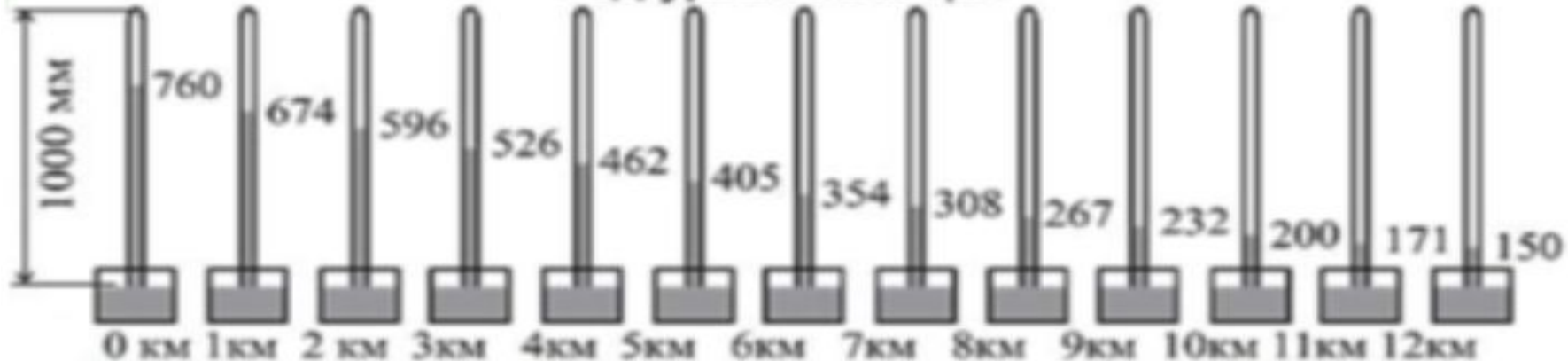
АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ, отчего оно зависит,  
как оно измеряется, как меняется, его виды,  
природные закономерности связанные с  
давлением.

# Атмосферное давление – это...

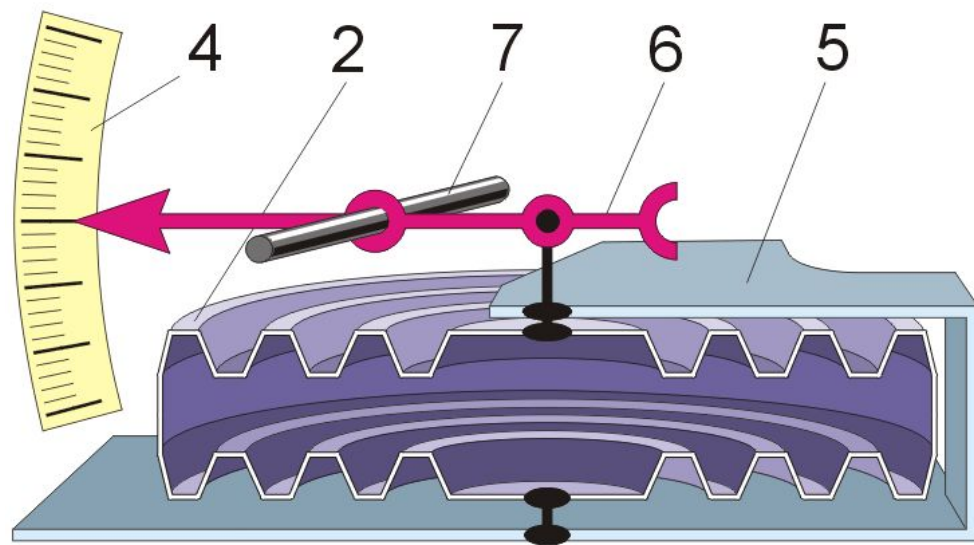
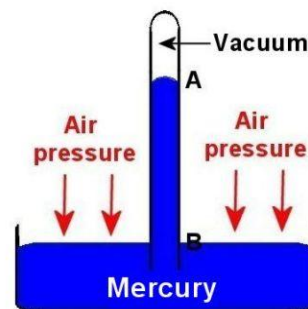
Верхняя граница Атмосферы



Атмосферное давление на различных высотах над уровнем моря



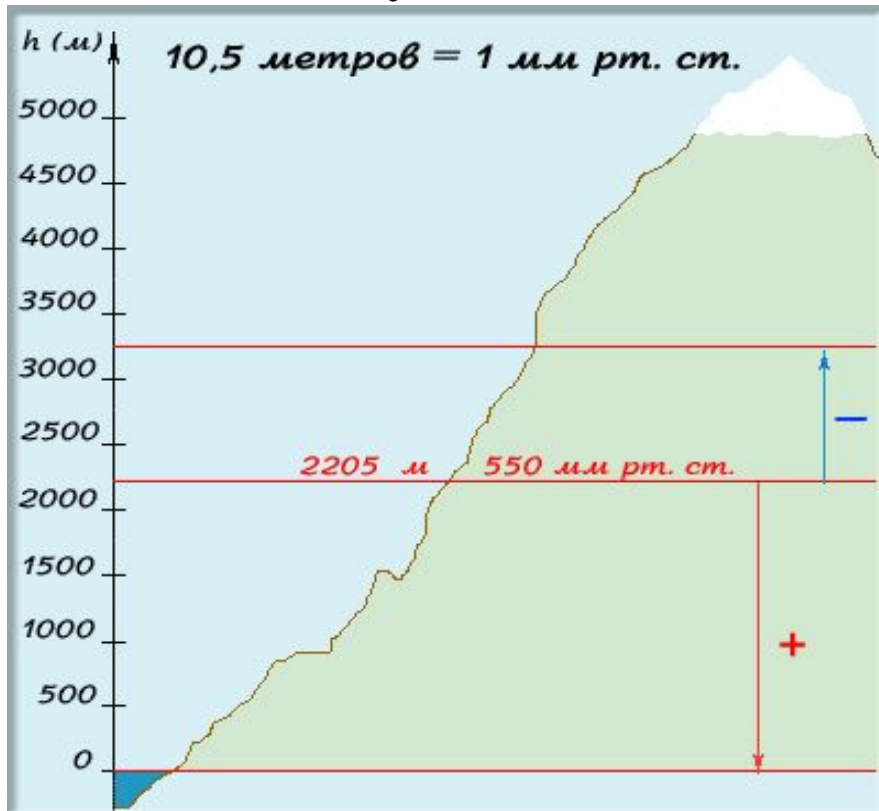
# *Единицы измерения: мм ртутного столба и паскаль*



Части прибора барометр

# Как меняется атмосферное давление?

*Решите задачу: какое атмосферное давление будет на шпале Останкинской телебашни в Москве, если её высота равна примерно 530 м, а атмосферное давление у подножья составляет 740 мм рт. ст.,*



# Какое бывает атмосферное давление?



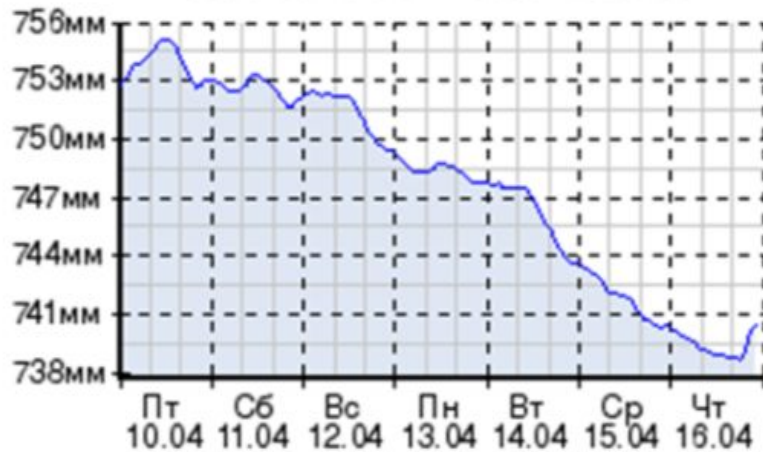
Атмосферное давление



*Повышенное*

*Нормальное*

*Пониженное*



**Распределите  
цифры по группам:  
785; 750; 760; 770; 745**

*Его нельзя увидеть, его можно только ощутить.*

*Он может убить, а может спасти от смерти.*

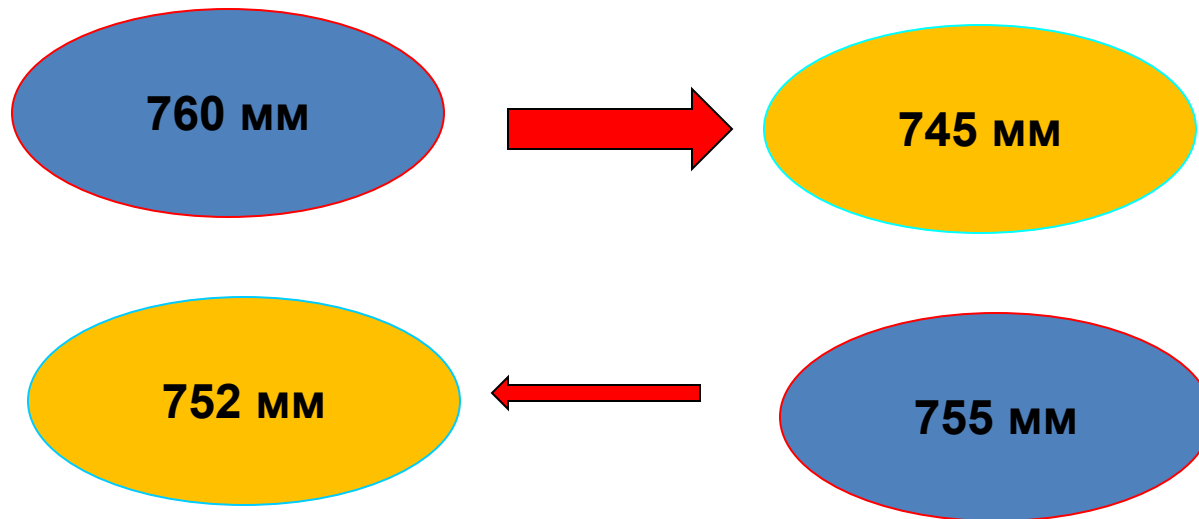
*Ему поклонялись, его уважали, ему приносили жертвы, его  
обожествляли...*



**Самостоятельно  
сформулируйте понятие  
ВЕТЕР**

Главная причина образования ветра – это разница в атмосферном давлении над разными участками земной поверхности.





Ветер всегда дует из областей Земли с высоким атмосферным давлением к областям, где атмосферное давление ниже.



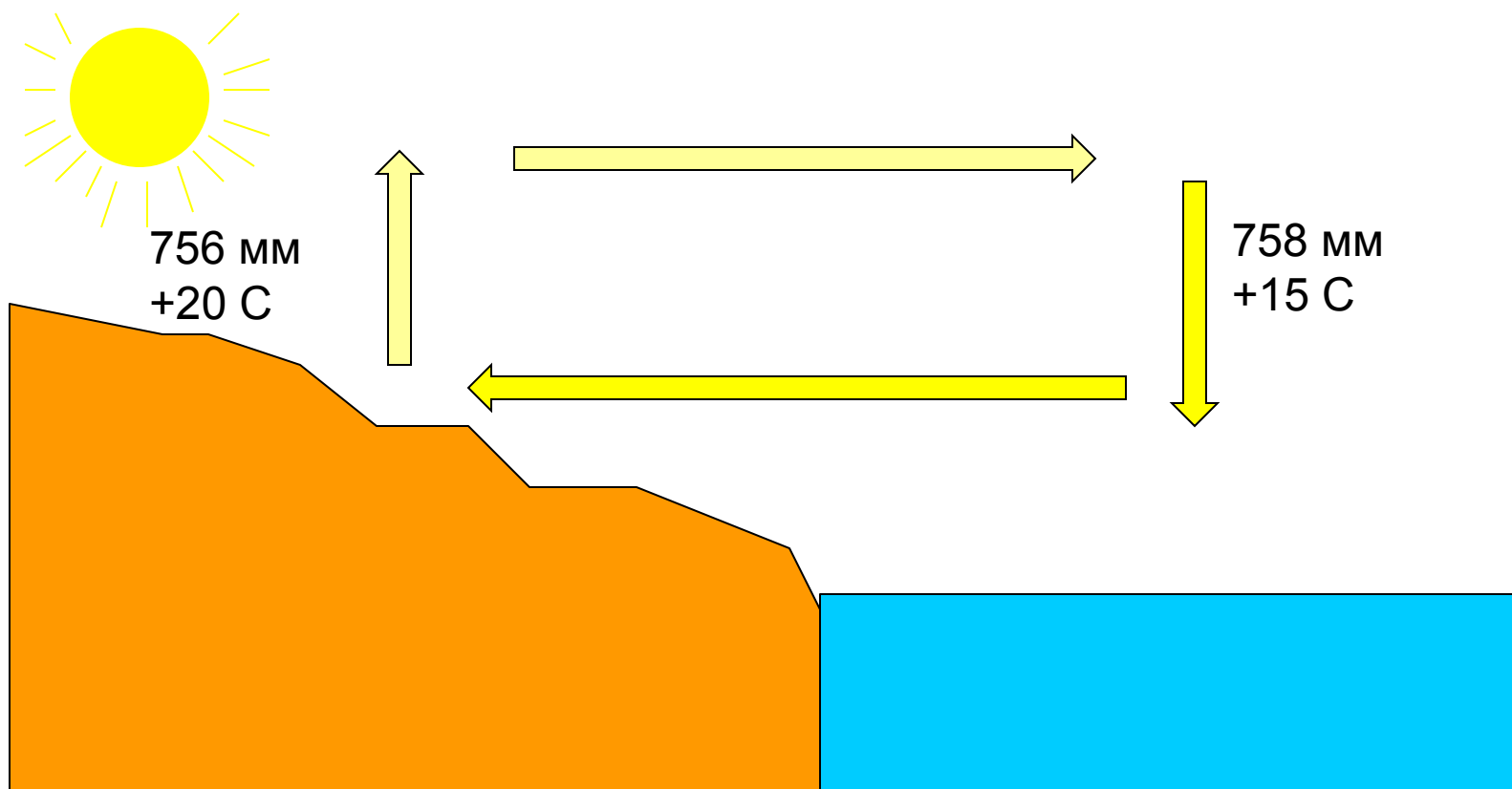
Чем больше разница в атмосферном давлении, тем сильнее ветер.



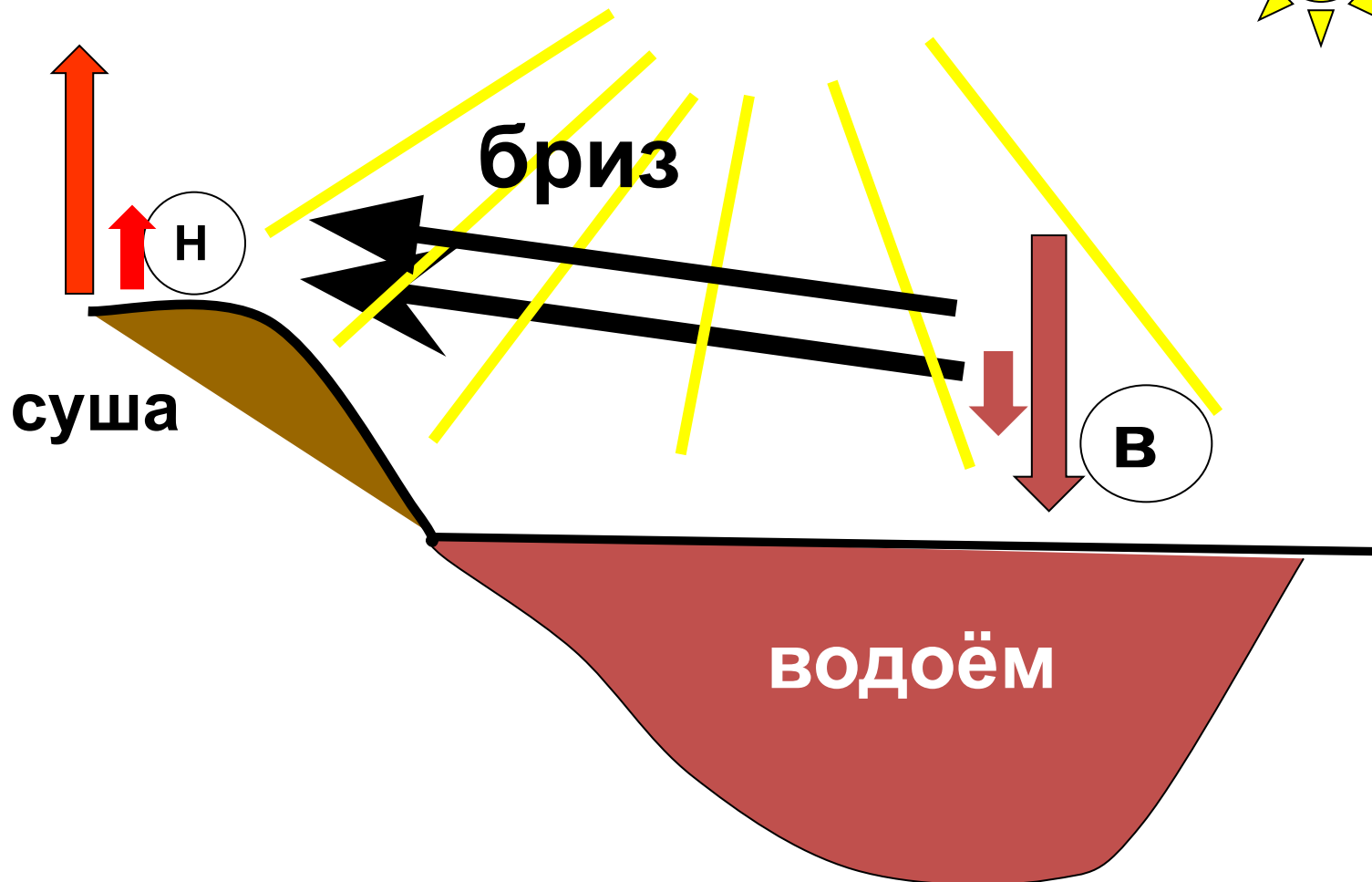
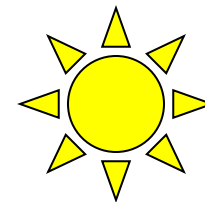


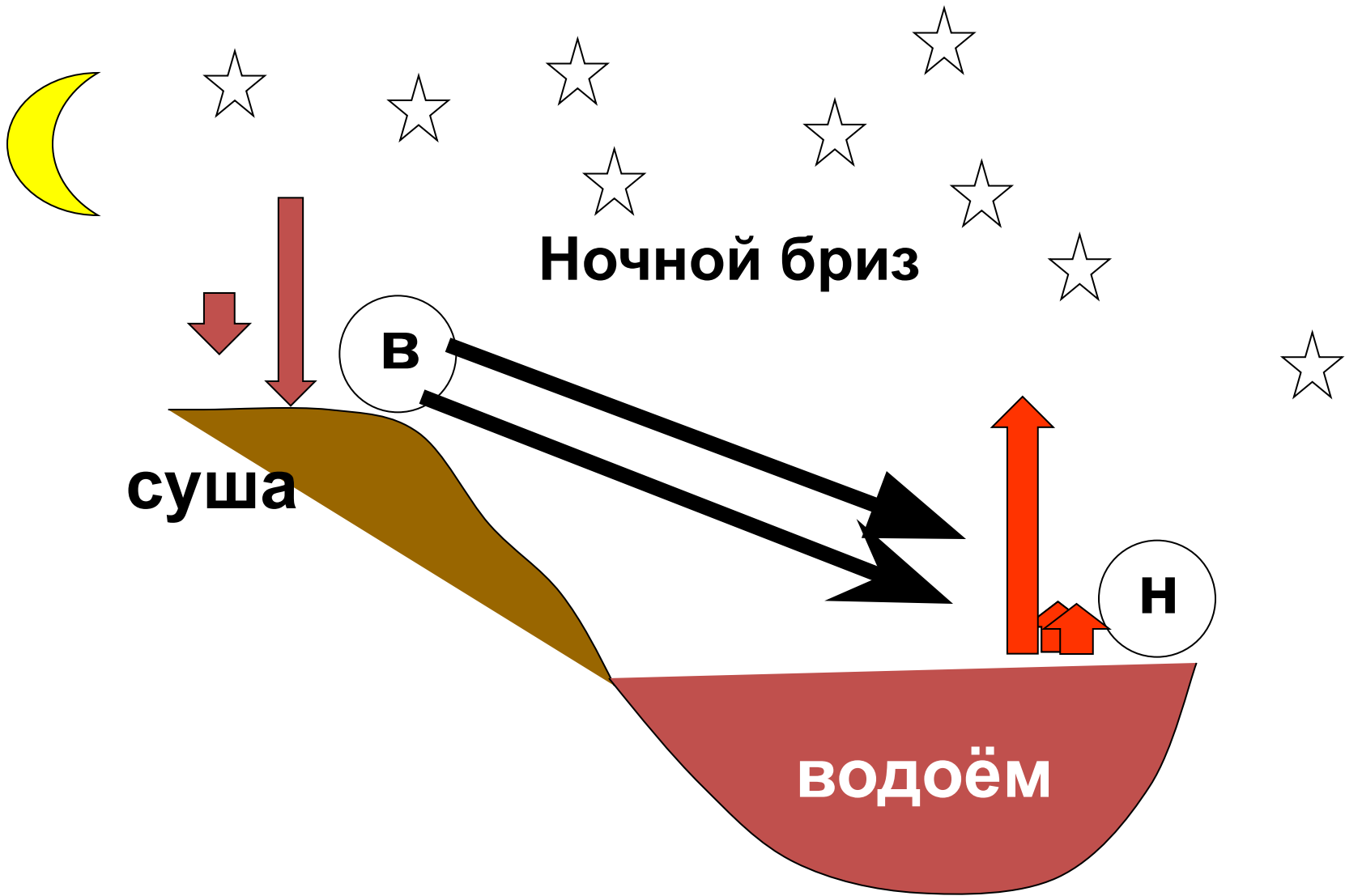
<b>758 MM</b>		<b>761 MM</b>
<b>749 MM</b>		<b>747 MM</b>
<b>760 MM</b>		<b>720 MM</b>
<b>735 MM</b>		<b>750 MM</b>

? Что нагревается быстрее – суша или вода?



# Как образуется ветер бриз?





**Ветер** - движение воздуха в горизонтальном направлении. Направление определяется сторонами горизонта, откуда он дует.

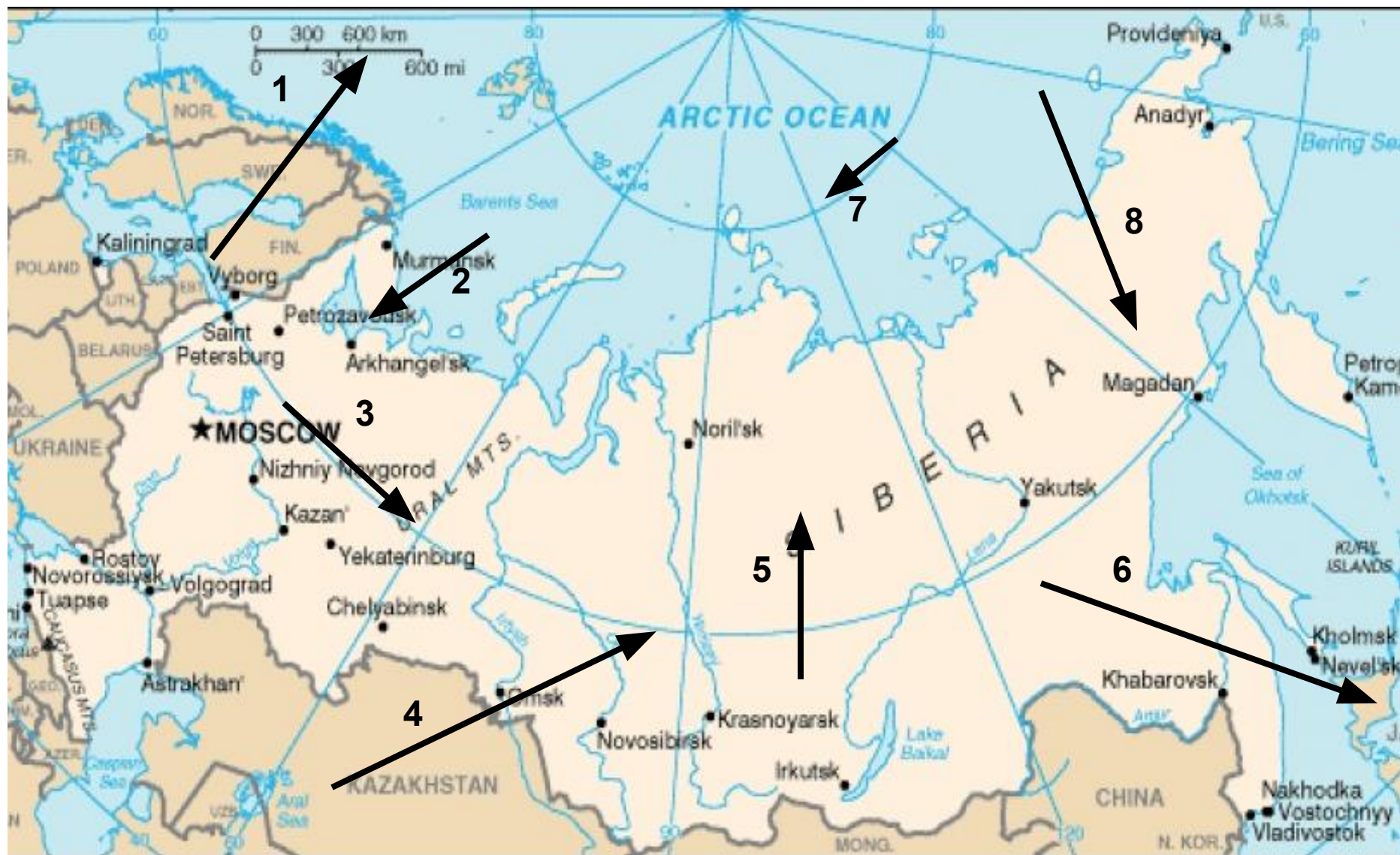


**Повелитель ветров –  
Бог Эол**

<b><i>Ветер</i></b>	<b><i>Направление</i></b>
<b><u>Борей</u></b>	<b>север</b>
<b><u>Кайкий</u></b>	<b>северо-восток</b>
<b><u>Афелий</u></b>	<b>ВОСТОК</b>
<b><u>Эвр</u></b>	<b>ЮГО-ВОСТОК</b>
<b><u>Нот</u></b>	<b>юг</b>
<b><u>Липс</u></b>	<b>юго-запад</b>
<b><u>Зефир</u></b>	<b>запад</b>
<b><u>Скирон</u></b>	<b>северо-запад</b>

# ТРЕНАЖЕР

*Как будет называться ветер в прогнозе погоды?*





**Муссоны - ветры, возникающие на побережье океанов и морей и меняющие свое направление два раза в год**

**Летом муссоны дуют с моря на сушу, а зимой с суши на море**

**ПОЧЕМУ?**

# Другие ветры



**Самум – песчаная буря**



**Смерч, торнадо**



**Суховей - горячий  
сухой ветер**




**Ураган**



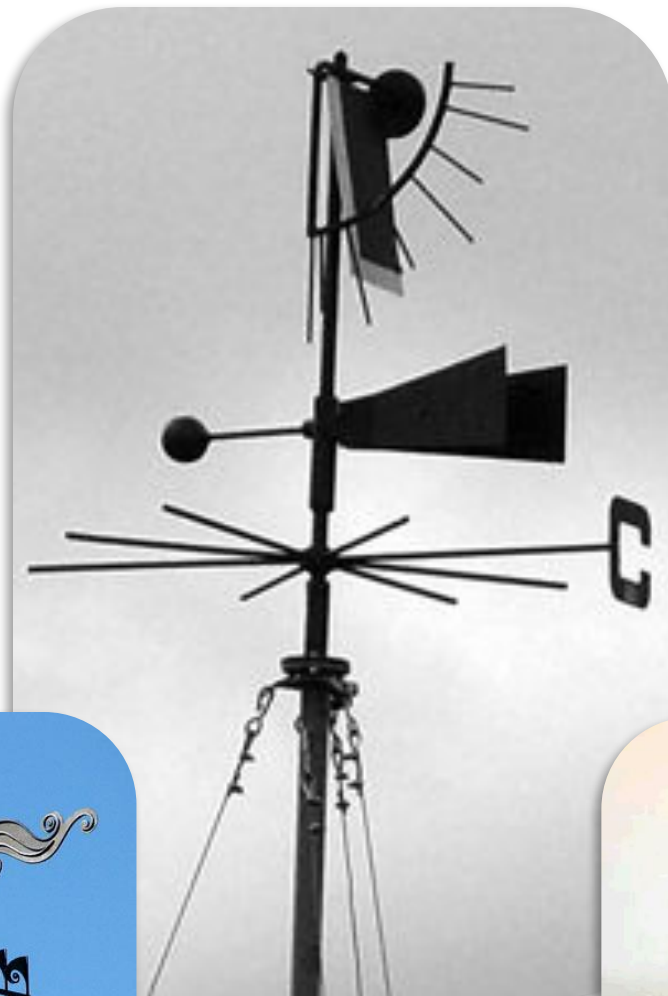
# Сила ветра определяется по 12-балльной шкале

## ШКАЛА СИЛЫ ВЕТРА

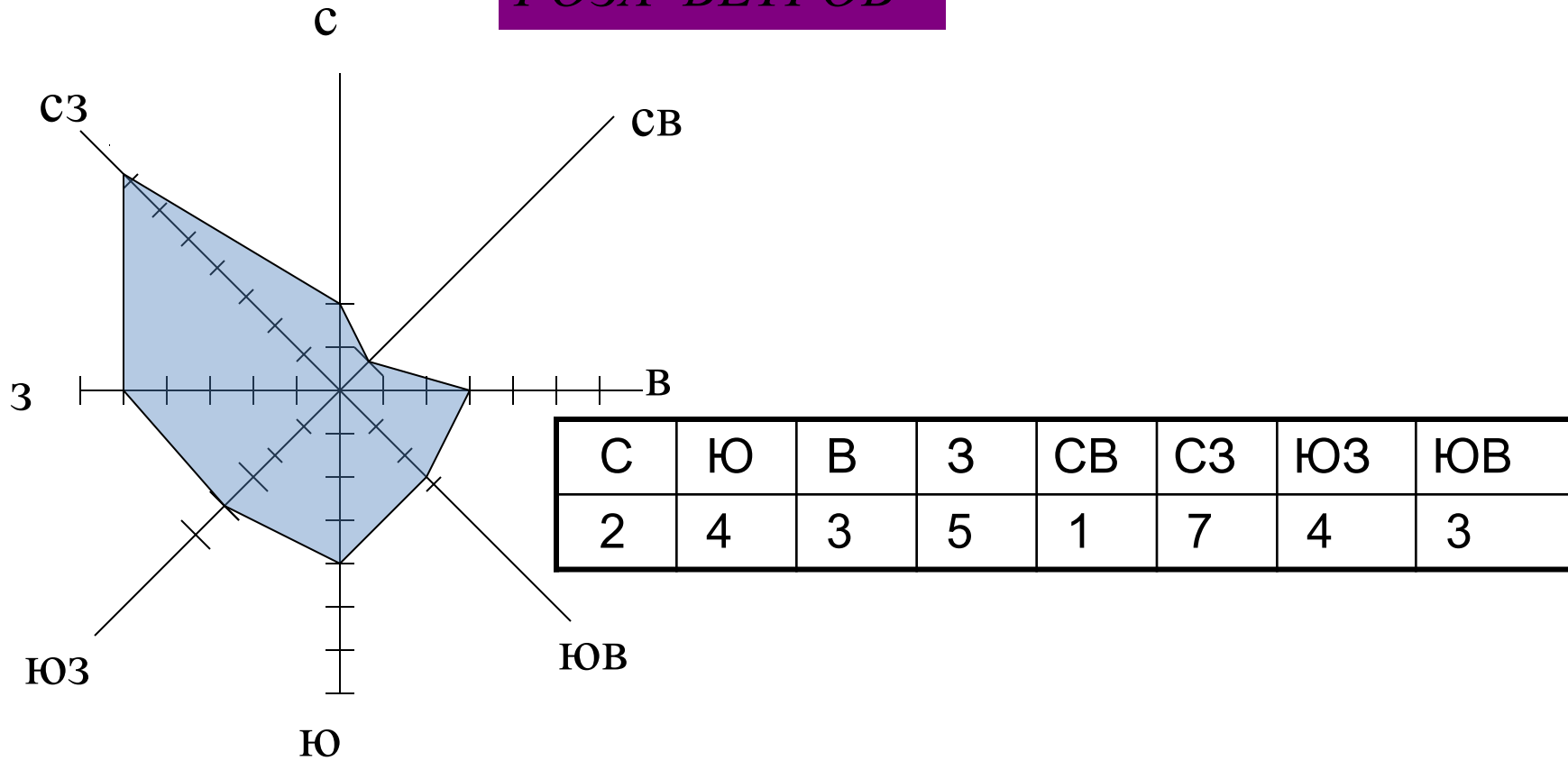
Скорость ветра, м/с 

<p><b>0</b> штиль 0 баллов</p>	<p><b>2</b> легкий ветер 1–2 балла</p>	<p><b>3–5</b> слабый ветер 3 балла</p>	<p><b>5–7</b> умеренный ветер 4 балла</p>	<p><b>7–15</b> сильный ветер 5–7 баллов</p>	<p><b>15–29</b> шторм 8–11 баллов</p>	<p><b>30 и более</b> ураган 12 баллов</p>
						
<p>Листья неподвижны, дым поднимается вертикально</p>	<p>Листья шелестят, дым отклоняется</p>	<p>Колебания небольших веток с листьями</p>	<p>Поднимается пыль с земли</p>	<p>Качаются деревья. Трудно идти против ветра</p>	<p>Ломаются большие сучья, валятся заборы</p>	<p>Деревья вырываются с корнем, ветер срывает крыши с домов. Сплошные разрушения</p>
 <p>Зеркально-гладкая поверхность воды</p>	 <p>Легкая рябь на воде</p>	 <p>Короткие волны, местами со стекловидной пеной</p>	 <p>Волны удлиняются, слабый шум прибоя</p>	 <p>Крупные волны с белыми пенстыми гребнями. Глухой рокот прибоя</p>	 <p>Большие длинные волны. Далеко слышны раскаты прибоя</p>	 <p>На судне убирают все паруса. Раскаты прибоя сливаются в сплошной, все заглушающий рев моря</p>

# Направление ветра определяют с помощью флюгера



## РОЗА ВЕТРОВ



**В течение рассмотренного периода преобладал северо-западный ветер.**

## Значение воздуха в жизни человека

Ветер воет, завывает,  
Гнет деревья до травы.  
С веток яблоки срывает,  
Тащит шапку с головы.  
Растрепал зеленый  
ельник,  
В щели узкие проник.  
Что он делает, бездельник,  
Ошалелый озорник?

Ветер, ветер, где ты был?  
В поле мельницу крутил,  
Перенес пыльцу с цветов,  
Поиграл меж облаков.  
С ребяташками я в парке  
Наигрался в догонялки.  
В море паруса поднял,  
В город дождик я пригнал.  
Много за день я успел.  
Отдохнуть хочу от дел



# 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
- помогает мореплавателям
- переносит семена растений и споры грибов

# *Закрепление материала:*

## **Тест**

1. Выбрать правильный ответ: Атмосферное давление это-
  - а) Самая верхняя оболочка Земли.
  - б) Воздушная оболочка Земли.
  - в) Сила, с которой воздух давит на земную поверхность и все находящиеся на ней предметы.
2. Атмосферное давление измеряют с помощью:
  - а) Термометра
  - б) Флюгера
  - в) Барометра
3. Единицы измерения атмосферного давления:
  - а) в мм. рт. столба
  - б) в сантиметрах
  - в) в баллах
4. Определите нормальное атмосферное давление:
  - а) 780мм. рт. ст.
  - б) 700мм. рт. ст.
  - в) 755мм. рт. ст
5. Выбрать причины изменения атм. давления:
  - а) атмосферное давление изменяется в результате с нагреванием воды.
  - б) атмосферное давление изменяется в результате изменения температуры воздуха.
  - в) атмосферное давление изменяется в результате землетрясений.
  - г) атмосферное давление изменяется с высотой.

*Д о м а ш н е е  
з а д а н и е :  
§ 28, 29*

**Спасибо за работу...**

# Глоссарий:

## Атмосферное давление –

*это сила с которой воздух давит на поверхность земли и все предметы находящиеся на ней.*

Ветер *это движение воздуха в горизонтальном направлении из области высокого давления в область низкого давления*

АНЕМОМЕТР – *прибор для определения скорости ветра*

ФЛЮГЕР – *прибор для определения направлений и скорости ветра*

БАРОМЕТР *прибор для определения атмосферного давления*