



ТЕМА УРОКУ:

Атмосферний тиск.

Вітер.

Мета:

- ▶ 1. Сформувати уявлення про атмосферний тиск і про величину нормального атмосферного тиску.
- 2. Ознайомити з механізмом пристрою і роботи ртутного барометра і барометра-анероїда.
- 3. Сформувати знання про причинно-наслідкові відносини між характером підстилаючої поверхні, температурою повітря над нею і атмосферним тиском.
- 4. Сформувати знання про вітер і про причини його виникнення;
способом моделювання; ознайомити з механізмом утворення бризів і мусонів.
- 5. Сприяти розвитку логічного мислення, умінню встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.
- 6. Сприяти розвитку інтересу учнів до географії та фізики.

АТМОСФЕРНИЙ ТИСК



- ▶ Торрічелі 1643р. Італійський фізик і математик.
- ▶ Винайшов ртутний барометр, відкрив існування атмосферного тиску і вакууму

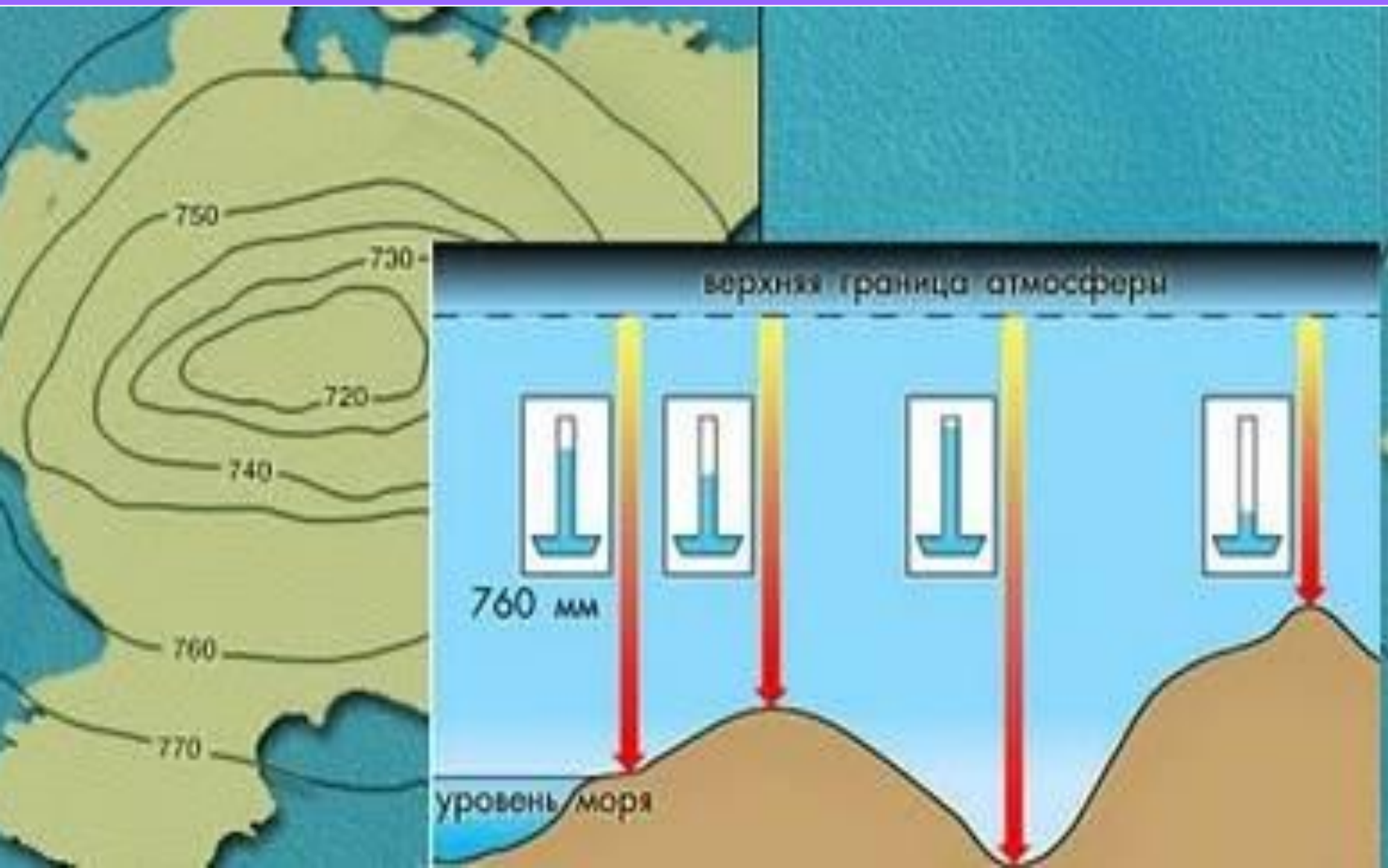
Барометр—грец.«baros» —важкість і «matreo» — вимірюю.

- ▶ Тиск повітря на 1см^2 -1кг 33г
- ▶ 1м^3 повітря важить 1кг 300г
- ▶ Нормальний а. т. - 760 мм рт.ст.(45°пн.ш.
і пд.ш.,темп. 0°C , рівень моря)

Барометр-анероїд



При підйомі на кожні 10 м тиск
зменшується на 1 мм рт.ст.



Задача

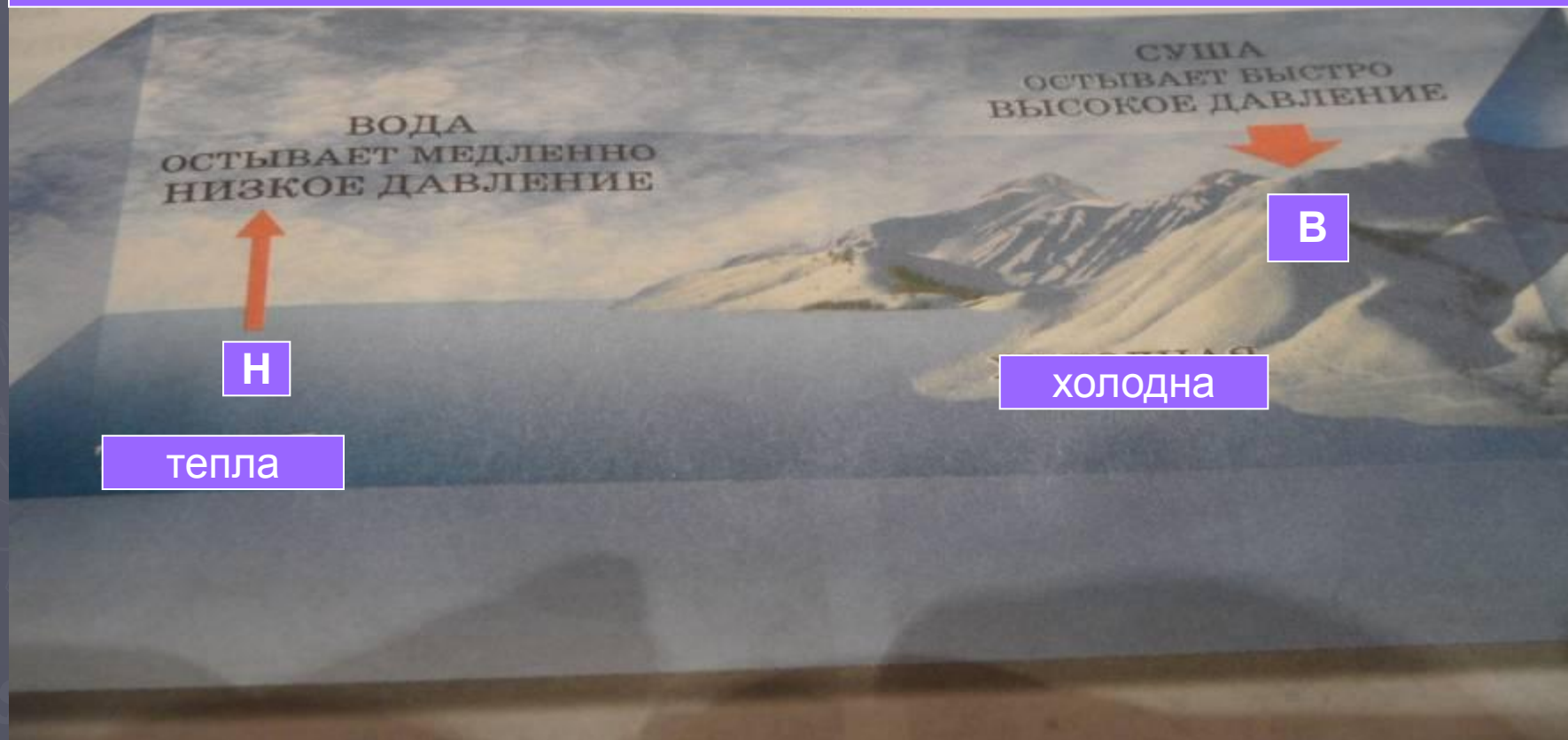
Біля підніжжя гори
атмосферний тиск
(P) дорівнює 756 мм рт. ст.
На вершині він
становить
620 мм рт. ст.
Визначте висоту гори.
(h)

2. Тиск змінюється із зміною температури повітря

Літо



З и м а



3. Характер підстилаючої поверхні



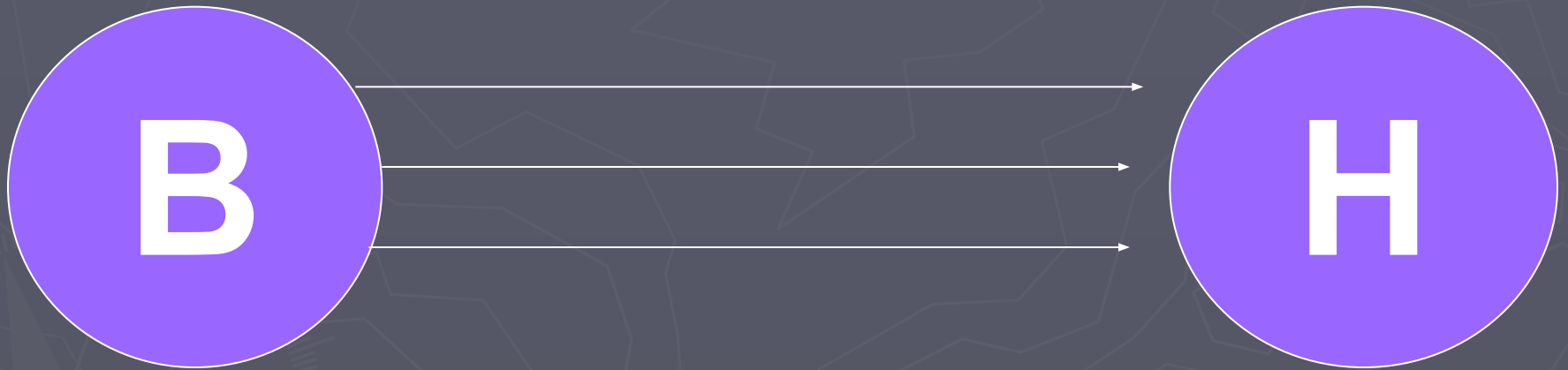
Н?

В?



Причина утворення вітру

► Тиск повітря



Види вітрів

► 1. Бризи



МУСОНИ



Напрямок і сила вітру



Анемометр-прибор для вимірювання швидкості вітру

Френсіс Бофорт

Народився в 1774 р.,
англійський адмірал,
військовий географ
і картограф,
розробив 12-бальну
шкалу сили вітру.
іменем Бофорта
названо море
в Північному Льодовитому
океані і острів
в Антарктиці.

Сила вітру

Баллы Бофорта	Определение силы ветра	Скорость ветра, м/с
0	штиль	0–0,2
1	тихий	0,3–1,5
2	лёгкий	1,6–3,3
3	слабый	3,4–5,4
4	умеренный	5,5–7,9
5	свежий	8,0–10,7
6	сильный	10,8–13,8
7	крепкий	13,9–17,1
8	очень крепкий	17,2–20,7
9	шторм	20,8–24,4
10	сильный шторм	24,5–28,4
11	жестокий шторм	28,5–32,6
12	ураган	32,7 и более



Слабий вітер



Свіжий вітер



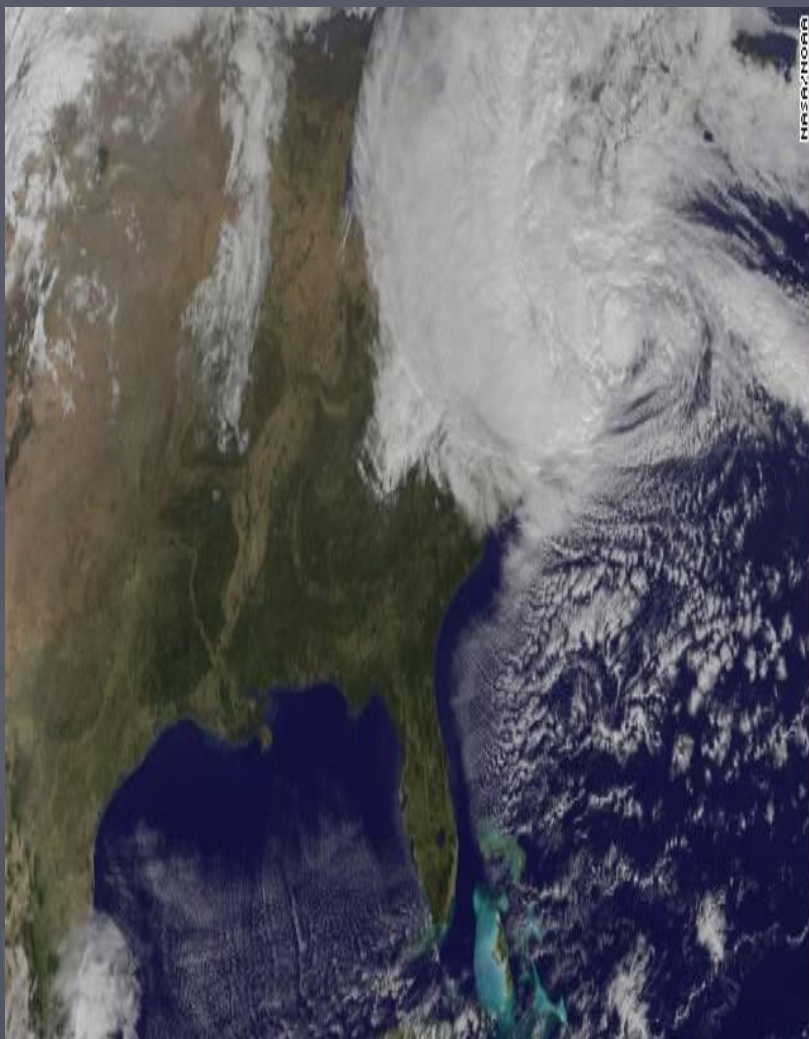
Сильний вітер



Ураган



Ураган Сенді в США



Кругообіг води в природі

Значення вітру

