

# Климатообразующие факторы

### Зимнее солнцестояние

Солнце не восходит над горизонтом — полярная ночь

Мурманск ( $69^{\circ}$  с.ш.)

Москва ( $55^{\circ}30'$  с.ш.) 11

Сочи ( $46^{\circ}$  с.ш.) 21

### Равноденствие

Мурманск ( $69^{\circ}$  с.ш.) 21

Москва ( $55^{\circ}30'$  с.ш.) 34,5

Сочи ( $46^{\circ}$  с.ш.) 44

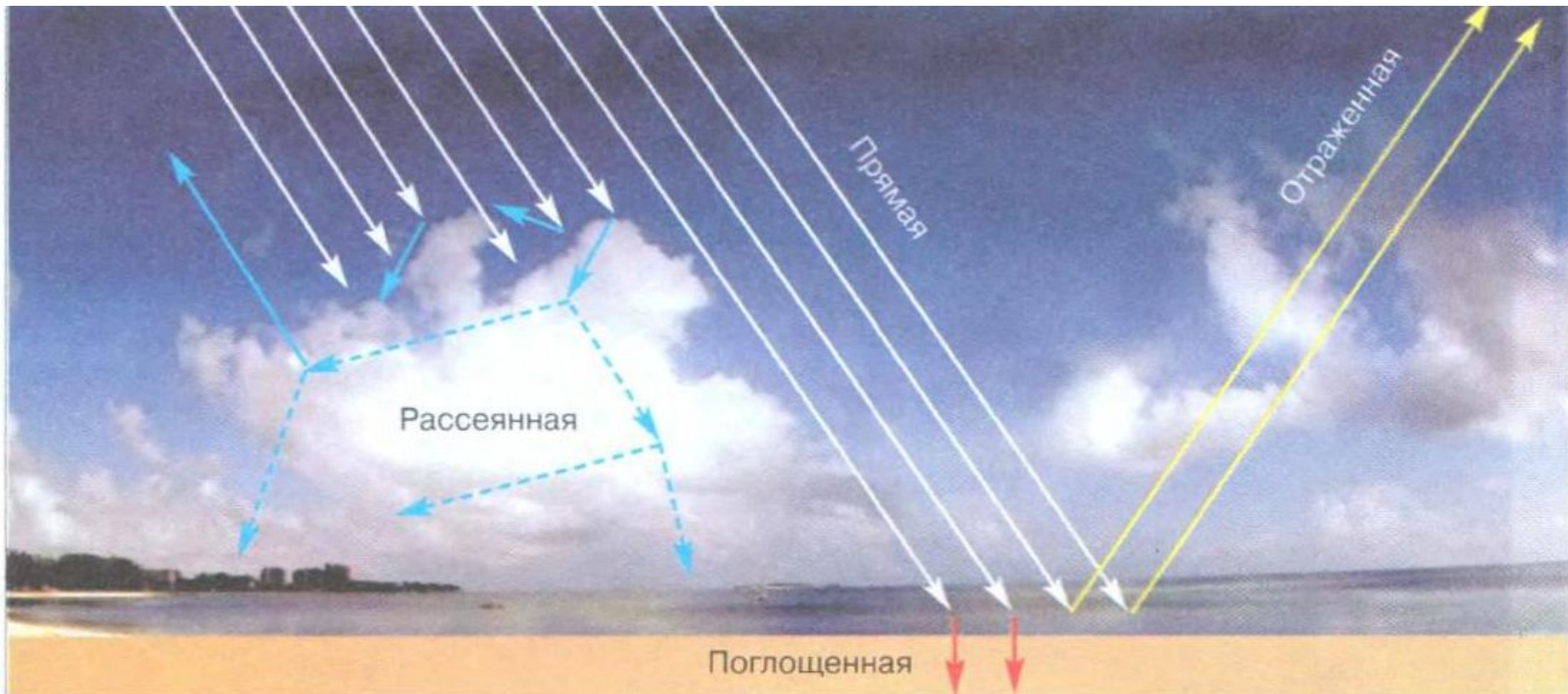
### Летнее солнцестояние

Солнце не заходит за горизонт — полярный день

Мурманск ( $69^{\circ}$  с.ш.) 44,5

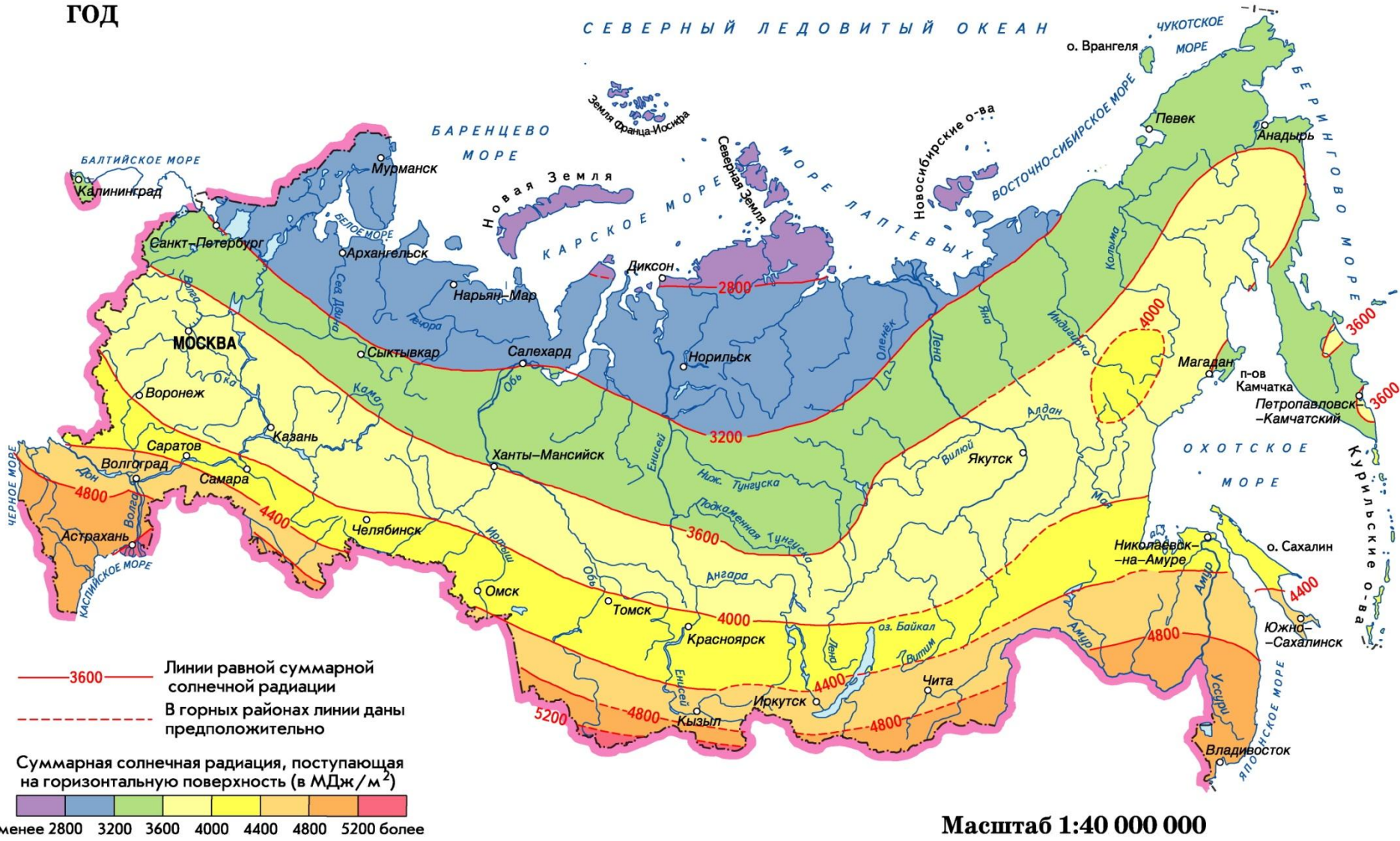
Москва ( $55^{\circ}30'$  с.ш.) 58

Сочи ( $46^{\circ}$  с.ш.) 67

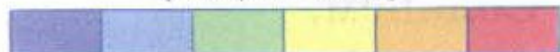


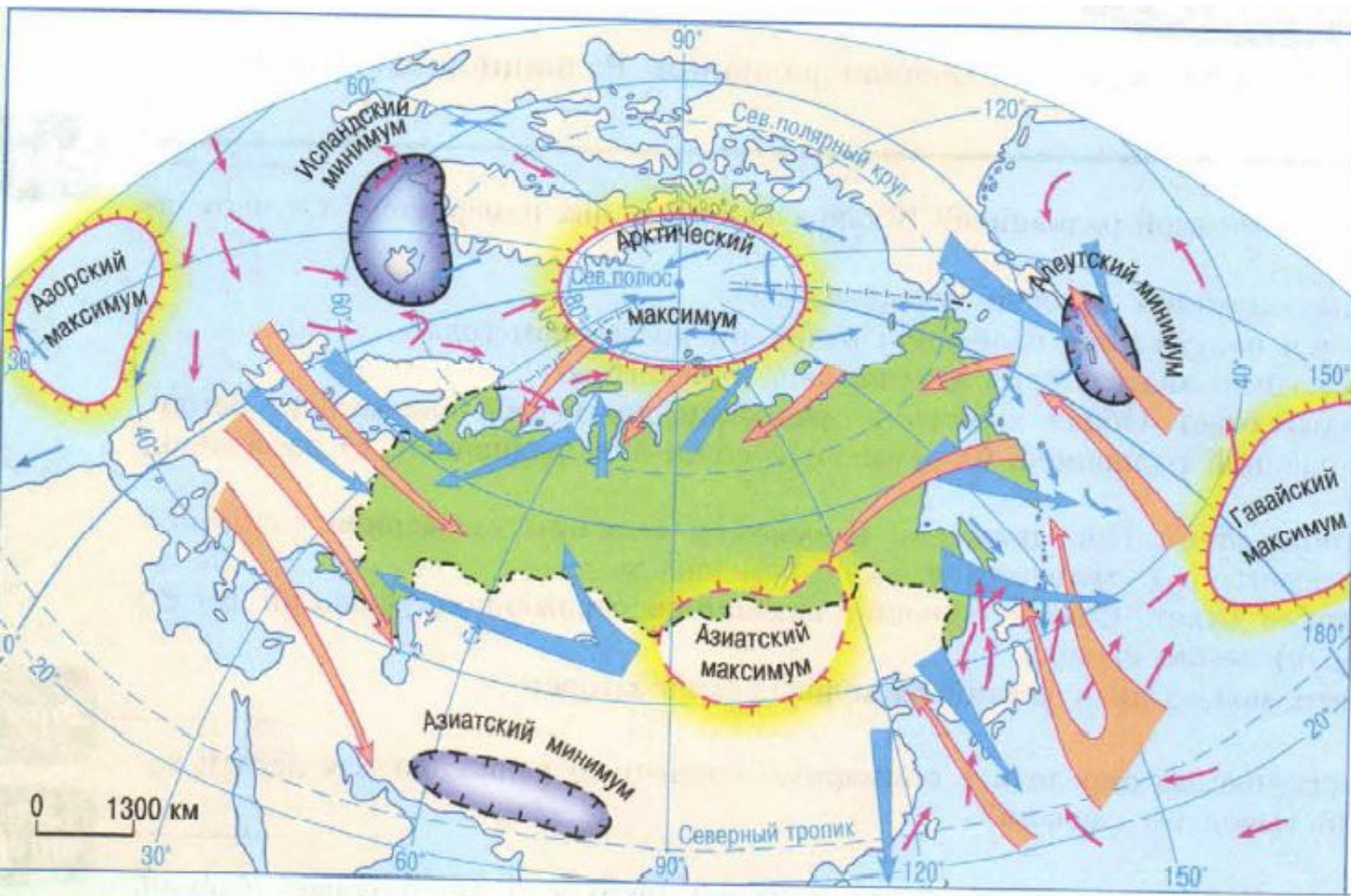
# Суммарная солнечная радиация

ГОД



Радиационный баланс  
(ккал/см<sup>2</sup> в год)





ОБЛАСТИ ВЫСОКОГО  
АТМОСФЕРНОГО  
ДАВЛЕНИЯ

Постоянные



Сезонные



ОБЛАСТИ НИЗКОГО  
АТМОСФЕРНОГО  
ДАВЛЕНИЯ

Постоянные



Сезонные



ОСНОВНОЙ ПЕРЕНОС  
ВОЗДУШНЫХ МАСС

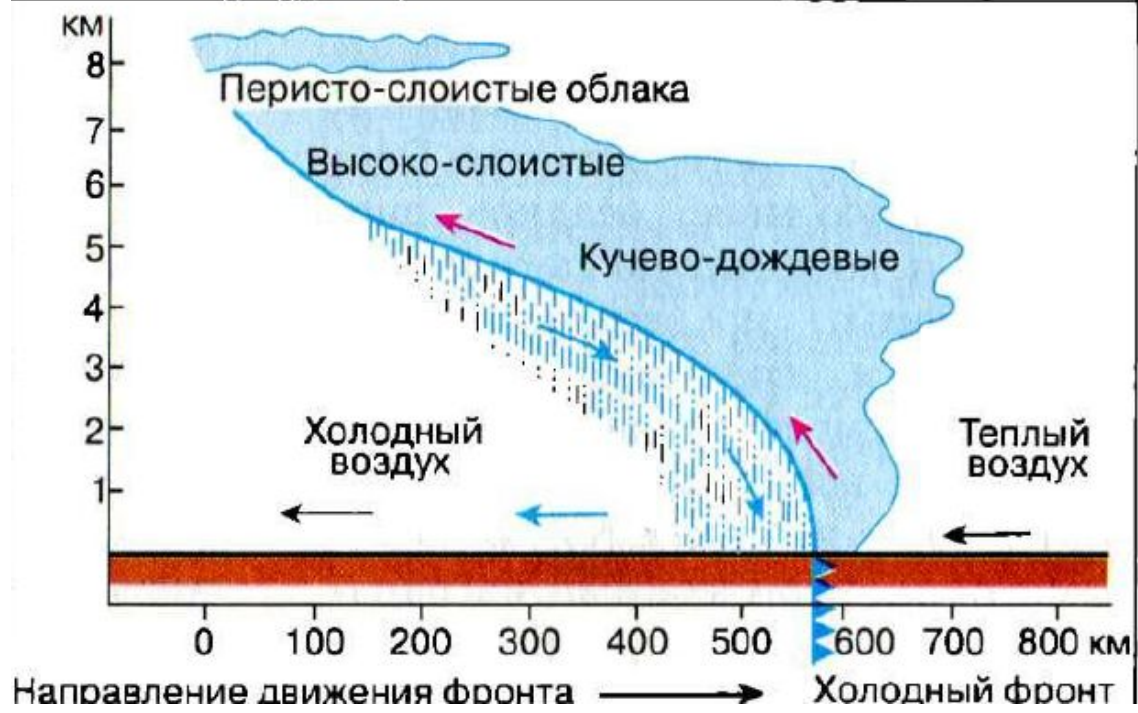
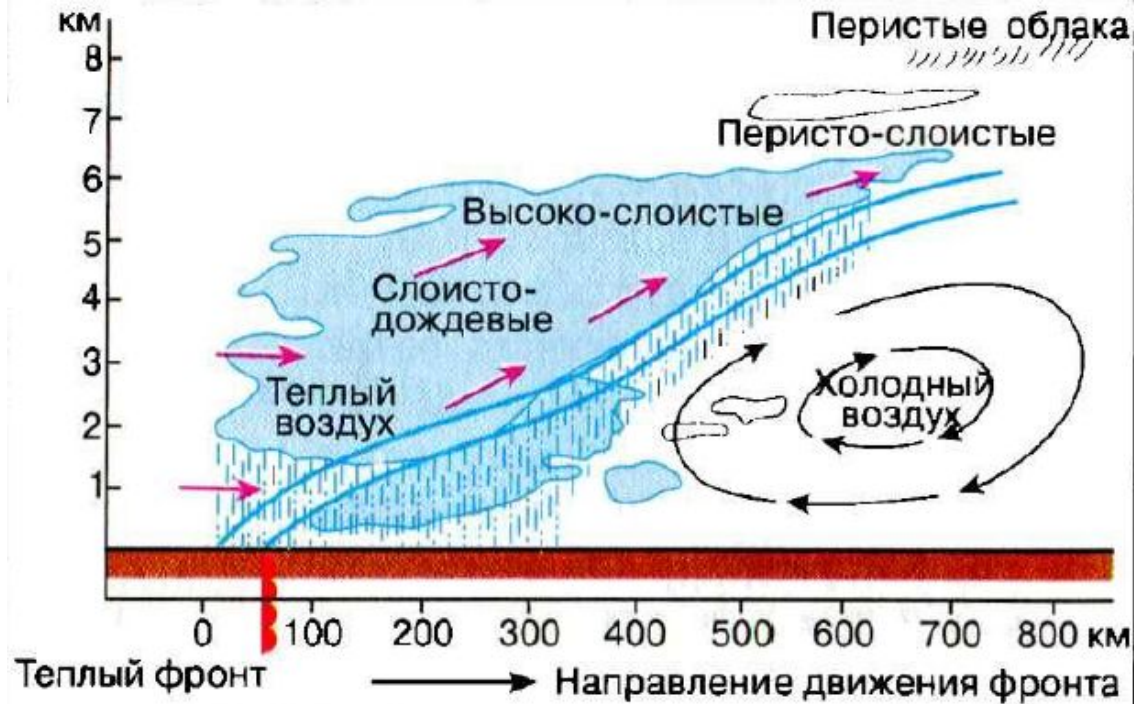
зимой

летом

МОРСКИЕ ТЕЧЕНИЯ

холодные

тёплые



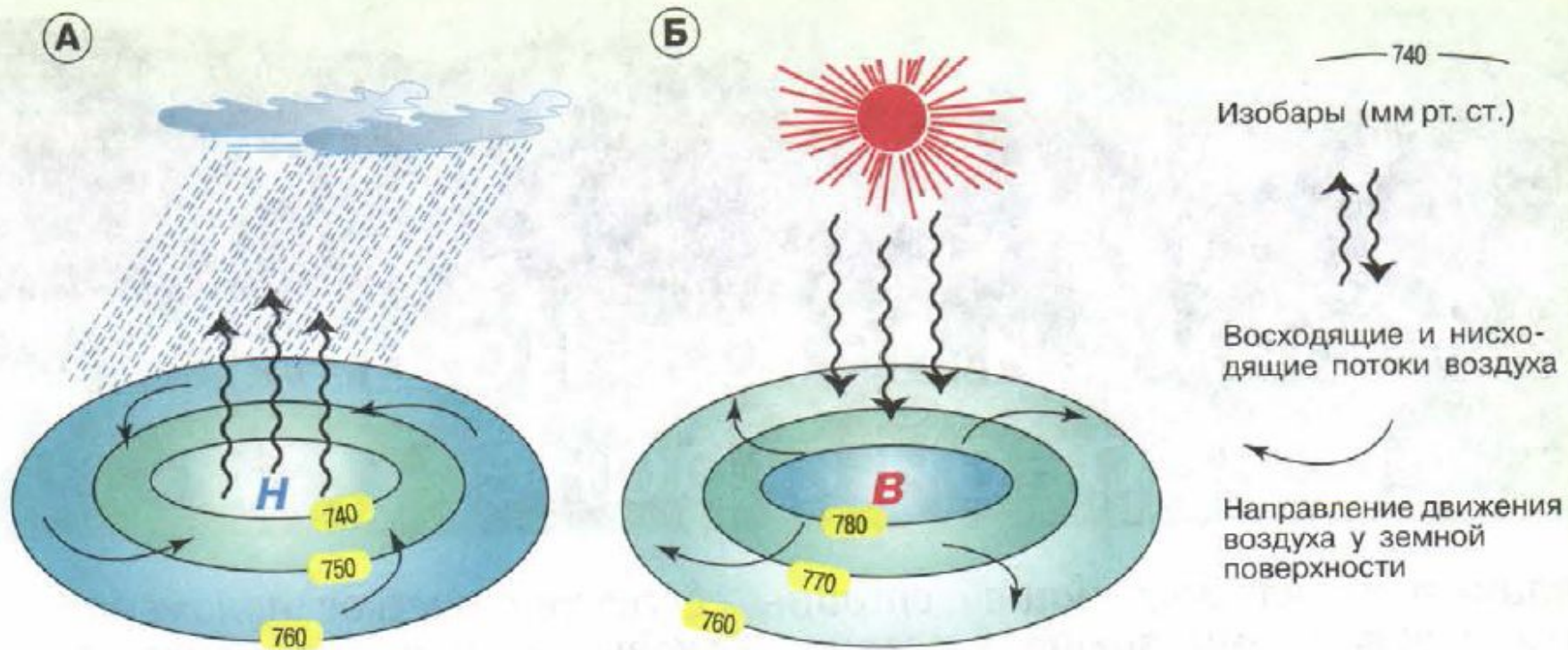


Рис. 42. Циклон (А) и антициклон (Б)



# CYCLONES AND ANTICYCLONES

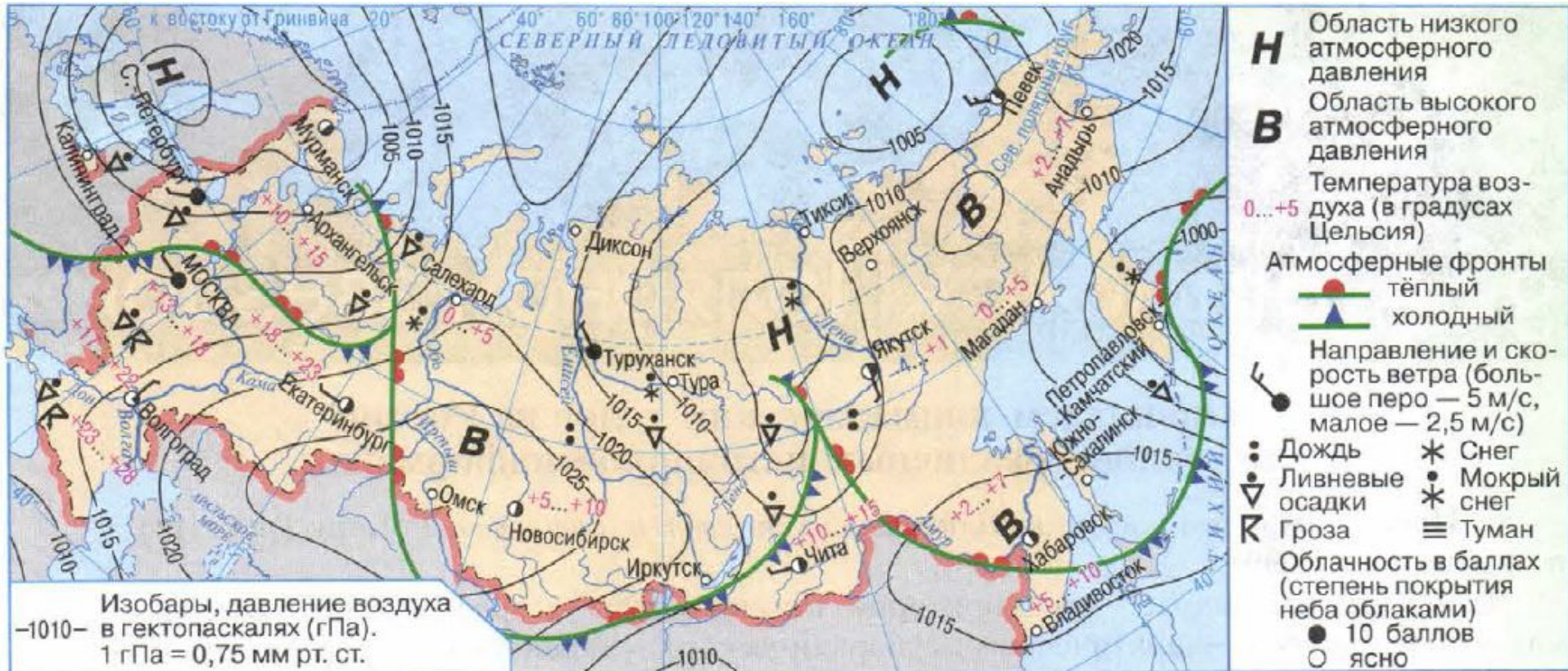


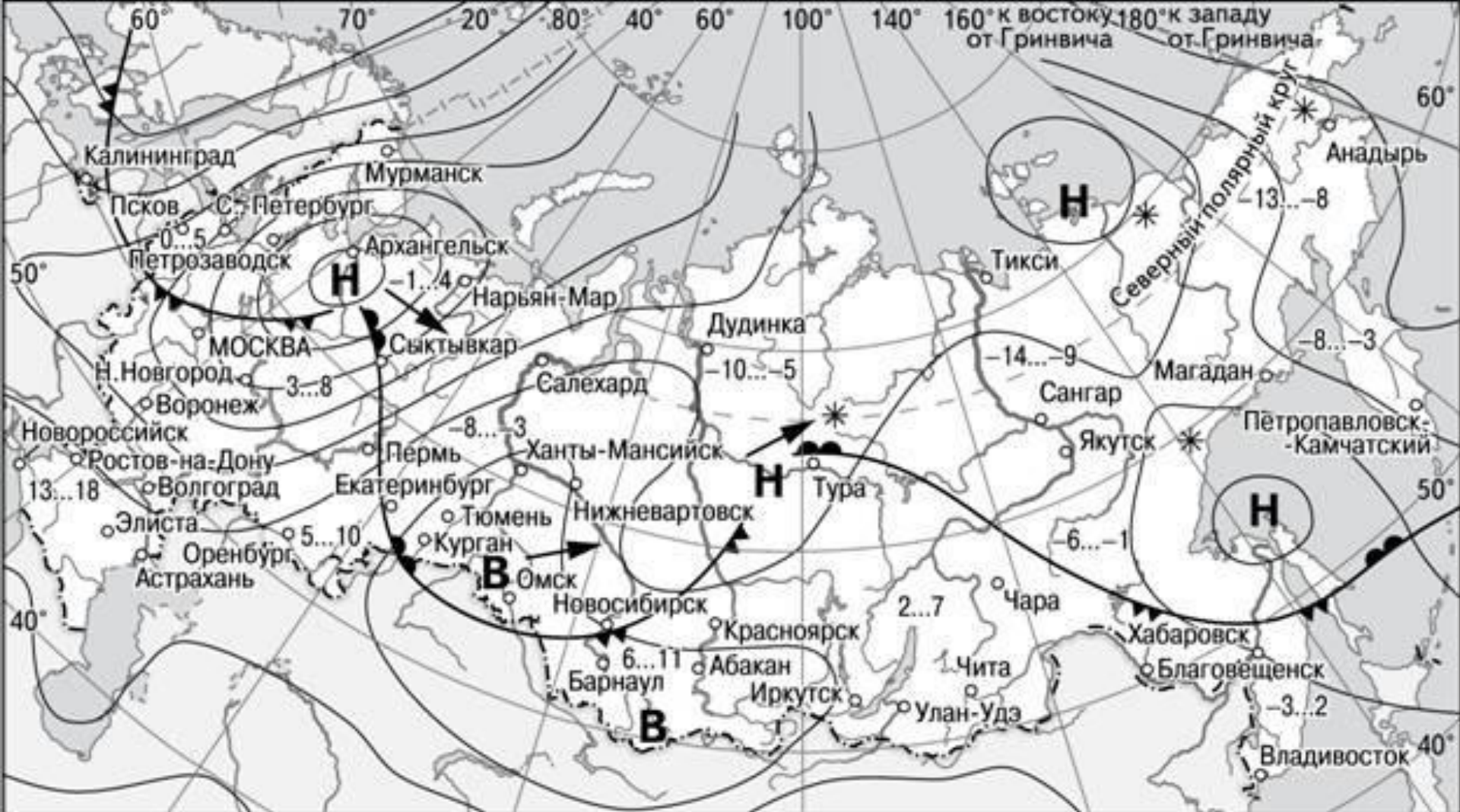
**Anticyclones**

**Cyclones**





# Синоптическая карта





- В** Область высокого атмосферного давления
- Н** Область низкого атмосферного давления
- Направление перемещения циклонов и антициклонов

-  Тёплый атмосферный фронт
-  Холодный атмосферный фронт
- 3...-2 Температура воздуха (°C)
- \* Снег