

Факторы, определяющие особенности климата России



Составила : Грекова Анна Евгеньевна,
учитель географии 1 кв.категории.
МОАУ «СОШ №2им.Карнасевича С.С. Г.Орска»
Оренбургской области .

Климат нельзя увидеть, но мы его чувствуем, ощущаем мороз, жару, резкий ветер, влажность и сухость воздуха, изменение атмосферного давления. По своим ощущениям мы оцениваем погоду.

Систематическое наблюдение за состоянием нижнего слоя атмосферы ведется на многочисленных гидрометеостанциях



Климат территории зависит от множества причин - факторов



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ШИРОТА



ЦИРКУЛЯЦИЯ АТМОСФЕРЫ



ХАРАКТЕР ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

Особенности климата России



По географическому положению Россия - северная страна. Географическое положение предопределяет климатические условия



- От географической широты зависит величина угла падения солнечных лучей
- Чем больше угол падения солнечных лучей – тем больше тепла получает земная поверхность



Мыс Челюскин . Высота Солнца над горизонтом 22 июня в день летнего солнцестояния

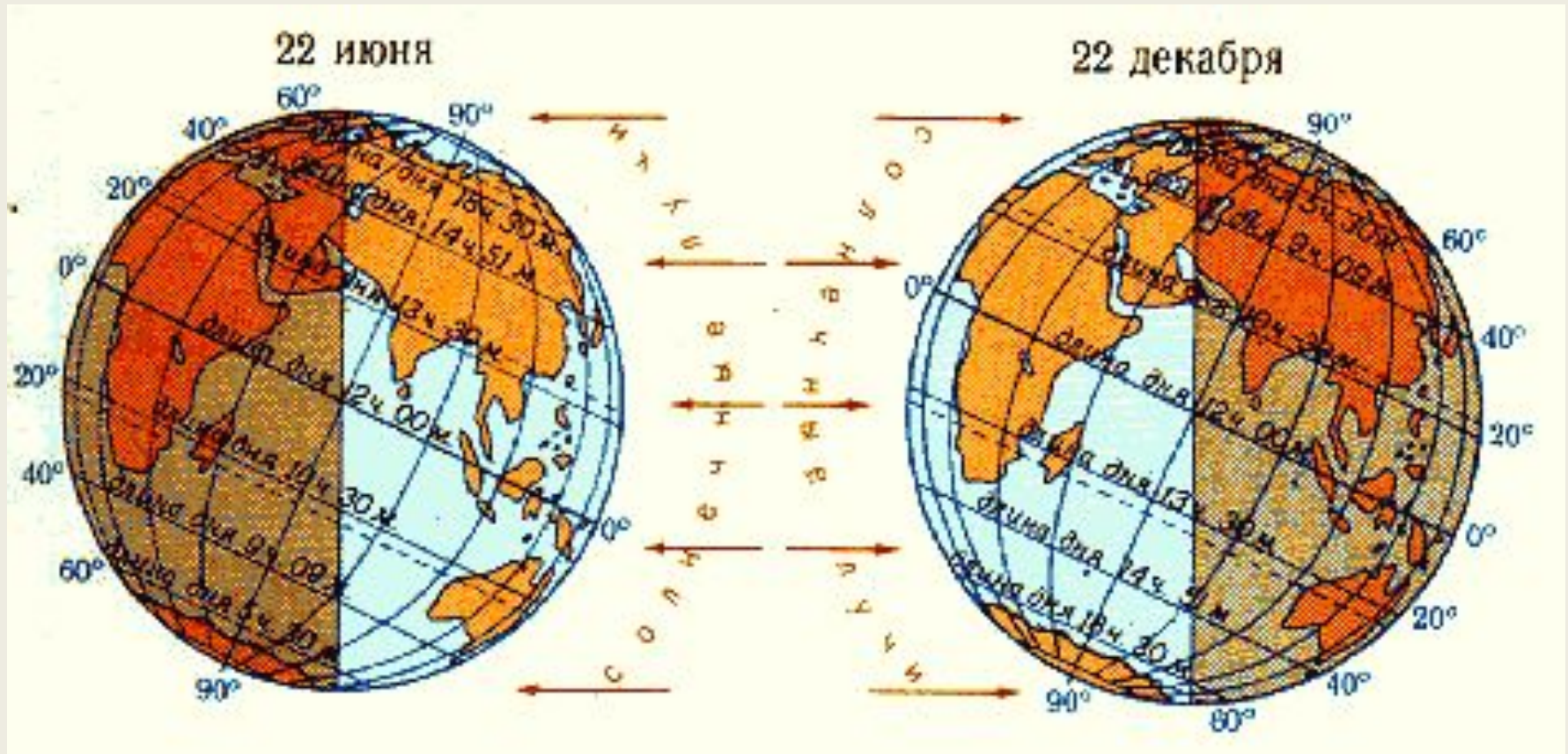


Краснодар 22 июня

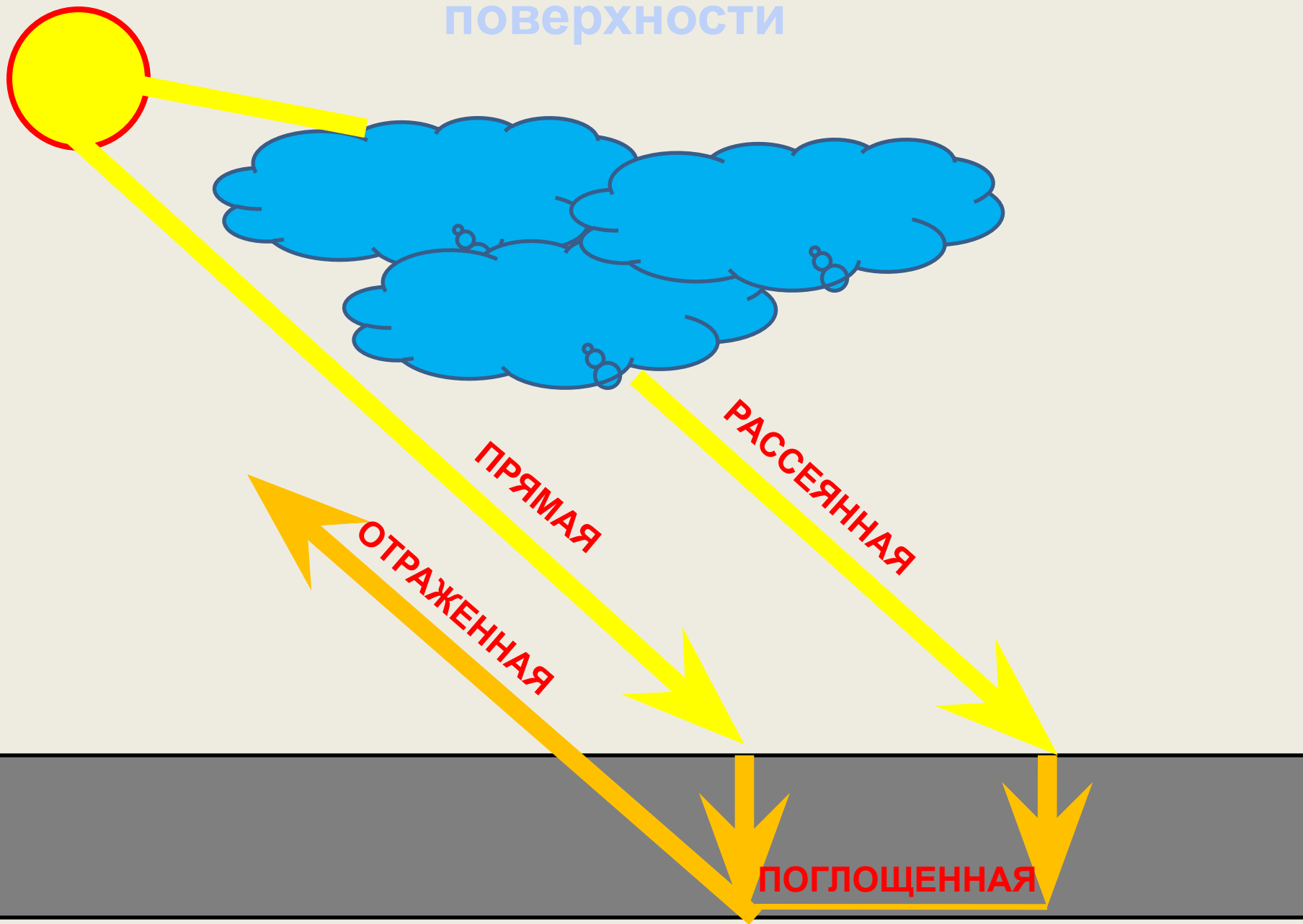


)68°

ПОЧЕМУ ЛЕТОМ КОЛИЧЕСТВО СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ УМЕНЬШАЕТСЯ К СЕВЕРУ МЕДЛЕННО, А ЗИМОЙ ОЧЕНЬ БЫСТРО?



Не все солнечные лучи достигают земной поверхности



**СКВОЗЬ ЛИСТВУ ПРЯМЫЕ СОЛНЕЧНЫЕ ЛУЧИ ПРОХОДЯТ ДО
ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ**



ОБЩЕЕ
КОЛИЧЕСТВО
СОЛНЕЧНОЙ
ЭНЕРГИИ,
ДОСТИГАЮЩЕЙ
ПОВЕРХНОСТИ
ЗЕМЛИ,
НАЗЫВАЕТСЯ
СУММАРНОЙ
РАДИАЦИЕЙ

Прямая солнечная
радиация

Рассеянная солнечная
радиация

СУММАРНАЯ
РАДИАЦИЯ

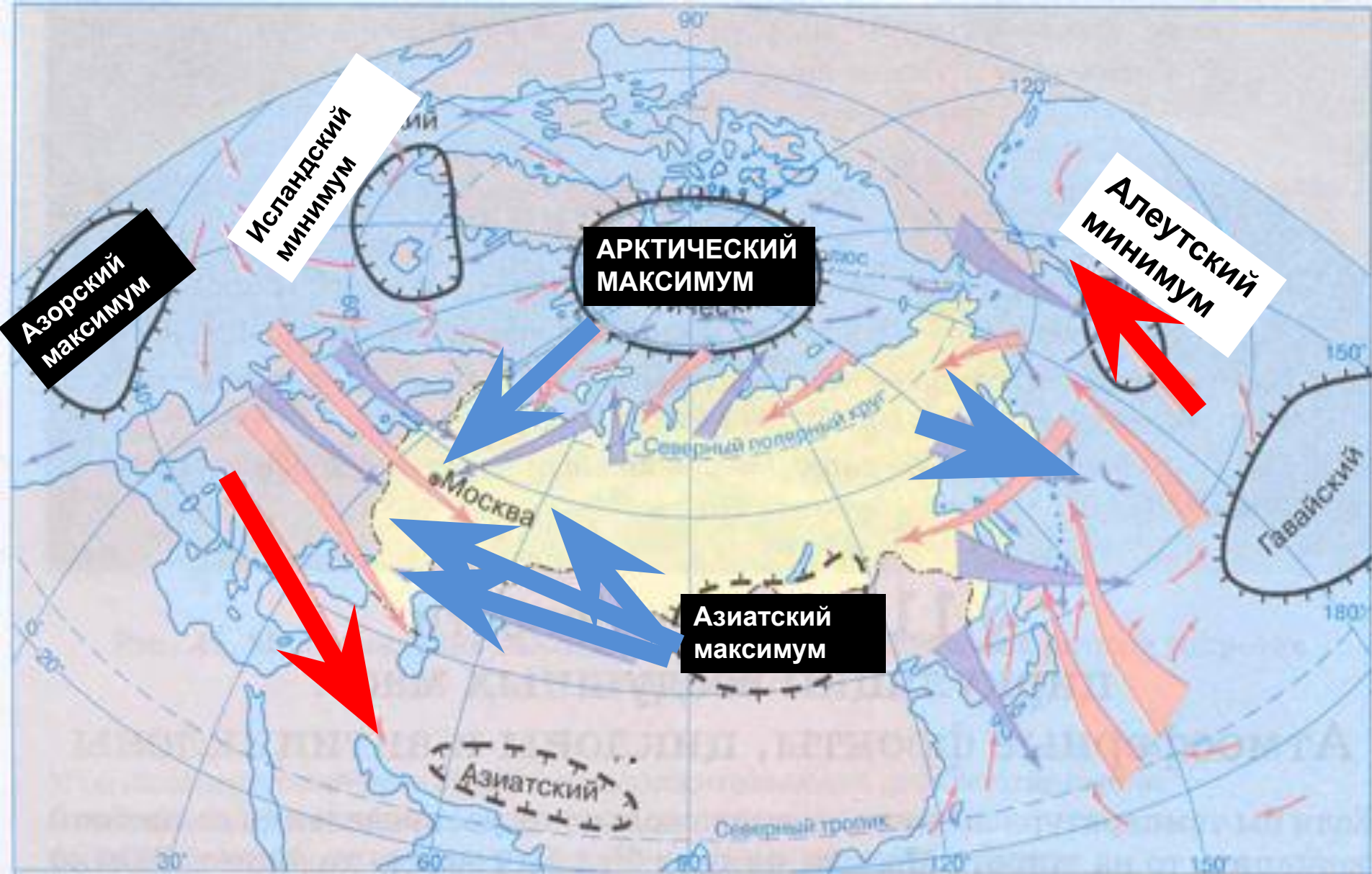
Отраженная
радиация

Поглощенная
радиация



РАДИАЦИОННЫЙ БАЛАНС – РАЗНИЦА МЕЖДУ СУММАРНОЙ РАДИАЦИЕЙ И ЕЕ ПОТЕРЯМИ НА ОТРАЖЕНИЕ И ТЕПЛОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ





Центры действия атмосферного давления

Постоянные



min



max

Переменные

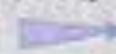


min



max

Направление переноса
воздушных масс



зимой



летом

Морские течения



холодные



теплые

ВОЗДУШНЫЕ МАССЫ

холодные
и
сухие

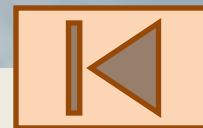
НАД
ЛЕДЯНОЙ ПУСТЫНЕЙ

жаркие
и
сухие

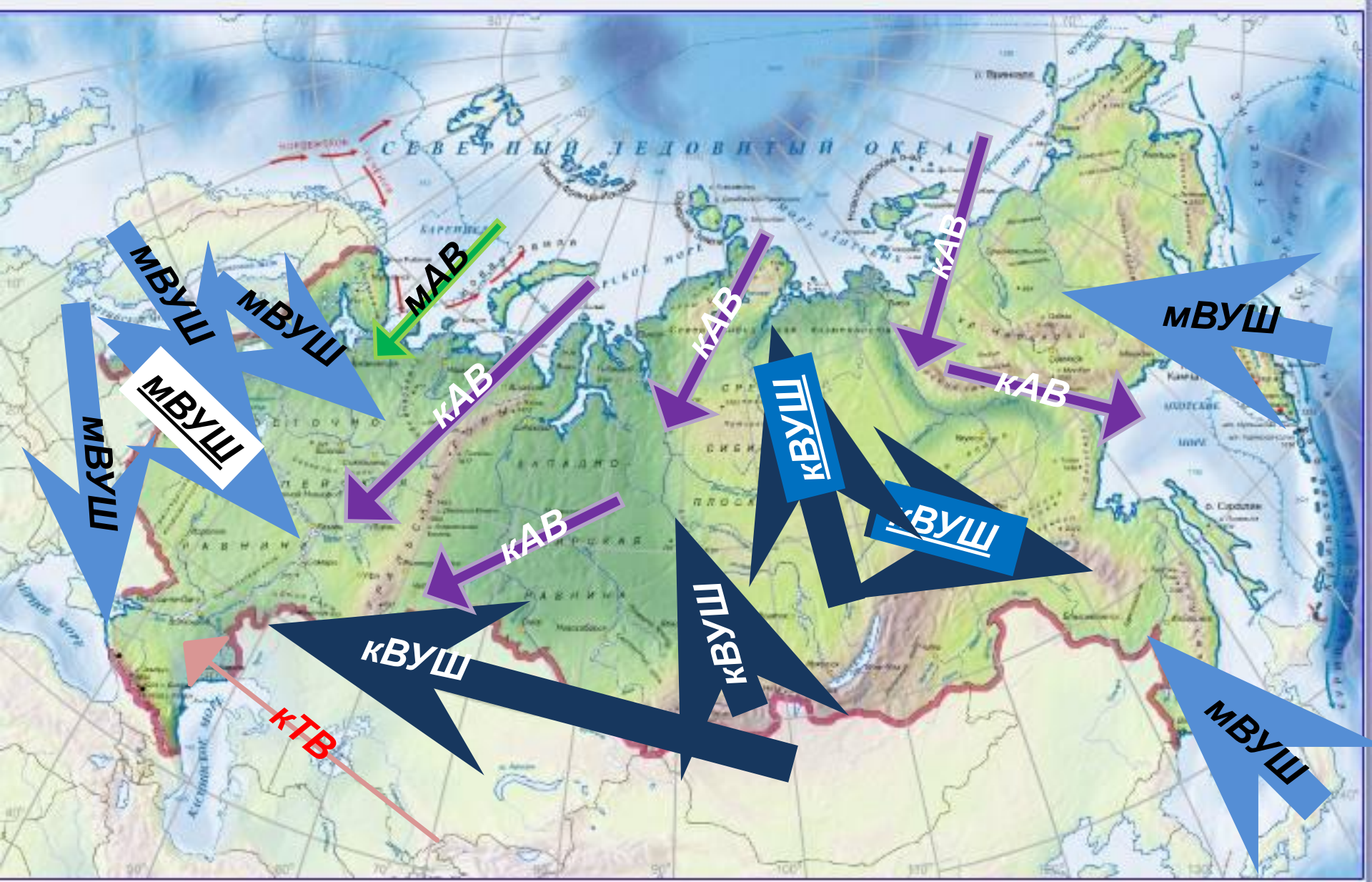
НАД
ПЕСЧАНОЙ ПУСТЫНЕЙ

влажные

НАД ОКЕАНОМ



Перемещение воздушных масс определяет характер погоды





ПРИВЕДИТЕ ПРОИМЕРЫ ВЛИЯНИЯ НА КЛИМАТ ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

ДЛЯ КАКИХ ТЕРРИТОРИЙ НАШЕЙ СТРАНЫ ХАРАКТЕР ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМ?



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Что называется солнечной радиацией?

Что такое суммарная радиация?

Из чего складывается суммарная радиации?

Какой вид радиации преобладает в пасмурный день?

Можно ли загореть в пасмурный летний день?

Почему на одинаковой географической широте зимой температура воздуха разная?

Как влияет характер подстилающей поверхности на величину отраженной радиации?

Что такое радиационный баланс?

Что такое трансформация воздушных масс?

Какие ветры господствуют в умеренных широтах России?

Как свойства воздушных масс зависят от подстилающей поверхности?

Какой океан оказывает наибольшее влияние на климат нашей страны?

Какое влияние на климат оказывает рельеф России?

Как климат влияет на различные компоненты природы?

Какое давление преобладает зимой над Сибирью?