


Климат, климат түзуші
негізгі факторлар,
климаттық белдеулер.
Ауа массалары, олардың
қасиеттері

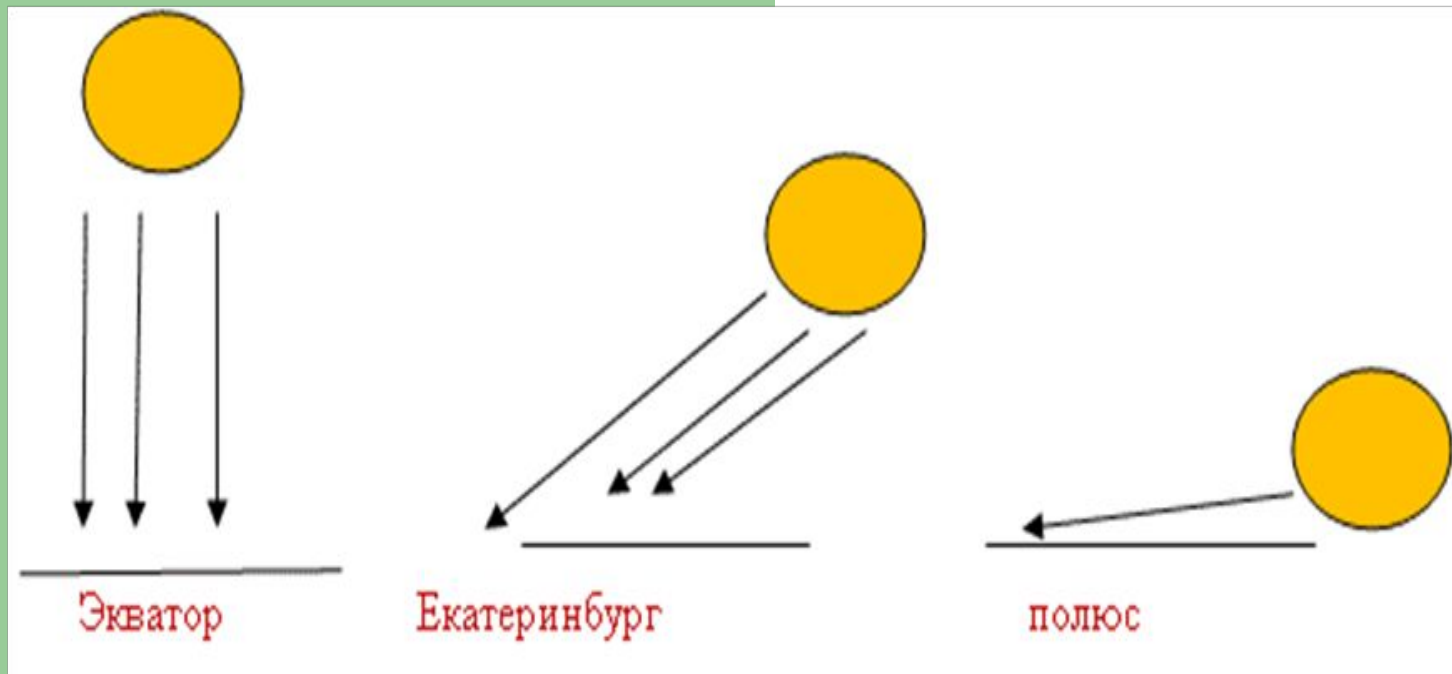
Климат дегеніміз не?

- **Климат (грек сөзінен аударғанда «еңкею (наклон) деген сөзді білдіреді.**
 - **Климат дегеніміз - жергілікті жердегі ауа-райының көп жылдық режимі**
- 

- Атмосфераның жер бетіне таяу қабаты – тропосфераның белгілі бір жердегі белгілі бір қысқа мерзімдік (тәулік, апта, ай) жай-күйін ауа райы дейді.
- Атмосфера қысымы, температура, ылғалдылық, жауын-шашын және жел ауа райының элементтері.

Климат түзуші негізгі факторлар

- *Географиялық ендік ...*



Климат түзуші негізгі факторлар

- *Жер бедері...*



Климат түзуші негізгі факторлар

- Географиялық орнына (мұхит, теңізге жақын орналасуы)



Мұхиттан келетін ағыстарға...

холодное
течение

понижение
температуры

уменьшение
испарения

уменьшение
количества
осадков

теплое
течение

повышение
температуры

увеличение
испарения

увеличение
количества
осадков

A satellite image of Earth showing a large, swirling storm system over the ocean. The storm is characterized by a dense, white, circular cloud mass with a distinct eye in the center. The surrounding ocean is a deep blue, and the Earth's curvature is visible at the top of the frame.

Климаттық белдеулер

Климаттық белдеулердің пайда болуының негізгі шарттары

Географиялық ендік бойынша жылудың таралуы



Ауа массаларының қозғалысы



13 климаттық белдеу

Климаттық белдеулер

Климаттық белдеулер

Тұрақты

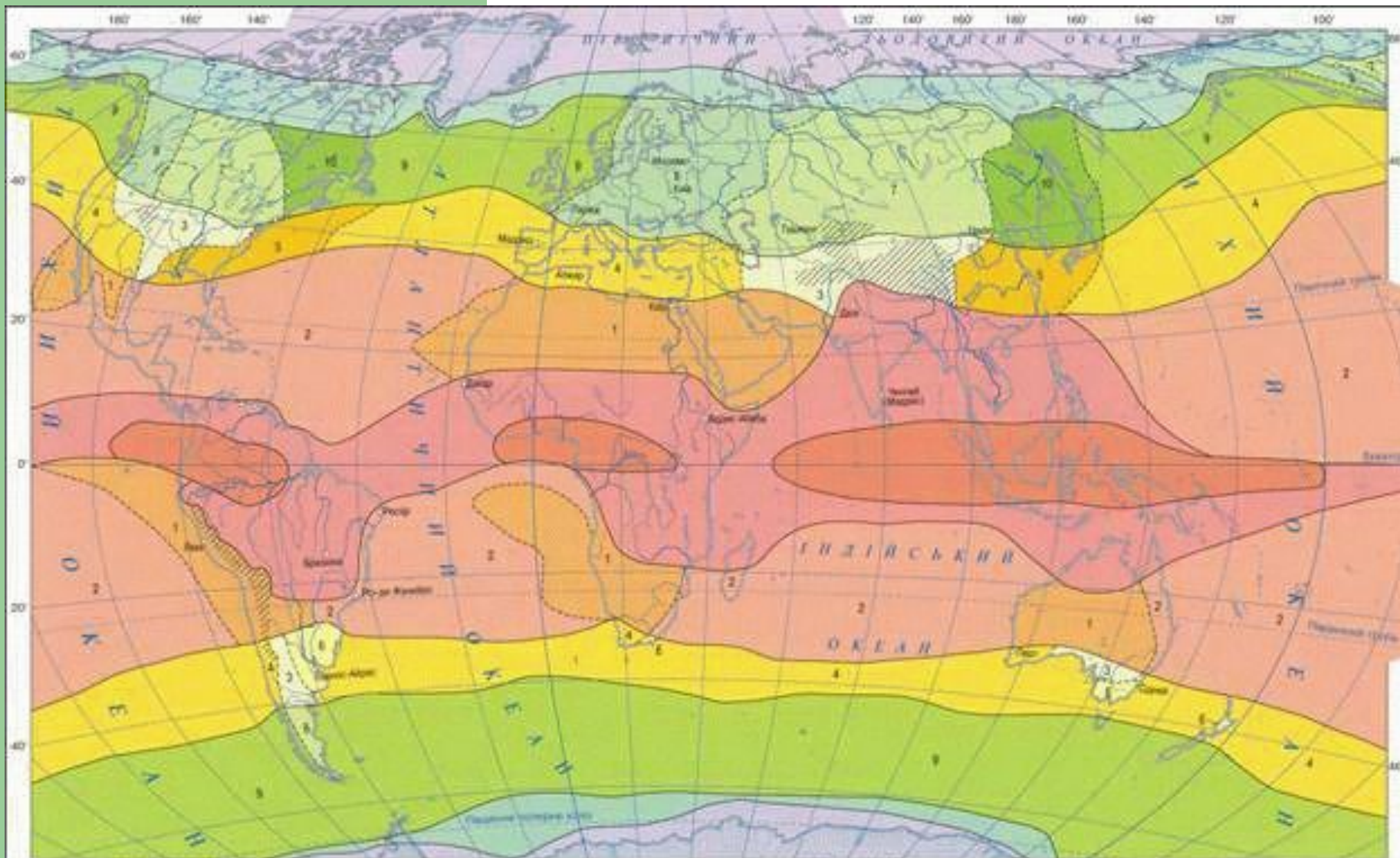
1. Экваторлық
2. Тропиктік
3. Қоңыржай
4. арктикалық, антарктикалық

Өтпелі

1. Субэкваторлық
2. Субтропиктік
3. Субарктикалық, субантарктикалық

Климаттық белдеулердің негізгі қасиеттері

- **Тұрақты климаттық белдеулер** дегеніміз - бір ғана ауа массасы басым болатын белдеулер
- **Өтпелі климаттық белдеулер** дегеніміз – ауа массаларының жыл мезгілдеріне байланысты бағыттарын өзгертуі (жазда- солтүстікке, қыста- оңтүстікке)



- | | | | |
|--|---|---|---|
| <p>ЕКВАТОРІАЛЬНИЙ ЛІС</p> <p>Своїм назвою відрізняється від інших лісів. Складається з великої кількості дерев, що ростуть на всій території.</p> <p>СУБЕКВАТОРІАЛЬНИЙ ЛІС</p> <p>Величезні дерева, що ростуть на всій території. Це ліс з великою кількістю дерев, що ростуть на всій території.</p> <p>ТРОПІЧНИЙ ЛІС</p> <p>Покриття лісом. Добре розвинутий ліс з великою кількістю дерев, що ростуть на всій території.</p> | <p>Область тропічного клімату</p> <p>пустельного</p> <p>СУБТРОПІЧНІ ЛІСИ</p> <p>Величезні дерева, що ростуть на всій території. Це ліс з великою кількістю дерев, що ростуть на всій території.</p> <p>Область субтропічного клімату</p> <p>континентального</p> <p>морського</p> <p>континентального</p> <p>морського</p> <p>СІБІРСЬКІ ТА СІБІРІАРСЬКІ ЛІСИ</p> <p>Величезні дерева, що ростуть на всій території. Це ліс з великою кількістю дерев, що ростуть на всій території.</p> | <p>ЛІСОВІ ЛІСИ</p> <p>Величезні дерева, що ростуть на всій території. Це ліс з великою кількістю дерев, що ростуть на всій території.</p> <p>Область помірної клімату</p> <p>континентального</p> <p>морського</p> <p>АРКТИЧНИЙ ТА АНТАРКТИЧНИЙ ЛІС</p> <p>Величезні дерева, що ростуть на всій території. Це ліс з великою кількістю дерев, що ростуть на всій території.</p> | <p>Клімат субтропічний</p> <p>Клімат субекваторіальний і проміжний між тропічним і субекваторіальним</p> <p>АРКТИЧНИЙ ТА АНТАРКТИЧНИЙ ЛІС</p> <p>Величезні дерева, що ростуть на всій території. Це ліс з великою кількістю дерев, що ростуть на всій території.</p> |
|--|---|---|---|

Белгілі бір жерде ұзақ тұрақтаған ауа сол жерге тән өзіндік қасиеттерге (*температурасы, ылғалдылығы, мөлдірлігі*) ие болады. Осындай біртекті қасиеттері бар, үлкен көлемдегі ауа **ауа массалары** деп аталады.

Ауа массаларының түрлері

экваторлық

тропиктік

қоңыржай

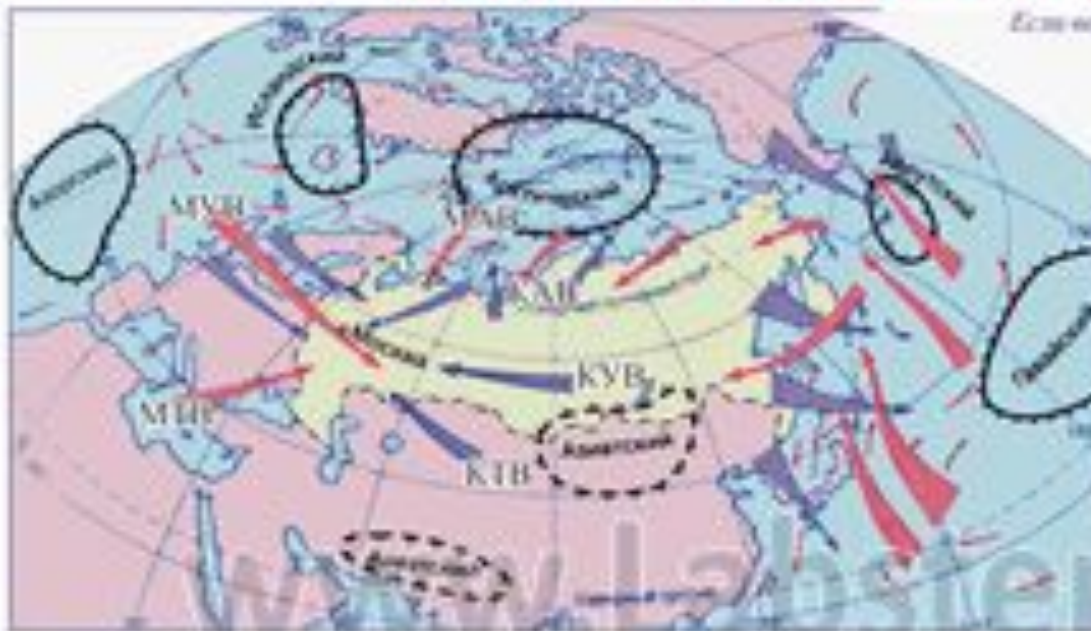
Антарктикалық,
арктикалық

Температурасы,
ылғалдылығы,
мөлдірлігі

Ауа массаларын салыстыру

Ауа массалары	Температурасы	Жауын-шашын мөлшері	Атмосфералық қысым
Экваторлық	Жоғары	Жоғары	Төмен
Тропиктік	Жоғары	Төмен	Жоғары
Қоңыржай	Жыл мезгілдеріне байланысты өзгереді	Жоғары	Төмен
Арктикалық	Төмен	Төмен	Жоғары

ЦИРКУЛЯЦИЯ ВОЗДУШНЫХ МАСС

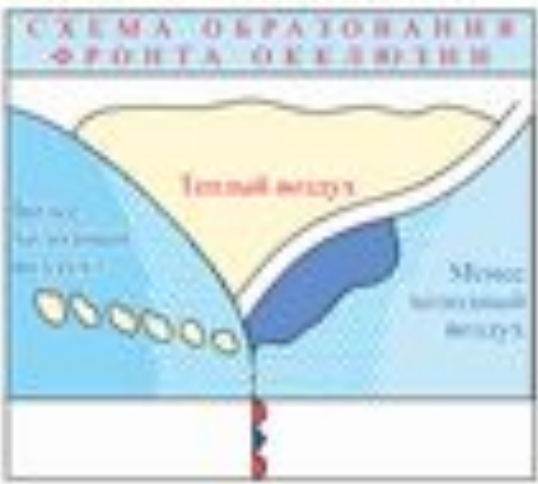
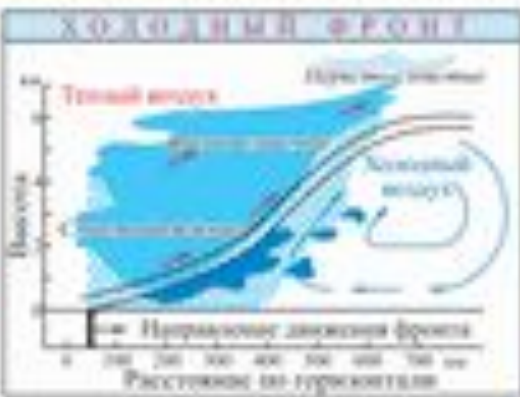
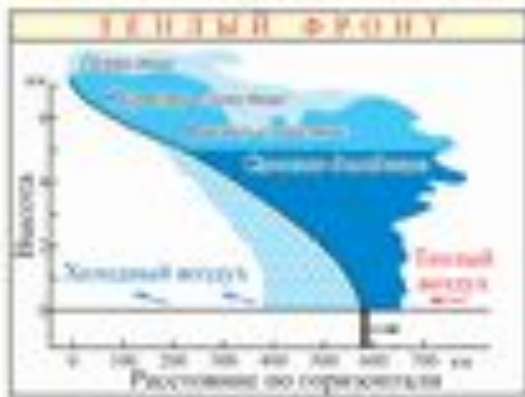


Если ветер дует к центру — центру бояться нечего.
 Если дует от центра — центру не по центру.
 Теорет

Центры действия атмосферного давления	
Постоянные	○ мин ○ макс
Переменные	⊖ мин ⊕ макс
Направление переноса воздушных масс	
← синий →	→ красный →
Морские течения	
← голубое →	→ красное →
	холодные теплые

Атмосферные фронты — зона контакта разных воздушных масс (ширина атмосферного фронта — десятки километров, а длина — тысячи).

Окклюзия — это соприкосновение теплые и холодные фронты.



В зоне атмосферных фронтов наблюдается **большая скорость ветра**.
 На высоте 9–12 км ветры нередко достигают ураганной силы
200 км/ч и более, у поверхности земли — до **70 км/ч**.

Вращение Земли

Воздушные массы:
арктические (АВ)

Постоянные ветры:
северо-восточные

умеренные (УВ)

западные

тропические (ТВ)

пассаты

экваториальные (ЭВ)

пассаты

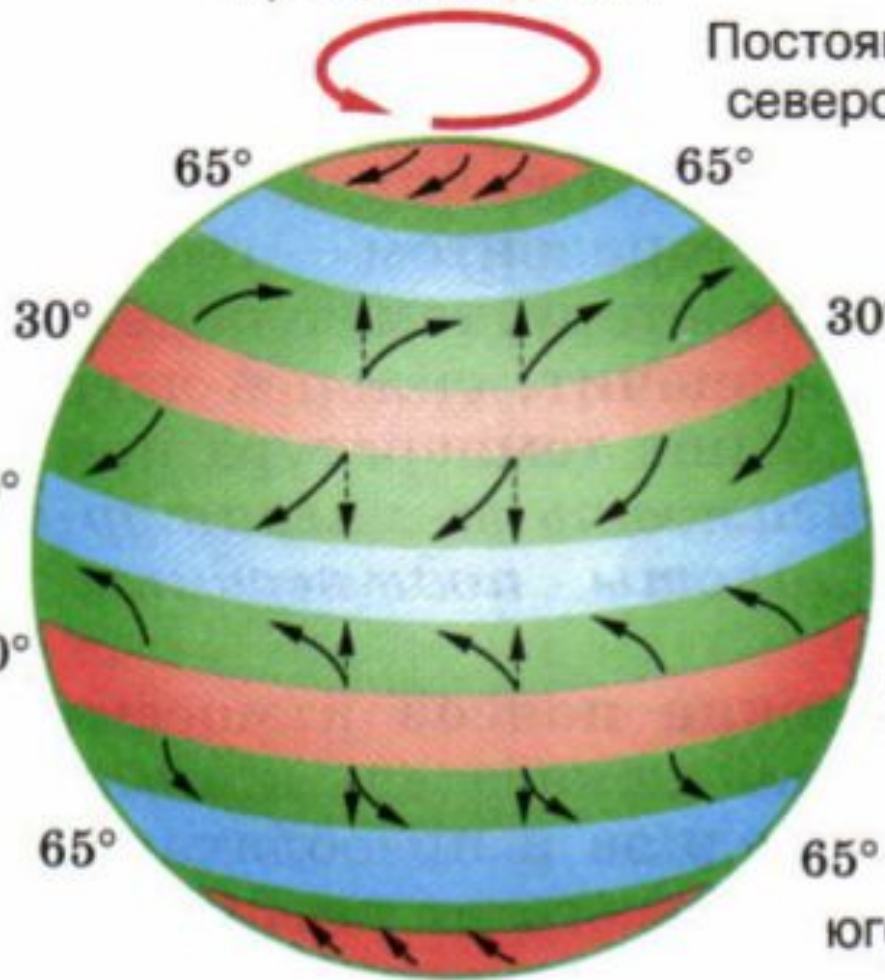
тропические (ТВ)

западные


умеренные (УВ)

антарктические (АВ)

юго-восточные



 Пояс высокого давления

 Пояс низкого давления