

**Закономерности циркуляции
воздушных масс.**

Атмосферные фронты.

Циклоны и антициклоны

Постоянные ветры на территории России

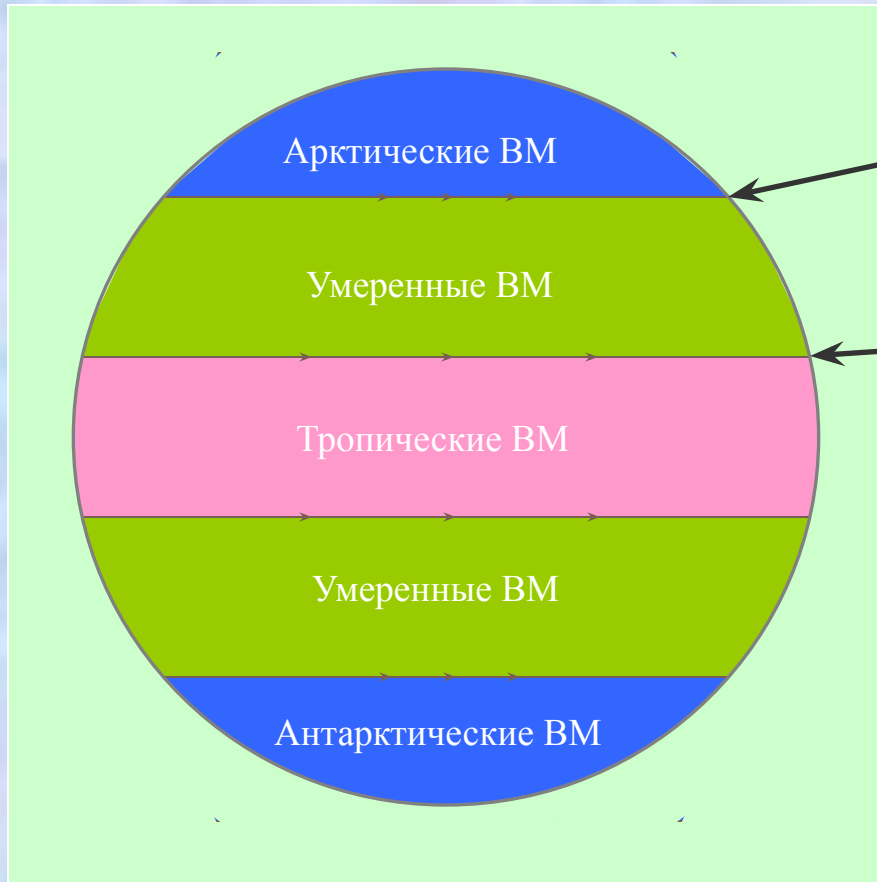
Западный перенос – перемещение воздушных масс с запада на восток

Муссоны – перенос воздушных масс, направление которого меняется по сезонам года

Атмосферные фронты

- ▣ *Атмосферный фронт* – это переходные зоны между двумя разнородными воздушными массами. При этом более теплый воздух всегда оказывается наверху, а холодный – внизу.
- ▣ Различают теплые Различают теплые и холодные атмосферные фронты.

Распределение воздушных масс (ВМ) и атмосферных фронтов (АФ)

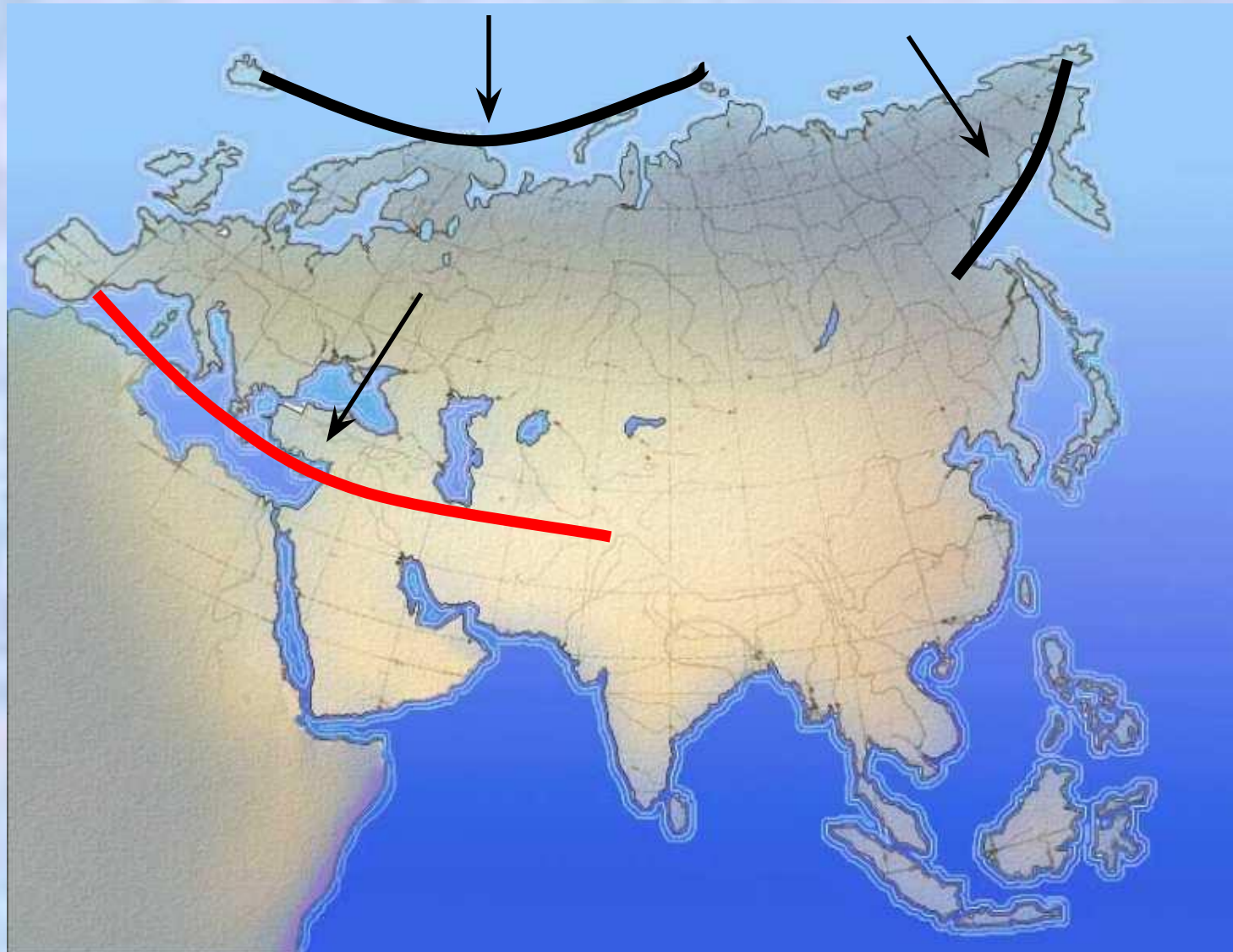


Арктический АФ отделяет арктический воздух от умеренной воздушной массы

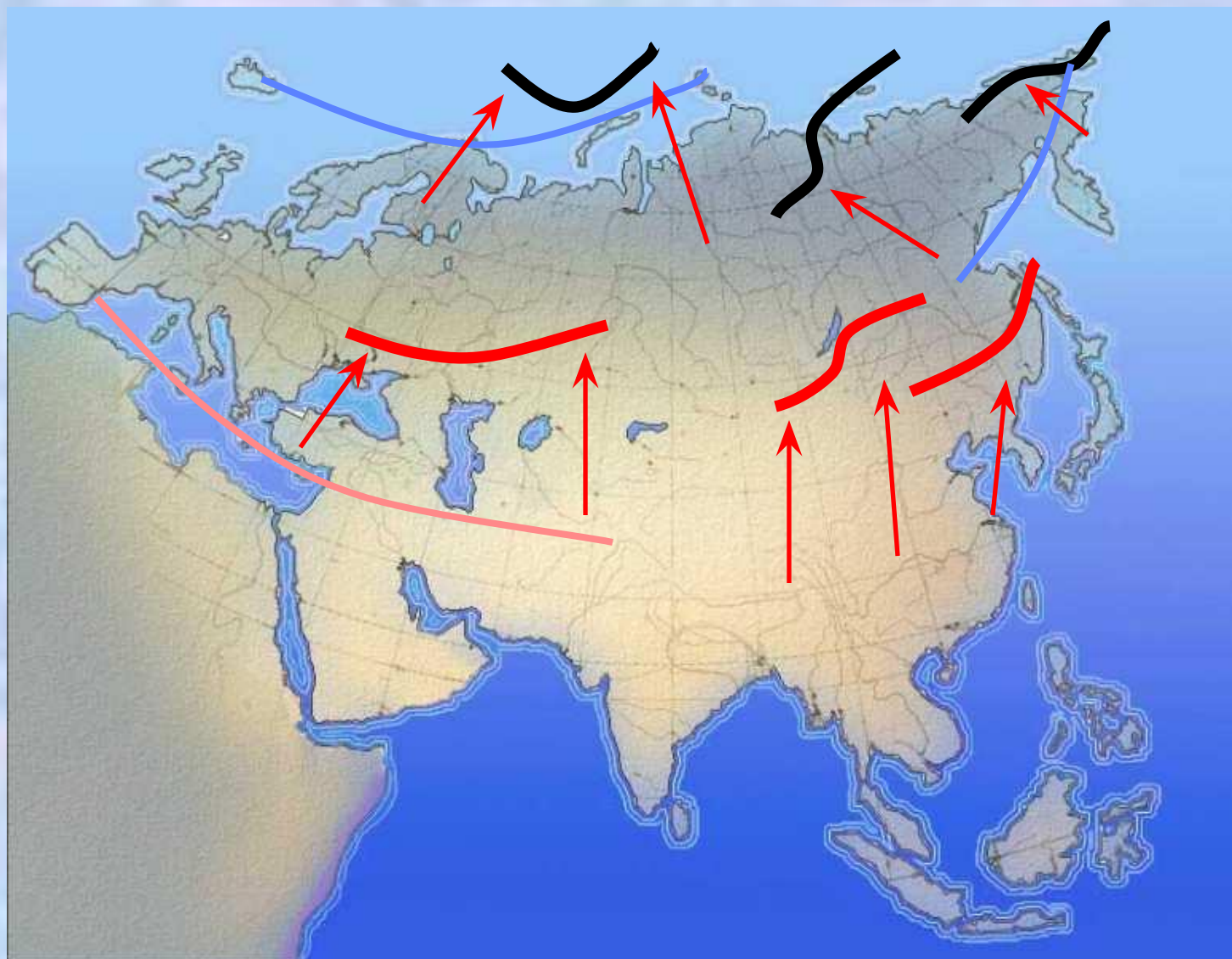
Полярный АФ -полоса столкновения умеренного воздуха с тропическим воздухом

Атмосферный фронт — граница раздела воздушных масс, обладающих разными свойствами

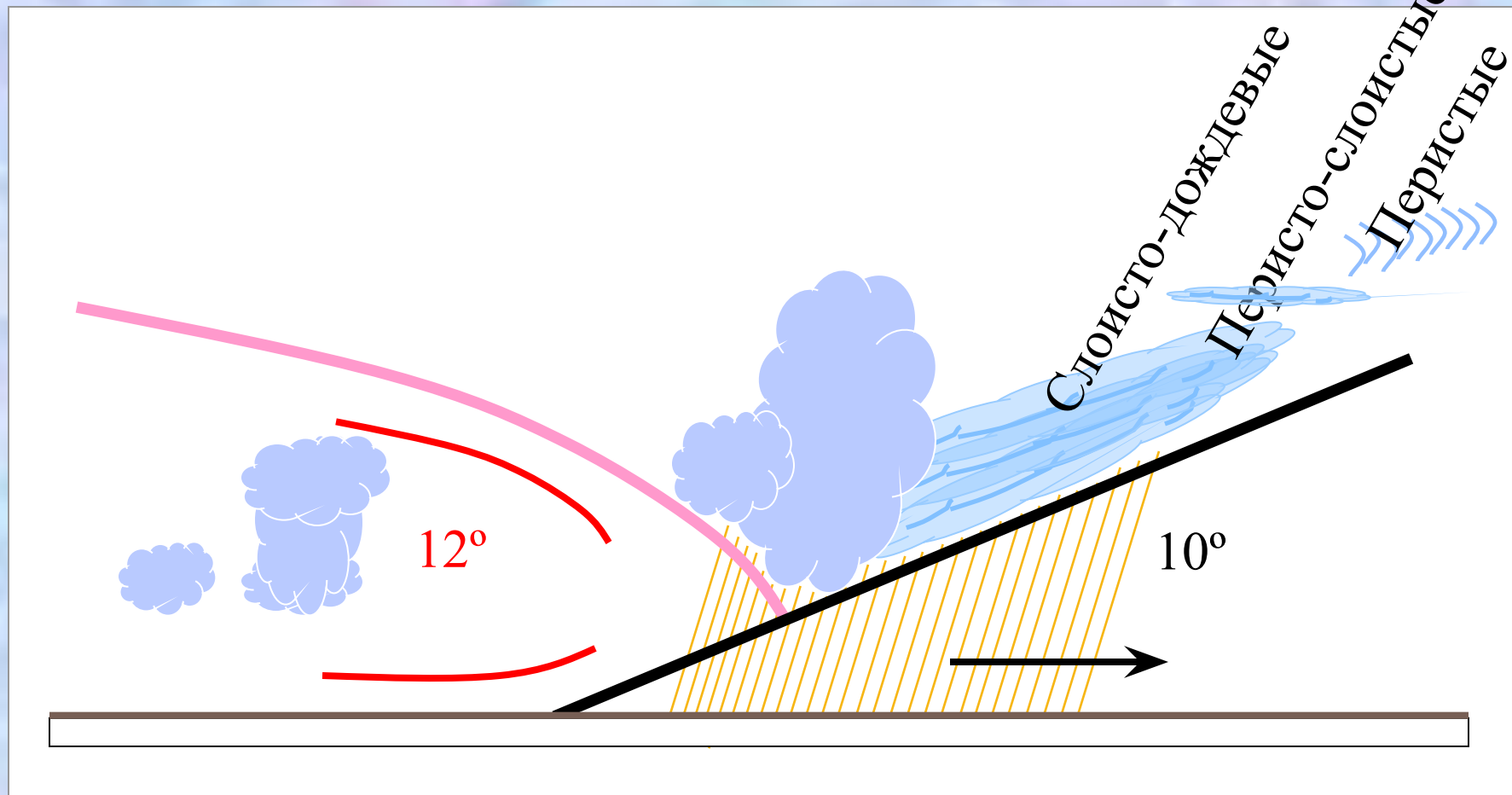
Зимнее расположение атмосферных фронтов



Летнее расположение атмосферных фронтов



Теплый фронт



Теплый фронт образуется, когда теплый воздух движется в сторону холодного, оттесняя его

Облака теплого фронта



Перисто-
слоистые



Перистые

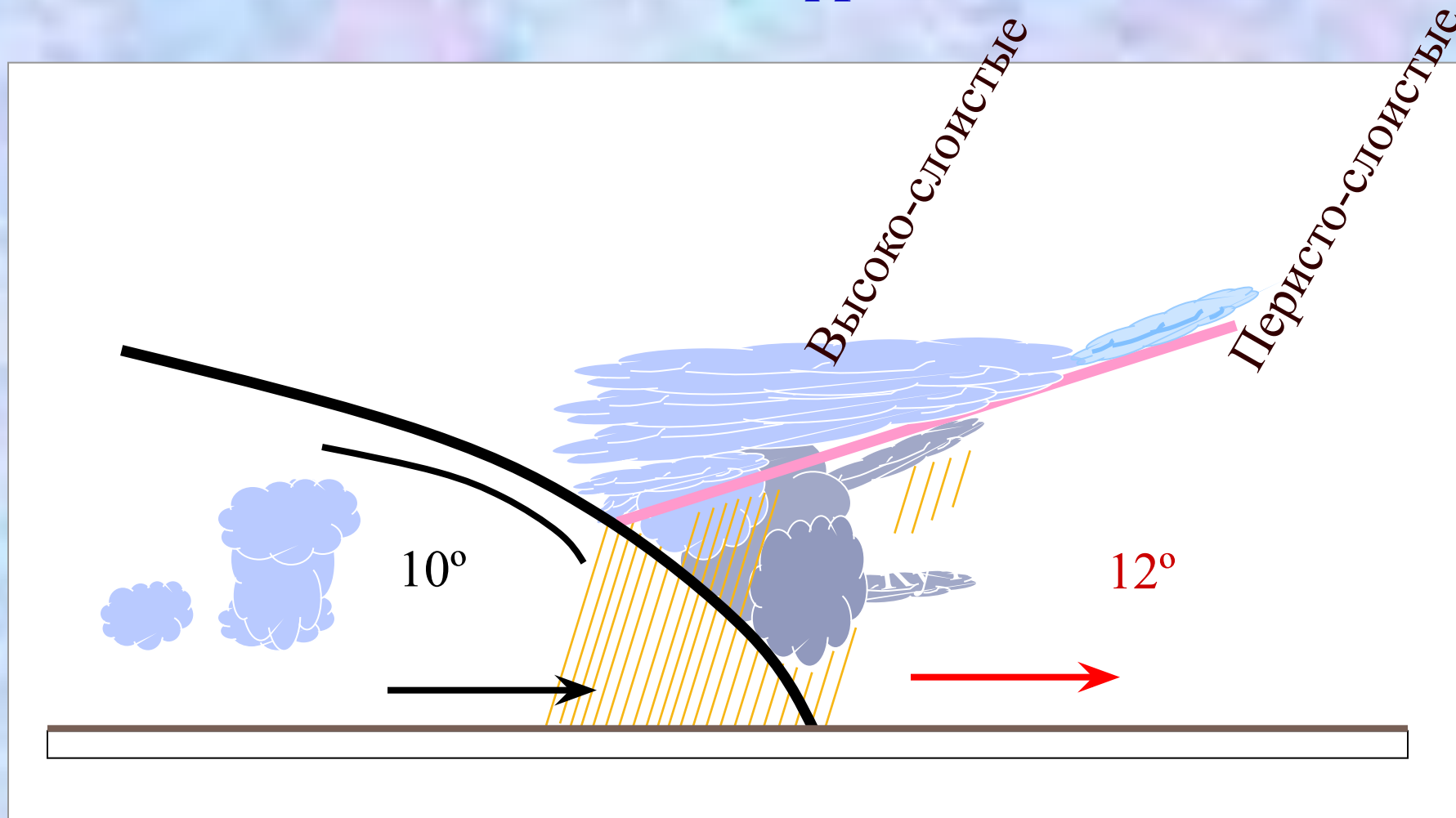


Слоисто-
дождевые



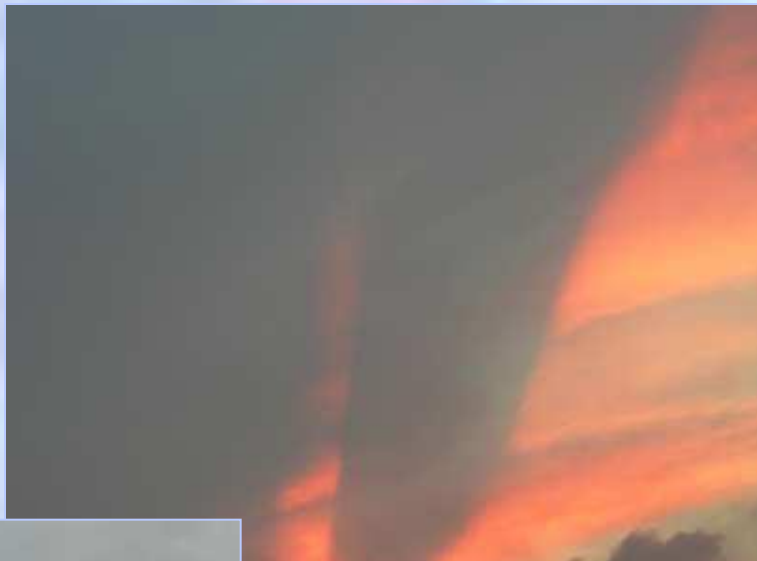
Кучевые

Холодный фронт



Холодный фронт образуется при перемещении холодного воздуха с сторону теплого

Облака холодного фронта



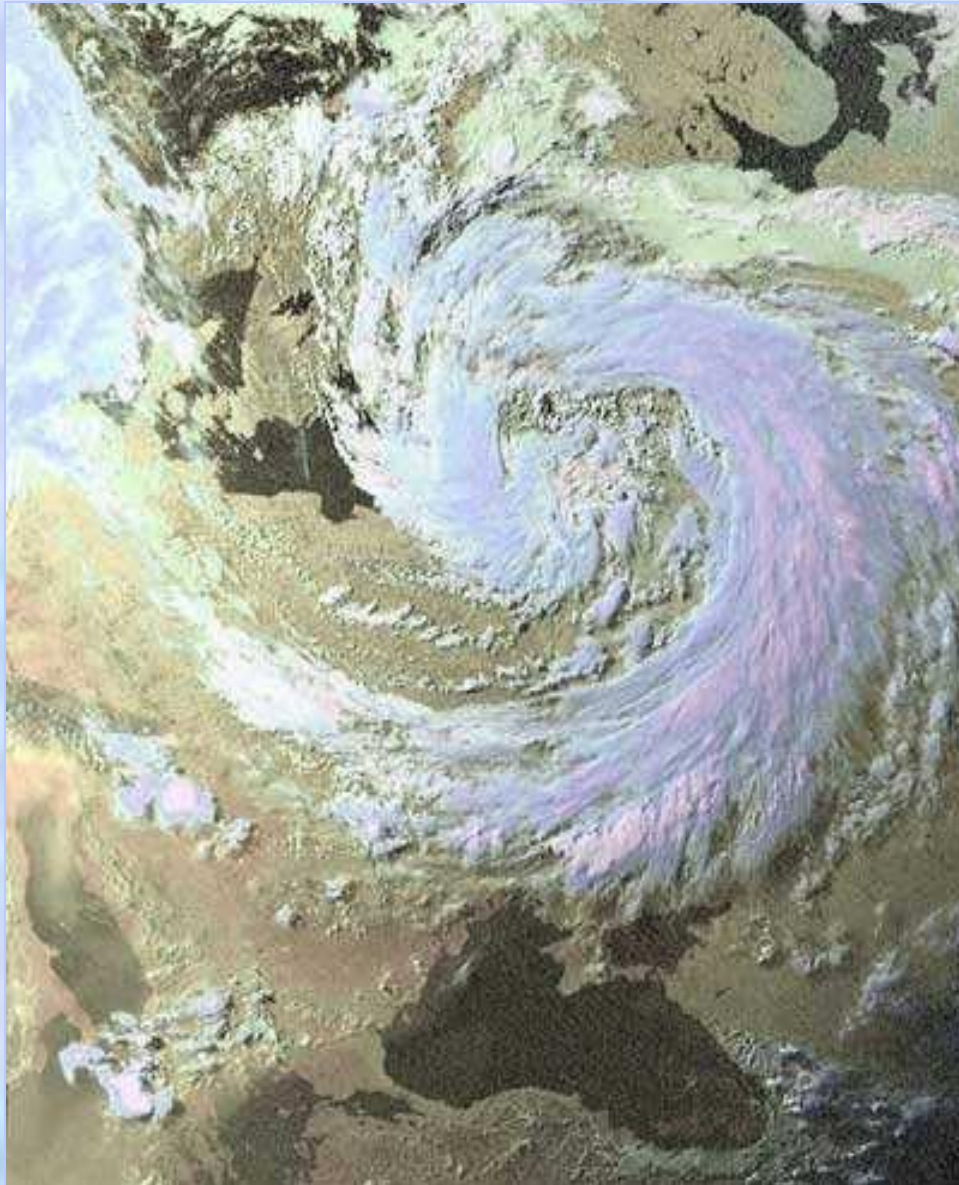
Кучево-
дождевые

Высоко-
слоистые

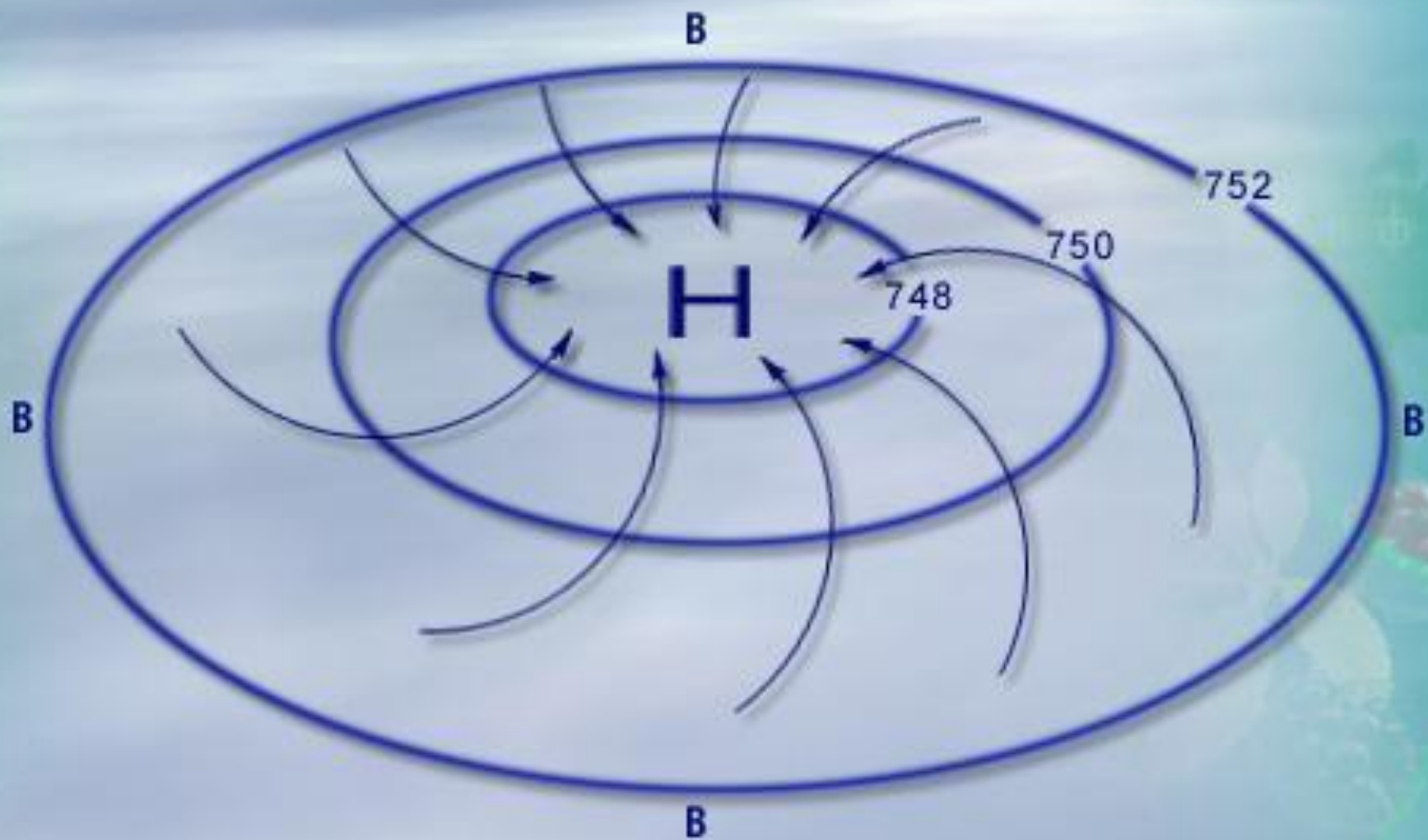
Перисто-слоистые

Гроза

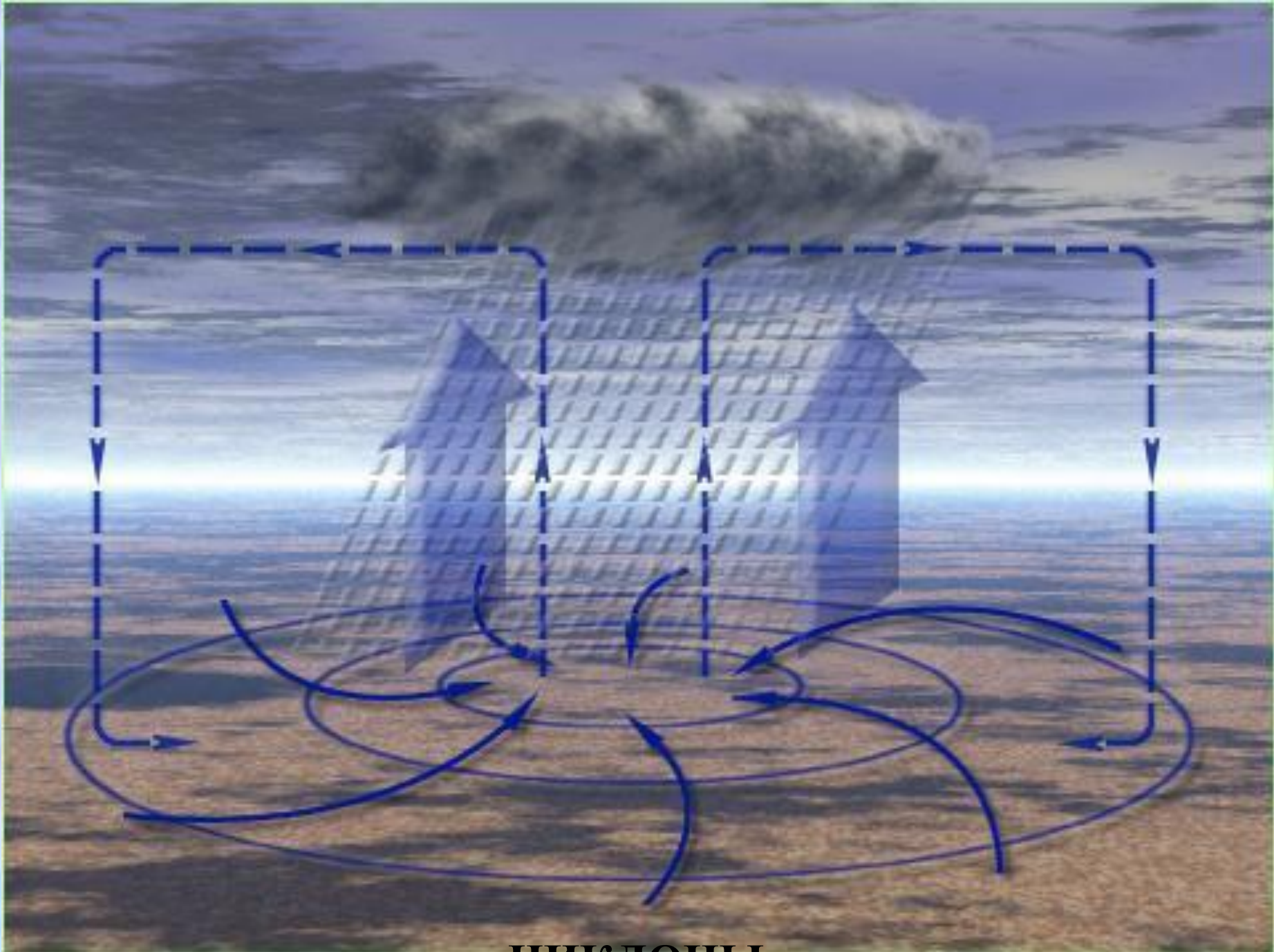
Циклон



Циклон — это вихрь с низким давлением в центре. К окраинам давление увеличивается, поэтому в циклоне воздух движется в направлении к центру, вращаясь в северном полушарии против часовой стрелки.

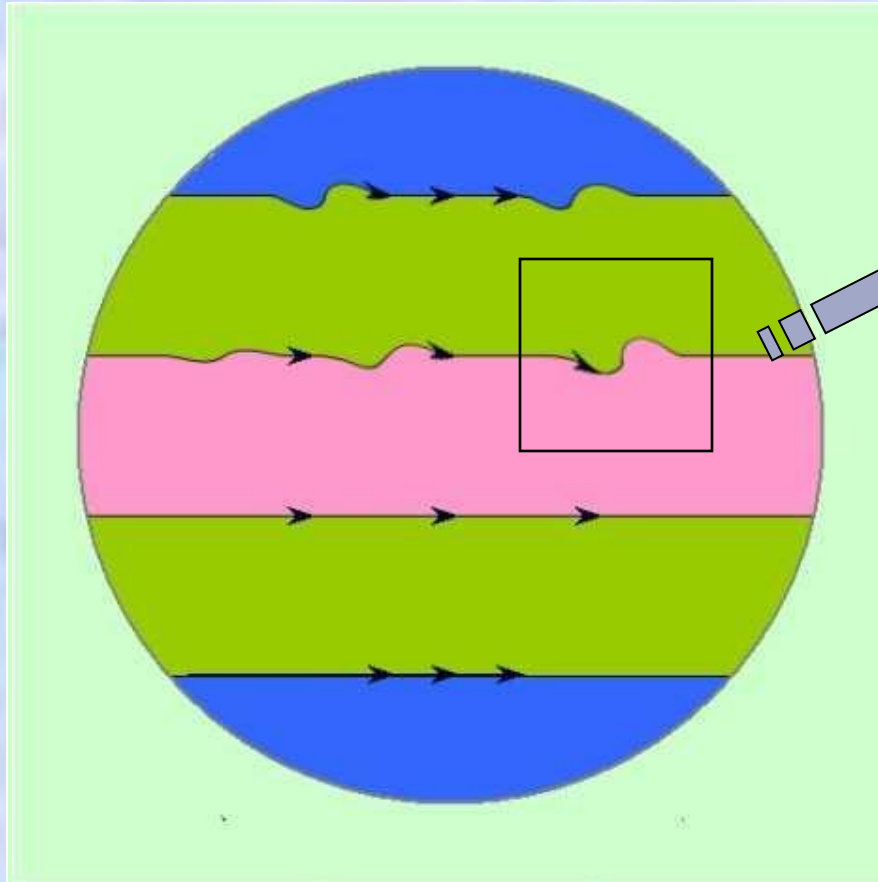


ЦИКЛОНЫ



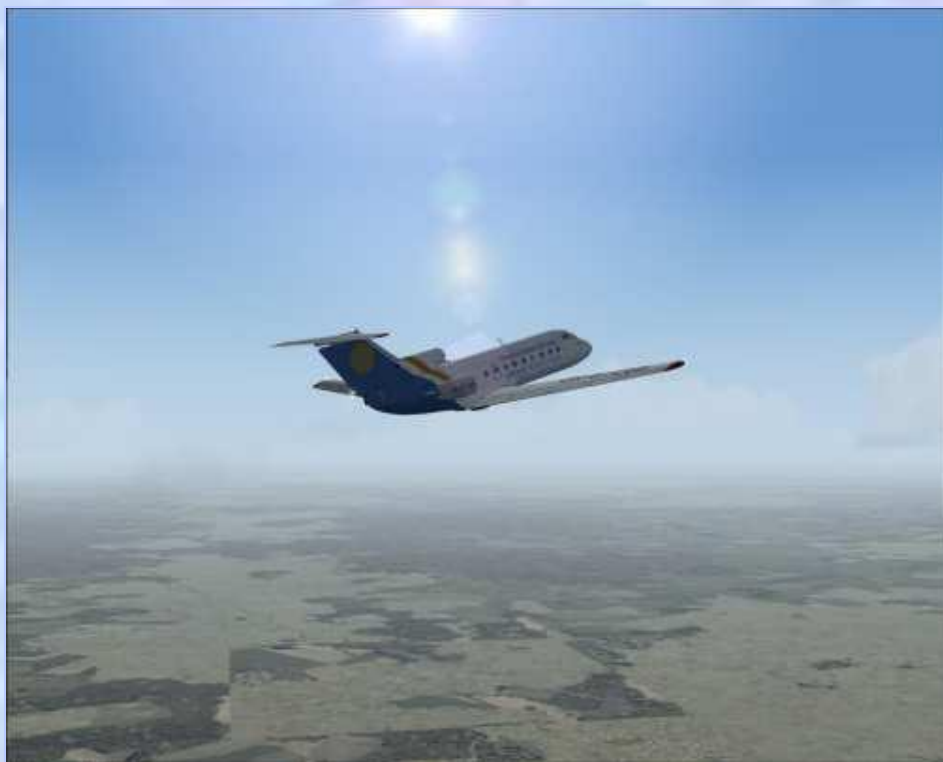
ЦИКЛОНЫ

Образование циклона



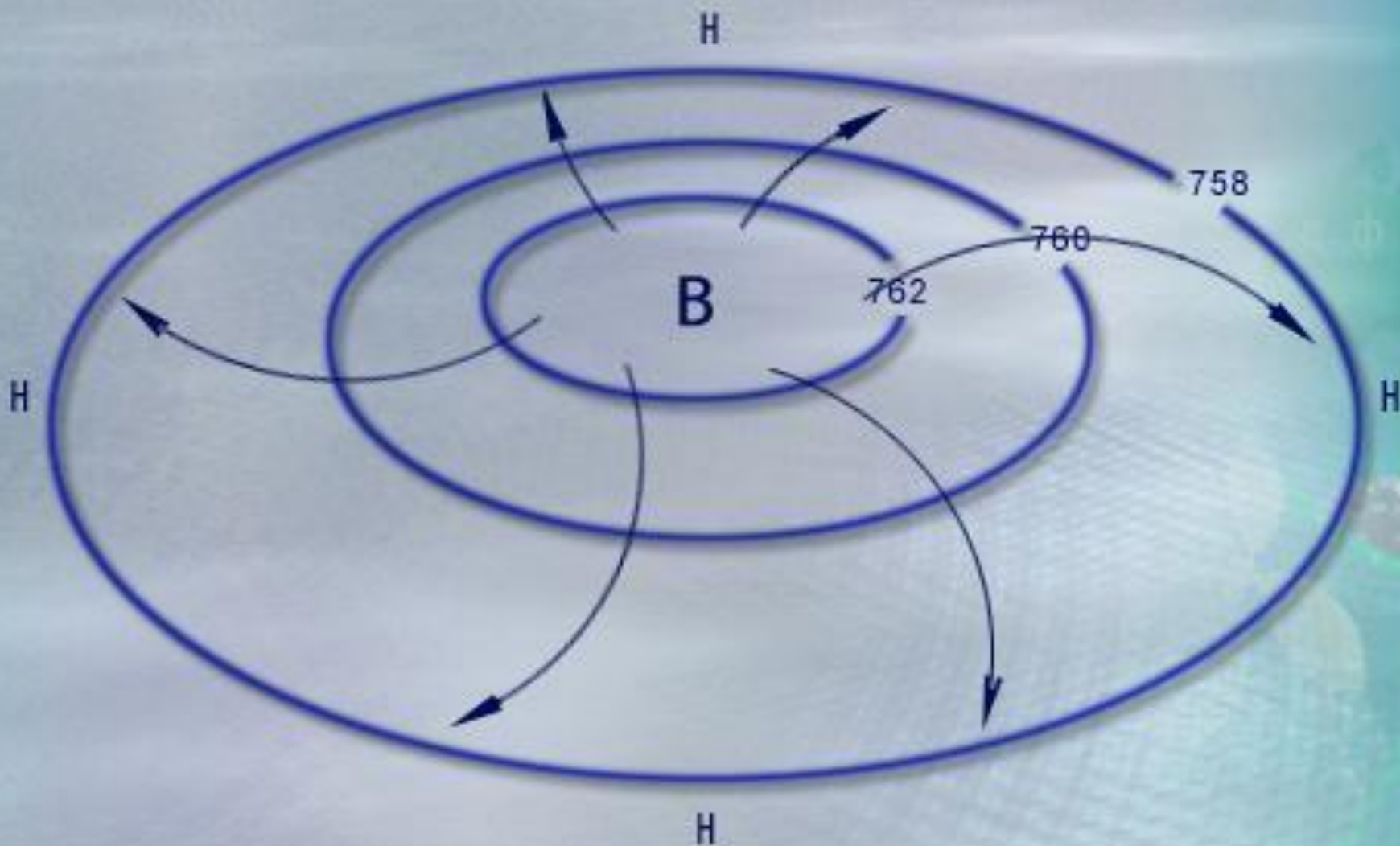
На движение воздуха влияет отклоняющая сила вращения земли. Под ее действием волна закручивается. На гребне волны масса теплого воздуха окружена холодным. Образуется атмосферный вихрь.

Антициклон



Антициклон — это вихрь с высоким давлением в центре.

К окраинам давление уменьшается, поэтому в антициклоне воздух движется в направлении от центра, вращаясь в северном полушарии по часовой стрелке.



АНТИЦИКЛОНЫ

Области постоянного давления.

- **Области повышенного давления:**

- -Арктический максимум в СЛО
- - Азорский максимум в АО
- -Гавайский максимум в ТО

- **Области пониженного давления:**

- -Исландский минимум в АО
- - Алеутский минимум в ТО.

- Они оказывают влияние на климат нашей страны, хотя находятся далеко за ее пределами

Влияние соседних территорий на климат России



Сравнительная характеристика циклона и антициклона

Признаки	Циклон	Антициклон
Давление в центре	Низкое	Высокое
Общее направление движения воздуха	От центра к периферии, вращаясь против часовой стрелки	От периферии к центру, вращаясь по часовой стрелке
Вертикальное движение воздуха	Восходящее	Нисходящее
Характер погоды	Дождливая, ветреная	Солнечная, безветренная

Характеристика атмосферных фронтов

<i>Теплый фронт</i>	<i>Холодный фронт</i>
1. Теплый воздух надвигается на холодный	1. Холодный воздух надвигается на теплый
2. Теплый легкий воздух поднимается вверх	2. Выталкивает вверх легкий теплый воздух
3. Затяжные дожди	3. Ливни, грозы
4. Медленное потепление	4. Быстрое похолодание, ясная погода
5. Изменение погоды	

Практическая работа

Выполните задание:
используя текст параграфа заполните таблицу
«Циклон и антициклон»

Признаки сравнения	Циклон	Антициклон
Вертикальное движение воздуха		
Общее направление ветра		
Круговое движение воздуха		
Характер погод		
рисунок		