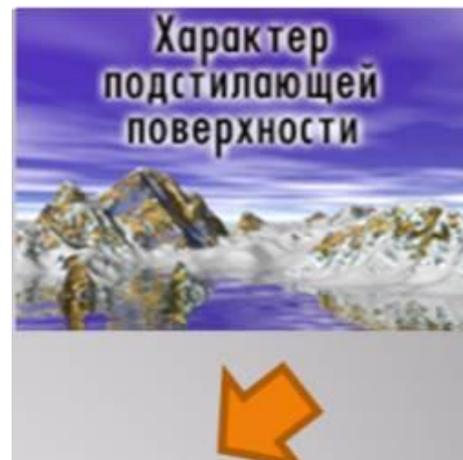
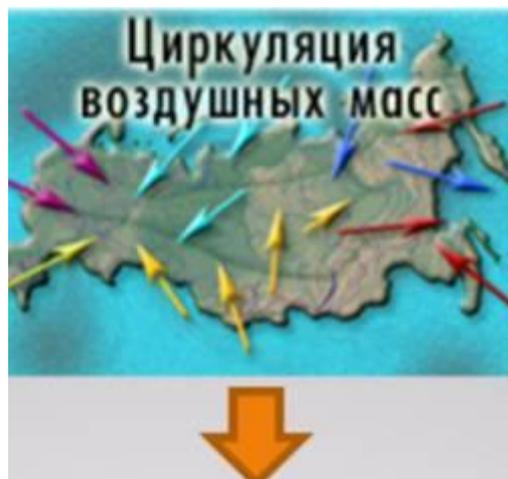
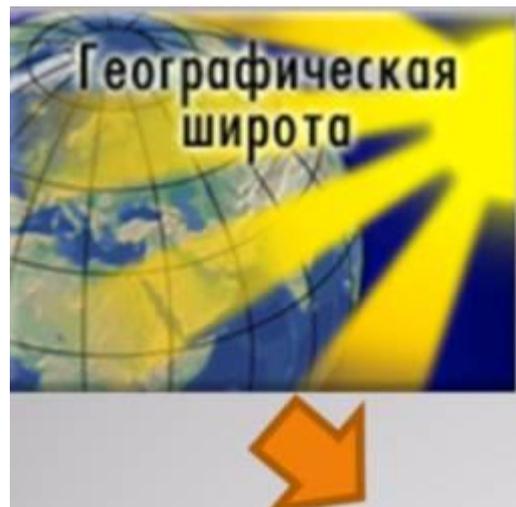


Синоптическая карта.



Перечислите факторы, влияющие на формирование климата.



Перечислите виды солнечной радиации.
Что такое солнечная радиация?

- Воздушные массы - значительные объемы воздуха, главными свойствами которых, являются температура и влагосодержание.
- Нередко воздушные потоки встречаются, сталкиваются.

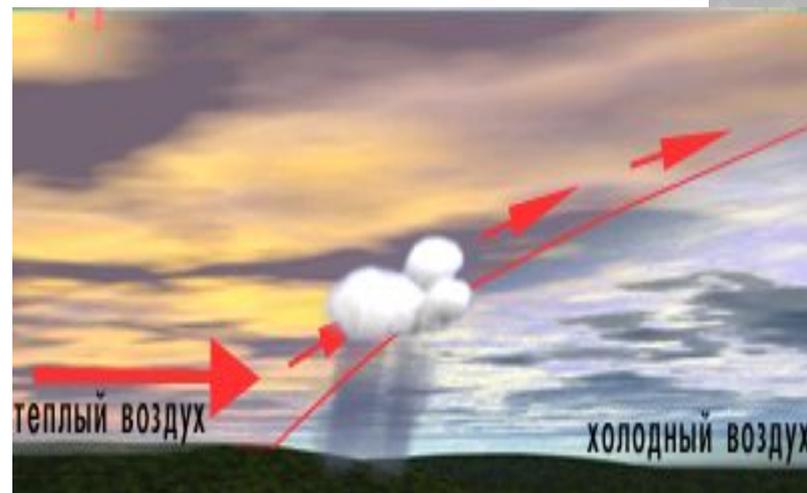
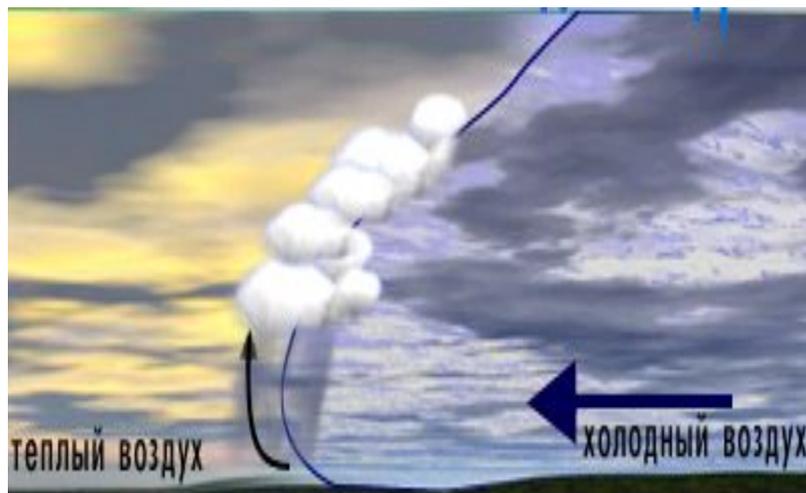


Атмосферные фронты - переходные зоны, разделяющие различные по своим свойствам воздушные массы.

Атмосферный фронт.

Холодный фронт

Теплый фронт



НАД РОССИЕЙ ЧАЩЕ ВСЕГО РАСПОЛАГАЮТСЯ...

Арктический фронт.



Взаимодействуют
арктические и умеренные
воздушные массы.

Полярный фронт.

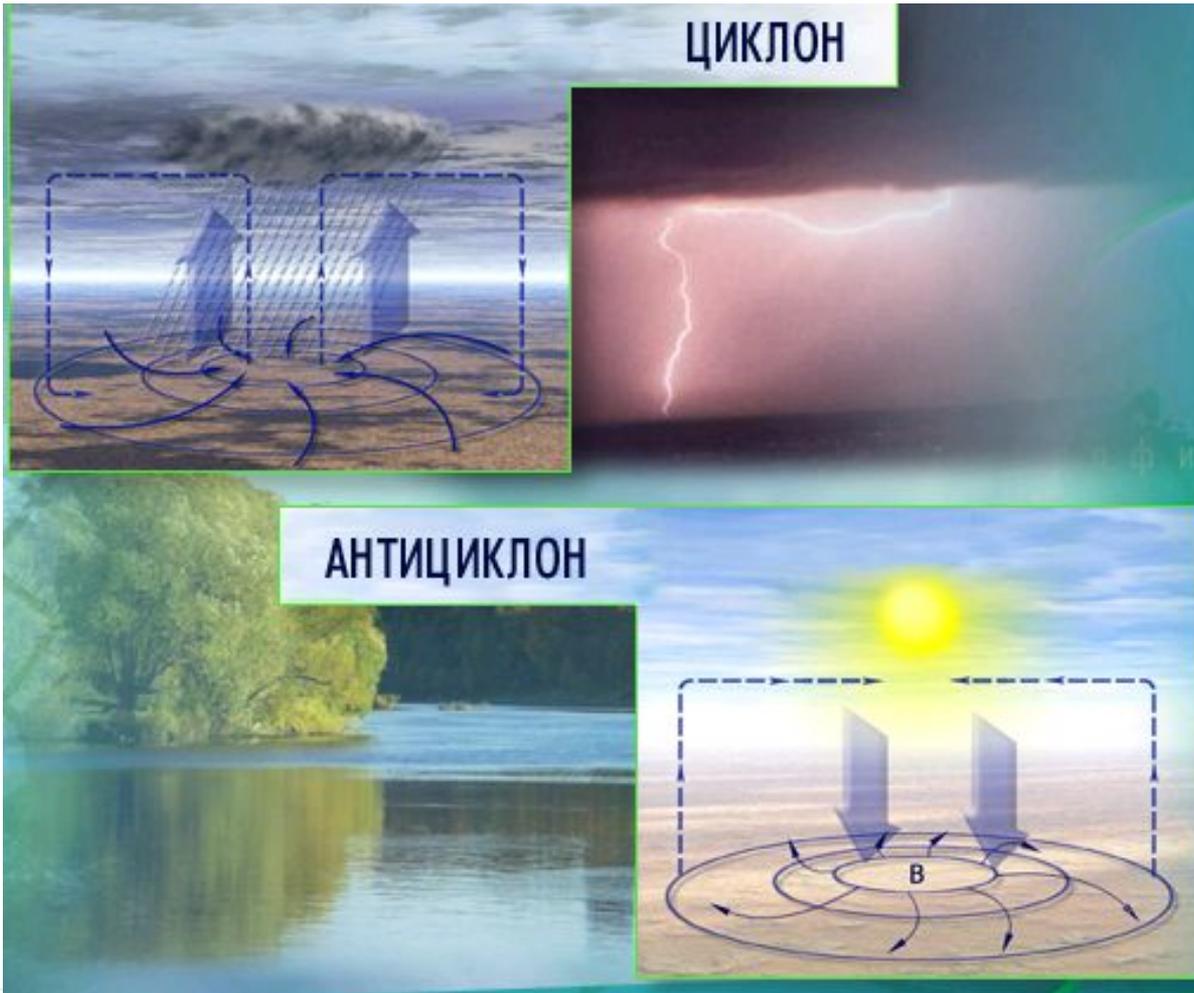


Взаимодействуют
умеренные и
тропические воздушные
массы.

**Где образуются арктический и полярный фронты над
территорией России?**

Как изменяется их положение летом и зимой?

(Летом эти фронты смещаются к северу , а зимой – к югу.)

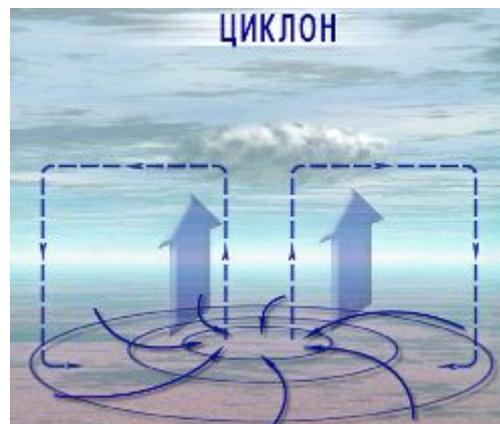


Циклоны и антициклоны- это крупные атмосферные вихри , переносящие воздушные массы.



Циклоны - это вихри с низким давлением в центре . К окраинам давление увеличивается , поэтому в циклоне воздух движется в направлении к центру, несколько отклоняясь против часовой стрелки .

На картах циклоны выделяются замкнутыми концентрическими изобарами (линиями равного давления).



При подъеме воздух охлаждается , происходит конденсация влаги , возникают облака, и выпадают осадки.

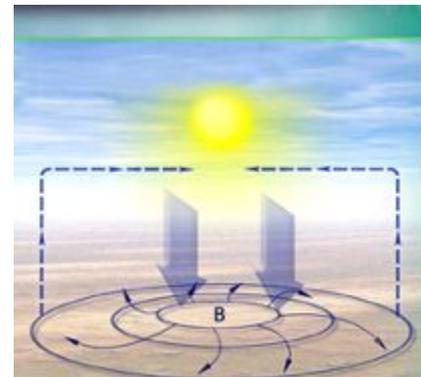
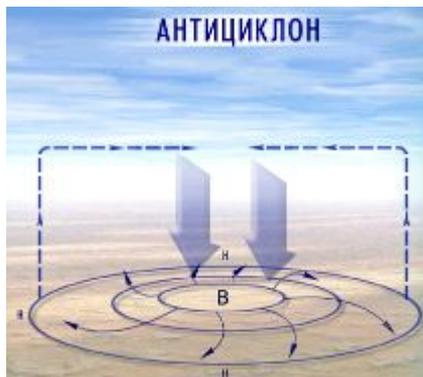
Циклоны достигают в поперечнике 2-3 тыс. км и перемещаются обычно со скоростью 30-40 км/ч.



Циклоны движутся по территории России с запада на восток. Почему?
В связи с быстрой сменой воздушных масс при прохождении циклона резко меняется погода.



Антициклон имеет самое высокое давление в центре вихря . Отсюда воздух растекается к окраинам , несколько отклоняясь по часовой стрелке . Характер погоды (малооблачной или засушливой - в теплый период, ясной , морозной - в холодный)сохраняется в течение всего времени пребывания антициклона, так как растекающиеся из центра антициклона воздушные массы имеют одинаковые свойства.



В связи с оттоком воздуха в приземной части в центр антициклона постоянно поступает воздух из верхних слоев тропосферы . Опускаясь , этот воздух прогревается и удаляется от состояния насыщения . Погода в антициклоне стоит ясная , безоблачная , с большими суточными колебаниями температур.



Антициклональная погода наиболее типична и зимой и летом для юга Русской равнины . Устойчивые антициклоны характерны зимой для Восточной Сибири .

Сравнительная характеристика

| Признаки | Циклон | Антициклон |
|--------------------------|--------|------------|
| 1. Атмосферное давление. | | |
| 2. Движение воздуха. | | |
| 3. Явления. | | |
| 4. Размеры. | | |
| 5. Скорость движения. | | |
| 6. Районы формирования. | | |
| 7. Погода. | | |



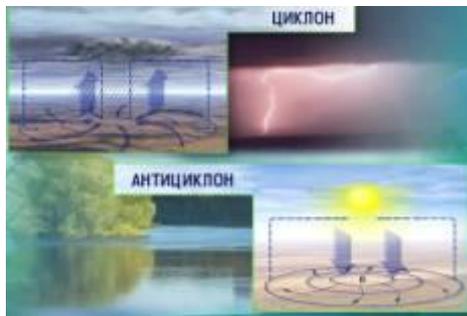
Давление
воздуха



Атмосферные
фронты



Воздушные массы и
направления их
движения



Циклоны и
антициклоны



Температура
воздуха

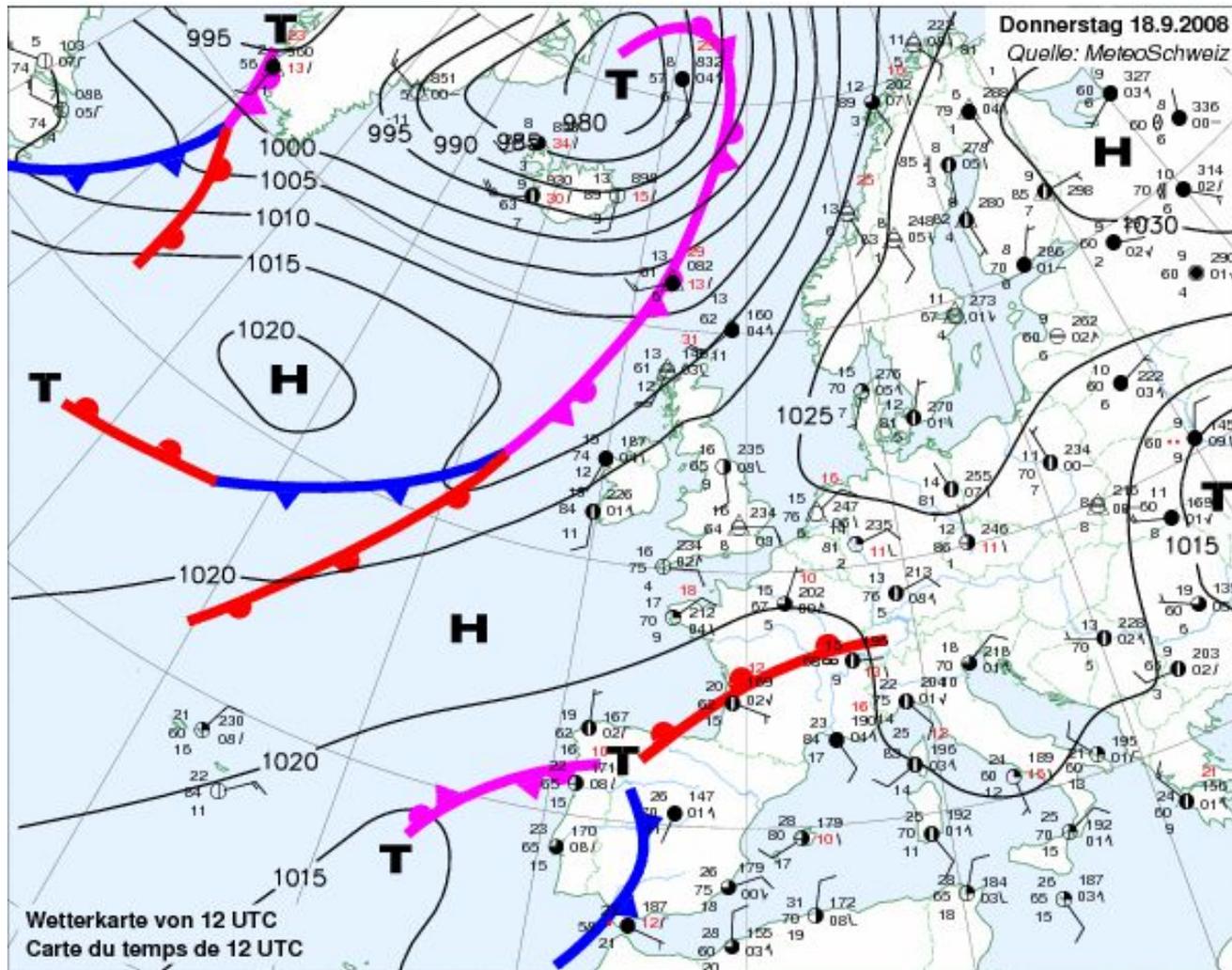


Характер осадков

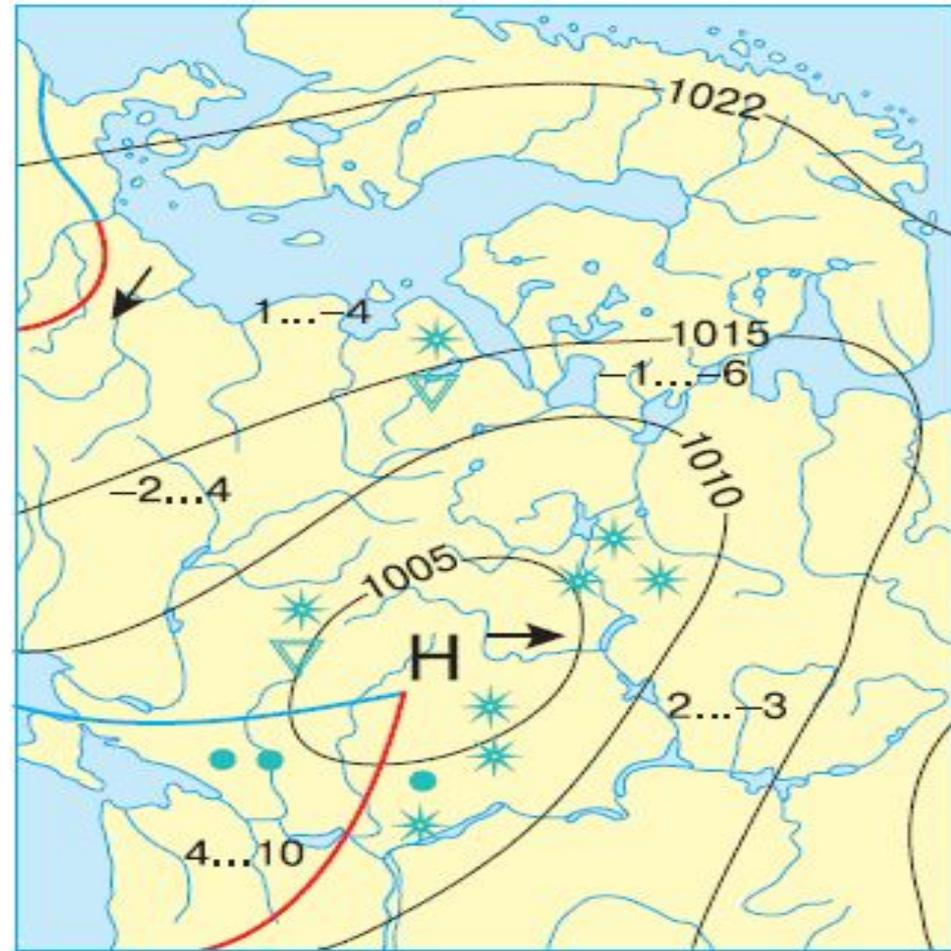
Синоптические карты - основа для
составления прогноза погоды.

НАСТОЛЬНАЯ КНИГА СИНОПТИКА - КАРТА ПОГОДЫ

-
-



Синоптическая карта - основа для предсказания погоды. Для этой цели сопоставляют карты составленные на несколько сроков, и устанавливают изменения в положении фронтов, смещении циклонов и антициклонов, определяют вероятное направление их развития в ближайшее время.



Работа с синоптической картой начинается с анализа погоды, нанесенной на нее в закодированном виде. Знакомимся с «легендой» карты.

| | |
|---|---|
| В - область высокого атмосферного давления | Н - область низкого атмосферного давления |
| 1010  - изобары и давление (гПа) | |
|  - фронт окклюзии |  - направление перемещения барич. образований |
|  - теплый атмосферный фронт |  - холодный атмосферный фронт |
|  - гроза |  - снег |
|  - дождь |  - сильный дождь |
|  - туман |  - шквал |
|  - ливневой дождь |  - сильный ливневой дождь |
|  - скорость ветра 25 м/с |  - скорость ветра 5 м/с |
|  - гололед | |