

# Распределение осадков на Земле

- Самое влажное место на Земле – селение Черапуджи (12600мм осадков)
- Самое сухое место –пустыня Атакама(10мм осадков)

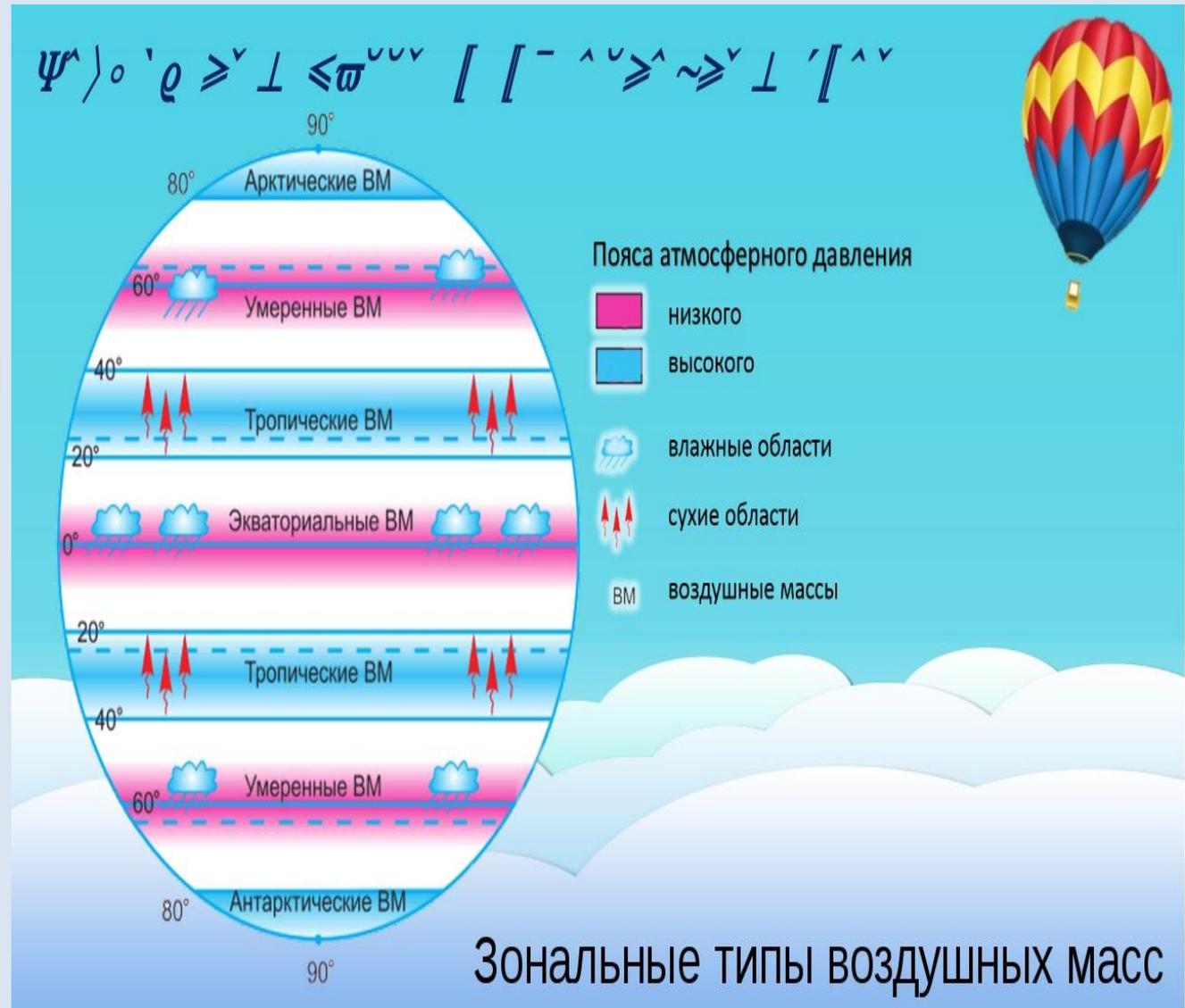
# Количество осадков зависит

от:

- 1. Местоположения точки относительно океанов и морей (ближе к океанам и морям - осадков больше, дальше от океанов и морей – осадков меньше).
- 2. От направления ветра т.е. ветер дует с океанов и морей - влажный; с суши-сухой.
- 3. От океанических течений – теплые течения увлажняют климат побережий, а холодные иссушают климат на побережьях.
- 4. От рельефа. Если на побережье равнины, то влага проходит далеко вглубь материка, а если горы, то они задерживают влагу. И большая ее часть выпадает на **наветренных** склонах гор.
- 5. От поясов высокого и низкого давления.

# Количество осадков зависит от

- Поясов высокого и низкого давления



Зональные типы воздушных масс

# Распределение атмосферных осадков на Земле

*Какая зависимость существует между поясами атмосферного давления и осадками???*



В экваториальных широтах в поясе низкого атмосферного давления постоянно нагретый воздух содержит много влаги. Поднимаясь вверх, он охлаждается и становится насыщенным. Поэтому в области экватора образуется много облаков и идут обильные осадки. *Рассмотрите внимательно РИСУНОК 40* странице 38 учебника “*Схема движения воздуха в тропосфере, раскрывающая образование поясов атмосферного давления и связанных с ними осадков*” (устно). Немало выпадает осадков и в других областях земной поверхности, где низкое давление.

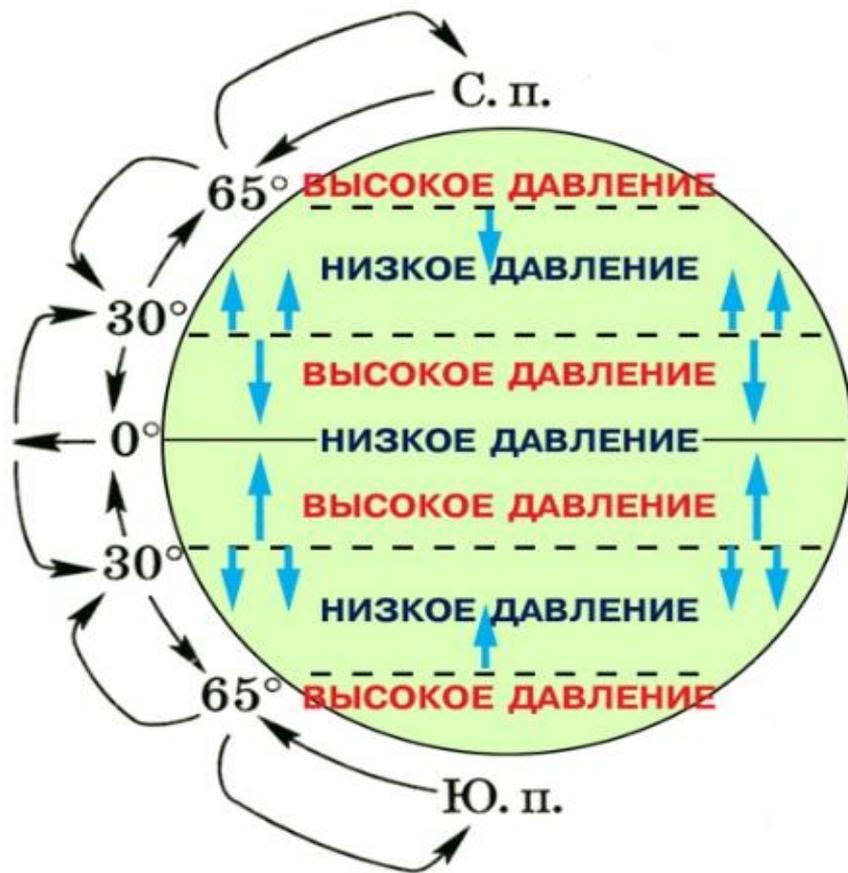


В поясах высокого давления преобладают нисходящие воздушные токи. Холодный воздух, опускаясь, содержит мало влаги. При опускании он сжимается и нагревается, благодаря чему удаляется от состояния насыщения, становится суше. Поэтому в областях повышенного давления над тропиками и у полюсов осадков выпадает мало.

Распределение осадков на земной поверхности зависит:

- от размещения поясов атмосферного давления;
- от географической широты. Чем меньше количество солнечного тепла, тем меньше осадков.

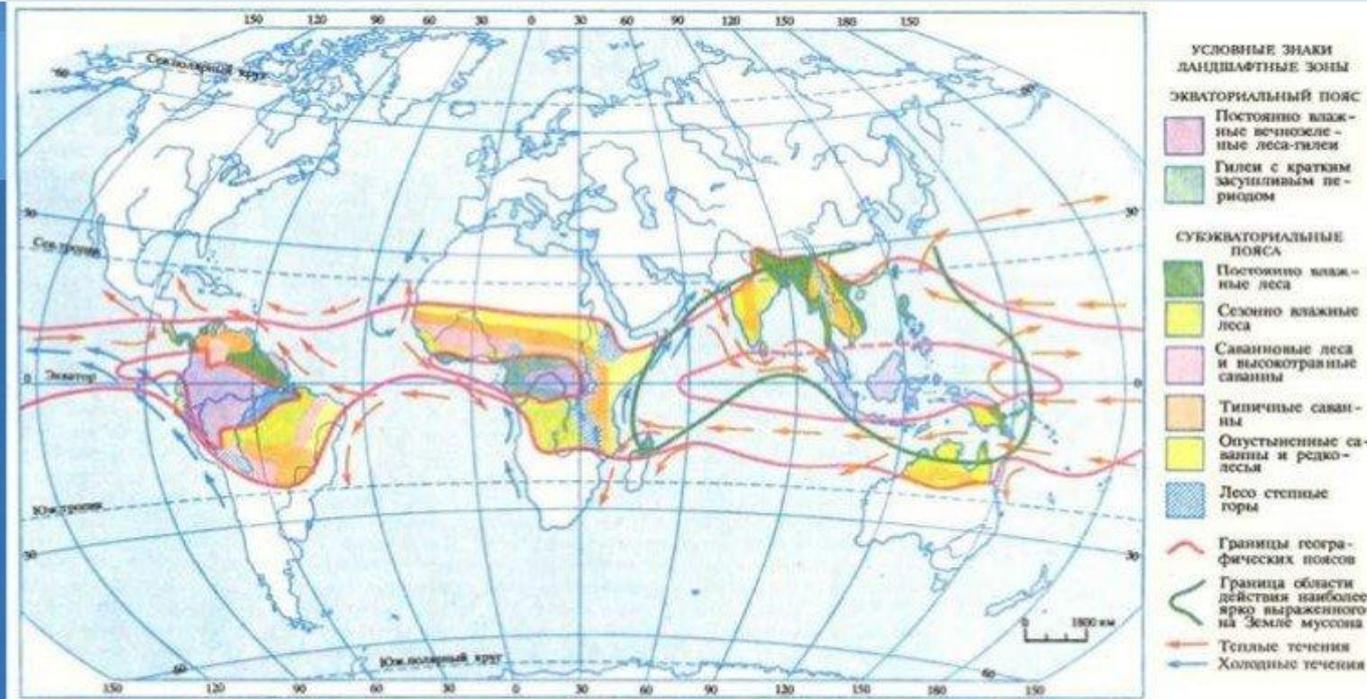
# Но атмосферное давление зависит НЕ ТОЛЬКО ОТ ВЫСОТЫ



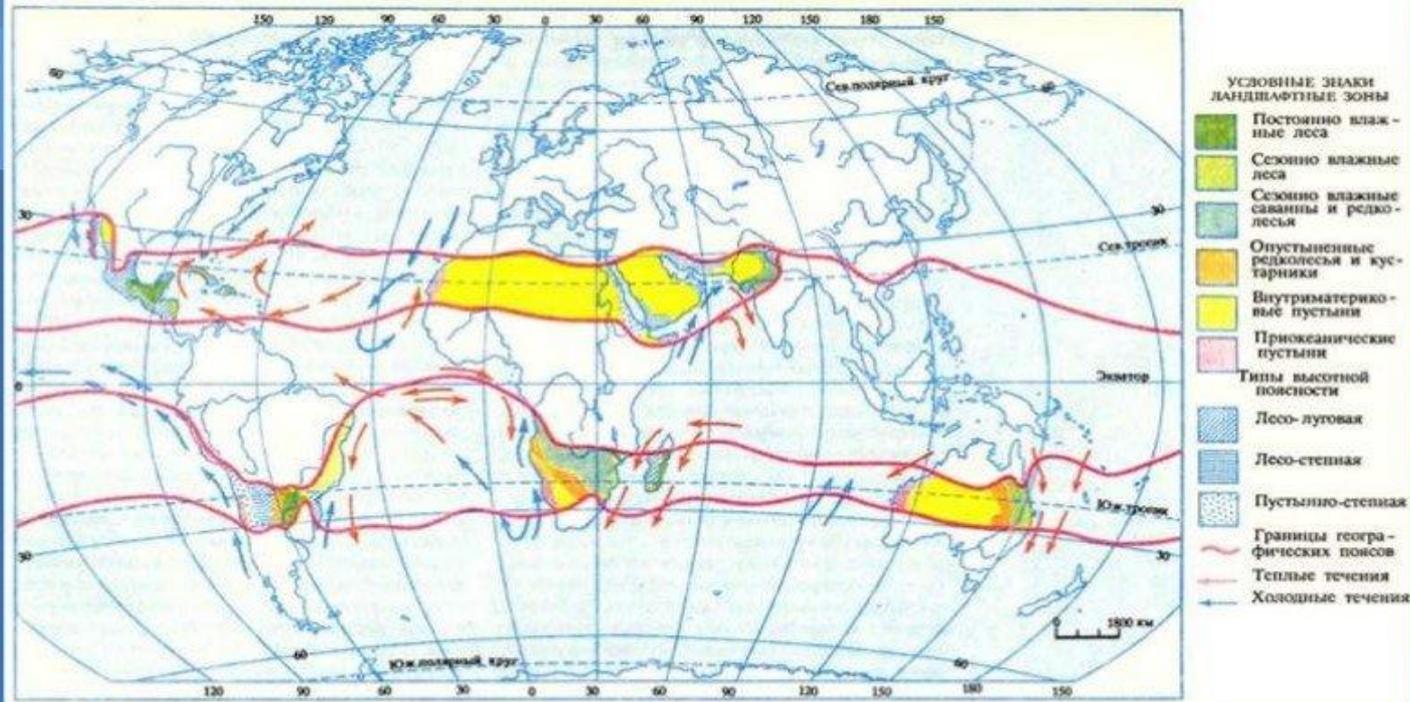
- На экваторе поверхность быстро нагревается, воздух над ней становится легким и поднимается вверх, поэтому давление здесь всегда низкое.
- На полюсах всегда высокое – холодный воздух тяжелый и опускается вниз

# Образование осадков





- В экваториальном поясе низкого давления преобладает восходящее движение воздуха, он содержит много влаги и, поднимаясь, охлаждается, становится насыщенным и отдает влагу в виде дождей.



- В поясах высокого давления преобладает нисходящее движение воздуха. Опускаясь, воздух сжимается, нагревается и удаляется от состояния насыщения. Поэтому осадков здесь выпадает мало

высокая температура  
воздуха



восходящие токи  
воздуха



низкое давление



много осадков

низкая температура  
воздуха



нисходящие токи  
воздуха



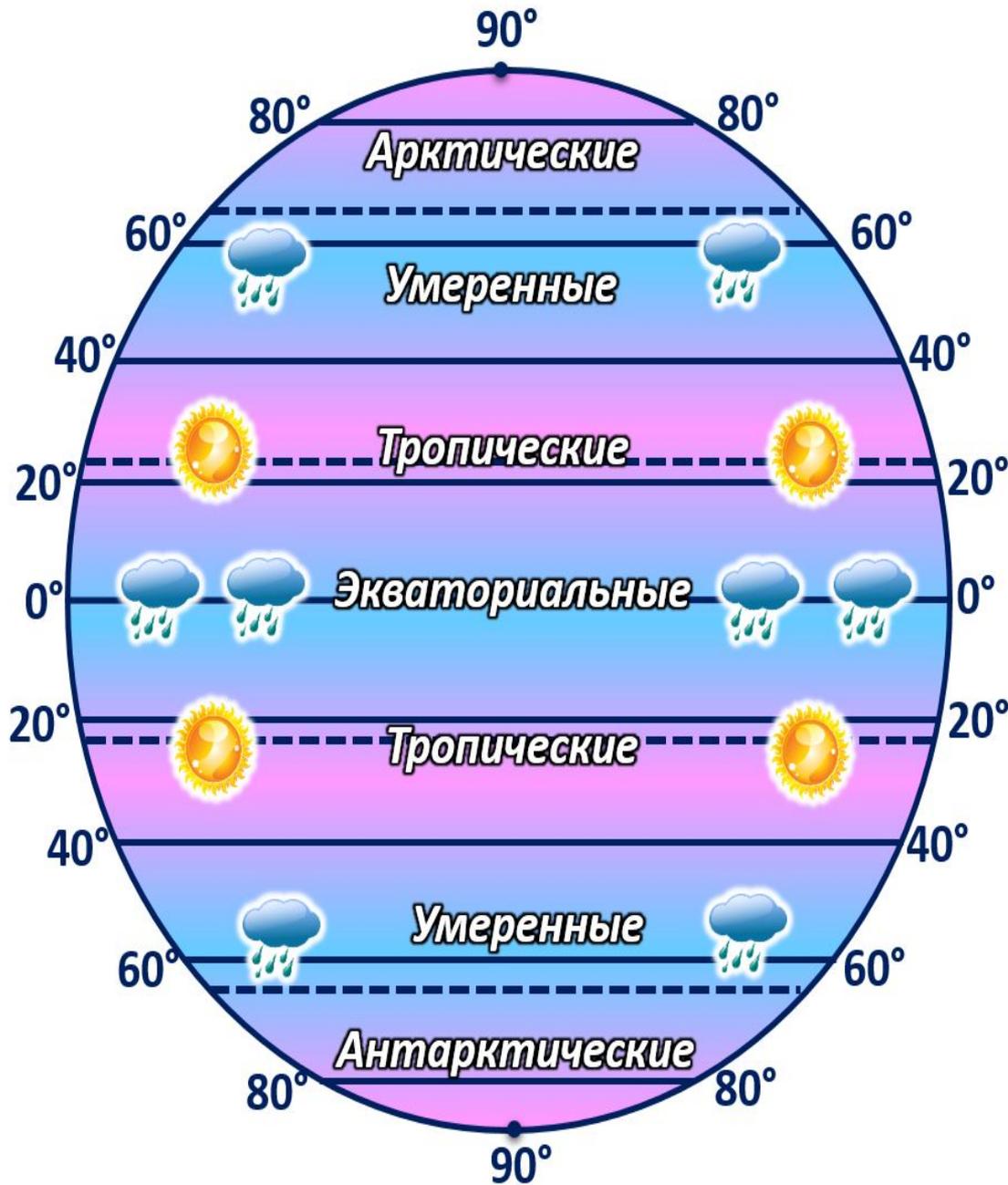
высокое давление



мало осадков

# Распределение поясов атмосферного давления на Земле





**Пояса атмосферного давления**



— *низкого*



— *высокого*



— *влажные области*



— *сухие области*

# Пояса давления:

- **Низкое давление:**

- 1. Экватор и умеренные широты
- 2. Токи воздуха восходящие (понимаются вверх).
- 3. Облачно.
- 4. Осадков много- на экваторе после обеда каждый день идут ливни, а у нас (в умеренных широтах) осадков тоже много. Зимой в виде снега, летом – в виде дождя.

- **Высокое давление:**

- 1. Тропические и полярные широты.
- 2. Токи воздуха нисходящие (опускаются вниз).
- 3. Ясно.
- 4. Осадков мало. В тропических широтах расположены все самые знойные и сухие пустыни мира. Близ полюсов часто стоит морозная, ясная и сухая погода.

# Воздушные массы



Главное свойство  
воздушных масс –  
**ПОДВИЖНОСТЬ.**

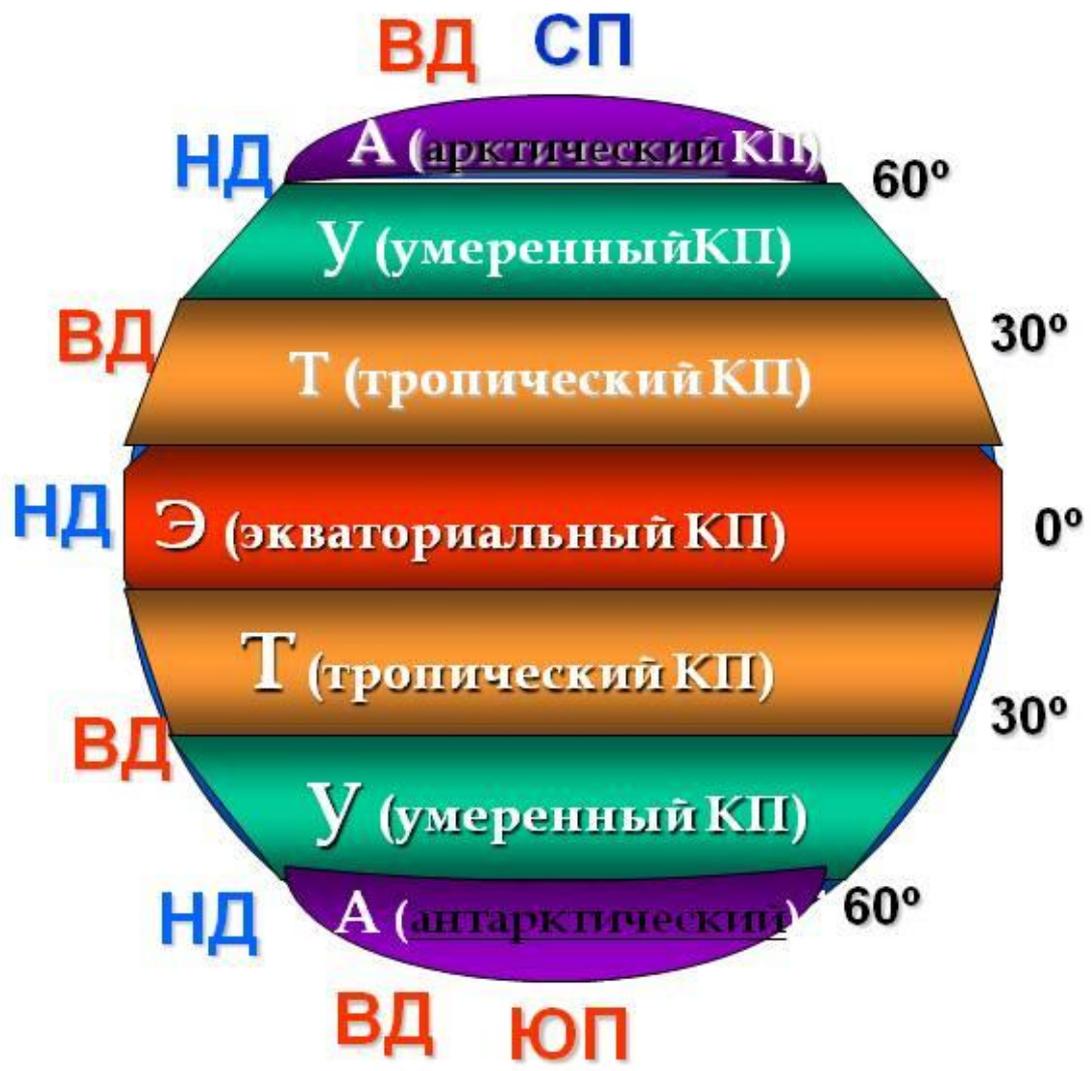
**Воздушные массы** -  
это большие объемы  
воздуха, обладающие  
определенными  
свойствами  
(температурой,  
влажностью,  
запыленностью).

**Запомни! Смена воздушных масс является  
причиной изменения погоды.**

# Воздушные массы (ВМ)

- Главные свойства ВМ это: температура, влажность и запыленность.
- -Откуда ВМ набирается этих свойств?
- - От той поверхности Земли над которой она долгое время находится т.е. формируется (рождается).
- Типы ВМ:
  - *экваториальные* ЭВМ
  - *тропические* ТВМ
  - *умеренные* УВМ
  - *полярные (арктические и антарктические)* АВМ

# Основные климатические пояса Земли



- Воздушные массы:
- Арктические (АВМ)
- Умеренные (УВМ)
- Тропические (ТВМ)
- Экваториальные (ЭВМ)
- Тропические (ТВМ)
- Умеренные (УВМ)
- Антарктические (АВМ)



# Воздушные массы их характеристика

## • ТИПЫ ВМ

- 1.ЭВМ – формируется у экватора.
- 2. ТВМ – формируется в тропических широтах, где много пустынь.
- 3. УВМ- формируется в умеренных широтах.
- 4. АВМ- формируется в полярных широтах

## • ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1.Жаркая, влажная, прозрачная.
- 2.Жаркая, сухая, запыленная.
- 3. Зимой-холодная и прозрачная, летом – теплая и запыленная. Влажная.
- 4.Холодная, сухая, прозрачная.

# Воздушные массы.

- УВМ и ТВМ могут быть **морскими** и **континентальными** – УВМм, УВМк; ТВМм и ТВМк.
- **Морские.** Они образовались над морем, океаном. Поэтому они влажные. И приносят осадки- летом в виде дождя, а зимой в виде снега.
- **Континентальные** образовались над сушей (континентом). Поэтому они **сухие**.

**Всего доброго!  
До скорой встречи**

