



Общая циркуляция атмосферы

*Подготовила учитель
технологии: Колесникова И.С.*

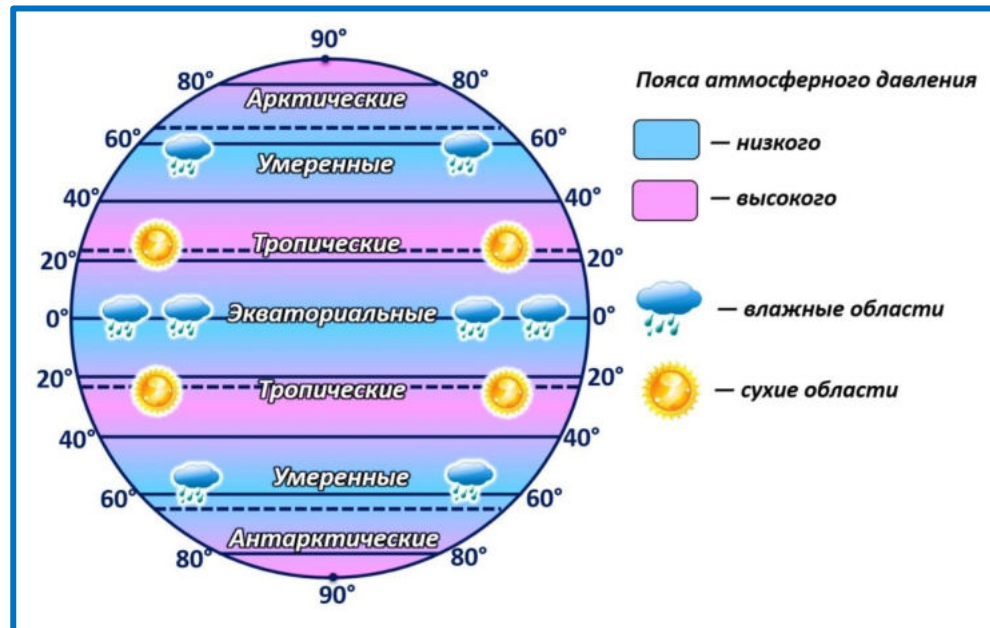
Могут ли меняться воздушные массы?

Воздушные массы- огромные объёмы воздуха с определенными однородными свойствами, которые формируются над сушей и над морем.

Воздушные массы сохраняют свои свойства над территорией (температура, давление, влажность, и др.), где они сформировались, и меняют свойства, оказавшись на территории с другими условиями.

Трансформация – это изменение свойств воздушной массы под влиянием подстилающей поверхности.

Подстилающей поверхностью может быть море, льды, а может быть и суша.



Всего на Земле выделяют **5 типов воздушных масс**: экваториальные, тропические, умеренные, арктические и антарктические.

Все они, кроме экваториальных и антарктических, имеют морскую и континентальную разновидность.

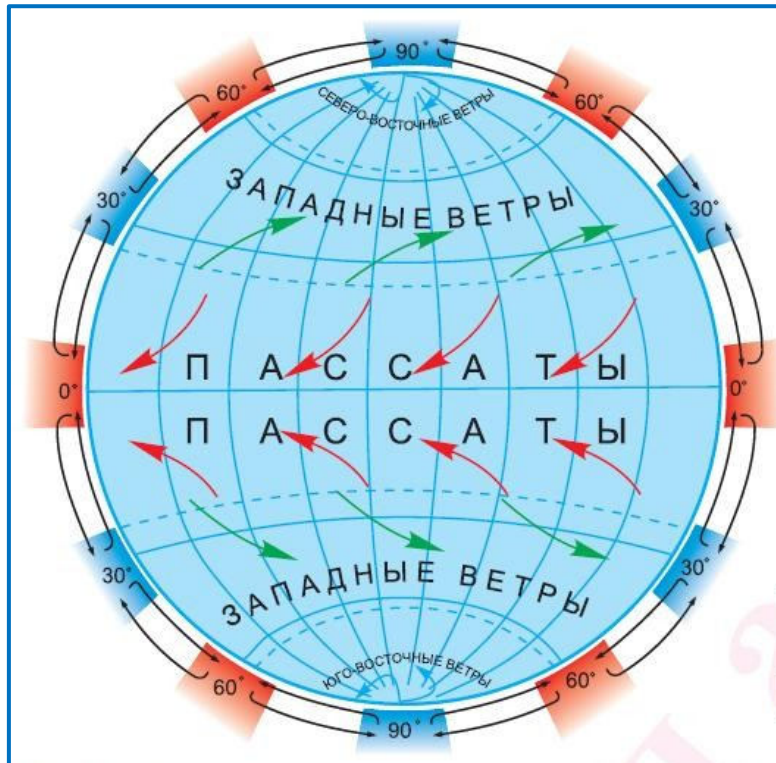
Название ВМ	Температура	Влажностью воздуха	Давление
экваториальная	высокая	высокая	низкое
Количество тепла и подстилающая поверхность определяют свойства воздушных масс.			
арктическая	низкая	низкая	высокое
антарктическая	низкая	низкая	высокое




Общая циркуляция атмосферы

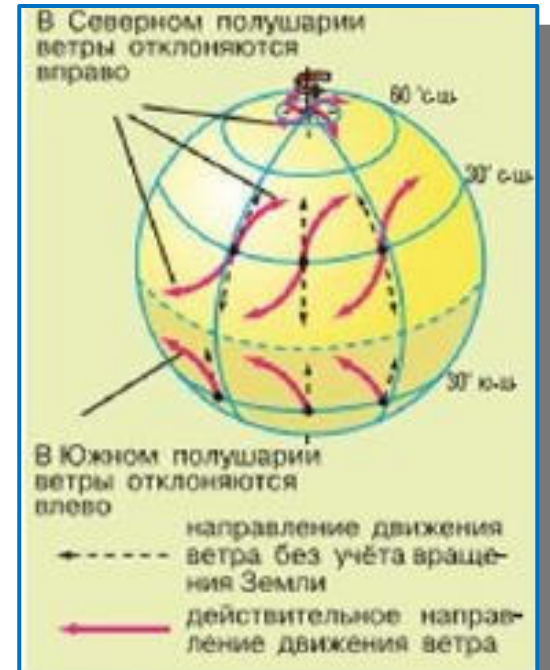
Циркуляция атмосферы – это совокупность воздушных течений над поверхностью Земли.

Она бывает общей – в масштабах океанов и материков всего земного шара и местной, зависящей от рельефа и подстилающей поверхности.



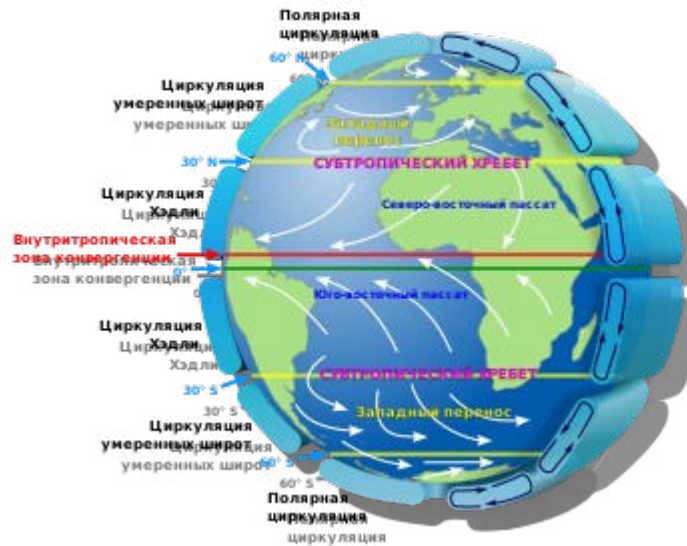



Направление движения воздушных масс в тропосфере
 **Области низкого атмосферного давления**
 **Области высокого атмосферного давления**



Постоянные ветры образуются между областями постоянного высокого и низкого давления.

Пассаты — постоянные ветры, которые дуют от тропиков к экватору.



В связи с вращением Земли вокруг своей оси они отклоняются в Северном полушарии вправо, а в Южном — влево.

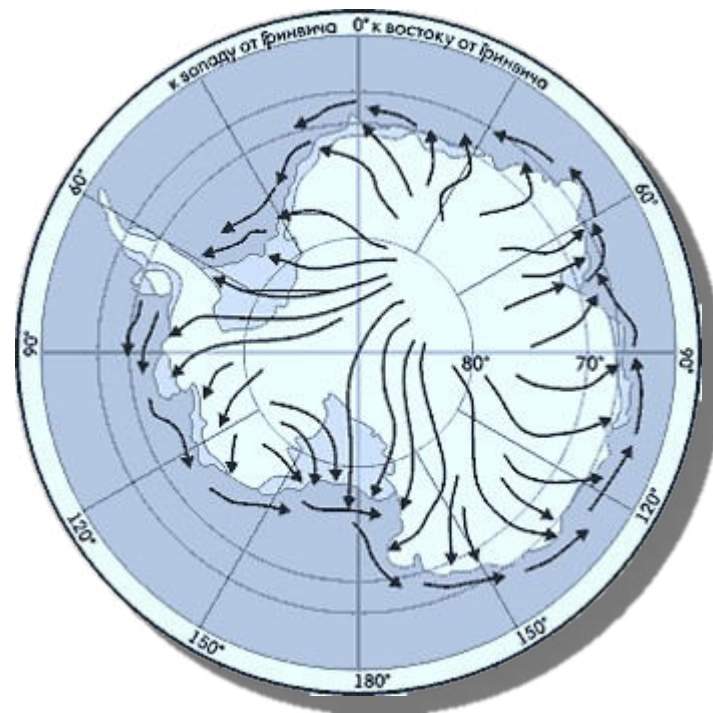
Таким образом, в Северном полушарии пассаты имеют северо-восточное направление, а в Южном полушарии — юго-восточное.

Издавна пассаты помогают мореплавателям на парусных кораблях преодолевать просторы океанов.

Восточные (стоковые) ветры полярных областей —
постоянные ветры, которые дуют от полюсов
в умеренные широты.

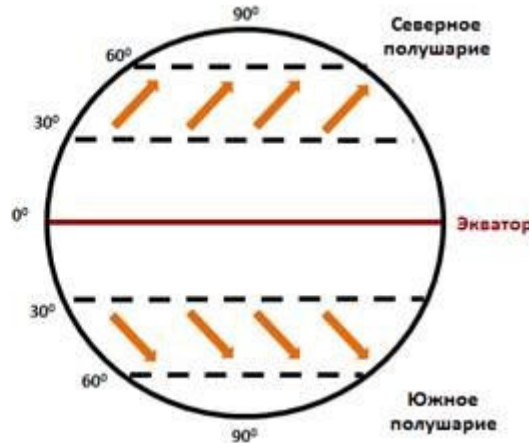
*В Северном полушарии они имеют северо-восточное направление,
а в Южном полушарии — юго-восточное.*

*Стоковые ветры обуславливают снижение температуры
и уменьшение количества осадков.*



Западные ветры умеренных широт — постоянные ветры, которые дуют от тропиков в умеренные широты.

Западные ветры дуют круглый год и усиливаются зимой.
В Северном полушарии это юго-западные ветры,
в Южном — северо-западные.



В Южном полушарии из-за частой повторяемости западные ветры называют «бравые весты», а широты, в которых они дуют, — «ревущие сороковые» и «неистовые пятидесятые».

С помощью этих ветров парусные судна совершали кругосветные путешествия.

В отличие от постоянных ветров сезонное перемещение воздуха связано с меридиональным перемещением воздуха и вызвано температурными различиями между сушей и морем и неодинаковым давлением над ними.

Такие сезонные ветры, меняющие свое направление два раза в год, называют муссонами.



***Зимний муссон** – несет холодный и сухой воздух, малооблачную сухую погоду*

***Летний муссон** – приносят прохладный насыщенный влагой воздух и вызывают выпадение осадков*

Проверочный тест:

1

Какие типы воздушных масс вы знаете?

*Ответ: экваториальные,
тропические, умеренные, арктические и
антарктические*

Проверочный тест:

2

Как образуются пассаты и в каких направлениях они дуют?

Ответ: Пассаты- постоянные ветры образуются между областями постоянного высокого и низкого давления, которые дуют от тропиков к экватору.

Проверочный тест:

3

Как образуются западные ветры умеренных широт?

Ответ: Эти ветры, отклоняются под действием вращения Земли (эффект Кориолиса).

В Северном полушарии они дуют с юго-запада, а в Южном полушарии — с северо-запада.

Поэтому эти ветры называют западные ветры умеренных широт или западный перенос

Проверочный тест:

4

**Что такое муссоны?
В каких направлениях они дуют?**

Ответ: Муссон — сезонный ветер, который меняет своё направление на противоположное дважды в год.

*Летний муссон дует с моря на сушу,
а зимний муссон — с суши на море.*

Домашнее задание:

1

§ 14 стр. 50-53

2

Задание № 8

