



ПОГОДА



Литература:



1. Лосев А.П., Журина М.С. Агрометеорология. М. 2001.
2. Синицына Ю.П. Агроклиматология. Л., 2001.
3. Астапенко Н.И. Вопросы о погоде. М., 1998.

План:



1. Погода и её изменения
2. Общая циркуляция атмосферы
3. Воздушные массы и атмосферные фронты
4. Циклоны и антициклоны

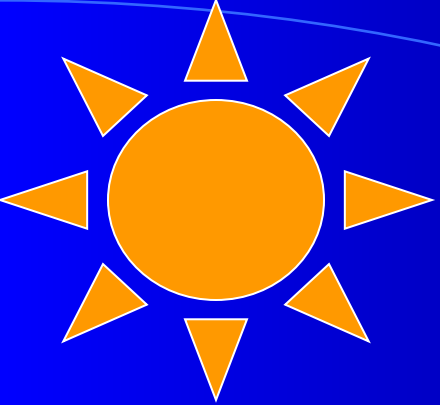


Погода —

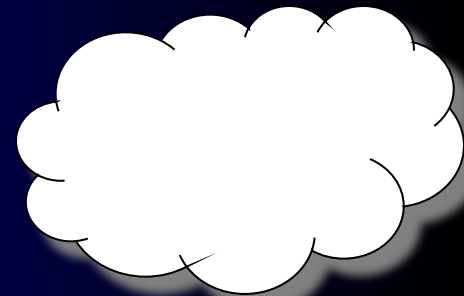
состояние атмосферы в данном
месте

и данный момент времени,
характеризующееся

совокупностью значений
метеорологических величин.



Изменения погоды



Периодические

Непериодические

Общая циркуляция атмосферы –

**сложная система
воздушных
течений, переносящих
огромные массы воздуха
из одних районов Земли
в другие.**

Воздушные течения ОЦА

- ✈ Струйные течения
- ✈ Воздушные течения в циклонах и антициклонах
- ✈ Пассаты
- ✈ Муссоны

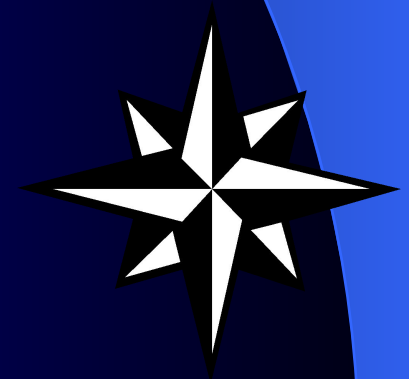
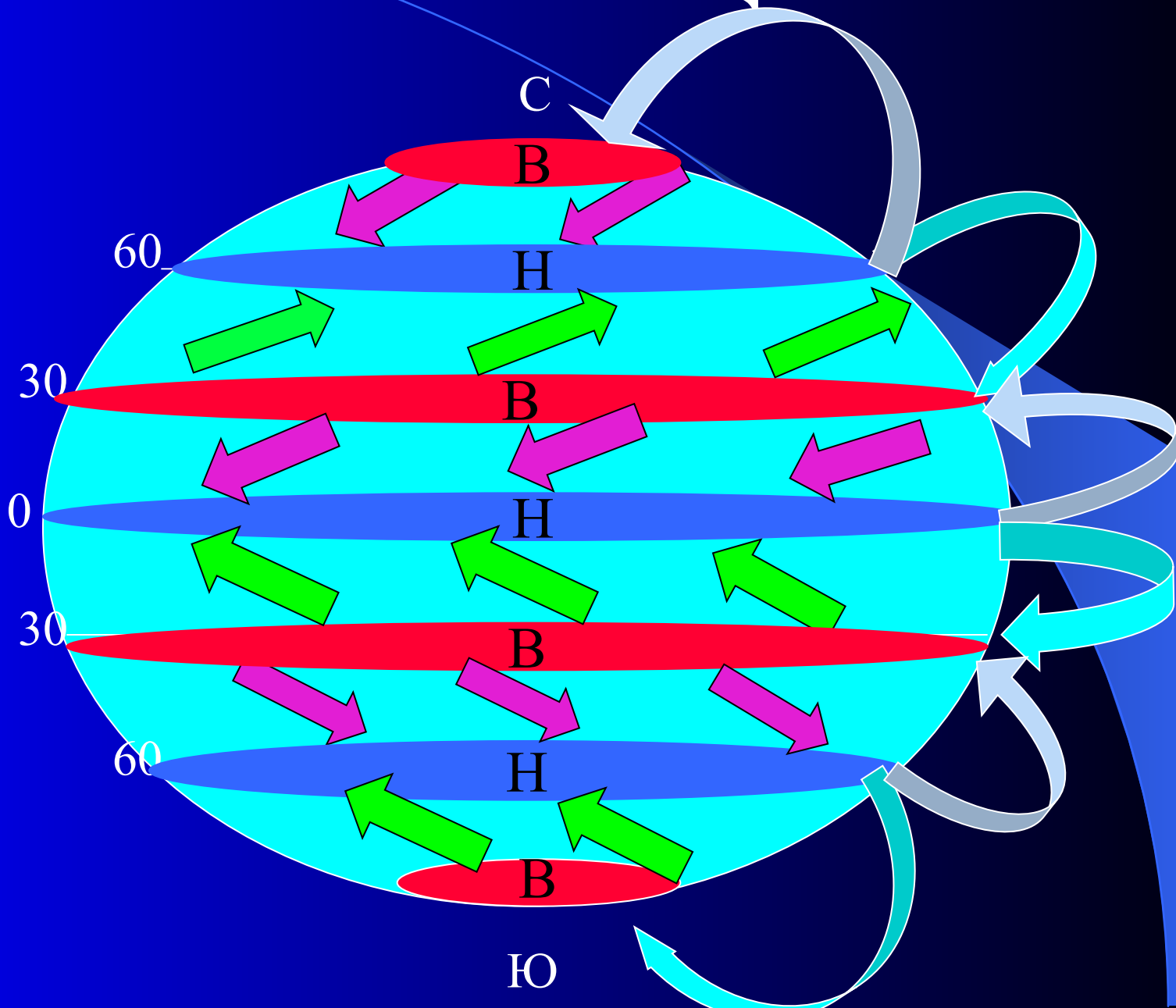


Схема ОЦА



Воздушные массы

- это огромные
объемы воздуха, на
которые разделена
тропосфера.

Свойства воздушных масс

Температура

Влажность

Характер
облачности

Запыленность

Типы воздушных масс

- 1. Арктические и Антарктические воздушные массы (А В).
- 2. Умеренные воздушные массы (У В).
- 3. Тропические воздушные массы (Т В).
- 4. Экваториальные воздушные массы (Э В).

Лето

НАГРЕВАЕТСЯ

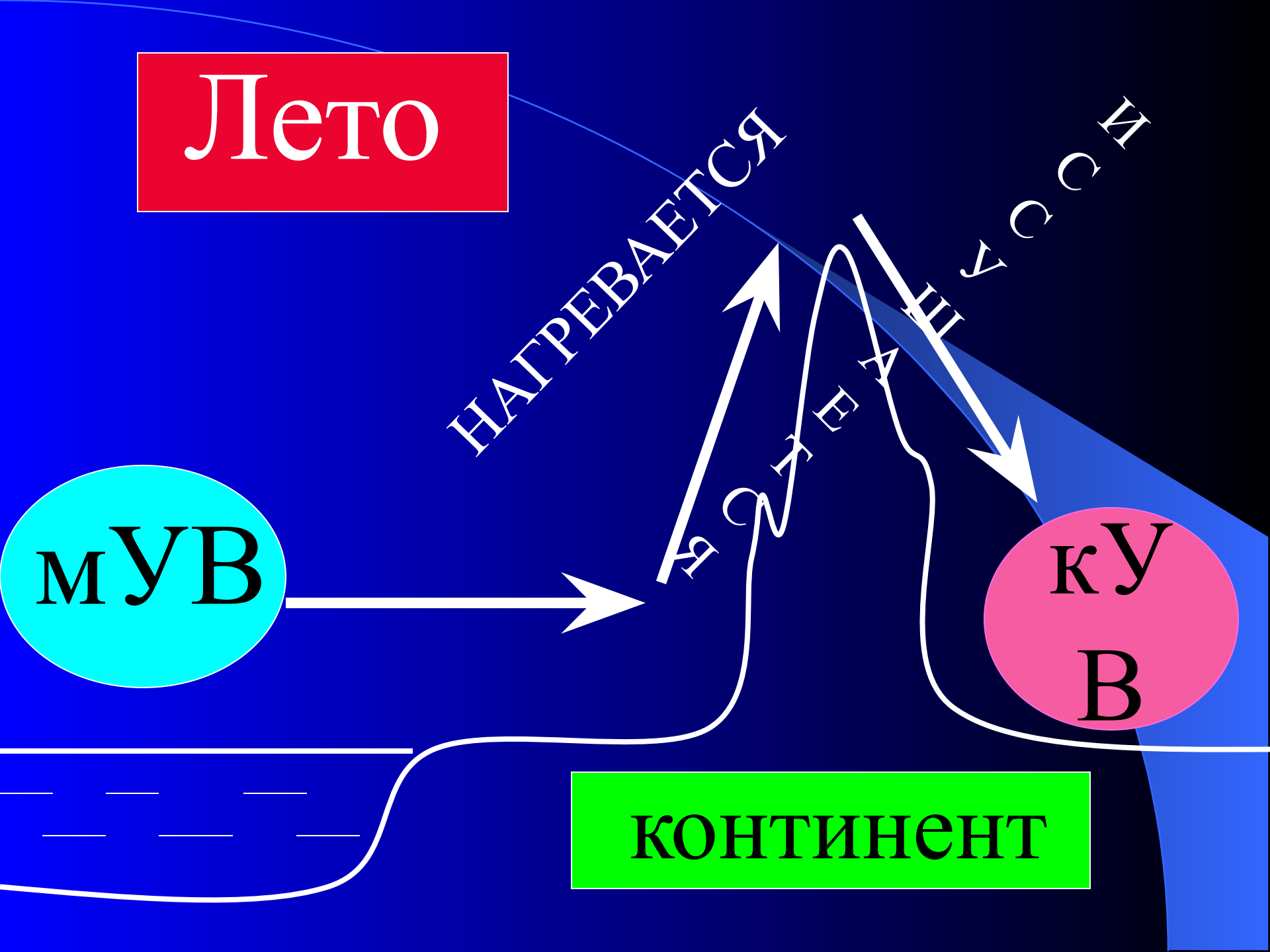
УСЛЕЖИВАЕТСЯ

УСАССИ

МУВ

КУ
В

КОНТИНЕНТ



Зима

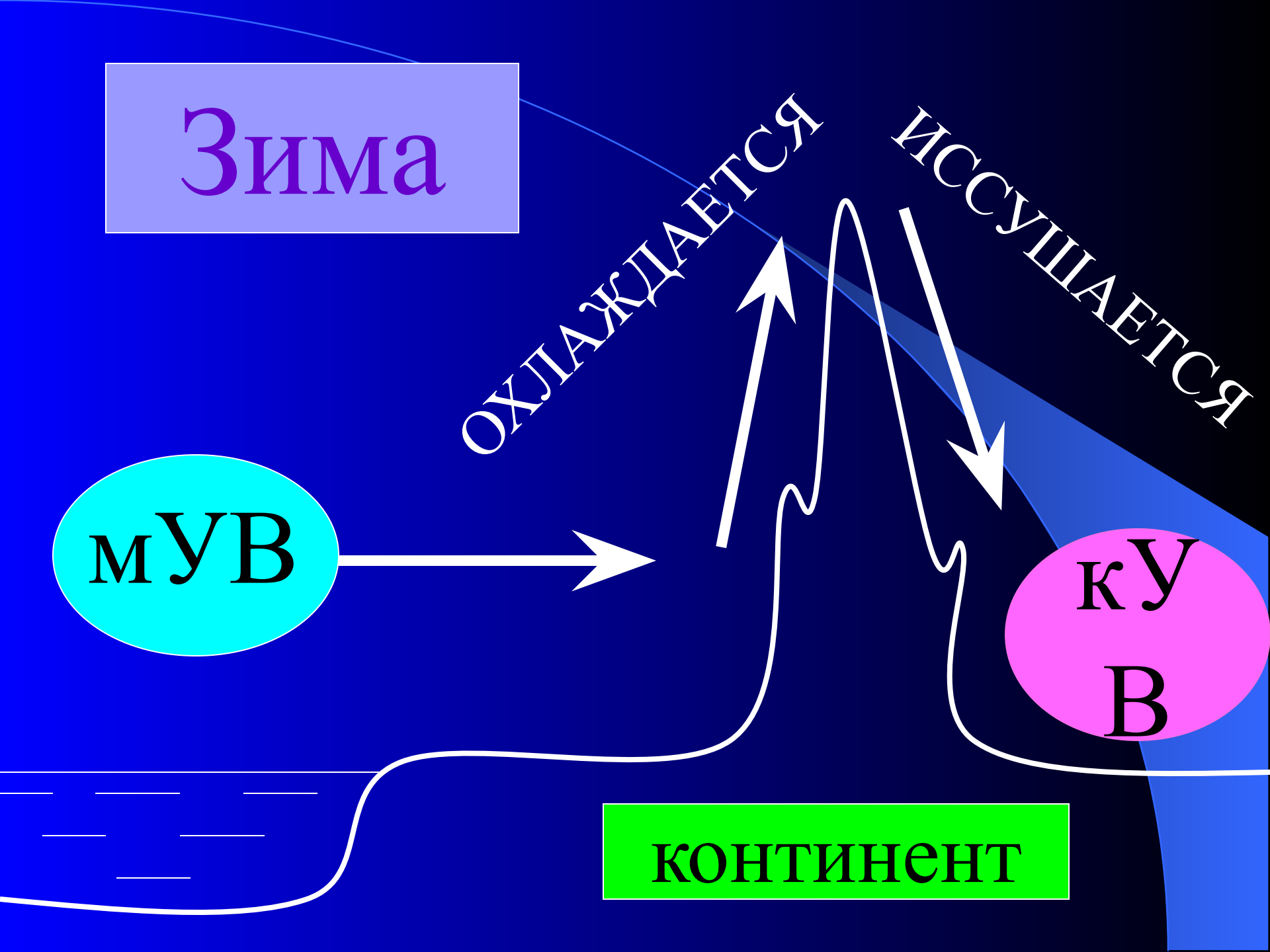
ОХЛАЖДАЕТСЯ

ИССУШАЕТСЯ

МУВ

КУ
В

КОНТИНЕНТ



Атмосферный фронт

- переходная зона между
двумя различными
воздушными массами.



Атмосферные фронты

```
graph TD; A[Атмосферные фронты] --> B[подвижные]; A --> C[стационарные]; B --> D[теплые]; B --> E[холодные]; E --> F[быстрые]; E --> G[медленные];
```

подвижные

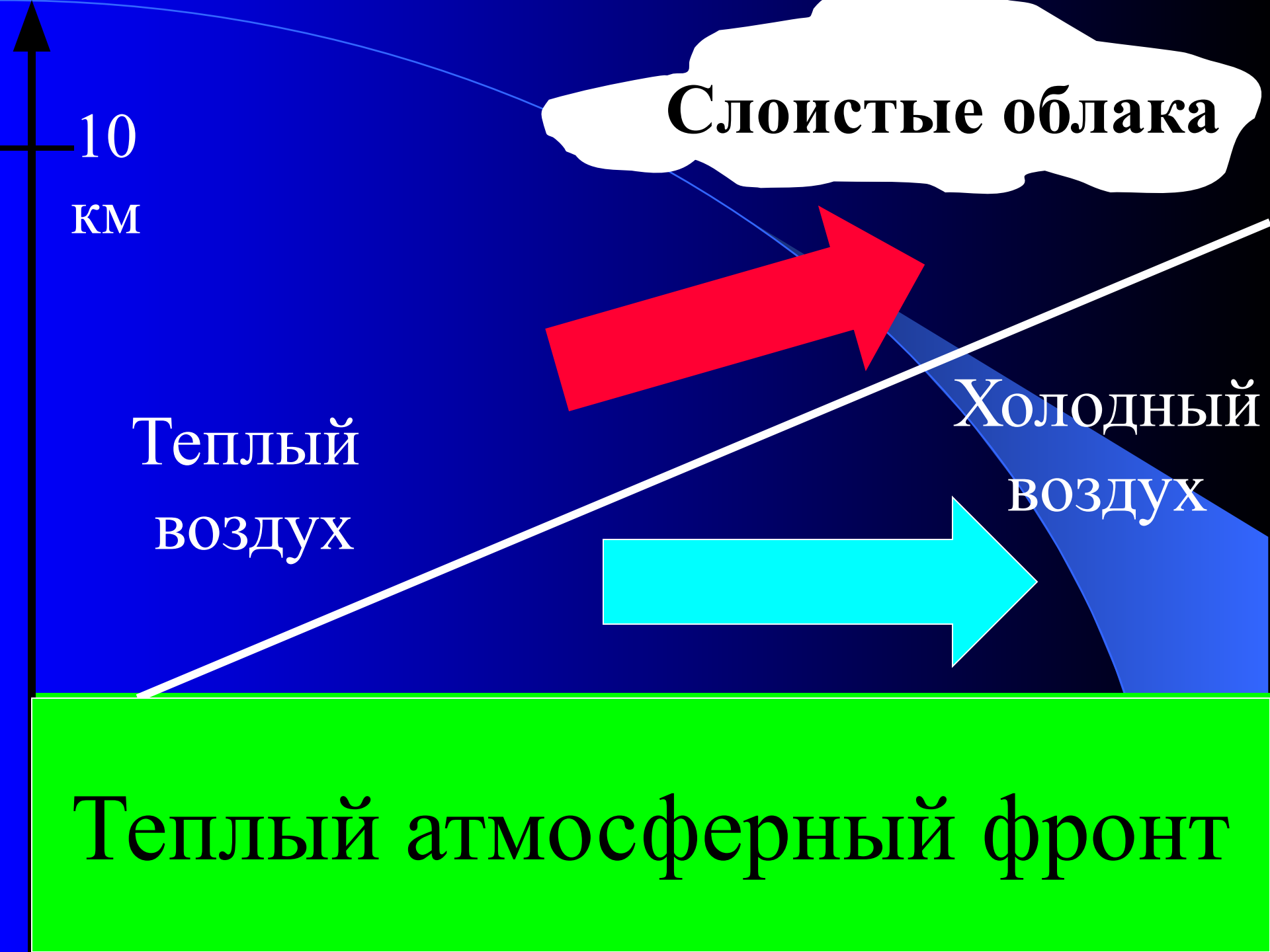
стационарные

теплые

холодные

быстрые

медленные



Слоистые облака

10
км

Теплый
воздух

Холодный
воздух

Теплый атмосферный фронт

Слоистые облака

The diagram illustrates a cold front. A white line representing the cold front boundary slopes downwards from left to right. To the left of this boundary is the 'Холодный воздух' (cold air), and to the right is the 'Теплый воздух' (warm air). A cyan arrow points from the cold air towards the front, while two red arrows point from the warm air towards the front, showing it being pushed under. Above the front, a white cloud layer is labeled 'Слоистые облака'. A vertical axis on the left is marked with '10 км'.

10

км

Теплый
воздух

Холодный
воздух

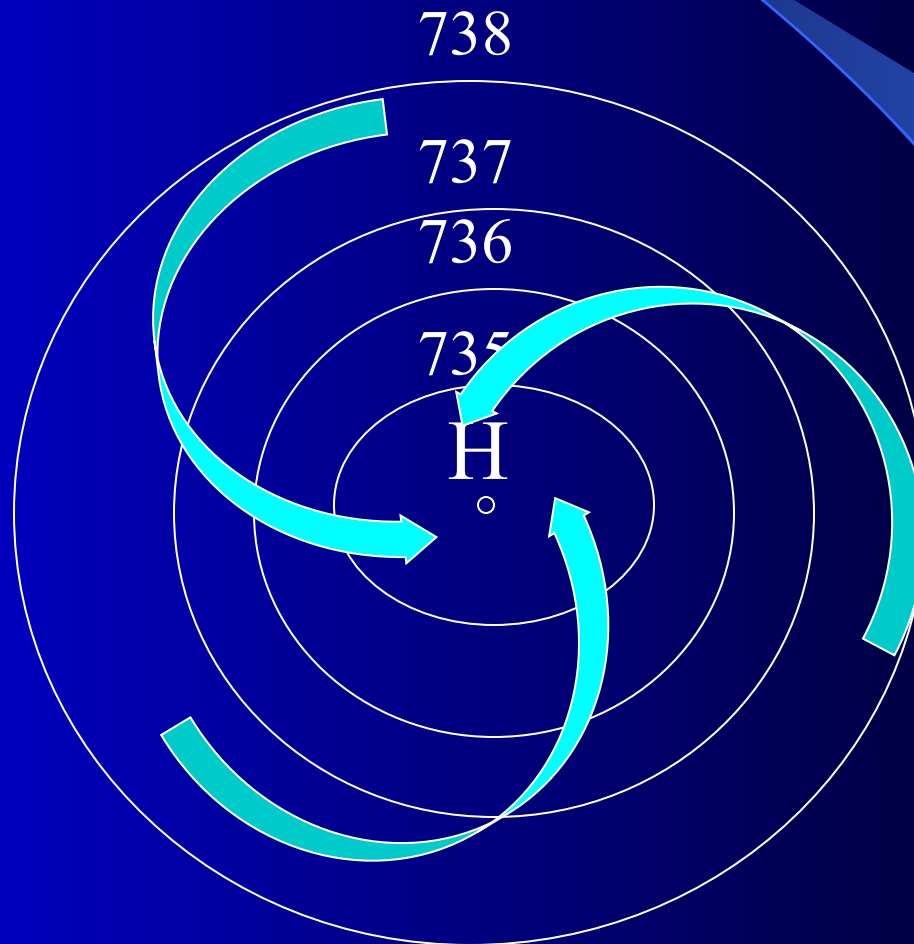
Холодный медленный фронт



Холодный быстрый фронт

Циклон –
область низкого
атмосферного
давления

ЦИКЛОН



Формирование циклона:

Холодный
воздух

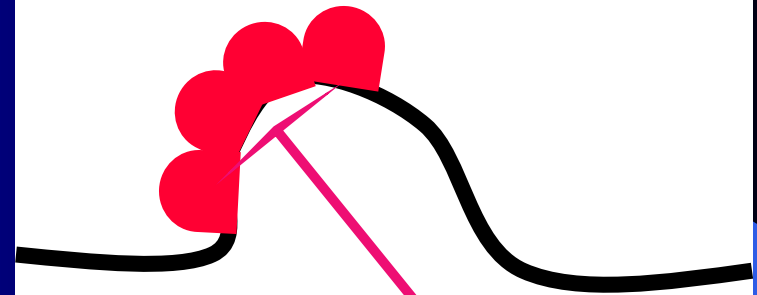
Теплый
воздух

1

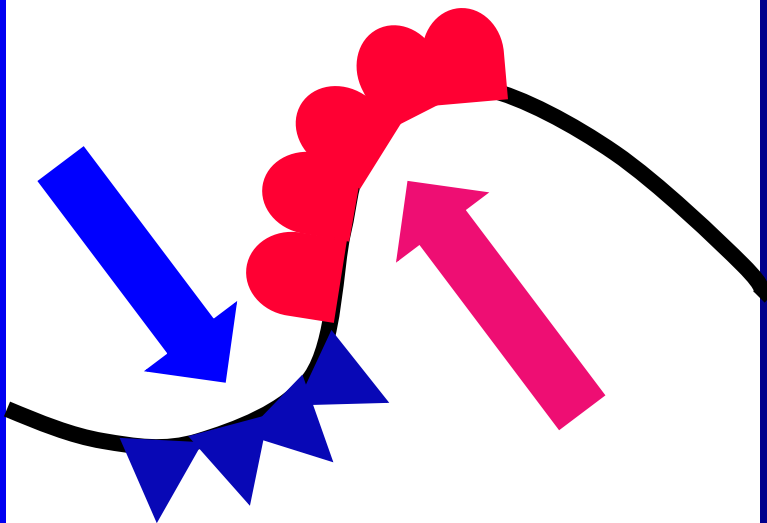
Холодный
воздух

Теплый
воздух

2



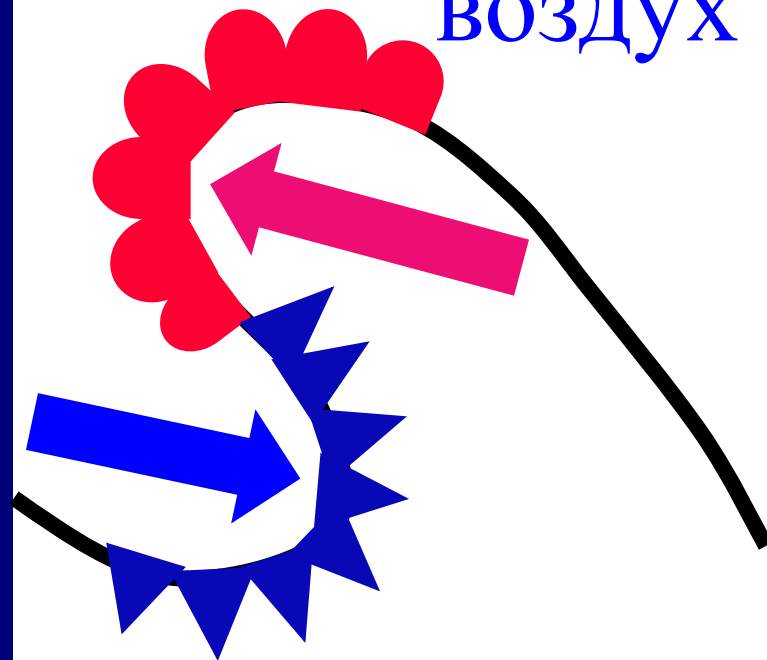
Холодный
воздух



Теплый
воздух

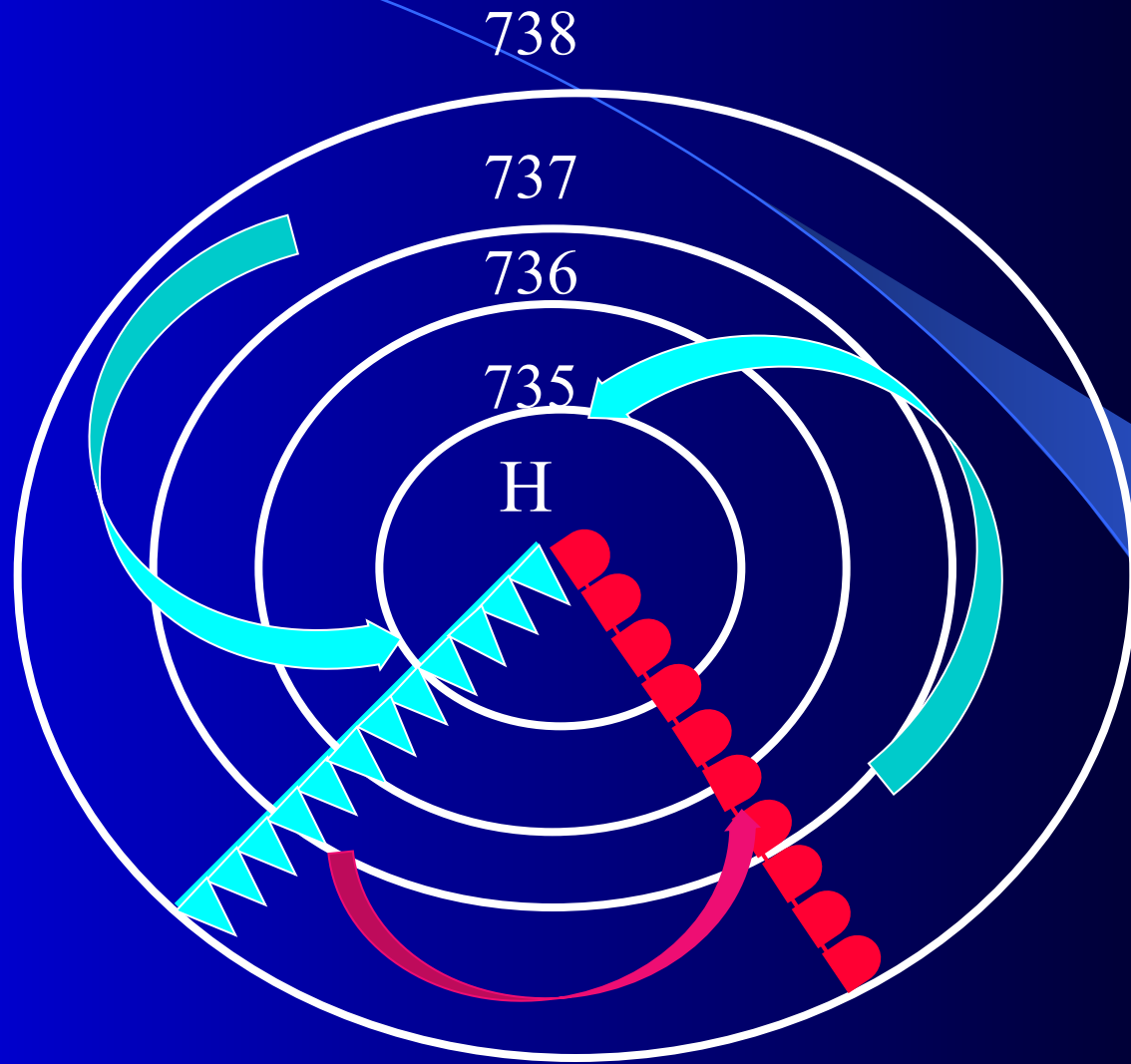
3

Холодный
воздух




Теплый
воздух

4



Строение циклона
(горизонтальный разрез)



Антициклон –
область высокого
атмосферного
давления

АНТИЦИКЛОН

