







Проблема урока

- Почему погода так изменчива?
- Откуда берутся дожди или засуха?
- Причины дождей и засух лета 2010 года.

Климатические системы

• Что такое воздушная масса?

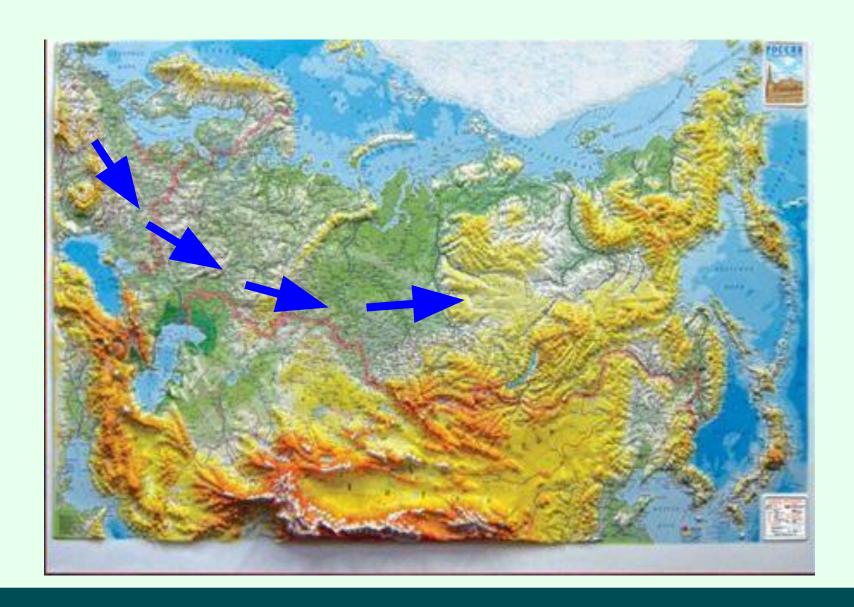
• Типы воздушных масс и их свойства.



 Какой воздух трансформируется над территорией России?

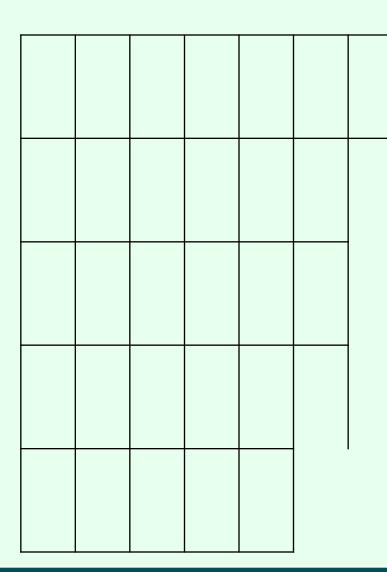
Что такое трансформация?

Какой океан оказывает большее влияние на климат России и почему?





- Страна, граничащая с Россией на северозападе.
- Тепловое и световое солнечное излучение.
- Влага в твердом или жидком виде, выпадающая на земную поверхность.
- Область атмосферного давления, формирующаяся над экватором.
- Океан, для побережья которого характерна муссонная циркуляция.



Понятия

• Атмосферный фронт

• Теплый фронт

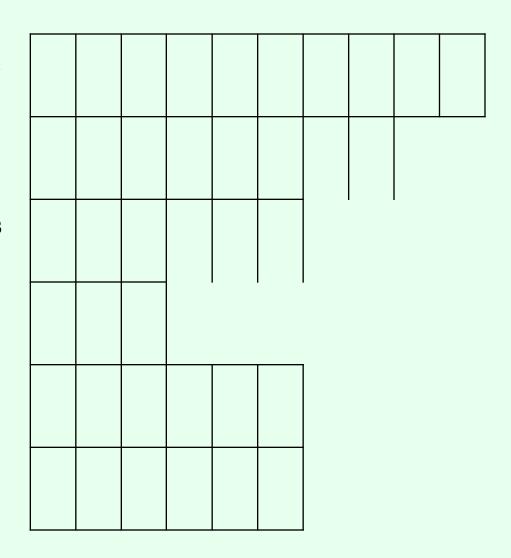
• Холодный фронт

Теплый фронт

Холодный фронт

Диклоны и антициклоны

- Один из климатообразующих факторов, включающий движение воздушных масс.
- Линия на климатической карте, соединяющая точки с одинаковой температурой.
- Многолетний режим погоды в определенной местности.
- Поверхность, отражающая до 90% солнечной радиации.
- Скопление в атмосфере мельчайших капелек воды или кристалликов льда.
- Атмосферное давление, область которого формируется над экватором и умеренными широтами.



Циклоны и антициклоны

Понятия

• Циклон.

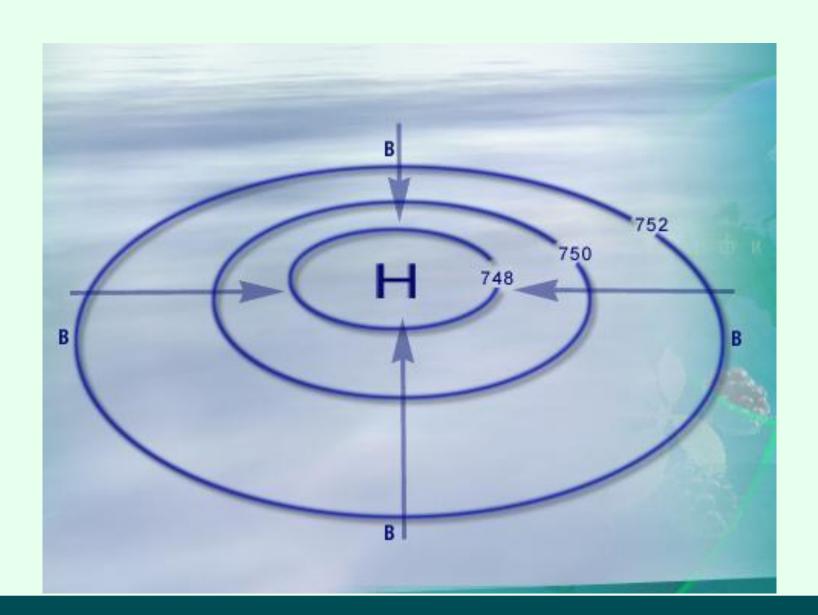
• Антициклон.

 Погода, которую приносят циклоны и антициклоны.

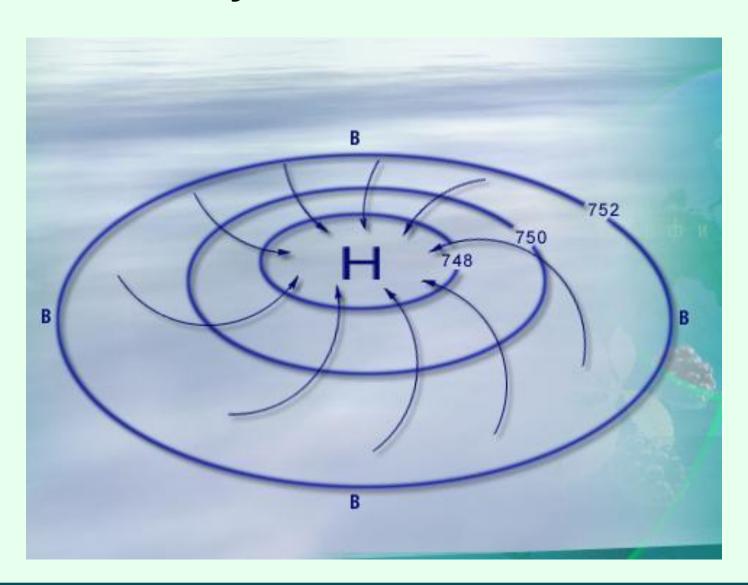




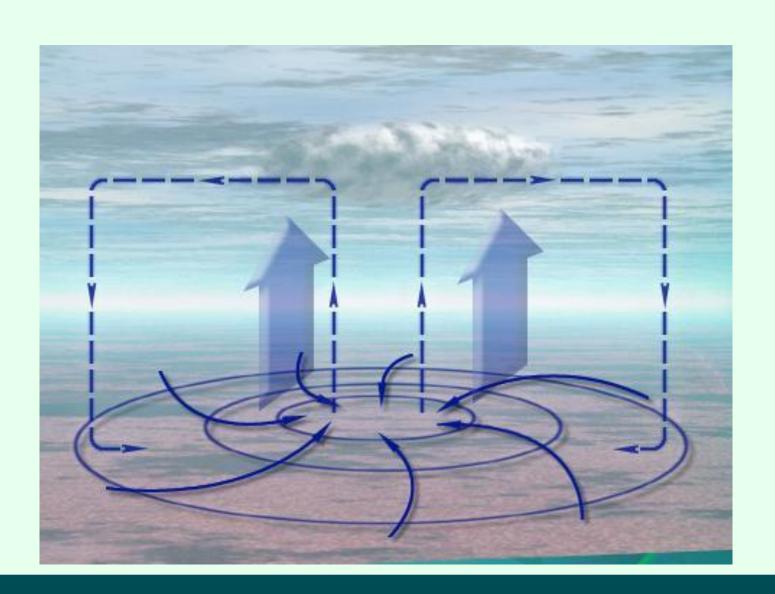
Как движется воздух в циклоне?



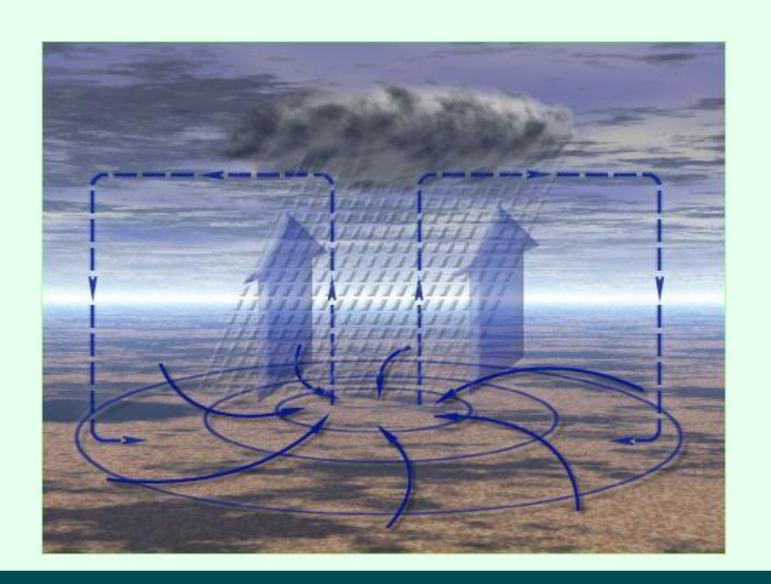
Как происходит круговое движение воздуха в циклоне?



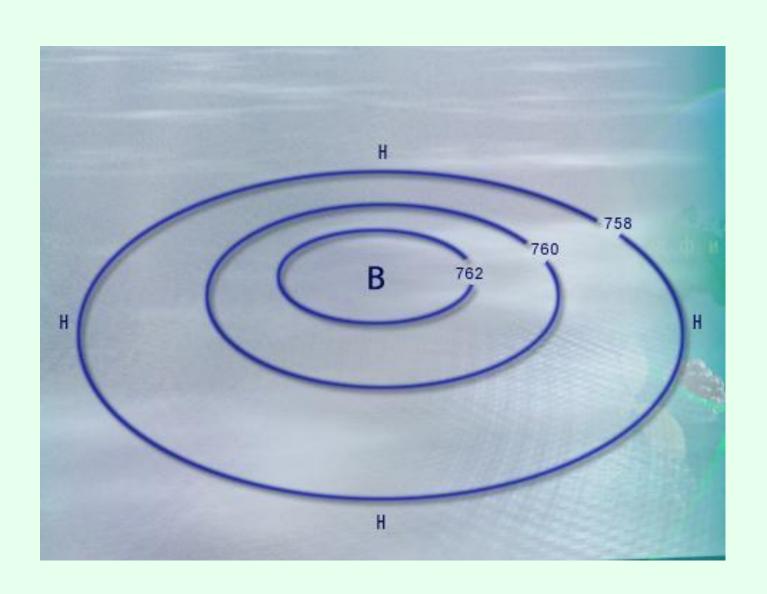
Как движется воздух по вертикали в центре циклона?



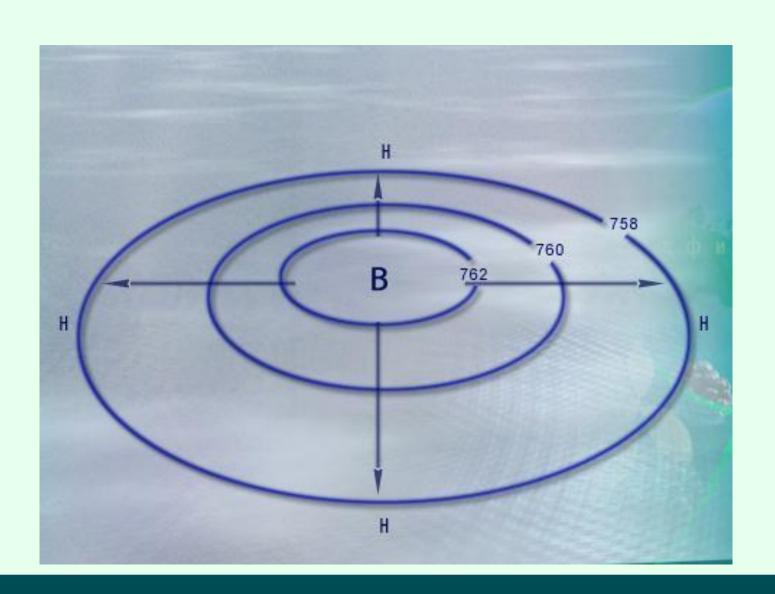
Какая погода связана с циклоном?



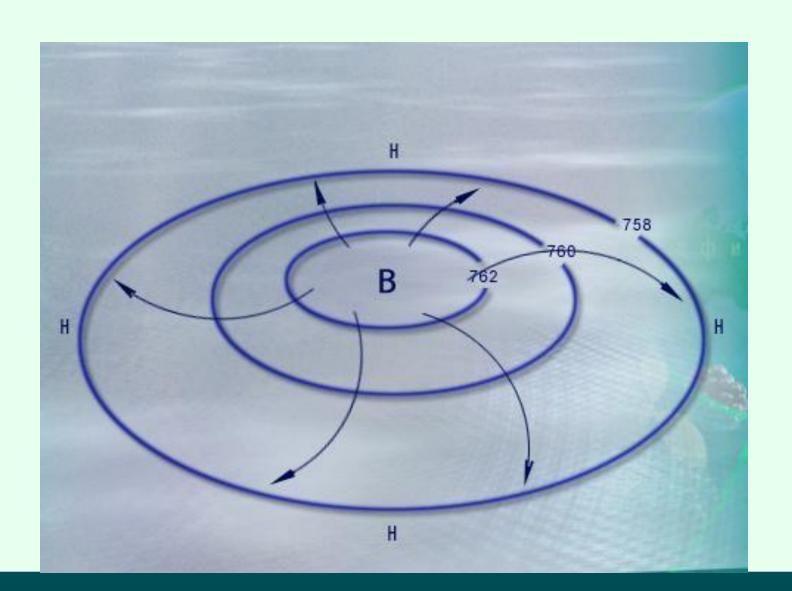
Какое давление в центре антициклона?



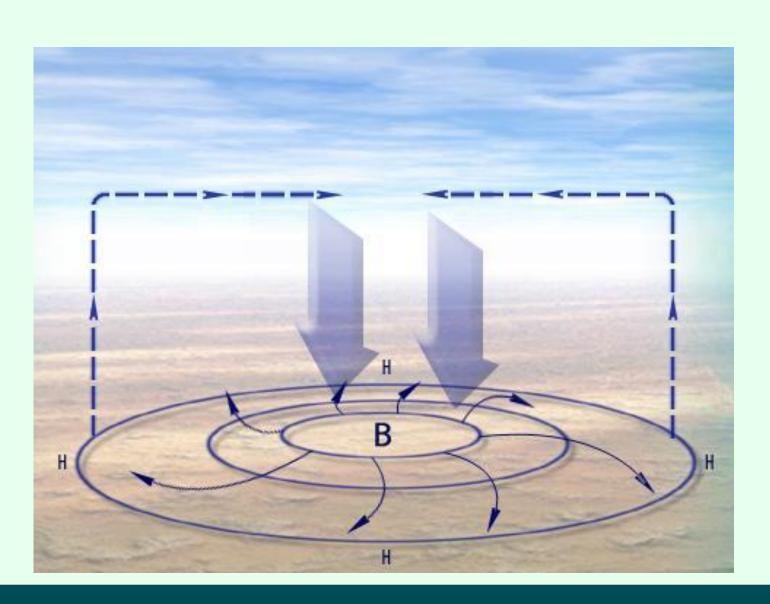
Как движется воздух в антициклоне?



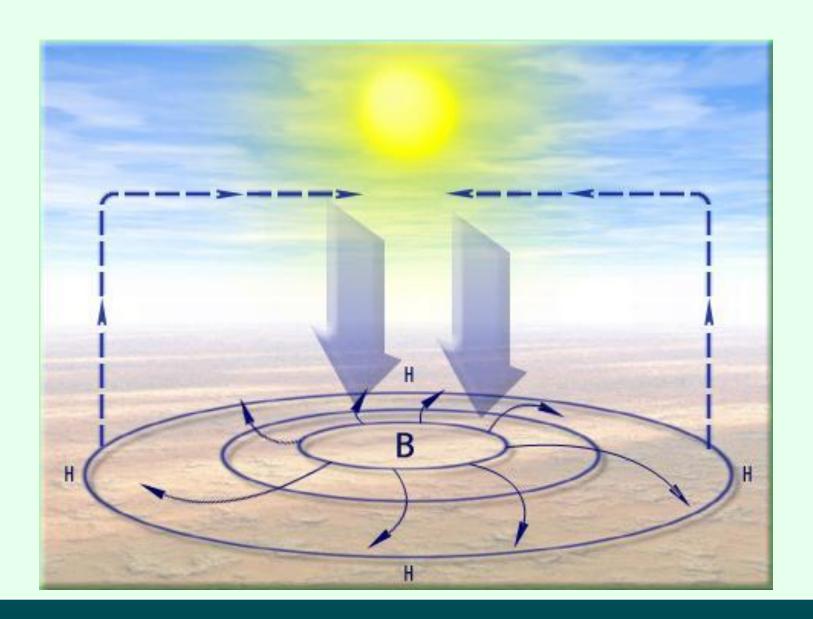
Как происходит круговое движение воздуха в антициклоне?



Как движется воздух по вертикали в центре антициклона?



Какая погода связана с антициклоном?





Циклоны и антициклоны



Правильно расставьте в таблице характеристики соответствующие циклонам и антициклонам.

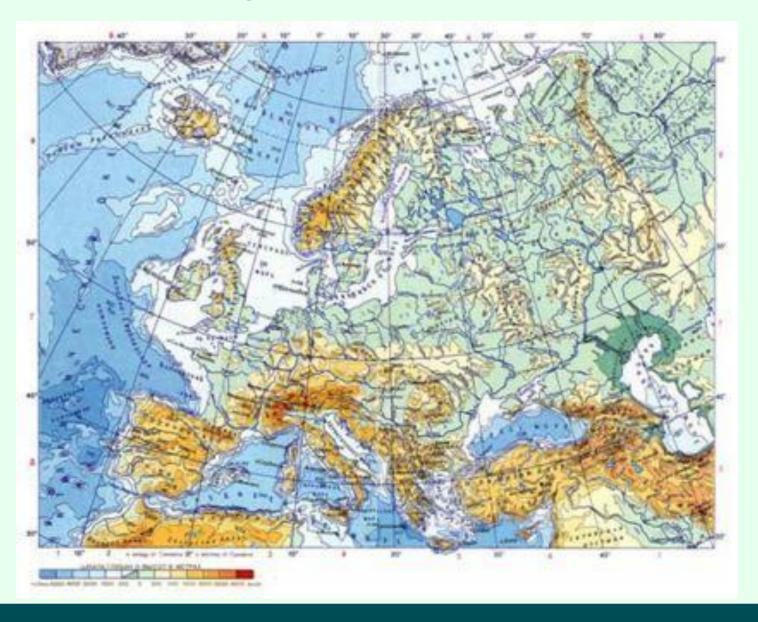
Проблема урока

- Почему погода так изменчива?
- Откуда берутся дожди или засуха?
- Причины дождей и засух.





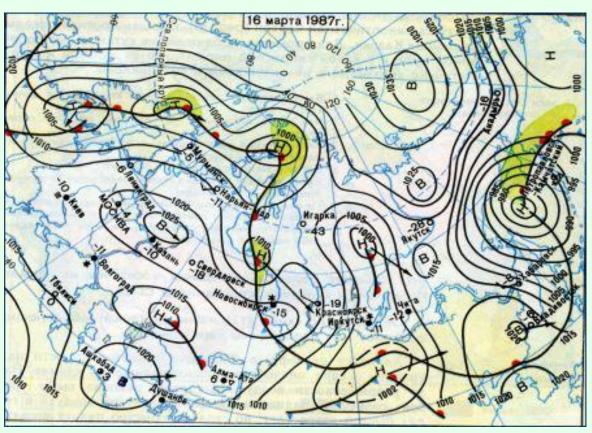
Блокирующий антициклон



Домашнее задание

- Вопросы после §13,14.
- Жара лета 2010: закономерность или начинающийся конец света?
 Инд-но в Интернете в энц Википедия, статья «Аномальная жара в России 2010»

Синоптическая карта



- 1.Какое время года изображено на карте?
- 2. Где на территории страны самое низкое давление?
- 3. Сколько циклонов (антициклонов) зафиксировано на карте?
- 4. Где отмечается наиболее низкая температура и чему
- она равна?
- 5. Какое состояние неба преобладает над страной?
- 6. Где над территорией страны отмечается безоблачное небо?
- 7. Для чего составляются синоптические карты?