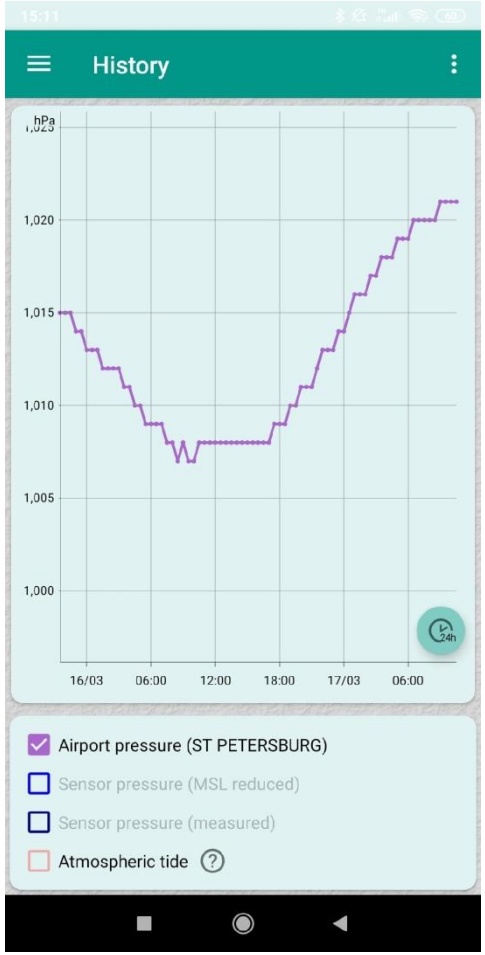
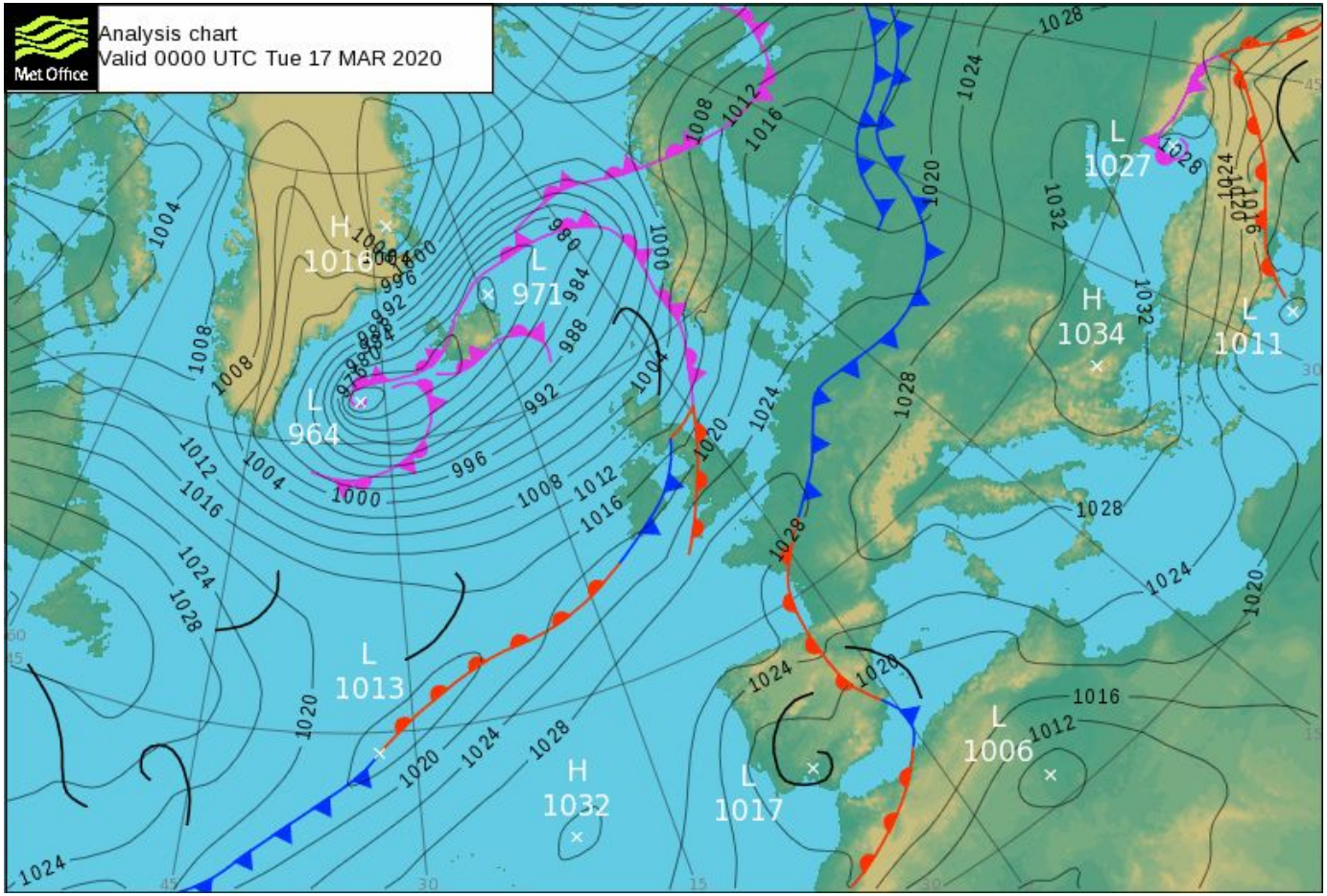
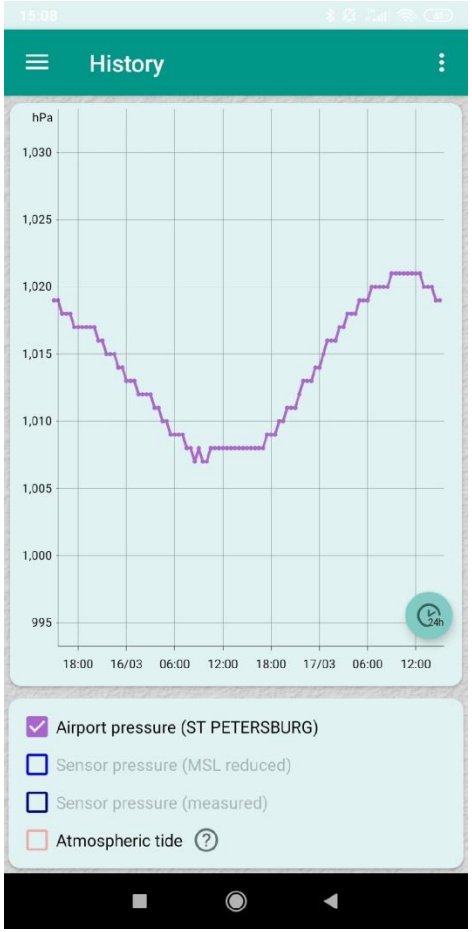
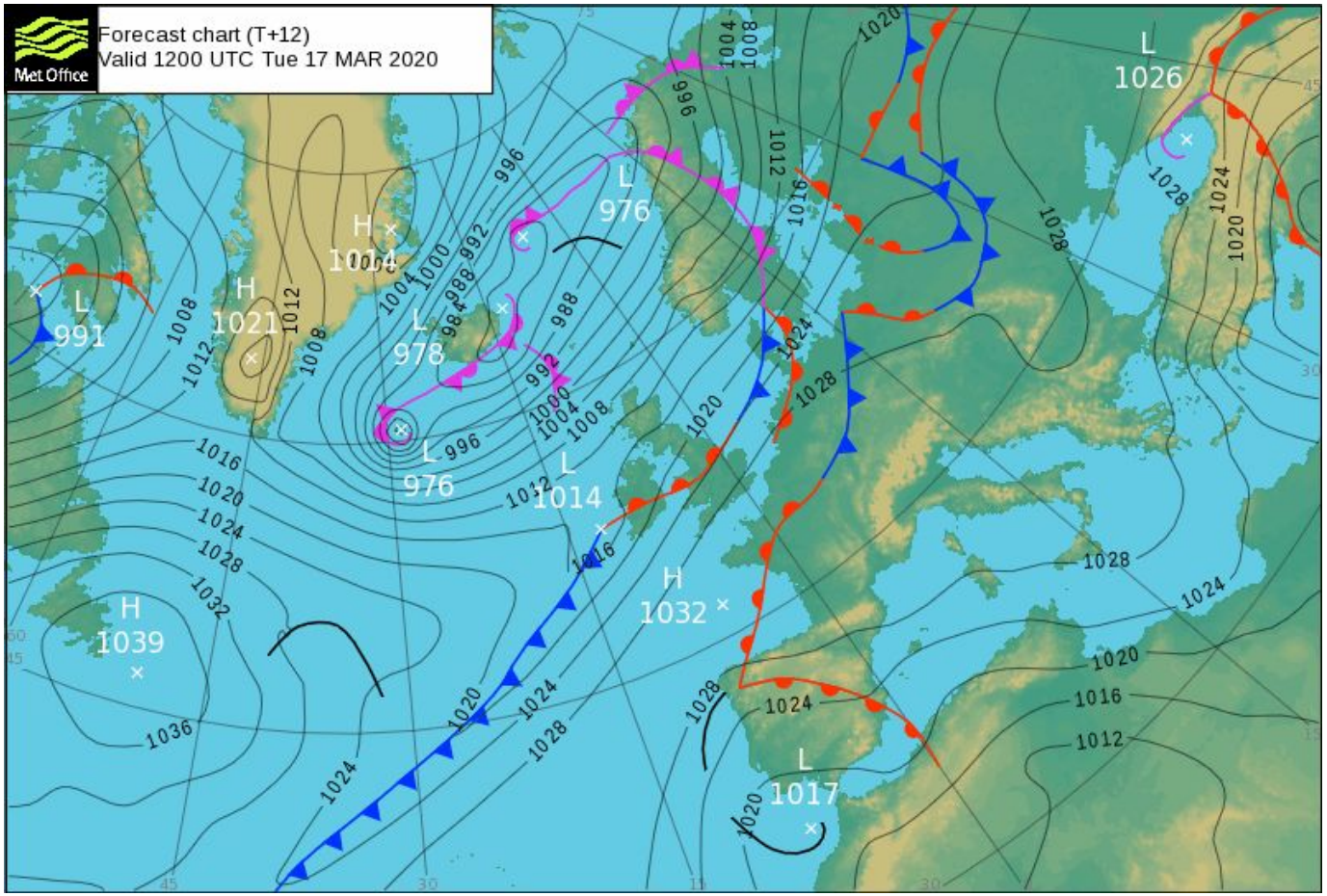
17.03.2020.
метеорология

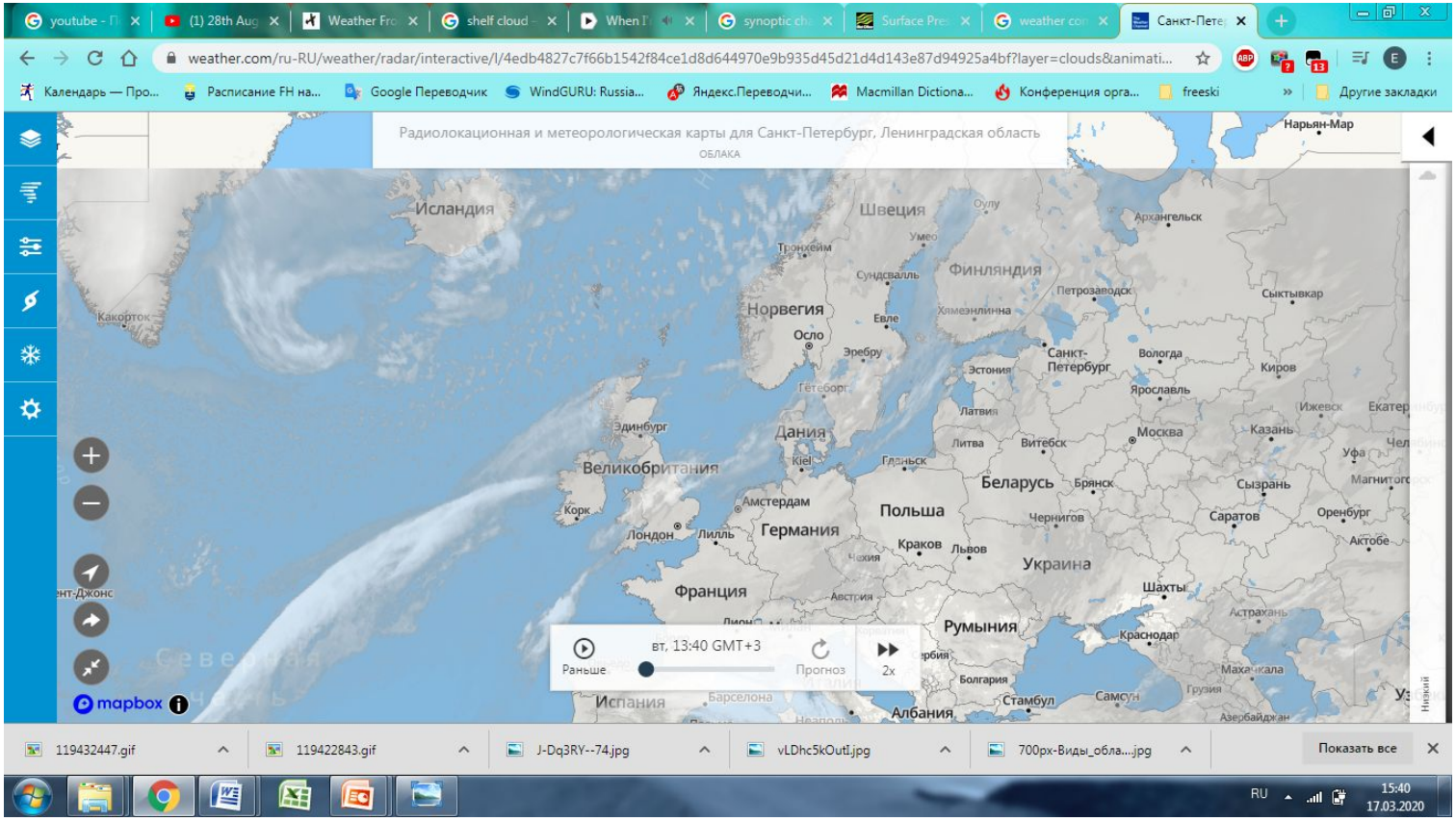

History
hPa
1,025
1,020
1,015
1,010
1,005
1,000
16/03
06:00
12:00
18:00
17/03
06:00
Airport pressure (ST PETERSBURG)
Sensor pressure (MSL reduced)
Sensor pressure (measured)
Atmospheric tide


Met Office
Analysis chart
Valid 0000 UTC Tue 17 MAR 2020
H 1016
L 971
L 964
L 1013
H 1032
L 1017
L 1006
L 1027
H 1034
L 1011


History
hPa
1,030
1,025
1,020
1,015
1,010
1,005
1,000
995
18:00
16/03
06:00
12:00
18:00
17/03
06:00
12:00
Airport pressure (ST PETERSBURG)
Sensor pressure (MSL reduced)
Sensor pressure (measured)
Atmospheric tide

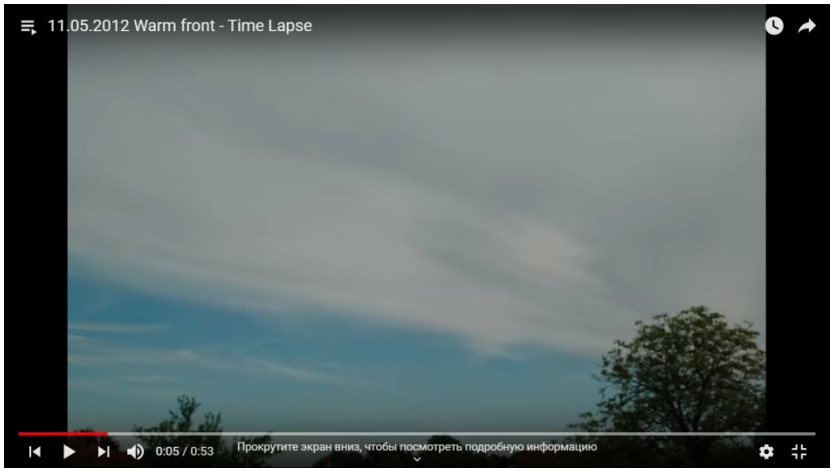

Met Office
Forecast chart (T+12)
Valid 1200 UTC Tue 17 MAR 2020
L 1026
L 976
H 1004
H 1021
L 991
L 978
L 976
L 1014
H 1032
H 1039
L 1017

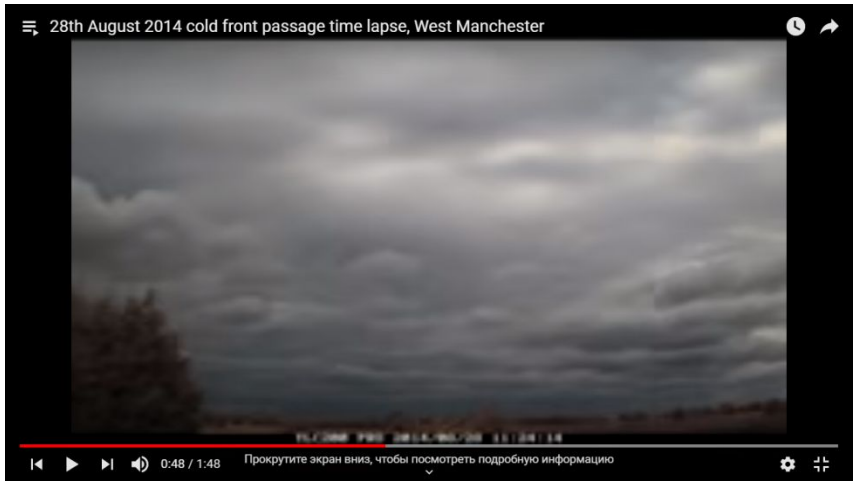
Снимки облачности из космоса



- https://weather.com/ru-RU/weather/radar/interactive/l/4edb4827c7f66b1542f84ce1d8d644970e9b935d45d21d4d143e87d94925a4bf?layer=clouds&animation=true&zoom=9

Опишите процессы на видео



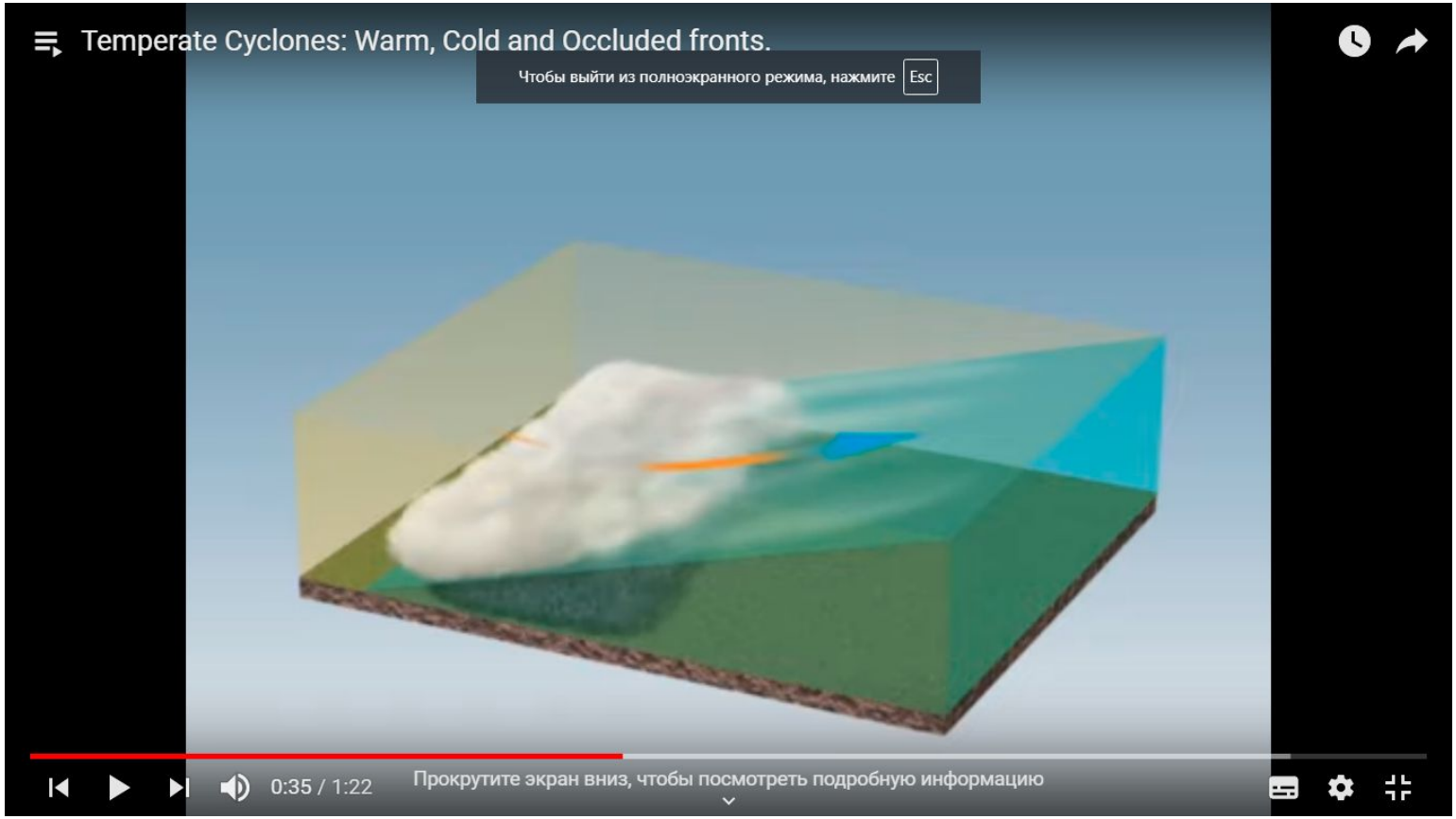


- https://youtu.be/J8PObyXK06M

https://youtu.be/Y-E2FYsr9yc

Еще раз о фронтах

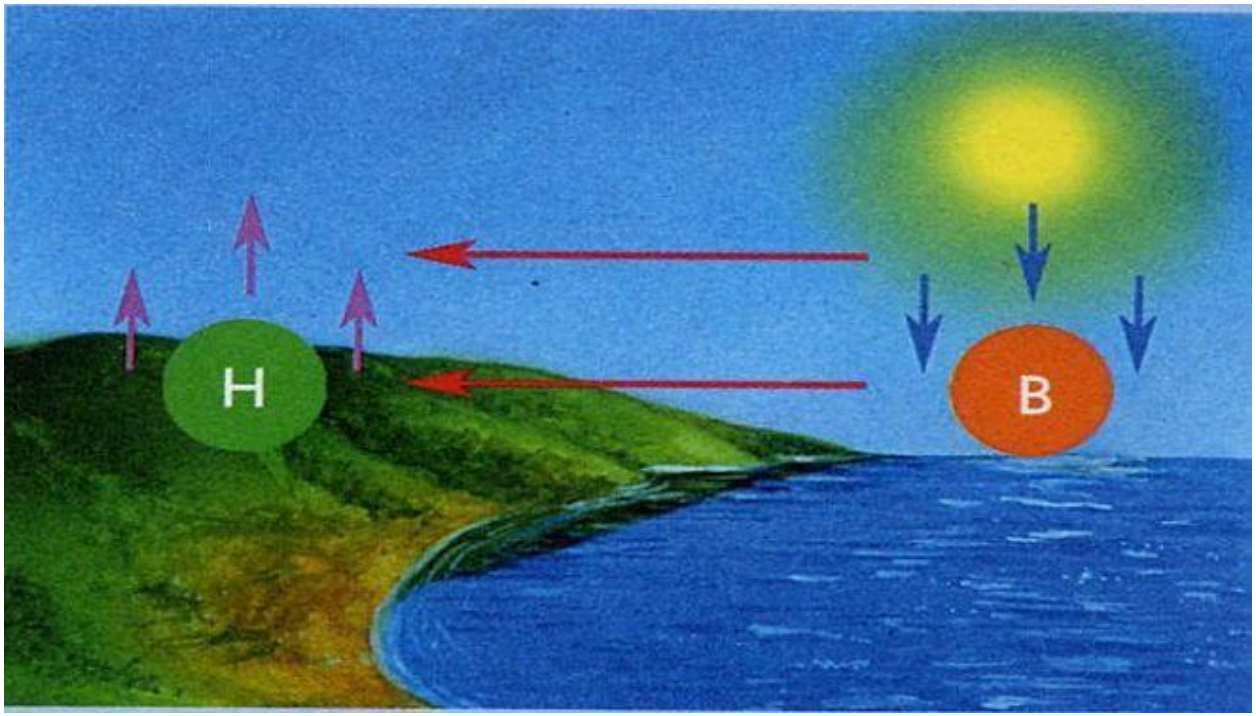
- Скорость прохождения фронтов, типы облачности
- https://youtu.be/g5Md8HKDIws?t=22



Высота над уровнем моря
Высокие облака часто служат первым признаком того, что перед ними находится область пониженного давления.
9000 м
Перисто-слоистые облака
Перисто-кучевые облака
Перистые облака
6000 м
Высокослоистые облака
Высококучевые облака
Слоисто-кучевые облака
2000 м
Слоисто-дождевые облака приносят дождь или снег.
Кучевые облака летом могут предвещать хорошую погоду.
Кучево-дождевые облака обычно предвещают гром, молнию, дождь или снег.
Слоистые облака

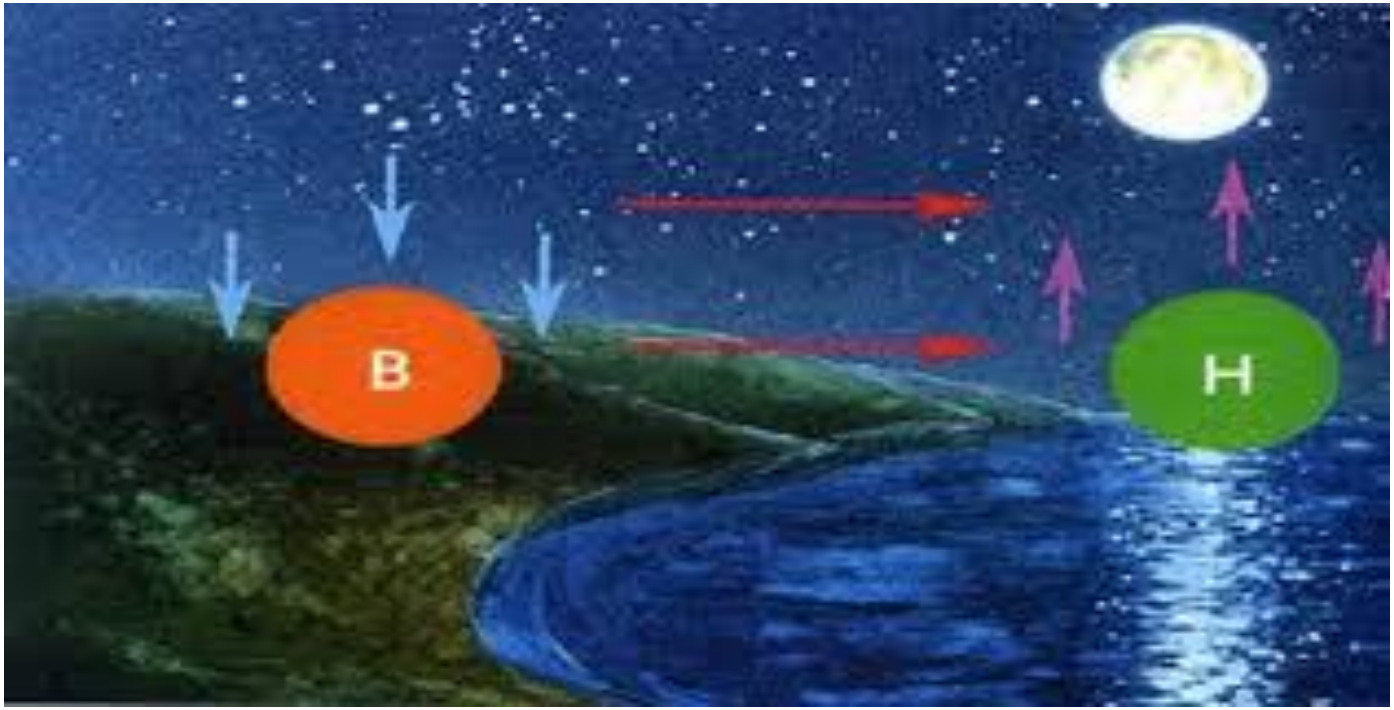
Дневной бриз

- Теплоемкости суши и воды существенно отличаются – суша быстро нагревается солнечными лучами днем и быстро остывает ночью, море долго нагревается и почти не остывает ночью, оставаясь теплым. Теплый и легкий воздух над сушей днем поднимается вверх и замещается относительно холодным и тяжелым воздухом с моря - так образуется *дневной бриз (Sea Breeze),* **направленный с моря на сушу**.
- Образуется в 10-11 утра, достигает максимума около 14, ослабевает к 19. 3-5 м/с. Расстояние от берега – 10 км. Высота ячейки 300-1000 м.

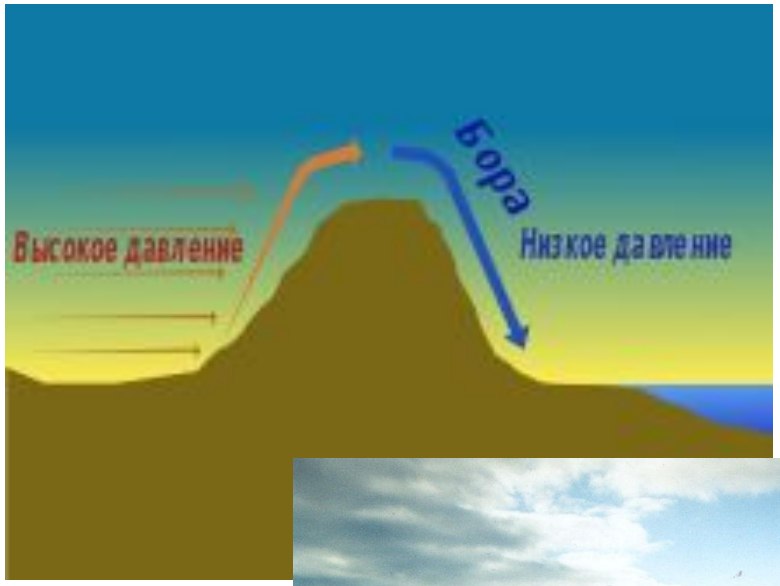


Ночной бриз

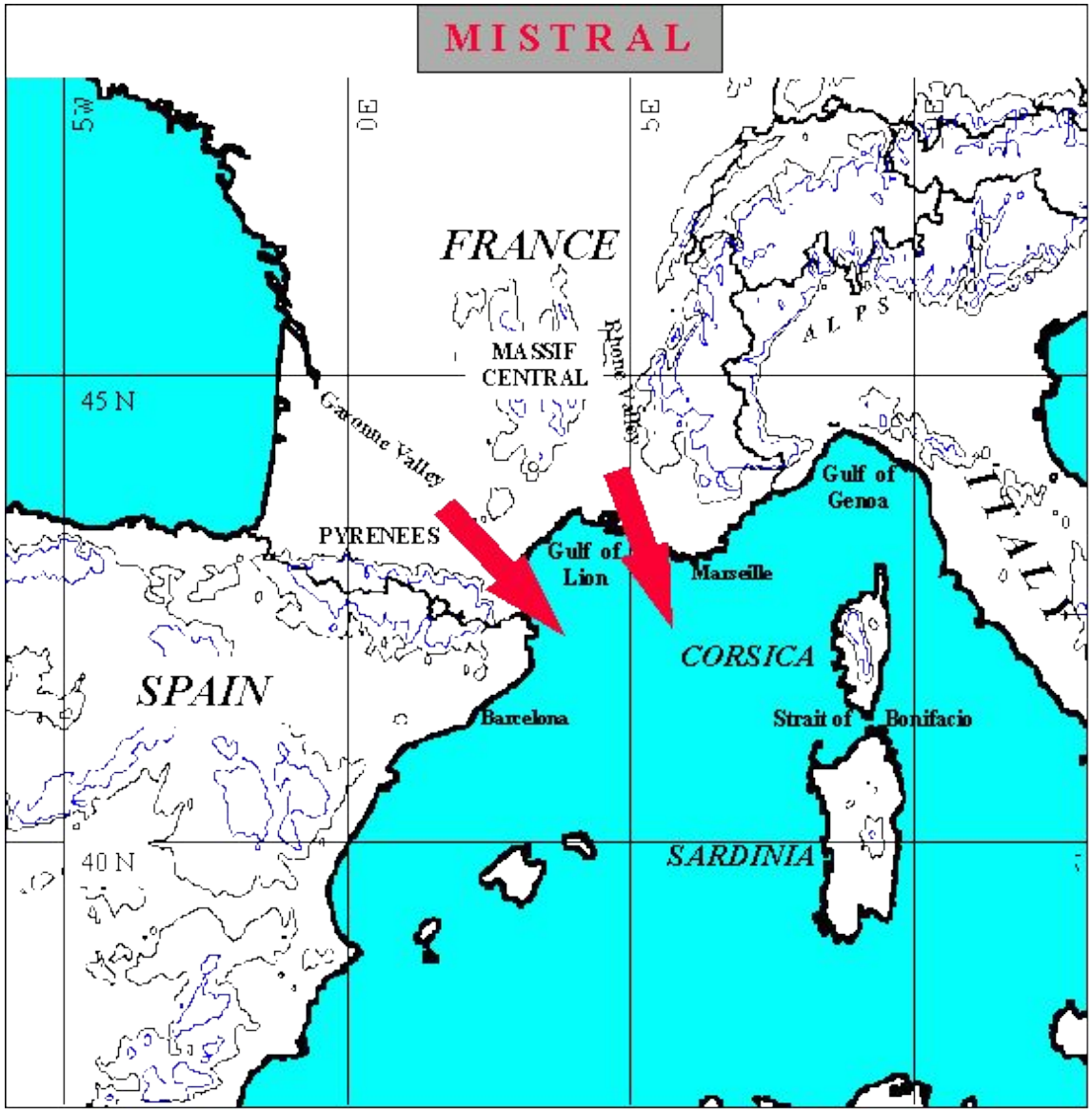
- Ночью суша быстро остывает и охлаждает воздух, ≪сползающий≫ в море. Над теплым морем воздух нагревается, поднимается наверх и возвращается на сушу. Возникает циркуляция, которая и называется *ночным бризом (Land Breeze). Как видно из рисунка, ночной бриз* направлен с суши на море.
- 02:00-06:00, 3-5 м/с, 10 км от берега

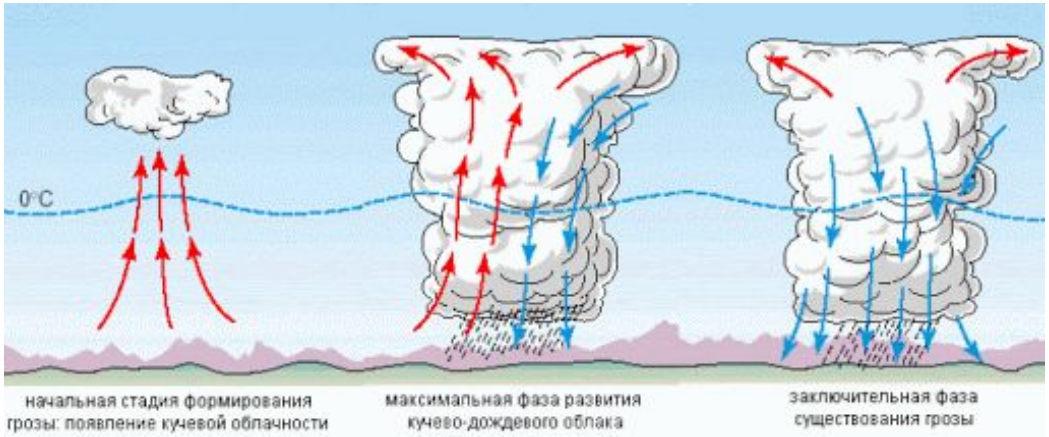


Локальные ветра.
Катаботический ветер Бора.



Локальные ветра. Мистраль.

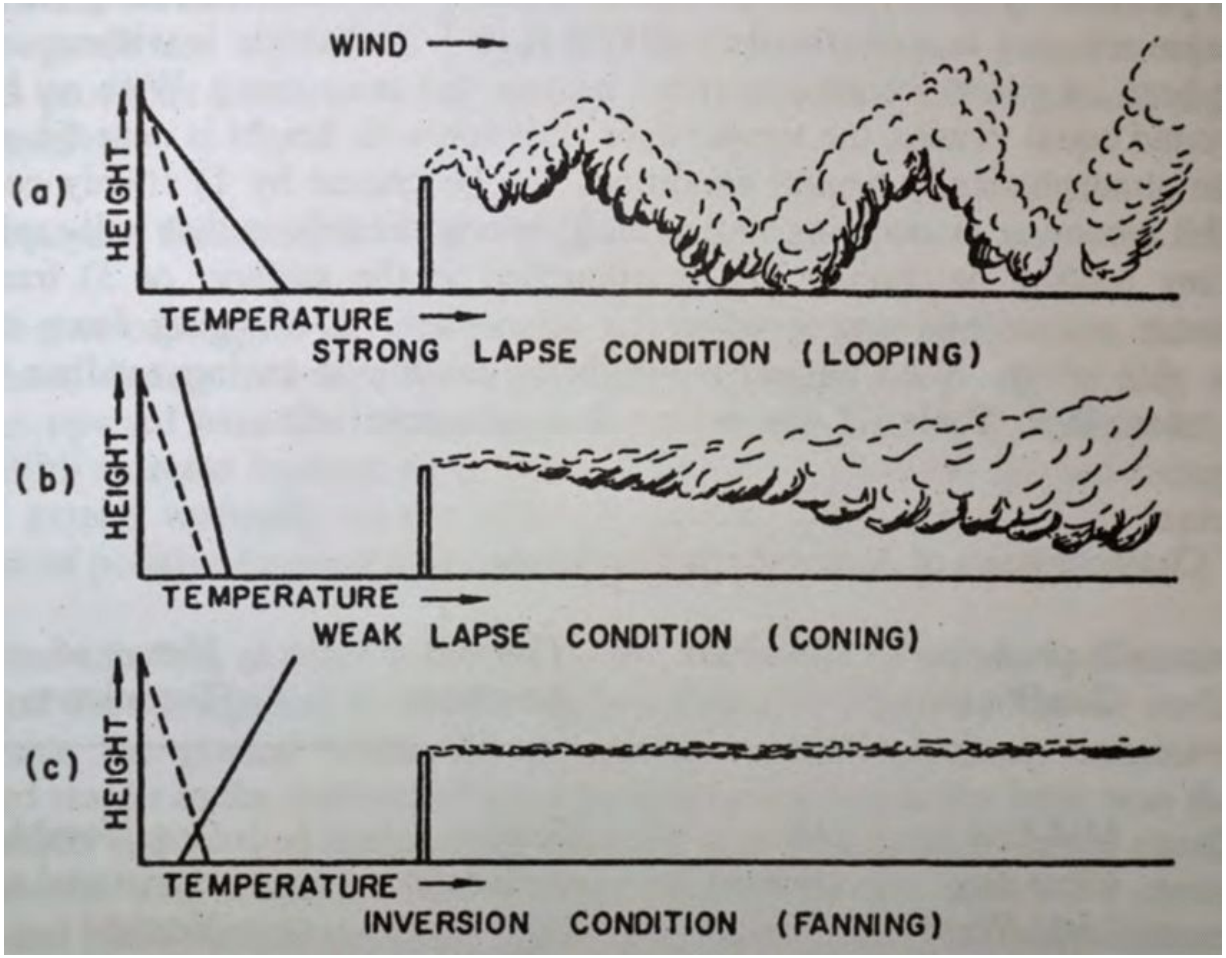



0°C
начальная стадия формирования грозы: появление кучевой облачности
максимальная фаза развития кучево-дождевого облака
заключительная фаза существования грозы

www.hmn.ru

О чем говорит эта облачность, где ветер, как это исопльзовать?

Определение погоды по облакам

Фото облаков	Названия облаков	Прогноз погоды
	Перистые	Без осадков. В течение ближайших суток начнется обложной дождь
	Перисто-кучевые	Через несколько часов начнется гроза с ливнем
	Перисто-слоистые	Без осадков. На следующий день начнется обложной дождь
	Высококучевые	Скорое изменение погоды, похолодание. Через несколько часов начнется гроза с ливнем.
	Высокослоистые	Небольшой дождь, зимой снегопад.
	Слоисто-кучевые	Мелкий моросящий дождь
	Слоистые	Предсказывают наступление хорошей погоды
	Слоисто-дождевые	Сильный обложной дождь
	Кучевые	Без осадков. Ожидается хорошая погода
	Кучево-дождевые	Ливни с грозами, град, шквалистый ветер

Устойчивая и неустойчивая стратификация