



Атмосфера

Воздушная одежда Земли

Термины и понятия

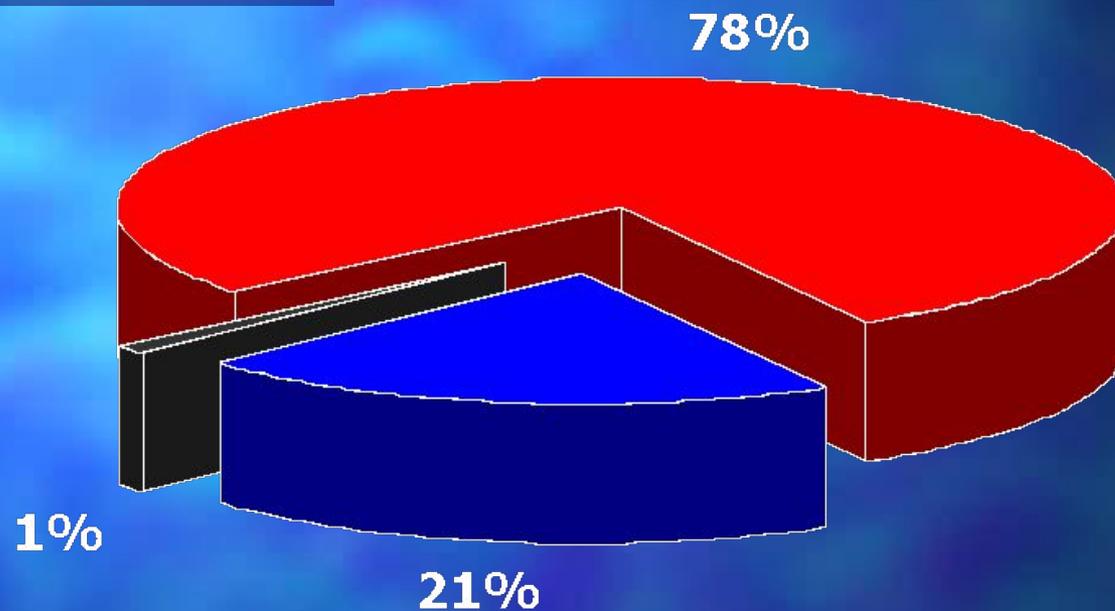
- ◆ Атмосфера
- ◆ Состав воздуха атмосферы
- ◆ Строение атмосферы
- ◆ Облака
- ◆ Ветер



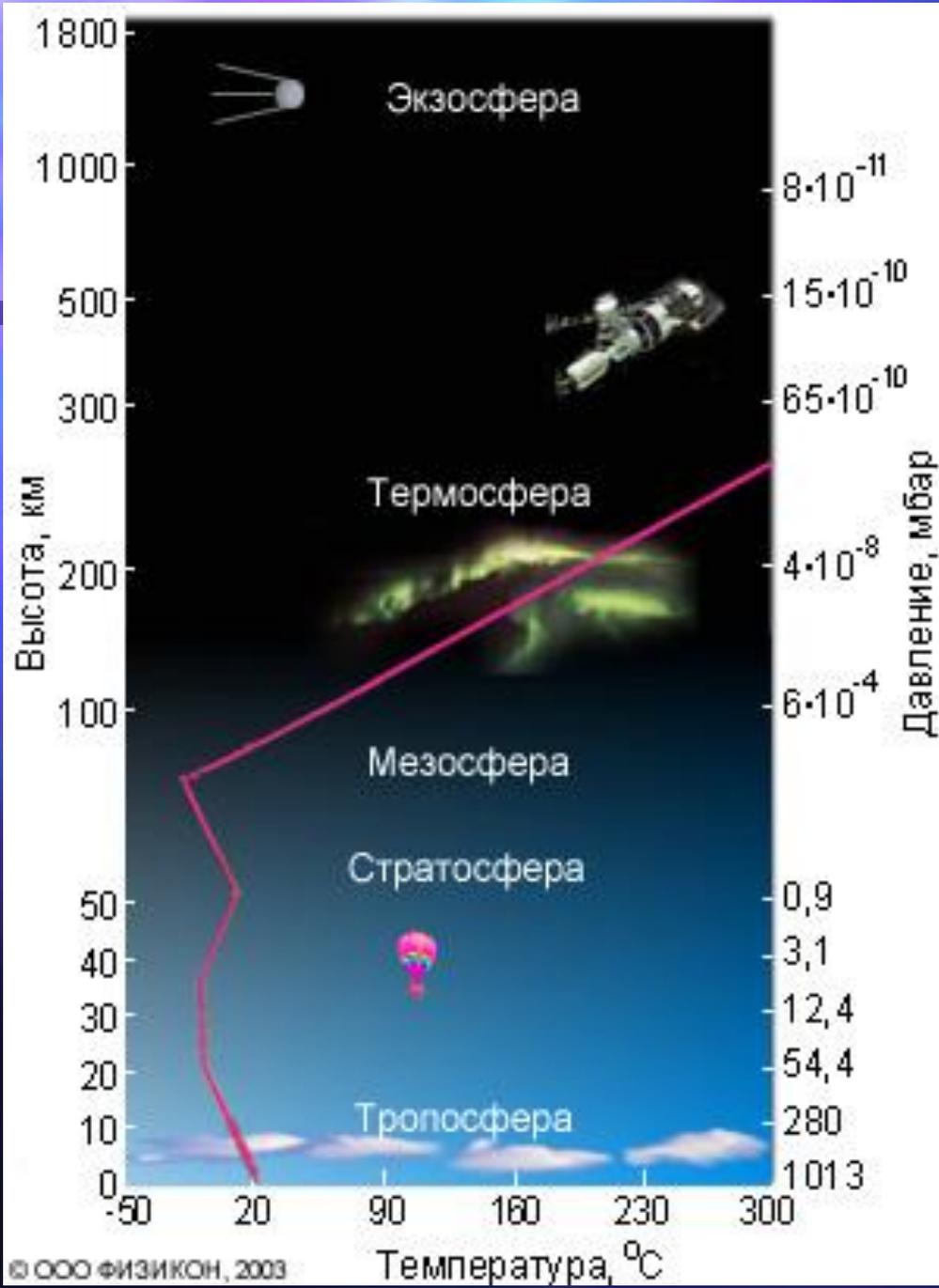
Атмосфера – Это воздушная оболочка Земли

Состав воздуха атмосферы

Состав воздуха атмосферы



■ Азот ■ Кислород ■ Углекислый газ



Строение атмосферы

- ☐ Солнце неравномерно прогревает Землю. Температура разных участков земной поверхности может сильно отличаться. Например, полярные широты и тропики.



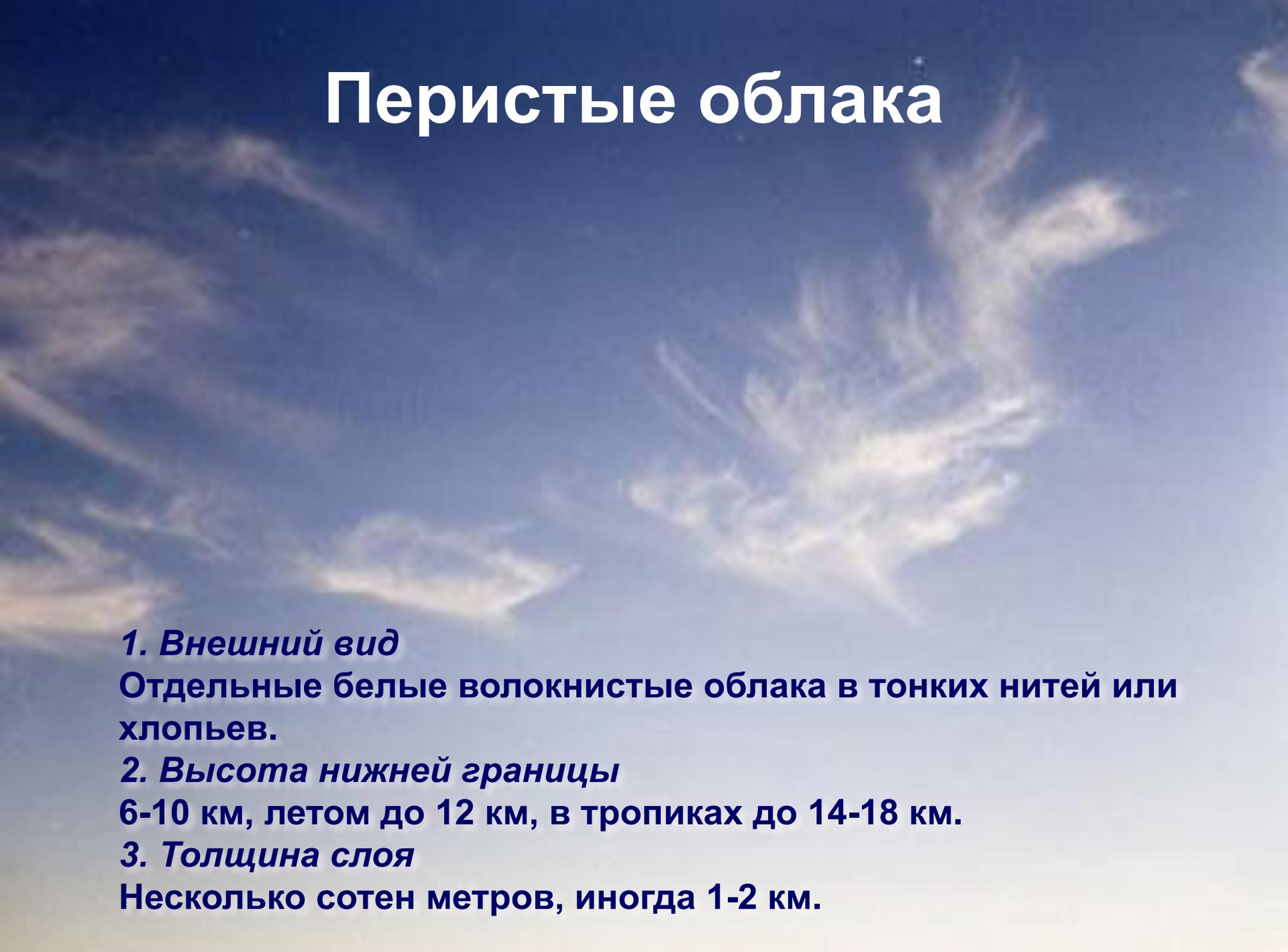
- ☐ Море нагревается медленнее, чем суша, но и медленнее остывает. В результате воздух находится в постоянном движении: нагретый воздух поднимается вверх, его место занимает более холодный. Это происходит постоянно.
- ☐ Воздух может перемещаться и вдоль Земли – горизонтально. Горизонтальное перемещение воздуха из области высокого давления в область низкого давления называется ВЕТРОМ.

Облака

Образование облаков

С высотой температура воздуха понижается на 6 градусов на каждый километр. Поэтому пары воды в атмосфере охлаждаются и превращаются в мельчайшие водяные капельки или кристаллики льда. Из них образуются ОБЛАКА

Перистые облака



1. Внешний вид

Отдельные белые волокнистые облака в тонких нитей или хлопьев.

2. Высота нижней границы

6-10 км, летом до 12 км, в тропиках до 14-18 км.

3. Толщина слоя

Несколько сотен метров, иногда 1-2 км.

Перисто-кучевые облака

1. Внешний вид

Гряды или слои тонких белых облаков (без серых оттенков), состоящих из мелких волн, ряби, хлопьев, частично с волокнистым строением.

2. Высота нижней границы

6-8 км.

3. Толщина слоя

100-400 м.

Перисто-слоистые облака

1. Внешний вид

Белёсая (иногда желтоватая или голубоватая) полупрозрачная пелена, слегка волокнистая или размытая, закрывающая всё небо или значительную его часть. Боковая граница либо резко выраженная (голубое небо), либо представляет собой плавный переход в скопление Сі.

2. Высота нижней границы

6-8 км.

3. Толщина слоя

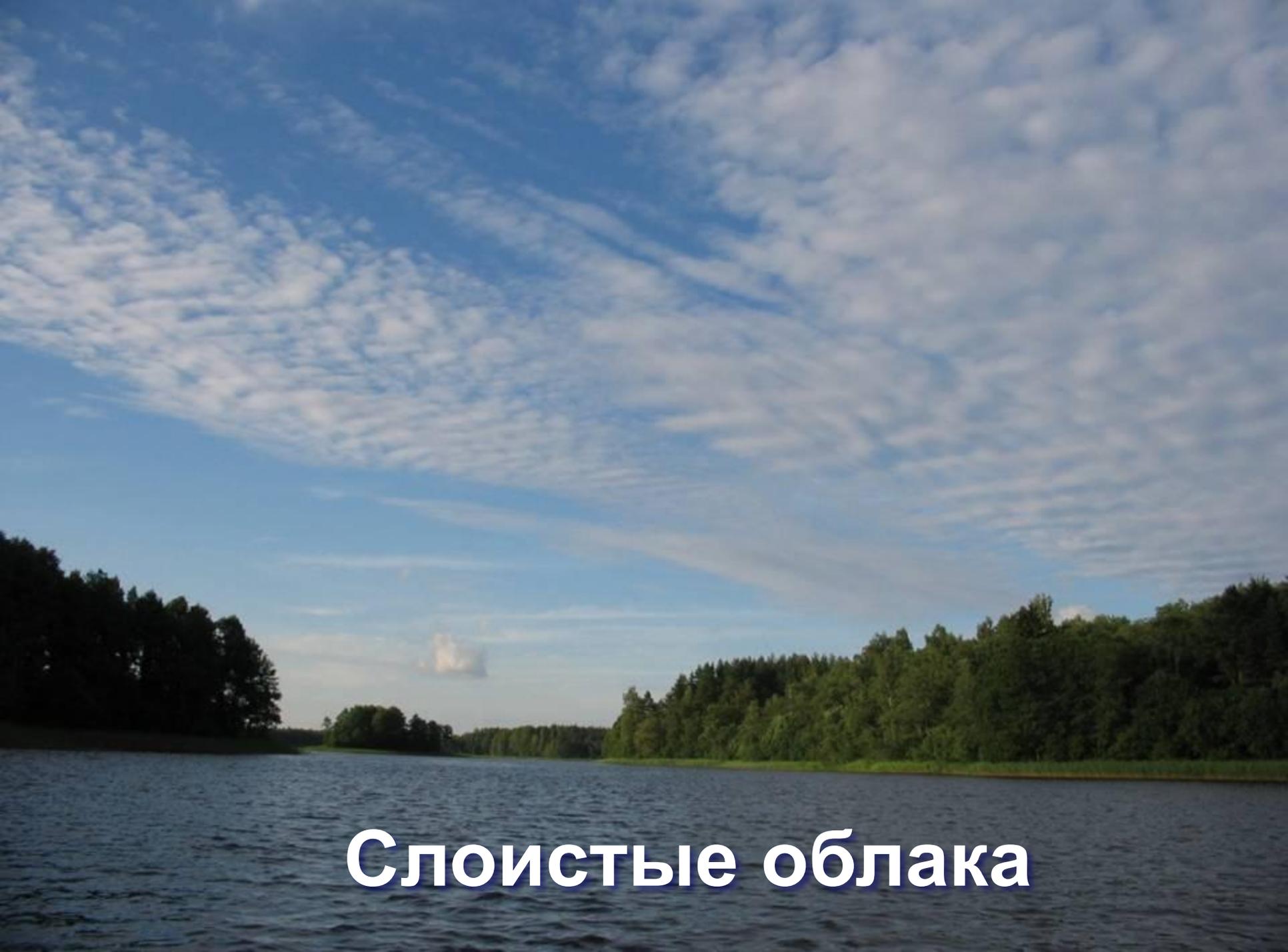
От 200 м до 2-3 км.

Кучевые облака





Кучево-дождевые облака



Слоистые облака

ГРОЗА



Иногда в атмосфере наблюдается явление ГРОЗА. Между облаками и Землей возникают многократные электрические разряды. Электрические искры, пробивая воздух, мгновенно разогревают его, воздух резко расширяется, производя сильный шум. Мы слышим удар грома.

Проверьте свои знания



1. Каков состав атмосферы?
2. Что вы знаете о строении атмосферы?
3. Как образуются облака?
4. Какие облака вам известны?
5. Что такое ветер и как он образуется?