

Урок географии 6 класс Тема: Облака и туман Формы облаков

Подготовил учитель географии
II категории Желтикова Ю.В.



Облака

Облака – скопления водяного
пара в воздухе



ОБЛАКА



С виду облака похожи на громадные комья ваты. А из чего они состоят на самом деле? Из миллиардов и миллиардов мелких капелек воды и ледяных кристаллов. Они крошечные и легкие, поэтому не падают вниз, а парят в небе.

избыт в небе

КАК ОБРАЗУЮТСЯ ОБЛАКА?

- **На Земле много воды. Эта вода все время испаряется. Невидимый водяной пар всегда находится в воздухе. Он поднимается вверх и охлаждается. Из него образуются мельчайшие капельки воды. Из таких капелек состоит облако.**
- **Облака образуются при охлаждении поднимающегося воздуха**

Основные виды облаков

Перистые

Перисто-слоистые

облака верхнего яруса

6000 м

Высокослоистые

Кучево-дождевые

облака среднего яруса

Высококучевые

Кучевые

2000 м

облака вертикального развития

Слоисто-кучевые

облака нижнего яруса

Слоистые

Слоисто-дождевые



Слоистые облака

Слоистые облака отдаленно напоминают туман. Они образуются достаточно близко к поверхности земли, представляя собой единый плотный слой высотой от пятидесяти до 500 метров!



КУЧЕВЫЕ ОБЛАКА

Мощные **кучевые** облака - спутники устойчивой хорошей погоды. Порой они разыгрывают целые представления: то напоминают огромные кочаны цветной капусты, то какое — нибудь животное или даже человеческое лицо. о- дождевые, всегда чреватые осадками.

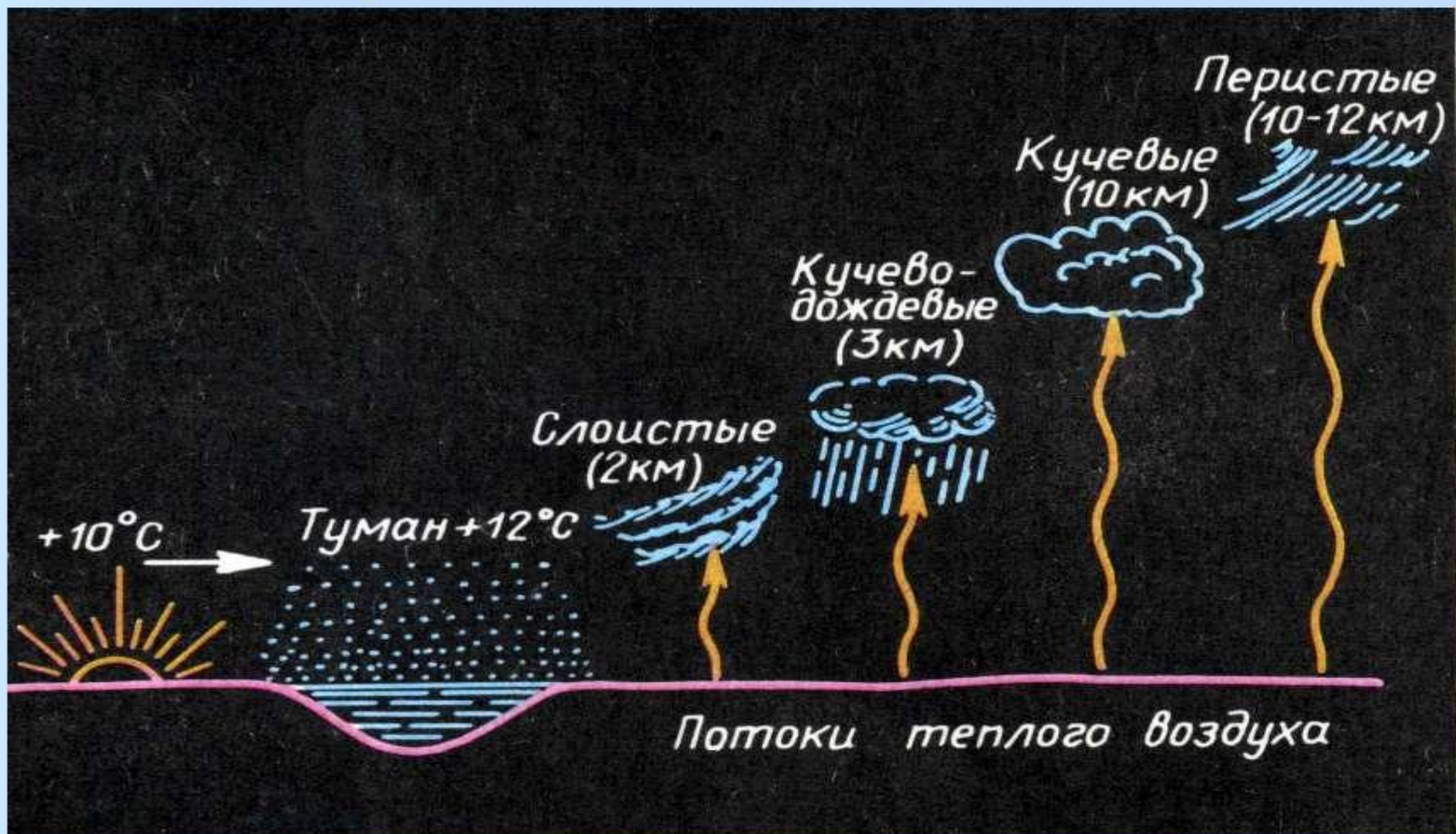


Перистые облака



Переплетение нежных белых нитей, тонкие белые полосы, которые, сливаясь, образуют силуэты перьев, хвостов и крыльев птиц, рыбьих скелетов и т.п. Высота нижней границы перистых облаков 6...10 км, толщина облаков порядка 1 км. Облака состоят из кристалликов и не дают осадков.

Типы облаков и высота, на которой они образуются





Перламутровые облака

Перламутровые облака — облака, образующиеся в стратосфере на высоте около 20–30 км. Наблюдаются сравнительно редко. Их можно увидеть лишь в зимне-весенний период, преимущественно в полярных широтах при аномально низких температурах после захода или перед восходом Солнца, когда оно находится от 1 до 6 градусов ниже горизонта. Днём на фоне яркого рассеянного света перламутровые облака становятся невидимыми.



Серебристые облака

Серебристые облака — редкое атмосферное явления, которое можно увидеть лишь в глубоком сумраке, обычно в летние месяцы. Это самые высокие облака на Земле. Двигутся они в мезосфере на высоте 76–85 км со средней скоростью около 27,8 метров в секунду.

Значение облаков

- *Облака - источник влаги*
- *Облака - тепловая машина атмосферы*
- *Облака - «кухня погоды»*



Вывод:

Облака образуются из воды, испаренной с поверхности земли. Постепенно теплый воздух остывает и превращается в мельчайшие капельки воды или льда. Они собираются вместе и образуют облака, которые мы видим. Когда капельки становятся слишком тяжелыми, они падают на землю в виде дождя или снега.



Спасибо за внимание!