

ОБЛАКА и ИХ ВИДЫ

Шамсиева Гульназ Миннегараевна
учитель географии
МБОУ «ООШ села Уразаево»

ЧТО ТАКОЕ ОБЛАКО?

Это мельчайшие капли воды или кристаллики льда, взвешенные в атмосфере и видимые на небе с поверхности земли.



ВИДЫ ОБЛАКОВ. ПЕРИСТЫЕ

Самые высокие
располагаются
между 7 и 14 км и
целиком состоят из
кристалликов льда.
Они похожи на
нежную белую
вуаль, перья или
бахрому.



СЛОИСТЫЕ

Облака средних высот можно наблюдать между 2 и 7 км, они состоят из кристалликов льда и крошечных дождевых капель. К ним относятся барашки, предвещающие перемену погоды, и сплошные серые **слоистые** облака, сулящие ненастье.



СЛОИСТО – КУЧЕВЫЕ ОБЛАКА

Низко нависающие облака располагаются на высоте около 2 км и состоят уже исключительно из водяных капелек. Если по небу растянуто рваное покрывало **слоисто-кучевых** облаков, то погода остается хорошей, ясной.



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.





Облака есть везде, в любой части нашей планеты. Но в природе существуют еще и **редкие виды облаков, которые мало кому посчастливилось увидеть.**

Грозовой воротник

Это красивое
погодное явление
называется **грозовой
воротник** — редкие
длинные облака,
которые обычно
формируются перед
наступающими
холодными фронтами



Лентикулярное облако

Лентикулярные (линзовидные) облака — довольно редкое природное явление. Они образуются на гребнях воздушных волн или между двумя слоями воздуха.

Удивительной особенностью этих облаков является то, что они не двигаются и стоят в небе, как приклеенные, сколь бы ни был силен ветер.



Серебристые (ночные светящиеся) облака

Серебристые облака — самые высокие облачные образования, появляющиеся на высотах 75-95 км.

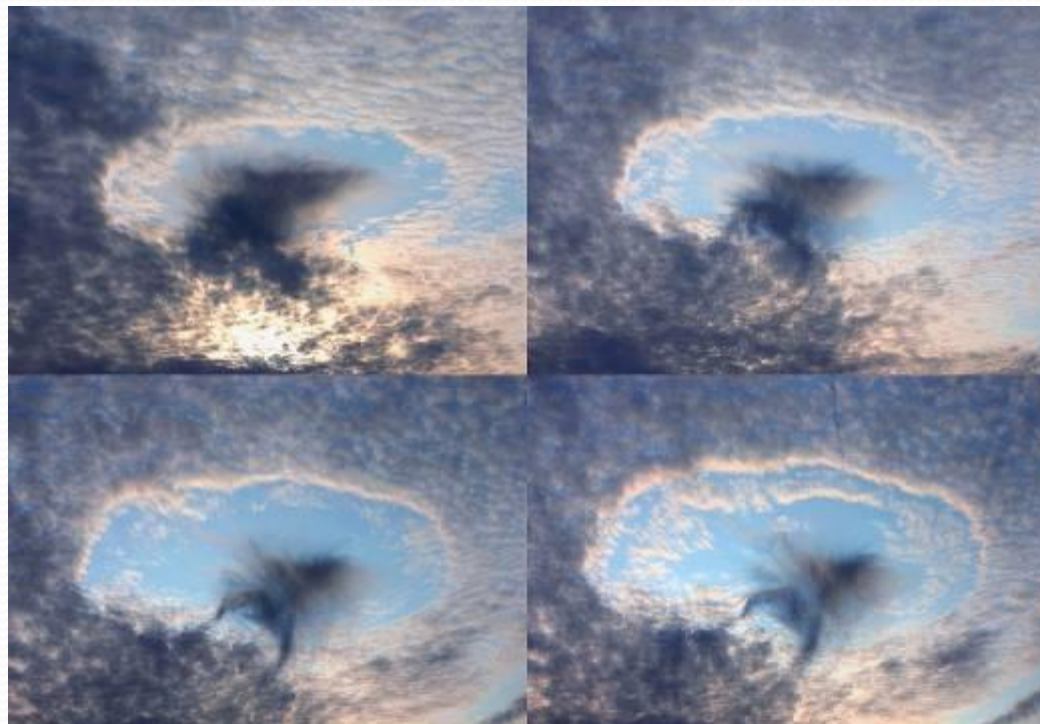
Наблюдать серебристые облака можно лишь в летние месяцы: в Северном полушарии в июне-июле, в Южном полушарии в конце декабря и в январе.



Эффект Fallstreak в перистокучевых облаках

Этот редкий эффект можно наблюдать в перистокучевых облаках — большой круговой разрыв, который называют Fallstreak.

Такие «дыры» в облаках образуются, когда температура воды в них ниже нуля, но она еще не замерзла.



Вымеобразные облака

Эти облака имеют необычную ячеистую форму. Встречаются редко и преимущественно в тропических широтах, т.к. они связаны с образованием тропических циклонов.



Волнистые облака



Радужность в облаке

Когда солнечный свет сталкивается с маленькими каплями воды или кристаллами льда в облаке, имеющими разный размер, преломление света вызывает гамму цветов, которая называется радужностью.



Выступающие облака

Выступающие облака производят сильное впечатление. Их обычно можно увидеть перед грозой, хотя они могут предшествовать и фронту относительно холодного воздуха. Выступающие облака **похожи на грозовой воротник**, но отличаются от них, так как всегда связаны с большой облачной системой, скрытой вверху.



Огненные облака

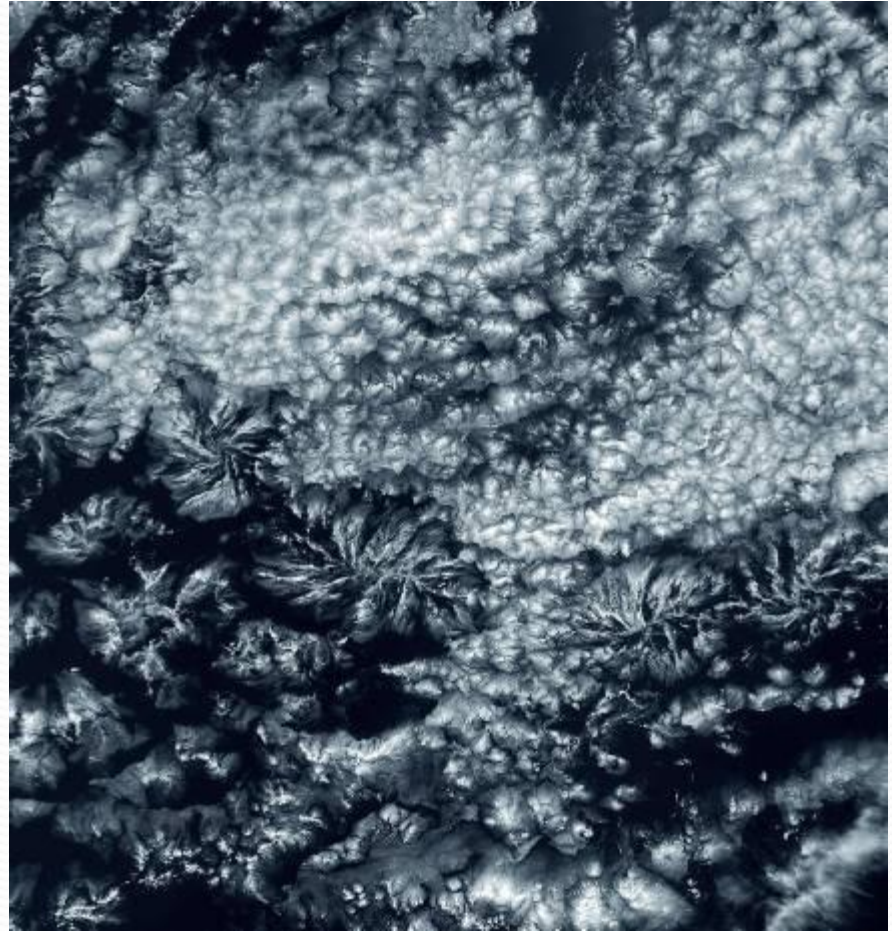
Огненные облака или пироккумуляус образуются во время интенсивного нагрева воздуха у поверхности земли.

Такой вид облаков может возникнуть при лесных пожарах, извержении вулкана, атомном взрыве.



Лучевые облака

Лучевые облака были обнаружены в 1960 годах. Их название происходит от греческого слова «луч» и связано с их радиальной структурой. Их размеры могут достигать до 300 километров в диаметре, поэтому их можно увидеть только со спутника.



Полярные стратосферные облака

Полярные стратосферные облака или перламутровые облака формируются на высотах от 15 до 25 км в холодных областях стратосферы (температура ниже -80°C).

Появляются этот вид облаков очень редко.



Облако-шапка

Это небольшие, быстро меняющие форму горизонтальные, высоко-слоистые облака, которые обычно находятся выше кучевых и кучево-дождевых облаков. Облако-шапка может образоваться над облаком из пепла или огненного облака во время извержения вулкана.



Утренняя gloria

Это странные, длинные горизонтальные облака, похожие на вращающиеся трубы: до 1 000 км в длину, от 1 до 2 км в высоту. Они находятся всего от 100 до 200 метров над землей и могут двигаться со скоростью до 60 км/час.



Шероховатые волны

Лишь в 2009 году было предложено выделить это необычное погодное явление в отдельный вид облаков.

С виду это самые зловещие и дьявольские облака. Они похожи на бурлящее море, темную, причудливо «помятую» поверхность



Интернет - ресурсы

- Перистые
– <http://www.fresher.ru/2012/04/04/redkie-vidy-oblakov/>
- Слоистые
– <http://www.fresher.ru/2012/04/04/redkie-vidy-oblakov/>
- Слоисто – кучевые -
<http://www.fresher.ru/2012/04/04/redkie-vidy-oblakov/>
- Кучевые-
<http://www.fresher.ru/2012/04/04/redkie-vidy-oblakov/>
- Грозовой
воротник-<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/1.jpg>
- Лентикулярное –
<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/b>

- Серебристые -
<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/14.jpg>
- Эффект Fallstreak в перисто- кучевых облаках
— <http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/17.jpg>
- Вымеобразные облака -
<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/19.jpg>
- Волнистые облака —
<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/22.jpg>
- Радужность в облаке -
<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/24.jpg>
- Выступающие облака -
<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/25.jpg>
- Огненные облака —
<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/30.jpg>
- Лучевые облака -.

Полярные стратосферные облака

-<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/35.jpg>

Облако-шапка

-<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/37.jpg>

Утренняя gloria -

<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/38.jpg>

Шероховатые волны -

<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/41.jpg>

Облако -

<http://www.fresher.ru/images10/redkie-vidy-oblakov/big/16.jpg>

Текст:

<http://www.fresher.ru/2012/04/04/redkie-vidy-oblakov/>