

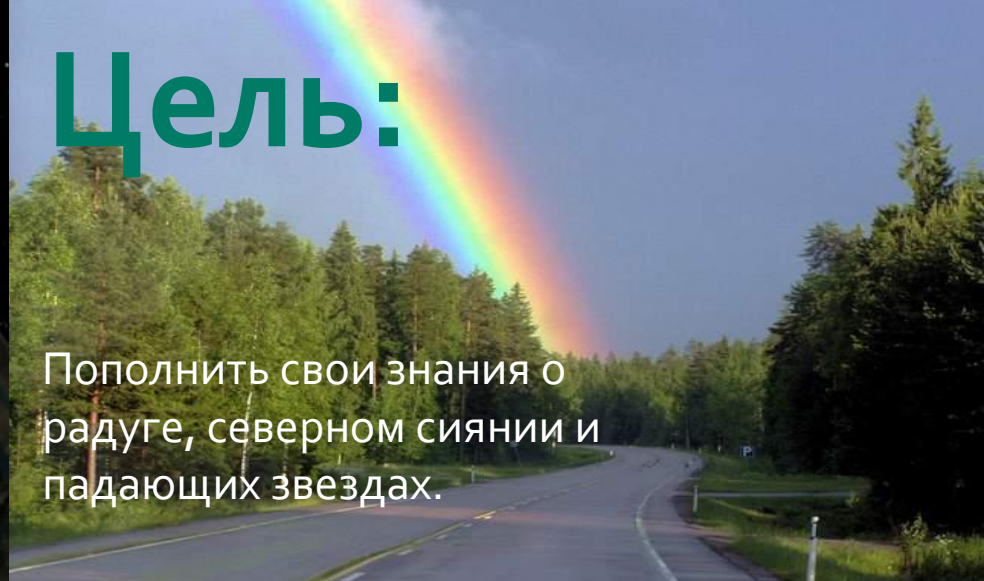
# «Удивительные природные явления»

- Выполнил работу обучающийся 2В класса
- Шитиков Е.Н.
- Руководитель: Фомченкова С.В.



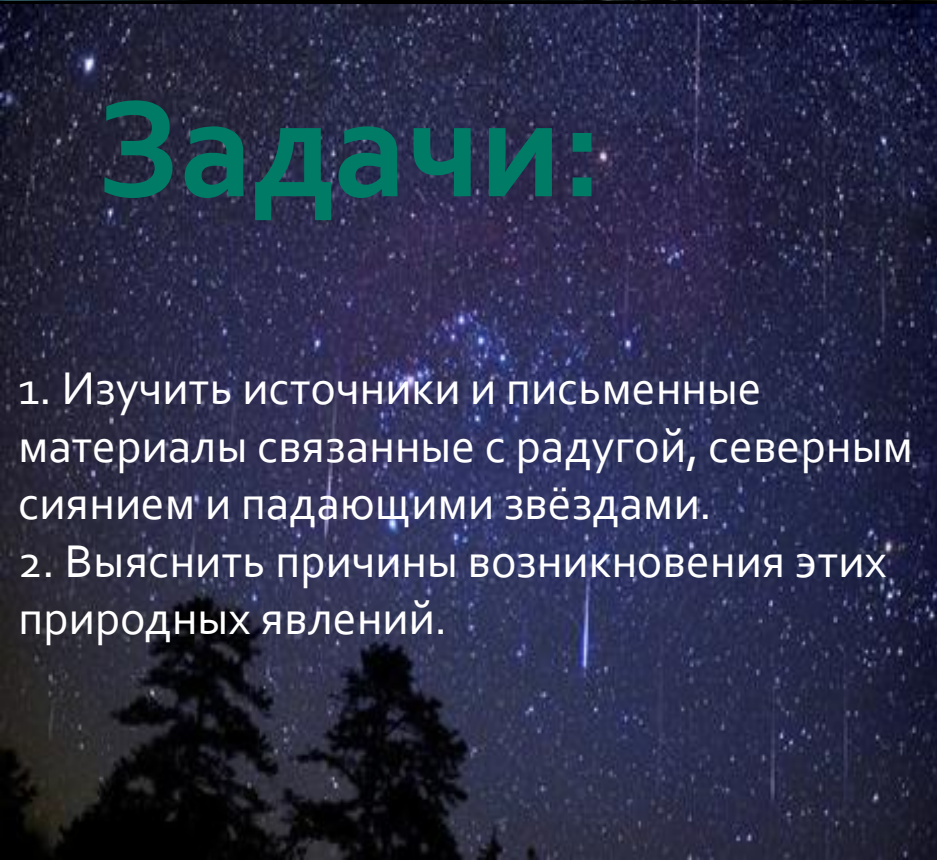
# Цель:

Пополнить свои знания о радуге, северном сиянии и падающих звездах.



# Задачи:

1. Изучить источники и письменные материалы связанные с радугой, северным сиянием и падающими звёздами.
2. Выяснить причины возникновения этих природных явлений.



# Радуга.

**Радуга** – это атмосферное оптическое явление, которое наблюдается при освещении Солнцем множества водяных капелек во время дождя или тумана, или после дождя. В результате преломления солнечных лучей в каплях воды во время дождя на небе появляется разноцветная дуга.



A vibrant rainbow arches across the sky, casting a colorful glow over a dense forest of green trees. The rainbow's colors transition from red on the left to violet on the right. Below the forest, a dark blue body of water is visible, with a small boat and several buoys near the shore. The overall scene is serene and natural.

**Какая бывает радуга?**

# Двойная радуга

Двойная радуга получается, когда световой луч отражается от внутренней поверхности дождевых капель дважды.



# Перевернутая радуга

Перевернутая радуга-явление довольно редкое. Она появляется при определённых условиях, когда на высоте 7-8 километров тонкой завесой располагаются перистые облака, состоящие из ледяных кристалликов. Солнечный свет, падая под определённым углом на эти кристаллы, разлагается на спектр и отражается в атмосферу. Цвет в перевернутой радуге располагается в обратном порядке: сверху находится фиолетовый, а снизу - красный.

# Туманная радуга

Туманная радуга или белая появляется при освещении солнечными лучами слабого тумана, состоящего из очень мелких капелек воды. Такая радуга представляет собой дугу, окрашенную в очень бледные цвета, а если капельки совсем мелкие, то радуга окрашена в белый цвет.

# Лунная радуга

A night photograph showing a vibrant moonbow (lunar rainbow) arching across a dark sky. The rainbow's colors are muted due to the low light, appearing in shades of yellow, orange, and red. In the foreground, the dark silhouettes of palm trees and other tropical vegetation are visible. In the background, a cityscape is illuminated with warm lights, creating a contrast with the dark night sky. The overall scene is serene and atmospheric.

Лунная радуга или ночная радуга появляется ночью и порождается Луной.



# Огненная радуга

Огненная радуга - это редкое оптическое атмосферное явление. Огненная радуга появляется, когда солнечный свет проходит сквозь перистые облака под углом 58 градусов над горизонтом.



# Зимняя радуга

Зимняя радуга - это очень удивительное явление. Такую радугу можно наблюдать только зимой, во время сильного мороза, когда холодное Солнце сияет на бледно-голубом небе, а воздух наполнен маленькими кристалликами льда.



**Радугу можно наблюдать и в солнечный ясный день  
возле водопадов, фонтанов, в саду при поливе цветов  
из шланга, зажав отверстие шланга пальцами,  
создавая водяную дымку и направляя шланг в сторону  
Солнца.**



Каждый

Охотник

Желает

Знать

Где

Сидит

Фазан

# СЕВЕРНОЕ СИЯНИЕ



Северное сияние — одно из самых красивых световых явлений в природе, в силу этого факта они привлекают внимание многих людей на протяжении всей своей истории.

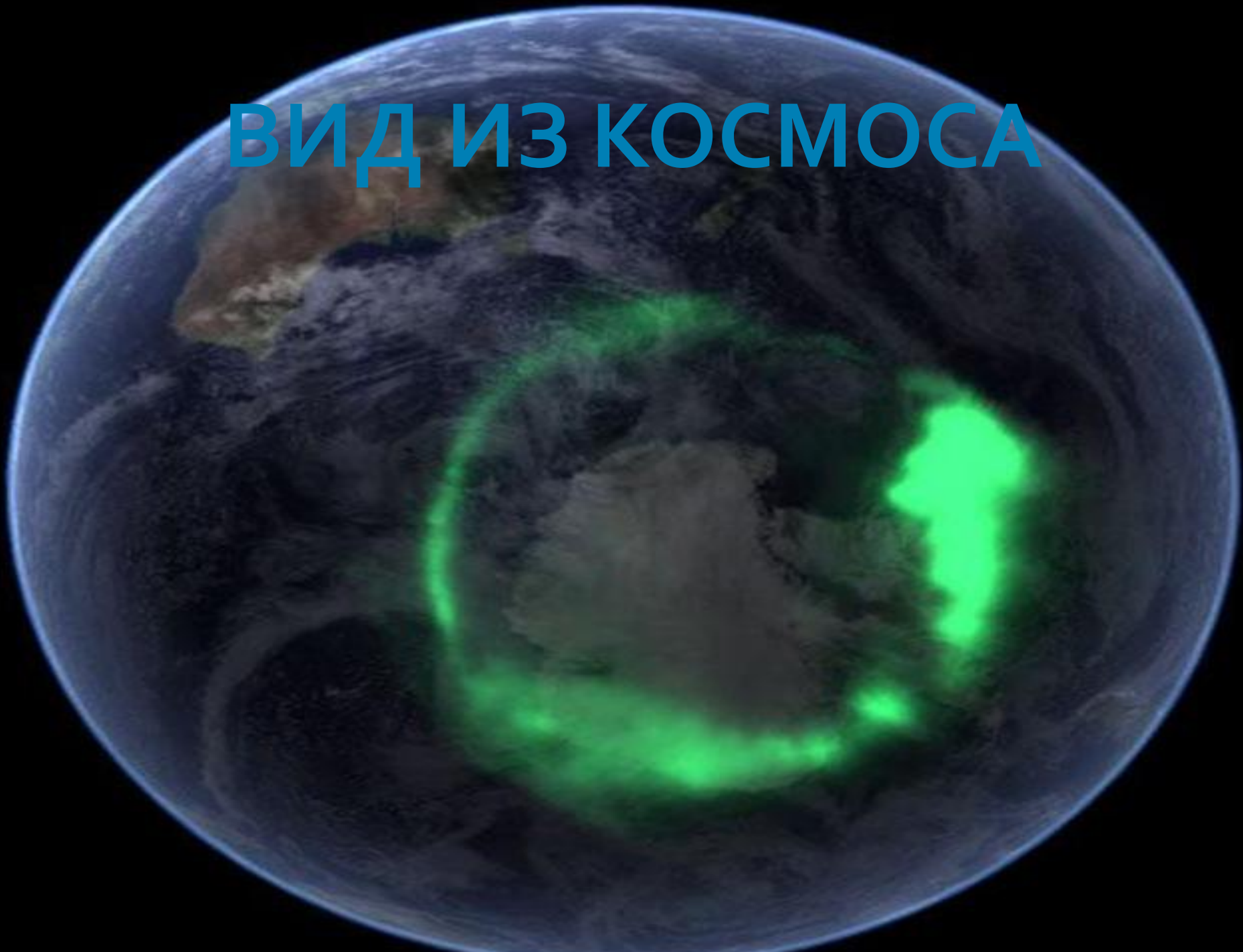
# Типы северных сияний

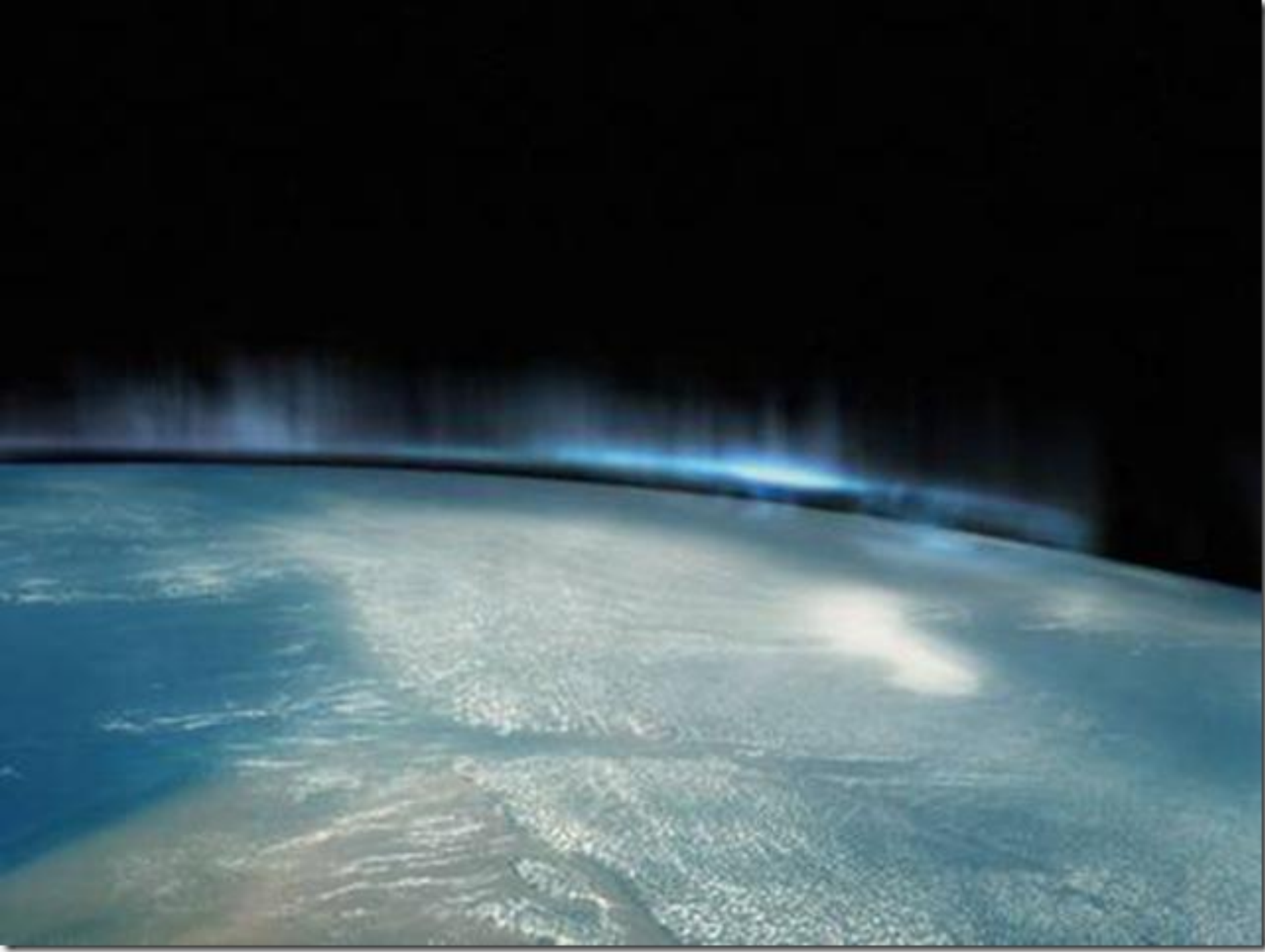
Однородная дуга – светящаяся полоса имеет наиболее простую, спокойную форму. Она более ярка снизу и постепенно исчезает кверху на фоне свечения неба;

Лучистая дуга – лента становится несколько более активной и подвижной, она образует мелкие складки и струйки;

Лучистая полоса – с ростом активности более крупные складки накладываются на мелкие;

**ВИД ИЗ КОСМОСА**











# Падающие звезды.

**Падающие звезды** — это на самом деле крошечные частички пыли, вступающие во взаимодействие с атмосферой Земли и сгорающие в ней. Их научное название – метеоры.

# «Звездный дождь».

Иногда, метеорные потоки бывают настолько обильными, что наблюдается настоящий «звездный дождь». Каждую минуту по небу разлетаются сотни и тысячи метеоров.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**