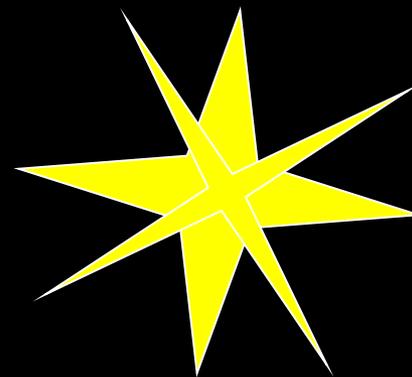
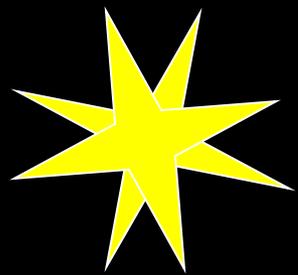
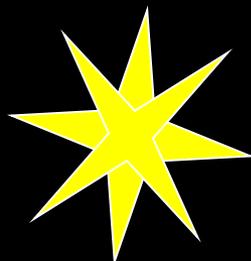
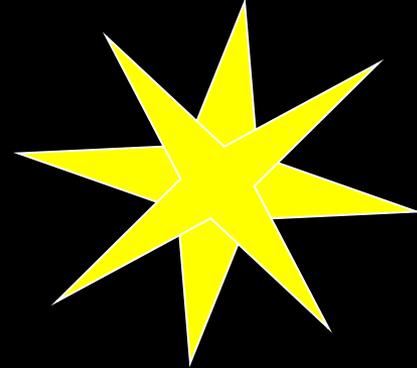
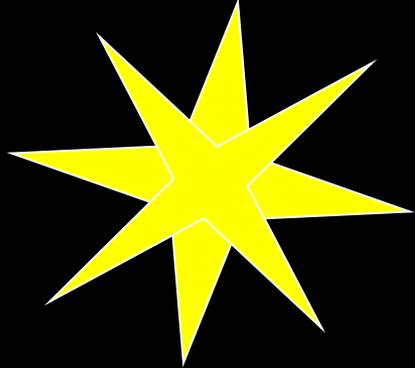
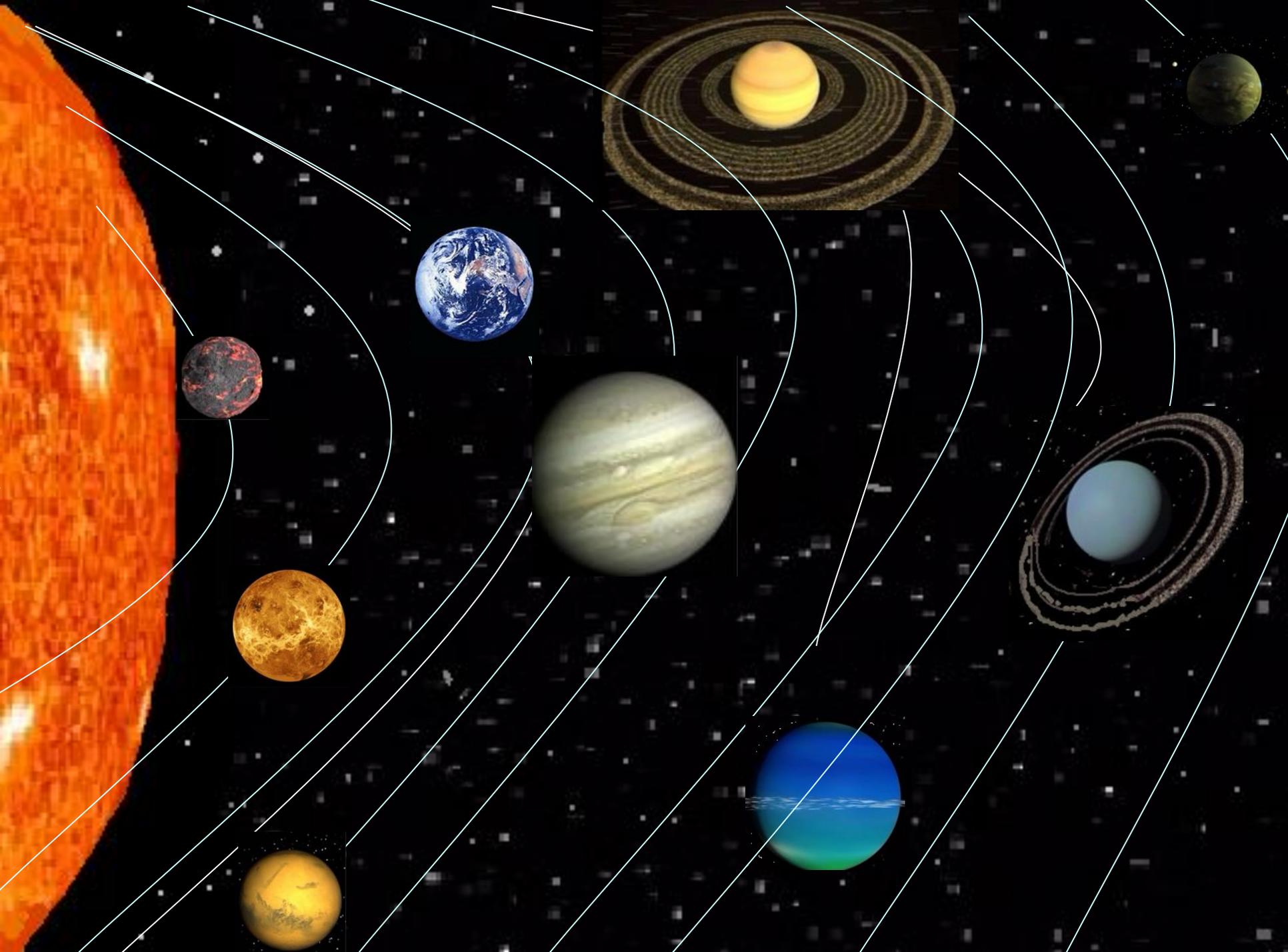




# *Удивительный мир космоса*







▣ В космосе так здорово!  
Звёзды и планеты  
В чёрной невесомости  
Медленно плывут!

▣ И







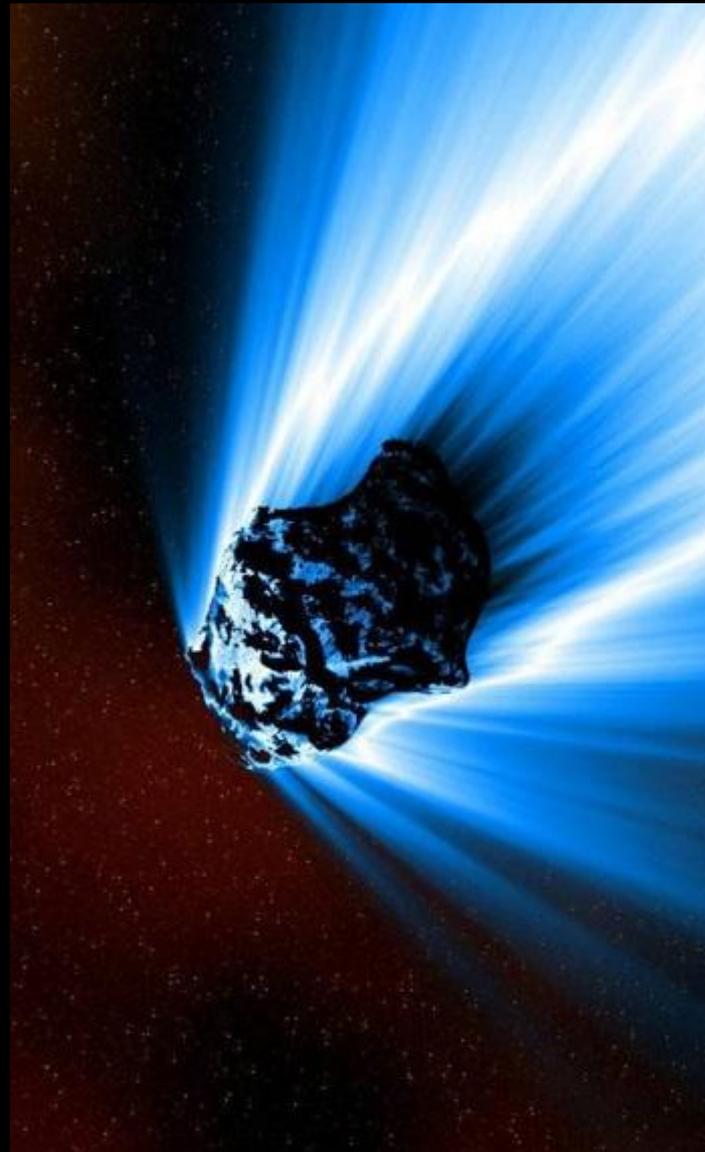
Юрий Кондратчик

1989 г р

г. Хабаровск

Где-то в космосе  
Летит  
Голубой метеорит.

Ты идёшь,  
А он летит.  
Ты лежишь,  
А он летит.  
Ты заснул,  
Но всё летит  
В космосе  
Метеорит.



Астрономы, геологи, исследователи  
Новые слова

Признаки:

1. Оплавленность
2. Тяжелый
3. Магнитность
4. Есть **хондры**-  
сферические  
образования 1 мм





## Хондриты —

(от греч. χόνδρος — зерно

Метеориты, содержащие хондры,

Каменные метеориты,

по хим составу

сходные с Солнцем,

образовались вместе с

ним

92 % от всех падающих

метеоритов

Часто углистые, в их

составе магнетит и

графит, дающий темную

окраску



## **Ахондриты –**

**каменные метеориты  
без округлых  
Включений**

**По составу близки к  
базальтам**

**8 % от всех падающих**

# Аризонский кратер 1200 км



# Интересные факты

- Единственный задокументированный случай попадания метеорита в человека произошел 30 ноября 1954 году в штате Алабама. Метеорит весом около 4 кг пробил крышу дома и рикошетом ударил Анну Элизабет Ходжес по руке и бедру. Женщина получила ушибы.
- В 1875 году метеорит упал в районе озера Чад достигал, по рассказам аборигенов, 10 метров в диаметре. После того как информация о нем достигла Астрономического общества Великобритании, к нему была послана экспедиция (спустя 15 лет). По прибытии на место оказалось, что его уничтожили слоны, облюбовав его для того, чтобы точить бивни. Воронку уничтожили редкие, но обильные дожди.



- ▣ Самый крупный из
- ▣ Найденных метеоритов
- ▣ - метеорит Гоба
- ▣ Обнаружен в Намибии
- ▣ Его вес составил 60 т



Фрагменты метеоритов



**Аргентинский**  
Аргентина, район Кампо-дель-Сьело. 1576 год  
(железный, никеля – 6,62%).



**Сихотэ - Алинский**  
Россия, Дальний Восток. 1947 год  
(железный).



**Широковский**  
Россия, Пермская обл. 1956 год.  
(железный).

## Признаки:

1. Оплавленность
2. Тяжелый
3. Магнитность
4. Есть хондры



[Исследователи](#). Заполняем таблицу

№	МАГНИТНОСТЬ	ОПЛАВЛЕННОСТЬ	ТВЕР
образец № 1	+	+	
образец № 2	-		
образец № 3	-		
образец № 10	-		
образец № 7	-		
образец № 8	-		



.В ночь с 30 июня на 1 июля 1908 г на территории площадью более 12 млн. км<sup>2</sup>, началось необычное свечение земной атмосферы и ночных светящихся облаков. Облака, интенсивно отражали солнечные лучи, тем самым создавая эффект светлых ночей даже там, где их прежде не наблюдали.



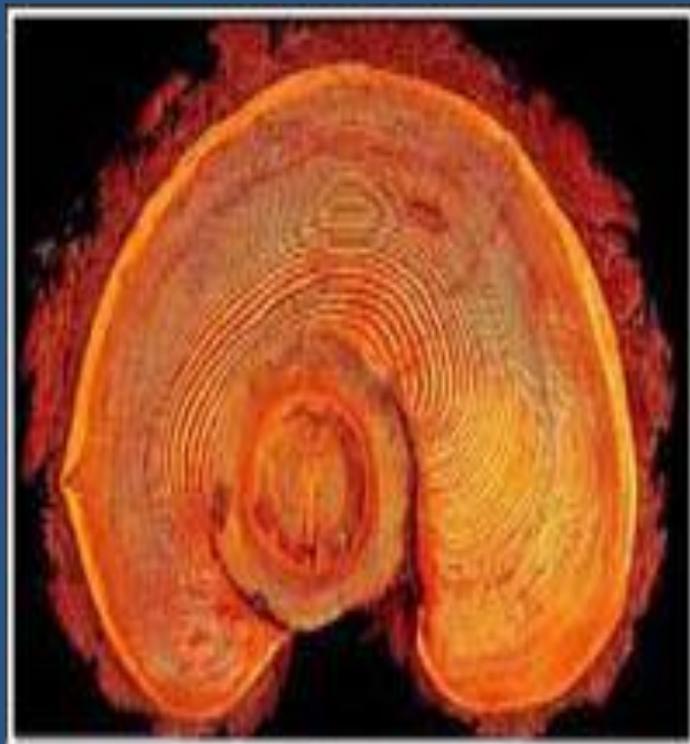
Свечение неба началось не сразу после взрыва, а спустя 13-15 часов после столкновения Земли с космическим пришельцем.



Сплошной вывал 80 миллионов деревьев произошел на площади в 2150 км<sup>2</sup>. Космический ураган на много лет превратил некогда богатую растительностью и дичью тайгу в унылое кладбище мертвого леса.



На десятки километров вокруг, словно скошенная трава, лежали стволы гигантских сосен и лиственниц. Лишь кое-где в лощинах стояли небольшие рощи уцелевших деревьев.



Началось изучение радиоактивности почв и растений, исследовался их изотопный и химический состав.



К месту катастрофы Л. А. Куликовым организуются 4 крупных экспедиции: в 1927, 1928, 1929-30 и 1939 гг.











Так родилась метеорная гипотеза. Она просуществовала до 1958 г. Согласно ей Тунгусское космическое тело являлось достаточно крупным железным или каменным метеоритом.

Фрагменты метеоритов



**Аргентинский**  
Аргентина, район Кампо-дель-Сьело. 1576 год  
(железный, никеля – 6,62%).



**Сихотэ - Алинский**  
Россия, Дальний Восток. 1947 год  
(железный).



**Широковский**  
Россия, Пермская обл. 1956 год.  
(железный).

Признаки:

1. Оплавленность
2. Тяжелый
3. Магнитность
4. Есть **хондры**-сферические образования 1 мм

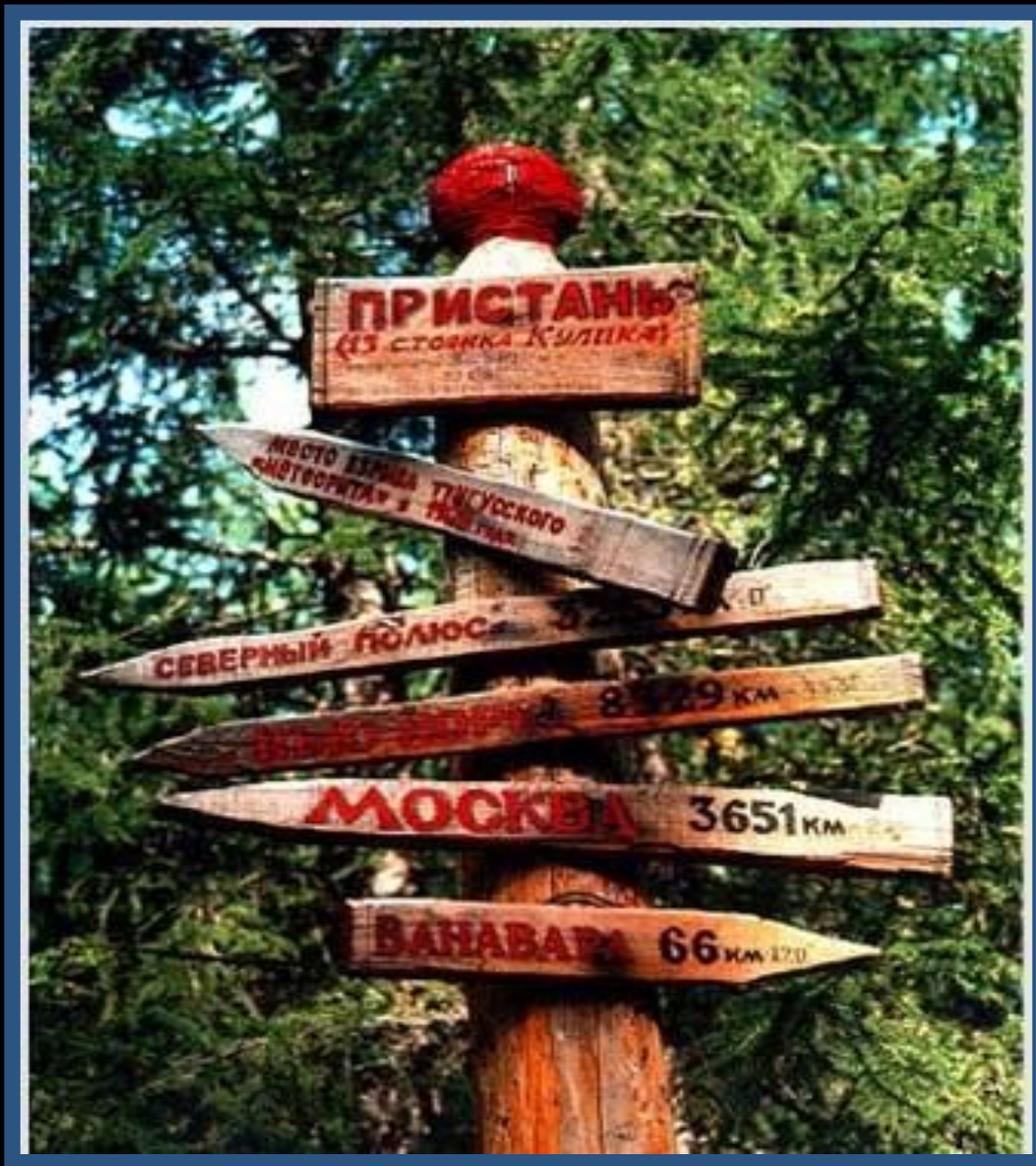


Осколок ТУНГУССКОГО  
МЕТЕОРИТА  
Дар Сунцовой И.П.



02/12/2016 18:12

ИЗВ



Летом 2004 г., красноярский инженер Ю. Лавбин, изучив космические снимки района западной Эвенкии, пришёл к выводу, что над тунгусской тайгой взорвалась комета, сбита инопланетным кораблём.

Фрагменты метеоритов



**Аргентинский**  
Аргентина, район Кампо-дель-Сьело. 1576 год  
(железный, никеля – 6,62%).



**Сихотэ - Алинский**  
Россия, Дальний Восток. 1947 год  
(железный).



**Широковский**  
Россия, Пермская обл. 1956 год.  
(железный).

# Широковский

- 1 февраля 1956 года в 9 часов утра в Уральскую комиссию поступило сообщение о том, что над Средним Уралом пролетел болид большой яркости. Метеорит упал почти в центр Широковского водохранилища, пробив лед. Когда математические и геологические данные о "приводнении" были обработаны,



- ▣ ученые пришли к выводу, что в Широковском водохранилище затонул железный метеорит. Размеры его были внушительны, вес около 250 килограммов. Достать часть метеорита со дна водохранилища удалось только в 2002 году в виде одного весом почти 136 кг и нескольких мелких фрагментов.

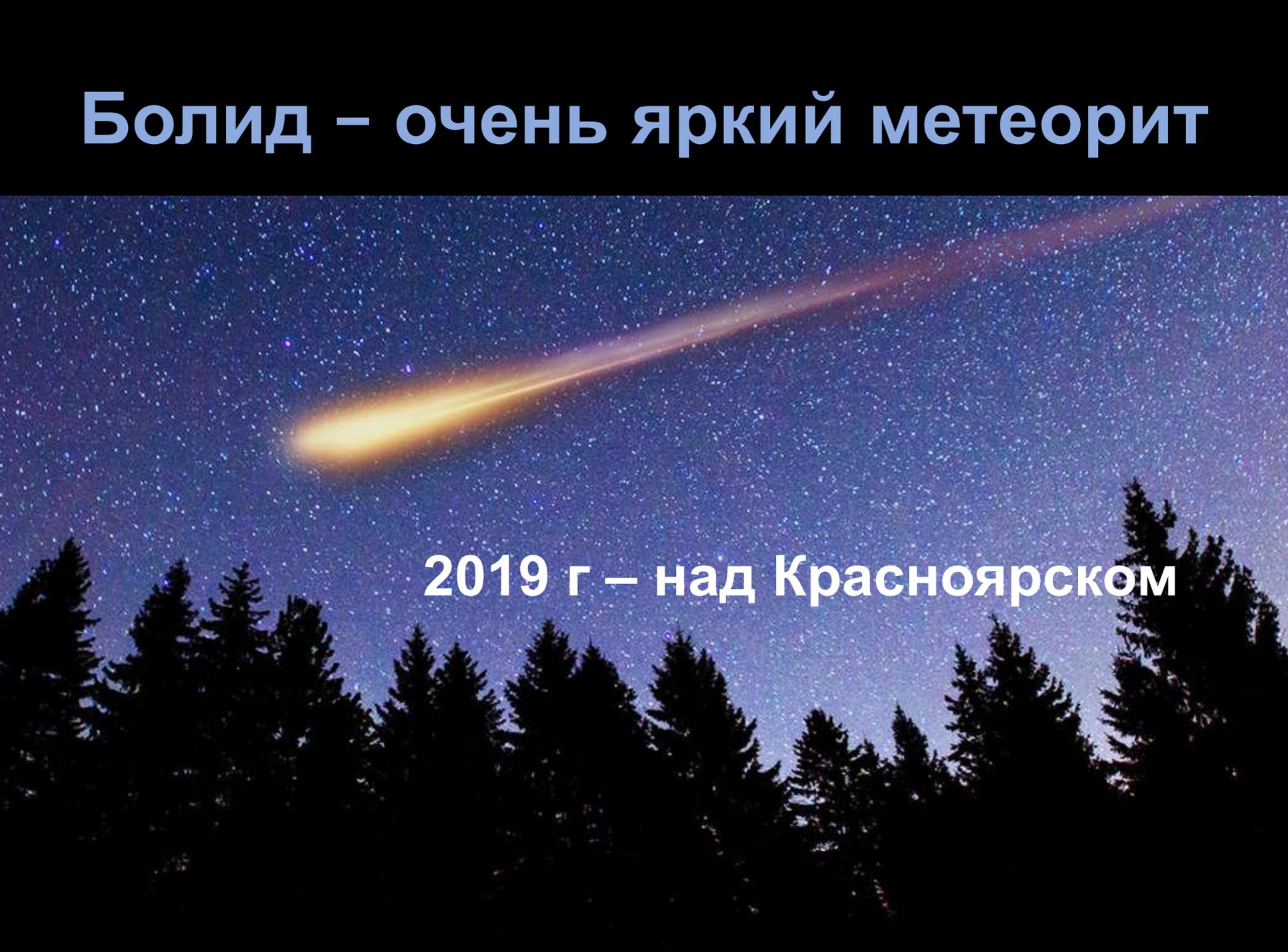


# Оханский метеорит

Этот небесный посланец выпал в виде крупного каменного дождя в 12 часов 30 минут 30 августа 1887 года в бывшем Оханском уезде Пермской губернии. По показанию двух очевидцев, болид имел форму овсяного снопа бурого цвета. Вскоре после падения небесного камня было собрано много экземпляров метеорита разной величины и веса. Выпавший у села Таборинское в 1887 г. метеорит произвел на крестьян столь сильное впечатление, что на месте его падения была воздвигнута [часовня](#).



# Болид – очень яркий метеорит

A photograph of a bright meteor streaking across a starry night sky. The meteor is a bright yellow-orange line with a long, faint trail, moving from the lower left towards the upper right. The sky is filled with numerous small, faint stars. In the foreground, the dark silhouettes of evergreen trees are visible against the night sky.

2019 г – над Красноярском

# 4. Северо-Колчимский метеорит

- ▣ Северо-Колчимский метеорит был найден в 1965 г. во время геологического маршрута. Он лежал в покровных суглинках на глубине 10-15 см в корнях вывороченной ели. Опытный



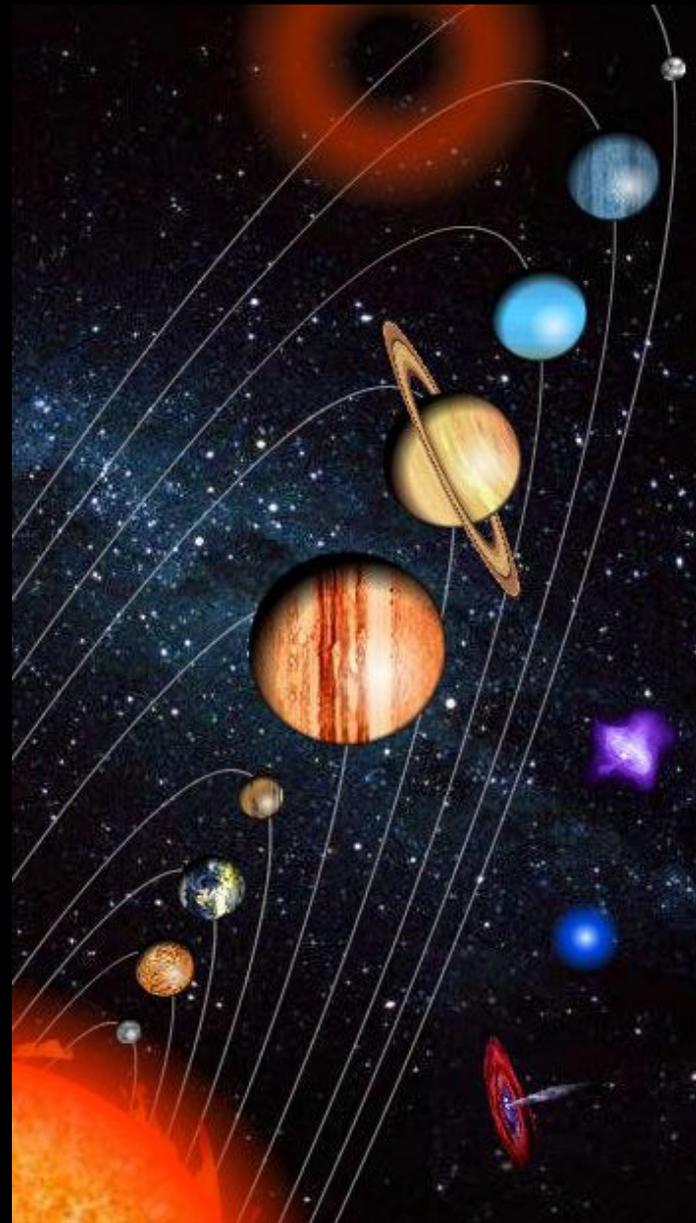
# Северо-Колчимский метеорит

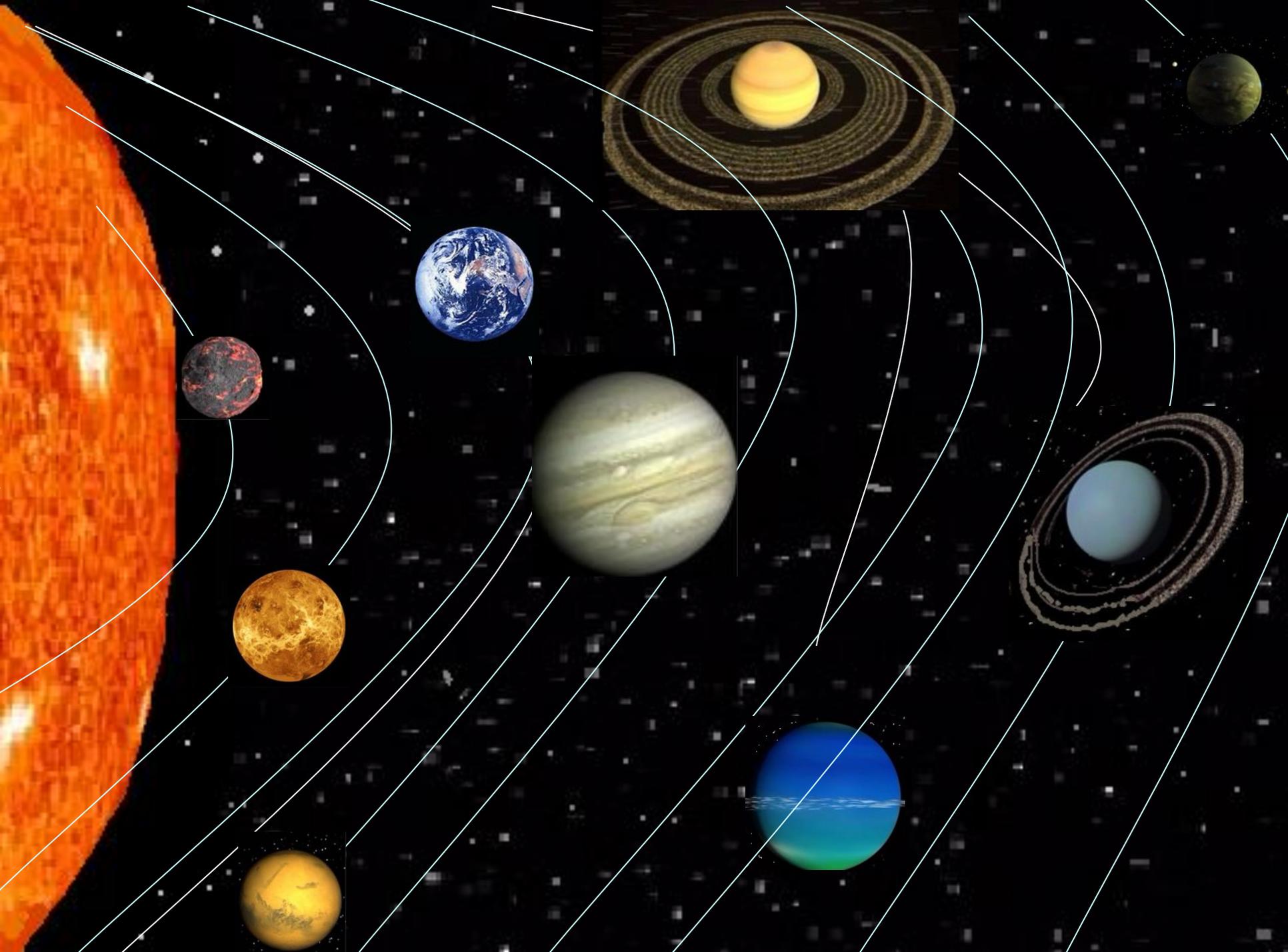
- геолог обратил внимание при осмотре очередного обнажения на странный черный округлый камень, который сильно выделялся на фоне светло-серых осадочных пород. Отбив геологическим молотком небольшой кусок от черного камня, он определил, что это каменный метеорит – ахондрит. Время падения этого метеорита неизвестно. Но есть предположение, что Северо-Колчимский метеорит упал около ста



# Игра «Электровикторина»

По порядку все планеты  
Назовёт любой из нас:  
Раз - Меркурий,  
Два - Венера,  
Три - Земля,  
Четыре - Марс.  
Пять - Юпитер,  
Шесть - Сатурн,  
Семь - Уран,  
За ним - Нептун.  
Он восьмым идёт по  
счёту.  
А за ним уже, потом,  
И девятая планета  
Под названием Плутон.

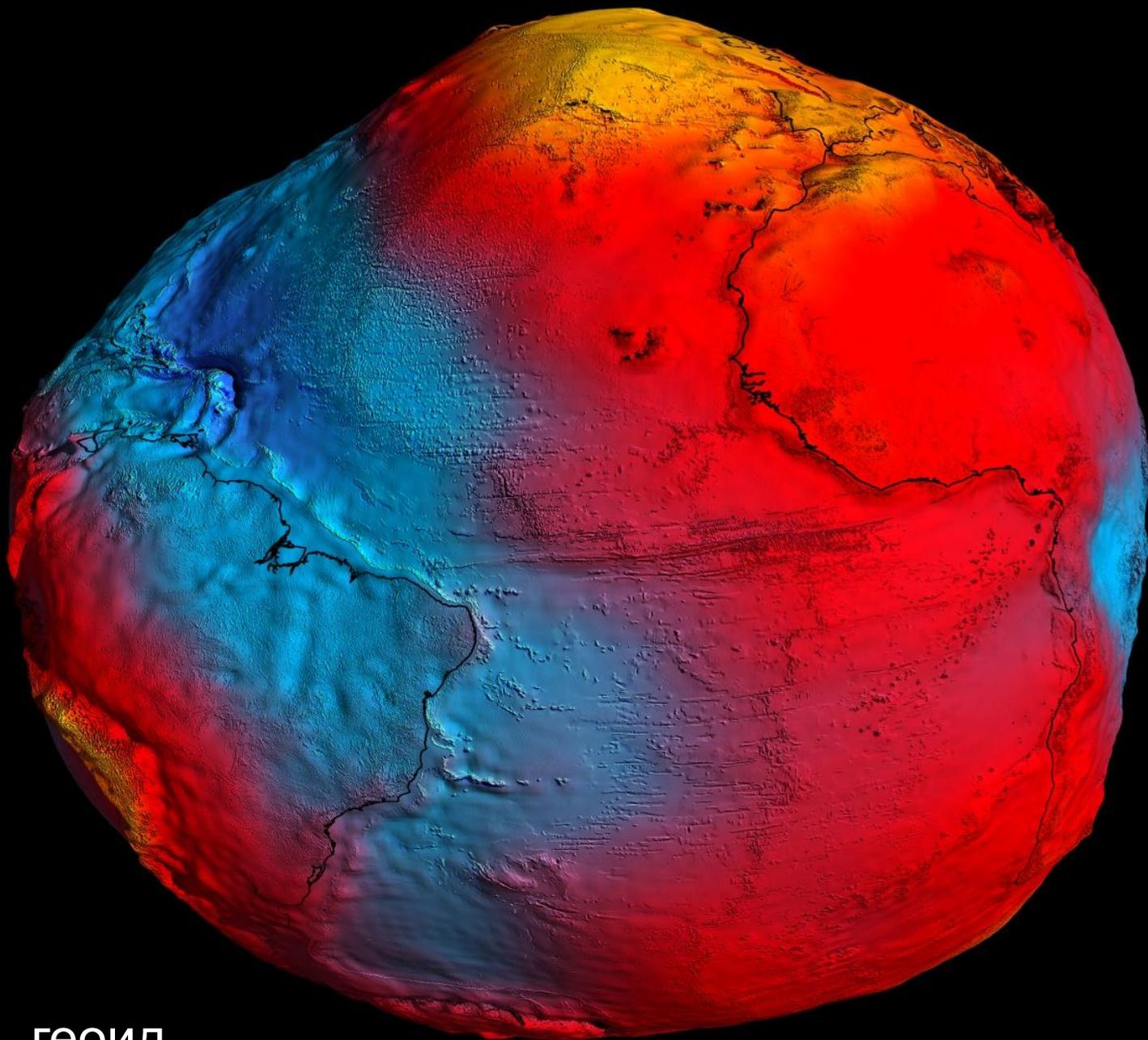




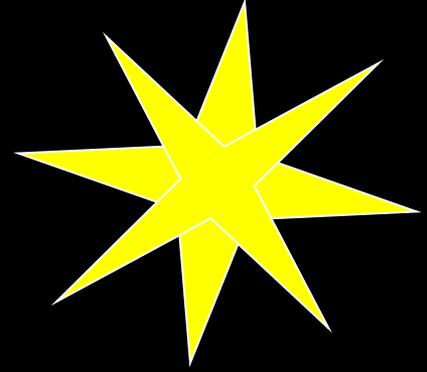
Есть одна планета-сад  
В этом космосе холодном.  
Только здесь леса шумят,  
Птиц скликая  
перелётных,

Лишь на ней одной  
цветут  
Ландыши в траве  
зелёной,  
И стрекозы только тут  
В речку смотрят  
удивлённо...



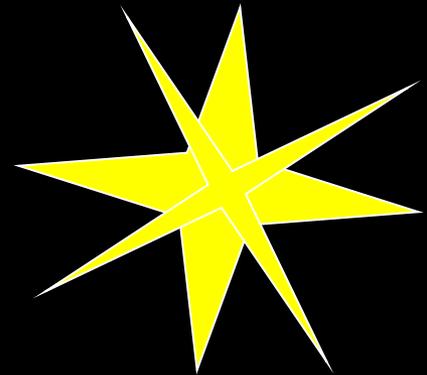
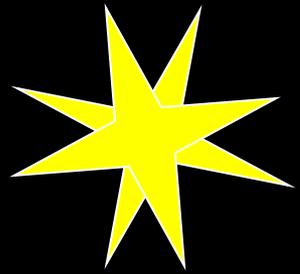
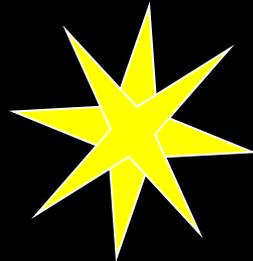
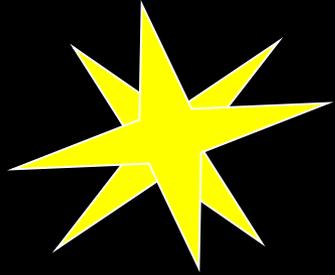
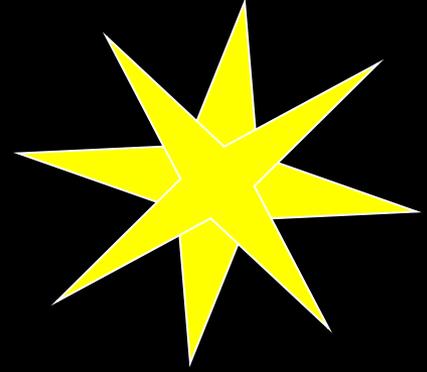
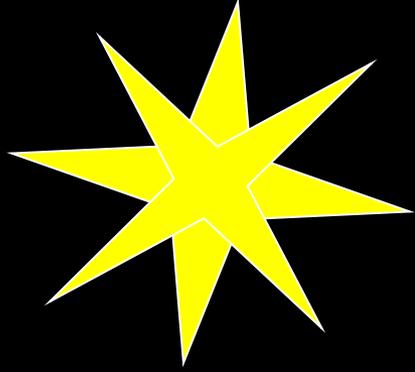


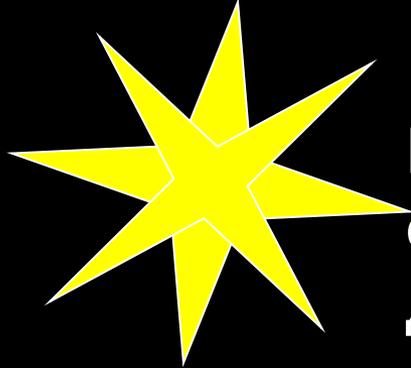
ГЕОИД



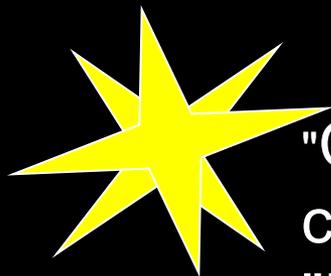
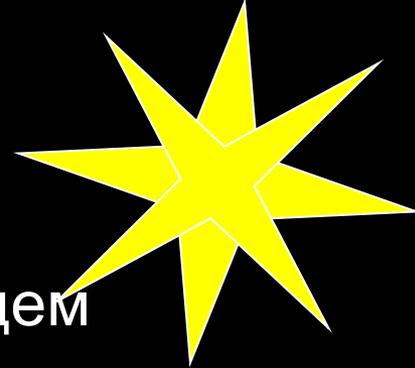
- Если ночью не храпеть  
И на небо посмотреть,  
То увидешь сможешь ты  
Звезды дивной красоты



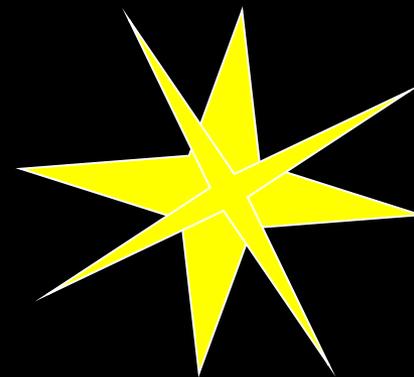
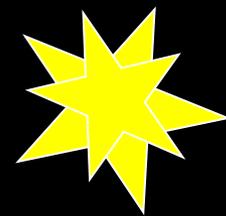




Все Звезды на небе  
очень дружны  
Давайте и мы тоже будем  
дружить!



"Сколько ж всех созвездий?" -  
спросим!  
"Ровно восемьдесят восемь!"





ИНСИ  
**Время**

Активация