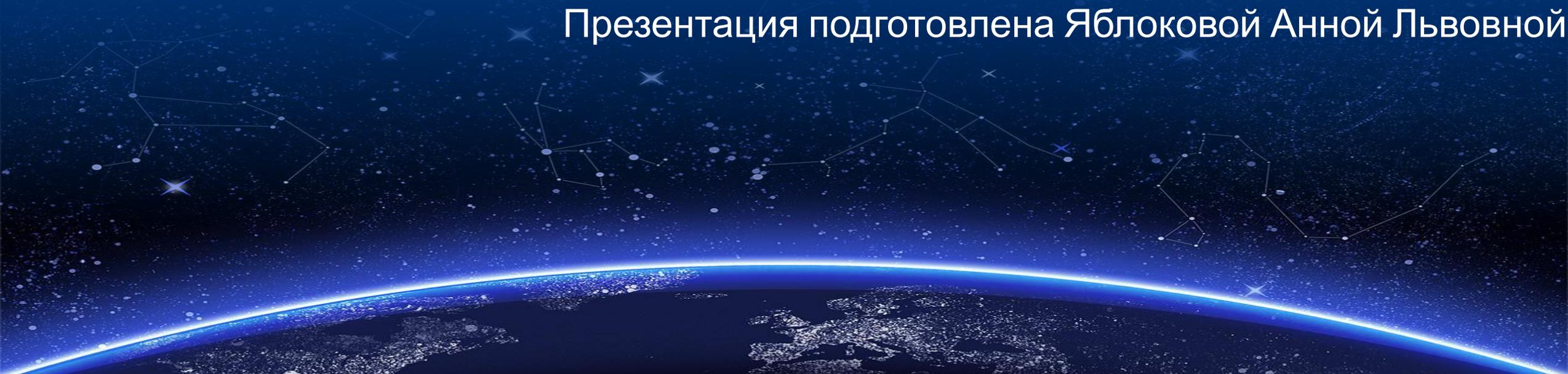


# Строение Солнечной системы

Презентация подготовлена Яблоковой Анной Львовной



Солнечная система – совокупность небесных тел, движущихся вокруг Солнца.

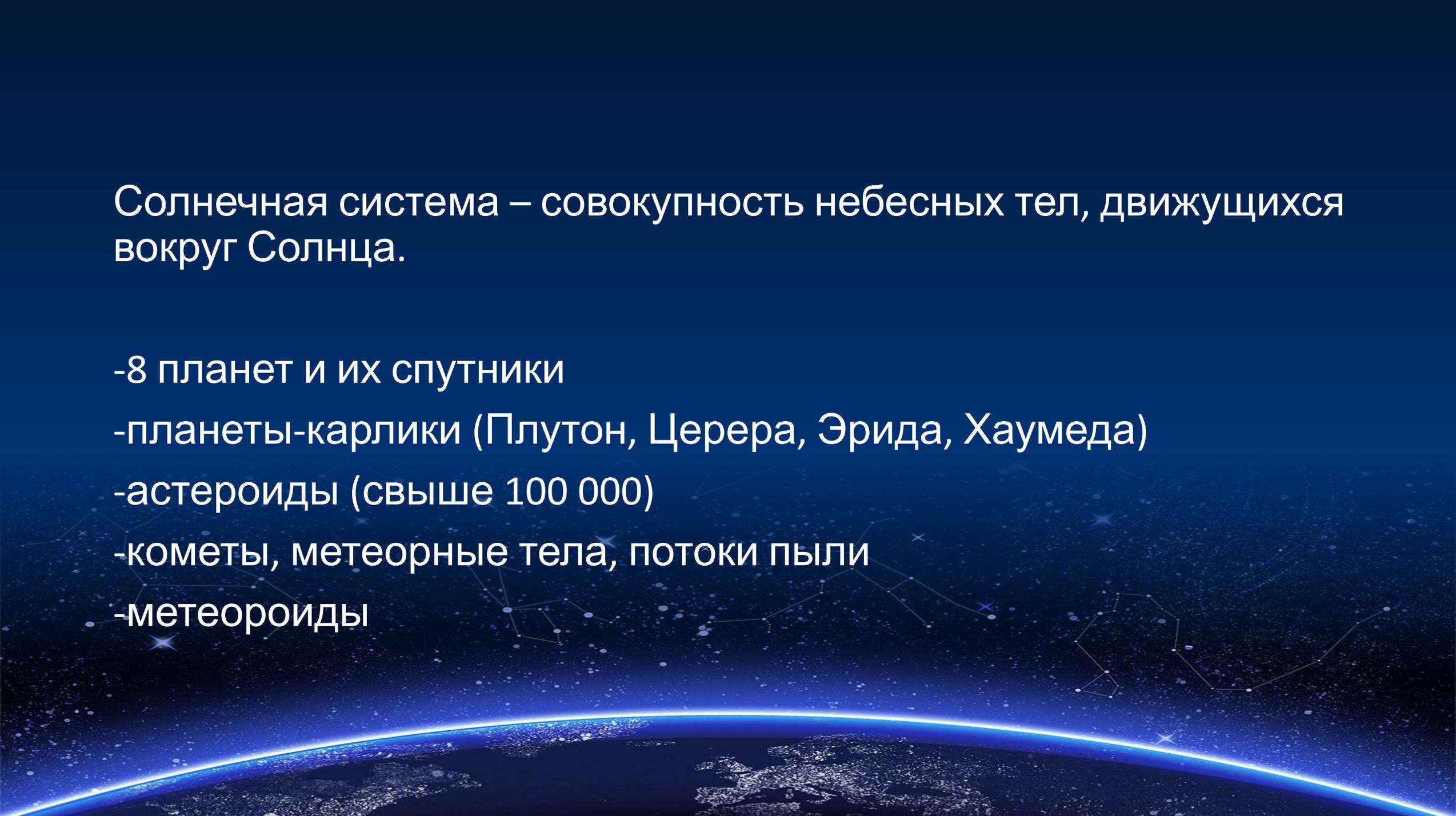
-8 планет и их спутники

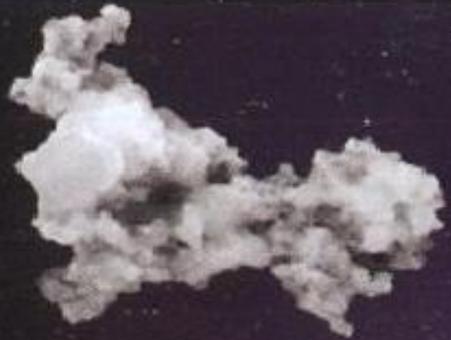
-планеты-карлики (Плутон, Церера, Эрида, Хаумеда)

-астероиды (свыше 100 000)

-кометы, метеорные тела, потоки пыли

-метеороиды





Пылинки:  
до  $\sim 1$  мм



Метеороиды:  
до  $\sim 30$  м



Астероиды:  
более  $\sim 30$  м

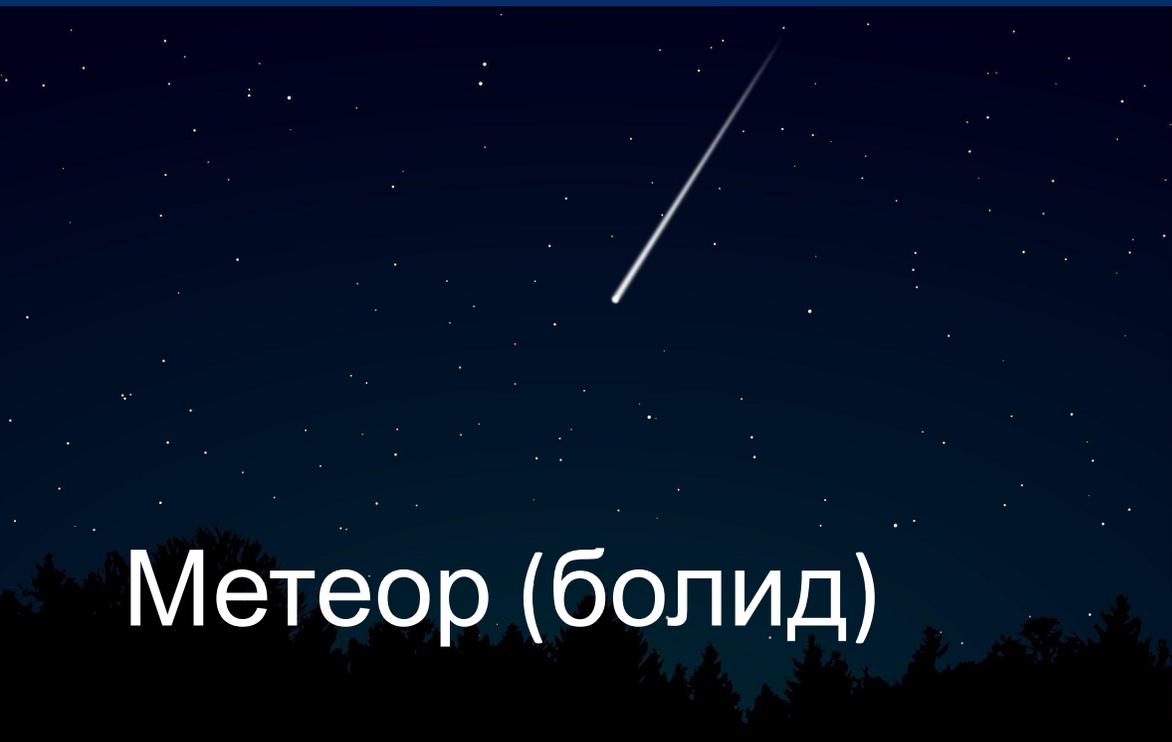
Кометы:  
от  $\sim 3$  км и более

- Кометы (до 15 км, хвост – несколько млн. км, кома – 100 тыс км)
- Астероиды >30 м
- Метеороиды <30 м
- Карликовые планеты >600 км





Метеороид



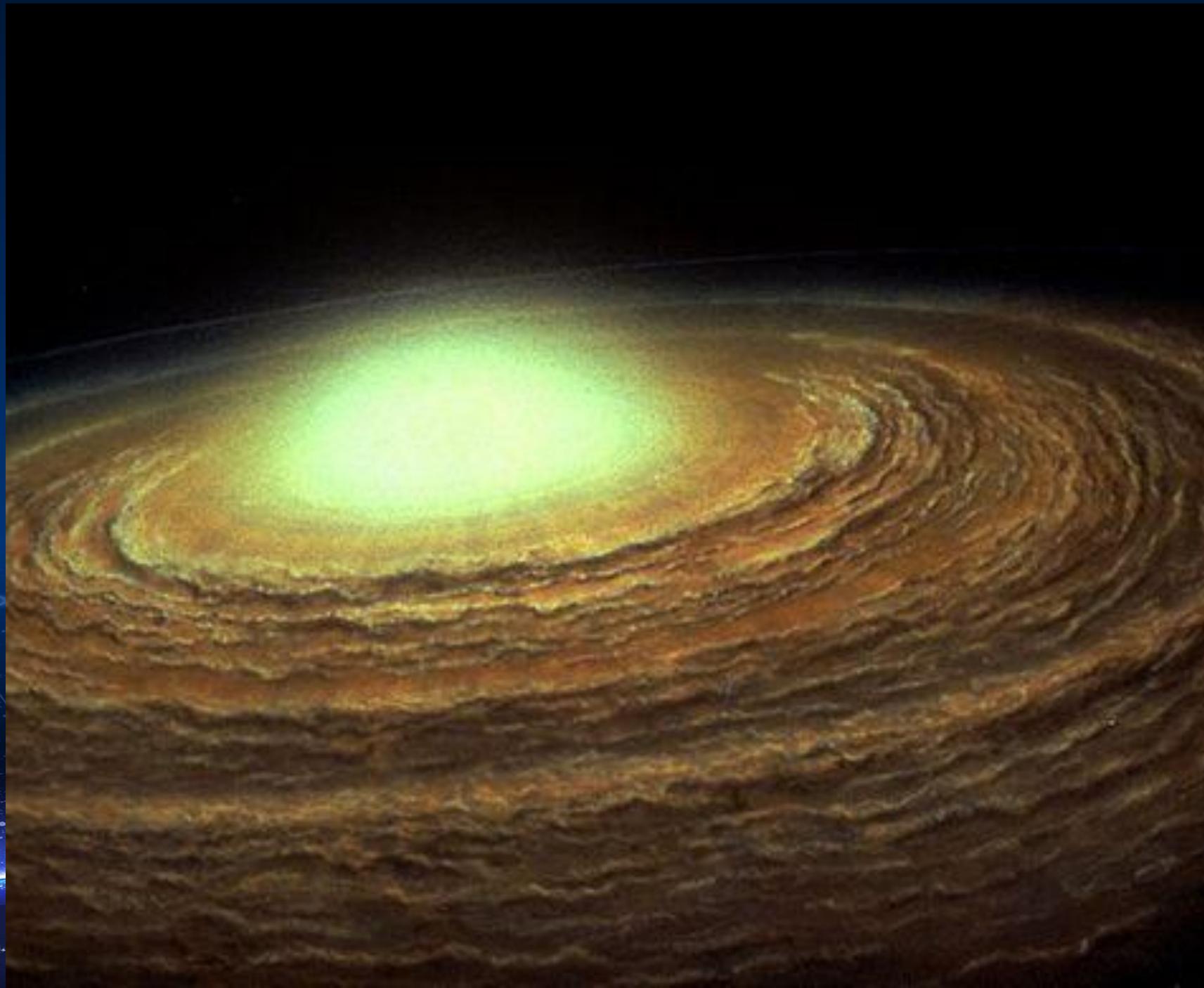
Метеор (болид)

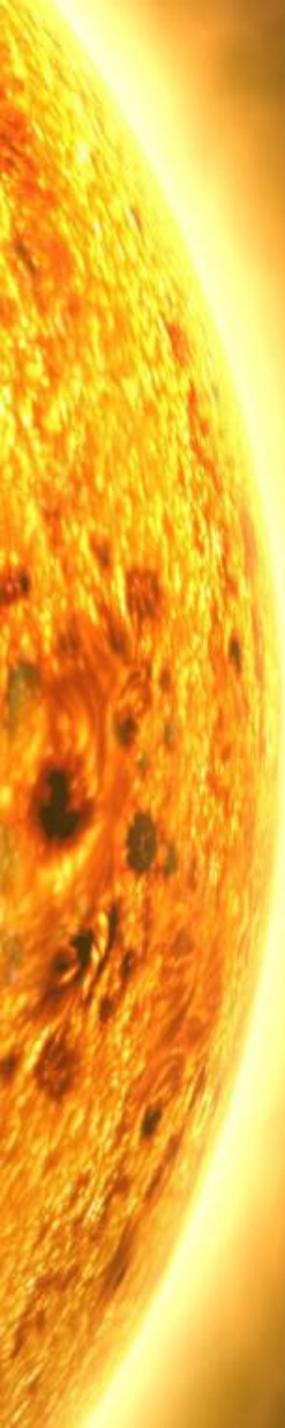


Метеорит

Солнечная система зародилась после взрыва сверхновой звезды (или нескольких) почти 4,5 млрд лет назад

Радиус планетарной системы  $4,5 \cdot 10^9$  км (=30 а.е)





Mercury

Venus

Earth

Mars

Jupiter

Saturn

Uranus

Neptune

Ceres

Pluto

2003 UB<sub>313</sub>

— “Planets”

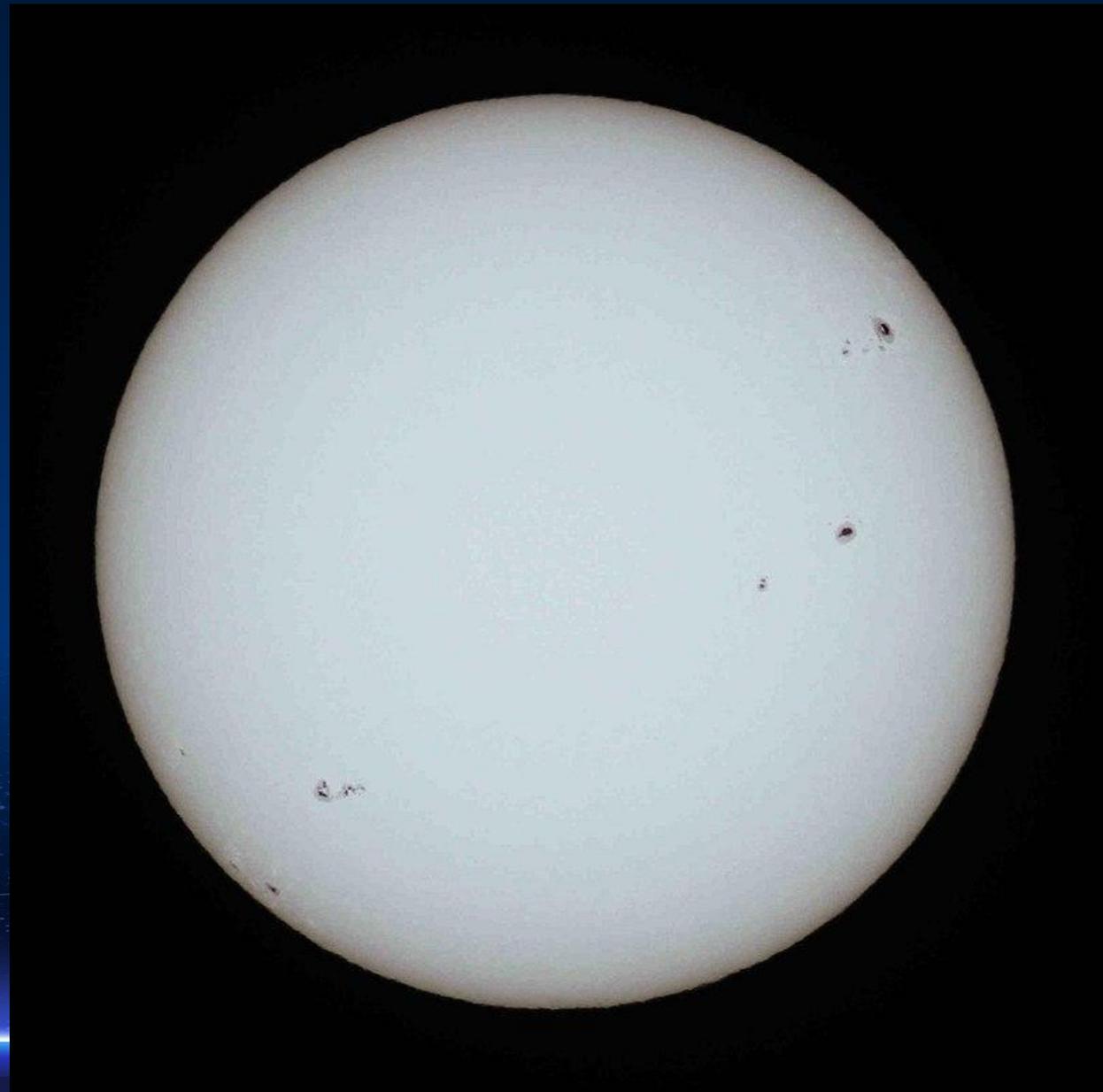
— “Dwarf Planets”

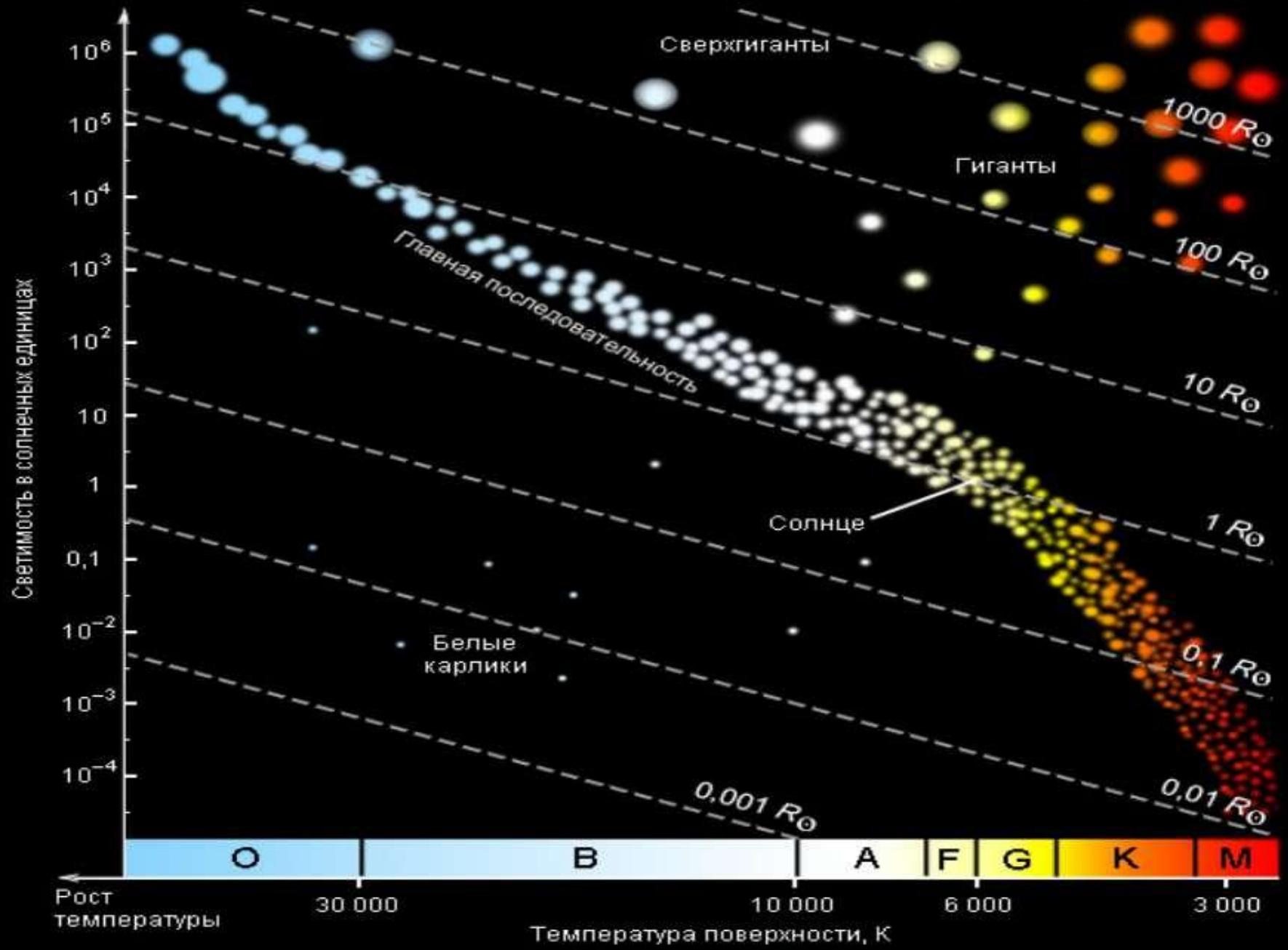
# Солнце – желтый карлик

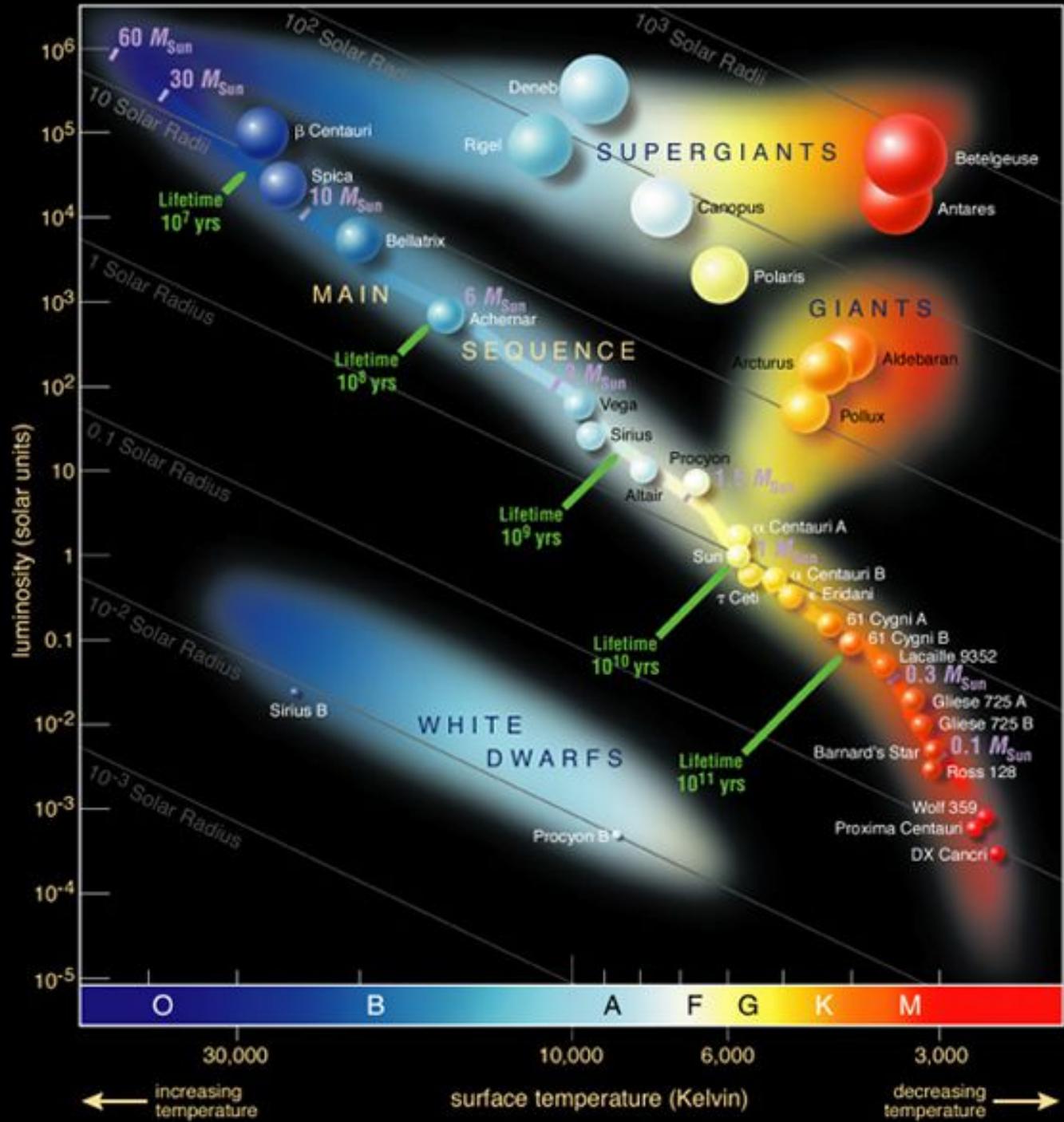
99,866 % массы СС

Срок жизни - 10 млрд лет

Радиус – 700 тыс. км









## Жизненный цикл Солнца

Масштаб и цвета условны. Временная шкала в миллиардах лет (приблизительно)

# ВИДИМЫЙ СВЕТ



0.75

0.67

0.59

0.5

0.42



# Планеты земной группы



Меркурий



Венера



Земля



Марс

# Планеты - гиганты



Юпитер



Сатурн

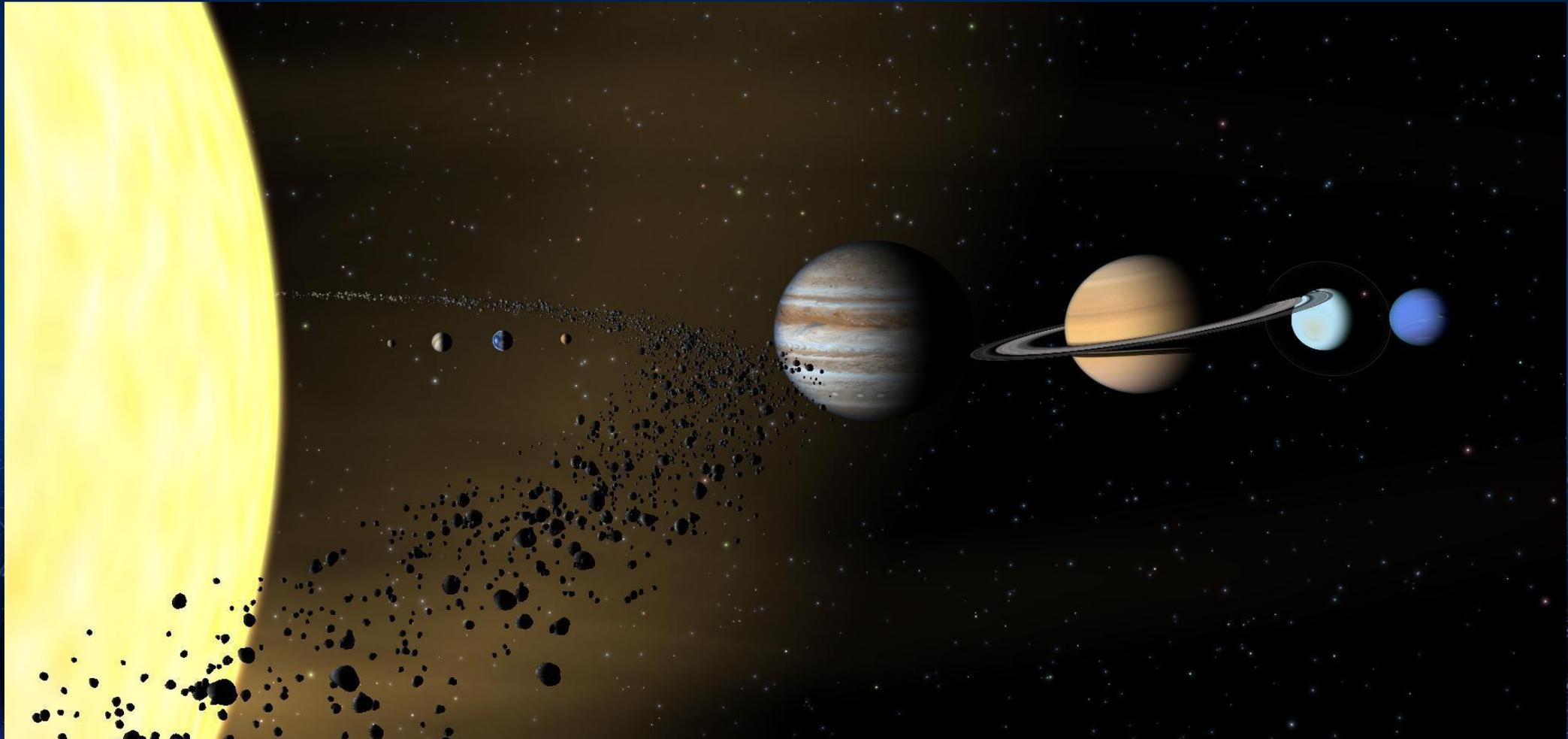


Уран

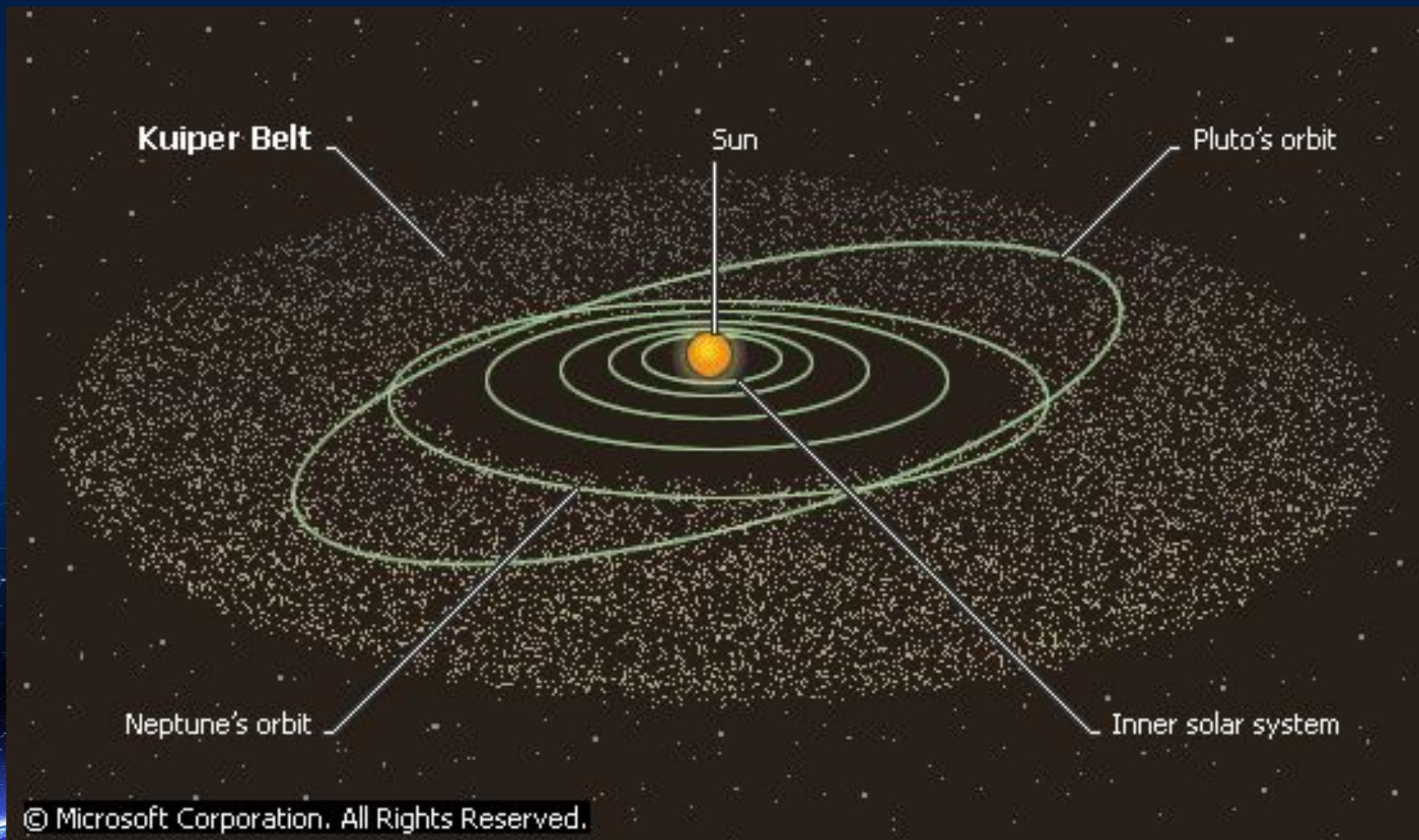


Нептун

Между Марсом и Юпитером находится  
пояс астероидов

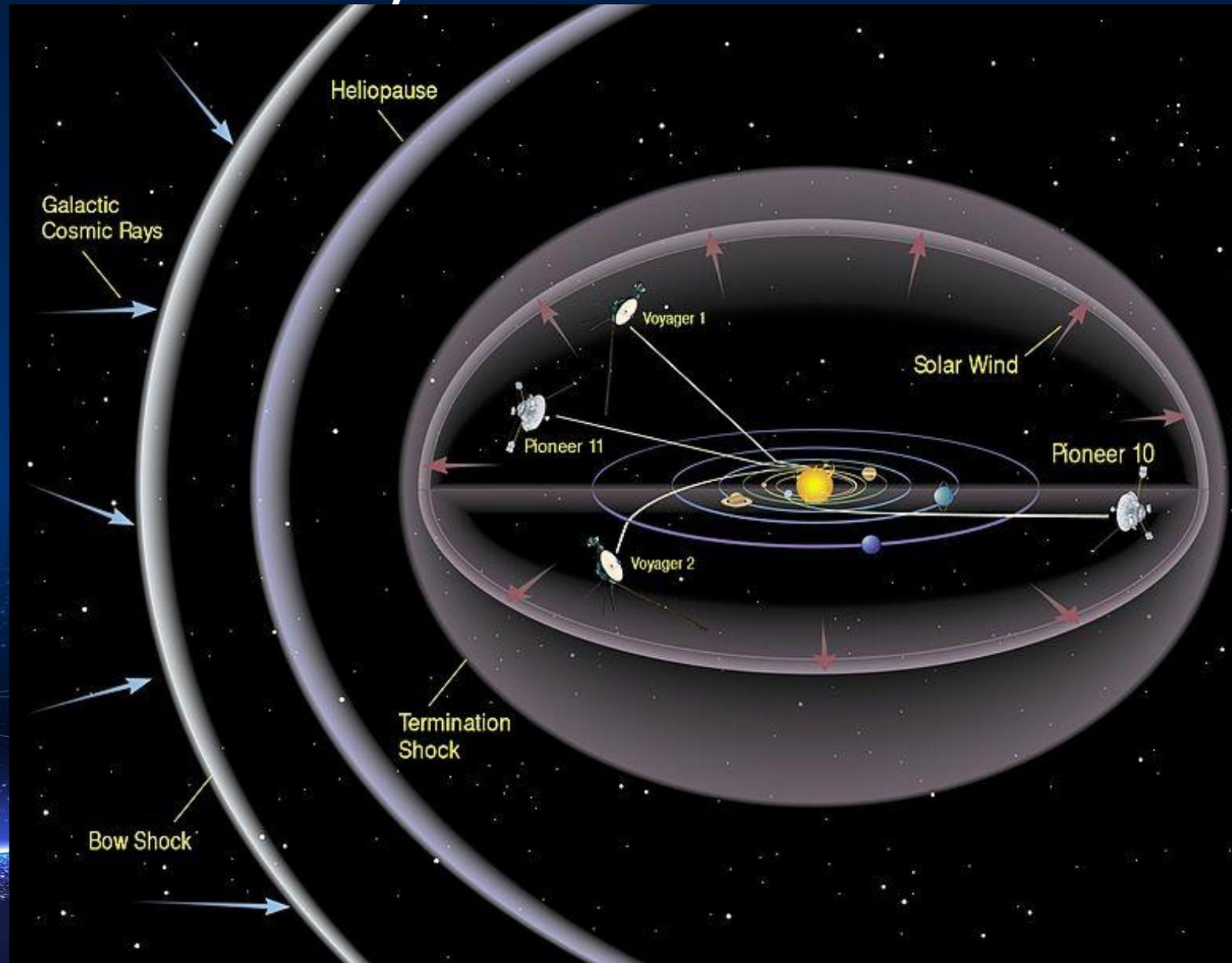


# Пояс Койпера

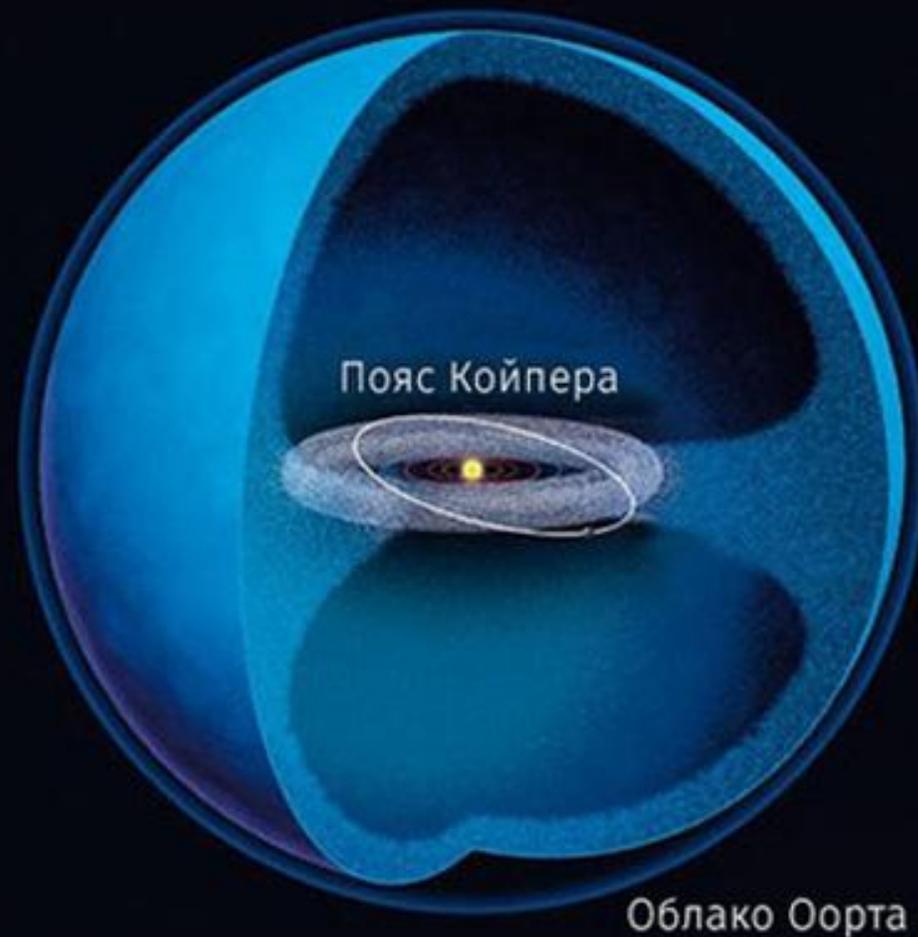


# Гелиосфера (113-120 а.е.)

область  
околосолнечного  
пространства, в  
которой плазма  
солнечного ветра  
движется  
относительно  
Солнца со  
сверхзвуковой  
скоростью



# Облако Оорта (радиус 1 св.год = 100 000 а.е)



Снимок кометы Галлея, сделанный в 1910 году



 MyShare



