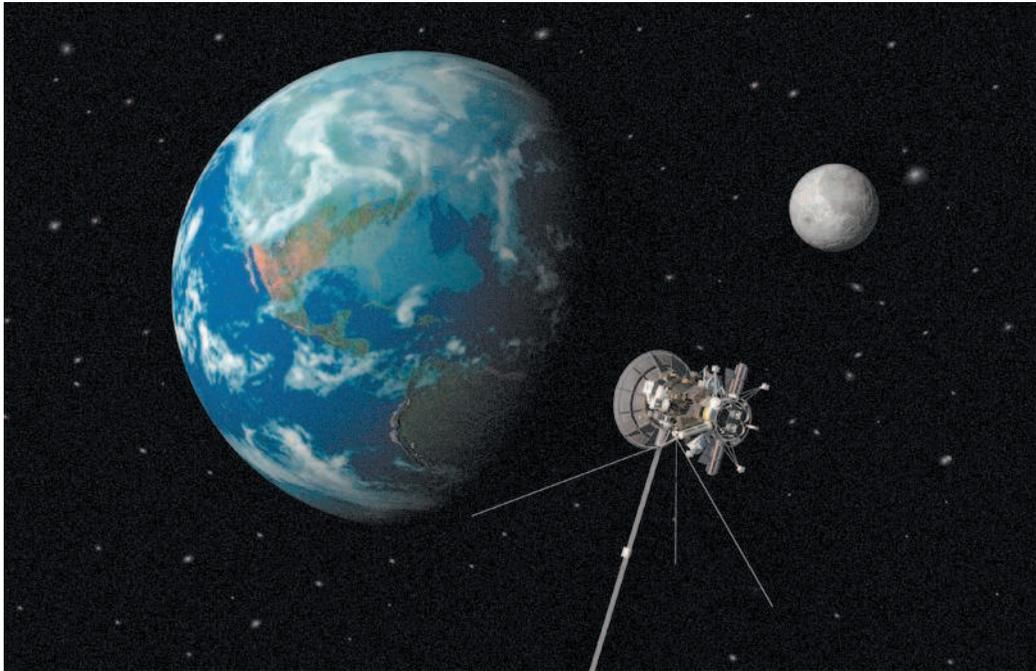
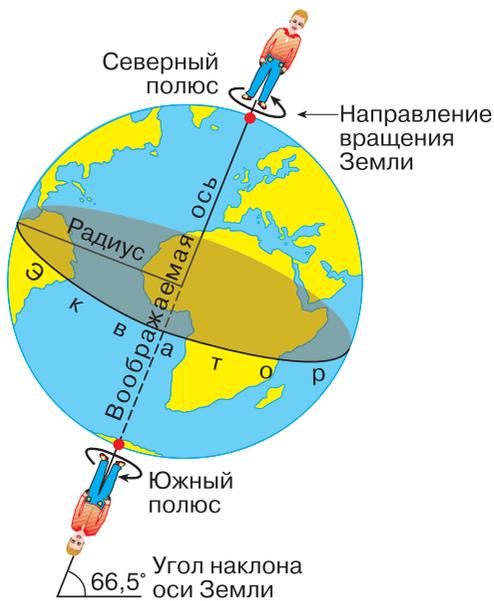


## ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ И ЕЁ СПУТНИК ЛУНА



Космический снимок Земли и Луны, сделанный с расстояния примерно 70 000 км

### ПОЛОЖЕНИЕ ЗЕМЛИ В ПРОСТРАНСТВЕ



Положение Земли в пространстве определяется по ориентирам. Точки выхода воображаемой земной оси на поверхность называются **географические полюса**.

### РАЗМЕРЫ ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ

- Справочные сведения**
- Форма Земли — геоид
  - Расстояние от Земли до Солнца — 149 598 261 км, или 1 астрономическая единица (а.е.)
  - Угол наклона земной оси —  $66,5^\circ$
  - Длина экватора — 40 000 км
  - Площадь поверхности — 510,2 млн км<sup>2</sup>
  - Площадь суши — 149,1 млн км<sup>2</sup>
  - Площадь водной поверхности — 361,1 млн км<sup>2</sup>
  - Время обращения вокруг Солнца — 365,3 суток (год)
  - Время обращения вокруг своей оси — 24 часа (сутки)

[www.roscosmos.ru](http://www.roscosmos.ru) — Федеральное космическое агентство «Роскосмос»

[www.planetarium-moscou.ru](http://www.planetarium-moscou.ru) — Московский планетарий

### СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗЕМЛИ, ЛУНЫ И РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ НИМИ

Планета Земля

Спутник Земли — Луна



По этому рисунку можно представить расположение небесных тел в Солнечной системе и сравнить расстояния от Солнца до планет.

### Солнце

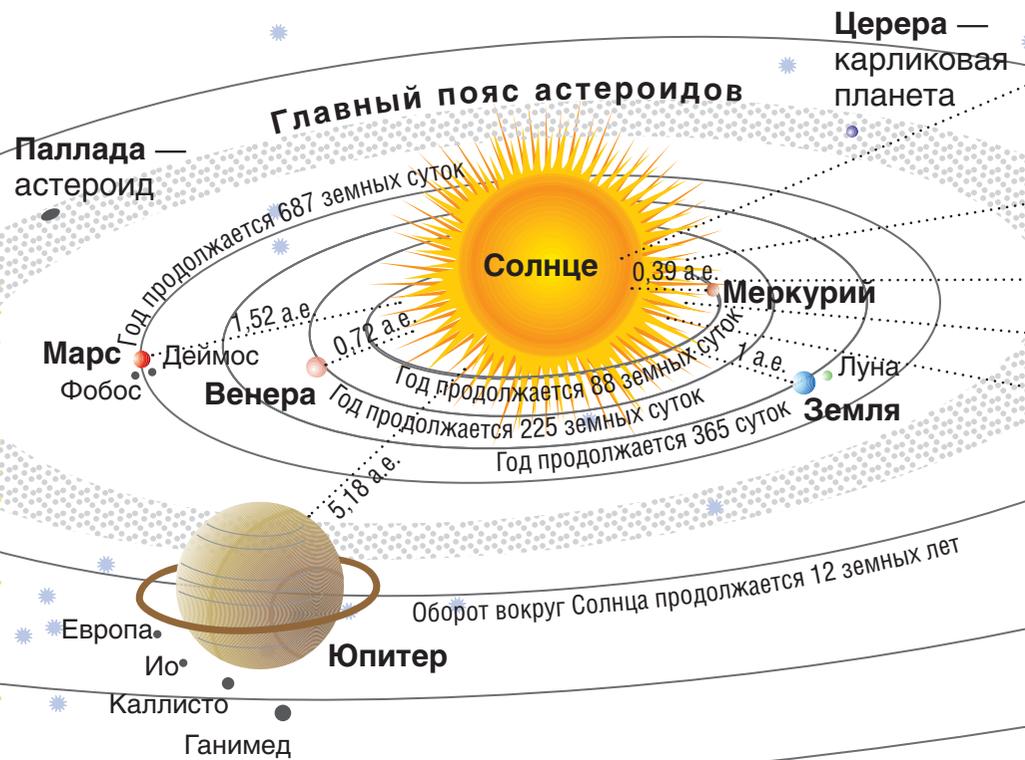
Солнце — единственная звезда Солнечной системы.

Диаметр Солнца — 1 392 000 км, что в 109 раз больше диаметра Земли.

Расстояние от Земли до Солнца 149 600 000 км, или 8,31 световых минут.

Температура внутри Солнца 15 000 000 °С.

Температура на поверхности Солнца 5700–6000 °С.



Для измерения расстояний внутри Солнечной системы используют особую меру измерения расстояний — **астрономическую единицу** (а.е.). Это расстояние от Земли до Солнца — 149 600 000 (или примерно 150 000 000) км.

### ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

#### МЕРКУРИЙ

58,3 земных суток  
нет  
350 °С днём  
-170 °С ночью

#### ВЕНЕРА

243 земных суток  
нет  
480 °С средняя

#### ЗЕМЛЯ

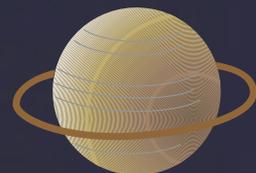
24 часа  
1  
14 °С средняя

#### МАРС

24,7 часа  
2  
-23 °С средняя

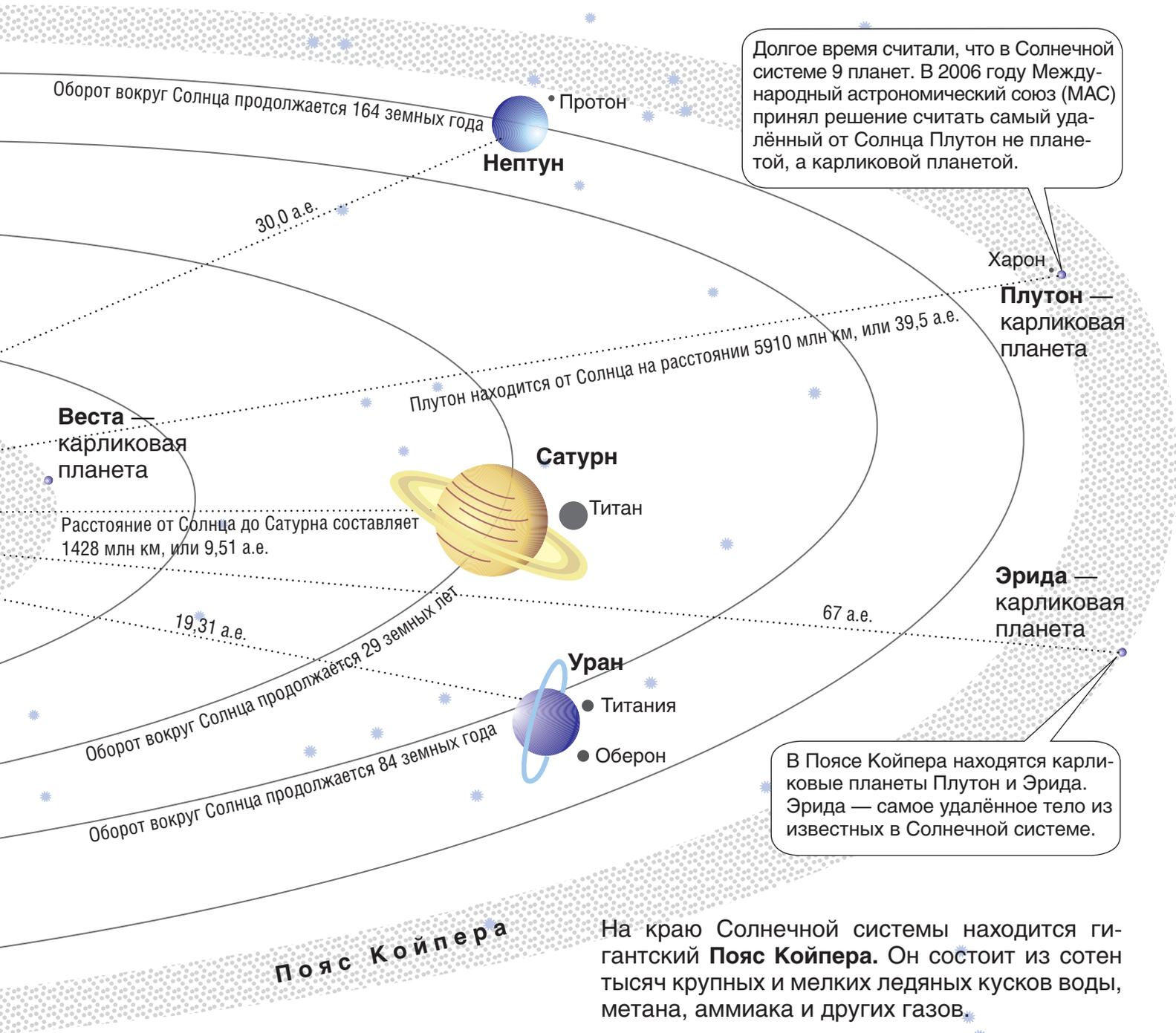
#### ЮПИТЕР

10 часов  
17  
-150 °С средняя



В реальности планеты очень маленькие по сравнению с гигантскими расстояниями Солнечной системы, поэтому невозможно пока-

зать на одном рисунке и в одном масштабе сравнительные размеры планет и расстояния между ними.

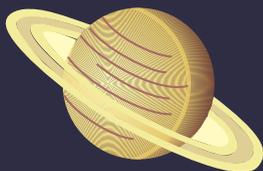


**САТУРН**

10 часов

19

-180 °C  
средняя

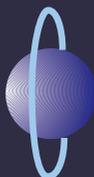


**УРАН**

17 часов

26

-214 °C  
средняя



**НЕПТУН**

16 часов

11

-220 °C  
средняя



Планеты Солнечной системы	
24 часа	Время обращения вокруг оси (сутки)
1	Спутники
14 °C	Температура поверхности