

Солнц

е

Меркури  
й

Венер  
а

Земл  
я

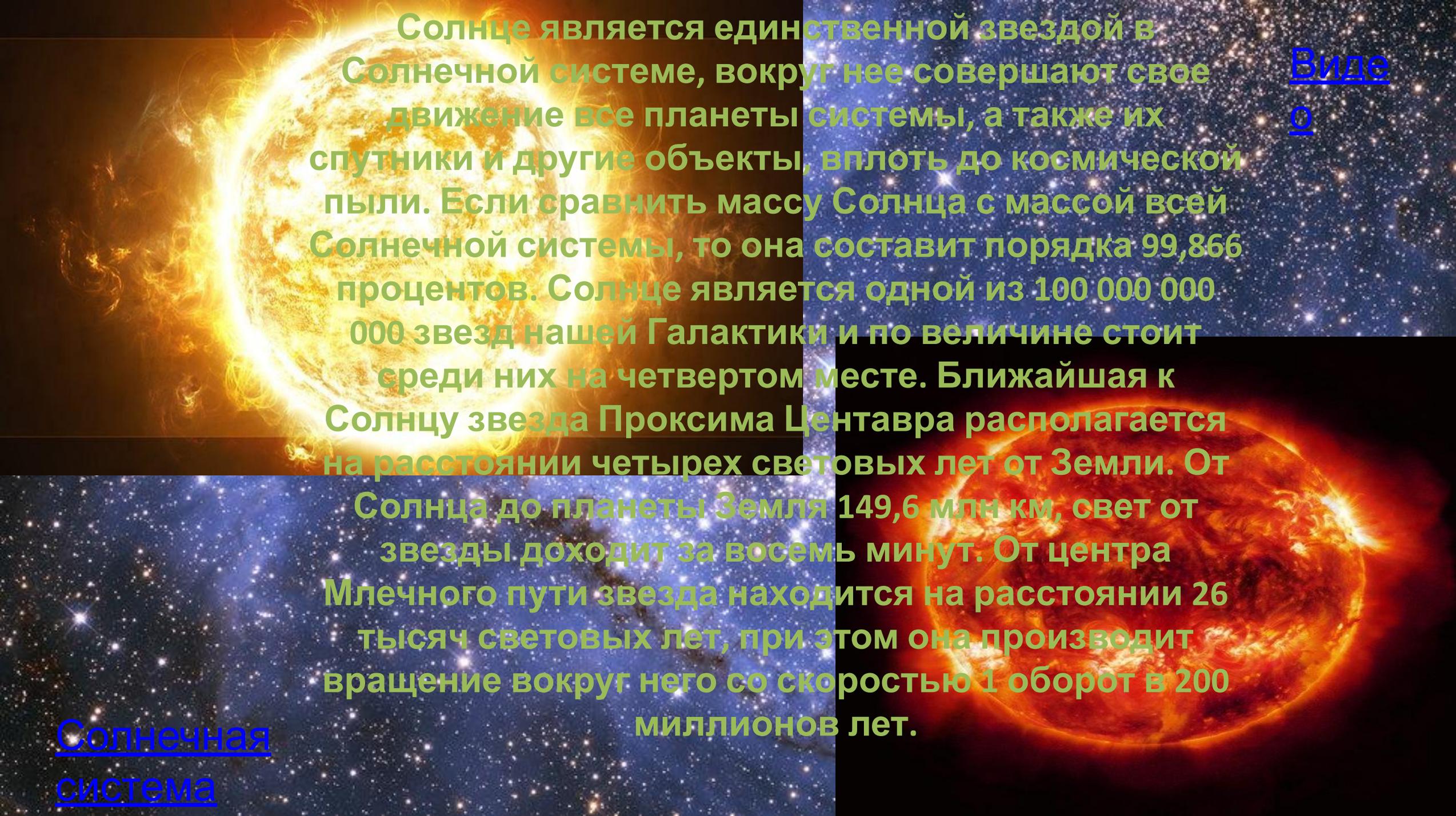
Мар  
с

Юпите  
р

Сатур  
н

Ура  
н

Непту  
н



Солнце является единственной звездой в Солнечной системе, вокруг нее совершают свое движение все планеты системы, а также их спутники и другие объекты, вплоть до космической пыли. Если сравнить массу Солнца с массой всей Солнечной системы, то она составит порядка 99,866 процентов. Солнце является одной из 100 000 000 000 звезд нашей Галактики и по величине стоит среди них на четвертом месте. Ближайшая к Солнцу звезда Проксима Центавра располагается на расстоянии четырех световых лет от Земли. От Солнца до планеты Земля 149,6 млн км, свет от звезды доходит за восемь минут. От центра Млечного пути звезда находится на расстоянии 26 тысяч световых лет, при этом она производит вращение вокруг него со скоростью 1 оборот в 200 миллионов лет.

[Видео](#)  
[о](#)

[Солнечная система](#)

Расстояние от Солнца: *108,2 млн км*

Диаметр планеты: *12 103 км*

Сутки на планете: *243 суток 14 мин\**

Год на планете: *224,7 суток\**

t° на поверхности: *+470 °C*

Атмосфера: *96% углекислый газ; 3,2% азот; есть немного кислорода*

Спутники: *не имеет*

• период вращения вокруг собственной оси (в земных сутках)

\*\* период обращения по орбите вокруг Солнца (в земных сутках)

Венеру очень часто называют «сестрой» Земли, поскольку их размеры и масса очень приближены друг к другу, но существенные отличия наблюдаются в их атмосфере и поверхности планет. Ведь если большая часть Земли покрыта океанами, то на Венере увидеть воду просто невозможно.

[Виде  
о](#)

[Солнечная  
система](#)

Расстояние от Солнца: 57,9 млн км

Диаметр планеты: 4878 км

Сутки на планете: 58 сут. 16 ч.\*

Год на планете: 88 суток\*

t° на поверхности: от -180°C до +430°C

Атмосфера: почти не присутствует

Спутники: не имеет

\* период вращения вокруг собственной оси (в земных сутках)

\*\* период обращения по орбите вокруг Солнца (в земных сутках)

Меркурий — это восьмая по величине планета, самая близкая к Солнцу, среднее расстояние до которого составляет 0.387 АЕ (астрономических единиц) или 57.910.000 километров.

Масса планеты составляет  $3.30 \times 10^{23}$  кг, а диаметр — 4,880 км (меньше только у Плутона)

[Виде](#)  
[о](#)

[Солнечная](#)  
[система](#)



Расстояние от Солнца: 149,6 млн км

Диаметр планеты: 12 765 км

Сутки на планете: 23ч 56мин 4с\*

Год на планете: 365 дней 6ч 9мин 10с\*

t° на поверхности: средняя по планете +12°C (В Антарктиде до -85°C; в пустыне Сахара до +70°C)

Атмосфера: 77% Азот; 21% кислород; 1% водяной пар и остальные газы

Спутники: Луна

\* период вращения вокруг собственной оси (в земных сутках)

\*\* период обращения по орбите вокруг Солнца (в земных сутках)

С самого начала развития цивилизации людей интересовало происхождение Солнца, планет и звезд. Но больше всего вызывает интерес планета, являющаяся нашим общим домом, Земля. Представления о ней менялись вместе с развитием науки, само понятие о звездах и планетах, так как мы это понимаем сейчас, сформировалось всего лишь несколько веков назад, что ничтожно мало по сравнению с самим

[Виде](#)

[о](#)



[Солнечная система](#)

Расстояние от Солнца: 227.9 млн км

Диаметр планеты: 6786 км\*

Сутки на планете: 24ч 37 мин 23с\*\*

Год на планете: 687 суток\*\*\*

t° на поверхности: -50°C

Атмосфера: 96% углекислый газ; 2,7% азот; 1,6% аргон; 0,13% кислород, возможно наличие водяного пара (0,03%)

Спутники: Фобос и Деймос

\* диаметр по экватору планеты

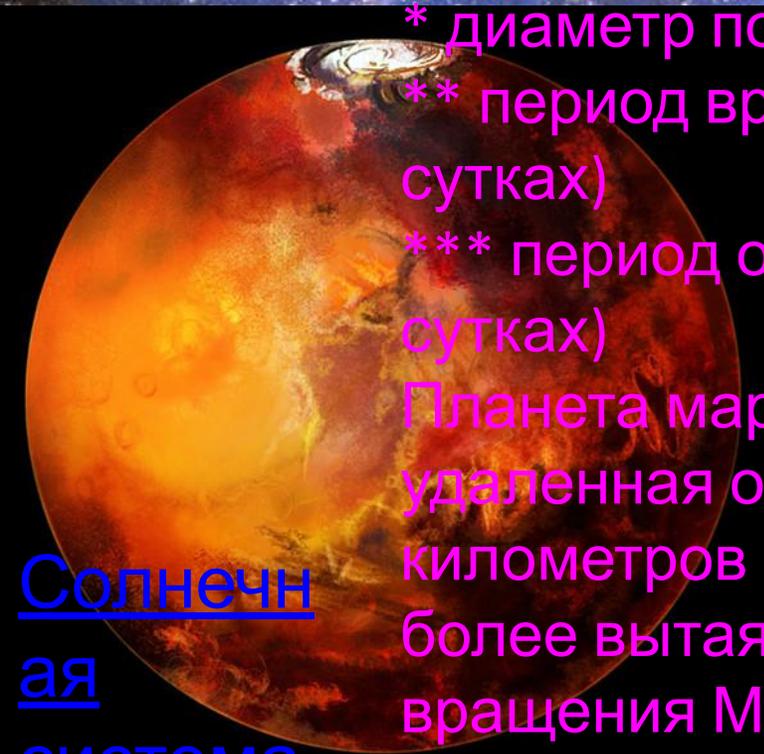
\*\* период вращения вокруг собственной оси (в земных сутках)

\*\*\* период обращения по орбите вокруг Солнца (в земных сутках)

Планета марс - четвертая планета солнечной системы, удаленная от солнца в среднем на 227,9 миллионов километров или в 1,5 раз дальше земли. Планета имеет более вытянутую орбиту, чем земля. Эксцентрик вращения Марса вокруг солнца более 40 млн.

[Виде](#)

[о](#)



[Солнечн](#)  
[ая](#)  
[система](#)

Расстояние от Солнца: ~ 778.3 млн км

Диаметр планеты: 143 000 км\*

Сутки на планете: 9ч 50мин 30с\*\*

Год на планете: 11,86 лет\*\*\*

t° на поверхности: -150°С

Атмосфера: 82% водород; 18% гелий и незначительные следы других элементов

Спутники: 16

\* диаметр по экватору планеты

\*\* период вращения вокруг собственной оси (в земных сутках)

\*\*\* период обращения по орбите вокруг Солнца (в земных сутках)

Юпитер – пятая от Солнца планета. Расположена она на расстоянии 5,2 астрономических лет от Солнца, это примерно 775 млн км. Планеты Солнечной системы разделяются астрономами на две условные группы: планеты земного типа и газовые гиганты. Самой крупной планетой из группы газовых гигантов является Юпитер

[Виде](#)  
[о](#)

[Солнечна](#)  
[я система](#)

**Расстояние от Солнца: 1 427 млн км**

**Диаметр планеты: ~ 120 000 км\***

**Сутки на планете: 10ч 13мин 23с\*\***

**Год на планете: 29,46 лет\*\*\***

**t° на поверхности: -180°С**

**Атмосфера: 96% водород; 3% гелий;  
0,4% метан и следы других элементов**

**Спутники: 18**

\* диаметр по экватору планеты

\*\* период вращения вокруг собственной  
оси (в земных сутках)

\*\*\* период обращения по орбите вокруг  
Солнца (в земных сутках)

Сатурн является шестой по счету  
планетой от Солнца – среднее

расстояние до светила составляет  
почти 9,6 а. е. (~780 млн. км).

[Виде  
о](#)

[Солнечная  
система](#)

Расстояние от Солнца: 2 896.6 млн км

Диаметр планеты: 51 118 км\*

Сутки на планете: 17ч 12мин\*\*

Год на планете: 84,01 года\*\*\*

t° на поверхности: -210°С

Атмосфера: 83% водород; 15% гелий; 2% метан

Спутники: 17

\* диаметр по экватору планеты

\*\* период вращения вокруг собственной оси (в земных сутках)

\*\*\* период обращения по орбите вокруг Солнца (в земных сутках)

Развитие оптики в новое время привело к тому, что 13 марта 1781-го были расширены границы солнечной системы открытием планеты Уран, открытие было совершено Уильямом Гершелем.

[Виде  
о](#)

[Солнечная  
система](#)

**Расстояние от Солнца: 4 496,6 млн км**

**Диаметр планеты: 49 528 км\***

**Сутки на планете: 16ч 06мин\*\***

**Год на планете: 164,8 года\*\*\***

**t° на поверхности: °C**

**Атмосфера: *Состоит из водорода, гелия и метана***

**Спутники: 8**

**\* диаметр по экватору планеты**

**\*\* период вращения вокруг собственной оси (в земных сутках)**

**\*\*\* период обращения по орбите вокруг Солнца (в земных сутках)**

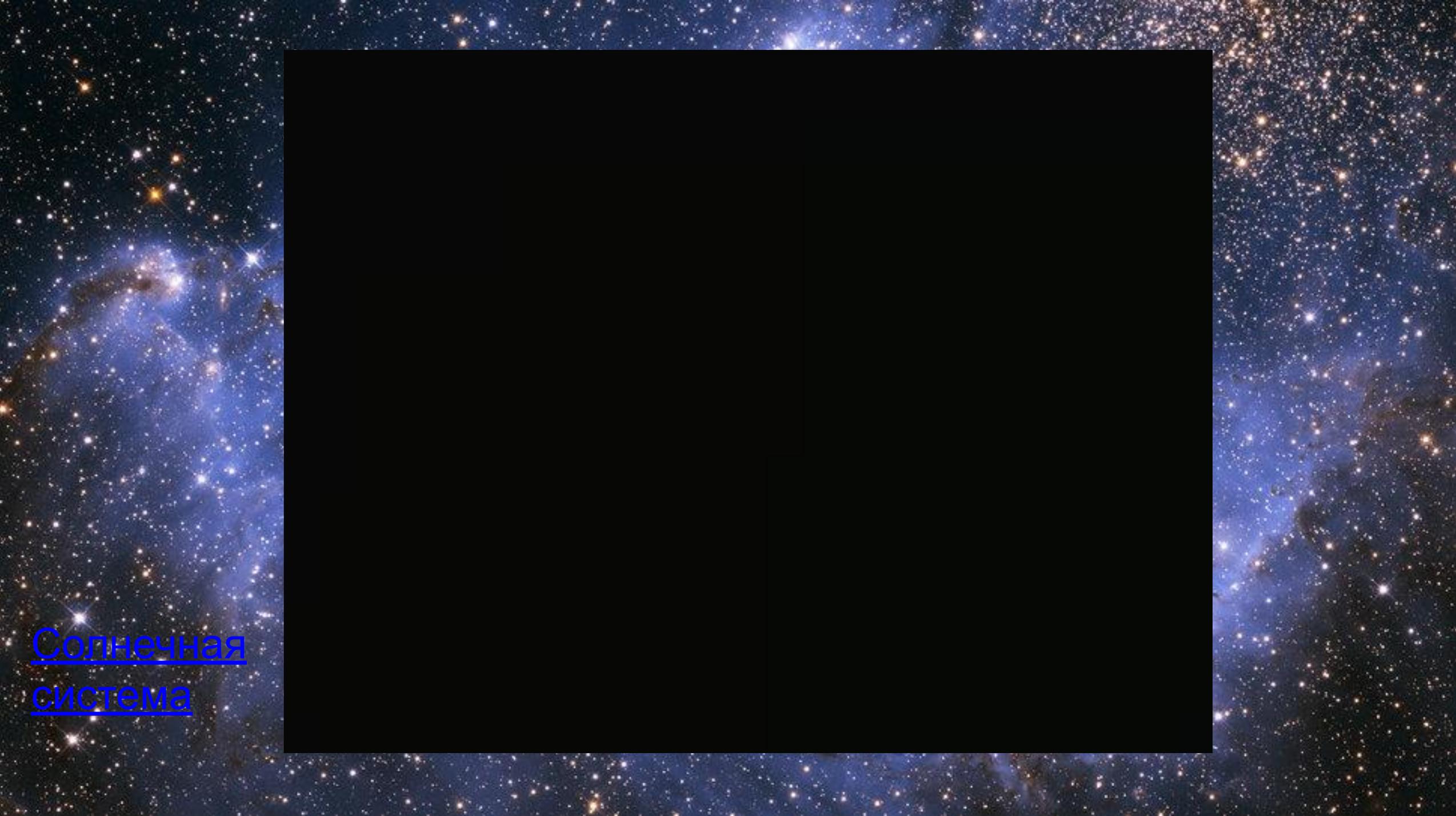
Нептун - это последний из четырех газовых гигантов, принадлежащих солнечной системе. Он находится на восьмом месте по удаленности от солнца. Из-за синего цвета планета получила свое название в

честь древнеримского владыки океана - Нептуна.

Планета имеет 12 спутников и 6 колец.

[Виде  
о](#)

Солнечная  
система



Солнечная  
система

Солнечная  
система

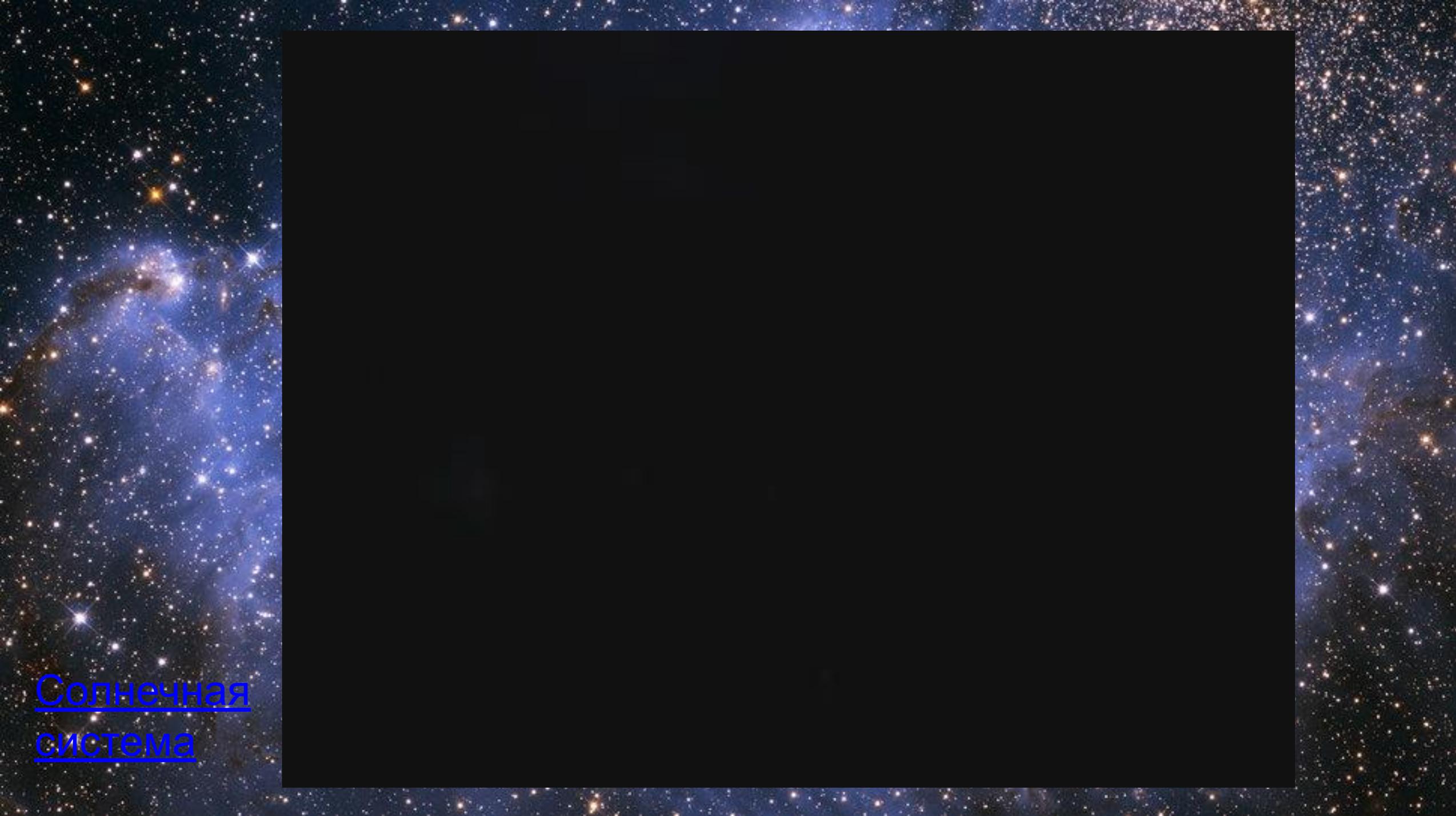


The image shows a vast field of stars in a dark blue night sky. A large, solid black rectangle is positioned in the center, obscuring the stars behind it. In the bottom-left corner, the text 'Солнечная система' is written in blue, underlined font.

Солнечная  
система

The image features a dense field of stars in various colors, including yellow, white, and blue. A prominent blue nebula with wispy, glowing structures is visible on the left side. A large, solid black rectangular area covers the central and right portions of the image, obscuring the stars and nebula underneath. In the bottom-left corner, the text 'Солнечная система' is written in blue, underlined font.

Солнечная  
система



Солнечная  
система

[Солнечная  
система](#)



[Солнечная  
система](#)



11

[Солнечная система](#)

