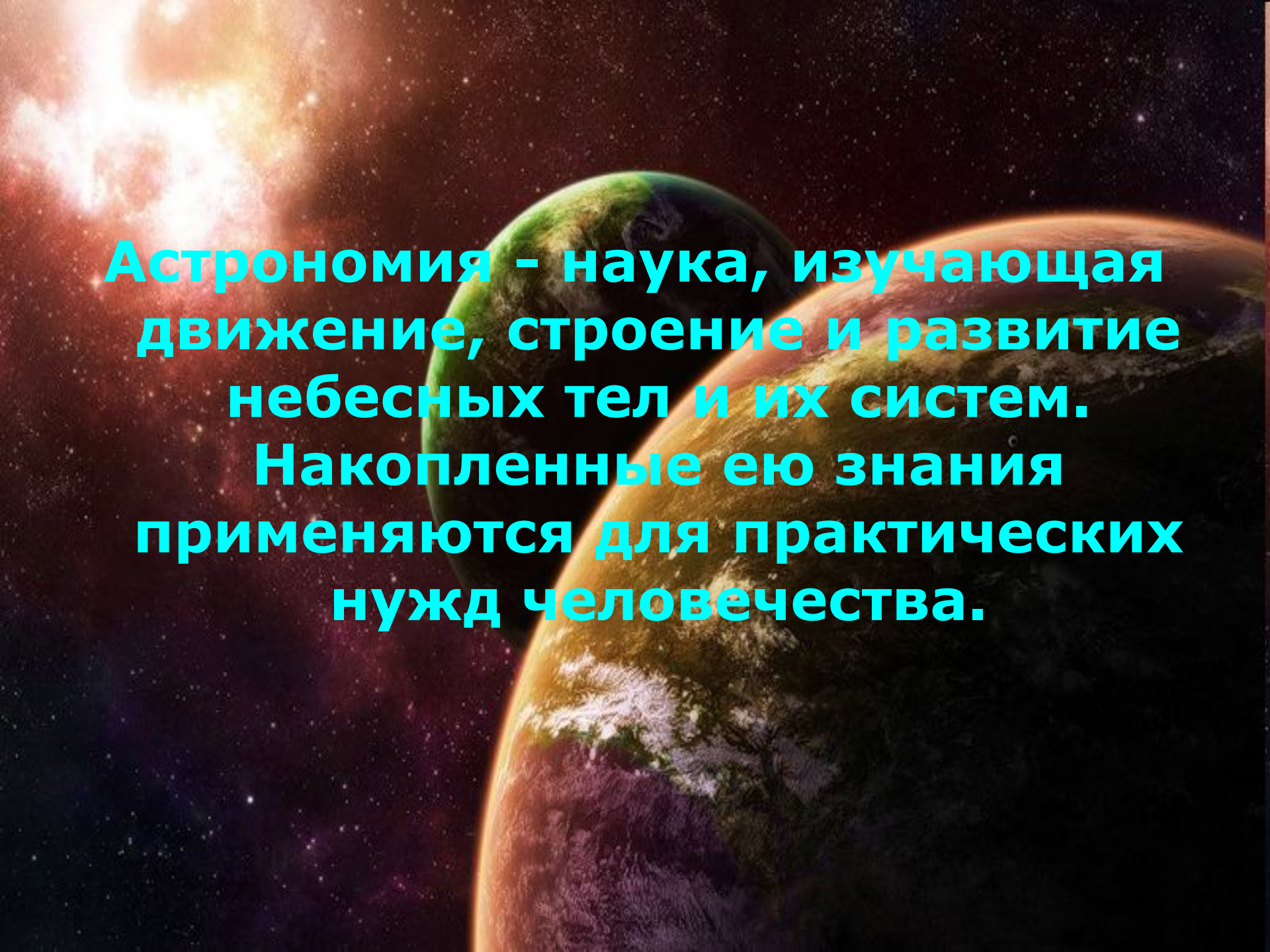
A composite image of Earth and the Moon in space. The Earth is the large, detailed planet on the left, showing continents and oceans. The Moon is a smaller, cratered sphere in the upper center. The background is a starry space with a purple nebula on the right and a smaller Earth-like planet in the lower right. The text "Земля-планета солнечной системы" is overlaid in the center in a bright cyan color.

**Земля-планета  
солнечной  
системы**

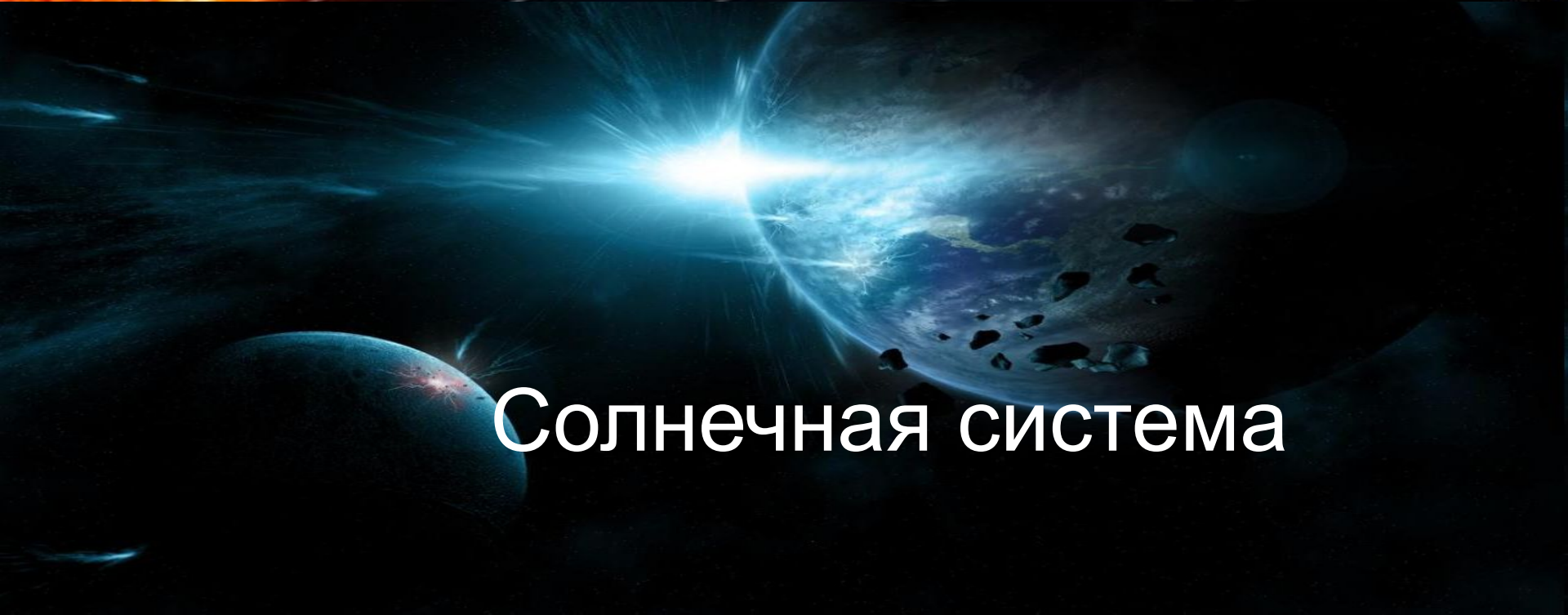
# Что изучает наука астрономия

Астрономия - древнейшая из наук и самая молодая. Волнующие открытия достигаются сегодня с помощью самых сложных приемов и методов. И тем не менее преданные делу любители могут еще внести в астрономию важный вклад. Когда вы смотрите на звезды, то, наверное, задумываетесь над вопросами: каково устройство и предназначение звездного неба? Каково ваше место в безбрежном космосе? Но не только вы одни задаете такие вопросы. Красота и таинственность мироздания привлекала людей всегда.

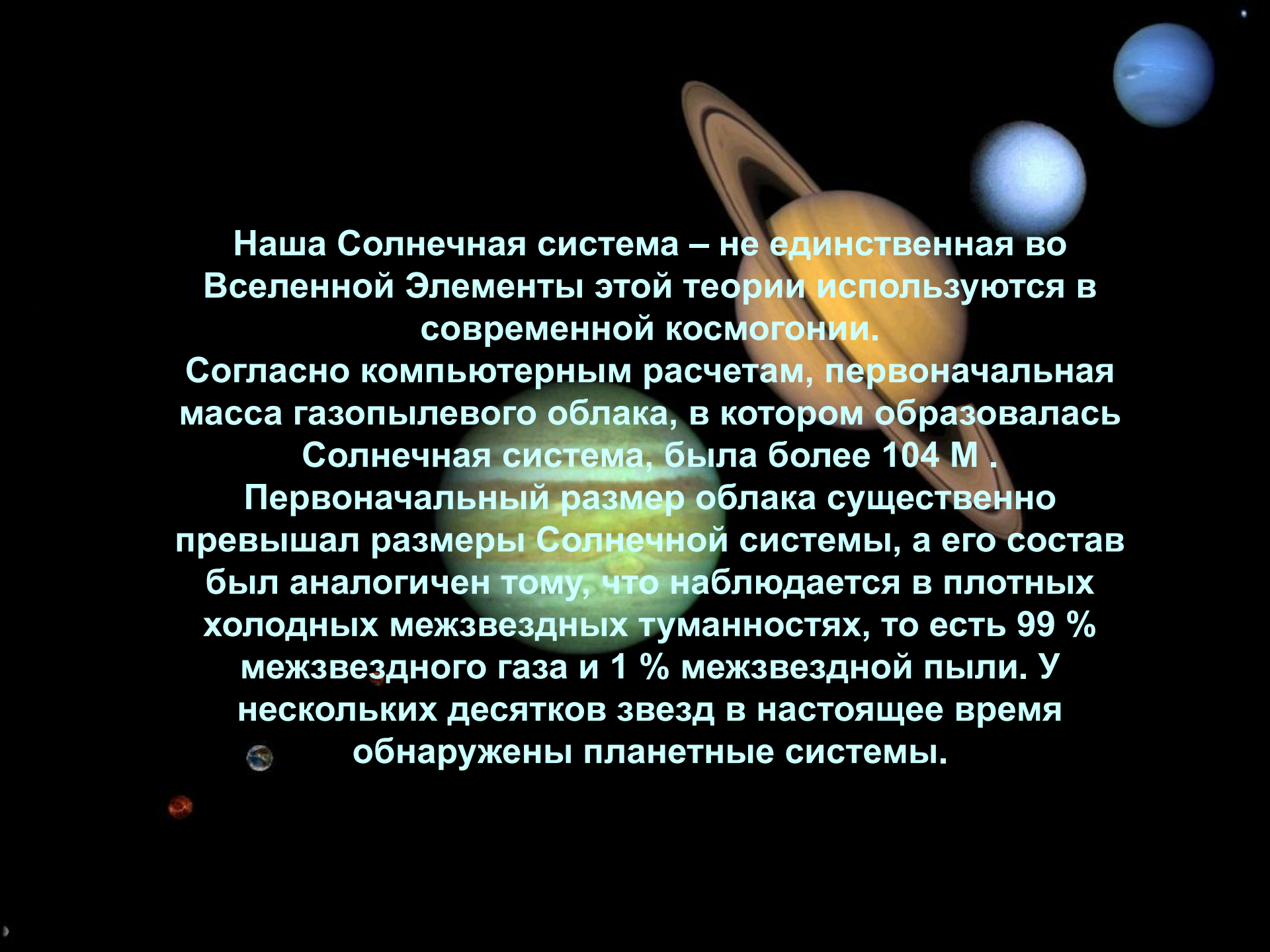




**Астрономия - наука, изучающая движение, строение и развитие небесных тел и их систем. Накопленные ею знания применяются для практических нужд человечества.**



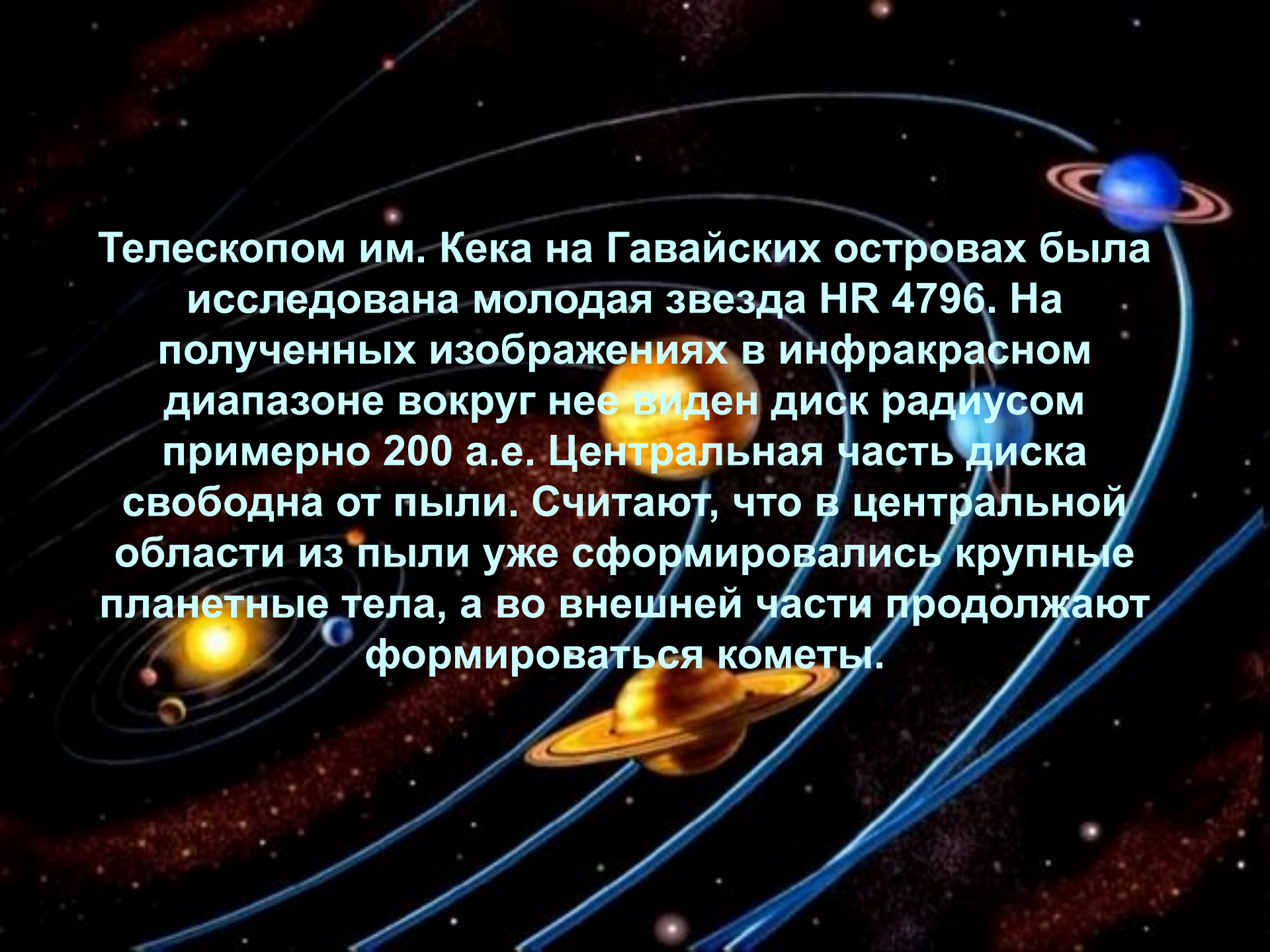




**Наша Солнечная система – не единственная во Вселенной. Элементы этой теории используются в современной космогонии.**


**Согласно компьютерным расчетам, первоначальная масса газопылевого облака, в котором образовалась Солнечная система, была более  $10^4 M_{\odot}$ .**

**Первоначальный размер облака существенно превышал размеры Солнечной системы, а его состав был аналогичен тому, что наблюдается в плотных холодных межзвездных туманностях, то есть 99 % межзвездного газа и 1 % межзвездной пыли. У нескольких десятков звезд в настоящее время обнаружены планетные системы.**



**Телескопом им. Кека на Гавайских островах была исследована молодая звезда HR 4796. На полученных изображениях в инфракрасном диапазоне вокруг нее виден диск радиусом примерно 200 а.е. Центральная часть диска свободна от пыли. Считают, что в центральной области из пыли уже сформировались крупные планетные тела, а во внешней части продолжают формироваться кометы.**

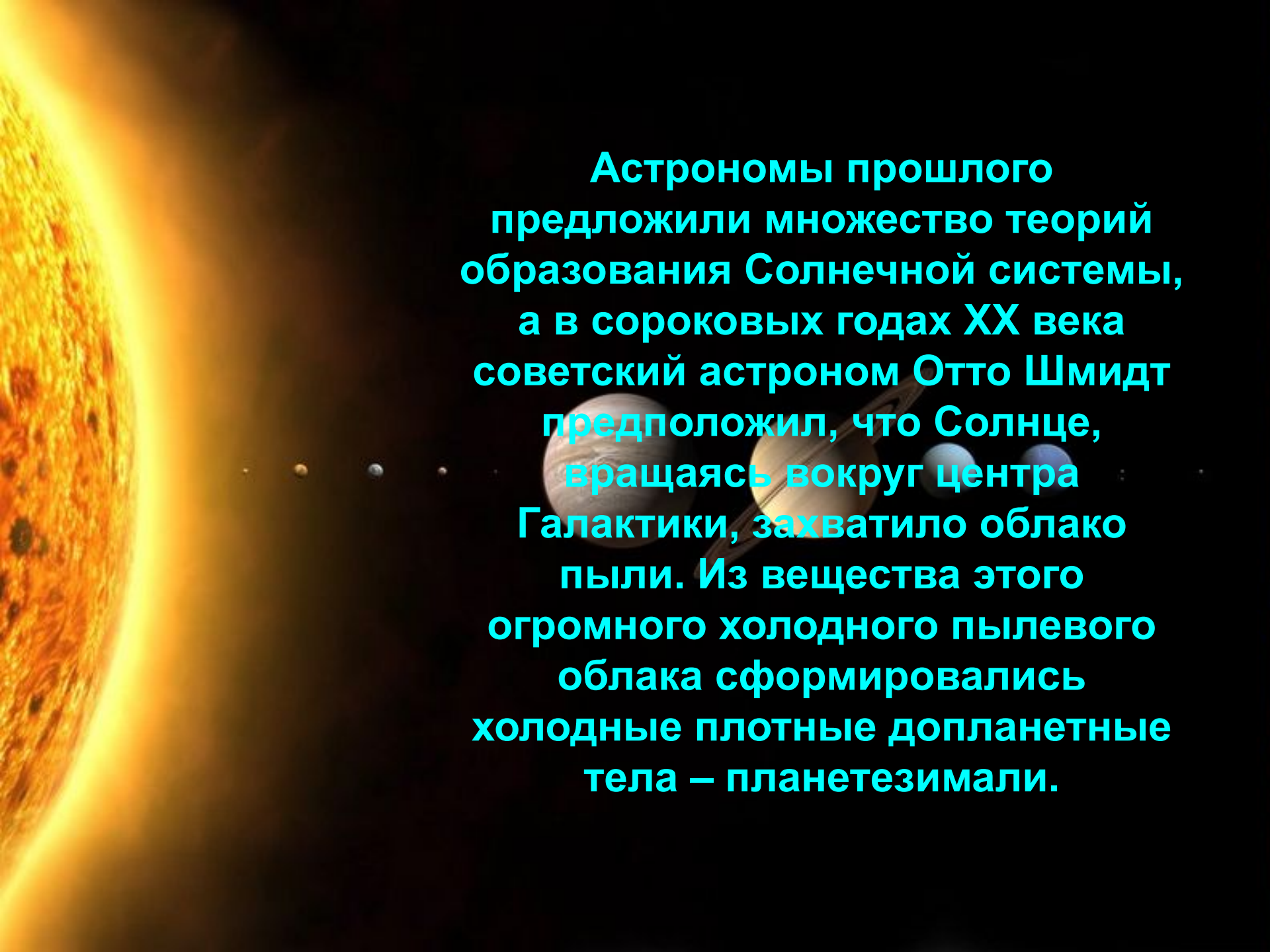




**В настоящее время общепризнанной является теория формирования планетной системы в четыре этапа.**

**Планетная система формируется из того же протозвездного пылевого вещества, что и звезда, и в те же сроки. Первоначальное сжатие протозвездного пылевого облака происходит при потере им устойчивости. Центральная часть сжимается самостоятельно и превращается в протозвезду.**

**Другая часть облака с массой, примерно в десять раз меньше центральной части, продолжает медленно вращаться вокруг центрального утолщения, а на периферии каждый фрагмент сжимается самостоятельно. При этом стихает первоначальная турбулентность, хаотичное движение частиц. Газ конденсируется в твердое вещество, минуя жидкую фазу. Образуются более крупные твердые пылевые крупинки – частицы.**



**Астрономы прошлого предложили множество теорий образования Солнечной системы, а в сороковых годах XX века советский астроном Отто Шмидт предположил, что Солнце, вращаясь вокруг центра Галактики, захватило облако пыли. Из вещества этого огромного холодного пылевого облака сформировались холодные плотные допланетные тела – планетезимали.**





Планеты

Солнечной системы

**Меркурий** - первая  
планета от Солнцу  
большая планета  
Солнечной системы.







**Венера** - вторая планета от Солнца и ближайшая к Земле большая планета Солнечной системы.



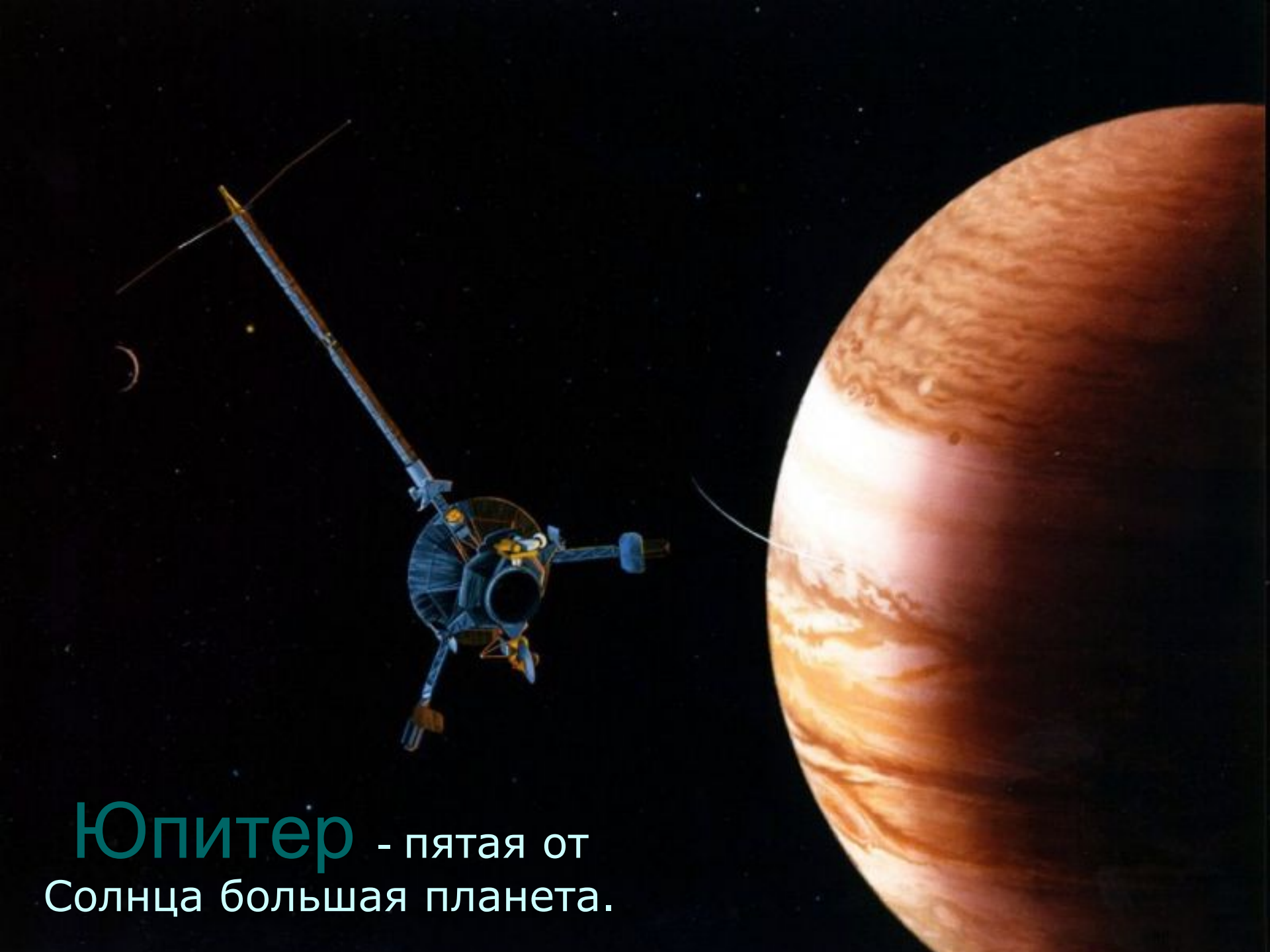
## Земля -

единственная планета  
солнечной системы на  
которой существует  
жизнь.





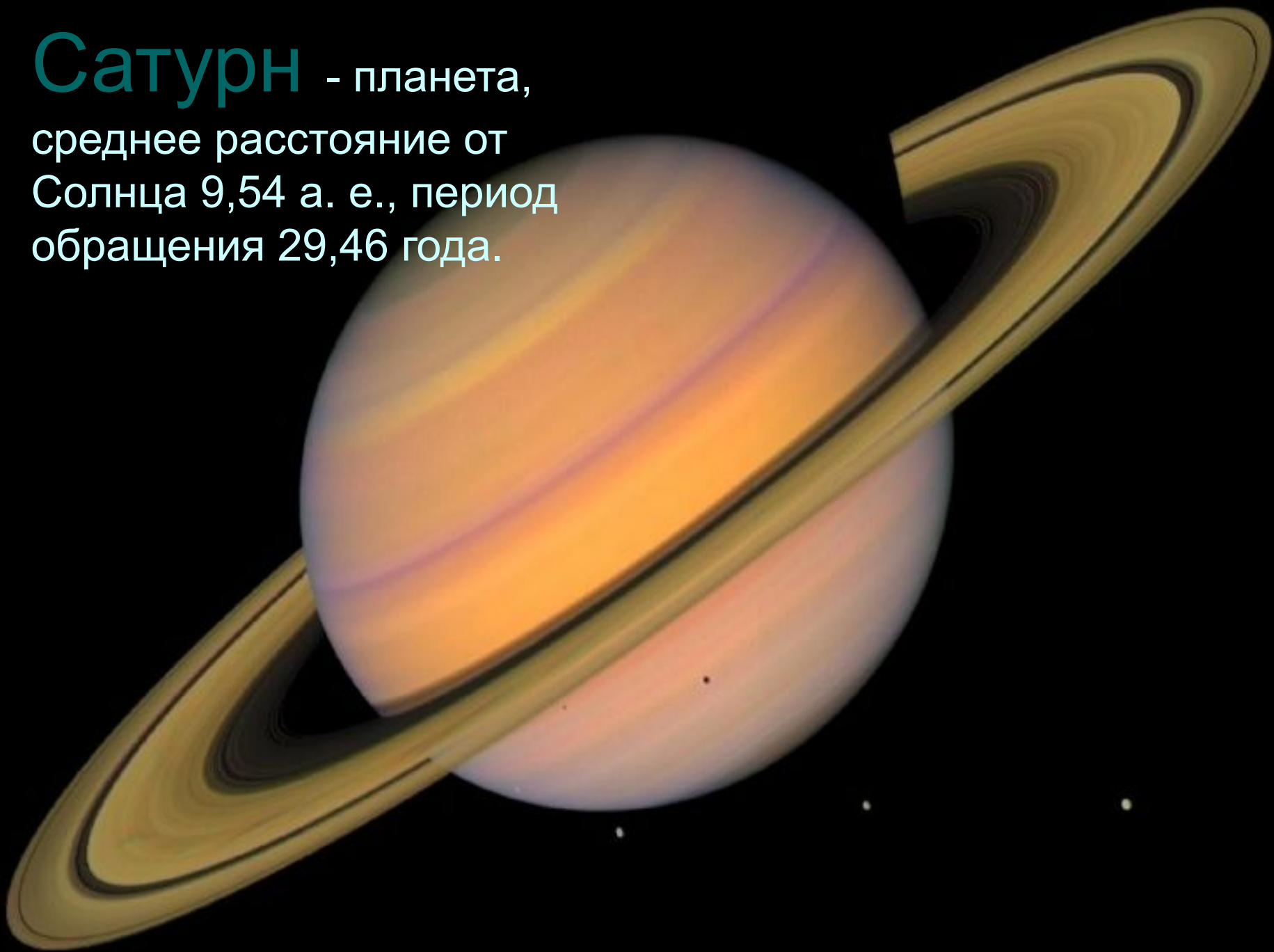
**Марс** - четвертая планета по счету находящееся в нашей солнечной системе.




**Юпитер** - пятая от  
Солнца большая планета.



**Сатурн** - планета,  
среднее расстояние от  
Солнца 9,54 а. е., период  
обращения 29,46 года.

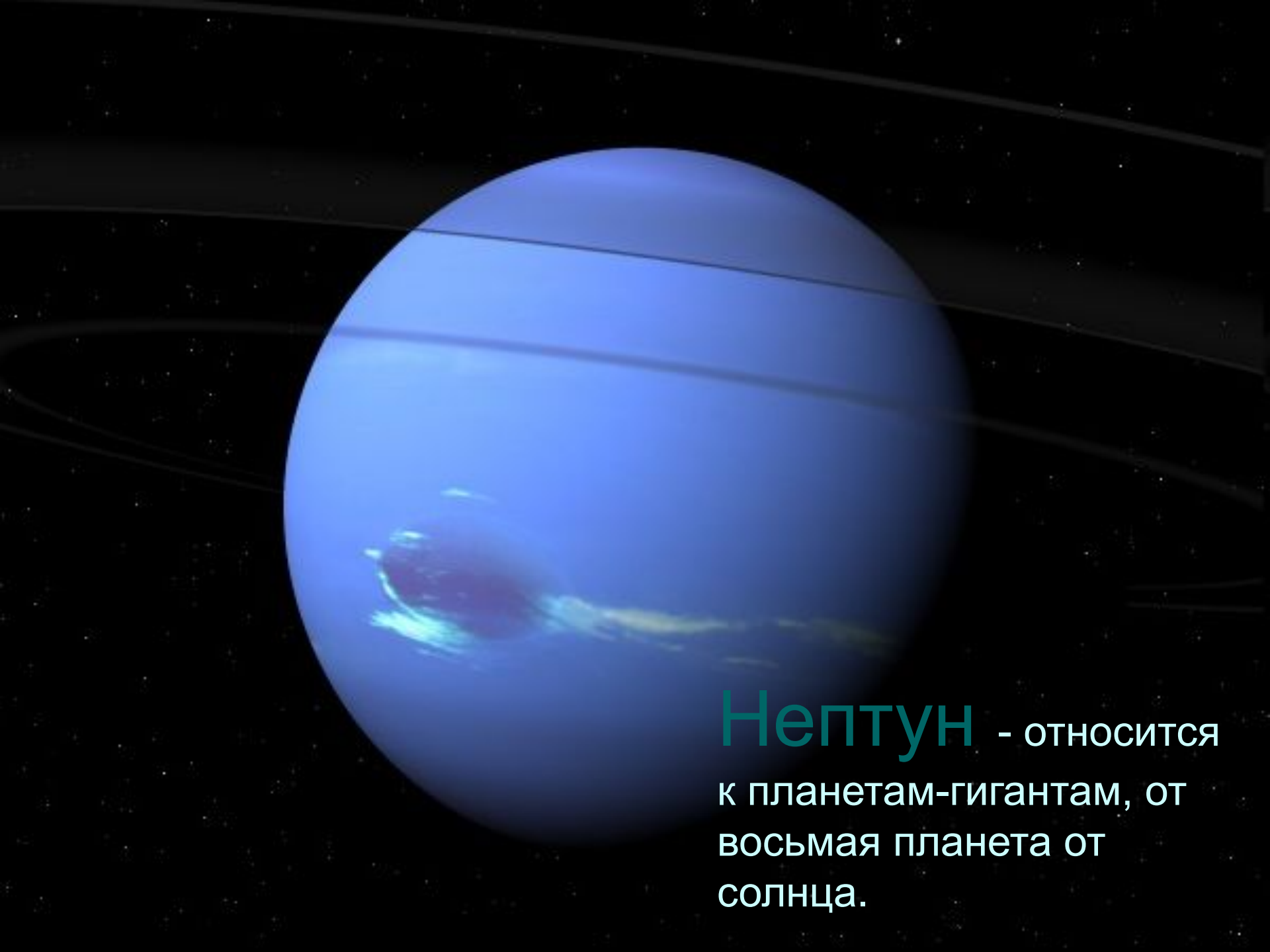




Уран - седьмая от Солнца, относится к планетам-гигантам.

17-25-06

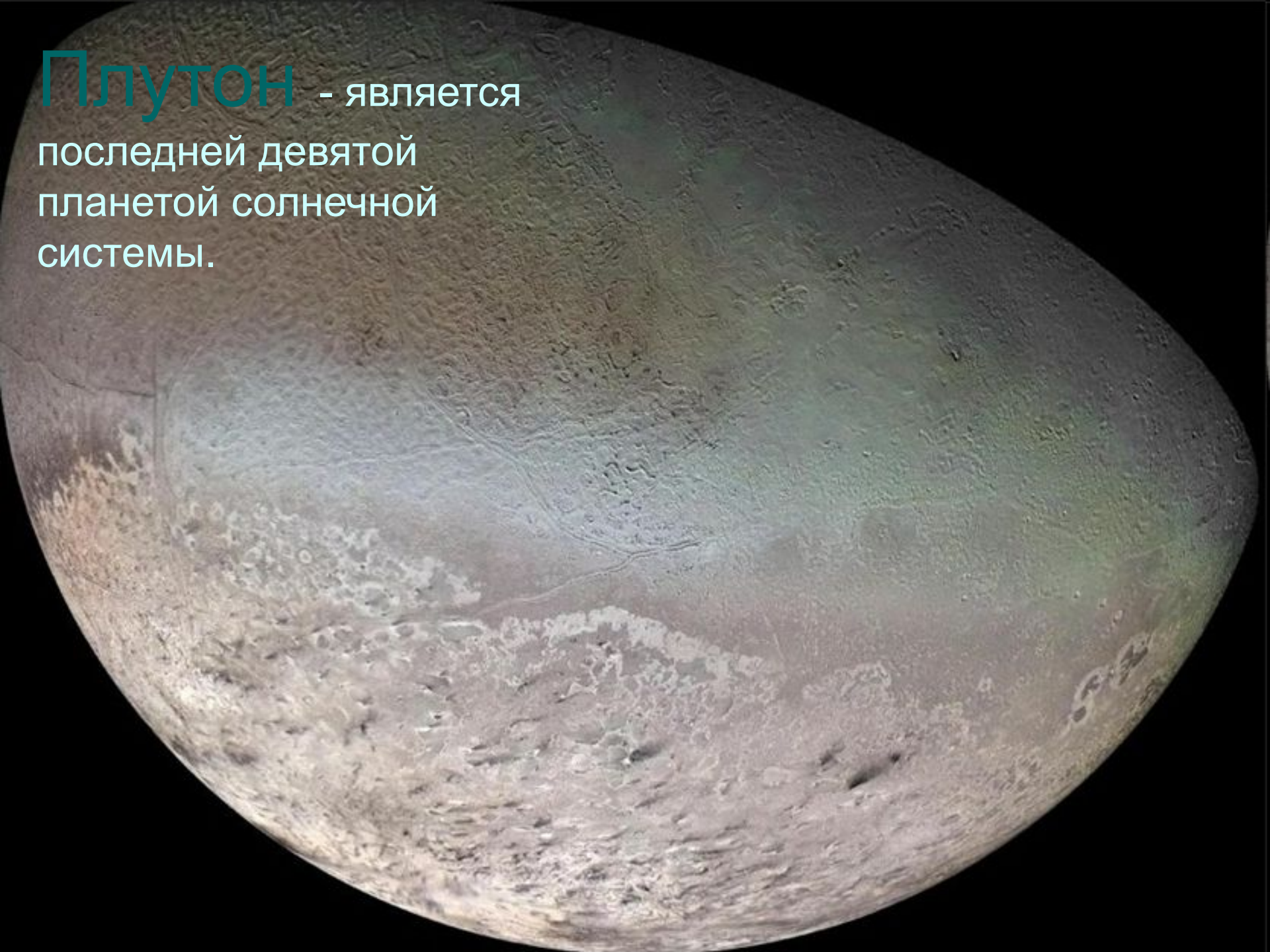




**Нептун** - относится  
к планетам-гигантам, от  
восьмая планета от  
солнца.

**Плутон** - является

последней девятой  
планетой солнечной  
системы.





# Ю.А.Гагарин



**ГАГАРИН Юрий Алексеевич (1934—1968) — космонавт СССР, полковник, Герой Советского Союза (1961), лётчик-космонавт СССР (1961). Чл. КПСС с 1960. Первый человек, совершивший полёт в космос. Родился в семье колхозника в г. Гжатске Гжатского района Смоленской обл. В 1941 начал учиться в средней школе села Клушино, но учёбу прервала война. После окончания войны семья Гагариных переехала в Гжатск, где Гагарин продолжал учиться в средней школе. В 1951 он с отличием окончил ремесленное училище в подмосковном г. Люберцы (по специальности формовщик-литейщик) и одновременно школу рабочей молодёжи. В 1955 также с отличием окончил индустриальный техникум и аэроклуб в Саратове и поступил в 1-е Чкаловское военное авиационное училище лётчиков им. К. Е. Ворошилова, которое окончил в 1957 по 1-му разряду. Затем служил военным лётчиком в частях истребительной авиации Северного флота. С 1960 в отряде космонавтов; с 1961 его командир. В 1968 с отличием окончил военно-воздушную инженерную академию им. Н. Е. Жуковского.**

**12.4.1961 совершил первый в истории человечества космический полёт (на КК «Восток»), за 1 ч 48 мин облетел земной шар и благополучно приземлился в окрестности деревни Смеловки Терновского района Саратовской области. После полёта Гагарин непрерывно совершенствовал своё мастерство как лётчик-космонавт, а также принимал непосредственное участие в обучении и тренировке экипажей космонавтов, в руководстве полётами КК «Восток», «Восход», «Союз». В 1964—68 заместитель начальника Центра подготовки космонавтов. Гагарин вёл большую общественно-политическую работу, являясь депутатом Верховного Совета СССР 6-го и 7-го созывов, член ЦК ВЛКСМ (избран на 14-м и 15-м съездах ВЛКСМ), президентом Общества**

**Спасибо за  
внимание!**