

CATYPH

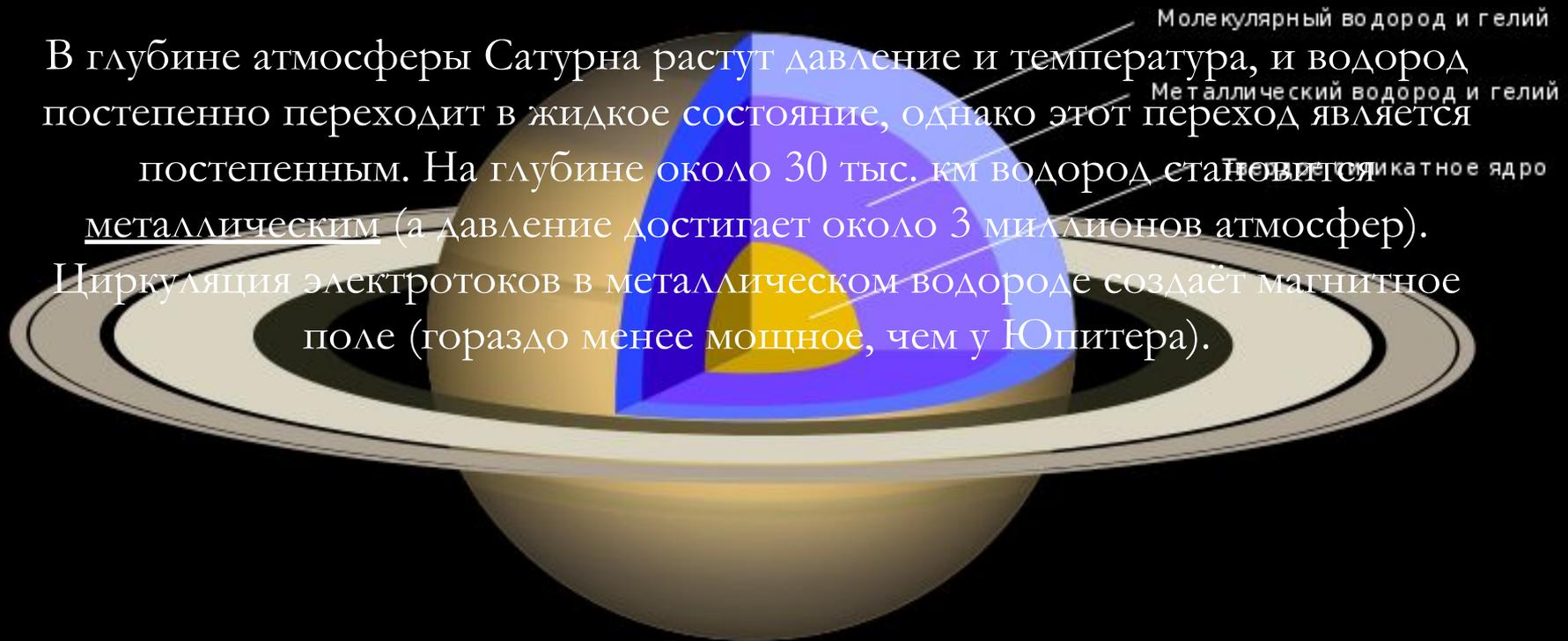


О САТУРНЕ

Сатурн — шестая планета от Солнца и вторая по размерам планета в Солнечной системе после Юпитера. Сатурн, а также Юпитер, Уран и Нептун, классифицируются как газовые гиганты. Сатурн назван в честь римского бога Сатурна, аналога греческого Кроноса (Титана, отца Зевса), вавилонского Нинурты и индийского Шани.

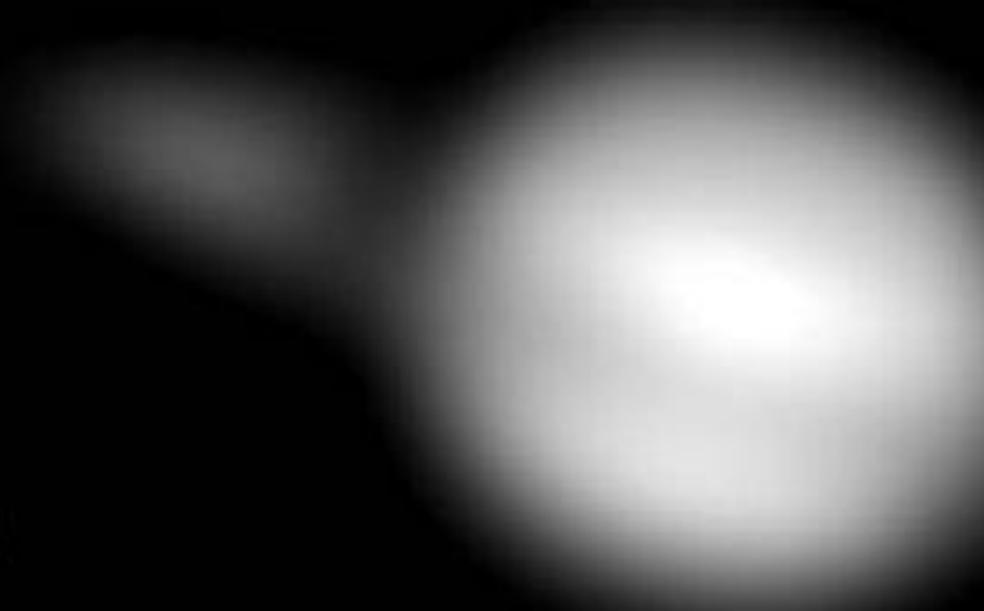
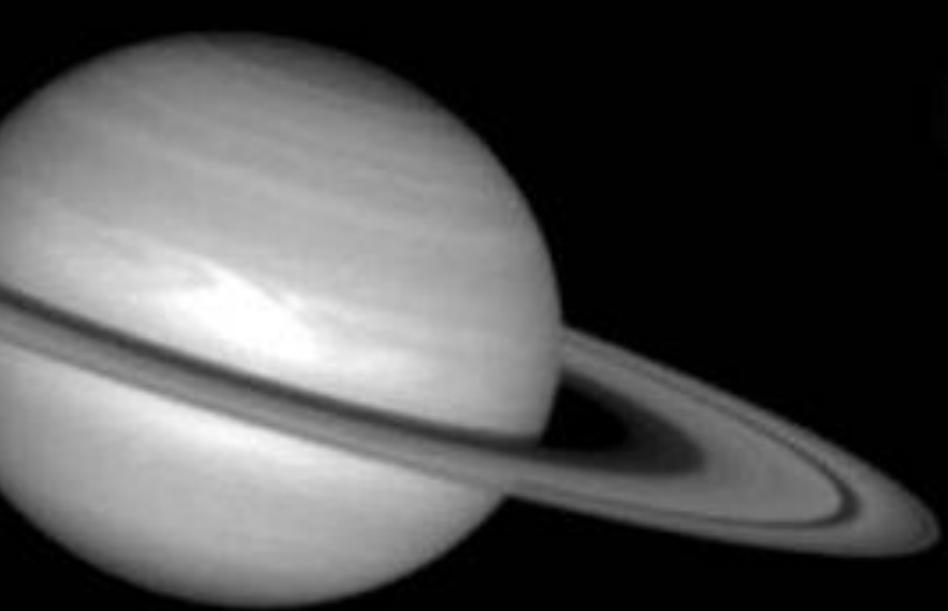
ЧТО ВНУТРИ САТУРНА

В глубине атмосферы Сатурна растут давление и температура, и водород постепенно переходит в жидкое состояние, однако этот переход является постепенным. На глубине около 30 тыс. км водород становится металлическим (а давление достигает около 3 миллионов атмосфер). Циркуляция электротоков в металлическом водороде создаёт магнитное поле (гораздо менее мощное, чем у Юпитера).



МОЖНО ЛИ УВИДЕТЬ САТУР НЕВООРУЖЁННЫМ ГЛАЗОМ?

Сатурн — одна из пяти планет Солнечной системы, легко видимых невооружённым глазом с Земли. В максимуме блеск Сатурна превышает первую звёздную величину. Чтобы наблюдать кольца Сатурна, необходим телескоп диаметром не менее 15 мм. При апертуре инструмента в 100 мм видна более тёмная полярная шапка, тёмная полоса у тропика и тень колец на планете. А при 150—200 мм станут заметны четыре-пять полос облаков в атмосфере и неоднородности в них, но их контраст будет заметно меньше, чем у юпитерианских.



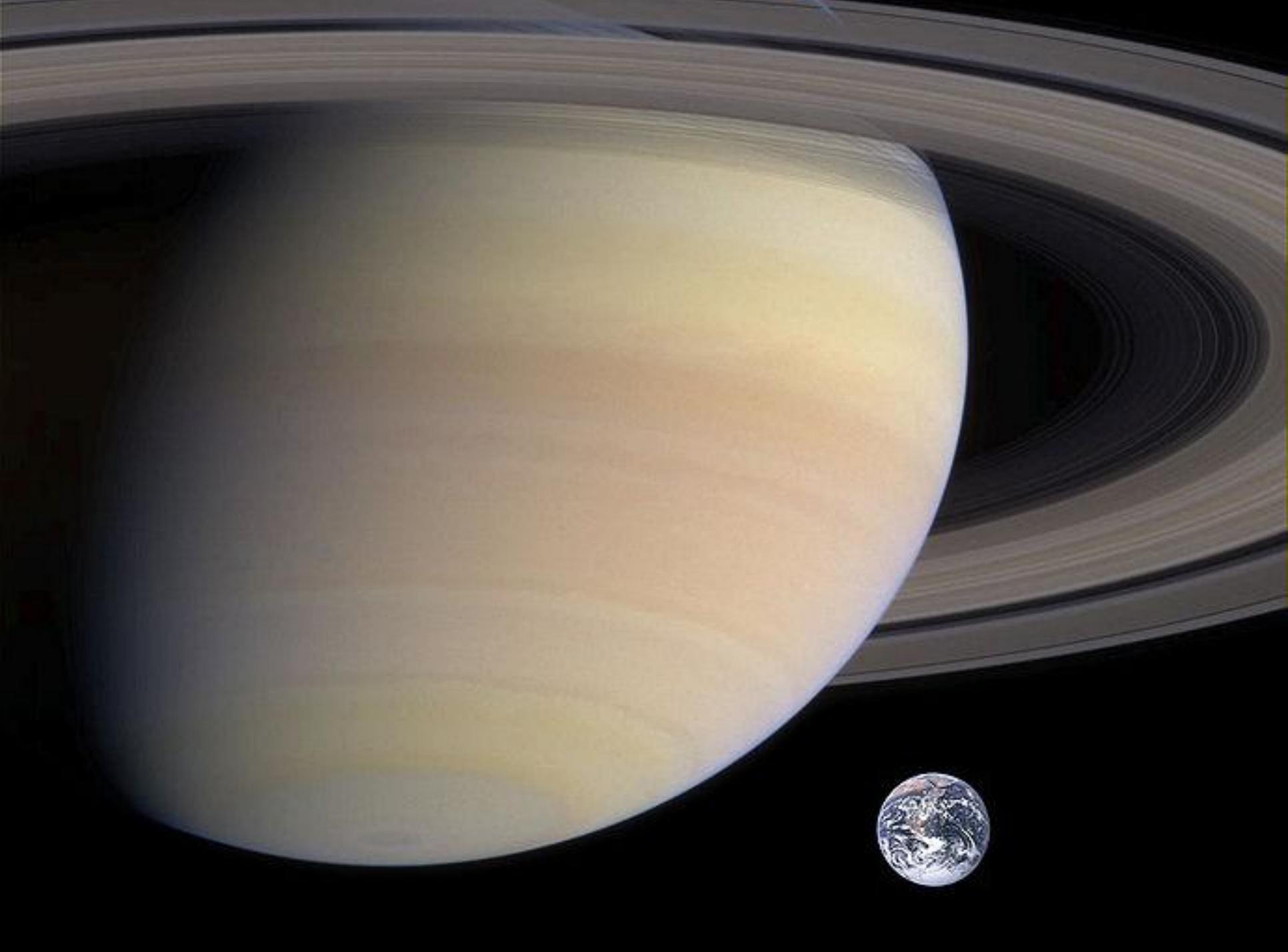
КОЛЬЦА САТУРНА.

© KAGAYA

Сегодня известно, что у всех четырёх газообразных гигантов есть кольца, но у Сатурна они самые заметные. Кольца расположены под углом приблизительно 28° к плоскости эклиптики. Поэтому с Земли в зависимости от взаимного расположения планет они выглядят по-разному: их можно увидеть и в виде колец, и «с ребра».

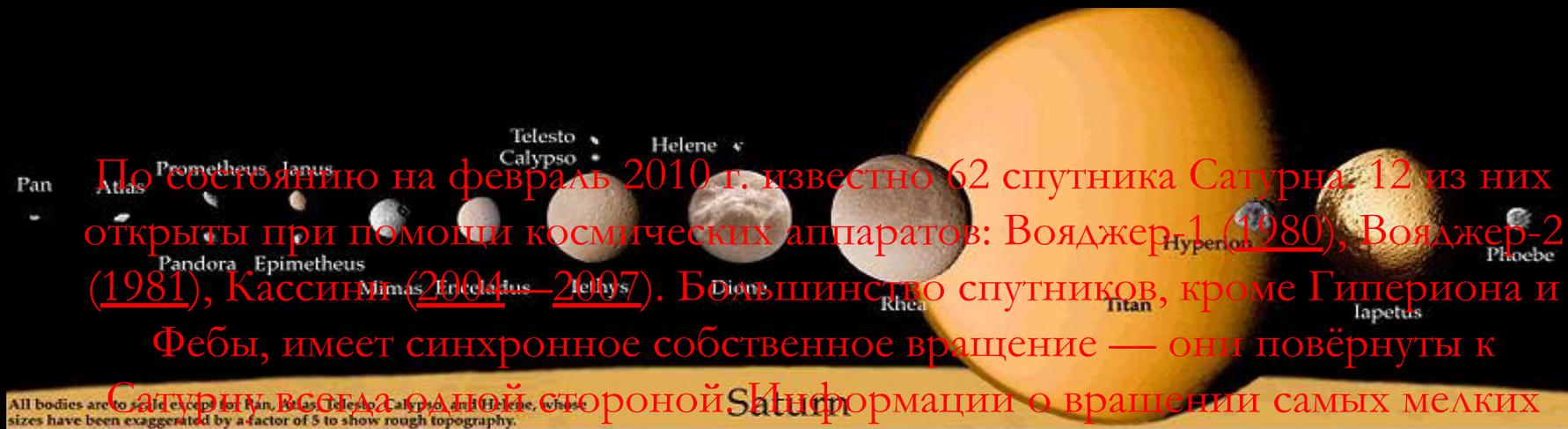
Как предполагал ещё Гюйгенс, кольца не являются сплошным твёрдым телом, а состоят из миллиардов мельчайших частиц, находящихся на околопланетной орбите.

Существует три основных кольца и четвёртое — более тонкое.



СПУТНИКИ

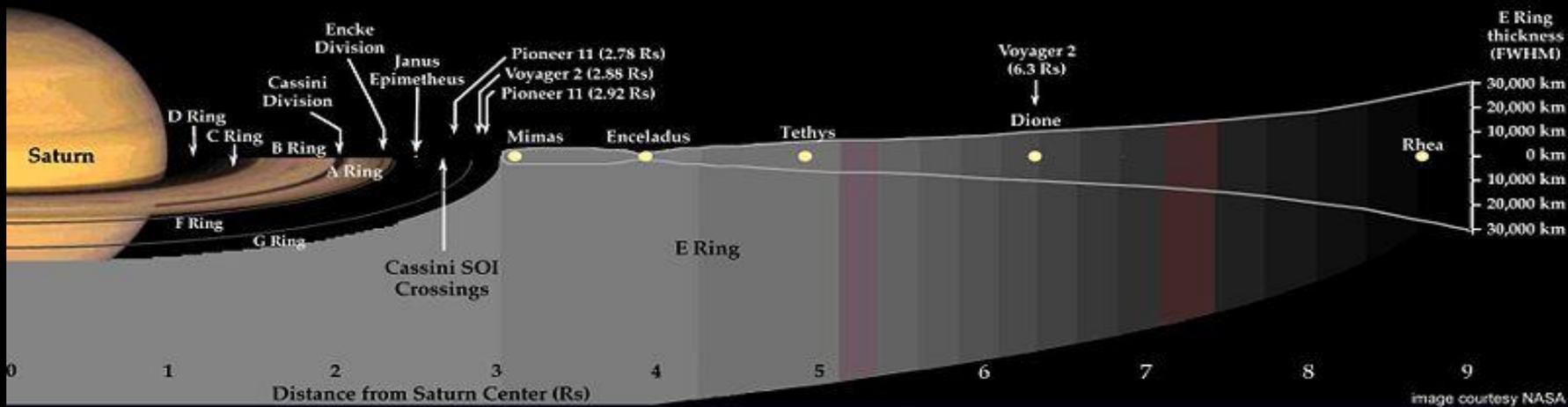
По состоянию на февраль 2010 г. известно 62 спутника Сатурна: 12 из них открыты при помощи космических аппаратов: Вояджер-1 (1980), Вояджер-2 (1981), Кассини (2004–2007). Большинство спутников, кроме Гипериона и Фебы, имеет синхронное собственное вращение — они повернуты к



All bodies are to scale except for Pan, Atlas, Telesto, Calypso, and Helene, whose sizes have been exaggerated by a factor of 5 to show rough topography.

Сатурну, всегда одной стороной. Информации о вращении самых мелких спутников нет.

Not shown:	Distance from Saturn Center (Rs)	Distance from Saturn Center (Rs)	
Pan	2.22 Rs	Titan	20.3 Rs
Atlas	2.28 Rs	Hyperion	24.6 Rs
Prometheus	2.31 Rs	Iapetus	59.1 Rs
Pandora	2.35 Rs	Phoebe	214.9 Rs





В ЧЕСТЬ КОГО НАЗВАЛИ САТУРН

Сатурн, в честь которого была названа планета был первоначально римским богом земледелия. Позднее он был отождествлён с Кроносом, предводителем титанов.



Конец

