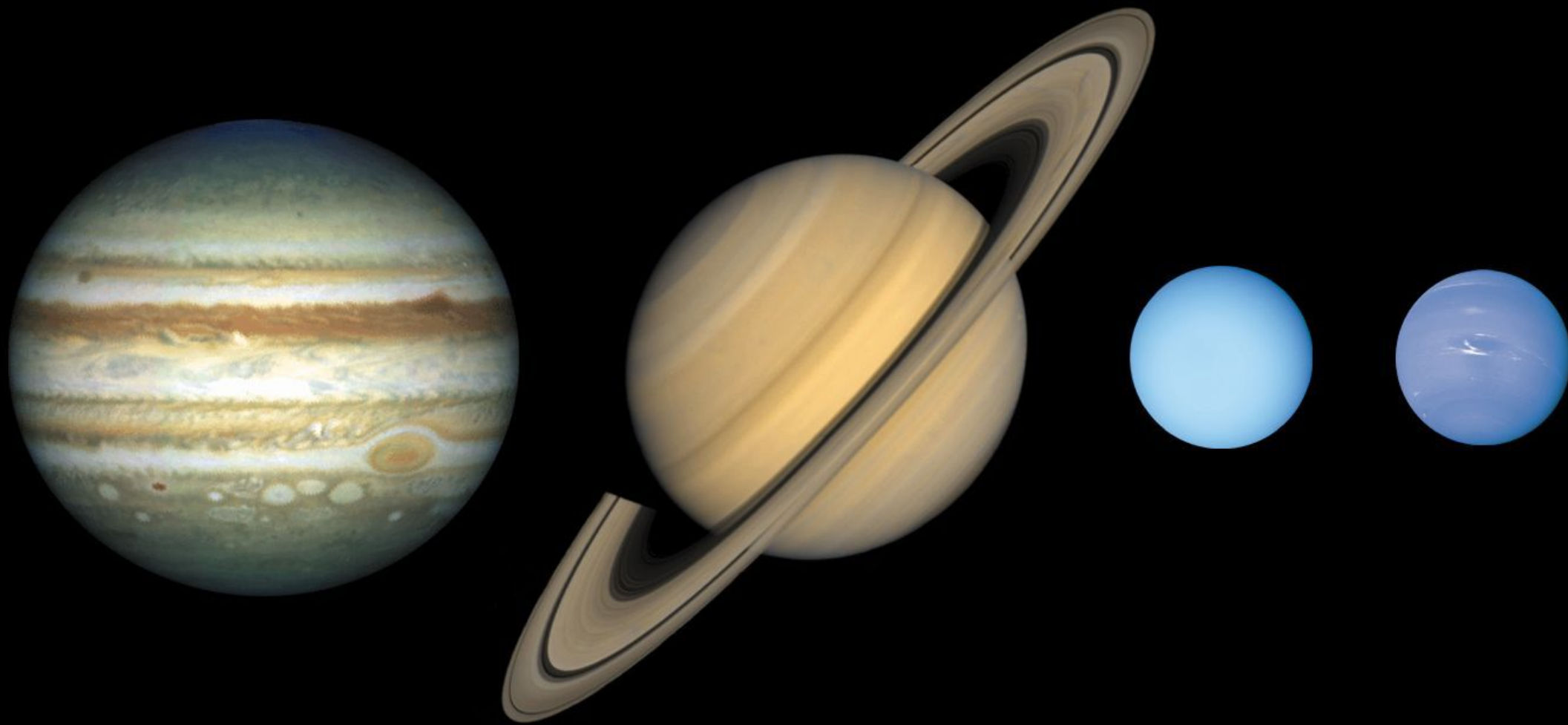




Планеты-гиганты

планеты-гиганты — четыре планеты Солнечной системы: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; расположены за пределами кольца малых планет.

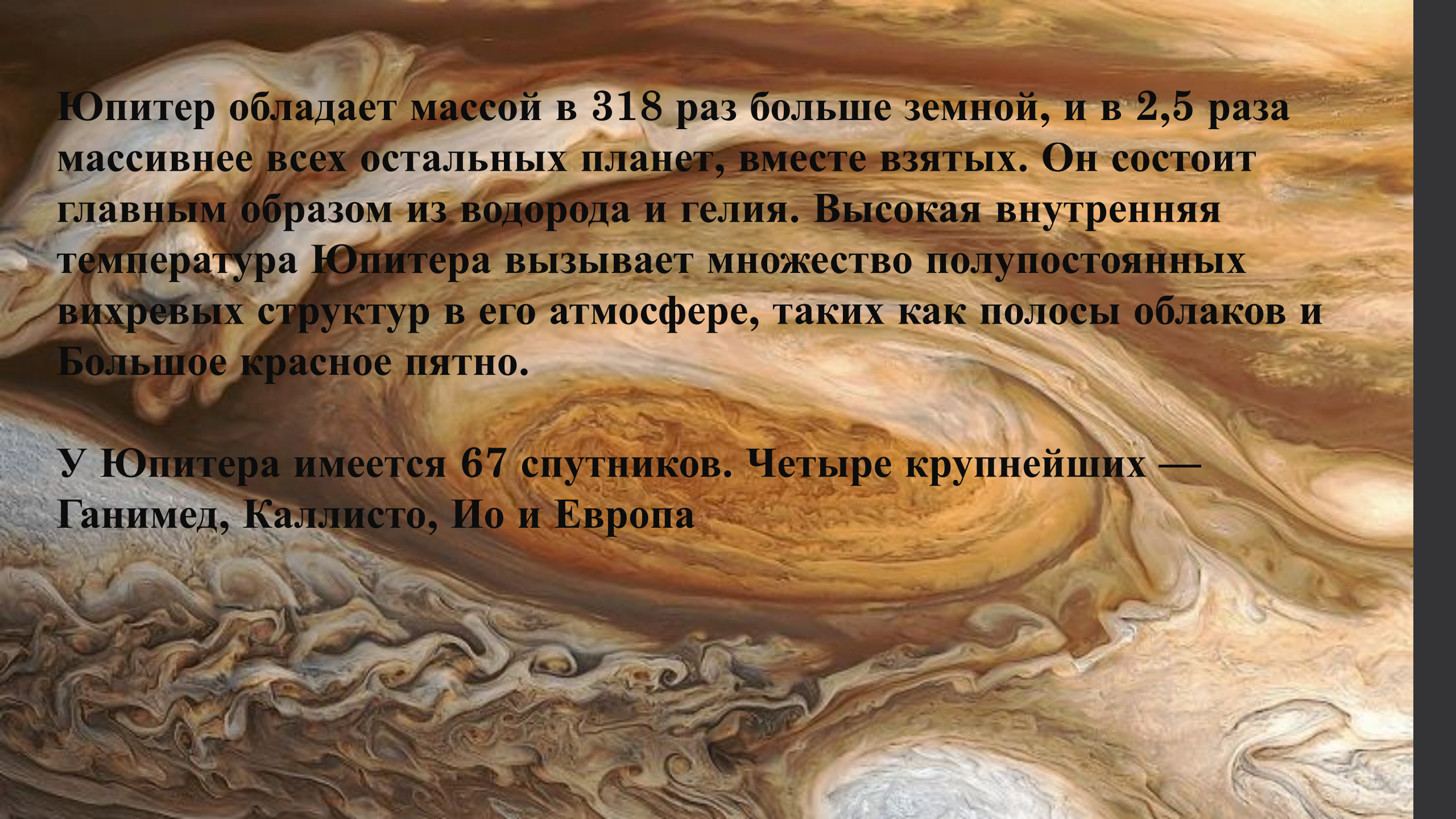


В отличие от
твёрдых планет
земной группы, все они
являются газовыми
планетами, обладают
значительно большими
размерами и массами



Юпитер





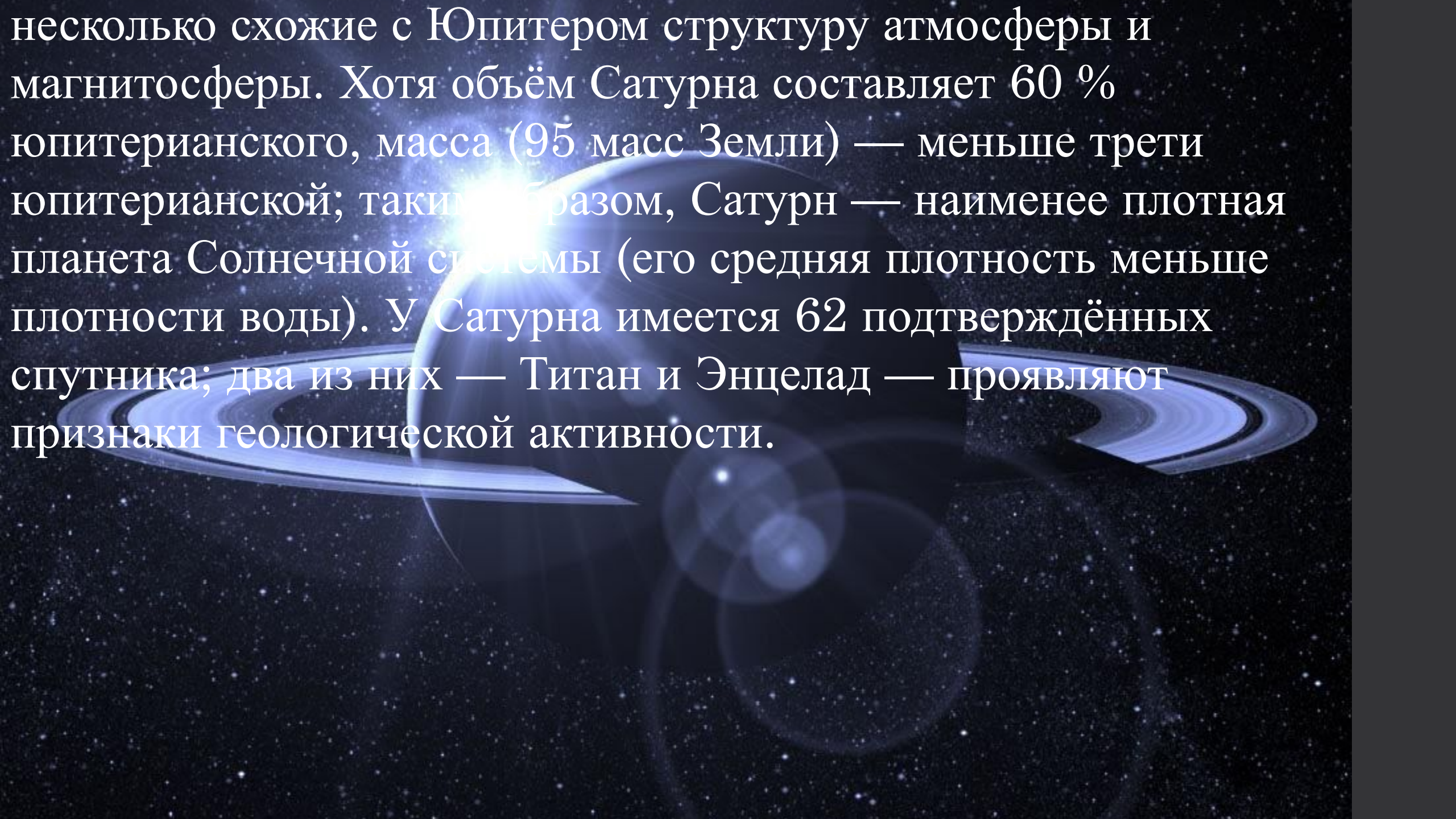
Юпитер обладает массой в 318 раз больше земной, и в 2,5 раза массивнее всех остальных планет, вместе взятых. Он состоит главным образом из водорода и гелия. Высокая внутренняя температура Юпитера вызывает множество полупостоянных вихревых структур в его атмосфере, таких как полосы облаков и Большое красное пятно.

У Юпитера имеется 67 спутников. Четыре крупнейших — Ганимед, Каллисто, Ио и Европа



Сатурн

Qaz



несколько схожие с Юпитером структуру атмосферы и магнитосферы. Хотя объём Сатурна составляет 60 % юпитерианского, масса (95 масс Земли) — меньше трети юпитерианской; таким образом, Сатурн — наименее плотная планета Солнечной системы (его средняя плотность меньше плотности воды). У Сатурна имеется 62 подтверждённых спутника; два из них — Титан и Энцелад — проявляют признаки геологической активности.

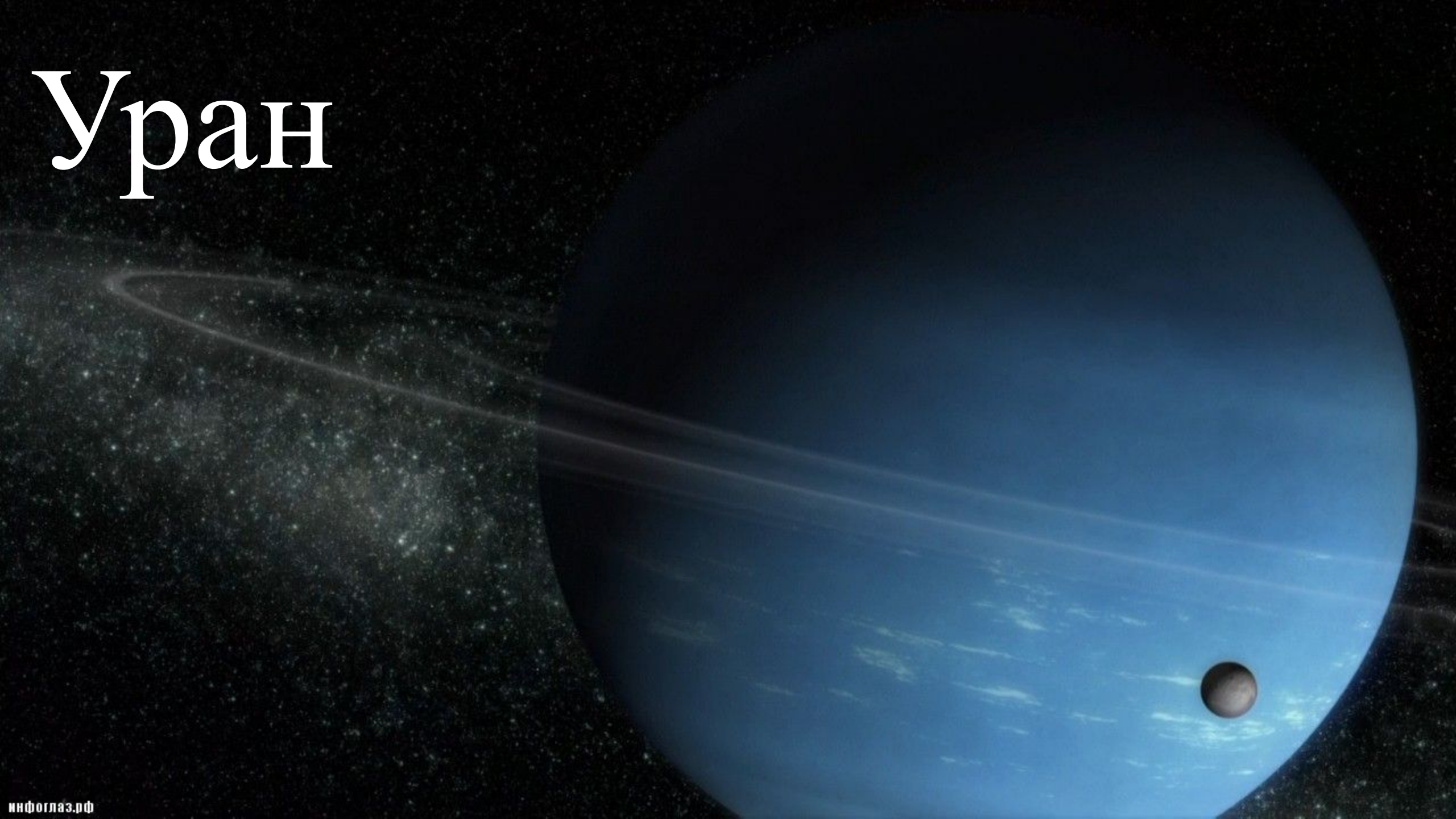


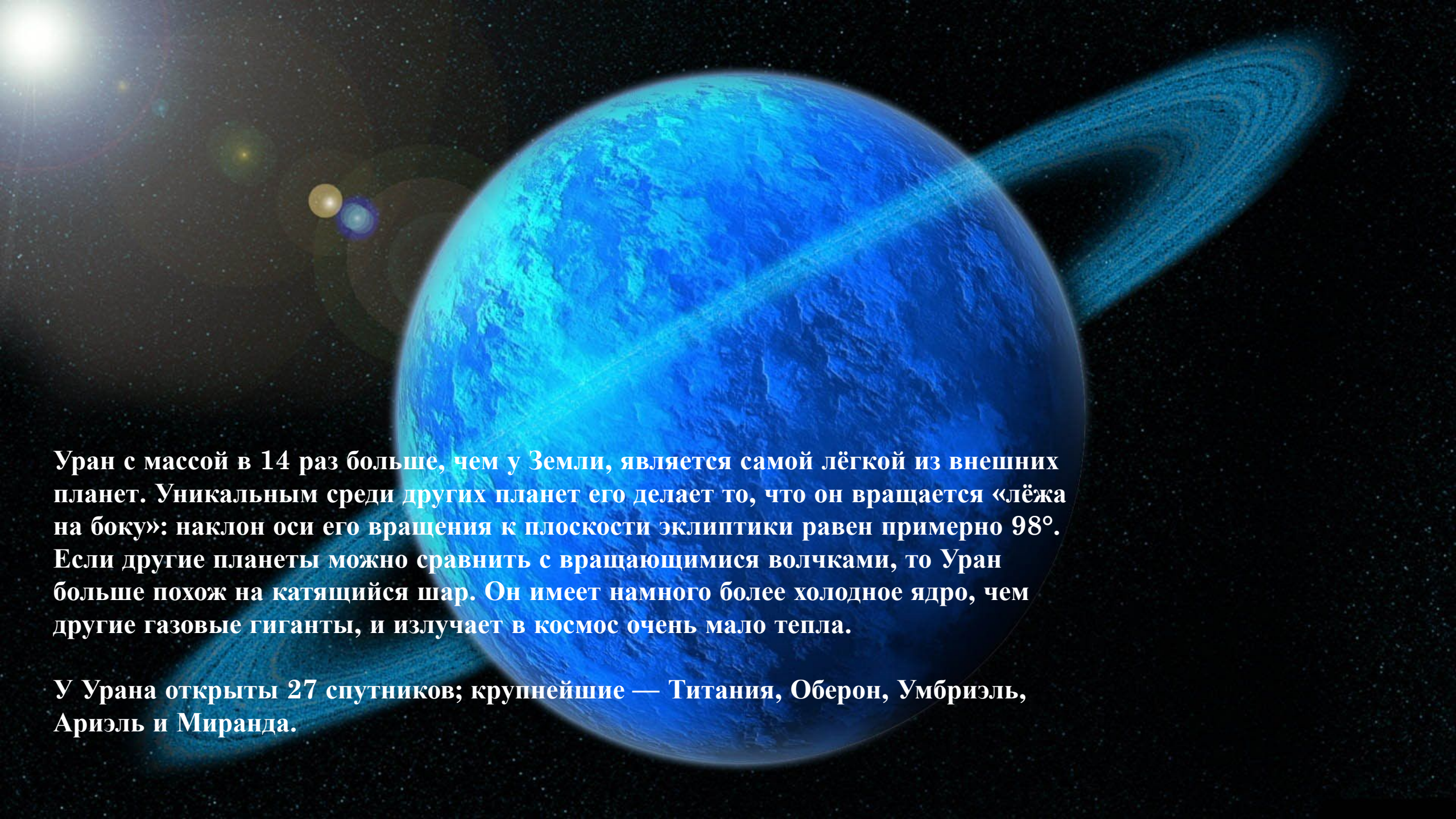
Нептун

Нептун, хотя и немного меньше Урана, более массивен (17 масс Земли) и поэтому более плотный. Он излучает больше внутреннего тепла, но не так много, как Юпитер или Сатурн. У Нептуна имеется 14 известных спутников. Крупнейший — Тритон, является геологически активным, с гейзерами жидкого азота.



Уран





Уран с массой в 14 раз больше, чем у Земли, является самой лёгкой из внешних планет. Уникальным среди других планет его делает то, что он вращается «лёжа на боку»: наклон оси его вращения к плоскости эклиптики равен примерно 98° . Если другие планеты можно сравнить с вращающимися волчками, то Уран больше похож на катящийся шар. Он имеет намного более холодное ядро, чем другие газовые гиганты, и излучает в космос очень мало тепла.

У Урана открыты 27 спутников; крупнейшие — Титания, Оберон, Умбриэль, Ариэль и Миранда.