

Международный центр компетенций — Казанский
техникум информационных технологий и связи

Далекие Планеты

Выполнил студент 127 группы:

Рындин Кирилл

Планеты-гиганты



Юпитер



Сатурн

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

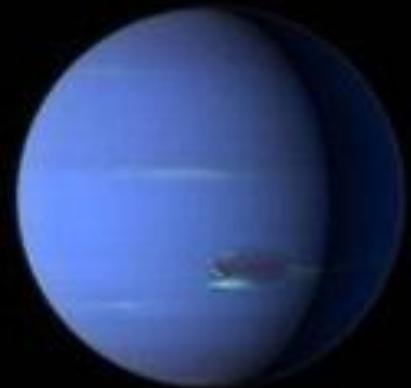
Эти планеты, имеющие ряд сходных физических характеристик, также называют **внешними планетами**.

В отличие от твердых планет земной группы, все они являются газовыми планетами и обладают:

1. значительно большими размерами и массами
2. более низкой средней плотностью
3. мощными атмосферами
4. быстрым вращением
5. кольцами
6. большим количеством спутников



Уран



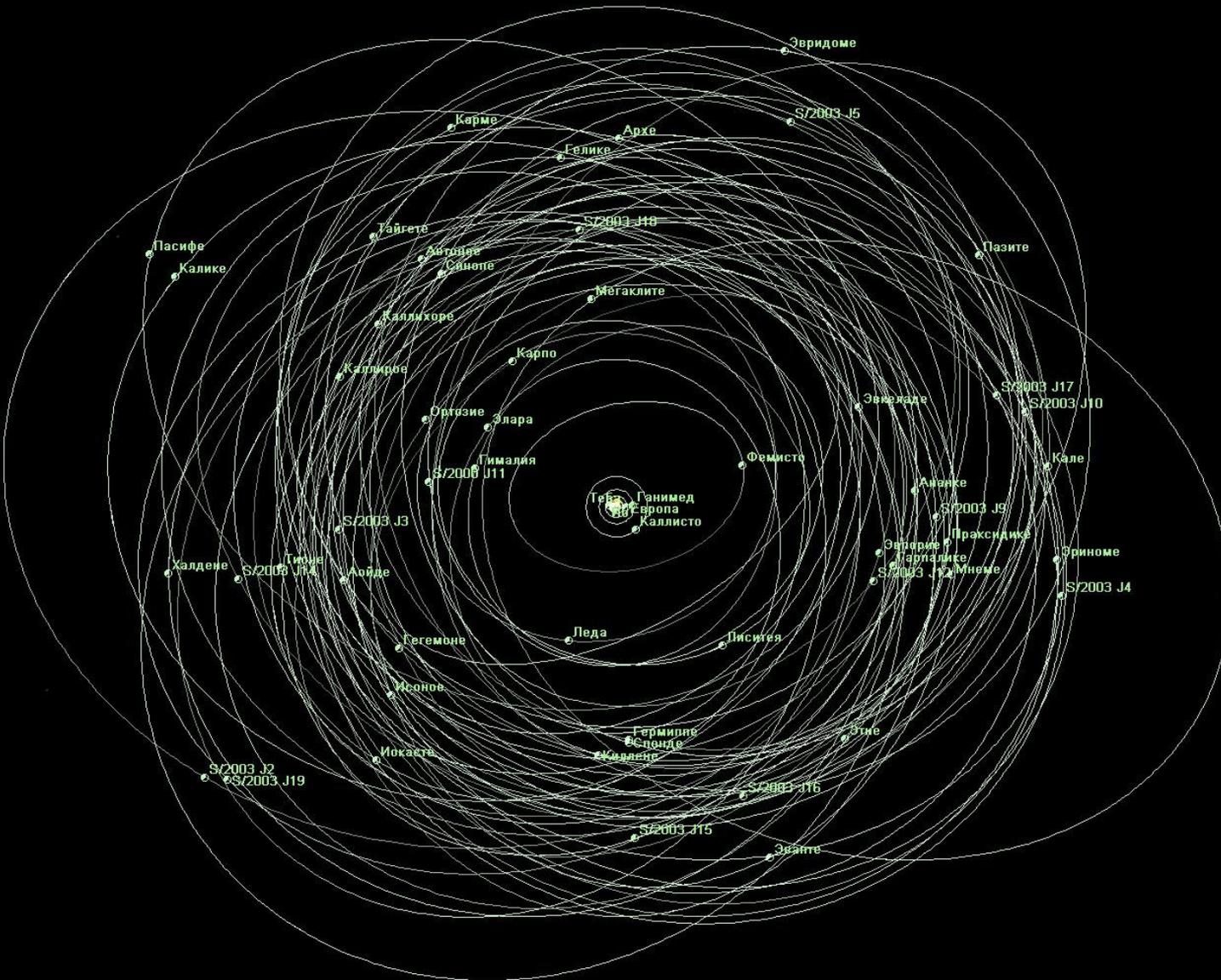
Нептун

ОПИТЕР



Юпитер — самая большая планета Солнечной системы, его диаметр в 11 раз превосходит диаметр Земли, а масса в 318 раз больше массы Земли. Путь Юпитера по орбите вокруг Солнца занимает 12 лет, при этом среднее расстояние до Солнца равно 800 млн км. Пояса облаков в атмосфере и Большое Красное пятно делают Юпитер весьма живописной планетой.

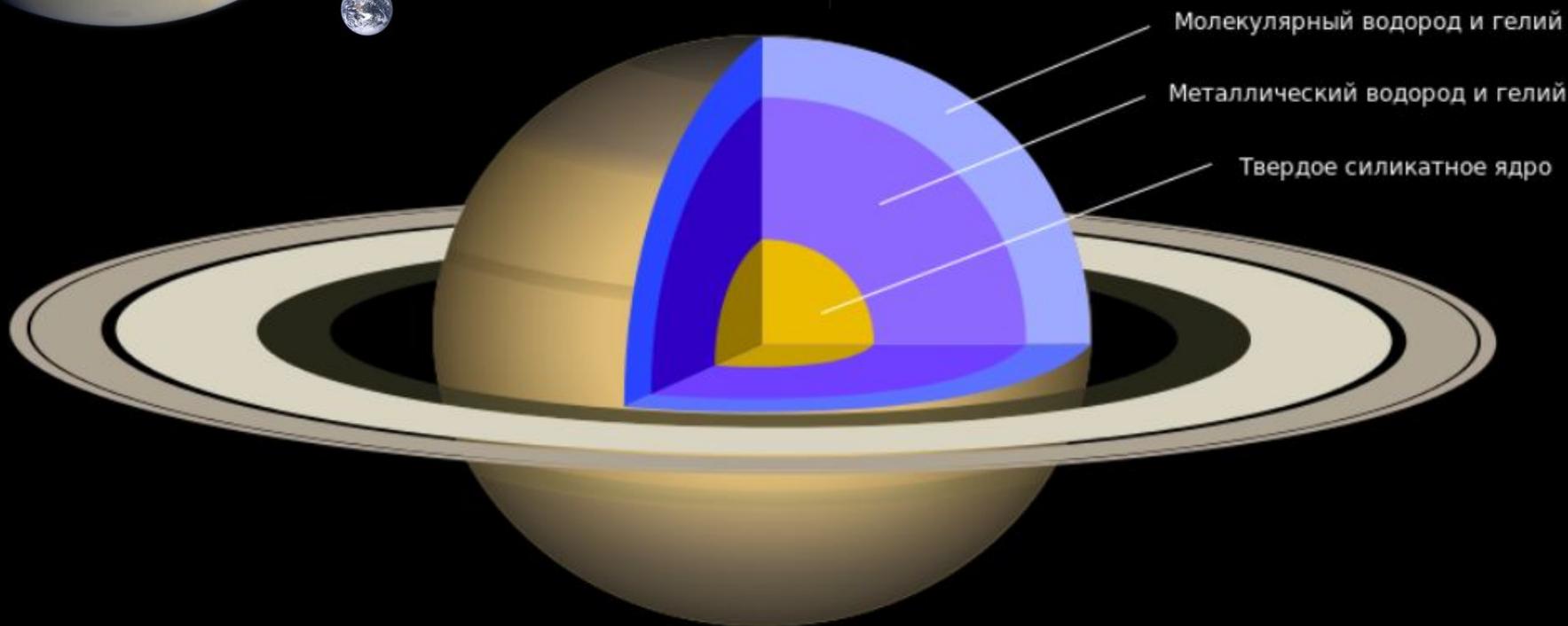
Спутники Юпитера



Галилеевы спутники Юпитера ->
Ио, Европа, Ганимед, Каллисто

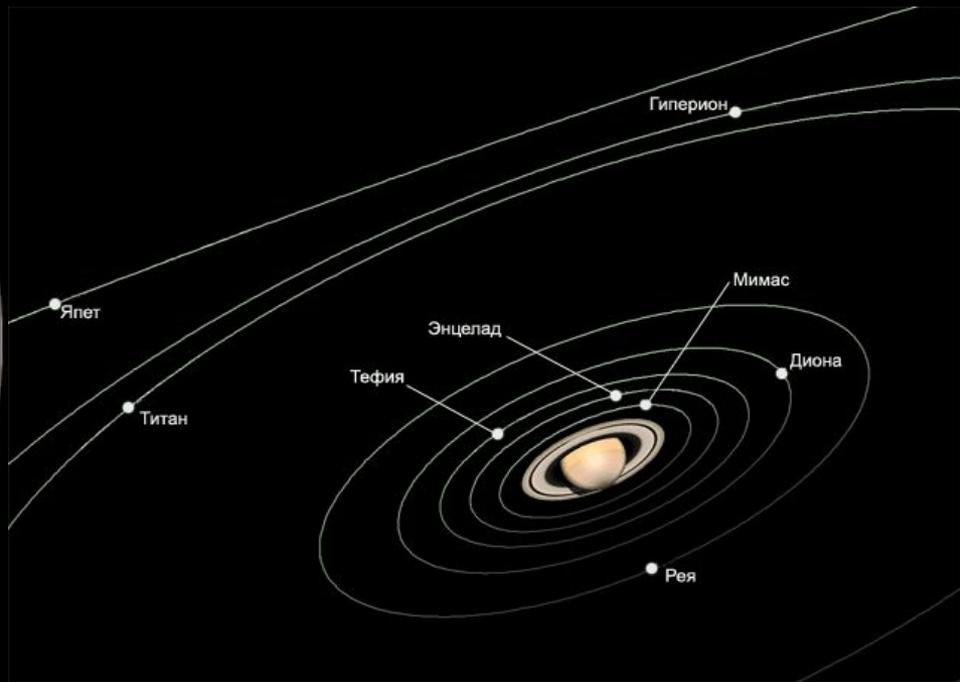
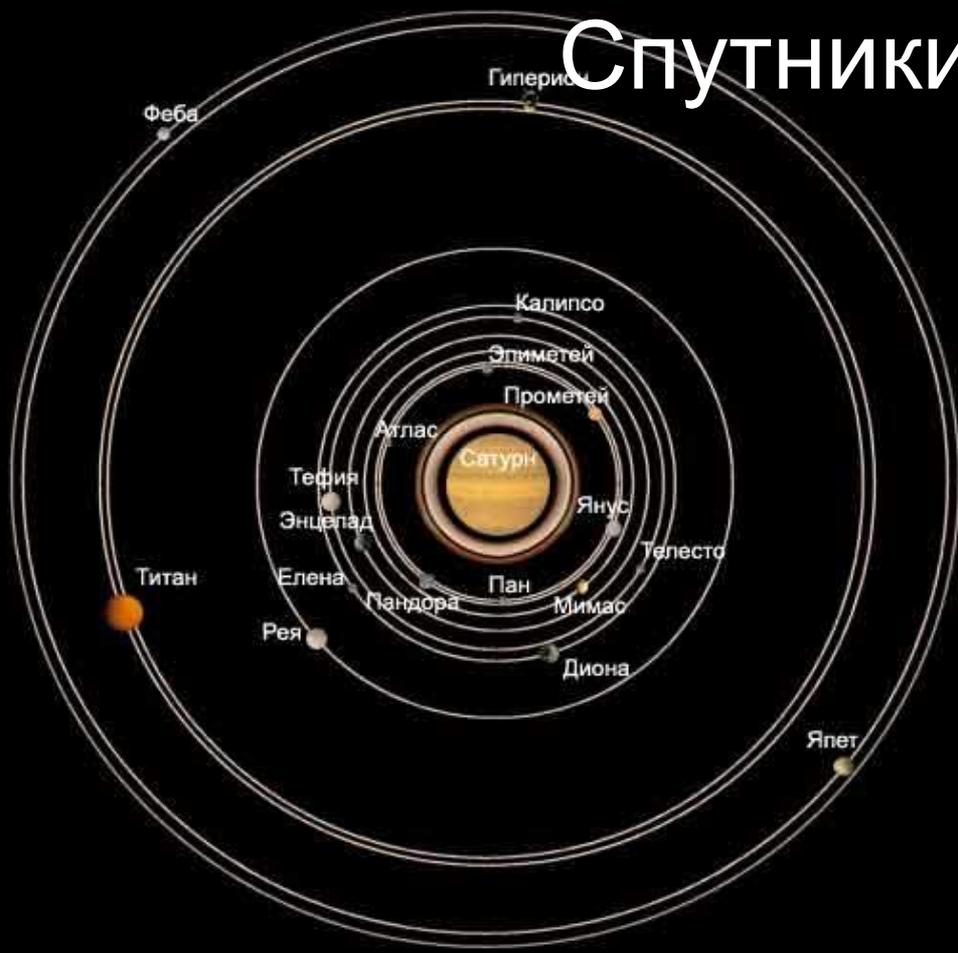


САТУРН

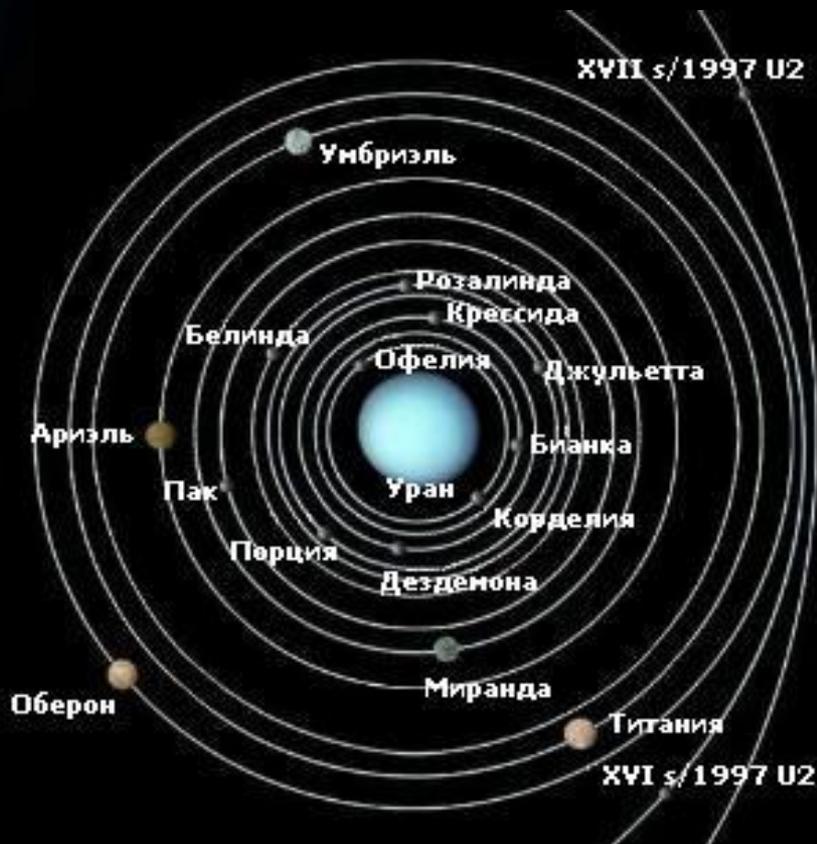
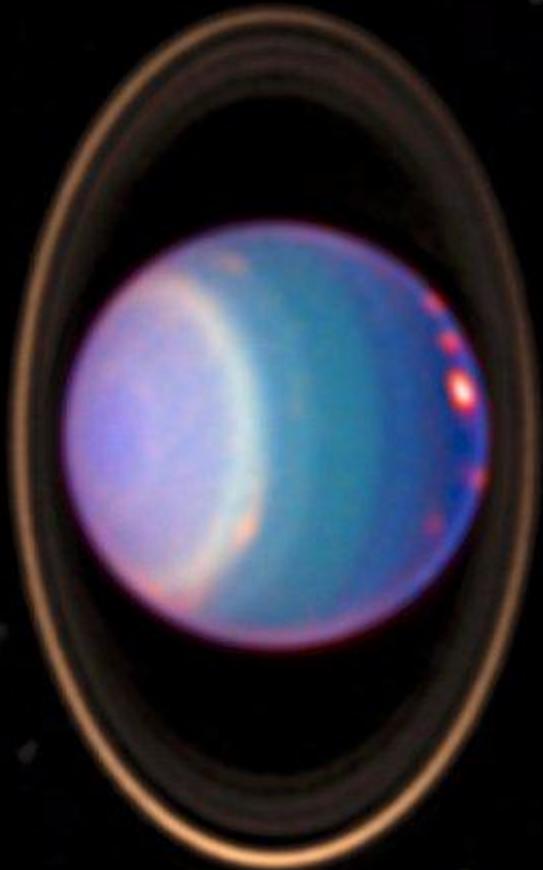


По многим своим характеристикам **Сатурн** занимает второе место после Юпитера среди планет Солнечной системы: только Юпитеру он уступает по размерам, массе и скорости вращения вокруг оси. Газовая поверхность Сатурна, как и поверхность Юпитера, также «полосата».

Спутники Сатурна



УРАН



Миранда



Ариэль



Умбриэль

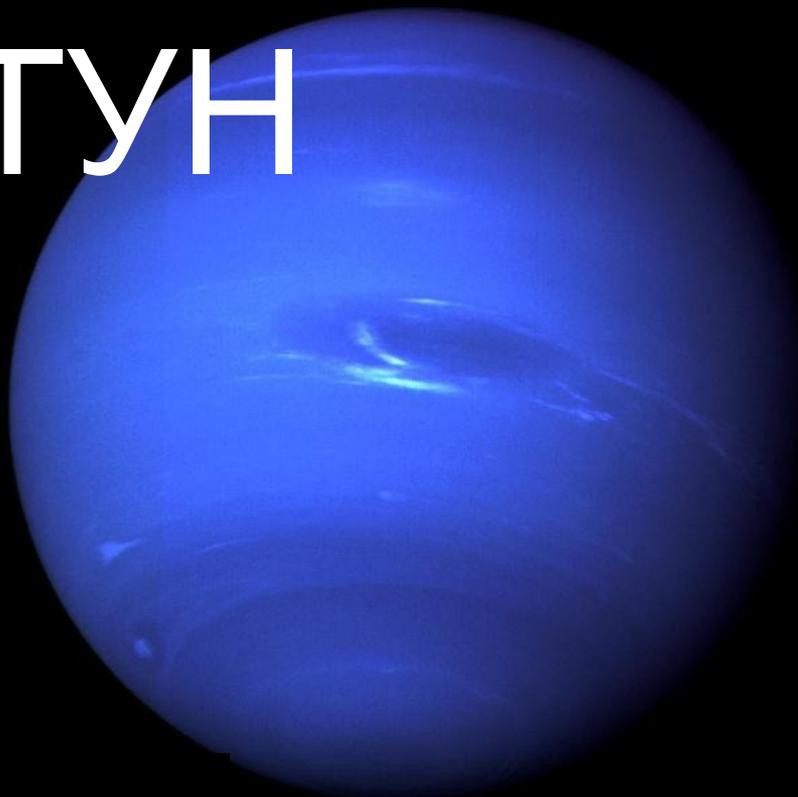


Титания

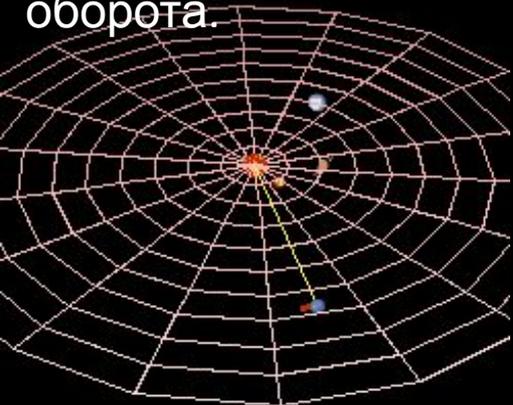


Оберон

НЕПТУН



За один полный оборот Нептуна вокруг Солнца наша планета совершает 164,79 оборота.



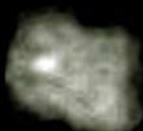
ЛАРИССА



ПРОТЕЙ



НЕРЕИДА



ТРИТОН



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНЕТ

| ПЛАНЕТЫ | РАССТ.ОТ СОЛНЦА (МЛН.КМ) | ПЕРИОД ОБРАЩЕНИЯ | ПЕРИОД ВРАЩЕНИЯ (СУТ.) | ДИАМЕТР (КМ.) |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------|
| Юпитер | 778 | 4380 суток (12 з. л.) | 10 часов | 140000 |
| Сатурн | 1427 | 10950 суток (30 з.л.) | ≈ 10 часов | 120000 |
| Уран | 2870 | 30660 суток (84 з.г.) | короче земных | 51000 |
| Нептун | 4497 | 60225 суток (165 з.л.) | короче земных | 49500 |