


Меркурий



Проект подготовили ученики 11 Б класса:
Жуков А. Чурсинова В.




Меркурий – самая близкая к солнцу планета Солнечной системы, обращающаяся вокруг Солнца за 88 земных суток. Планета названа в честь древнеримского бога торговли Меркурия, аналога греческого Гермеса и вавилонского Набу

Меркурий относится к планетам земной группы, так как его орбита лежит внутри орбиты Земли. После лишения Плутона в 2006 году статуса планеты, Меркурию перешло звание самой маленькой планеты Солнечной системы. Его радиус составляет 2439,7 км, масса планеты равна $3,3 \cdot 10^{23}$ кг. Средняя плотность Меркурия довольно велика – $5,43 \text{ г/см}^3$, что лишь незначительно меньше земной

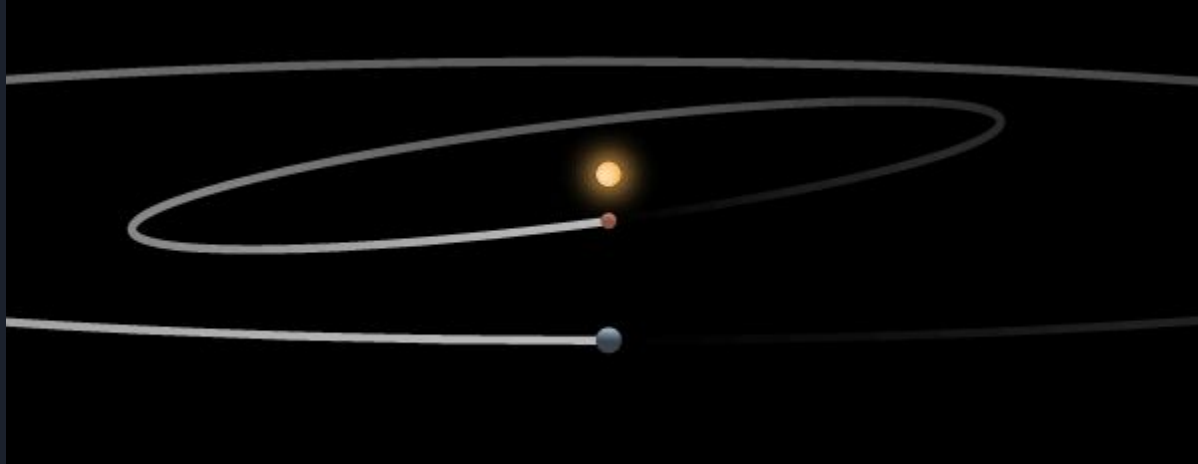


Поверхность планеты напоминает лунную






С XIX века существует научная гипотеза, что Меркурий в прошлом являлся спутником планеты Венеры, который впоследствии был ею «потерян». В 1976 году Томом ван фландером и К.Р.Харрингтоном, на основании математических расчётов, было показано, что эта гипотеза хорошо объясняет большие отклонения орбиты Меркурия, его резонансный характер обращения вокруг Солнца и потерю вращательного момента как у Меркурия, так и у Венеры



До недавнего времени предполагалось, что в недрах Меркурия находится металлическое ядро радиусом 1800-1900км, содержащее 60% массы планеты, так как автоматическая межпланетная станция «Маринер-10» обнаружил слабое магнитное поле, и считалось, что планета с таким малым размером не может иметь жидкого ядра. Но в 2007 году группа Жана-Люка Марго подвела итоги пятилетних радарных наблюдений за Меркурием, в ходе которых были замечены вариации вращения планеты, слишком большие для модели с твёрдым ядром. Поэтому на сегодняшний день можно с высокой долей уверенности говорить, что ядро планеты именно жидкое





Близость к Солнцу и довольно медленное вращение планеты, а также крайне слабая атмосфера приводят к тому, что на Меркурии наблюдаются самые резкие перепады температур в Солнечной системе

Средняя температура дневной поверхности 350°C , ночной - -170°C . Минимальная температура на Меркурии 183°C , а максимум - 427°C

Очень редким астрономическим событием является перекрытие одной планетой диска другой, наблюдаемое с Земли. Венера перекрывает Меркурий раз в несколько столетий, и это событие наблюдалось только один раз в истории - 28 мая 1737 года Джоном Бевисом в Королевской Гринвичской обсерватории. Следующее перекрытие Венерой Меркурия будет 3 декабря 2133 года