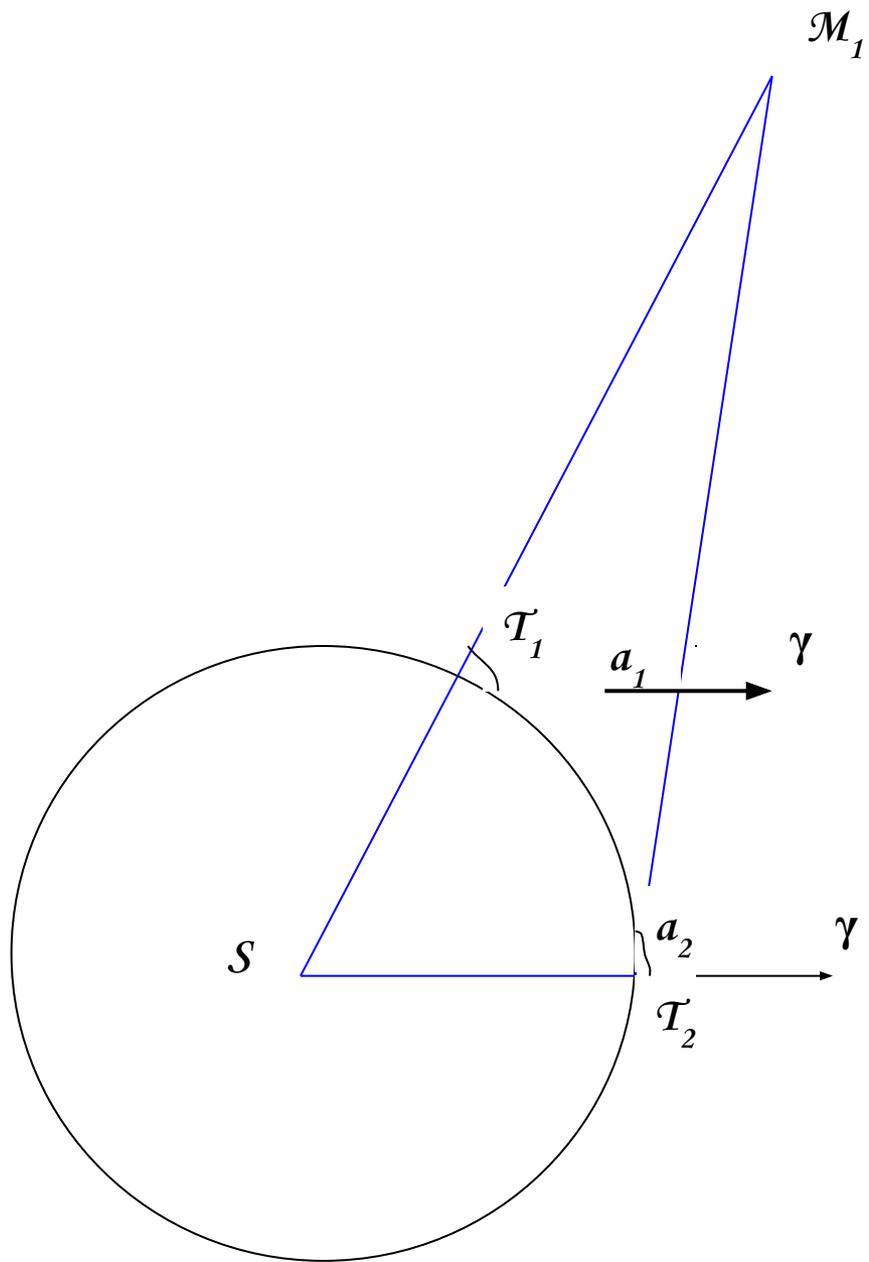






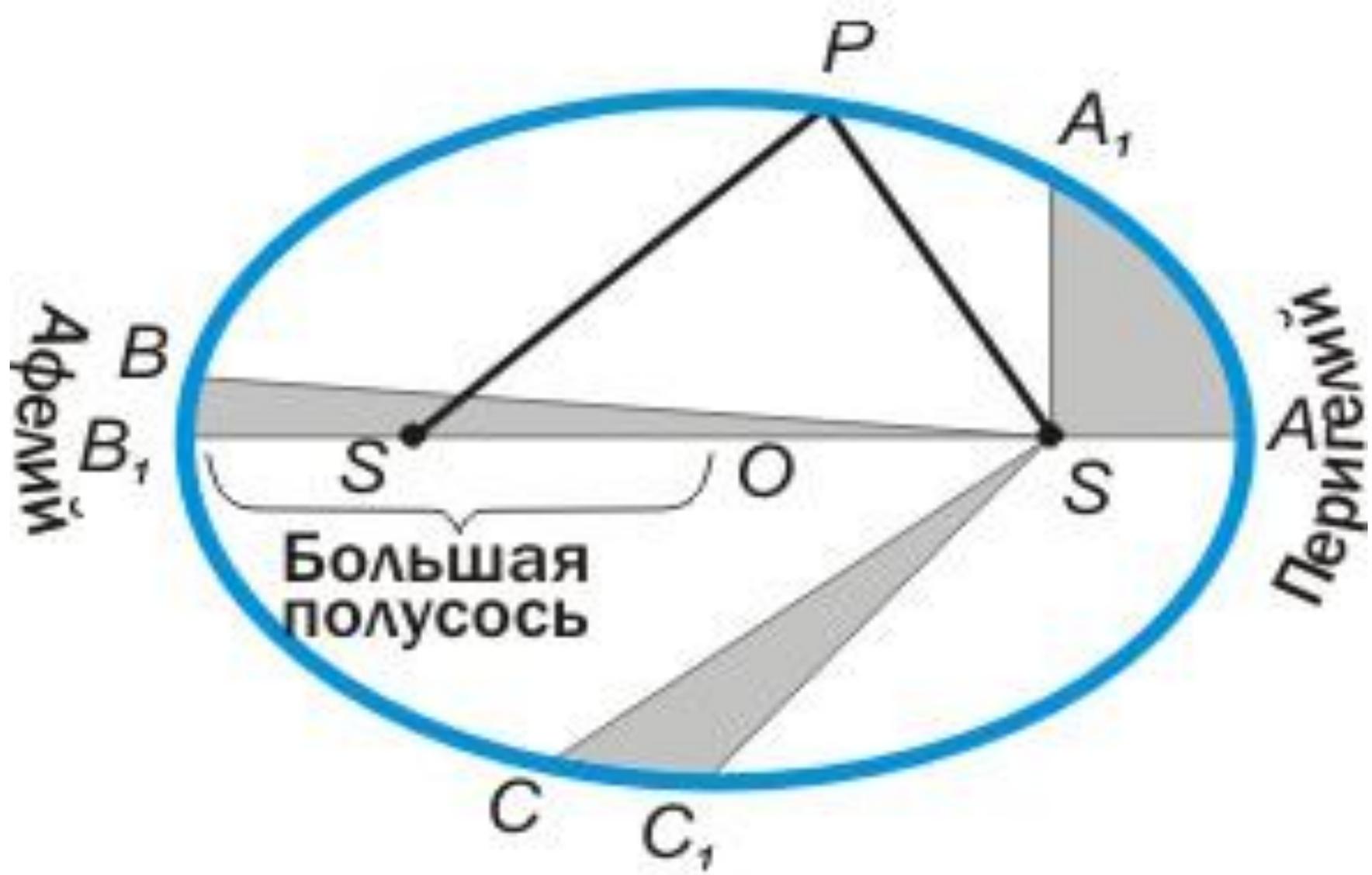
**Три закона движения
планет относительно
Солнца были выведены
эмпирически немецким
астрономом Иоганном
Кеплером в начале *XVII*
века.**





Второй закон

Линия, соединяющая
Солнце с планетой,
«заметает» за равные
промежутки времени
равные площади.

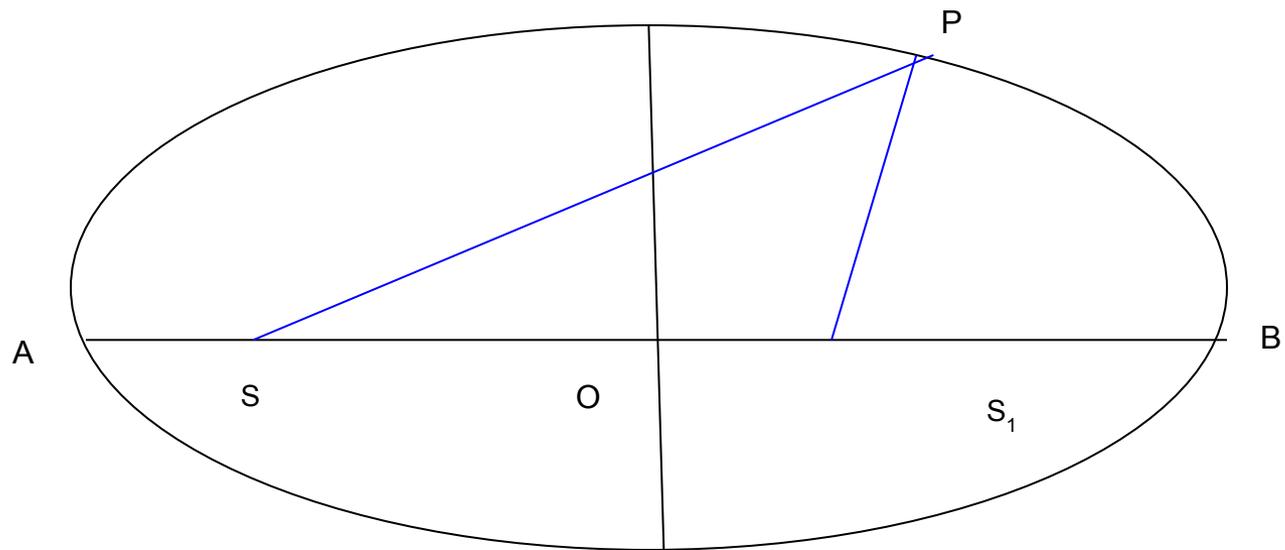


Орбитальные скорости планет



Первый закон

Каждая планета обращается по эллиптической орбите вокруг Солнца, которое находится в одном из её фокусов.



лунная орбита

Пустой Фокус



Перигей

Луна в апогее

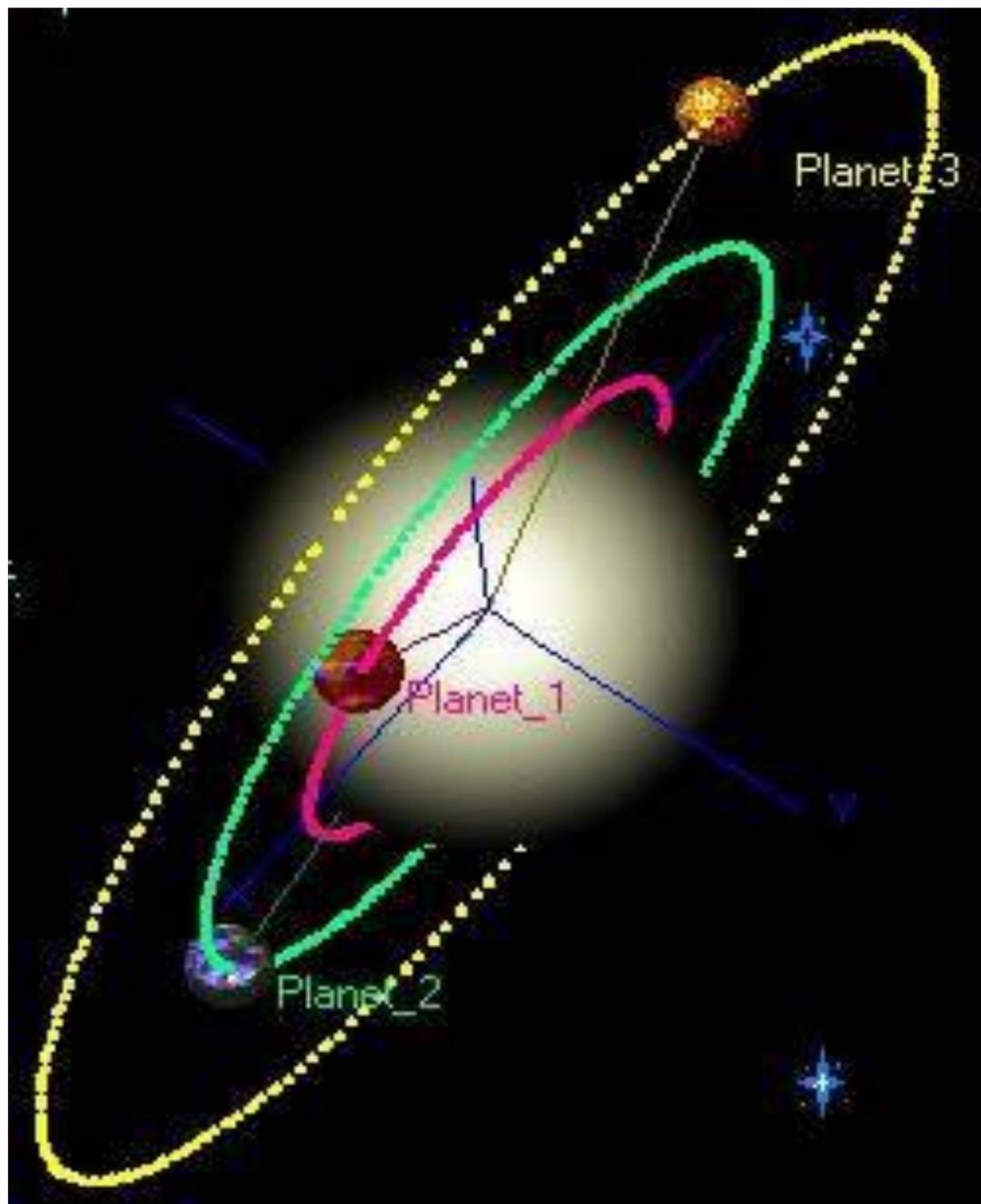
Земля



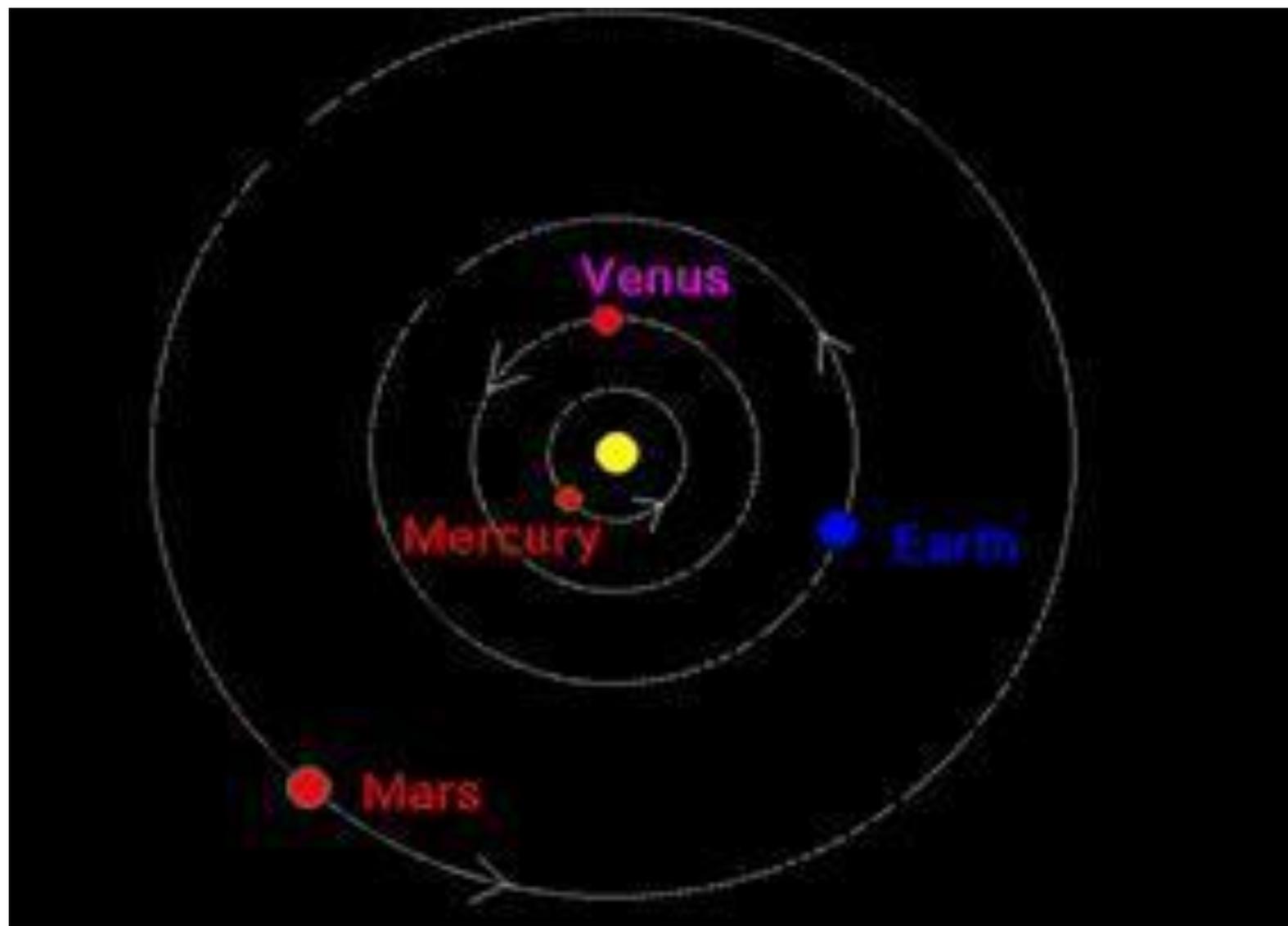
Третий закон

Для всех планет отношение
куба большой полуоси
эллипса к квадрату
периода обращения
планеты вокруг Солнца
одинаково.

$$\frac{F_1}{F_2} = \frac{a_1}{a_2}$$







Картина мира по Кеплеру