

Тази пакостна за Астрономията теория, наречена Птоломеева, е просъществувала чакъ до днитъ на Коперника — 1543 година.

Коперникъ доказва вѣрността на старата теория и тя биде наречена вече на негово име. Системата на Коперникъ поставя въ центъра на слънчевата система не вече земята, а слънцето, около което нашето обиталище и всички останали планети се въртятъ, извършвайки своите обиколки въ различни периоди отъ време. Звездитъ споредъ тази теория сѫ слънца, които поради своята много голъма отдалеченостъ ни се струватъ неподвижни.

За да просъществува Птоломеевата теория цѣли 17 вѣка, сѫ виновни повече нравите, отколкото самата наука. Всѣки, който се осмѣявалъ да твърди противното на тази теория е заплащалъ съ живота си, и навѣрно много свѣтилници на науката, които преди Коперника сѫ се опитвали да откриятъ истината, сѫ загивали подъ ножа на палача.

Както ще видимъ по-нататъкъ, планетите Меркурий и Венера, сѫ по-близко до слънцето отъ колкото нашата земя. Като така, тѣ понѣкога може да се случатъ точно между насъ и диска на слънцето. Това преминаване на тѣзи две планети предъ диска на нашето свѣтило, се нарича на астрономически езикъ **транзитиране**.

Интересно е да се отбележи, че периодитъ на транзитирането на една и сѫща планета сѫ много не еднакви. При Венера, напримѣръ, тѣзи периоди сѫ 8 години и следъ това 122 години. Този фактъ се обяснява съ това, че планетата транзитира веднажъ при единния край на слънчевия дискъ и въ края на по-малкия периодъ — при другия, когато напушта вече слънцето, за да се върне следъ 122 години.

Транзититъ на Меркурий сѫ много по чести