

чти непостижимо за ума, новы слънца и системы отъ слънца, като обыкалять ту съ неисказанна скоростъ, ту съ величественна бавность, непреложно свидѣтельствувать за истина-та на великыя законъ на всемирно-то тяготѣніе.

Всяка вещественна частица въ вселенная превлича всяка друга вещественна частица, съ една сила, коя-то е право пропорціонална на массата, и коя-то са смалява колко-то повече квадрата на разстояніе-то, прѣзь кое-то тя дѣйствува, расте. Това вече не е смѣла хипотеза. Двойна-та звѣзда, коя-то е отбѣлѣжена съ буква-та Зета, въ съзвѣздіе-то Херкулесъ была изслѣдвана съ помощъ-та на математическый анализмъ. Елементы-тѣ на орбита-та ѳ были получены и, вѣрна на прѣдсказванья-тъ періодъ, тя дѣйствително извършила едно цѣло обыкаляніе въ періодъ отъ тридесять и петъ години. Членове-тѣ на звѣзда-та Ета, въ Сѣверныя Вѣнецъ, обыкалять около своя общъ центръ почти въ четьредесять и четьре години. Всякая отъ тѣзи двойны звѣзды, вече е извършила единъ пълень кръгъ отъ време-то на откритіе-то имъ. Може да са приведжтъ още нѣколко подобны примѣры; но цѣль-та ми е само да ви прѣдставя несжмѣнно доказателство за распространіе-то на закона на тяготѣніе-то до неподвижны-тѣ звѣзды.

При това ный трѣба да си припомнимъ, че този отдѣлъ на Астрономія-та е още въ младенчество-то си. Хыляды двойны звѣзды были открыты, и сяка година прибавятъ са стотины на каталога. По-голѣма-та часть отъ тѣзи звѣзды принадлежи на двучленны-тѣ системы, на кои-то періода на обыкаляніе-то са измѣнява отъ тридесять или по-малко години до много хыляды, може бы и милионы години.

Съчетанія-та, кои-то са състоятъ отъ двѣ слънца, естествено давали право да са мысли, че е възможно сжществованіе-то на още по-сложны системы, кое-то са и потвърдило съ откритіе-то на голѣмо число тройны съчетанія. Въ малко случаи намѣрени были четьречленны системы, забѣлѣжителныя примѣръ на кои-то сжществува въ съзвѣздіе-то Лира. Тука были намѣрени четьре слънца, съединены двѣ по двѣ. Членове-тѣ на първыя чифтъ обыкалять единъ около другы близо въ хыляда години; а членове-тѣ на вторыя чифтъ, по видимоу, изискватъ за това около два пжти по-голѣмъ періодъ. А пжкъ едина чифтъ обыкаля около другыя въ единъ періодъ, кой-то, опрѣдленнъ грубо поради грѣматность-та на разстояніе-то имъ, не може да падне по-долу отъ единъ милионъ години! Доказателство-то на естествена-та свързка на тѣзи четьре звѣзды въ една велика система, основава са въ настоящее време на този несжмѣннъ фактъ, че собственны-тѣ имъ движенія сж едны и сжщы-тѣ.

Отъ четворны-тѣ системы ный възлѣзвамы, по аналогія, още по-высоко, и срѣщамы стотины, даже хыляды свѣтила, заедно струпаны на таквозъ малко пространство, що-то сближеніе-то имъ никакъ не може да бжде случайно. Погледнете на прѣкрасныя малъкъ купъ, кой-то са нарича Плеади; обыкновенно-то око може да види тамъ шесть или седемъ звѣзды; былъ даже примѣръ, че человекъ, надаренъ съ необыкновенно зрѣніе, могълъ да види тамъ до четьренадесять звѣзды. При помощъ-та на си-