

ва първоначалния си блѣскъ въ теченіе-то на шесть дни и девять часове. Таквызи звѣзды са наричатъ **періодически**, и до сега има отъ тѣхъ открито толкови много, що-то отъ періоды-тѣ на тѣхны-тѣ измѣненія може вече да са състави единъ цѣлъ непрекъснхтъ редъ, кой-то са начена съ единъ періодъ отъ два дни и двадесять часове и са свършва съ періодъ отъ четьре стотинъ и девятдесять и четьре дни; а въ единъ случай, време-то въ кое-то са извършхтъ всичкы-тѣ измѣненія на една звѣзда възлѣзва до нѣколко години.

Всичкы горѣприведены явленія показватъ, че въ далечны-тѣ области на пространство-то сществува необыкновенна дѣятелность. До сега не са е измислило никакво удовлетворително обьясненіе на тѣзи измѣненія. Едны ги отдаватъ на сществованіе-то на тъмны пятна върху звѣзды-тѣ, като са въртятъ около ось, показватъ ги періодически на наблюдателя, и по този начинъ ослабва свѣтлина-та имъ. Другы мислятъ, че тѣзи измѣненія ставатъ отъ обыкаленіе-то на голѣмы планеты около звѣзды-тѣ, кои-то (планеты-тѣ), като дохождатъ между око-то на наблюдателя и звѣзда-та, заслоняватъ една часть отъ свѣтлина-та ѳ. Най-послѣ, нѣкои мислятъ, че тѣзи измѣненія, поне въ извѣстни случаи, зависять отъ обыкаленіе-то на періодически-тѣ звѣзды по орбиты много дългияты и при това тѣй расположены въ пространство-то, що-то най-голѣмы-тѣ имъ оси сж обрнхты къмъ наша-та система.

Ясно е, че тѣзи послѣднія теорія може да са распространи не само на едны періодически звѣзды, но и на звѣзды, кои-то сж съвършенно исчезнхли и на ново-появены-тѣ, за кои-то по-горѣ поменахмы. Обаче ный тука възвамы въ предѣлы-тѣ на неизвѣстно-то. Цѣлы столѣтія може да са изминхтъ, прѣди да са намѣри вѣрно-то обьясненіе на тѣзи чудны измѣненія; но чловѣческыя умъ са намѣрва въ истинныя пхть, кой-то води къмъ тѣзи обьясненія и съ постоянно и неотразимо движеніе, той распространява свои-тѣ изслѣдванія по-дълбого и по-дълбого въ мрака на неизвѣстно-то.

Въ това врѣме, кога-то появяваніе-то на новы и исчезваніе-то на стари звѣзды, отъ една страна, и измѣненіе-то въ свѣтливость-та на періодически-тѣ звѣзды, отъ друга страна, прѣдставляватъ несжмѣнно доказателство за постоянны-тѣ измѣненія на небе-то, кое-то у Аристотеля е нарѣченъ «вѣчно неизмѣнно,» блѣскаво-то Хершелево откритіе на орбитно-то движеніе на двойны-тѣ звѣзды дало възможность на чловѣка да опредѣли свойство-то на закона, кой-то управлява движенія-та въ тѣзи далечны области на пространство-то. Кога-то за пръвъ пхть си наумили да изчислять орбиты-тѣ на двойны-тѣ звѣзды то твърдѣ естествено было да са прѣдположи, че двойны-тѣ звѣзды тѣглятъ една друга по сжщия законъ, кой-то былъ откритъ въ наша-та планетна система. Резултаты-тѣ на тѣзи хипотеза не измамили ожиданіе-то. Сжщо-то тяготиѣ, за кое-то Ньютонъ въ минута-та на велико-то си откритіе, не са побоялъ утвърдително да каже, че то има влияніе на всякждѣ, дѣто има вещество и дѣто царствува движеніе, — това сжщо-то тяготиѣ, повтарямы ный, съ всячка-та си сила прониква область-та на неподвижны-тѣ звѣзды. Тамъ, далчъ отъ наша-та собственна планетна система, на едно разстояніе по-