

Въ края-тъ на единъ огроменъ періодъ, еллиптичностъ-та ѝ трѣба да исчезне, и земя-та ще обыкаля около слънце-то по съвършено крѣгла орбита. Като са достигне този предѣлъ, наченва са обратно дѣйствіе: еллиптичностъ-та форма на орбита-та постъпено са възстановява: эксцентриситетъ-тъ ѝ расте отъ вѣкъ на вѣкъ до като, въ края на милиони години, са достигне второй предѣлъ. Движеніе-то е пакъ обратно; орбита-та пакъ са разширочава, като са приближава до крѣгла-та си форма, и по този начинъ люлѣ са назадъ и напредъ въ продълженіе на цѣлы милиони години, като пѣкое огромно махало, кое-то съ свое-то люлѣніе показва медленно-то изминуваніе на секунды-тъ на вѣчностъ-та!

Но пытате ли вый, по кой начинъ това измѣненіе въ фигура-та на земна-та орбита може да дѣйствува върху срдѣннѣ-то движеніе на мѣсяца? Объясненіе-то е лесно. Ако да бѣше възможно да са грабне земя-та и да са стрѣлане на едно безконечно разстояніе отъ слънце-то, то нейныя спътникъ, освободенъ сега отъ възмушающе-то вліяніе на това грѣмадно централно свѣтило, щѣше да са намѣрва подъ исключително-то притяженіе на земя-та. Той щѣше да са привлѣче по-близо къмъ центра на свое-то движеніе, и орбита-та му по този начинъ като са смалѣше, періода на обыкаляніе-то му щѣше да са скъси т. е. движеніе-то му щѣше да стане по-бързо отъ сегашне-то. Това, разумѣва са, е твърдѣ смѣла хипотеза, цѣль-та ѝ е да обясни онова слѣдствіе, кое-то бы проистекло, ако земя-та са отдалечѣше отъ слънце-то. За това измѣненіе-то на земна-та орбита, отъ еллиптическа форма въ крѣгла, кое-то са извършва въ теченіе-то на хыляды години, това измѣненіе, до гдѣ-то са продължава, занася земя-та, при всяко обыкаляніе, малко по-далеч отъ слънце-то, като освобождава, по този начинъ, мѣсяца постъпено отъ възмушающе-то вліяніе на това тѣло; като дава на земя-та по-исключителна власть надъ движенія-та на своя-тъ спътникъ, и по този начинъ увеличава скоростъ-та на орбитно-то движеніе на мѣсяца отъ вѣкъ на вѣкъ. Но има ли пѣкакъвъ предѣлъ това ускореніе? Има; но само кога-то земна-та орбита са обрне въ съвършенъ крѣгъ, т. е. слѣдъ изминуваніе-то на много милиони години. Тогазъ, дѣйствително, вярвежа на това явленіе ще са измѣни. При всяко послѣдователно обыкаляніе га земя-та по орбита-та си, еллиптичностъ-та на тѣзи орбита ще захване да си дохажда и разстояніе-то на земя-та отъ слънце-то ще са смалѣва, мѣсяца пакъ ще са излага повече и повече върху дѣйствіе-то на слънце-то, по-далеч и по-далѣч ще са оттѣгла отъ земя-та, а періода на обыка якѣ-го му полегка ще расте. По този начинъ ускореніе-то са измѣнява на замедленіе, и въ края на едно отъ тѣзи грѣмадны врѣмена, кои-то са състоятъ отъ милиони години, движеніе-то на мѣсяца като извърше пълныя редъ на свой-тъ измѣненія; пакъ ще са завърне къмъ своя-та първоначална величина.

Азъ никога немогъ да съзрѣвамъ това чудно колебаніе безъ дълбоко очудваніе. Тѣй полегка са измѣнява срдѣннѣ-то движеніе на мѣсяца, що-то въ три хыляды години той бы са отмѣстилъ само на четири свои діаметра напредъ отъ положеніе-то, кое-то бы занимавалъ, ако да имаше никаквы измѣненія въ фигура-та на земна-та орбита. Тука е, прочее, единъ цѣлъ отъ измѣненія, кои-то са простиржтъ назадъ въ теченіе-то