

на цѣлы милионы години до своя краенъ предѣлъ и отиватъ напрѣдъ до своя най-далеченъ предѣлъ — въ цѣлы десятки милионы години! И този цикъ е открыти и измѣренъ отъ человѣкъ, на кого-то всичко-то сѫществованіе на родѣ-тъ на наша-та земя съставлява една безконечно малка часть отъ този огромент періодъ време, кой-то е потрѣбенъ за пълно-то извършване на тѣзи цѣлы редове измѣненія.

Послѣ това нѣмамы ли право да кажемъ, че человѣкъ въ нѣкой смыслъ е безсмѣртенъ даже и тукъ на земя-та? Какво нѣщо значи врѣме-то за тогози, кой-то въ една редушка може да изрази пълна-та исторія на бѣрже движущи-тѣ са мїрове и всички-тѣ имъ измѣненія, кои-то изискватъ несмѣтно число вѣкове за свое-то извършваніе? Да ли той не живѣе въ минало-то и бѫджаще-то, както и въ настояще-то? И дѣйствително, настояще-то е толкозъ нищожно, що-то всичко-то сѫществуваніе са заключава само въ преминало-то и бѫджаще-то.

Въ примѣра на сега объясненно-то мѣсячно ускореніе, ний неможемъ да не съгледамы единъ весма важенъ фактъ, именно: бавното-то измѣненіе въ фигура-та на земна-та орбита, кое-то са произвожда отъ съвокупно-то дѣйствіе на всички планеты, и отъ кое-то зависи ускореніето на срѣдно-то движеніе на мѣсяца, тѣй е покрито, що-то ако да са не отражаваше негово-то вліяніе на мѣсяца, то ний — вѣроятно е, че щѣше да избѣгне отъ изслѣданія-та на астрономы-тѣ, и още за цѣлы хъяды години. Явленіето само по себе си е почти незабѣлѣжително; само като са отражава на мѣсяца, то са проявлява въ единъ най-преувеличенъ начинъ; и за това то е было открыто и, най-послѣ, слѣдъ невѣроятни трудове, издирено до първоначална-та причина, и служи за най-вѣрно доказателство на всемирно-то господство на великия законъ на тяготѣніе-то.

Откакъ бѣль прѣть този законъ отъ всички, человѣческая умъ не малко пакъ бѣль расположень да напустне негова-та всемирность, и да тѣрси рѣшеніе-то на единъ весма заплѣтень вѣпросъ, въ нѣкое измѣненіе на този законъ; но всички тѣзи опыта-ва да са напустне общия законъ останали напусто. Колко продължително и заплетено и да е было изслѣданіе-то, колко далечъ и да са е отбивалъ умъ-тѣ отъ този великъ законъ, той се пакъ пай-послѣ бѣль дѣлженъ да са завърне къмъ него и да припознае негово-то всемирно владичество надъ наша-та система.

По-горѣ са забѣлѣжи, че едно отъ слѣдствія-та на вѣзмушающе-то вліяніе на сънцице-то върху мѣсяца е движеніе-то на негова перигей, отъ кое-то тѣзи точка извършила едно цѣло обыкаляніе по небе-то, както показватъ наблюдения-та, почти въ девять години. Теорія-та на тяготѣніе давала до сега удовлетворително объясненіе на това явленіе изобщо; но кога-то Съръ Исаакъ са завзель да изчисли теорически скоростъ-та, съ коя-то трѣба да са движе перигея на луна-та, намѣрилъ, съ очудваніе, че по теорія-та получвало са само половина-та на наблюдава-то движеніе на перигея; съ други думы, Ньютонъ намѣрилъ, че, ако закона на тяготѣніе-то е вѣрънъ, на лунния перигей сѫ потрѣбни осъмнадесятъ години за да извърши свое-то обыкаляніе по небе-то; а пакъ наблюдение-то показвало, че дѣйствително-то му обыкаляніе са извършвало само въ половина-та на този періодъ — почти въ девять години. Този велиъкъ философъ