

## V.

## Мърдание на земјата около осътъ.

40. Нека ся върнемъ сега къмъ денонощното мърдане на небесный сводъ. Ный видяхме че при това мърдане взаимното разстояние на звѣздытѣ не ся измѣнява; а между това звѣздытѣ ся отдѣлни тѣла, распъснаты въ пространството въ различни разстояния отъ земјата, за което съ голяма вѣроятностъ можемъ да заключимъ по различнѣтѣ стъпенъ на блескътъ имъ; освѣнъ това, тѣзы разстояния сѫ толкози голѣмы, щото въ сравнение съ тяхъ размѣрятѣ на земный шаръ тряба да ся считать съвсѣмъ ничтоожны. Може да ся каже, че въ голямото пространство, кое е заето отъ звѣзды, земята ся представлява по малка отъ колкото прашецътъ; по скоро можемъ да кажемъ че тя е единъ отъ безчисленнитѣ атомы на безкрайното цяло, кое ся нарича вселенна, и на което центрътъ, изражението на Паскаля, е вверть, а окръжностъта нийдѣ. Отъ това, за да си обяснимъ денонощното мърдане на небесный сводъ, ный тряба да допуснимъ: 1) че звѣздытѣ ся мърдатъ съ такъвъ голѣмы бѣрзини, за които ный неможемъ даже да си съставимъ ясно понятие; ный ще видимъ испослѣ, че има звѣзды, на които свѣтътъ достига до земјата въ течението на девять години; тѣзы звѣзды, които сѫ найблизо до насъ сравнително съ другытѣ, за да ся завъртятъ около земята въ 24 часа, тряба да иматъ бѣрзина, която да надминува бѣрзината на свѣтътъ почти въ 20,000 пѫти; ами кѣквъ тряба да бѫде бѣрзината на ония звѣзды, на които разстояниета сѫ йоще по голѣмы? 2) че бѣрзинитѣ на звѣздытѣ, при сичко че сѫ различни на голѣмина, тѣжъ са размѣрени относително една къмъ друга, щото при общото мърдане на една изъ звѣздытѣ не бяга на прѣдъ и не остава отъ другытѣ назадъ — другче взаимнитѣ имъ разстояния щаха да ся измѣнятъ; 3) Че мърданietо на сичкото това безчисленно множество на небеснитѣ тѣла ся извѣршило около осъта, която преминаува презъ онзи атомъ на вселенитѣ, който ся нарича земя. Невѣроятностъта за съвместното сѫществуване на сичките тѣзы условия до-