

да падать камъ земѣ-тѣ. А какво нѣчто е тяжнина-та на тѣла-та? Кога подвигнемъ камыкъ усѣщамы, че той е тяжкѣ, или съ други думы, усѣщамы че силно го тегли камъ себе земя-та: тяжнина-та е по-голѣмо или по-малко тегленіе на едно тѣло отъ земѣ-тѣ. Кога спосрѣщнемъ тяжнинѣ-тѣ на нѣкое тѣло съ нѣкоѣ познатѣ тяжнинѣ на примѣръ съ еднѣ окѣ, то мы намирамы *шегло-шо* или *вѣса* на онова тѣло; сирѣчь намирамы колко окы то тегли.

За да опрѣдѣлять тяжнинѣ-тѣ на всичкы тѣла, или съ други думы за да намѣрятъ силѣ-тѣ, съ коѣ-то всяко тѣло ся тегли отъ земѣ-тѣ, учени-ти зели да спосрѣщатъ тяжнинѣ-тѣ на всяко тѣло съ тяжнинѣ-тѣ на съвършено чистѣ водѣ, и намѣрили, че една чяша вода иде тринадесѣтъ пѣти и половина по-легка отъ еднѣ чяшѣ живакѣ, че желѣзо-то е осѣмъ пѣти и половина по-тяжко отъ водѣ-тѣ, а пакъ злато-то девѣтнадесѣтъ пѣти и половина по-тяжко отъ водѣ-тѣ, и така нататѣкъ. Такѣво тегло на тѣла-та, земено сравнително съ тегло на чистѣ водѣ на сѣщѣй обемѣ, наричѣ ся *относишело* *шегло*.

Сега малко като помыслите лесно щете разберете, зашто малко крушумче, кога ся врьли въ водѣ, брьзо тьне до дѣно-то, а пакъ една голѣма греда не тьне. Ако да земете толкова вода, колко-то може да ся побере у гредѣ-тѣ, ако бы была тя извѣтрѣ праздна, на ѣ прѣтеглите, то щете видите, че тая вода иде нѣколко пѣти по-тяжка отъ гредѣ-тѣ. И така греда-та не потънва, зашто-то относително-то тегло на дрьво-то е много по-малко отъ относително-то тегло на водѣ-тѣ; а пакъ относително-то тегло на куршума иде по-голѣмо отъ относително-то тегло на водѣ-тѣ, за това и потънва куршумче-то у водѣ-тѣ.

Нѣ всичкы тыя наблюденія не удовлетворили Нютона; той обрьнѣжлъ вниманіе и на това явленіе, че камыкъ, заврьленъ на странѣ, или куршумъ врьленъ изъ пуцкѣ, лѣтятъ камъ онѣѣ странѣ, наждѣ-то сѣ врьлени, нѣ въ сѣщо-то врьмя ся новождатъ малко по малко и най-сѣтнѣ ся спущатъ на земѣ-тѣ. Нютонъ истълкувалъ това явленіе по слѣдующѣй начинъ: тука, казалъ той, борятъ ся двѣ силы: една съ коѣ-то азъ врьгамъ камыка на странѣ, и друга-та е привлѣкателна-та сила на земѣ-тѣ, съ коѣ-то тя тегли камыка камъ себе.