

голѣмы затрудненія при употрѣбленіе-то на силны увеличенія; зашто-то трептенія-та на самыя инструментъ са увеличавать сѣщо тѣй, както и прѣдмѣта. За това, въ направа-та на обсерваторіи една отъ най-главны-тъ задачи е да са избѣгне всяко трепереніе и да са даде на инструментъ-тъ всяка възможна неподвижностъ. Сѣщата прѣдпазливостъ трѣба да имжтъ и самы-тъ наблюдатели. Въ по-тънны-тъ наблюденія само единъ или двама человекѣцы трѣба да са намѣрватъ близо до инструмента.

Изобщо **по-слабы-тъ увеличенія** прѣдставляватъ небесны-тъ тѣла въ по-добъръ видъ, отъ колко-то много силны-тъ увеличенія. Свѣтъ-тъ да употрѣбяваме по-слабы увеличенія може да са покаже безсмисленъ, особено въ отношеніе къмъ голѣмы-тъ инструменти, зашто-то мнозина полагають, че прѣимущество-то на голѣмы-тъ инструменти са заключава въ увеличителна-та сила. Но тѣзи послѣднія сила никакъ не съставлява главно-то имъ достоинство. Добро освященіе и голѣмо поле на зрѣніе сѣ такъ визии качества, кои-то въ много отношенія сѣ по-важны отъ силны увеличенія; и за това не трѣба да са забравя, че колко-то повече увеличавамы сила-та на единъ инструментъ, колко-тъ повече смаяваме освященіе-то и поле-то на зрѣніе-то. Освѣтъ това, различни-тъ прѣдмѣты изискватъ различна увеличавающа сила; и за това телескопъ-тъ обыкновенно са снабдява съ различни стѣпени на увеличеніе, отъ кои-то една е най-добра за мѣсяца, друга за наблюденіе на Юпитера, а третя-та за изслѣдваніе на Сатурна. Кометы-тъ изискватъ само твърдѣ слабо увеличеніе; зашто-то тука главна-та цѣль е да са располага съ по-голѣмо количество свѣтлина и колко-то е възможно съ по-голѣмо поле на зрѣніе; а пжкъ увеличеніе-то на прѣдмѣта принася твърдѣ малко полза. Отъ друга страна, за нѣкои двойны звѣзды, (звѣзды, кои-то са показватъ на невѣруженно-то око като една звѣзда, но са раздвояватъ при помощъ-та на телескопа), потрѣбны сѣ много голѣмы увеличенія, кои-то да можтъ да отдалечаватъ тѣзи малкы прѣдмѣты единъ отъ другы до толкозъ, що-то мѣждина-та имъ да може ясно да са вижда. Всякой пжтъ, кога-то показваме небесны прѣдмѣты на неопытны наблюдатели, трѣба прѣдварително да обръщамы вниманіе-то имъ на добры **картинки**, снеты отъ тѣзи прѣдмѣты, и да придружавамы съ обьясненіе значеніе-то на всяко явленіе, кое-то са прѣдставлява въ телескопъ-тъ. Новацы-тъ знаятъ н. пр., че съ помощъ-та на телескопа можтъ да са виждатъ на мѣсяца планины и долины; но, като поглѣднжтъ въ трѣба-та, тѣ виждатъ смѣсени массы отъ свѣтлина и сѣнки и не заблѣжватъ нищо, кое-то да прилича на планины и долины. А ако вниманіе-то имъ прѣдварително са обърне на едно малко изобразеніе на мѣсяца и всяко особенно явленіе са растълкува, тогазъ тѣ ще гледатъ въ телескопа съ знаніе и удоволствіе.

