

Поле на зрѣніе е друго важно условіе. Най-добры-тѣ инструменти показватъ мѣсяца, н. пр., не само свѣтливъ и ясенъ въ всички-тѣ му части, но и обемжтъ изведнажъ всичкия му дискъ; а пакъ по-долны-тѣ инструменти, особенно кога имъ са приложи по-голѣма увеличивающа сила, позволяватъ ни да видимъ изведнажъ само една малка часть отъ мѣсяца.

Нѣкои състоянія на време-то, даже кога-то небе-то е ясно, биватъ много по-благопріятны за астрономически наблюдения, отъ колко-то други. Слѣдъ внезапны промѣны на температура-та въ атмосфера-та, въздушна-та срѣда обыкновенно бива твърдѣ непокойна. Ако подиръ облачно време слънце-то грѣе силно, то земя-та захваща най-напрѣдъ да се стопля, и по-близкия до нея въздухъ се разширява и се повдига на горѣ, а пакъ студения на противъ, и по този начинъ тѣзи двѣ въздушны теченія, като се смѣсватъ, производять една вълнующа се срѣда. Сѣщо-то става, кога-то едно теченіе отъ топълъ въздухъ се повдига изъ коминя; слѣдователно състояніе-то на атмосфера-та въ села-та и градове-тѣ е твърдѣ неблагоприятно за астронога, както по тѣзи причина, тѣй сѣщо и по причина на гъстия дымъ, въ кой-то тѣ обыкновенно се намѣрватъ. Слѣдъ продължителна суша, въздухъ-тъ става дыменъ и неблагоприятенъ за наблюдения. Мгливия и дыменъ въздухъ до толкозъ преобладава въ нѣкои мѣста, що-то може да се намѣри твърдѣ малко време въ година-та, съвършено благоприятно за наблюдения, особенно съ силны увеличенія; зашто-то не трѣба да забравамъ, че таквизи неравности и несъвършенства сѣ увеличаватъ съ телескопа сѣщо тѣй, както и самы-тѣ прѣдмѣты. По този начинъ, както вече се помена, въ теченіе-то на една година се падатъ не повече отъ сто благоприятны часове за наблюдение съ голѣмия Хершелевъ телескопъ. Съ дума-та **благопріятны** часове Хершель разумѣва таквозъ врѣме, кога-то небе-то е много чисто, мѣсяца не свѣти и нѣма нито зора, нито мгла, нито силенъ вѣтеръ, нито внезапно измѣненіе въ температура-та. Изобщо по-топлы-тѣ климаты прѣдставляватъ много по-благопріятно небе за астронома, отъ колко-то студены-тѣ, зашто-то имжтъ по-ясны вечери, покъсы зоры, и по-слабо измѣненіе въ температура-та. Водна-та пара на атмосфера-та много по-скоро са поглъща отъ топлымъ въздухъ, отъ колко-то отъ студения, и колко-то по-много вода съдържа въздуха стига тя само да е съвършено погълна-та, толкозъ по-чистъ бива той.

За по-точны наблюдения съ телескопа потрѣбны сѣ още **нѣкои приготвенія отъ страна-та на самыя наблюдатель**. Той никакъ не трѣба да бѣде развълнованъ, и очи-тѣ прѣдъ само-то наблюдение не трѣба да са излагжтъ на сила свѣтлина, коя-то свива челѣщеца на око-то. За тънки наблюдения наблюдателя, прѣди да ги захване, трѣба да стои нѣколко време въ тъмна стая, за да се разширятъ челечета-та на очи-тѣ му. Чрѣзъ това много по-голѣмо число свѣтливы зары ще проникне въ око-то. Посѣтители-тѣ на обсерваторіи-тѣ, като са качатъ по стълба-та, често са запъхтыватъ, и може бы често дохаждатъ тамъ отъ силно освѣтени стая, — кое-то е твърдѣ неблагоприятно за наблюдения-та. При тѣзи неблагоприятны условія, тѣ бърже гледатъ въ телескопа; и не е чудно ако подиръ това тѣ останжтъ измамены въ надѣжды-тѣ си.

Недостатокъ на съвършенна неподвижность на инструменти-тѣ дава