

що-то, кога-то, споредь гражданско-то време, имама н. пр. 10-ый Юній, девять часа сутринь-та, то споредь астрономическо-то време 10-ый Юній още не са е захваналъ, нито пакъ ще са захване прѣди пладнѣ, а въ този моментъ ще имама само 9-ый Юній, двадесять и първый часть отъ астрономическо-то време. Обыкновенно астрономы-тѣ си прѣдставляватъ, че гледатъ вынаги къмъ Югъ, понеже много отъ тѣхны-тѣ наблюдения са извършватъ на меридіана. Напротивъ, географы-тѣ, първоначално като сж быль запознаты само съ сѣверно-то полушаріе, прѣдставятъ са че гледатъ къмъ сѣверъ. Отъ тука лѣва-та страна на астронома ще бжде Истокъ; дѣсна-та — Западъ; за географа, наопаки, дѣсна-та страна — Истокъ, а лѣва-та — Западъ.

Обыкновенно часовницы-тѣ са нагласяватъ за да покажатъ срѣдно слънчово време; но понеже това време е единъ періодъ съвсѣмъ искусствень, не отбѣлѣженъ, както звѣздо-то денонощіе, съ никакво естественно събитіе, то необходимо е да са знае, колко трѣба да са прибави или да са извади отъ видимо-то слънчово денонощіе, за да са получи съответствующе-то срѣдно време. Разность-та, съ коя-то видимо-то време са отличава отъ срѣдно-то, нарича са **уравненіе на време-то**. Ако единъ часовникъ е нагласенъ споредь слънце-то, да върви ту полегка, ту побърже, както са измѣняватъ дължины-тѣ на слънчовы-тѣ денонощія; а другъ часовникъ да е нагласенъ спорѣдъ срѣдно-то време, то тогазъ разность-та на два-та часовника въ кое да е време, ще показва уравненіе-то на време-то за този моментъ. Ако нагласеныя споредь слънце-то часовникъ е на прѣдъ отъ часовника, кой-то е нагласенъ по срѣдно-то време тогазъ уравненіе-то на време-то трѣба да са извади; но ако първыя часовникъ е назадъ отъ вторыя, тогазъ уравненіе-то на време-то трѣба да са прибави, за да са получи срѣдно-то време. Два-та часовника ще имжтъ най-голъма разность помежду си на третій Ноемврія (Новый стилъ), кога-то видимо-то време надминува срѣдно-то съ шестнадесять и една четвъртина минуты. Но понеже видимо-то време нѣкога е по-голъмо, а нѣкога по-малко отъ срѣдно-то време, то явно е, че тѣзи двѣ времена трѣба сегисъ-тогизъ да са изравняватъ. Това става четьре пкти въ година-та именно на 15-ый Априлія, на 15-ый Юнія, на 1-ый Септемврія и 24-ый Декемврія, споредь новыя стилъ.

Астрономически-тѣ часовници са правятъ съ много голѣмо искусство и съ всычки усвършенствованія, кои-то можжтъ да съдѣйствуютъ за правильны имъ вървежъ. Но при вшычко това, че тѣ сж докараны въ наше време до чудна точность, се пакъ не сж толкозъ вѣрны въ свои-тѣ движенія както звѣзды-тѣ; и за това потрѣбно е често да ги провѣривама. Полуденна-та трѣба, веднаждъ като са настани въ плоскость-та на меридіана, дава срѣдства да са опытва вѣрность-та на часовницы-тѣ; зашто-то едно цѣло обыкваліе на нѣкоя звѣзда отъ меридіана пакъ до меридіана-трѣба да отговаря точно на двадесять и четьре часа на часовника, и това равенство трѣба да са продължава изъ день въ день. Освѣнъ това, правы-тѣ изгрѣванія на различни звѣзды, кога-то тѣзи послѣдни-тѣ минуватъ прѣзъ меридіана, трѣба да бжджтъ точно таквизи споредь часовника, какви-то сж забѣлѣжены въ таблицы-тѣ, дѣ-то сж внесены по най-