



КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ВРЕМЯ ПО СОЛНЕЧНЫМ ЧАСАМ?

Одна из главных достопримечательностей Москвы — куранты на Спасской башне. Но это не единственные часы, которые можно встретить на ее улицах. Может показаться удивительным, но есть среди них и солнечные часы. Наверное, старейшие из сохранившихся расположены на старом здании Московского университета на Моховой улице. Это вертикальные часы. В парках можно встретить горизонтальный вариант.

Неопытный наблюдатель, сверив показания солнечных и механических часов, может решить, что солнечные часы показывают время неверно. На самом же деле они показывают истинное солнечное время, а проблема заключается в том, что длительность часа не одинакова в течение года в силу неравномерности движения Земли по орбите и наклона эклиптики к Экватору, в механических же часах она постоянна.

Разница в продолжительности реального дня и 24-часового может достигать примерно до 15 минут как в одну, так и в другую сторону и зависит от времени года. Чтобы можно было сделать необходимую поправку, на солнечных часах изображают график уравнения времени — разницу между средним солнечным временем и истинным солнечным временем. Иногда в виде аналеммы — кривой, соединяющей последовательные положения Солнца на небосводе в одно и то же время в течение года. Значения уравнения времени на каждый день даются и в астрономических ежегодниках и календарях.

