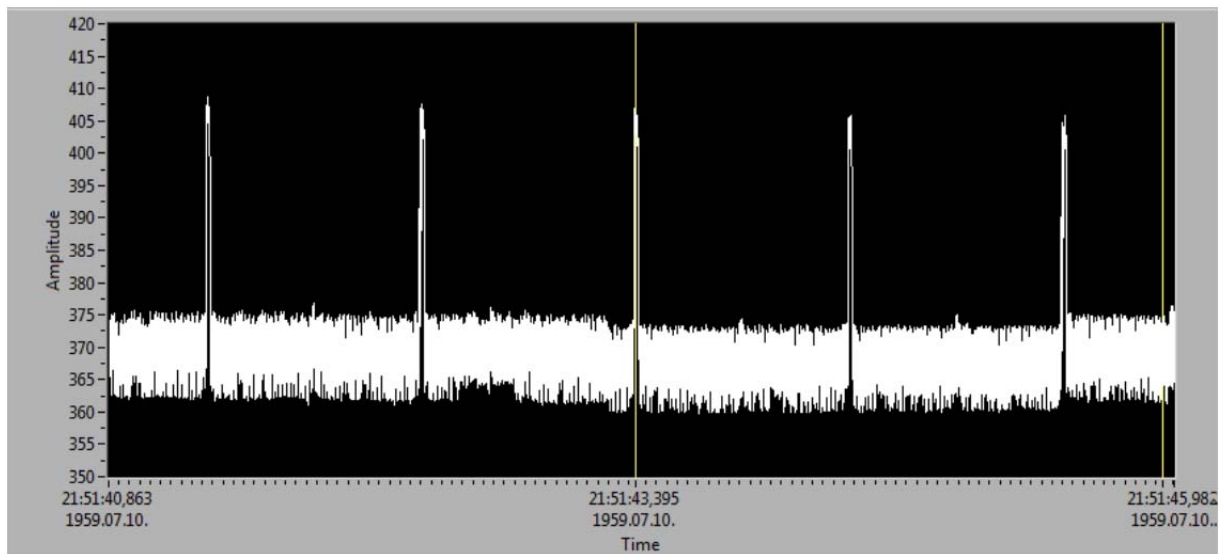


Gyermán György: „g” meghatározása fonálingával



A „g”-t fonálingával a fonal hosszának (L), majd a lengésideknek (T) méréséből az ismert összefüggés felhasználásával határozzák meg. A feladat „nehézsége” a lengéside meghatározása az emberi pontatlanság miatt. Ez a szoftver ezt hivatott kiküszöbölni.

Az állványra akasztott fonálon lógó kisméretű, de méretéhez képest jelentős tömegű testet egyensúlyi helyzetéből kitéríteni, majd magára hagyni. A test egyensúlyi helyzete alá (közel a testhez) egy a fény erősségét érzékelő CNY70 reflexiós optikai szenzort kell tenni, amely a myDAQ analóg bemenetére van kapcsolva, és egyértelműen jelzi azt az állapotot, mikor a test hozzá a legközelebb tartózkodik. A test két ilyen állapota között a periódusidő fele telik el. Mindezt, a képlettel együtt a tanulóknak észre kell vennie és a szenzor alkalmazhatóságára is rá kell jönnie. A mérés közben a fenti képhez jutunk.