

DOBÓ ANDOR

A FOTON MIÉRT GYORSÍTHATÓ?

Eddigi vizsgálataim során láttuk azt, hogy a foton nyugalmi tömege (m_0) létezik, és ekkor $k > 1$. Ennek alapján, ha a foton nyugalmi tömegét, amit az

$$(1) \quad m_0 = \frac{h\nu}{(kc)^2} \sqrt{1 - \frac{1}{k^2}}$$

összefüggés fejez ki, állít elő, állandó F erővel t időn át gyorsítjuk, akkor [1] (4) alatti formulája szerint

$$(2) \quad v = \frac{kc}{\sqrt{1 + \left(\frac{m_0 kc}{tF}\right)^2}} = \frac{kc}{\sqrt{1 + \left(\frac{h\nu}{kc}\right)^2 \left(1 - \frac{1}{k^2}\right) \left(\frac{1}{tF}\right)^2}}.$$

Ha (2)-ben $k=1$ lenne, akkor $v=c$ lenne, ami megfelel *Einstein* II. posztulátumának; ráadásul a fotont semekkora erővel sem lehetne gyorsítani. Mivel *Einstein* speciális relativitáselméletében – hallgatólagosan – $k=1$, ezért mondhatjuk úgy is, hogy *Einstein* elmélete szerint a foton nem gyorsítható!¹ Abból, hogy $k > 1$, következik, hogy (1)-ben $m_0 > 0$, ebből pedig már adódik, hogy a foton igenis gyorsítható! (Ez a fizikában máig vitatott kérdés! Egyébként nem kizárt, hogy létezik olyan „anyag”, amely nem gyorsítható, de a foton, meggyőződésem szerint, nem tartozik ezek közé.)

Mindez jól mutatja az *Einstein* és saját fölfogásom közötti különbséget, amely a *Bolyai-féle hiperbolikus geometria* alkalmazása folytán áll elő. Sűrítve, tömören ebben benne van az is, hogy én miért kaptam a fotonra nézve – a jelenleg elfogadottakkal és használtakkal szemben – teljesen eltérő jellemzőket. Ebben semmi erőltetés, semmi spekuláció nincsen; természetes módon adódott és állt elő; szinte „magától”.

Az [1]-ben a (6)-ra való tekintettel, ha

$$(3) \quad t > \frac{p}{F} = \frac{h\nu}{k^2 c} \cdot \frac{1}{F},$$

¹ *Topa Zsolt* szerint sem; ám *Einstein* speciális relativitáselméletétől teljesen független – attól jóval alapvetőbb – megfontolásokból. Mi természetesnek vesszük, ha a kutatásaink során a felfogás miatt közöttünk véleményeltérés alakul ki, áll elő.

akkor $v > c$, ami azt jelenti, hogy a fénysebesség gyorsítás révén átléphető. Ha pedig $t \rightarrow \infty$, vagy $F \rightarrow \infty$, akkor $v \rightarrow kc$. Ez egyben azt is jelenti, hogy *Einstein* speciális relativitáselmélete alapos módosításra szorul. Persze nem csupán emiatt, ettől teljesen függetlenül is.

Ez az, amit a fizikus elit nem hajlandó elfogadni, belátni. Legyen ez az ő gondjuk és problémájuk, a következményeivel együtt. – A meggyőzés *Einstein* tudományos tekintélyének védelme miatt lehetetlennek látszik, ezért nem is próbálkozom vele, mivel itt nem az objektív igazság keresése a lényeges, hanem egy személy teljesítményének *mindenáron való* megvédése. A k megjelenítése olyan váltást jelent a speciális relativitáselméletben, mint amelyet a véletlen szerepe játszott az atomfizikában. Ezt is sok fizikus – élén *Einsteinnel* – képtelen volt felfogni és elfogadni. Mi több, támadták az új alapokra helyezett kvantummechanika statisztikus jellegét. A tapasztalat nem őket igazolta!

Budapest, 2010. szeptember 29.

HIVATKOZÁS

[1] Dobó Andor: Átléphető-e a fénysebesség? (Kézirat, Budapest, 2007. augusztus 22.)