



MEGHÍVÓ

Az MTA Atommagkutató Intézet és
az MTA Debreceni Akadémiai Bizottság
Fizikai Munkabizottsága
tisztelettel meghívja Önt

Krasznahorkay Attila:

Sötét erők az atommagban

c. előadására

Kivonat

Egy Atomki-ban kifejlesztett elektron-pozitron spektrométerrel vizsgáltuk a ^8Be atommag nagyenergiás elektromágneses átmeneteiben keletkező elektron-pozitron párok szögkorrelációját. Az elméleti előrejelzésekhez képest egy olyan szignifikáns eltérést tapasztaltunk, amit a jelenlegi magfizikai ismeretek alapján nem tudtunk értelmezni. A megfigyelésünk ugyanakkor összhangban van egy új, kis tömegű semleges részecske feltételezésével, aminek a tulajdonságai egyeznek a sötét fotonéval, amit a sötét anyag részecskéi közötti kölcsönhatás leírására vezettek be. Eredményeinket január végén a Phys. Rev. Letters-ben publikáltuk. A Nature honlapján május 25-én megjelent, munkánkra hivatkozó cikk szerint valami nagyon különleges dolgot fedezhettünk fel Debrecenben: a természet ötödik alapvető kölcsönhatását. Előadásomban a kísérleti eredményeink ismertetése után kitérek annak lehetséges értelmezéseire is.

Időpont: 2016. június 9. (csütörtök) 11.00 óra

Helyszín: MTA Atommagkutató Intézet Előadóterme
(Debrecen, Bem tér 18/c, XII. épület 3. emelet)