

Száz éve született Bay Zoltán Egy „fényre szabott” élet

Részecskeszámlálás, holdradar, méterszabvány – három olyan fogalom, amely a magyar tudomány jó hírét erősítette a világban egy kiváló magyar kutatónak köszönhetően. Száz éve született Bay Zoltán fizikus, a szegedi egyetem egykori tanszékvezetője. A világhírű tudósról Gyémánt Ivánnal, a SZTE Elméleti Fizikai Tanszékének vezetőjével beszélgettünk.

– Mikor és hogyan került Bay Zoltán Szegedre?

– 1930-ban, Berlinből pályázta meg és nyerte el a szegedi egyetem megüresedett elméleti fizikai tanszékének vezetését. Berlinben a Collegium Hungaricum tagjaként dolgozott, nitrogén gázon végzett spektroszkópiai vizsgálatokat. Ott találkozott vele Klebelsberg Kunó kultuszminiszter, ő hívta fel a figyelmét a megüresedett szegedi tanszékvezetői posztra. Bay 30 évesen az ország legfiatalabb egyetemi tanára lett, 1936-ig maradt Szegeden. Akkor Budapestre, az Egyesült Izzóhoz került, de még két évig visszajárt, hogy folytassa itt megkezdett kutatásait.

– Bay nagy felfedezéseit nem Szegeden tette. Milyen eredmények kapcsolódnak itteni tevékenységéhez?

– Bay Zoltán Szegeden folytatta spektroszkópiai kutatásait. Munkatársaival nagy intenzitású áramlökéseket idéztek elő ritkított gázokban, és igazolták Bay berlini sejtését, hogy a kislülések fizikáját a nagy áramlökések határozzák meg. Szintén Szegeden sikerült egy olyan eljárást kidolgoznia, melynek segítségével az orvosok pontosabb diagnózisokat készíthettek elektrokardiogrammal: az EKG-jeleket egy rádiócsöves erősítőbe vezette, ennek hatására javult a jel-zaj arány. Szegeden kezdte művelni azt a kutatási területet is, amely hosszú évtizedekre lekötötte: a másodlagos gamma-sugárzást. Ehhez kapcsolódik az a későbbi „találmánya”, melynek hatására világhírű lett: az elektronsokszorozó. Nagy felfedezési tevékenységében nem Szegeden születnek, de valamilyen szempontból mindegyik kapcsolódik az itteni munkájához.

– Vegyük sorra azt a három eredményt, amelyekkel Bay világhírű lett: a részecskeszámlálást, a holdradar-visszhangot és a méterszabványt.

– Az elektronsokszorozó segítségével 1938-ban sikerült megoldania, hogy a másodlagos gamma-sugárzás során pontosan megszámlálhatók lettek a kirepülő részecskék. Az elektronok ugyanis egyenként nem mérhetők, ezért Bay megsokszorozta, majd áram-

ként megmérte a mennyiségüket, az eszköz lehűtésével ez esetben is jelentősen javítva a jel-zaj arányt. Az 1946 februárjában végzett holdradar-kísérlet jelentősége abban állt, hogy a Földön másodikként radar-visszhangot érzékelt a Holdról. Az úttörők egy hónappal korábban az amerikaiak voltak, ám ők egy igen erős radarral, „nyers erővel” dolgoztak: olyan erős jeleket küldtek a Holdra, hogy azok visszatérve egyszerűen észlelhetők voltak. Baynak nem volt ilyen erős radarja, így az esztét kellett használnia. Egy jeltárolóba vezette majd összegezte a visszhang-jeleket, így azok mérhetővé váltak. Harmadik bravúrja, a méterszabvány szintén történelmi jelentőségű: 1965-ben azt javasolta, hogy az addig használt (a kripton 88-as hullámhosszának bizonyos többszöröseként meghatározott) méter helyett a fény sebességét állandónak (299792458 méter per szekundum) véve az időmérés nagyon nagy pontosságával határozzák meg a métert. 1983 óta ezt az általa „fényre szabott méter”-nek elnevezett szabványt használjuk, amely a korábbiánál pontosabban meghatározható.

– Mikor és miért hagyta el Bay az országot?

– 1948-ban szökött ki Amerikába. A nyilas uralom idején több zsidó tudós életét mentette meg azzal, hogy a német hadüzemként működő Egyesült Izzónál kutatócsoportjában foglalkoztatta őket, így a szovjet megszállás után a baloldaliak között is sok barátja volt. Ők „súgták” meg neki, hogy a korábban amerikai tulajdonban levő vállalat valutaügyei ürtügyén perbe foghatják. Ő maga egy konferenciára utazott ki, a családja pedig a zöldhatáron szökött utána.

– Bay Zoltán életútja sok hasonlóságot mutat Szent-Györgyi Albertével. Mindkét kutatót Klebelsberg hívja Szegedre, később a főváros elcsábítja őket, végül az új rendszer készíti az akkor már világhírű tudósokat arra, hogy Amerikába távozzanak.

– Nem véletlen, hogy Bay és Szent-Györgyi Szegeden igen jó, egy életre szóló barátságba kerültek. A zene hozta őket össze: a Fogadalmi templom karzatán ismerkedtek meg egy orgonajáték szünetében, ettől kezdve sokat sétáltak, eveztek, ebédeltek – és vitatkoztak. Életútjuk azért lehet hasonló, mert mindketten olyan független, nagy egyéniségek voltak, akik a végsőig tisztelték a törvényességet, a jogot, legfontosabbnak az igazságot tartották, és ebben nem voltak hajlandók kompromisszumokra.

Keczer Gabriella



Gyémánt Iván: Az egyetem évforduló arcképcsarnokában Bay-emlékkiállítás nyitja. (Fotó: Karnok Csaba)

Aki keres, talál Nyári munka – diákoknak



Nyári munka: „Gyoma” és „Tsaba” forgalomszámolást végez. (Fotó: Nagy László)

Legyél nappali tagozatos diák, tizenhat évesnél idősebb, és ne legyél túl válogatos. E feltételek teljesülése mellett minden bizonnyal találsz magadnak nyári munkát. Ez derült ki a diák-munkaközvetítőknél folytatott beszélgetésekből.

Gyuris Péter és Laskay Csaba az idén végeztek a szegedi Radnóti Miklós Gimnáziumban. A fiúk a Makósházi körút és az Agyagos utca kereszteződésében, a Kenyérgyár kerítésének dől-

ve napoznak, beszélgetnek. Látszólag. Valójában forgalomszámolást végeznek napi nyolc órán keresztül, két műszakban. Péter és Csaba elmondják, hogy a hét középtől már kukoricát fognak csemeregni, ami nem lesz annyira kellemes elfoglaltság, mint ez a mostani. A munkát a Fűrge Diák Iskolaszövetkezet segítségével találták, az anyagiakról pedig diplomatikusan csak annyit árultak el, hogy egész jól megfizetik őket...

– Hogy talál-e munkát az érdeklődő, az attól is függ, hogy mikor érdeklődik – tu-

dom meg Rózsa Angélatól, a Meló Depó munkatársától. Akik ma délelőtt jöttek, azoknak még tudunk munkát ajánlani, délutánra viszont már beteltek az állásaink. Holnaptól minden bizonnyal megint lesznek új ajánlatok – mondja Rózsa Angéla. Ha valaki nálunk szeretne dolgozni, nappali tagozatos diáknak és 16 évnél idősebbnek kell lennie. A legkülönbözőbb munkákat tudjuk kínálni az érdeklődőknek: fiúknak, lányoknak könnyű fizikai munkát, ami lehet címkéragasztás, forgalomszámolás, adatrögzítés, borítékolás,

szórólapterjesztés. Mezőgazdasági megbízásaink is szoktak lenni: kukoricacímerezés, vagy búzaidegenelés. Fiúknak nehéz fizikai munkát is tudunk ajánlani, például irodaköltöztetést vagy kamionpakolást.

Hasonló feltételek mellett, hasonló lehetőségek közül válogathatnak a nyári munkát kereső fiatalok a Fűrge Diák Iskolaszövetkezetnél is. – Számos ajánlat közül választhatják ki az érdeklődők a nekik legmegfelelőbb munkakört, Mindig akad alkalmi munka, mint például szórólapterjesztés vagy forgalom-

számolás, bizonyos gyári munkák: árufeltöltés, illetve csomagolás, de vannak hosszabb távú munkalehetőségeink is – tudom meg Skrabák Bernadettől, a Fűrge Diák Iskolaszövetkezet Csongrád-megyei területi képviselőjének vezetőjétől. – Ilyenkor, nyáron inkább a középiskolások keresnek munkát, de a Szegeden maradt egyetemisták, főiskolások is találnak munkalehetőséget – mondja Rózsa Angéla. Az igények nagyon változóak, akinek nagyon kell a pénz, az bármilyen munkát elvállal, de akadnak, akik válogatnak a lehetőségek között. Minél „válogatosabb” valaki, annál nehezebben talál munkát. Az órabérek a munkák jellegétől függenek, általában 180 és 250 forint között mozognak, de vannak teljesítménybéres munkáink is.

– Ha az alkalmazás valamilyen speciális tudást igényel, például gépirást vagy számítógépes ismeretet, akkor természetesen magasabb az órabér. Naponta körülbelül tíz-tizenkét újabb lehetőséget tudunk kínálni, de vannak olyan diákok is, akik már április óta egy cégnél dolgoznak. A munkavállalás időtartamára jellemző, hogy inkább folyamatos munkát keresnek az érdeklődők. Vannak, akik egész nyáron szeretnének dolgozni, és akad, aki csak heti egy-két alkalommal, napi négy órában vállal munkát. Aki igazából dolgozni akar, az inkább állandó munkát keres – tette hozzá Rózsa Angéla.

Arany T. János

Buszba rohant a makói szállítmány

Vöröshagyma a főúton

Munkatársunktól

Tegnap késő délután az E75-ös úton, a Szatymaz felé vezető bekötő út leágazásánál a Tisza Volán balra forduló, szatymaz-zsombói menetrendszerű autóbuszába belerohant egy pótkocsis Fiat Ducato. A buszsofőr – elmondása szerint – szabályosan felkészült a kanyarodásra, lassított, kitétte az irányjelzőt, amikor egy hatalmas fékezést, majd óriási csattanást hallott. Hajszálon múltott, hogy a mintegy huszonöt utast szállító busz nem csúszott a vasúti feljáró melletti mély árokba. Néhány utas könnyebben megsérült, a buszban mintegy kétszáz ezer forint kár keletkezett. A Fiat szétrombolódott vezetőfülkéjében egy háromtagú makói hagymatermelő család utazott, a volánnál ülő családfőt a baleset után elszállította a mentő, mert hat héttel korábban komolyabb hasi műtétje volt, és indokoltá vált az alaposabb kivizsgálása. A felesége és a kislánya szerencsére



Az E75-ös főút aszfaltján sült a makói hagyma. (Fotó: Karnok Csaba)

kisebb horzsolásokkal megúsza a „kalandot”. A főúton forgalma rövid időre szünetelt, a pótkocsiból kiömlő és az úton szétterülő

vöröshagyma szállítmányt a kikerülő tűzoltók segítettek összeszedni. A baleseti helyszínelő szerint a 30 mázsa vöröshagymát szállító Fiat 50-

60 méteres féknyomot hagyva sem tudott megállni, azaz valószínűleg nem tartotta be a követési távolságot. A Fiat vezetőjének felesége azt állít-

totta, szerették volna megelőzni az autóbust, amely váratlanul tette ki az irányjelzőt, hogy már hiába fékeztek.

H. Zs.

KÁBELBOLT

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
6724 Szeged, Bakay N. u. 22. Tel./fax: 62/422-222.

Kábelek, vezetékek és szerelési anyagok kis- és nagykereskedelme

Nyitva tartás: h.-p.: 7-16, szo.: 8-12.



Cseh és Tsa Építőipari Kft.
Szeged, Cserje sor 6. sz. alatti telephelyén
CLIMALLOY állványrendszer könnyű alumíniumállványok csúcsmínőség az építésben

Alkalmazható:
– belső szakipari munkákra
– karbantartási feladatokra
– külső homlokzatok készítésénél
– felújításnál.

EMI Alkalmassági bizonyítvány száma: A-7141/92
Érdeklődni: Zsoldos Zoltán telephelyzetőnél
06-30-2398-681.

