

Hungarikum

Baló György és Németh Gábor beszélgetése

*A műsor 2003. november 19-én éjjel hangzott el
a Magyar Televízió 1. csatornáján*

Műsorunk mai vendége kutatónak, tudósnek nagyon fiatal. Németh Gábor, a szolnoki Pálffy János Szakközépiskola végzős diákja húszévesen az Európai Unió fiatal tudósai versenyének egyik nagydíjasa. Összesen három nagydíjat osztottak ki. Gábor emellett megkapta az Európai Unió szabadalmi különdíját is ugyanezen a versenyen, amelyen eredetileg több, mint harmincezer diák indult. Közülük 116-an kerültek a nemzetközi döntőbe, amelyet Budapesten rendeztek. Ott egy 15 tagú, hazai és külföldi tudósokból álló zsűri járta végig a standokat és a versenyzőknek a zsűrit kellett szóban is meggyőzniük saját munkájuk értékéről.

– *Kezdjük azzal, hogy a plazmahangszórót nekem és a tv-nézőknek elmagyarázza.*

– A plazma hangszugárzó ugyanúgy működik, mint az egyszerű, bárhol alkalmazott dinamikus hangszugárzó. A nagy különbség, hogy a plazma hangszugárzóban a papírmembrán helyett a hanghullámokat egy plazmaláng méretváltozása kelti. Ezáltal szinte az összes torzítás megszűnik. A nagy kérdés az, hogyan lehet a legjobb minőségű általános, tehát dinamikus hangszugárzókat létrehozni. A CD-lejátszók, erősítők, előerősítők minőségben már túlszárnyalták a dinamikus hangszórókat. Viszont fejlesztésük elérte felső határát. Ahhoz, hogy a dinamikus hangszórók utolérjék a különböző elektronikai eszközök minőségét, technológiai ugrást kellene végrehajtani. Ez több fajta lehet. Az elektrosztatikus hangszórók rendkívül jó minőségben adják vissza a hangot, a zenét, mégis torzítanak, megmásítják a hangot. A plazma típusú hangszóró felépítése olyan, hogy minőségében utolérheti, sőt, meg is előzheti a manapság kapható elektrotechnikai berendezéseket.

– *Mikor kezdett a hangszugárzók problematikájával foglalkozni?*

– Három évvel ezelőtt, tizenhat évesen. A Rádiótechnika szaklap jár az iskolába, abban olvastam a második tanév elején a plazma hangszugárzóról. Utánanéztam az interneten is. Elkészítettem a prototípust és rájöttem a hibáira. Megpróbáltam ezeket a hibákat kiküszöbölni. Tulajdonképpen ebben áll az én fejlesztésem.

– *Az emberi fül egy nagyon jó hangszóróból sem hall igazán mindent. Füllel hallható a plazmahangszóró és a normál hangszóró közötti különbség?*

– Igen. Sokan hitetlenkedtek, sokan kipróbálták. Aki csak a saját fülének hisz, meglepődve tapasztalja a különbséget. Ez egy teljesen más, jobb technológia.

– *Mennyi időt fordított erre az elmúlt három esztendőben?*

– A fejlesztés nagyjából másfél évet vett igénybe.

– *Sokba került?*

- Igen. Az én szemszögemből meglehetősen sokba.
- *Ki pénzelte?*
- A család segített és az összes megtakarított pénzemet beleöltem.
- *Elhitték a szülei, hogy lesz ebből valami?*
- Igen. A szüleim tisztában voltak vele, hogy az elektrotechnikának ezen a területén otthonosan mozgok és ha elhatározok valamit, azt megfontoltan teszem. Biztak bennem. Ha alkatrészre volt szükségem, megbeszéltük, hogy felhasználhatom-e a saját pénzemet, vagy, ha az nem elég kiegészítik-e.
- *Az sosem merült föl, hogy a fejlesztés nem fog sikerülni és akkor kidobnak egy csomó pénzt? Vagy mindvégig sziklaszilárdan hitte, hitték, hogy elkészül?*
- Persze, előfordult, hogy megtorpantam, de abban biztos voltam, hogy megtalálom mi a rossz és előbb-utóbb rájövök a megoldásra is.
- *Plazmahangszóró – méregdrágán – kapható a világon, Magyarországon is. Az Öné jobb azoknál?*
- Nehéz válaszolni, mert az összeset, amit kapni lehet nem ismerem, de a megvásárolhatóknál – paramétereik alapján az enyém jobb.
- *Ez fejlesztés vagy szabadalom?*
- Ha fejlesztés, akkor szabadalom értékkel is rendelkezik. Ahhoz, hogy valóban fejlesztés legyen, minden a forgalomban kapható készüléket ellenőrizni kell, hiszen csak azokkal összehasonlítva lehet megtalálni azt a különbséget, amiben az enyém eltér, amiben jobb.
- *Fogják-e gyártani az Ön plazmahangszóróját?*
- Úgy gondolom, hogy a gyártási folyamat megindítása meghaladja a lehetőségeimet. Nem tudnám végigcsinálni.
- *A zsűrit milyen nyelven győzte meg?*
- A nemzetközi verseny hivatalos nyelve angol volt, tehát angolul. Nem okozott nehézséget, hiszen az iskolában is tanulom az angolt sőt, különórákra is járok.
- *A nagydíjjal ötezer euró – egymillió kettőszázezer forint – is járt. Mire használja?*
- Egyetemre megyek, ahol minden fillérre szükségem lesz. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Villamosmérnöki Karára már fölvettek. Ez volt a magyarországi döntő díja.
- *Mit csinál Németh Gábor öt év múlva?*
- A Műszaki Egyetem elvégzése után valószínűleg külföldön tanulok tovább, ugyanis az európai verseny díjazottjai lehetőséget kapnak erre is.
- *Hol tanul majd?*
- Ezt ma még nem tudom, mert nem ismerem, melyik európai egyetem mit kínál?
- *Csak tanulni megy külföldre és visszajön, vagy kinn marad dolgozni?*

- Magyarország mai felkészültségét nézve azt kell mondanom, külföldön jobb esélyeim lennének. Nyugat-Európa fejlettebb, nyitottabb.
- *Ez így is marad? Nem változik a helyzetünk?*
- Remélem, hogy változik. Legszívesebben itthon dolgoznék, hiszen itt születtem, magyar vagyok. Jó volna bízni Magyarország felzárkózásában.
- *Tehetséges Ön?*
- Igen. Elsősorban az új konstrukciók kialakításában, beleértve az összes részegységet, részletet is.
- *Ha semmilyen akadálya nem lesz, mivel szeretve foglalkozni?*
- Audió-berendezések fejlesztésével. Nem is a hifi, hanem a legmagasabb színvonalú berendezésekkel, mert ott a legtöbb a kihívás, az egyelőre ismeretlen paraméter.

