

DR. AMBRÓZY ANDRÁS

BME Elektronikai Technológia Tanszék

DR. TARNAY KÁLMÁN

BME Elektronikus Eszközök Tanszék

Barta István szerepe a BME híradástechnikus mérnök—képzésének létrehozásában*

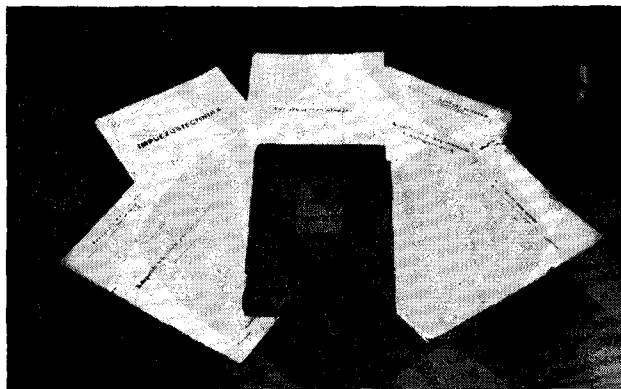
ETO 061.75 Barta István; 621.39 (061.75) Barta István

A Budapesti Műszaki Egyetem 1948-ban kezdett hozzá Barta István kezdeményezésére a gyengeáramú és híradástechnikai mérnökképzés megtervezéséhez. A következőkben néhány olyan szempontot szeretnénk kiemelni, amelyek Barta István tevékenységének fő irányvonalát képezték.

Alapvető célja volt olyan felsőoktatást szervezni, amely harmonikus mérnöki ismeretek elsajátítását biztosította: a végzett mérnökök ismerjék jól az — akkori terminológia szerint — gyengeáramú berendezések egyes alkatelemeinek fizikai működését, rendelkezzenek kellő mélységű áramköri ismeretekkel, alapos mérés-technikai tudással legyenek képesek az általuk készített berendezések működését vizsgálni. Röviden szólva, egyforma biztonsággal bánjanak a differenciálegyenletekkel, a forrasztópákaival és a különféle mérőműszerekkel.

Mérnöki szemléletéből következett, hogy nagyon nagy súlyt helyezett a gyakorlati oktatás megvalósítására: már az 1950-es évek második harmadában bevezette az ún. „szakműhely” című tárgyat, melynek keretében — az akkori szűkös helyellátottságviszonyok mellett a Stoczek utcai épület melletti felvonulási épületekben — egy olyan hallgatói laboratóriumot létesített, melyben valamennyi gyengeáramú villamosmérnök hallgató egy általa megtervezett berendezést (erősítőt, oszcillátort, egyszerűbb csövoltmérőket stb.) megépített, működésbe helyezett, majd mérésekkel ellenőrizte a tervezett és megvalósított berendezés működésében tapasztalható egyezéseket és eltéréseket. Jelenlegi oktatásunk jó 20 évvel később ezt a módszert ismét felfedezte és napjainkban az egész villamosmérnöki karon ezt a tevékenységet „önálló laboratórium” címen folytatják hallgatóink.

Az új oktatás megszervezésekor igen korán képes volt felismerni a híradástechnika akkor legfontosabbnak tekinthető új irányzatait. Már az 1940-es évek végén, amikor még nemzetközi viszonylatban is az a vélemény volt elterjedve, hogy a televízió nem számíthat nagyon széles körű elterjedésre (napvilágot láttak olyan statisztikai becslések ebben az időszakban, amelyek szerint fejlett ipari országokban is legfeljebb a lakosság 3%-a juthat hozzá, a háborús romokból éppen újjáépülni kezdő hazánkban pedig még évtizedekig reménytelen a tv elterjedése), nagy energiával törekedett a televízió technikájának magasszintű és igen részletes oktatására, továbbá ezen a területen tanszéki kutatásokat is kezdeményezett.



Barta István munkái között szerepel „Impulzustechnika” jegyzet is

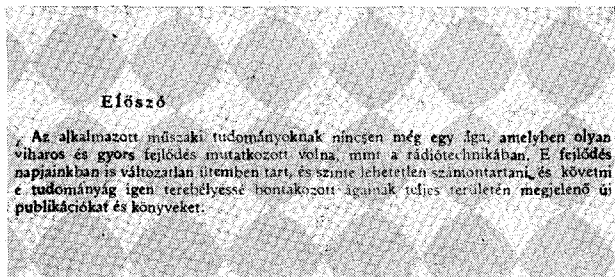
Hasonló módon igen nagy fontosságot tulajdonított az akkor még meglehetősen rövid, néhány éves múlt-ra visszatekintő impulzustechnikának is, mely meggyőződése szerint az addig általánosan elterjedt folytonos hullámú módszerekkel szemben elképzelhetlenül nagy üzembiztonságot és megbízhatóságot képes nyújtani. Mindkét említett területen az azóta eltelt idő messzemenően igazolta ezeknek az elképzeléseknek a helyességét, hiszen napjainkban Magyarországon is a műsorszórás legfontosabb eszköze a televízió, az impulzustechnika pedig megalapozta a napjainkban mindinkább egyeduralmúvá váló digitális technikát.

Erőteljesen törekedett arra, hogy a tanszék és az ipar között sokrétű és mélyreható kapcsolatok jöjjenek létre. Ez vezette pl. abban, hogy az előzőekben említett híradástechnikai technológiákkal foglalkozó tárgy előadóit is a híradástechnikai ipar legfontosabb területeiről kérte fel. Az együttműködést egy olyan módszerrel is kívánta elősegíteni, amely tulajdonképpen csak a 70-es években vált általánossá. Egy, az 1950-es évek közepén a napi sajtóban is megjelent közleményből idézve „... a Vezetéknélküli Híradástechnika Tanszék szocialista szerződést kötött az Egyesült Izzóval, az ORION gyárral, a EMG-vel és a Kábelgyárral. Ezek a szocialista szerződések állandó és eleven kapcsolatot jelentenek mind az üzemek, mind a tanszéken folyó kutatómunka javára.” Az iparral való kapcsolat egy másik vonatkozását jelentette a mérnöktovábbképzés területén kifejtett tevékenysége: számos kiváló mérnöktovábbképző előadást szervezett, melynek előadóit az ipar akkor még igen kisszámú kiváló szakembere köréből toborozta. A továbbképzést, továbbá a különböző helyeken dolgozó szakemberek kapcsolatának erősítését

* Elhangzott 1979. június 11-én a HTE Barta István-émlékülésén



Barta István és Kozma László



Barta István „Rádiókészülékek és erősítők” c. tankönyvének előszava

tekintette fő feladatának az akkoriban létrejövő MTESZ egyesületekben végzett munkájában is.

Igen nagy fontosságot tulajdonított az egyetemi képzés technológiai problémáinak. Már 1950-től bevezette olyan tárgy oktatását — mint pl. a „Híradástechnikai tömeggyártás” —, amely a híradástechnikai ipar fontosabb technológiáit megfelelő színvonalon tartalmazta. Az 1950-es évek végén Kozma Lászlóval együtt erőteljesen harcolt azért, hogy a villamosmérnöki karon egy technológiával foglalkozó szak is létrejöjjön. Ez a későbbiekben meg is valósult.

A híradástechnikai oktatás megszervezésében Barta István nagy súlyt helyezett a megfelelő fiatal oktatógárda kinevelésére is. Általában a diploma megszerzése után belépő oktatókat a tanszékkel kapcsolatban lévő iparvállalatokhoz (Egyesült Izzó, ORION stb.) küldte legalább féléves szakmai gyakorlatra és többünknek már egyéves tanársegédi működés után saját előadást biztosított.

Az 50-es évek elején belépő tanársegédek közül ma számosan a Kar tanszékvezetői, osztályvezetői és munkájukban próbálják követni azokat a módszereket, amelyeket egykori professzoruktól tanultak. Ma is változatlanul érvényes az elektronikában az a megállapítás, amit Barta István „Rádiókészülékek és erősítők” c. tankönyvének előszavában írt: „Az alkalmazott műszaki tudományoknak nincsen még egy ága, amelyben olyan viharos és gyors fejlődés mutatkozott volna. . . e fejlődés napjainkban is változatlan ütemben tart.”

Lapunk példányonként megvásárolható:

az V., Váci utca 10. és

az V., Bajcsy-Zsilinszky út 76. szám alatti

hírlapboltokban