

Rafilm 100 – a honi beat-bölcsők „kis Marshallja”

„A Rádiótechnika Évkönyve 2020” néhai dr. Fábrián Tibor okl. villamosmérnök tollából nagyszerű szakmatörténeti írást közölt „A vezetékes rádió (1947–1965)” címmel. A cikk olvastán rögtön úgy éreztem, hogy billentyűzetet kell ragadnom, és bitekbe kell vetnem az alábbi sorokat.

A vezetékes rádió megszűnésének korszakát a Puskás Tivadar Távközlési Technikum stúdiós diákjaként éltem meg (1963–1967). Postai műszaki iskolás lévén közletről láthattam, élhettem át az eseményeket. *Kádár Géza* mérnök úr, a magyar vezetékes-rádió-hálózat megteremtője, majd lebontója óraadó tanár volt a Gyáli úton már a „tanonc időkben” is. Ő írta a „Rádiótechnika I.” tankönyvünket, melynek témája a rádió-vételtechnika volt. A mi osztályunkat éppen nem Ő tanította, de laboratóriumi és szakköri foglalkozásokon „Rádió és televízió vevőkészülékek” című rajzgyűjtemény-sorozatát „szent énekeskönyvként” forgattuk.

Több Rafilm 100-as végerősítő és fadobozos hangszórók tömege ált a Technikum rendelkezésére. Az U-alakú udvart egy a falra rögzített HT 415-tel hangosítottuk be a szünetekben. Mobil tér hangosításra (ünnepségek, sport rendezvények) 4 db ÉAG oszlopsugárzónk is volt, „tejesüvegtartó vaskosár” kinézetű talpazzal.

A stúdió nagyjából az épület közepén, az orvosi szobából leválasztott 1x1 méteres fülkében volt. Itt helyezték el a mechanikus csengető ingaórát. Egy 24 órás kereket forgatott az óra, melyen 5 percenként pöcköket lehetett becsavarni, csengetési időpontra. (A pöcök átmérője határozta meg a csengetés hosszát.) Az óra extra minőségű lehetett, mert az inga hosszával be lehetett állítani úgy, hogy hetente csak 1-2 percet kessen. Hétfőn reggel 8:00-kor a becsengetés után fel kellett hívnom a pontos idő szolgáltatást és be kellett állítanom a csengető órát. (Ha sietett volna, akkor 24 órányit kellett

volna előre tekerni.) A stúdió másik falán volt a kapcsolótábla, melyen minden hangszórónak volt külön egy 3 állású kapcsolója. A laborokban, műhelyekben csak a nagyszünetben szólhatott az iskolarádió. Felfelé bekapcsoltuk az adott hangszórót, közben kikapcsolt állapotban volt. Lemezzjátsszóról, magnóról, a keverőben Kossuth-rádió műsorából játszott műsorok hallgatására volt egy ellenőrző hangszóró is. Egy Rafim 100-as végerősítő elvitte az egész iskolát.

A stúdiós kiválasztása már a felvételin megtörtént. Az iskola HA5KBF rádióamatőr állomásának vezetőjéhez, a Technikum adástechnika tanárához, későbbi osztályfőnököm: *Fröhlich Henrik* (ex HA5BF) tanár úrhoz kerültem szóbeli felvételre, ahol kiderült rádióamatőröségem. Valószínű oroszlánként harcolt értem a felvételi bizottságban..., és 30 év múlva egyetemi adjunktusként én lettem a Technikum igazgatója. 22 évig ott is maradtam. *Köszönöm, Henci bácsi, kiváló HR-es voltál!*

Ez a szemlélet folytatódott a továbbiakban is. Egy évig egy végzős diákkal együtt voltam stúdiós, majd negyedéves koromban ugyanígy „neveltem ki” utódomat. Akkor engem már kiválasztott a Posta Kísérleti Intézet Rádió-TV osztályának vezetője, tanárom, az osztályára technikusnak. Sajnálta, hogy tovább tanultam, de a meghívás villamosmérnökként is érvényes maradt.

Az első tanév vége felé, miután minden fogást kitanultam az iskolai stúdiós munkában, a negyedéves „öreg diák” felfedte előttem a vezérlőtábla rejtélyét: „A vezzád (vezetékes rádió) hangszórók jó minőségű dina-

mikus mikrofonok is. A fadobozban lévő illesztőtrafó egészen szép jelet küld a kapcsolótáblába, ha ezt a keverő bemenetére küldjük, akkor az ellenőrző hangszórón behallgathatunk a kiválasztott osztályba. Minden kapcsolót üresbe kell kapcsolni! Az ellenőrző hangszórót fel, vagyis be, a lehallgatandó osztály kapcsolóját le, vagyis a keverő egy másik mikrofon bemenetére állítani!”. Kipróbáltuk. Kiválóan működött. Kivéve, ahol kihúzták a hangszórót az aljzatból. (Sajnos nem néztem a következő 3 évben utána, hogy pontosan ki és mikor húzogattatja ki a hangszórókat. Annyi biztos, hogy 1992-ben az igazgatói szobában nem volt hangszóró. A tanárikban pedig ki lehetett kapcsolni és ki is kapcsolták.) A távozó veterán stúdiós elmondta, hogy ezt neki senki nem mondta el, erre ő 1959-ben véletlenül jött rá. Ebben maradtunk, meg abban, hogy a hálózat már nem az eredeti. Bővítéseknél egy kapcsolóra több osztály is került, tehát ezek hangszórói fixen párhuzamosan lettek bekötve. A műhely felújítása során az összes műhely egy hangszóró vezetékre lett párhuzamosítva.

Mivel hibás kapcsolóbeállítás hibát nem okozhatott, évekig nem izgatott a felismert titok. Fel sem merült bennem a lehallgatás igénye. Úgyis csak szünetekben mehettem be a stúdióba, akkor is a közlemények beolvasása céljából, tehát alkalmam sem lett volna rá. Nem adtam tovább az információt. Csak 1990 után jöttem rá, hogy ez volt életem legjobb döntése. 1992-ben már az alagsorban volt a stúdió és az osztályok nem voltak központból egyenként lekapcsolhatók.

1956 után, pontosabban 1957. május 1-én megindult a rendszeres hazai televízió műsorszórás. Az addig is igen népszerű Puskás Tivadar Távközlési Technikumban tömegek jelentkeztek továbbtanulási szándékkal az egész országból. A laboratóriumok mérőhelyeinek száma 36 tanulóban maximálta egy-egy osztály létszámát. Az összetett elméleti és gyakorlati, írásbeli és szóbeli felvételi eljárást komoly orvosi vizsgálat előzte meg. Színtévesztés, magas vérnyomás, szédülés, kézremegés kizáró ok volt. Évek óta mindig 3 osztály indul 108 fővel. Ebből a kemény felvételi ellenére az első évben 10-15 fő kibukott, akik helyét különböző vizsgán megfelelekkel pótolta az iskola. 1959-ben már 4 osztályt kellett indítani, így is 10-szeres volt a túljelentkezés. 1960-ban pedig kivételes engedéllyel 5 osztály indulhatott 180 tanulóval, a 1600-1700 jelentkezőből...

Az Ő kitüntető címük lett „a Nagy Generáció”. Ők nemcsak

létszámukban, hanem eredményeikben is nagyok voltak. A tornászcsapat és mindkét korosztályos kézilabdacsapat is bajnokságot nyert. Negyedikés korukban lettem én, „kis” 15 éves a Technikum stúdiója. Az „A” osztályban *Schöck Ottó* már egy éve összehozott egy zenekart, sőt akkor már a Metro Klubban saját dalait játszotta. A „C”-sek zenekarát *Bródy János* akkortájt verbuválta. Folyt a gitár pick-up készítése. (Henci bácsi 0,05 mm-es huzalból 20 ezer menetet javasolt Bródynak. Igaza lett.) Egy többcsatornás csöves keverő elkészítése, akár hangszín-szabályzóval nem okozott problémát. Végerősítőnek jobb híján megfelelt a „vevrad” Rafilm 100-as. Megfelelő hangszóró viszont nem akadt. Megkezdődött a hangfalgyártás a 4 wattos „vevrad” hangszórókból. 10-12 darab is került egy kibélelt „ládába”. Főnt egészen jó volt, de elmaradtak a mélyhangok. Volt egy fiatal tanárunk, aki szintén gitározott és még a szüle-

inél lakott. Beáldozta néhány havi fizetését és vett egy 30-40 cm átmérőjű hangszórót. (Az volt az adatlapján: 20-25.000 Hz. Az alsó frekvenciát le tudtuk mérni, de a felsőhöz el kellett csábítani a házmester macskáját. A kísérlet sikerült, macska örökre elmentekült. A hangszóró a bassz-reflex dobozban kiválóan dübörgött.)

Valószínű a többi iskolában, mondjuk az örök rivális Kandóban is, hasonlóképpen folyt az adott időszakban a zenekarok felszerelése. Köszönet a Magyar Postának, hogy jókor számolta fel a vezetékesrádió-szolgálatot. Így a leleményes amatőrök a magyar beat-zene szolgálatába állíthatták annak kidobott eszközeit.

Budapest, 2020. január 6-án,
vízkereszt napján

**Ladisz stúdiós (1963-1967), majd
Dr. Horváth László Ferenc
igazgató (1992-2013)
a Gyáli úti Puskás Tivadar
Távközlési Technikumban**

Olvasóink írják...

Tisztelt Nagymáté Csaba Úr!

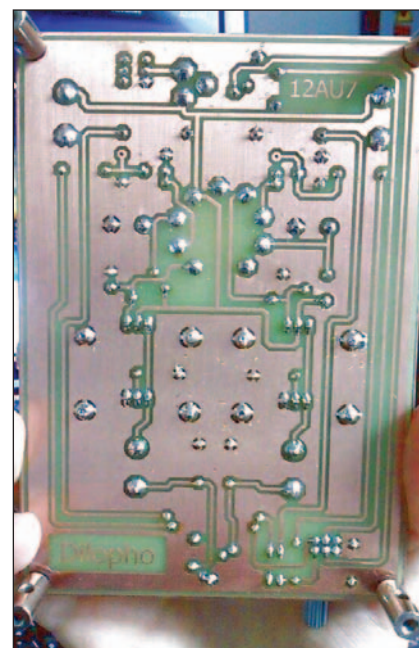


Olvastam a „*Hibrid fejhallgató-erősítő II.*” c. cikkét a 2019/3. lapszámban. Nagyon jó kis áramkör, a régi elektroncső és az új tranzisztorok (MOSFET-ek) egybe építése. Én is sikeresen megépítettem, még a középiskolában..., az áramkör azóta is hibátlanul működik. A hőmegfűtést nem mertem megkockáztatni, így hűtőbordát is használtam a végleges áramkörnél.

Mellékelve küldök a kész áramkörrel pár fotót. Nagyon szépen köszönöm a cikket, jó volt olvasni!

Üdvözlettel:

**Szarka Péter
szaki97@gmail.com**



EMLÉKEZÉS