

MC
111.054



100 ÉVES
A
SOPRONI TELEFONHÁLÓZAT

1990

A SOPRONI TÁVKÖZLÉSI IGAZGATÓSÁGOT

a Magyar Távközlési Vállalat keretében, 1990. január 1-jén alapították. Egyik jogutódja a volt Soproni Postaigazgatóságnak, annak távközlési ágazatából alakult. Alapításakor átvette a postaigazgatóságtól a távközlés személyi állományát, az álló- és fogyóeszközöket, a távközlési és egyes szociális célú épületeket. Illetékessége kiterjed Győr-Sopron, Vas és Veszprém megyék területére.

Ezekben a megyékben fenntartja és üzemelteti az állami tulajdonú, közhasználatú és közérdekű távíró-, távbeszélő-rendszereket, adatátviteli összeköttetéseket, vezetékes és góckörzeti vezeték nélküli hálózatokat, központokat, átviteltechnikai és alközponti berendezéseket, telex- és távbeszélő-állomásokat.

Főbb szolgáltatásai közé tartozik a távíró- és távbeszélő-forgalom lebonyolítása, hálózat- és állomásváltozási munkák tervezése és kivitelezése.

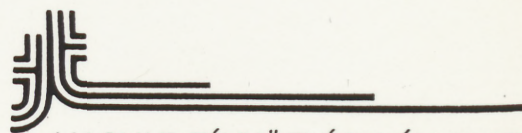
A közönségkapcsolatot ügyfélszolgálati irodák segítik.

Szolgáltató szervei: a három megyei távközlési üzem, a hálózatépítő üzem, a javító és szerelőüzem, a tervezőiroda, a számítóközpont, az oktatási bázis és a központi raktár.

Kereskedelmi tevékenysége: három megye területén alközpontok, főnök-titkári berendezések, távbeszélő-készülékek, telex- és telefaxgépek értékesítése.

Székhelye Sopron. Az igazgatósági törzs irodái a Széchenyi tér 7-10. sz. alatti postai és távközlési épületben vannak.

Postacíme: Sopron, Pf: 9. Telefon: (99) 13-100. Telex: 24-9100.



MAGYAR TÁVKÖZLÉSI VÁLLALAT
SOPRONI TÁVKÖZLÉSI IGAZGATÓSÁG

100 ÉVES
A
SOPRONI TELEFONHÁLÓZAT
1990

Írta és szerkesztette:
TARCSAY LÁSZLÓ

A képanyagot összeállította:
HERNITZ FERENC

Lektorálta:
HOLLNDONNER LÁSZLÓ

Forrás:
a Soproni Távközlési Igazgatóság posta
és távközlés-történeti gyűjteménye

Címloldal: A soproni postai és távközlési
épület főbejárata felett levő címer.

A felirat szövege: M. Kir. Posta, Távirida,
Távbeszélő és Postatakarékpénztár
Közvetítőhivatal. M. Kir. Posta és Táv-
irda Kerületi Műszaki Felügyelőség. M.
Kir. Posta- és Távirida-igazgatóság.

A címet és a feliratot a Rákosi-korszak-
ban bevakoltatták. Újra látható 1989-től.

Kiadja a Soproni Távközlési Igazgatóság
Felelős kiadó Bodnár László igazgató
90/7614 Sylvester J. Nyomda Szombathely
Felelős vezető Hanuszek Béla igazgató

MC 111. 054



1550

ISBN. 963. 02. 8983 0

Előszó

1890. november 1-jén adta át a Soproni Magyar Királyi Posta- és Távirda-igazgatóság a város távbeszélő-hálózatát Sopron közönségének. Száz évvel ezelőtt lett része az a városnak, száz éven át szolgálja a telefon Sopront.

Amikor 1889-ben Jekelfalussy Sándor, cs. és kir. kamarás, kir. posta- és távirda-igazgató, az első telefon-előfizetők toborzása céljából felhívással fordult Sopron szab. kir. város nagyérdemű közönségéhez, azt írta, hogy a hálózatot a kölcsönös érintkezés megkönnyítése végett kívánják létesíteni. Ez volt, és ma is ez a telefon feladata, ennek érdekében munkálkodtak e száz év során a telefon szakemberei. Hogy könnyebben teremthessenek az emberek egymással kapcsolatot, hogy megkönnyítse a telefon munkájukban, magánéletükben nélkülözhetetlen kölcsönös érintkezést.

Sok nevezetes esemény történt ezalatt az évszázad alatt a városban, amelyeknél a telefon bizonyára jó szolgálatot tett. Nem tudott megfelelni a kívánalmaknak akkor, ha a működését a történelem eseményei, vagy kedvezőtlen politikai és gazdasági intézkedések gátolták. Ilyen volt a helyzete az utóbbi évtizedben is.

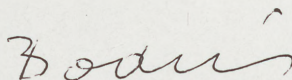
Nagy öröm számunkra, hogy ezeken a nehéz éveken túljutva, éppen a soproni telefonhálózat centenáriumán adhatunk át Sopron polgárainak és intézményeinek, egy világszínvonalú, elektronikus, digitális telefonrendszert. Ennek segítségével számos távbeszélőpanasz azonnal orvosolható lesz. Terveink szerint az elkövetkező év folyamán, fokozatosan ki fogjuk elégíteni az összegyűlt telefonkérelmeket is. Ami telefon terén itt Sopronban és távbeszélő-góckörzetében történt, az egy országos folyamat kezdete. Örülünk annak, hogy Sopron az első nem megyeszékhelyű város, ahol ez már megvalósult.

E kettős eseményről, a soproni telefonhálózat 100 éves jubileumáról és az új telefontechnika üzembe állításáról e kiadványunkkal emlékezünk meg.

Visszapillantva a múltra, tisztelettel gondolok elődeimre, akik ismereteikkel, alkotni akarásukkal létrehozták és száz éven át gondozták a város távbeszélőrendszerét.

A Város Közönségének köszönöm, hogy türelemmel viselte a telefon okozta kellemetlenségeket. Kívánom a város lakosságának és intézményeinek, hogy az új távbeszélő-hálózat eredményesen segítse munkájukat és magánéletüket. Hozzon sok jóról és örömről hírt a városba, vigyen sok sikerről és boldogságról szót az országba, a világba.

Sopron, 1990. december hó.



Bodnár László
a Soproni Távközlési Igazgatóság
igazgatója



Salamin Leó, főreáliskolai igazgató

Sopron telefonkrónikájának első sorai 1877-ben íródtak. Egy újságcikk volt ez, amely *Furcsa meglepő jelenség* cím alatt tudósított Salamin Leónak, a soproni főreáliskola igazgatójának a telefon működését ismertető előadásáról. Az előadást gyakorlati bemutató követte, és a hallgatóság, az igazgató által Bécsben beszerzett készülékeket ki is próbálhatta. Az emberi hangon megszólaló készülékek itt is, mint másutt a világon, leírhatatlan hatást és ámulatot váltottak ki. Ezek voltak Sopronban az első telefon-beszélgetések.

A kiváló technikai érzéssel és messzire tekintő gondolkodással megáldott Salamin igazgató nem állt meg itt a kísérletekkel. Először a megyén belül, Sopron–Pinnye között, majd Sopron vármegye határain túl is, Sopron–Győr viszonylatban, vasúti távírvezetékeken létesített távbeszélő-összeköttetést. Ezek a kísérletek hazánkban, sőt európai viszonylatban is az elsők közé számítnak. Minthogy mindez a Bell-féle telefon feltalálását követő évben történt, elmondható, hogy a telefontechnika bölcsőjénél Sopron is ott volt. Salamin Leó kísérleteiről az egykori főreáliskola falán elhelyezett emléktábla is hírt ad (Liszt Ferenc utca).

Nemsokára olyan követője akadt az iskolaigazgatónak, aki már a telefon hasznos voltát is felismerte. A brennbergi szénbánya bérelője Drasche Henrik, a gazdaságosabb széntermelés érdekében korszerűsítette a bánya berendezéseit és ennek során üzemi távbeszélő-hálózatot is építtetett. Az üzemi tele-



Puskás Tivadar, akitől a telefonközpont ötlete származik

fonközpontba hat készülék volt bekötve, ezek közül három lent az aknában, egy pedig a mintegy tíz kilométer távolságra eső ágfalvai vasútállomáson volt felszerelve. Ezt a hálózatot 1878. december második felében vették használatba. Csak valamivel korábban, 1878 szeptemberében létesült a telefon szülőföldjén, Észak-Amerikában, az első bányászati telefon.

E biztató kezdet ellenére azonban a telefont inkább csak csodálták, fizikatanárok, elektromos házi csengőket gyártó-szerelő iparosok foglalkoztak vele. Az állam, a közönség a táviróban jobban bízott és abban látta a gyors hírközlés jövőjét.

Az akkori idők gyakori tüzesetei miatt a városoknak elsőrendű érdeke volt az azonnali tűzjelzés és a tűzoltóság sürgős riasztása. Sopron város tanácsához is érkezett egy magáncégtől ajánlat tűzjelző táviró-, illetve telefonhálózat kiépítésére. A város a megrendelés előtt egy kétagú bizottságot küldött Bécsbe, tapasztalatok szerzése céljából. Ott a tűzjelzőközpont vezetőjétől olyan információt kaptak, hogy a távbeszélő tűzjelzésre nem alkalmas, mert csak teljes csendben érthetők a közlések, tűzveszély esetén pedig ez nem biztosítható. Ezt véleményezte a kint járt bizottság is. A tanács mégis másként döntött és 1882-ben a városi toronyórszék és a városházi rendőrőrszoba között, telefonösszeköttetést építtetett ki. Igaz, hogy tartalékként *morse vice versa tastert* is szereltek fel. Ez volt tehát a városban az első, gyakorlati célt szolgáló távbeszélő-összeköttetés.

10297 sz.

Sopron sz. kir. város közönségének.

Sopron.

Sopron sz. kir. város keüületén, Telefon összeköttetések
létesítésére engedély kértvén, ilyen tekintetnek felállítására,
az is írásbeli utólag a „Budapesti Közlöny” hivatalos lap 1881
évi december 13-án megjelent 283. ik számában, továbbá a
„Magyarországi rendl. kúra” 1881 évi folyamán 1634. ik is követ.
kettő lapján közzétett alappfeltételek mellett azonban most
már minden elsőbbségi igény fennmaradás nélkül, pályá-
zatok nyitollam és a város a „Budapesti Közlöny” hivatalo-
s lapján egyidejűleg megfelelő hirdetményt bocsátok ki.

Miért a város közönségét tudomásra vigetl jeltésként, - e
hirdetésre figyelmeztetlek.
Budapestben 1884 évi április hó 2. án.

A miniszter megbízásából

V. Tolony
min. tanácsos.

Az úttörő kezdeményezések felsorolásából nem maradhat ki az Első Répcevidéki Ön-
kéntes Tűzoltó Egyesület tűzriasztó telefon-
rendszere sem. Ez is a maga idejében ritka-
ságnak és követendő példának számított.
Sopron vármegye hét községét, Sajtoskál-
Pórládony-Nemesládony-Berekalja-Tom-
paháza-Kisgeresd-Nagygeresd kötötte ösz-
sze ez a hálózat, amely létesítésétől, 1888-
tól, leszereléséig, 1920-ig állt a közsegély-
nyújtás szolgálatában.

Sopron városával kapcsolatba került telefon
ügyben Puskás Tivadar, a nagy magyar láng-
ész is. Ő vetette fel először a távbeszélő-köz-
pont gondolatát, és ő volt, aki öccsével Fe-
rencsel együtt nagy részt vállalt a magyaror-
szági első telefonhálózatok létesítésének
munkájából. Az ő zseniális találmánya volt a
telefonhírmondó. Puskás Tivadar 1884-ben
pályázott a soproni hálózat kiépítésére.

A távbeszélő-hálózatokat abban az időben
kizárólag magántársaságok építették és
üzemeltették. A közhasználatú telefont azon-
ban az állam már akkor is, a saját jogai közé
sorolta. Működésüket a minisztérium enge-
délyezte. Az állam jogának elismeréseként a
magánvállalatoknak évente egy darab nyolc
forintos aranyat kellett fizetniük.

A Közmunka és Közlekedési M. Kir. Miniszte-
rium pályázatot tett közzé a Budapesti Köz-
lönyben, a soproni városi hálózat megépíté-
sére. Erről Sopron város közönségét a mi-
nisztérium 1884. április 2-án értesítette. Ket-

Sopron szab. kir. város főispánjától.

142 szám.

1884.

Tekintetes városi Tanács!

Sopron szab. kir. város területén telefont hálózat létesítésére, a kiírt pályázat alapján engedélyt kérve, megkérlek Puskás Tivadar budapesti lakos, az ottani telefont vállalat tulajdonosa és Dóry Béla vt. országgyűlési képviselő.

Ezek körölcímét - megfelelő a közmunka és közlekedési magy. kir. miniszter, vt. C. Nagyméltósága, folyó május hó 26-án 17,860 szám alatt kelt meghagyásának - 1 es 1/2 alatt intézkörve, igazavárolag, oly célhívással küldöm meg a tekintetes városi tanácsnak, sziveskedjék mielőbb nyilatkozni az iránt, nem fogad-e el a tekintetes tanács részéről vala, mely ok, mely a két pályázó közül bármelyiknek is a kiírt engedély megadását gátolhatná; továbbá bír-e az utóbb említett pályázó a vállalat létesítésére és üzemeltetésére a szükséges szabványosság és a kellő viszonytal.

Megjegyzem, hogy Puskás Tivadarról e tekintetben hasonló vállalatából a közmunka és közlekedési miniszter vt. C. Nagyméltósága által döntöven van említés kéve.

Tiszteletem nyilatkoztatásával vagyok
Sopron, 1884. évi május hó 30-án.

Sopron szab. kir. város

tekintetes Tanácsának

Herény István
főispán

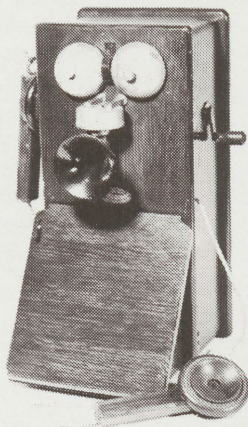
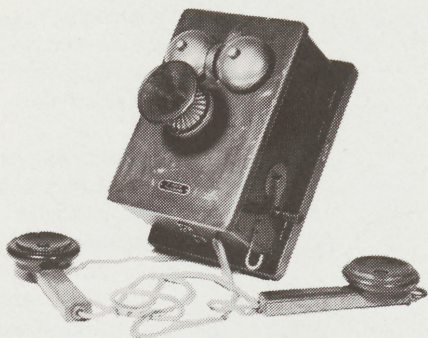
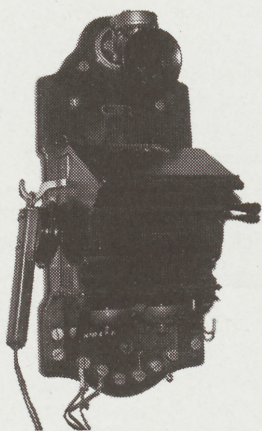
helyben.

ten pályáztak, Puskás Tivadar és Dóry Béla, volt országgyűlési képviselő. A város főispánja a városi tanácshoz küldte meg a pályázatokat véleményezés céljából. A tanács azt jelentette a főispánnak, hogy a pályázókat nem ismeri, de véleménye szerint az országgyűlési képviselő állásánál fogva nem rendelkezhet szakértelemmel, tehát a szakképzett Puskás Tivadar volna elfogadható.

A pályázat további sorsa nem követhető. Lehetséges, hogy Puskás Tivadar visszalépett, mert öccse halálával a rohamosan fejlődő budapesti hálózat üzemeltetése és a temesvári hálózat kiépítése sok munkát adott neki.

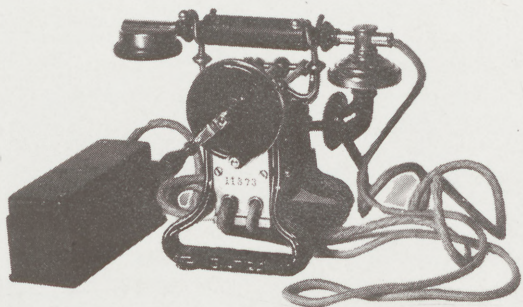
A távbeszélő gyors fejlődésével a magántársaságok műszakilag nem tudtak lépést tartani. A távközlés színvonalának biztosítása érdekében ezért a minisztérium 1887-ben a posta- és távirda-igazgatóságokhoz egy-egy mérnököt nevezett ki. Sopronba kinevezett első mérnök Kakujay Károly volt.

Baross Gábor közmunka és közlekedési miniszter, a vasminiszter, ezenfelül törvényjavaslatot készített elő a távbeszélő jogszabályoknak törvényileg történő rendezésére. A javaslat 1888-ban vált törvénné. Ez alapján a magánhálózatokat az állam fokozatosan megváltotta és nem adott már ki több koncessziót. Egy kivételt tett még ugyan, Kismarton (Eisenstadt) esetében 1892-ben, azzal az indoklással, hogy a városnak kicsi a kereskedelmi jelentősége és félreeső a fekvése.



LB falı készülékek

Az állami kezelésbe vétellel új korszakába lépett Magyarországon a távbeszélő-szolgáltatás. Fejlődésének egyik legdinamikusabb korszaka kezdődött el. Sok volt a tennivaló, szakembereket kellett kinevelni, ösztönözni kellett a hazai híradástechnikai ipar kifejlesztését, meg kellett teremteni a távbeszélő-szolgálat technikai és jogi alapjait, a kezelés rendjét, ki kellett alakítani a tarifarendszert. Sopronban közel négyéves szünet után került újból szóba a távbeszélő-hálózat megépítése, de már nem magánvállalkozásként, hanem állami beruházásként. A távirda-igazgatóság mérnöke értekezletet hívott össze 1888. szeptember 24-ére, a régi városháza nagytermébe, telefonhálózat létesítése ügyében. Ide azokat hívta meg, akiktől várható volt, hogy a leendő hálózat előfizetői lesznek. A KakuJay-féle szervező munkához csatlakozott a Soproni Kereskedelmi és Iparkamara. Szintén értekezletet tartott, hogy elősegítse az előfizetők toborzását. Jelentkezett azonban a konkurencia is. Egy hónappal később a Soproni Építő és Földhíttelbank kért koncessziót a távbeszélő-hálózatra, a város polgármesterétől. A tanács a bank beadványával kapcsolatban jelentést kért a városi rendőrkapitánytól, aki azt javasolta, hogy a városi kapitányi hivatal, a rendőrőrszobát és a hét városkapunál lévő rendőri helyiségeket kössék össze telefonnal, mert ...*jól használható lenne a telefon,*

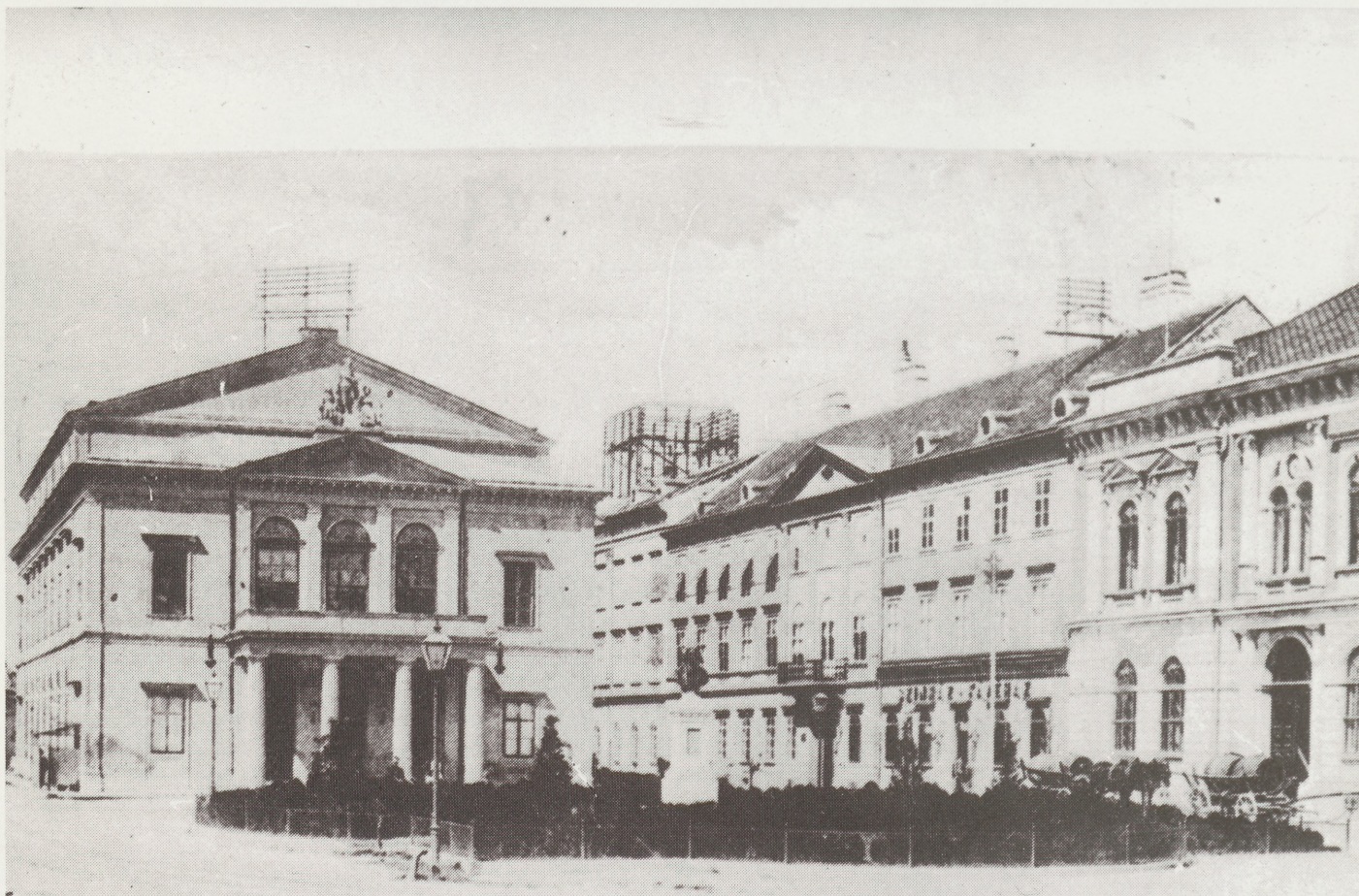


LB asztali készülékek

ha a kapuk szomszédságában tűz üt ki, főleg, ha az szobátűz, amit a toronyőr nem láthat, azután nagyobb veszekedéseknél, vagy szökő gonosztevők letartóztatásánál, vagy ha magánosokat veszély fenyegeti, vagy szerencsétlenség éri. Kezdek tehát már felismerni a távbeszélő gyakorlati előnyeit. A bank kérését végül is a minisztérium elutasította. Ez a bank később megbukott, ahogyan az újságok írták ...fél Sopront magával rántotta egy évtized után a legszomorúbb és legocsmányabb bukásba, amit csak elképzelni lehet. Ettől a telefonhálózat megmenekült.

Konkrét lépés a hálózat ügyében akkor történt, amikor a posta- és távirada-igazgatóság 1889. március 28-án, Sopron szab. kir. város nagyszerű közönségéhez intézett levelében közölte, hogy a távbeszélő-hálózatot az államkincstár költségén építik meg. A havi előfizetési díj 6 frt lesz és a jelentkezőknek három évre kell kötelezettséget vállalniok. Ha április 15-ig húsz előfizető jelentkezik, az igazgatóság intézkedni fog a hálózat megépítése iránt. A soproniak úgy látszik gondolkodtak azon, hogy részánják-e magukat a belépésre. Ezt tükrözik az újságcikkek, amelyek többször is szenvedélyes hangon bírálták a várost, sőt arra is figyelmeztettek, ...hogy félő Győr, Pápa, Szombathely, Kanizsa stb. városok előbb fognak örvendeni a telefontnak, mint Sopron. Két héten belül,

Az első jelentkezők



Színház tér 4-ben volt az első telefonközpont

április 15-re meglett a kívánt létszám, huszan jelentkeztek előfizetőül. Ennek ellenére a posta a határidőt április 30-ig meghosszabbította.

Az első jelentkezők a következők voltak: Dr. Schreiner Károly, Steiner Sámuel, Weisz Lipót, Takaréék és Kölcsönegylet, Müller Paulin kereskedő, Nérei Dezső, Graner Jenő gyógyszerész, Zlocha Pál, Építő és Földhitelbank, Czeke Ágoston gabonakereskedő, Steiner Ignác, Soproni Takarékpénztár, Flandorffer Ignác Indóház utca, Flandorffer Ignác Várke-

rület, Gázvilágítási Vállalat, Nagycenki Cukorgyár, Kaszinó Egylet, Lenk Sámuel kereskedő, Romwalter és fia nyomdavállalat, Schwartz Miklós.

A postaigazgatóság ezután értesítette a postgármesteri hivatalt arról, hogy a megkívánt számú jelentkezés megtörtént, így biztosítva van a hálózat megépítése. Egyben azt ajánlotta, hogy a város is lépjen be az előfizetők sorába. A város közgyűlése ezután úgy hatá-

rozott, hogy öt távbeszélő-állomást szereltet fel: a rendőrőrszobán, az Újteleki, a Magyar, a Balfi kapunál és a Várkerületi tűzoltóőrszobán. Így 1889 májusára huszonöt előfizetővel számolhatott már a postaigazgatóság.

Baross Gábor miniszter arról értesítette a város közönségét, hogy 1890. április 2-ra kitézte az építendő hálózat nyomvonalainak közigazgatási bejárását. Az eljárásra az érintett háztulajdonosokat is meghívták. Két tetőtartóirányt terveztek a Színház téren levő postaház tetejéről kiindulóan.



Az LB központ kezelői voltak

Ez a ház ma Színház utca 33. számot viseli. Ide 1864-ben költözött a postaigazgatóság és a postahivatal. Akkor a ház számozása Várkerület 124. volt. 1869-től Színház tér 4. lett. Az állami távirdáknak a postával való egyesítésekor 1887-ben, ide költözött a Soproni Magyar Királyi Távirdaállomás is, a Színház utca 10-ből (jelenleg 8. sz.).

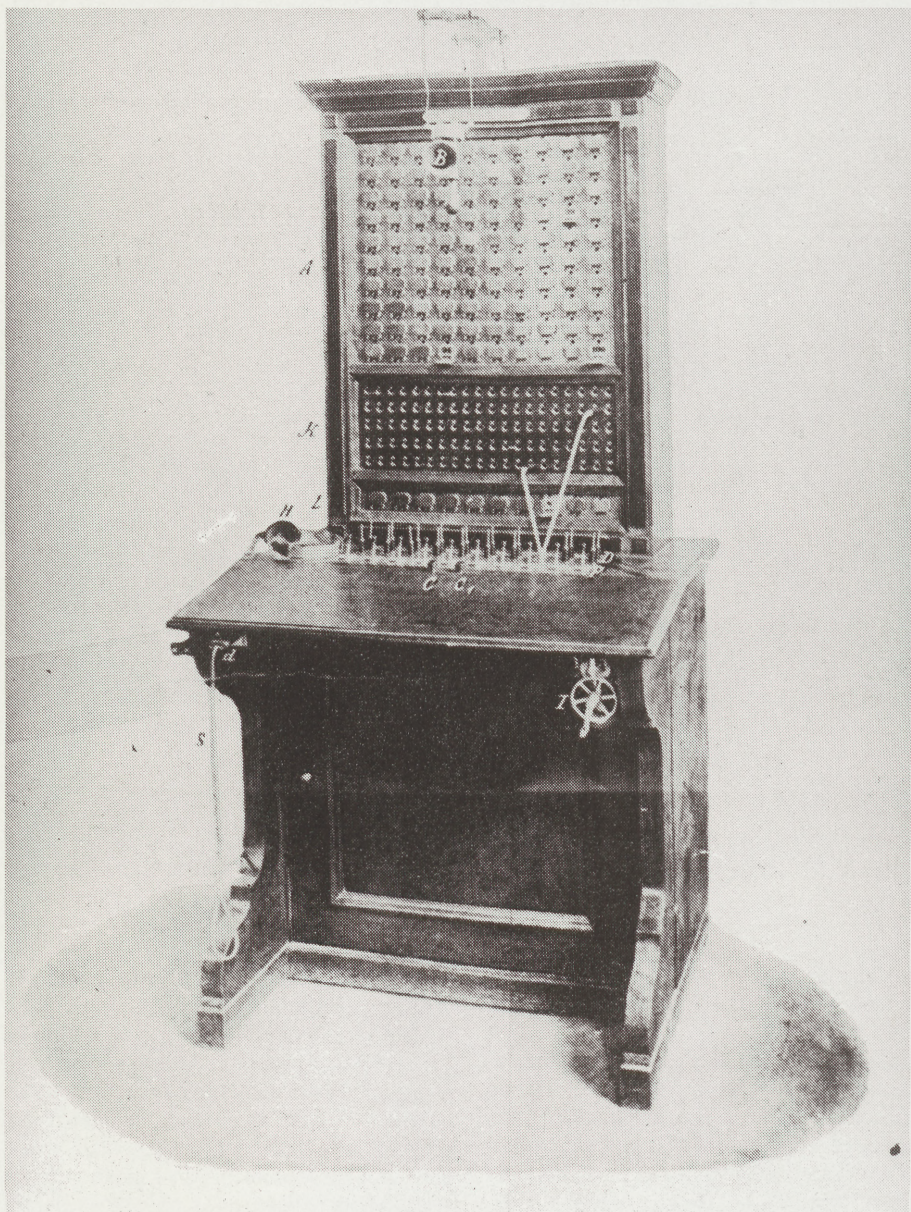
A távbeszélő-hálózat építése 1890. augusztus 7-én kezdődött el. Az egyik tetőtartóvonalat a Várkerületen át a Spitalbrückéig (Ikva-híd) építették, a másikat a Hosszú soron

(Rákóczi utca) át az Indóház útig (Kossuth út), illetve az Esterházy utcáig (Wesselényi utca).

Az összeköttetések még egyvezetékes rendszerűek voltak és ilyen volt a felszerelt 100-as kapcsolószekevény is. Ez a kapcsoló típus már lényegesen korszerűbb volt, mint a korábbi években más városokban alkalmazott kapcsolószekevények. Nagyon jelentős újítás volt az, hogy ennél már ülve tudtak a kezelők

dolgozni. Ezért erre a szolgálatra már nőket is be lehetett osztani.

A Magyar Szent Korona Országaihoz tartozó városok közül Sopron másodikként kapott állami tulajdonú városi telefonhálózatot. Az első volt Fiume, ahol 1890. október 1-jén adták át a forgalomnak a központot. Tulajdonképpen a soproni telefon is működött már 1890. október elején, és az igazgatóság lehetővé is tette, hogy az előfizetők egymással beszélgethessenek. Díjat akkor még ezért nem szedtek. A központ hivatalosan 1890.



Egyvezetékes kapcsolószekrény

november 1-jével kezdte meg működését, amiről az igazgatóság a város közönségét az újságokon keresztül értesítette, közölve azt is, hogy a díjakat e naptól kell fizetni. Ettől számítjuk a soproni közhasználatú telefonhálózat fennállását.

Nincsen adat arra, hogy minek köszönhette a város, hogy az éppen csak megindult telefonfejlesztés első évében, már állami telefonhoz jutott. Lehet, hogy a város akkori jelentőségén kívül, köze lehetett ehhez még a soproni postaigazgatóságnak is, hiszen abban az évben a felszerelt három központ közül kettő, az igazgatósághoz tartozott. Bár az is tény, hogy kilenc városban már működött magántársaság által üzemeltetett távbeszélő-hálózat.

A város közszolgáltatásai közül a telefon másodikként létesült. Megelőzte a gázszolgáltatás, de utána indult csak be a vízmű (1892) és a villamos áramszolgáltatás (1898). Ugyancsak fiatalabb az általános csatornamű is.

Az állomások bekapcsolásakor az előfizetők Instrukció füzetet kaptak, amely a szabályokat, a készülék kezelését és az előfizetők névsorát tartalmazta. Ez volt gyakorlatilag az első telefonkönyv. Erről nem maradt fenn példány, így a bekapcsolt állomásokról csak a korabeli újsághírekből értesülhetünk. Az újságok 46 és 48 állomásról is közöltek névsort. Miután ezek között a postai állomások nem szerepelnek, feltehető, hogy ötven felett volt a bekötött állomások száma.



Halló! Itt a központ beszél

Félévvel a központ megnyitása után a városi tanács fontosnak látta a fogyasztási adóval foglalkozó szervezetét ellátni telefonnal, ...a *fogyasztási és italmérési adók behajtásának biztosítása érdekében, hogy a vámvonalon át behozott, vagy kivitt adóköteles áruk azonnal közölhetőek legyenek.* Telefont kapott a központi fogyasztási adóhivatal, az Erzsébet, a Szent Mihály, a Bécsi, a Somfalvi úti és a Vágóhídi vámház. Egy kis idő múlva a Soproni Torna és Tűzoltó Egylet kérelmére Roth Gyula pékmester, tűzoltóparancsnok lakására szereltetett be a város telefonát. Majd a városi kórház került sorra, mert mint a város indoklásában olvasható, minden középületben van már telefon, csak a közkórházban nincs még, ahová telefont szerelni ...*az épület félreeső exponált helyzete, főleg pedig víznek és villámhárítónak a hiánya folytán tűzrendészeti szempontból indokolt.* Azóta megszűnt kórház az egykori Kórház és Betegház utcák között állt, a Kófaragó tér közelében, tehát nem azonos a később épült (1918) Erzsébet közkórházzal.

A központ üzembe helyezése után négy évvel újabb hírek keltek szárnyra a városban a telefonról. A kereskedelmi miniszter 1894. évi programjából idézte a SOPRON, hogy három helyközi távbeszélővonalat építenek az országban. Ezek közül az első a soproni, szombathelyi, győri és komáromi központot érinti, majd így folytatja: ...*innen-onnan mi is beszélhetünk kényünkre-kedvünkre Béccsel, meg Budapesttel és azokkal a városokkal, amelyek a két székváros közé esnek.*



Tetőtartó állt a Bencés rendházon is

A hír igaznak bizonyult, mert két hónap múlva megtartották annak a hálózatépítési munkának a közigazgatási bejárását, amit a minisztérium úgy fogalmazott, hogy *Az állam helyközi távbeszélő-hálózatának Sopronig leendő kiterjesztése*. Ez gyakorlatilag egy Budapest–Győr–Sopron–Szombathely viszonylatú inter-összeköttetést jelentett. Ehhez a munkához kapcsolódott a városi hálózat átépítése, ami a későbbi kétvezetékes rendszerre való áttérés előmunkálatait jelentette. Ezúttal a Színház téri postaházról kiindulva három irányban építettek tetőtartóvonalat, egyenként kb. száz-száz vezetékkel.

A helyközi távbeszélő-forgalom Győrrel 1894. november 13-ával nyílt meg. A közönség már november 1-jétől, mintegy gyakorlásképpen, díjmentesen használhatta az áramkört.

Érdekesség a magyarországi telefontörténetben az, hogy előbb volt Budapestnek külfölddel helyközi összeköttetése, mint a magyar városokkal. Budapest–Bécs között 1889. december 31-én éjjelkor, három áramkört adtak át a forgalomnak. Később Sopron ezek közül az egyikkel, az előbb említett győri áramkör segítségével kerülhetett kapcsolatba.

A Sopron–Szombathely közti áramkört 1894. december 6-án vehette a közönség használatba.

Az előfizetők száma 1894 végére 85-re emelkedett. Ugyanakkor Győrnek 141, Kecskemétnek 76, Komáromnak 46, Szombathely-



Kétvezetékes kapcsolószeleány

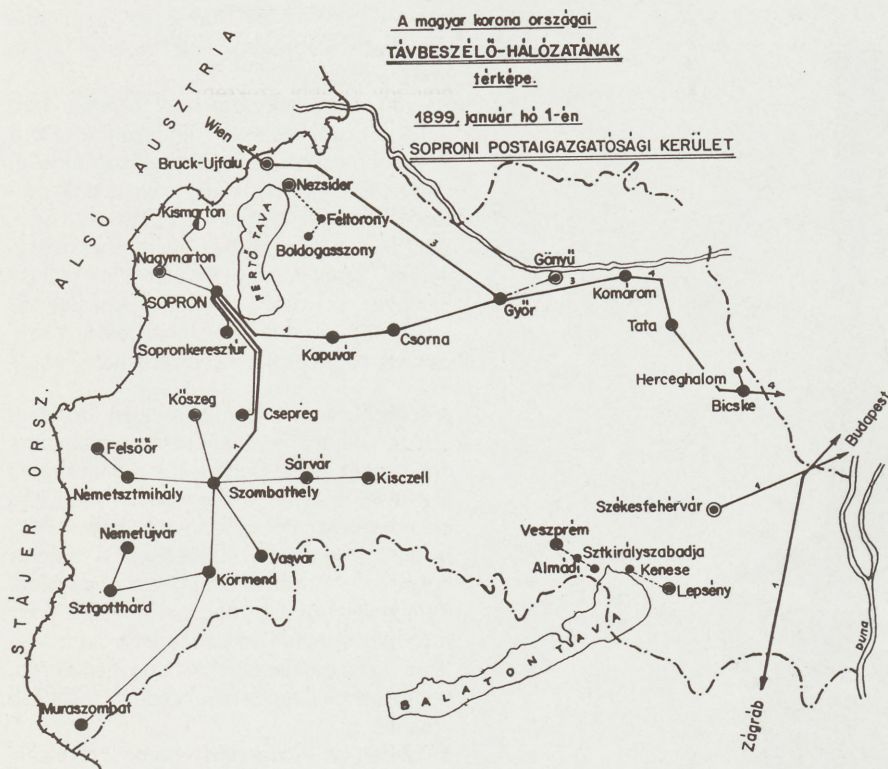
nek 86, Székesfehérvárnak 56 és Szegednek 133 előfizetője volt. Akkor az országban ezeknek a városoknak volt távolsági távbeszélő-áramköre is.

Sopron városi hálózatát 1895 folyamán építették át kétvezetékes rendszerűre. Ez a zavarmentesebb beszédérthetőség érdekében történt. Újabb távbeszélővonalakat építettek akkor a Domonkos, Magyar, Győri, Balfi, Híd és Kis utcákban, továbbá a Fővényverem, Szent Mihály, Pozsonyi és Halász utcában, a Hosszú soron, a Kossuth és Esterházy utcákban, a Színház téren. A kapcsolószeleányeket is kétvezetékesre cserélték.

A soproni állomásszám öt év alatt túllépte a százat, és tíz év alatt kettőszázhatvanra emelkedett. Ezzel Budapestet is beszámítva a városok sorában a negyedik helyen állt, a bekapcsolt állomások számát tekintve. 1907-re 320 állomással visszaesett a hatodik helyre és 1912-re 407 állomással a hetedikre. Ez a statisztika, bár meg kell jegyezni, hogy nem minősíthető kedvezőtlennek, nem a telefon népszerűtlenségét mutatja, hanem azt, hogy a város ipari és kereskedelmi fejlődése stagnált.

1912-ben a központba három távolsági áramkör volt bekötve: Sopron–Győr–Budapest, Sopron–Szombathely–Zalaegerszeg–Nagykanizsa és Sopron–Szombathely–Nagykanizsa.

Sopron vármegyéből ekkor a következő áramkörök csatlakoztak a központhoz: Sopron–Fertőszentmiklós–Kapuvár, Sopron–



Eszterháza–Kapuvár–Csorna, Sopron–Nagylózs–Csepreg, Sopron–Sopronkeresztúr–Felsőpulya, Sopron–Lakompak–Kabod, Sopron–Nagymarton, Sopron–Lajtaszentmiklós, Sopron–Ruszt. Ezekon kívül volt még a megyében Csepreg–Sajtoskál–Iván, Sopronkeresztúr–Füles, Lakompak–Sopronszentmárton, Lajtaszentmiklós–Savanyúkút viszonylatú áramkör is. Ezek az ún. törvényhatósági közhasználatú távbeszélő-hálózat-hoz tartoztak. Ennek a hálózatnak a forgalmát akkoriban elkülönítették az országos helyközi forgalomtól.

Volt Sopronnak két külföldi áramköre is: Sopron–Bécsújhely–Bécs és Sopron–Kismarton–Lajtaújfalú–Ebenfurt között.

A kezdetben magasztalt telefonról az évek során megváltozott a vélemény. Panaszolták a rossz beszédérthetőséget, a kezelők késedelmes jelentkezését, téves kapcsolásokat. Érdekes vonása viszont a panaszoknak, hogy a hibákért nem a kezelőket okolták, hanem a postát. Az okokat a posta rossz elhelyezéséből fakadó kedvezőtlen munkakörülményeknek és a korszerűtlen, elhasznált műszaki berendezéseknek tulajdonították. A telefonkezelőket az újságcikkek a legtöbbször védelembe vették.

A panaszok szenvedélyes hangú áradata már akkor elkezdődött, amikor az előfizetők száma túllépte a kétszázat, mert akkor már a multiplikáció nélküli LB rendszerben a kapcsolások bonyolulttá válnak. Amíg száz alatt

A SOPRON VÁROSI

KÖZHASZNÁLATU ÁLLAMI ÉS A SOPRONMEGYEI
::: :: KÖZHASZNÁLATU TÖRVÉNYHATÓSÁGI ::: ::

TÁVBESZÉLŐ ELŐFIZETŐINEK BETŰSOROS JEGYZÉKE

1910. JULIUS HÓ 1-ÉN

A KÖZPONT A KAPCSOLÁSOKAT CSAK AKKOR TELJESÍTI,
HA AZ ELŐFIZETŐK A HÍVOTT SZÁMÁT (ÉS NEM NEVÉT)
::: :: MONDJÁK BE. ::: ::

Tudnivalók a távbeszélők használatánál.

Résztesz: a belkölvi és alsó-ausztriai helyközi forgalomban
és a sopronmegyei törvényhatósági forgalomban.

Hivatalos órák:

Minden nap: április hó 1-től szeptember hó 30-ig, reggel
7 órától este 9 óráig.

Minden nap: október hó 1-től március 31-ig, reggel 8 órától
este 9 óráig.

Nyilvános állomás: Sopron 1 és Sopron 2 posta- és távírdahivatal.

Díjszabás:

A nyilvános állomás használatánál az 5 percig tartó beszél-
getés díja:

a helyi forgalomban	20 fillér
a törvényhatósági forgalomban	1 korona
sürgős beszélgetés a törvényhatósági forgalomban	5 korona
a 8 percig tartó beszélgetés díja helyközi forgalomban	2 korona
a 8 percig tartó sürgős beszélgetés díja helyközi forg.	6 korona

A szolgálati értesítés:

a helyközi forgalomban	1 korona
a törvényhatósági forgalomban	20 fillér

volt az előfizetők száma, egy kapcsolószekrényen egy kezelő gyorsan és pontosan tudott dolgozni. Általában négy-öt évenként egy-egy további szekrényt kellett beállítani. 1911-re már öt kapcsolószekrényen kezeltek. A legtöbb kapcsoláshoz az öt kezelő közül kettőnek az összedolgozására volt szükség. Ez hangos beszéddel járt, hiszen egymást kellett a kezelőknek sokszor már túlkiabálni, hogy megértsék egymást.

További panasz az volt, hogy csak este kilenc óráig lehet telefonálni. 1913-ban tette a bajokat a hóesés, ami nagyarányú zavarokat okozott mind a helyi, mind a távolsági hálózatban. Egyre több baj lett az egykor kitűnően szolgáló LB rendszerrel. Mind sürgetőbb lett egy korszerűbb technikára való áttérés. Ez a technika viszont végleges elhelyezést kívánt, mert annak esetleges átköltötése, bérlet változás esetén, túl sok pénzbe és munkába került volna. Az új épület 1913 végére készült el. Ebbe legelsőként az LB központ költözött át a Színház térről. Új kapcsolószekrényeket szereltek fel az új épületben. Csak így lehetett a telefon folytonosságát biztosítani. A régi kapcsolószekrények kapcsolóhévelői és dugói egyébként már annyira kopottak voltak, hogy nem tudtak jó fémes érintkezést biztosítani. Az új szekrényeknek a leendő távírda helyisége lett az otthona.

Ez 1913 júniusában történt, amikor már a hatodik hónapja folyt az új típusú központ beszerelése.



A megvásárolt telkek, Széchenyi tér 7-10. sz.

A CB kapcsolástechnika gépi berendezéseit, amelyek felváltották a régi LB rendszert, már nem lehetett egy lakóház helyiségeiben elhelyezni. Olyan épületre volt szükség, amely alaprajzi beosztásával és teherbíró képességével megfelel az újabb követelményeknek. Az új központrendszerre való áttérés így döntően az épület elkészültétől függött. Miután sokáig húzódott ez el, több éven át kellett a város közönségének, de a postának is, kínlódnia a kiöregedett és a megnöveke-

dett forgalomra már nem alkalmas LB rendszerrel.

Az elhúzódást tulajdonképpen a telek megszerzésével járó bonyodalmak okozták. Maga az épület, nagy tömege ellenére, gyorsan elkészült.

Kezdetben a város vezetősége nem állt a posta mellé a telek szerzési törekvéseiben. Ez megváltozott, amikor új polgármestert kapott a város, aki jó hozzáállással karolta fel

ezt az ügyet. Később meg a minisztérium volt pénzszerűben. Amikor azután a Széchenyi tér 7-10. sz. telkek ügyében a minisztérium, a város és a postaigazgatóság is megegyezett és a pénz is megvolt, akkor a kiválasztott négy telek egyikének résztulajdonosa akadályozta meg a vételt. Ez addig sikerült neki, ameddig a jogszabályok erre lehetőséget adtak.

A törvénykezési úton folyó eljárásnak végül is a Kúria döntése vetett véget. Ezután a



A postapalota

tanács 1910 augusztusában a telkeket átadta a postának.

Az épületre a minisztérium már egy évvel korábban pályázatot írt ki, amelyen Orth Ambrus és Somló Ernő építészek terve kapta az első díjat. A pályamű a posta igényeinek megfelelően, kétemeletes utcai homlokzatú épületet és háromemeletes udvari szárnyakat irányzott elő. Később a posta újabb igénye szerint, az utcai homlokzatot háromemeletesre tervezték át. A kiviteli tervek elkészí-

tésével és a munka művezetésével a minisztérium a pályadíjnyertes építészeket bízta meg, a munka ellenőrzésével pedig a Soproni Államépítészeti Hivatal vezetőjét. A kivitelezőket versenytárgyaláson választották ki. Az alapozási munkák 1911. április elején kezdődtek.

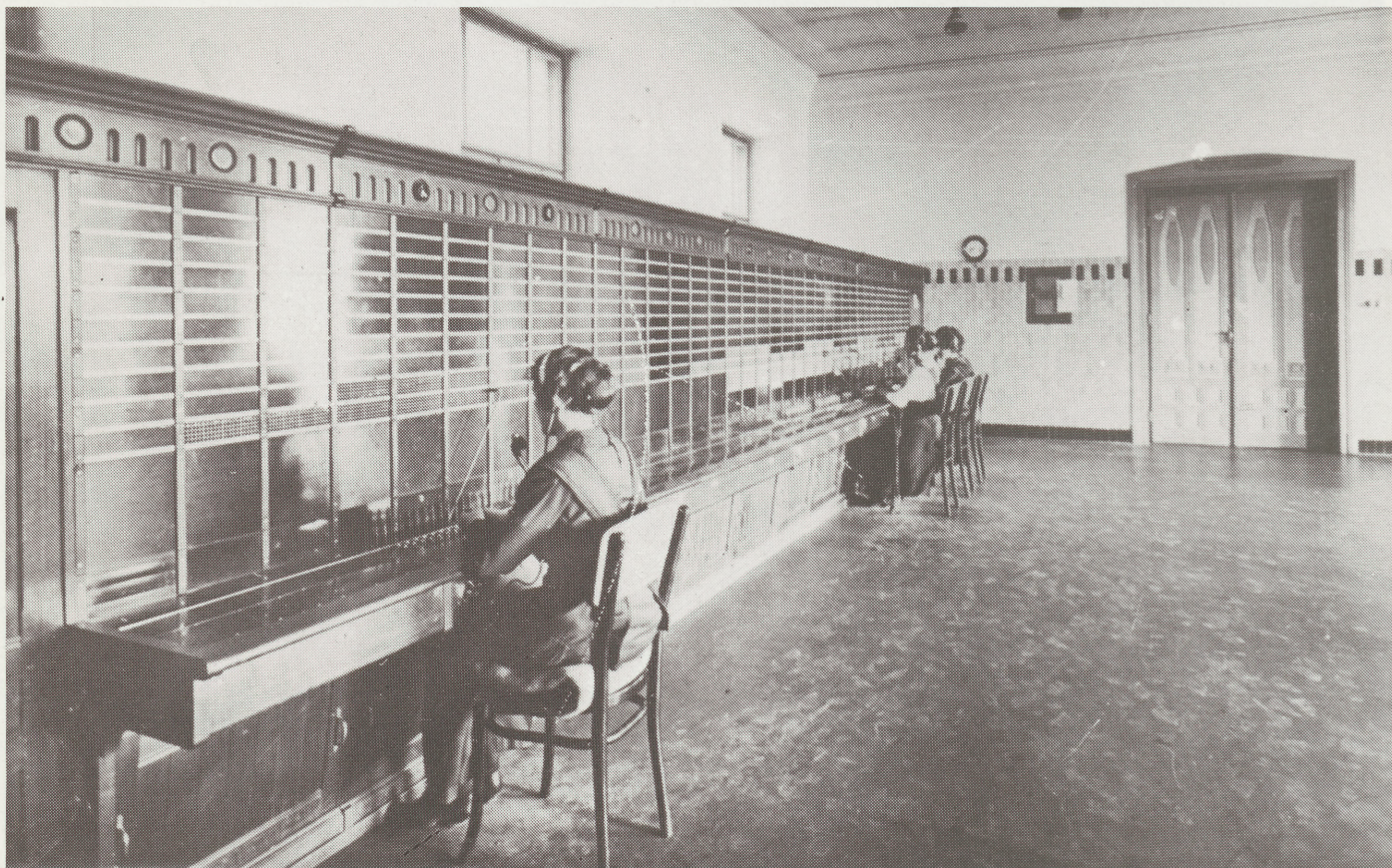
Az alapok kiásásánál római korból származó temető maradványaira leltek. Az ekkor megkezdett régészeti ásatások során került napvilágra az a feliratos kő is, amely bizonyítéka

lett Sopron római kori nevének, ami Scarbantia volt.

A kőműves munkák bokrétaünnepét 1912. augusztus 18-án tartották. Ez 158 munkás megvendégelésével és pénzjutalmak osztásával járt, annak elismeréséül, hogy a hatalmas épület falazata egy év alatt elkészült.

A távbeszélő-központ és a távirda helyiségeit a fűtés szerelésével együtt 1912. december 15-re kellett átadni. A postaigazgatóság 1913 októberében költözött át a Színház térről.

Az új központ



A CB központ helyi kapcsolóterme

Az új központ szerelését 1913. január elején kezdték meg. A CB kapcsolástechnikával több újságcikk is foglalkozott, de az igazgatóság vezetője is tájékoztatta a város közönségét a Soproni Naplóban arról, hogy miképpen kell majd a készülékeket használni és miben különbözik az új technika a régitől.

A központ Western Electric Co által kifejlesztett típus volt. Ezt a típust a posta nyilvános nemzetközi pályázaton választotta ki, amelyből először Budapesten, majd a kedvező tapasztalatok után a vidéki városokban is

szerelek fel központokat. Soproni központ volt az ország CB központjainak a sorában a tizedik. Fiume, Zágráb, Szabadka, Pécs, Győr, Szeged, Brassó, Nagyvárad és Pozsony után került sorra.

A központot, amely öt darab helyi, két darab átkérő-közvetítő és hat helyközi kapcsolószeletről állt, az Egyesült Izzólámpa és Villamossági Rt. újpesti gyára gyártotta és szerelte fel. Az átkérő-közvetítő munkahelyek a helyi és a helyközi központrészek

közötti együttműködést szolgálták, minthogy az előfizetői vonalvégzések a helyközi központban nem voltak multiplikálva.

Az épület harmadik udvari szárnyának III. emeletén levő nagy teremben álltak a helyi és a közvetítő szekrények. A géptermet úgy méretezték, hogy húsz kapcsolószeletről férjen el abban. De az az egy szekrény sor, amelyet a kezdetben beállítottak, elegendő volt a központ automatizálásáig. E teremmel szomszédos kisebb teremben voltak a helyközi szekrények. Ezt a helyiséget is túlmé-



A CB központ helyközi kapcsolóterme

tezték. Bizonyára az akkori kapcsolástechnika hosszú ideig tartó fennmaradásával számoltak.

A postahivatal nagy közönségterében levő felvételi ablaktól, ahol a nyilvánosállomásról folytatott beszélgetéseket lehetett előjegyezteni, a távirdára és a helyközi gépterembe csőposta vezetett. Ez a távbeszélőjegyeket és a táviratlapokat szállította a földszint, az első és a harmadik emelet között.

A központ kiszolgáló helyiségei a második emeleten voltak. A helyi központ alatt az ún.

alteremben állt a rendezőállvány, amelyen a kábelhálózat végződött. Egy másik állványon voltak azok a jelfogók, amelyek a központ hang- és lámpajelzéseit működtették. Az alterem folytatásában volt az erősáramú gépterem, két motordinamóval, kapcsolótáblával és csengetőgéppel. Majd az akkumulátorterem következett.

A központot hivatalosan 1913. november 1-jén adták át a forgalomnak. A központ 900 vonalas kapacitásából 497 volt foglalt a köz-

pont megnyitásakor. A helyközi központba 17 távolsági áramkört kötöttek be. Ezek a következők voltak: Sopronkeresztúr–Szabadbáránd–Felsőpulya, Lakompak–Kabold–Sopronszentmárton, Cseprez, Szombathely–Zalaegerszeg–Nagykanizsa, Szombathely, Budapest induló beszélgetésekre, Budapest érkező beszélgetésekre, Győr, Kapuvár–Csorna, Eszterháza–Fertőszentmiklós, Nagymarton–Savanyúkút–Lajtaszentmiklós, Bécsújhely, két Bécs, Kismarton–Lajtaújfalu–Ebenfurt, Ruszt és Pozsony.



Tetőtartók Sopron házain. Várkerület 59. sz.

Sopronban nagy megnyugvást hozott az új technika, de az is, hogy most már biztosra vehették azt, hogy a postaigazgatóságot nem viszik el Sopronból, amelynek veszélye már másfél évtizede foglalkoztatta a közvéleményt. Megszűntek a telefonmizériák, a sajtó panaszos sorait az elismerés és a dicséret hangja váltotta fel. Egyszerűbb lett a készülékek kezelése és nyugodtabb lett a kezelők munkája és ami még lényeges volt, éjjel-nappal lehetett már telefonálni.

A központhoz szükség volt új hálózatra is, amely minőség és befogadóképesség tekintetében megfelel a kényesebb igényű új technikának. A hálózat az akkor bevezetett legújabb építési szabályzat és építési anyagok felhasználásával épült. Szakszerűségét és korszerűségét bizonyítja, hogy a központ automatizálása előtt végzett nagyobb arányú átalakításig, tehát közel félévszázadon át, nem volt szükség a hálózat szerkezetének megváltoztatására, a főirányok lényeges bővítésére.

Az új építési elveknek köszönhetően a postaépületbe valamennyi áramkört már kábelen vezették be. Így nem kellett tetőtartókból egy olyan vasépítményt emelni, mint amilyen a Színház téri postaépület tetején volt. Ezt is később le lehetett bontani, a régi hálózat tetőtartóival együtt. Bár az új hálózat építése során egyes házakra a korábnál is terebélyesebb tetőtartók kerültek.

A postától tömbcsatornavonalak indultak ki a föld alatt. A betontömböket Temesvárotól



Tetőtartók Sopron házain. Várkerület 9. és 15. sz.

gyártották és azokat egy magánvállalkozó építette be. Ezek napjainkban is még a posta-épületből kiinduló hálózat gerincét képezik. A postától egy vonal készült a Várkerület 72. sz. házig, egy másik a Rákóczi utca sarkáig. Ez itt háromfelé ágazik és az Erzsébet utcán át a Deák térig, a Színház utcában a volt evangélikus népiskoláig (ma bírósági épület), a Rákóczi úton az Újteleki utcáig van beépítve.

A tömbcsatornavonalak első építési ütemé-

nek közigazgatási bejárását 1911. június 12-én tartották. A második ütemben épülő szakaszokét egy évvel később. Ezen az eljárás-son tárgyaltak azzal a hatvannégy háztulajdonossal is, akik házára új tetőtartót kívántak felállítani.

A tömbcsatornavonalak folytatásaként pán-célos kábeleket fektettek a földbe a Domonkos, Magyar, Színház, Jókai, Kossuth, Flandorffer, Baross, Kis és a Balfi utcában, a Felsőlover úton, a Nádor-fasorban.

A központból nyolc darab 208X2 eres kábel-főirány indult ki, amelyek a város különböző pontjain végződtek. Ilyenek voltak pl. a Széchenyi téren, Várkerületen, Rákóczi, Jókai, Flandorffer, Magyar utcákban, ahonnan tovább már légvezetéken haladtak az előfizetői áramkörök. Egyik jellegzetes kábeles-légvezetékes átmeneti pont volt a Felsőlover út és a Hársfa sor sarkán állott vasbódé és kettős vasoszlop, ami 1959-ig maradt meg, azután lebontották.



Tetőtartók Sopron házain. Orsolyita rend iskolája

Még békeidőben készült el a postapalota, a hálózat és a központ. Nem telt el egy év sem, a monarchia hadba lépett. Mint a háborúk idejében, most is minden nélkülözhető anyagi javat és erőt, hadi célokra fordítottak. A szakemberek jelentős részét hadba szólította a mozgósítás.

A világháború a távbeszélőre és személyzetére különösen súlyos terheket rótt. A bevonulások miatt megcsappant a létszám. Munkaszüneti napokon is teljes szolgálatot kellett tartani és gyakran megszakítás nélkül há-

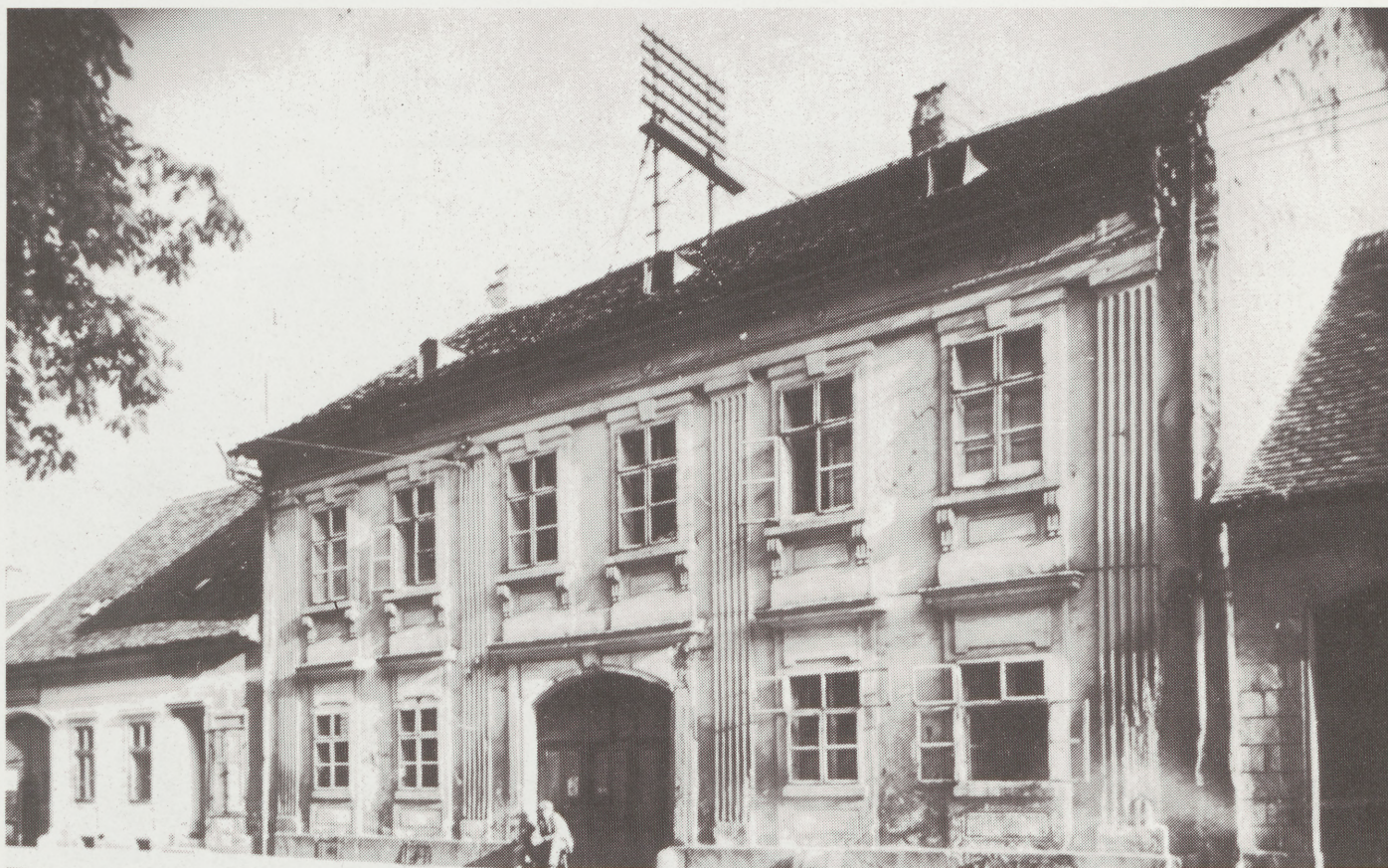
rom-négy napot kellett munkában tölteni.

A távközlés nagyobbára a katonai érdekek körébe került minden ellenszolgáltatás nélkül. A háború kitérőesekor kizárták az állomásokat a helyközi forgalomból. Csak állami beszélgetéseket engedélyeztek. Kizárták a helyi forgalomból is azokat az előfizetőket, akik a hivatalos hadijelentésektől eltérő híreket terjesztettek. Uralkodott a katonai cenzúra. Megszakadt a forgalom a háború kitérőesekor Szerbiával, Bulgáriával és a monarchia

azon részeivel, amelyek hadtáp területek voltak. Jellemezheti a helyzetet az, hogy fél Dunántúlnak csak egy budapesti áramköre maradt. Ezen bonyolódott le Sopron forgalma is. Ezért gyakoriak voltak a távbeszélő helyzettel foglalkozó panaszos újságcikkek.

A soproni előfizetői állomások száma a háború alatt, 1914–1917 között 546-ról 657-re növekedett. Ezt zömmel a háborús intézmények igénye okozta.

A háború végét jelentő 1918. novemberi fegyverszünet és a monarchia széthullása,



Tetőtartók Sopron házáin. Rákóczi utca

még keservesebb éveket hozott az országra, mint a háború. A terület-elcsatolások miatt sok embernek kellett elmenekülnie, azokat pedig akiket elszakítottak az anyaországtól keserves megpróbáltatások érték. Itthon jött az infláció, a gazdasági válság, leépítések, munkanélküliség.

A posta elvesztette a pozsonyi, kassai, zág-rábi, kolozsvári, nagyvárad és temesvári postaigazgatósági székhelyeket területeikkel együtt.

Sopront pedig a Saint Germain-i békeszerző-

déssel Ausztriának ítélték és a trianoni békeszerződés is erre kötelezte Magyarországot, a nyugat-magyarországi németlakta vidékeinek átadásával együtt. Ennek a területnek fővárosául szánták az osztrákok Sopront és a város lett volna az elcsatolt nyugati vidék postaigazgatósági székhelye is. A két békeszerződés között háromnegyed év telt el, volt idejük az osztrákoknak felkészülni a posta- és távbeszélő-hálózat átvételére. Az általuk tervezett postaigazgatóság térképét is ki-

nyomtatták már. A város átadására az antantbizottság érkezett Sopronba, hogy a terület felségjogának átadását Ausztria számára 1921. augusztus 21-én megkezdje. Az állami intézményekkel együtt a posta is csomagolt, hogy az anyaországba települjön át. A győri ágyúgyár volt az úticél. Egy vasúti szerelvény el is indult, amit azután Csornáról Szombathelyre irányítottak át, ahol a postaigazgatóság kirendeltsége meg is kezdte a működését.

A nyugat-magyarországi felkelők által terem-

Harangzúgás volt a hír



Magyar és antant katonaság sorakozik a posta előtt

tett helyzet és a velencei egyezmény alapján megtartott népszavazás (1921.dec.14.) után Sopron, Ágfalva, Balf, Brennbergbánya, Fertőboz, Harka, Kópháza, Nagycenk és Sopronbánfalva felségjogát 1922. január 1-jétől visszaadták Magyarországnak.

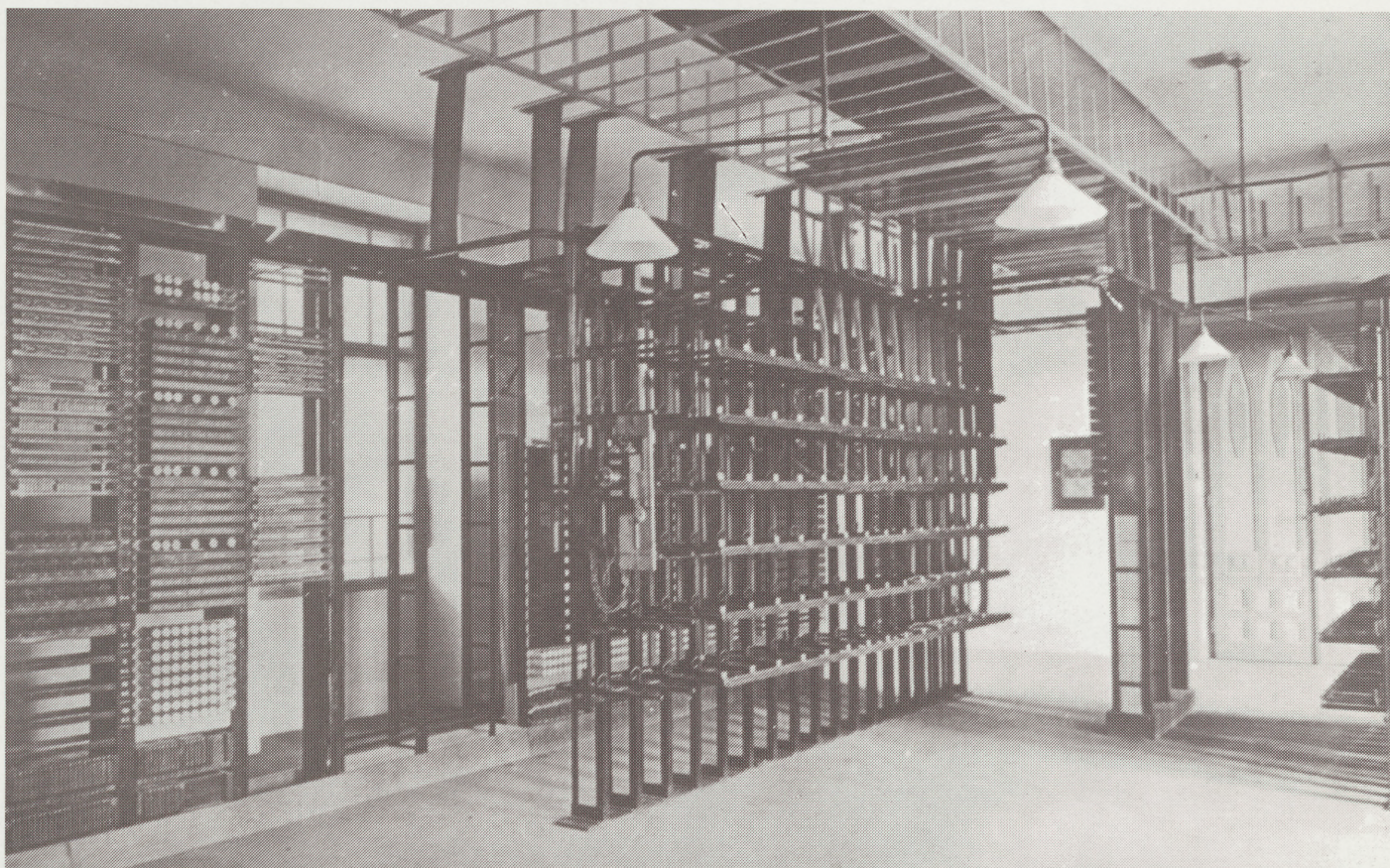
A soproni telefonoknak bizonyára nagy szerep jutott ezekben a sorsdöntő napokban, hónapokban. Egyet ezek közül őriz egy kis történet. Az antantmisszió a Templom utca 2. sz. házban, az egykori Esterházy palotában összesítette a népszavazás szavazatait. Az

evangélikus templom harangozója fellopkodva az emeletre meghallotta az eredményt. Örömeiben felszaladt a templomtornyba és harangozni kezdett a templom öregharangjával. A többi templom is sorba megszólaltatta a harangokat és az egész várost harangzúgás töltötte be. Bécsből ezalatt érdeklődtek telefonon a szavazás eredménye után. A készüléknél levő olasz tiszt csak annyit mondott: a soproni harangok majd megadják a választ és kitarotta a tele-

fonkagylót az ablakon. Így adta tudtul egy kis telefonkészülék Bécsnek, hogy Sopron magyar maradt.

A területi elcsatolásokkal az ország elvesztette kétharmadát. A soproni postaigazgatóságtól pedig részben országrészek elcsatolásával, részben ennek következtében végrehajtott területi átrendezésekkel, a postaszerveinek több, mint felét vették el.

A háború végével leszereltették a katonai és más hadi érdekeltségű távbeszélő-állomásokat, a nyugati terület elcsatolásával 14-gyel



A CB központ jelfogóállványa

tovább csökkent az állomásszám. 1921-ben 490 előfizetője volt a városnak.

Lecsökkent a soproni telefonközpont kapacitása 1921-ben. Az alteremben levő jelfogóállványról az összes nélkülözhető jelfogót, a háború utáni események során megrongált szegedi távbeszélő-központ helyreállításához kellett leszerelni és elküldeni. Emiatt csak szűk lehetőség volt új állomások bekapcsolására.

Súlyosan érintette a távbeszélőt az infláció, majd évekkel később a gazdasági válság.

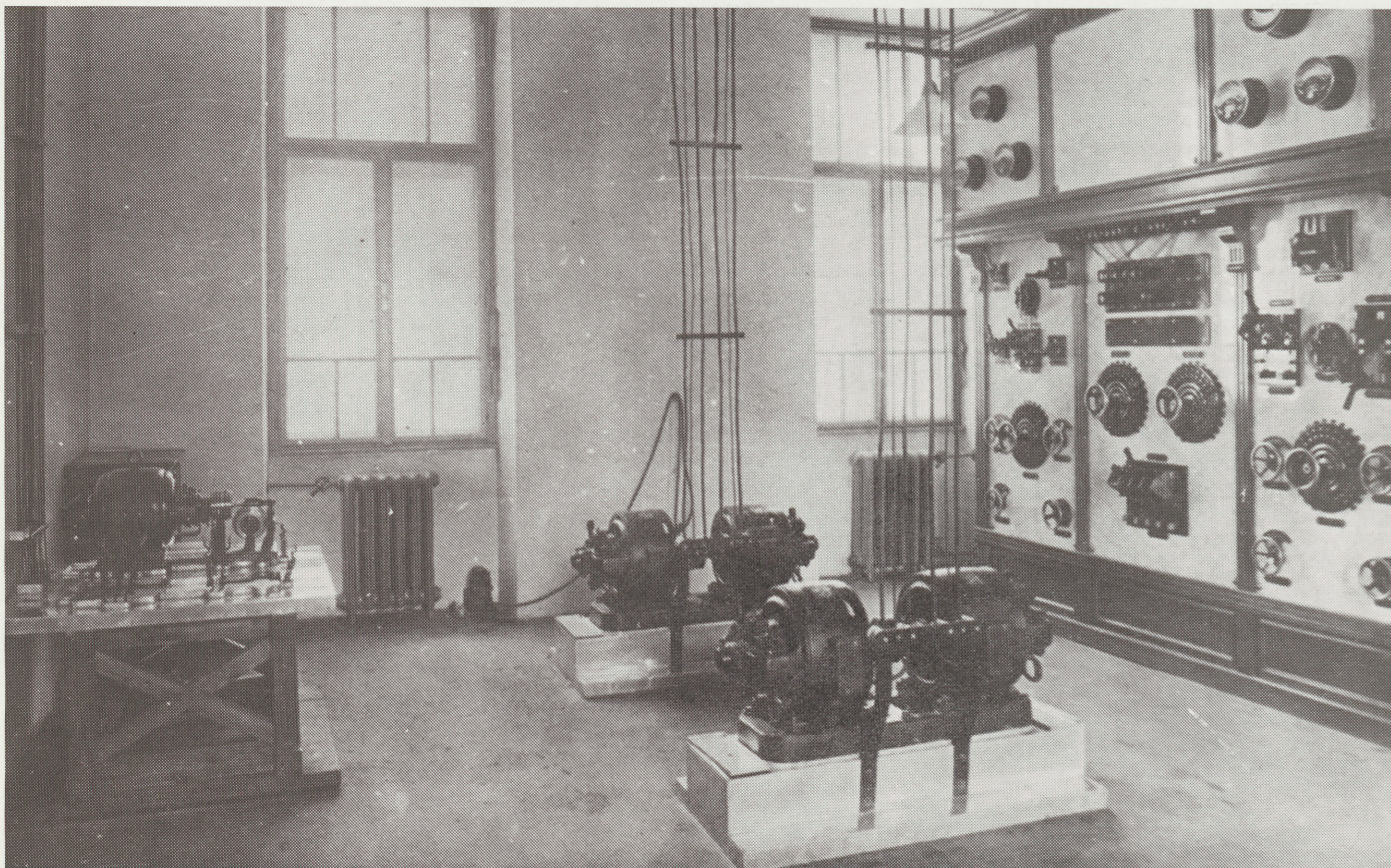
Elmaradtak a karbantartási munkák, a fejlesztésre alig jutott pénz.

A trianoni béke által kreált nemzetközi helyzetben Magyarország és a szomszédos államok viszonya rosszabb és feszültebb lett, mint volt a háború alatt. Ez megmutatkozott a távbeszélő területén is. Az elcsatolt területeket az utódállamok igyekeztek az anyaországtól hermetikusan elzárni, ezért a távbeszélő-forgalmukat megszüntették velünk, Ausztria kivételével. Később is, nemhogy a

forgalom újrafelvételét mozdították volna elő, inkább még igyekeztek fenntartani a nyílt háborús állapotnak megfelelő helyzetet. Így az elszakított területekkel továbbra sem lehetett távbeszélőn kapcsolatot tartani.

Sopronnak Nyugat-Magyarország elcsatolásával 1921. szeptember 22-én megszűnt a közvetlen távbeszélő-forgalma Ausztriával, ami azután csak Budapesten át volt lehetséges. Burgenlanddal 1923. május 1-jén indult meg újra a forgalom, bár a vezetékek az új országhatárig épségben megvoltak.

A megye telefonjai



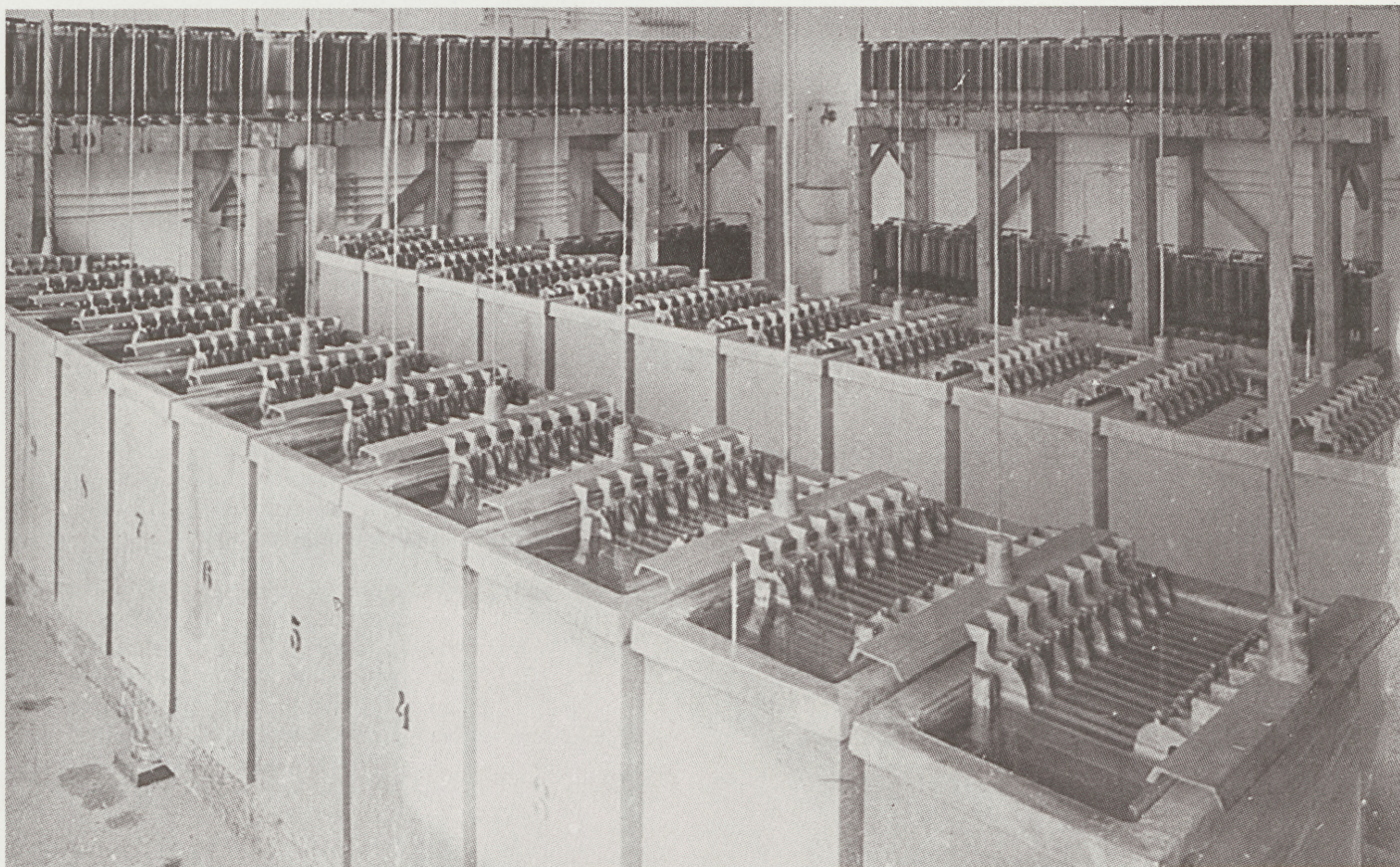
A CB központ erősáramú gépterme

Később lassan megtört az utódállamok magatartása, de az igazi áttörést a nemzetközi forgalomban a technika fejlődése révén megszülető távkábelek hozták. A Budapest–Bécs között 1927-ben, majd 1928-ban Pozsony viszonylatában, továbbá 1929-ben Szegedig megépített távkábelek révén Magyarország része lett a világot behálózó távbeszélőrendszernek. Sopron ehhez Győrött csatlakozott hat légvezetékes áramkörrel. Ezzel a korszerűsítéssel viszonylag hamar sikerült a magyar távközlést felfejleszteni a győztes hatal-

mak színvonalára. A külföldi beszélgetések tranzitálása jó bevételi forrás volt a posta számára.

Nem volt szó még eddig arról, ami a vármegyében történt telefon terén. A megyék telefonjait az alispánok és a főszolgabírák szorgalmazták. Az ügy lassan haladt előre, mert a hálózat létesítéséhez a megyének is hozzá kellett járulnia pénzzel, anyaggal és munkaerővel. A községek pedig nemcsak az építési

költségeket sokallották, hanem a beszélgetési díjakat is. De a postakincstár sem rendelkezett mindig pénzzel, a kerületi műszaki felügyelőség pedig építőkapacitással, mert több megyében is várt rájuk ez a feladat. 1924-ben még Ágfalva, Bánfalva, Harka, Rákos nem volt bekötve a hálózatba. Csak az ezután következő gyorsabb fejlesztéssel kaptak a falvak telefont. Az első volt Bánfalva és Ágfalva, majd Nagycenk, Hegykő stb. következett és 1926 márciusára a soproni járás 16 községe közül 12-nek lett telefonja.



A CB központ akkumulátortelepe

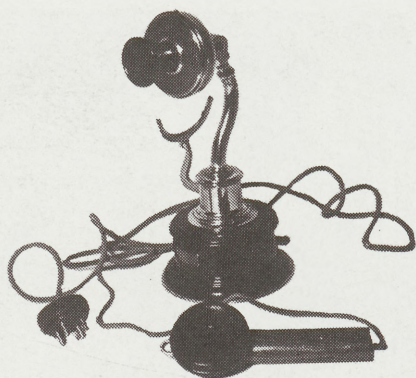
Sopron vármegye távbeszélő-hálózata 1928 júliusára készült el.

Nem tartozik szorosan a közhasználatú távbeszélő történetéhez, de mégis meg kell emlékezni arról, hogy a magyarországi első rádió-távbeszélő kísérletekhez Sopronnak is köze volt. A Soproni Posta és Távirda Kerületi Műszaki Felügyelőség is részt vett abban a kísérletben, amelyet a csepeli rádióállomás és Sopron viszonylatban folytattak. 1923. március 6-án létesült ez a kísérleti rádió-összeköttetés, amelynek adóját a postaigaz-

gatósági épületben, a vevőállomását pedig az Erdészeti, Bányászati és Kohászati Főiskolán állítottak fel. Az állomások kezelését soproni postaműszaki személyzet látta el. A rádióberendezéseket 1925. január elején szerelték le. Megjegyzendő, hogy a kísérleti műsorsugárzás 1925. május 1-jén kezdődött. A soproni előfizetők száma a húszas években a következőképpen alakult: 1920:504, 1921:490, 1922:520, 1925:568, 1927:608, 1928:636, 1929:697. Sopron az előfizetői

állomásszám tekintetében a vidéki városok sorrendjében a hatodik volt.

A CB központot a harmincas években korszerűsítették. Amikor bevezették a beszélgetésenkénti díjazást (1930) a központ zsinór-áramköreibe számláló berendezést kötöttek be. Ez még nem volt automatikus, mert a kezelőknek sikeres kapcsolat esetén egy billentyűt kellett lenyomniuk. Nagyobb átalakítás történt 1937-ben. Ekkor a 900 szóló állomáskapacitást, 200 ikerállomással bővítették. A helyközi munkahelyeket pedig a

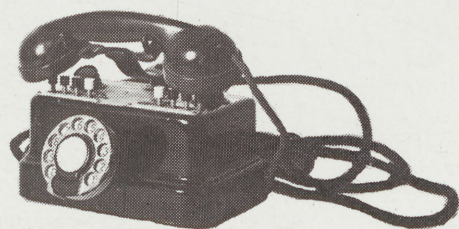


CB II., III. és IV. típusú készülékek

helyi kapcsolóterembe helyezték át. Minden kapcsolást ettől kezdve a nagy gépteremben végeztek. Műszaki tökéletesítés folytán csökkenteni lehetett a munkahelyek számát. A szolgálatot négy helyi, egy bejelentő és öt helyközi munkahelyen látták el.

A távbeszélő helyzete ekkoriban kielégítő volt. Jellemezhetné ezt, hogy a postának propaganda-szervezete volt, amely az állomások felszerelését reklámozta. Soron kívül is lehetett állomást felszereltetni külön díjért, amelynek összege aszerint változott, hogy két hét és három hónap között mikor szerelték be a készüléket. Később már egy héten belüli felszerelést is teljesített a posta, sőt a belépési díjat 12 havi részletben is meg lehetett fizetni.

A telefonellátásnak ebbe az ideálisnak mondható helyzetébe, vagyis a kereslet-kínálat egyensúlyába, a posta egy átfogó tarifareform segítségével jutott el. Ennek két sarkalatos intézkedése volt. Korábban az egész országra, sőt még Ausztria viszonylatában is, egységesen 2 koronás beszélgetési díj volt érvényben. Mindegy volt a távolság. Hasonló volt a helyzet a törvényhatósági hálózatokban is. Az általányösszegben fizetett havi díjért annyiszor beszélhettek az előfizetők, ahányszor csak akartak. De általánydíjszabás volt érvényben a helyi forgalomban is. Ez a tarifa annyira megnövelte a beszélőkedvet, hogy a forgalmat sem az áramkörök, sem a kezelők nem voltak képesek maradéktalanul lebonyolítani. Gyökeresen megváltozott a helyzet, amikor a posta



CB 24-es, CB 35-ös, alközponti soros készülék

áttért a távolsági forgalomban a beszélgetésenkénti és a tényleges távolság szerinti zónadíjak rendszerére, valamint a helyi beszélgetések darabszám szerinti díjazására. Az addig mindennapos hálózatbővítési követelések megszűntek, a szórakozásból folytatott beszélgetések máról-holnapra elmaradtak. A tarifareform óriási tiltakozást váltott ki, de feloldotta a tarthatatlan és szükségtelen helyzetet. Ezzel az intézkedéssel megelőztünk nálunk távbeszélő terén fejlettebb országokat is.

Folyamatosan korszerűsödtek a távbeszélő készülékek, amelyek közül kettő, különösen jól sikerült konstrukció volt. A CB 24-es és a CB 35-ös típusjelet viselték ezek. A számok a rendszeresítés évét jelzik. Az előző vasbádog készülékházban több új és jobb megoldású alkatrészt tartalmazott és egyaránt lehetett azt fali és asztali készülékként használni. A CB 35-ös készüléknek mind a készülékháza, mind a kézibeszélője már bakelitből volt préselve. Ennek minden eleme már a házon belül volt szerelve. Ezeket többféle színben gyártották.

A fémhuzalból épített áramkörök költségének csökkentése régi idők törekvése volt. Ez sokáig csak az ún. duplex üzemmóddal sikerült, ami azt jelentette, hogy két áramkörből még egy harmadikat is lehetett képezni. A húszas években egy új találmány a *nagyfrekvenciájú telefonía* oldotta meg ezt a kérdést. Akkoriban még csak egy beszélgetést tudtak így átvinni ezekkel a berendezésekkel. Később már négy-ötöt. De ezek akkor



A szőnyegbombázás után

olyan drága berendezések voltak, hogy a megcsonkított országban gazdaságosan nem lehetett alkalmazni.

A gazdasági helyzet, a válság után, 1937-re érte el a legmagasabb szintet. A következő évben már feszült lett a nemzetközi légkör Európában és megkezdődött a békés politikai és gazdasági helyzet destabilizálódása. Ezzel együtt járt, hogy a távbeszélő-hálózat fejlesztését a posta már nem tudta saját tervei szerint végezni, sőt idővel a berendezéseivel sem tudott már önállóan rendelkez-

ni. Ismét megkezdődtek a behívások és a személyzet egy részét kirendelték a Felszabadult Területek Postaigazgatóságához Felvidékre, Erdélybe, Délvidékre. A visszacsatolt felvidéki terület nyugati részén lévő kilencvenhárom postaszervet a soproni postaigazgatósághoz kapcsolták.

Egy éve folyt már a háború Európában, amikor betöltötte a soproni telefonhálózat fennállásának ötvenedik évét.

A háborús előkészületek itthon is felgyorsultak. A légoltalmi figyelőszolgálat részére kellett hálózatot építeni, majd a határvadászörösök és a hadikórházak részére áramköröket létesíteni. Számolva a bombázásokkal és a távbeszélő-központ sérülésével, 1943-ban a postaépület légoltalmi óvóhelyén szükségközpontot rendeztek be. Ennél vissza kellett térni az LB rendszerhez, hogy független legyen a városi áramszolgáltatástól. Két 30-as kapcsolószekrénynél látták el a szolgálatot itt, a légiriadók alatt. A kapcsolókra a város



Egykor itt is tetőtartó állt

legfontosabb előfizetői voltak kötve, akiknél szintén LB készülék volt az óvóhelyen.

1944. március 19-én, amikor a német csapatok megszállták Magyarországot, természetesen a soproni telefonközpontba is azonnal behatoltak. Fegyvert szegezve a kezelőnőkre akadályozták meg a hírzárlatuk megsértését. Estig tartott ez az állapot.

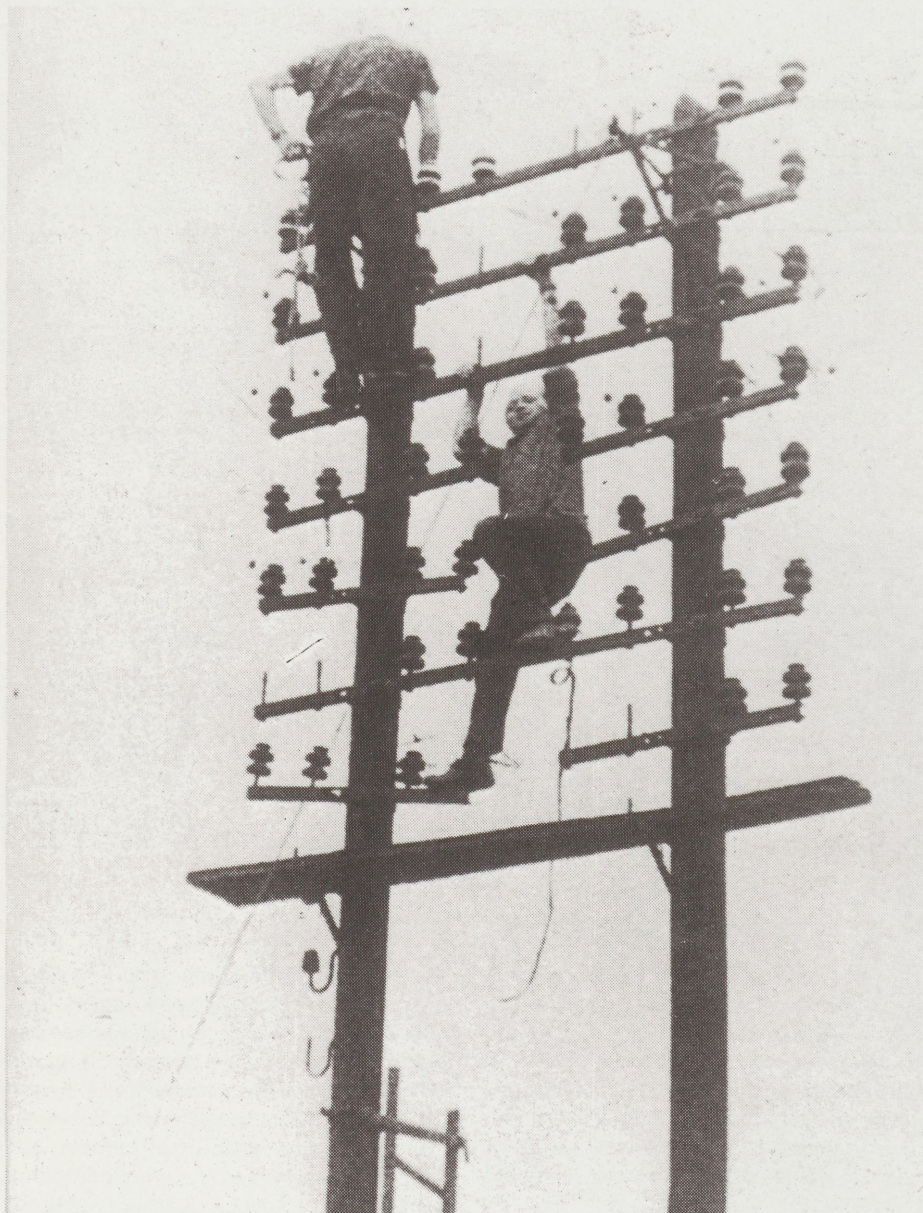
1944. november 10-től a posta egész személyzetét katonai vezetés alá helyezték. A német parancsnokságoknak műszerésze-

ket és vonalfelügyelőket kellett rendelkezésre bocsátani.

A közvetlen hadi események elérték a vármelegyét. A pusztítás közeledett Sopron felé. Az első bombakárokat a pinnyei vasútállomás elleni légitámadás, majd Fertőszéplaknál a sínekre dobott bomba következtében szenvedte el a távbeszélő-hálózat. Később bombázták Ágfalva vasútállomását is. Ezeket a károkat még jól helyre lehetett állítani.

A hadi események következtében a kolozsvári postaigazgatóság Sopronba menekült,

majd Budapest körülvétele előtt a posta-vezérigazgatóság vezetősége és egyes szakosztályai, költöztek az igazgatósági épületbe. Napirenden voltak már a légirobbantások, a decemberi bombázás során egy légiakna a posta központi fűtésrendszerét kiszolgáló kazánház kéményének a tövében robbant. Ettől megsérült a táviró, az alterem tele lett porral, törmelékekkel, a központ ablakai is betörték. A GYSEV pályaudvarra ért bombatámadás pedig megszakított valamennyi helyközi táviró- és távbeszélő-összeköttetést. A Várkerü-



Újjáépítés

leten, a Belvárosban oly mértékű volt a bombakár, hogy helyreállítás szóba sem jöhetett. De megsemmisült a hálózat a pályaudvarok környékén, Deák téren Csengeri, gr. Tisza István, Felkelő, Felsőbüki Nagy Pál, Honvéd, Baross utcákban is. A december 18-i bombázás célpontja a Lőverekben volt, viszonylag nem volt jelentős a vonalkár.

Az összetorlódott postai menekültek számának csökkentése céljából, 1945. januárban a posta-vezérigazgatóság az önként jelentkezők részére kitelepülő vonatot indított Németországba. De az épület újra benépesült menekülőkkel. Rendszeres lett a vasárnapi munka. Az alterembe, a kábelistolyba német és magyar katonai alakulatok telefonközpontokat telepítettek.

A március 4-i igen súlyos bombatámadás során elpusztult a távíró- és távbeszélő-hálózat városba bevezető része. Ezután még több lakója lett az épületnek, mert beköltöztek a lakásukból kibombázott postás családok. A posta-vezérigazgatóság Sopronba települt része 1945. március 27-én elhagyta a várost nyugat felé.

Ekkor már előzőnik a várost a visszavonuló és menekülő katonai alakulatok. A nagyerejű angolszász bombázások után, a kishatású szovjet bombákra és géppuskázásokra már oda sem figyel a lakosság. A telefonszerelők már tehetetlenek, de egyébként sincs már hová telefonálni és hírt sem kapunk sehonnan sem. Mégis valakinek akadt az a gondolata, hogy megvédi a várost. Március 27-én még építeni kellett ennek az alakulatnak a



Ilyen volt az egyenruha 1945 előtt. Fülöp János vonalmester

Fapiacon levő hírközpontjába távbeszélővonalat. Március 28-án ezt a hírközpontot is elbombázták. Azután megjelentek a szovjet előőrsek, majd a csapatok megszállták a várost. Ekkor már 1945. március 31-ét írtak. A következő napokon előjöttek az emberek az óvóhelyekről és mind többen jelentkeztek munkára. Hamarosan megkezdődött a helyzet felmérése és a lehetőség szerinti helyreállítás is. A szükségközpont az oda bekapcsolt állomások között folyamatosan fenntartotta a forgalmat. A postaépületbe szovjet katonai parancsnok költözött. A központ sértetlen, üzembe kerül, a kapcsolásokat horvátul beszélő postaalkalmazottak végzik. A polgári forgalom május 20-án indulhatott meg. Még ezt megelőzően, április végén helyreállítottak ideiglenesen egy győri áramkört. 1946-ra már 466 előfizetői állomás élt újból, 1951-re pedig 592 előfizetője lett a városnak. Egymás után keltek életre a falvak központjai is. Az ország távbeszélő-hálózata is már be tudta tölteni feladatát.

A postát többször átszervezték. Az 1945 előtti időkre emlékeztető szimbólumokat és feliratokat el kellett tüntetni. Erre a sorsra jutott a postapalota bejárata feletti címer is (I. címdalton), amit szerencsére csak bevakoltattak, így most újra látható. Kivonták a használatból a régi postás és postaműszaki egyenruhát és rangjelzéseket is.

A postát, a távközlést, de a várost is, sokadik rendű helyre sorolták. Bár gúzsba kötötték kezüket mégis ki tudtak emelkedni a romokból és a szűkös lehetőségek ellenére fejlődésük elismerésre tarthat számot.



Automata központ részlet

Az ötvenes-hatvanas években részben a Nyugattól való elszigetelődés, részben a szenny beruházási lehetőségek miatt, a posta nem számolhatott a távbeszélő-hálózat alapvető és forradalmi reformjára. Amivel a szó hazai értelmében korszerűsödni tudott, az a légvezetékeknek kábelekkal való kiváltása, a helyközi áramkörök számának mérsékelt növelése vivőfrekvenciás összeköttetésekkel és a kézikapcsolású központoknak gépkapcsolásúakkal való kicserélése volt.

Ez a fejlesztési folyamat 1959-ben érkezett el Sopronba, amikor is üzembe helyezték az automata központot és a város kibővített és korszerűsített telefonhálózatát. Már 1956-ban szerepelt a soproni automatizálás 2 millió forinttal a posta terveiben, 1958-as üzembe menettel. Az 56-os forradalmi események miatt akkorra nem valósulhatott meg.

Az országban alkalmazott gépkapcsolású központok Western Electric Co típusúak voltak. Ezeket a Standard Villamossági Rt. jogutódja, akkori nevén Belloiannisz Híradástechnikai Gyar gyártotta. Erről a típusról a posta már 1922-ben döntött és az első budapesti központok is ilyen típusúak voltak. A vidéki változata a 7 DU jelölést viselte, ez maximálisan hétezer állomást tudott befogadni, teljes kiépítettség esetén. Ezek forgórendszerű (rotary) központok voltak, melyeknél a hívás-, csoport-, vagy vonalkereső kapcsológépek mozgatása folyamatosan hajtott tengelyről történik.



Helyközi kapcsoló

A gépi kapcsolású központokat az előfizetők általában szívesen fogadták és ez így volt Sopronban is. Az akkor még nem túlterhelt központ jól is működött. Rövid idő alatt jelentkezett, biztosan kapcsolt és ami még az automatizálás előnyére írható, az a kapcsolások titkossága.

A 7 DU típusú automata helyi központot 2000-es állomáskapacitással 1959. december 23-án 13 órakor helyezték üzembe, az akkori szokásoknak megfelelően ünnepély kíséretében. A kapcsolási számok négyjegyűek voltak. A központ géptermét a postaépület harmadik udvari szárnyának I. emeletén alakították ki, a gépek működését biztosító pormentes kivitelben. Egy emelettel feljebb szerelték fel a zsinóros helyközi manuális központot nyolc munkahellyel. Az automata terem mellett rendezték be az erősítőállomást, állványkeretes kiképzésben. Ide helyezték át a CB alteremből a helyközi áramkörök kábelvégződéseit és ide kerültek az új vivőfrekvenciás berendezések is. Az áramellátást biztosító akkumulátortelep és töltőberendezés a földszinten kapott helyet.

Újjáépült a város hálózata is. A külterületeket kivéve eltűntek a légvezetékek és az áramkörök föld alatti, vagy fali kábelekbe kerültek. Átrendezték a kábelfóirányokat és tápterületeiket, ezzel jelentősen megnövelték a hálózat megbízhatóságát és csökkentették a karbantartási igényét.

Az időjárás az évtizedek során gyakran rongálta meg a légvezetékes oszlopsorokat. Különösen nagymértékű károk keletkeztek akkor, amikor a csapadék jég, tapadó hó, vagy



• Szélvihar és zúzmara okozta rongálás

zúzmara formájában rakódott a huzalokra, vasszerelvényekre és ez még heves szélviharral párosult. Több kilométer hosszakban és több körzetben megrongált vonalaknak a helyreállítása nagy próbatétel elé állította a távközlési szolgálat személyzetét. Ilyenkor ugyanis falvak, városok, országrészek nélkülölték az éppen akkor nagyon szükséges távbeszélő kapcsolatot. A távkábelvonalak kiépítése során egyre több város jutott biztonságos távolsági összeköttetéshez. Sopron fekvésénél fogva nem esett ezeknek az építéseknek a vonalába, ezért még sokáig csak légvezetékek kötötték össze az országos hálózattal. Az 1963. évi tömegzavar adott rá okot és lehetőséget, hogy a régen óhajtott terv megvalósuljon és a város az időjárástól nem veszélyeztetett föld alatti kábelcsatlakozáshoz jusson. Oly mértékben rongálódtak meg ugyanis az időjárás következtében a Győr–Sopron közti oszlopsorok, hogy helyreállításuk eredeti formában sem lett volna olcsóbb, mint egy új kábelvonal kiépítése. Igaz, hogy pénzügyi lehetőségek miatt csak szakaszosan, de végül is 1970-re elkészült a Győr–Sopron közti kábelvonal. Időközben a központ kapacitása a megengedett maximális 75-80 %-kal szemben 1966-ra már 97 %-os telítettségű lett. Az ebből eredő gondok csökkentése érdekében 1969-ben megkezdte a BHG a központ bővítését. A munka során 1970. február 15-től, a négyjegyű hívószámokról áttértek az ötjegyűekre. A központ bővítése, mely újabb 2000 állomáskapacitást jelentett, 1970. július 18-ra készült el.



Vonalvizsgálat az erősítőállomáson

A helyi központ bővítésével együtt folyt az IT 3 jelű távhívó központ szerelése is, mely 1970. április 8-án kezdődött és az év végére befejeződött. Az ezzel összedolgozó győri központ azonban ekkor még nem volt készen. A kétirányú távhívó forgalom ezért Sopron–Győr között csak 1971. március 29-én kezdődhetett meg, melyre Sopron–Győr irányban 22, Győr–Sopron irányban 12 áramkör szolgált. Július 19-től pedig Budapesttel is megnyílt a távhívás. Sopron az ország városai közül az elsők között volt, ahol bevezették a hazánkban akkor meghonosított automatikus helyközi forgalmat.

Ugyancsak az elsők között lett a környékének helyközi forgalma (rural forgalom) is automatizálva. Ekkor Sopron környékén, az ún. góckörzetben a kézi kezelésű központokat olyan automata központokkal cserélték ki, amelyek helyi és helyközi kapcsolásokra is alkalmaztak. Ennek a hálózatnak 7 DCS jelű tranzitáló központját, a 7 DU gépteremben szerelték fel. Ez kapcsolta a falvak egymásközi és soproni forgalmát, valamint az induló-érkező távhívásokat, az IT 3 felé.

Az IT 3 és a 7 DCS központok magyarországi fejlesztésű rotary rendszerű automata központok. A falvakban felszerelt ECR jelű kisközpontok szintén hazai fejlesztésű berendezések. Ezek viszont akkor az ország legkorszerűbb kapcsolástechnikáját képviselték és korszerűnek számítanak napjainkban is. Ezek voltak az országban az első elektronikus programvezérelésű központok. A kapcsolómező elektromechanikus rendszerű és azt



PDM mellékközpont. Felsőlőver út, 9-es posta

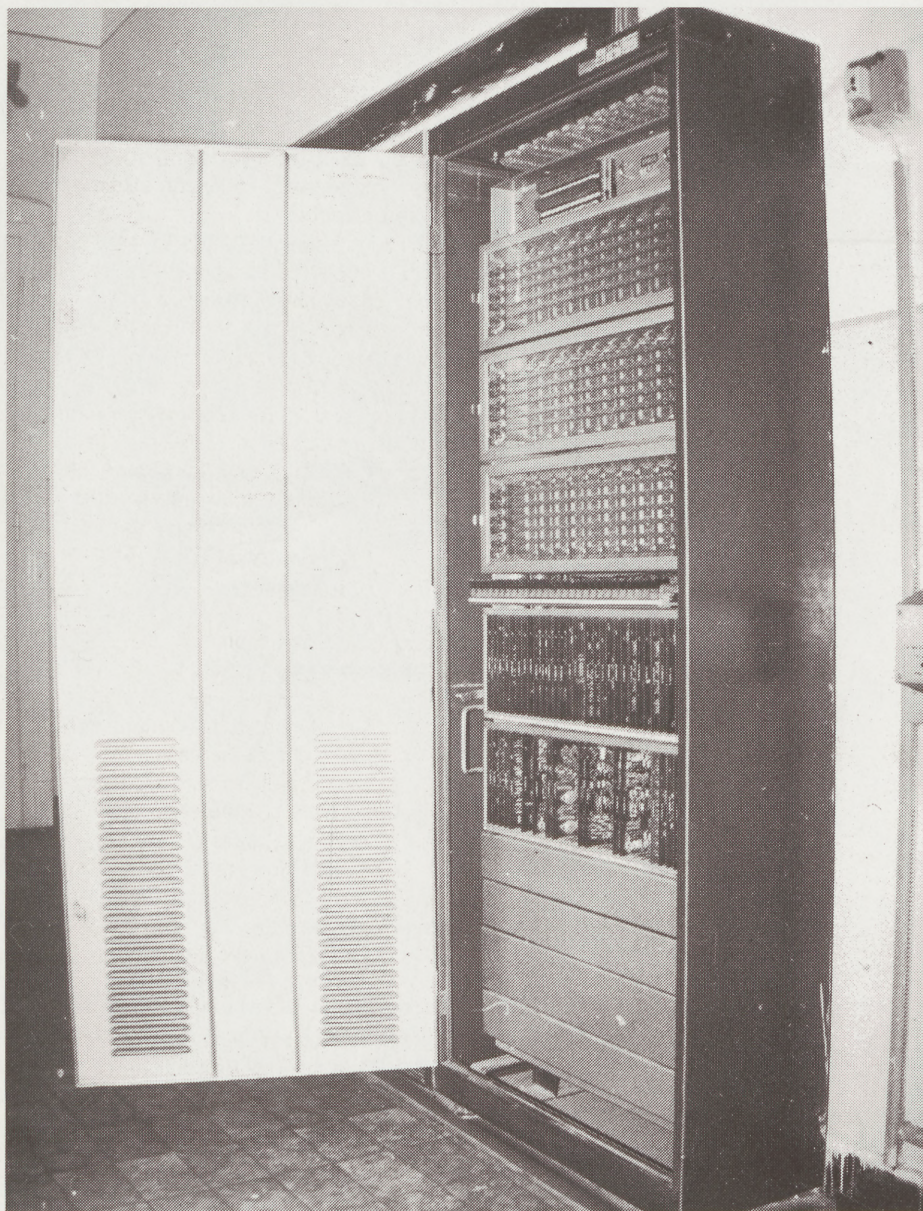
az ún. crossbar (koordináta) kapcsológépek alkották. Ez a technika szintén ezekben a központokban került először alkalmazásra Magyarországon.

Az átviteltechnika hazai fejlesztése egy kicsivel nagyobb léptekkel haladt előre, mint a kapcsolástechnika. A korábbi maximum 3 csatornás berendezések után megjelentek a 12 csatornás, majd ezt követően a 24 és 60 csatornás rendszerek, a helyközi hálózatokban. Napjainkban már ezeknek sokszorosát tudják a berendezések biztosítani, de annak idején igen sokat jelentettek ezek a helyközi forgalom lebonyolításában. Átviteltechnikai berendezésekben jelent meg először a félvezető technika Sopronban a távközlés területén.

1975-re a 4000-es központ 99%-ra telítődött állomásokkal. A központ további bővítésének határt szabott már az épület. Egy új 7 DU központ, új épülettel nem jöhetett szóba. Ezért az elodázhatatlan bővítést szükségmegoldásként ún. PDM mellékközpontokkal oldották meg. A mellékközpontok a főközpont decentralizálását jelentik. A főközpont előfizetőket kiszolgáló fokozatainak egy-egy városrészbe való kihelyezésével létesítik ezeket. Összesen három ilyen mellékközpontot szereltek fel Sopronban. A 9-es postán egyet (1975), a Jereván-lakótelepen kettőt (1980 és 1982), egyenként 400 állomáskapacitással.

A mellékközpontokkal bővített főközpont így 5200 előfizetőt tudott fogadni.

A 100 éves telefon



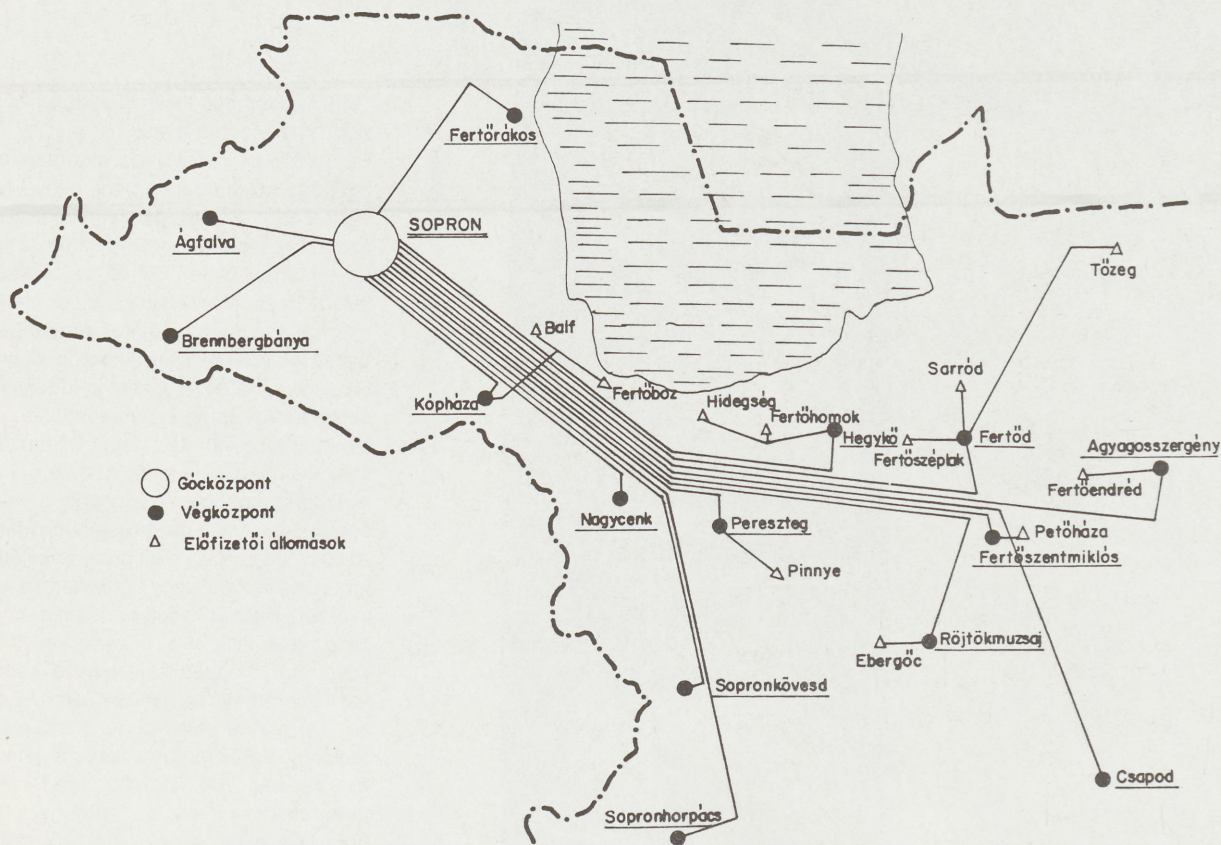
ECR 43-as automataközpont

1990. november 1-jén betöltötte 100. évét Sopron telefonhálózata.

Ez a száz év jórészt arra a korszakra esett, amit úgy szoktak emlegetni, mint a technika évszázadát. Sok találmánnyal gazdagították azalatt az emberiséget és tették könnyebbé az emberek életét. Ez áll az elektro- és a híradástechnikákra is. Óriási fejlődésen mentek át a soproni telefonberendezések is. Ez az előzőekben leírtakból is kiolvasható. Bár kiolvasható a technika fejlődésének és a szolgáltatási színvonal hanyatlásának az el-
lentmondása is. Az, hogy jól kezdődött a száz év, de rosszul fejeződött be.

A kezdet kezdetén nem volt a telefontal semmi baj. Akkor még meg is csodálták azt. Akkor még egy soproni polgár mielőtt a telefonért nyúlt, talán egy kis kellemes izgalmat is érzett. Mert át kellett gondolnia, hogy mi is áll az instrukcióban, hogyan kell felhívni a központot, hogyan kell kérni a kapcsolást, mit kell mondani ha a másik állomás jelentkezik. De minden elsőrangúan sikerült, a kissasszony a központban azonnal jelentkezett és udvarias volt. Tehette, mert sok dolga nem akadt. Ötven előfizető nem sokszor hívta egymást, vidéki áramkör még nem létezett.

A századik évében járó telefontal már nem így volt. Már attól ideges lett a soproni polgár, ha egy forgalmas délelőttön a telefonért kel-



Az ECR góckörzet hálózati rajza

lett nyúlnia. Előre tudta már, hogy egyhamar nem kap tárcsahangot. Így is volt. Akkor meg egy másik szám jelentkezett. Utána foglalt volt az állomás. Persze, hogy szidta Bellt is, hogy miért kellett feltalálnia a telefont, de a postát is, hogy nem csinál semmit.

A posta csinálta volna, csak hogy nem volt rá módja. Az ország vezetése politikai megfontolásokból, a nyilvánvaló gazdaságosság ellenére gátolta az információ terjedését. Maguk számára kiépítettek egy külön hálózatot,

amelyen akadálytalanul beszélhettek, a lakosság telefonját pedig luxusnak minősítették. Így azután egyre halmazódtak a telefon gondok.

Nem akar ünnepontás lenni, hiszen százéves jubileum igen ritkán van, de ezek tények. Különben is azzal, aki napjainkban olvassa ezt az írást, úgysem lehet az ellenkezőjét elhítenni.

Torz lenne ez a kép, ha így zárnánk le ezt a korszakot, mert a telefon fejlődése országos

viszonylatban is elvitathatatlan. A technika újdonságai helyet kaptak minden szakterületen. Van távhívó forgalmunk a világgal és itthon az ország nagy részével. Vannak kiváló távkábeleink, átviteltechnikai berendezéseink, szép számmal jó telefonközpontjaink és hálózataink is teljesítik a nemzetközi előírásokat. Jól felkészült a szakgárda, és nem hiányzik a tenniakarás sem. Bizakodva tekinthetünk a soproni telefonhálózat második évszázadába.



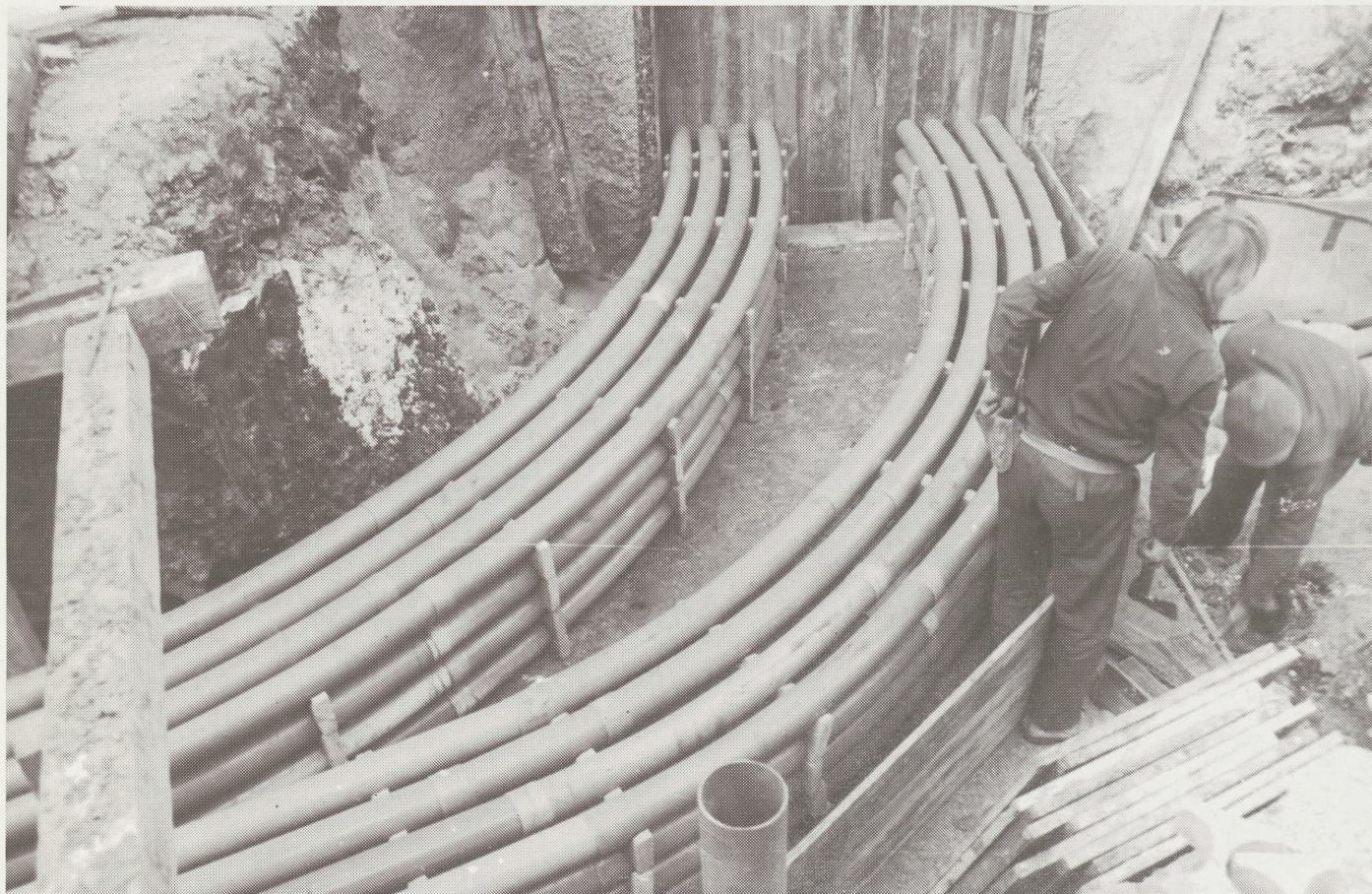
A műszaki épület földmunkái

A távközlés jelentős rendszer- és szolgáltatásfejlesztését 1986-ban jelentették be a posta vezetői. Ez Sopronban történt, az itt rendezett Országos Postáskonferencián. Azzal az évvel kezdődő VII. ötéves tervidőszakra 33 milliárd forintot és 355 ezer bekapcsolandó állomást irányzott elő a posta. Ez akkor szépen hangzott, de még nem volt meg ennek minden tekintetben a realitása. A nem kellő előkészítettség miatt már eleve azzal számoltak, hogy a munkák az időszak

utolsó éveire torlódnak. Nagy kérdőjel maradt, hogy vehet-e az ország korszerű központlicenct, de az is, hogyha nem vehet, akkor crossbar technikával, illetve hazai fejlesztésű elektronikus és digitális központokkal oldják meg a tervet. Az a fejlesztési elv, hogy tárolt program vezérlésű elektronikus központokkal (TPV) és digitális technikával történik a fejlesztés, is itt kapott nyilvánosságot.

Biztatóbbak lettek a kilátások akkor, amikor

már a kormány részéről hirdették meg a távközlés reformját. Az állami vezetés feladta azt a régi elvét, hogy a gazdaságnak kell megtermelnie azokat az értékeket, amelyből a távközlést fejleszteni fogják. Elismerete, hogy ez fordítva igaz, mert távközlés nélkül képtelen a gazdaság fejlődni. És ekkor elismerték már azt is, hogy a lakosságnak is szüksége van telefonra. Reményt keltő volt az a hír is, hogy a posta világbanki hitelt vett fel telefonfejlesztésre.



Épülő föld alatti kábelhálózat

Amikor a posta és a híradástechnikai vállalatok visszahallották a kormányzervek nyilatkozatában azt amit ők évtizedeken át gyakran hangoztattak a távközlés rekonstrukciójáról, nem érte őket készületlenül a kilátásba helyezett feladat. Fel voltak rá elméletileg készülve. A szellemi tőke mellé azonban modern technikára is szükség volt. És ez a technika csak Nyugaton létezett, ennek útját állta az embargó. Ez az embargó, amely korábban hermetikusan zárta ki a Keleti-blok-

ot abból, amit Nyugaton már feltaláltak, idővel valamit egyhült. Akkor, amikor enyhült a Kelet és Nyugat viszonya. Amikor megszűnt a valóságos és a felfogásbeli vasfüggöny. Az ún. COCOM-lista napjainkban is él még, de várható, hogy Magyarország lekerül a COCOM által tiltott országok listájáról.

A COCOM még szigorú előírásokkal volt érvényben amikor megkezdődtek a Magyar Posta, a BUDAVOX Híradástechnikai Gyár Külkereskedelmi Vállalat és a Budapesti Hír-

adástechnikai Gyár (BHG) tárgyalásai az Austria Telecommunication G.m.b.h. (AT) osztrák vállalattal. Ebben a vállalatban találták meg ugyanis, az abban az időben lehetséges és megfelelő partnert, a magyar távközlés képviselői.

A Magyar Posta bankhitelből nyolcvannégyezer előfizetői állomás-kapacitással rendelt digitális központokat és átviteli berendezéseket. A megrendelésnek az volt a célja, hogy olyan modern technika kerüljön be az ország-



Kábelvonal bővítése. Postaudvar

ba, mely biztosítja az érintett területeken a kapcsolás- és átviteltechnika korszerűsítését és amely majd az ezredfordulóig elvégezni tervezett országos rekonstrukció egyik bázis-rendszere lehet.

Ez a megrendelés vonatkozott többek között a soproni központ szállítására is. Az osztrák cég, nyilván üzleti érdekből, a tiltólista ellenére, nagy kockázatot vállalva, a tárgyalások előre haladtával, megelőlegezve a megrendelés érvényességét, készítette a kanadai

telefonrendszer magyar honosítását és gyártotta a berendezéseket. Úgyhogy mire a COCOM lehetővé tette a központ szállítását, annak a szerelése is már megkezdődhetett. Az osztrák kockázatvállalásnak megvolt az értelme, mert mire más cégek jelentkeztek, ők már megvetették a lábukat a magyar piacon.

Hazai és nyugati politikai változások voltak tehát szükségesek ahhoz, hogy Sopron megválhasson attól a technikától, amely már

harminckét éve működött a városban, de valójában már több mint ötvenéves volt. Amelyik nemcsak a telefonellátást és a telefonforgalmat gátolta, hanem a szolgáltatás minőségét és a gazdaságos üzemeltetést is. Csak az új technika révén válhatott lehetővé magasabbfokú szolgáltatások bevezetése, az üzemfelügyelet racionalizálása, az üzemirányítás centralizálása, a telefonhálózat magasabb fokú és számítógéppel ellenőrzött üzembiztonsága.



Tető alá került a műszaki épület

Ezzel a digitális, elektronikus technikával Sopron és a soproni távbeszélő-góckörzet telefonrendszere európai fejlett országok csúcsszintjére került.

Nyugati szállítások történtek a soproni központ előtt is már Magyarországra. Így az ország első digitális, tárolt program vezérlésű központját (TPV), a budapesti nemzetközi kicserélő központot, a svéd Ericsson szállította (1989). A szombathelyi ADS központot (1989. II.), majd a budapesti belföldi távhívőközpontot (1989. V.), azután a budafokit, a székesfehérvárit és a zalaegerszegit (1990), a már említett osztrák AT gyártotta és szerelte, természetesen a sopronival együtt.

A hazai telefonhálózat rekonstrukciójához szükséges híradástechnikai berendezések szállítására most már több külföldi cég versenyez. Ahogyan a múlt században a Magyar Királyi Posta- és Távirda-igazgatás oly módon segítette a hazai gyártás létrejöttét, hogy csak magyar termékből rendelt, most a Magyar Távközlési Vállalat előnyként szerepelteti, ha egy külföldi cég magyar céggel alapít vállalatot. Hiszen változatlanul döntő az országnak a hazai gyártási háttér. E célból alakult már néhány közös vállalat pl. a már említett BHG-AT-NT cégekből, továbbá a Videoton–Standard Elektrik Lorenz AG, a Telefongyár–Siemens és az Orion–Samsung Electric Korea vállalatokból.

A telefon új világa



Átadásra kész az ADS épülete

A távközlés korszerű szintjét napjainkban a TPV kapcsolás-, és a PCM átviteltechnika jelenti. A TPV a tárolt programú számítógéppel vezérelt központ típus rövidítése. A PCM pedig a Pulse Code Modulation rövidítése. Ez olyan átviteli berendezés, amely a beszédjeleket digitális jelekre bontja és úgy továbbítja, majd a vételi állomáson ismét eredeti formájukra alakítja vissza azokat.

A Magyar Postának az előzőekben már említett tárgyalásai az Austria Telecom vállalattal 1986-ban már folytak, TPV rendszer alapján működő központok vásárlásáról. Ugyanakkor az AT, a Northern Telecom felhatalmazása alapján, a BHG-nak, a vásárolt központ egyes részegységeinek a licencét is eladta. Ez azonban gyakorlatilag csak 1988 októberére valósult meg, amikor ezeket a gyártmányrészeket a COCOM-listáról felszabadították.

A Sopronban és a környékén működő TPV központok eredete Ausztriában 1981-re vezethető vissza. Az Osztrák Posta-vezérgazgatóság alapos tanulmányok és vizsgálatok után, az általa alkalmasnak tartott élő híradástechnikai bázisrendszerek közül kettőt választott ki ausztriai honosításra. Az egyik volt a Northern Telecom (NT) észak-amerikai vállalat DMS-100 jelű rendszere, a másik a Siemens AG München EWSD rendszere. A következő évben az osztrák Kapsch AG és a Schrack Elektronik AG-ból alakult Austria Telecem G.m.b.h. (AT) a DMS bázisból az

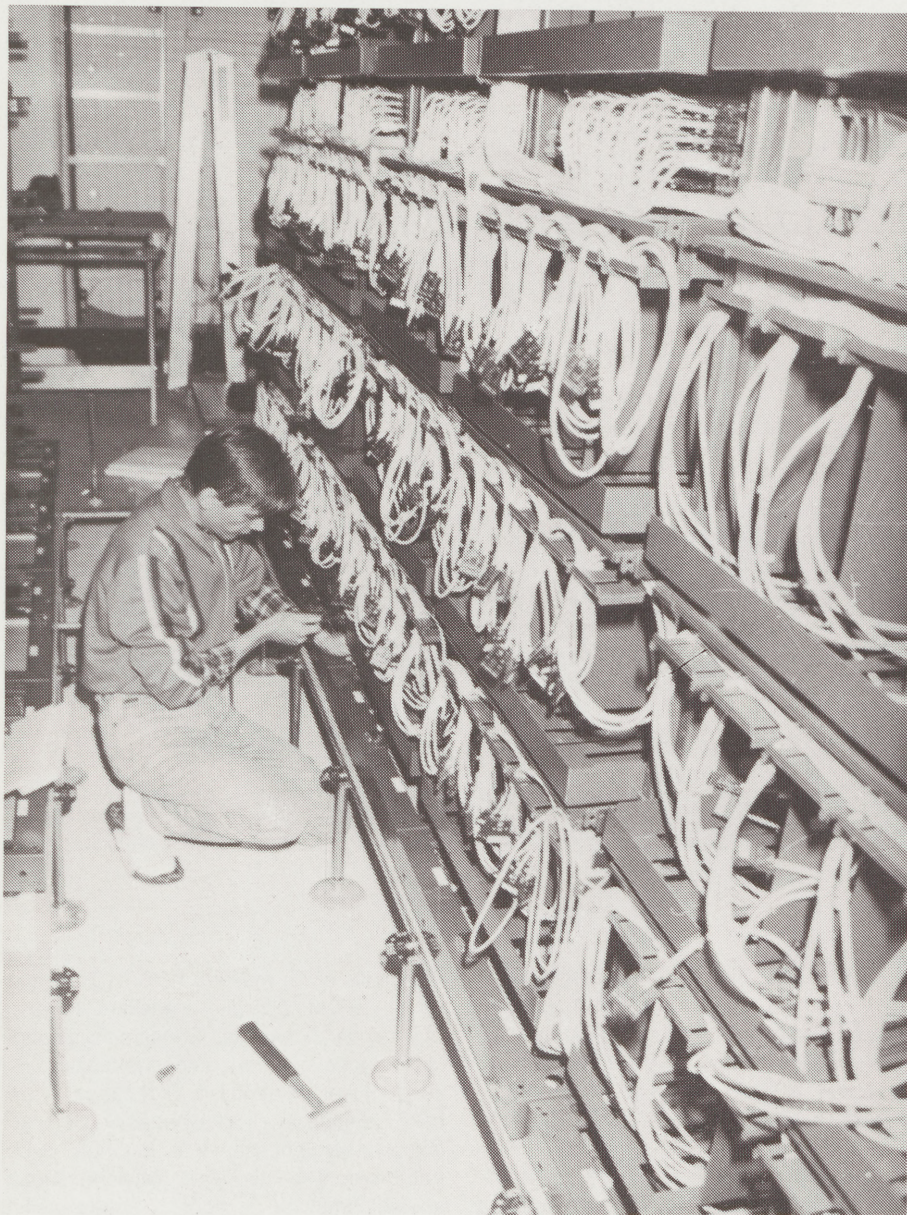


Szerelik az ADS központot

OESD jelű, az ITT Austria G.m.b.h. és a Siemens AG Austria, az EWSD rendszerből az OESE jelű helyi központ típus honosításának kidolgozását kezdte meg, majd 1983-ra felépítették ezek prototípusait. A típusvizsgálatok kedvező eredménye után, 1986. januárban rákötöttek előfizetőket ezekre a most már nyilvános üzeműnek minősített központokra. Ausztriában ettől számítható a digitális központrendszer bevezetése. Ausztria mindkét honosított típust alkalmazza, valószínűleg azért, hogy versenyhelyzet legyen.

A Magyar Posta az OESD (Österreichisches Elektronisches System, DMS 100/200) típusú központot vásárolta Sopron számára. Az osztrák exportban ez az ADS (Austrian Digital System) jelölést kapta.

A PCM (a beszédjelből mintát vevő és azt digitális formává átalakító) technika a száz éven át használatos hang- és vivőfrekvenciás analóg (a jel formáját folyamatosan követő) jelátvitelt forradalmasította. Előnye, hogy nem fordulhat elő áthallás, a jelek zavarvédettek, korlátlan hosszúságú összeköttetések létesíthetők minőségromlás nélkül. PCM berendezések már az analóg hálózatokban is voltak használatban. E berendezések célszerűsége azonban napjainkban mutatkozik meg azáltal, hogy ez a jelátviteli rendszer közvetlenül alkalmazkodik a digitális elven működő elektronikus telefonközpontokhoz.



Helyükre kerülnek a központ kábele

A Sopronban és a góckörzetében felszerelt távbeszélő-központok felépítése a félvezető technikára, különösképpen a számítógépek építőköveire, a mikroprocesszorokra, illetve speciális távközlési építő elemekre, pl. digitális/analog átalakítókra van alapozva.

Az ADS központ négy alapegységből áll: központi vezérlés, digitális kapcsolómező, perifériális egységek és az input/output munkahelyek. Ezek egymással adatcsatornákon tartják az összeköttetést.

A központi vezérlés mint számítógép, az ADS központ agyának vehető. Feladatai: kapcsolási út keresés, tarifazóna megállapítás, összeköttetések felépítése, tárcsázási és választási információk feldolgozása, szolgáltatások teljesítésének irányítása stb. A számítógép tárolójába ezekre vonatkozó szoftvereket előre be kell programozni, amelyek alapján vezérli az a központ egységeit. Ez utóbbi működési alapelvből származik a tárolt program vezérlés (TPV) típus jelölés.

A kapcsolómező félvezetőkből készült építő elemekből áll és azt mikroprocesszor vezérli. Ezt tekinthetjük a központ szívének. Idő és tér fokozatokban kapcsolja azokat az összeköttetéseket, amelyek a perifériákra beérkeznek. A perifériális egységekbe vannak bekapcsolva az analog előfizetői áramkörök és a digitális működésű távolsági áramkörök. Ezek az egységek fogadják tehát a távközlési környezet (az országos, városi és góckörzeti) teljes keresztmetszetét és azokat a kapcsolómezőhöz csatlakoztatják. Az input/output



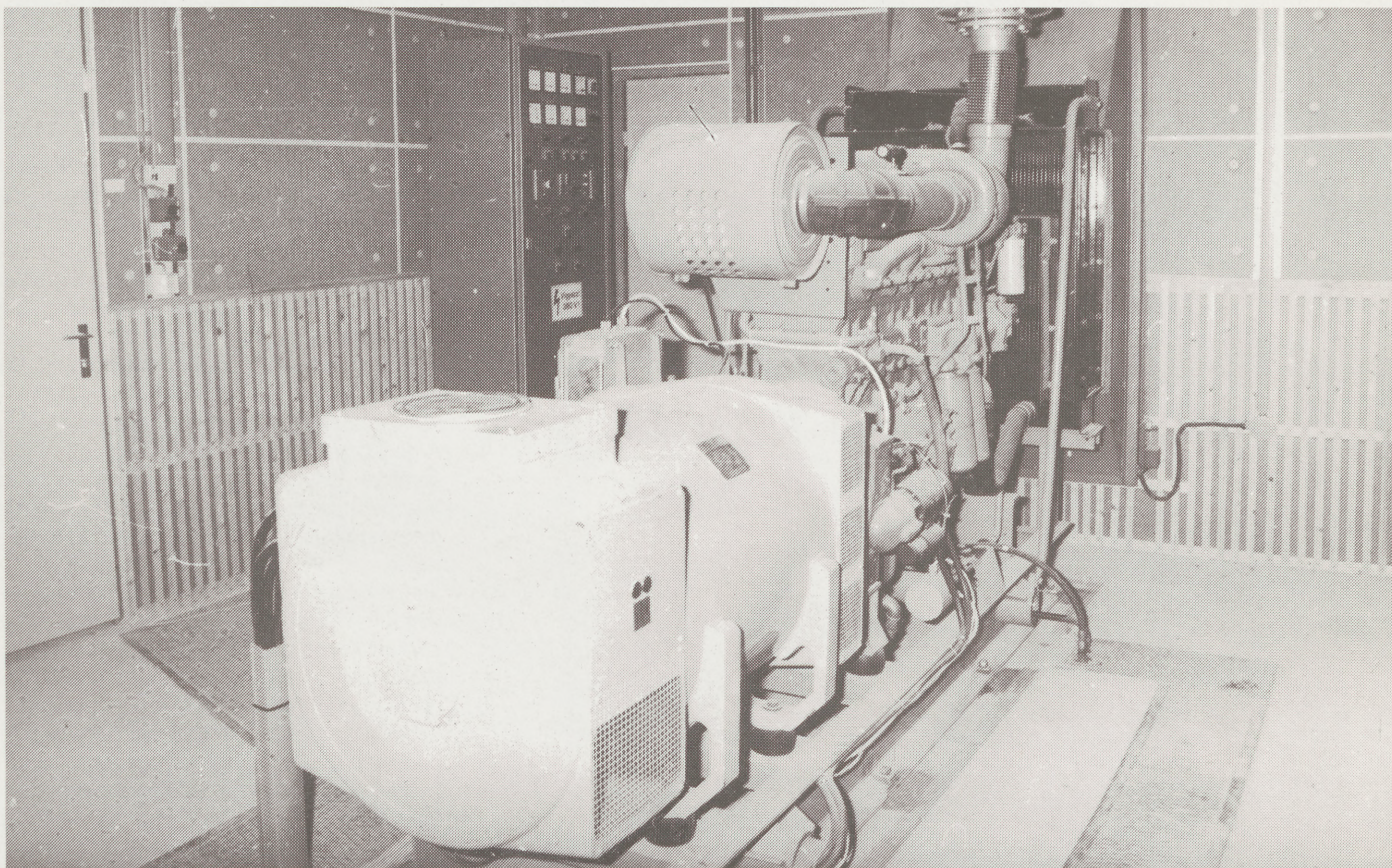
Szerelik a soproni akkumulátorteletet

munkahelyek szolgálnak az ADS és az üzemeltetés, az ember és a gép közötti kommunikálásra. Pl. szolgáltatások közlése, működési információk kikérése stb.

A magyarországi távbeszélő göckörzetekben a községekben kis, vagy közepes kapacitású központokat alkalmaznak. A megvásárolt ADS központ viszont városi típus, tehát nagy befogadóképességű. Az AT göckörzeti végközpontként fejlesztette ki az RSU (Remote Subscriber Unit) jelű kapcsoló berendezést. Ezek tulajdonképpen a soproni ADS anya-

központ távolra kihelyezett előfizetői egységei, tehát nem teljesen önálló központok. A kapcsolásokat a soproni központon át, illetve annak közreműködésével bonyolítják le. Miután a kihelyezett előfizetői egység kifejezés a központok együttműködésének szakmai megfogalmazásából ered, funkcióját tekintve viszont a végközpontokhoz hasonló feladatokat lát el, a továbbiakban itt az RSU-kat is központoknak nevezzük.

A digitális elven működő ADS és RSU központok PCM összeköttetésekkel tartanak egymással kapcsolatot. Ennek a tisztán digitális kapcsolatnak a lehetősége teszi a TPV központokat alkalmassá arra, hogy kiegészítő berendezések alkalmazásával kapcsolóközpontjai lehessenek a jövő ún. ISDN (Integrated Services Digital Network) hálózatoknak, amelyek az eddig egymás mellett működő beszéd-, szöveg-, számítógépadat- és képhálózatokat, egy egyetemes hálózatban egyesíthetik.



Az ADS központ áramfejlesztője

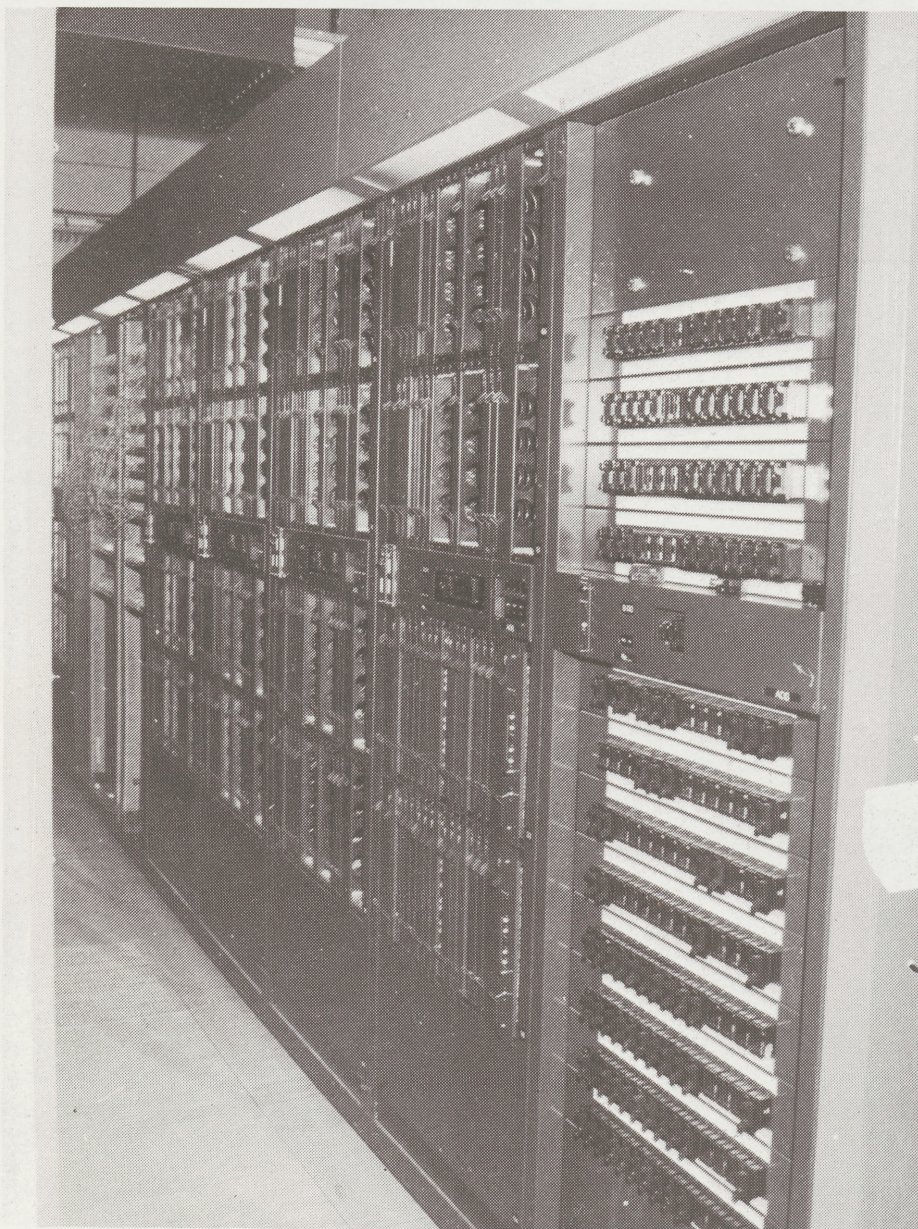
A beruházási tevékenységet az elmúlt évtizedekben jobbra a legégetőbb igények, egyes városokban, vagy viszonylatokban kialakult tarthatatlan állapotok motiválták. Ezért a fejlődés inkább volt alkalmoszerű, mint tervszerű. A berendezéseket, a rendszereket az éppen adott lehetőségek határozták meg, ezért a hálózatban több évtized technikája van képviselve. Jellemző volt még a pénznek és gyártó kapacitásnak szűk volta, ezért többször egy kapacitás bővítést szolgáló be-

ruházást, mire megvalósult már bővíteni is kellett volna.

Most ennél a beruházásnál mód volt szakítani a rossz hagyományokkal. Így jöhetett létre a soproni összefüggő földrajzi és közigazgatási területen, csak digitális technika alapján működő távbeszélő-hálózat, amely egyes előfizetői hálózatrészek kivételével teljesen új. Ez törvényszerű is volt, mert digitális technikát, csak digitális technikával lehet ész-

szerűen együttműködtetni. De jellemző a beruházásra az is, hogy olyan bőségben állnak rendelkezésre az áramkörök, hogy vonalfogalomsággal normális üzemmódnál nem kell számolni. Természetesen kivétel az, amikor az állomás mással beszél.

A teljes körű beruházás, a külföldről történt beszerzésekre való tekintettel nemzetközi jellegű volt. Magyar részről a távközlési szervek, a híradástechnikai gyárak és építőipari vállalatok vettek részt benne.



Befejeződött az ADS szerelése

A digitális góckörzet üzembe helyezésével lezárult a soproni telefonok történetének egy korszaka. Ez a technikaváltás nagyobb horderejű volt, mint bármelyik korábbi. Most majdnem az egész analógtechnika adta át helyét a digitálisnak, az elektromechanikus pedig az elektronikusnak.

A régi góckörzet valamennyi főközpontját és rurál áramkört kikapcsolták. A főközpontokat és az átviteli berendezéseket leszerelik. A góckörzeti kábelek részben üzemben kívül kerülnek, esetleg nem közhasználatú célra hasznosítják azokat. Az előfizetői áramkörök megmaradtak, azokat az új központra forgatták át.

Leszerelésre kerül tehát huszonkettő helységben a távbeszélőközpont. Ezek között a soproni központ, beleértve a 7 DU-t, a három PDM mellékközpontot, továbbá a 7 DCS góckörzeti (rural), az IT 3 távhívó, és a kézi kapcsolású helyközi központot. A községekben tizenöt ECR és egy forgógépes automata, valamint öt LB kézi kezelésű központ vált feleslegessé. Megszűnt a régi épületben az erősítőállomás, miután az új rendszerbe nem voltak beilleszthetők az analóg hang- és vivőfrekvenciás, valamint mikrohullámú áramkörök. Leszerelik az akkumulátortelepet, az erősáramú töltőberendezést és a házi áramfejlesztőt.

Megszűntek a régi góckörzetet más országrészekkel összekötő automatizált és kézi kezelésű távolsági irányok. Ilyenek éltek a Sop-



A központ átvételi vizsgálata

ron–Győr közötti föld alatti kábelben, a többfelé ágazó légvezetékes vonalakon és a soproni tv-toronyról sugárzott analóg mikrohullámú rendszereken. Háromszáz csatornás irány azonban megmaradt a soprongyőri digitális mikro élő tartalékként.

Száz év után megszűnt a kézi kapcsolás is Sopronban, ami az automatizálások után már csak a nem automatizált belföldi távolsági viszonylatokra és a külföldi forgalomra korlátozódott. Búcsút kellett venni egy szolgálattól is, ahogyan egykor nevezték őket, a telefonos kisasszonyoktól. Sokszor okolták őket a késedelmes kapcsolásokért, vagy udvariatlannak érzett hangjukért. Azoknak, akik együtt dolgoztak a letűnt technikával, bizonyára fájdalmas megválni attól. De nekünk is fáj megválni a telefonközpont hölgyeitől, akik mégiscsak szót értettek velünk telefonálók, nekik kifejezhattük érzelmeinket is és ők megértettek minket, túrték ingerült hangunkat, ami bizonyára a vonal másik végén is bántó volt. Nehéz volt az ő munkájuk, a várost szolgálták ők is. Köszönjük a száz éven át végzett munkájukat. Hiányozni fognak nekünk.

Ahogy mondani szokás, az élet megy tovább. A gépi technikával már csak a készülék számtárcsájával, vagy billentyűzete segítségével közölhetjük óhajunkat. Ha helyesen tesszük ezt, meg fog a gép is érteni minket.

A digitális góckörzet



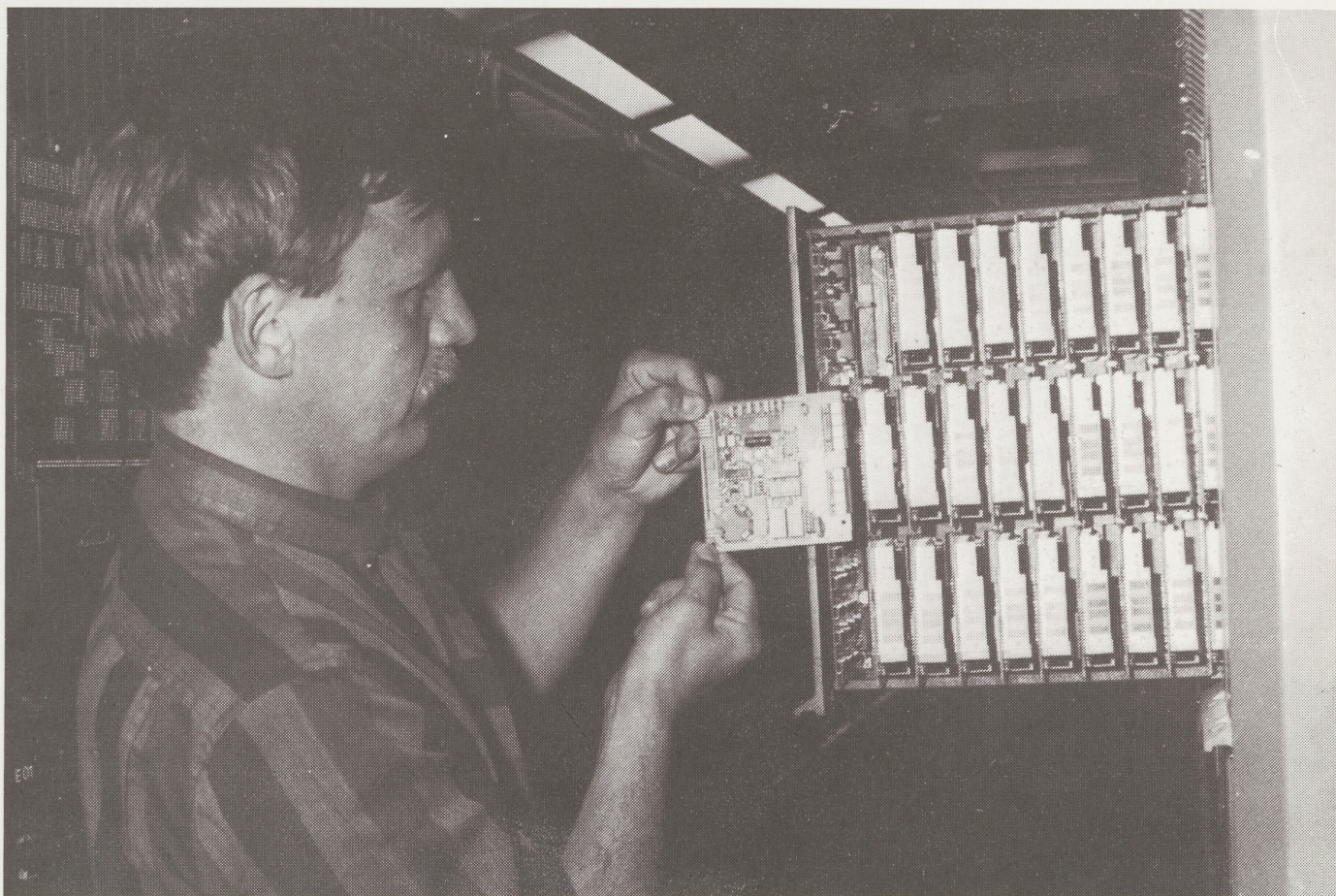
Az ADS központ felügyeleti helyisége

Az új góckörzet technikájában, kapacitásában és szerkezetében is különbözik a régitől. A technika változását képviselik az új központok elektronikus, digitális rendszerükkel. A körzeti áramkörök részére 30 beszédcsatornás primer és 480 csatornás tercier PCM áramkör nyálábok szolgálnak. Új még a technikában az üvegszálak és a digitális mikrohullámú összeköttetés. Kapacitás tekintetében valamennyi irányon az áramkörök

mennyisége többszöröse a korábbiaknak. A szerkezet változás az előbb említett üvegszálak és a mikrohullámú irány következménye és azt jelenti, hogy az RSU-k felfűzési rendje ezek nyomvonalára szerint módosult, az ECR góckörzethez képest. Megváltozott a góckörzetnek az országos hálózathoz való csatlakozása is, amely a korábbi föld alatti kábeles és analóg mikrohullámú összeköttetések helyett, kizárólag

csak digitális mikrohullámú áramkörből áll. A góckörzetben a soproni ADS központon kívül még 11 községben van központ, melyek összesen negyvenöt település távbeszélő szolgálatát látják el.

A következő felsorolás tartalmazza azt, hogy mely településeken működik központ, zárójelbe téve, hogy mekkora annak az állomás-kapacitása, valamint, hogy még mely községek tartoznak a hálózathoz.



Minden előfizetőnek egy ilyen „kártyája” van a központban

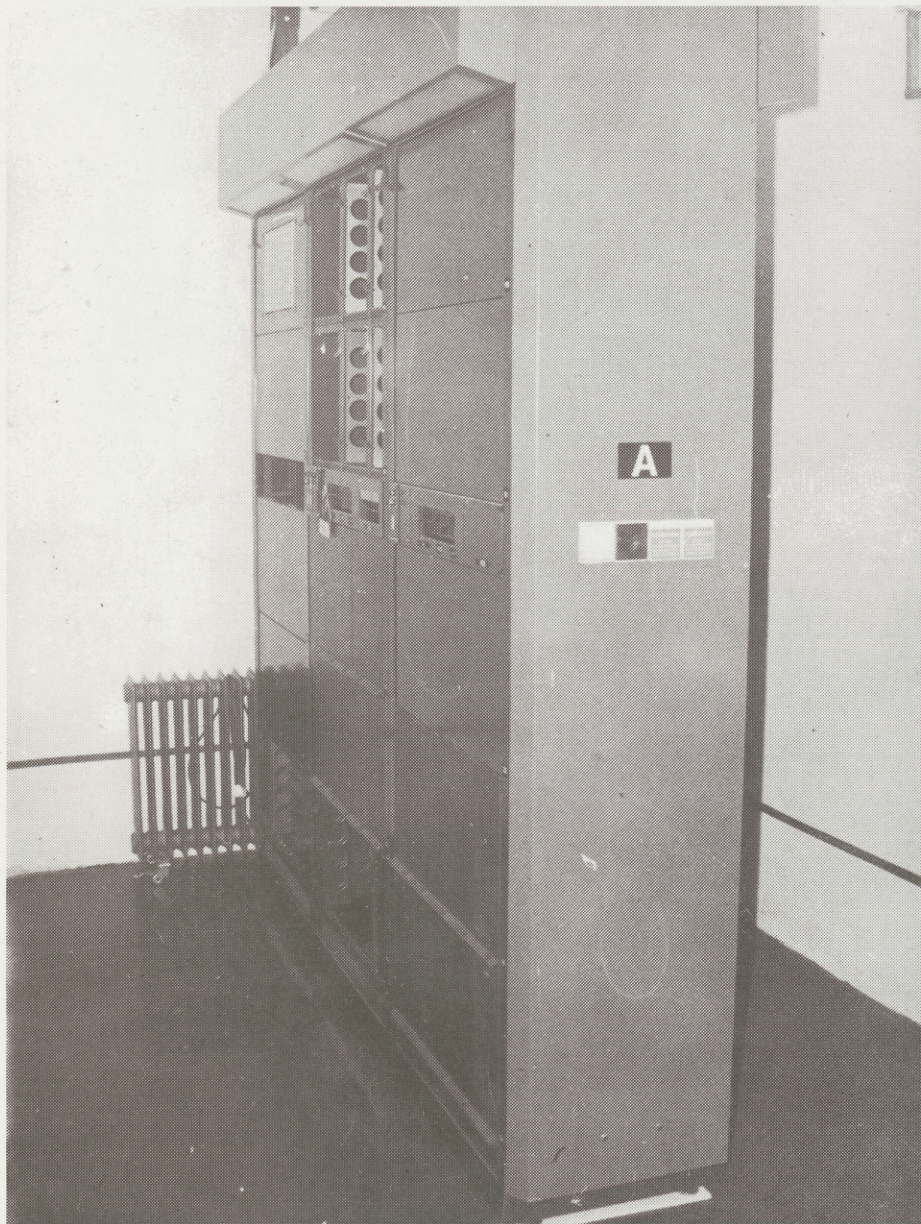
Sopron (6152, de forgalmi méretezése 15 000 állomásra történt), Sopronkőhida városrész, Ágfalva, Balf, Harka, Brennbergbánya (256), Fertőrákos (256), Kópháza (512), Fertőboz, Balf egy része, Nagycenk (512), Pereszteg, Sopronkövesd (512), Nagylózs, Pinnye, Hegykő (512), Fertőhomok, Hidegség, Fertőd (1216), Fertőszéplak, Fertőújlak, Nyárliget, Tőzeggyár-major, Sarród,

Fertőszentmiklós (1280), Agyagosszergény, Ebergőc, Fertőendréd, Petőháza, Rőjtők-muzsaj, Csapod (256), Pusztacsalád, Iván (512), Csáfordjánosfa, Csér, Répceszemere, Lövő (1024), Egyházásfalu, Nemeskér, Sopronhorpács, Újkér, Und, Völcséj, Gyalóka, Répcevis, Szakony, Zsira. A góckörzet előfizetői állomáskapacitása az üzembe helyezéskor kereken 13 000 volt. A régi góckörzeté pedig kereken 6200. A

soproni központ 6152-es befogadóképességét 1991-ben 15 000-re bővítik. Ezzel a góckörzet kapacitása kereken 22 000 előfizetői állomás lesz.

A tizenegy RSU áramkörileg a soproni ADS központhoz csatlakozik, részben hagyományos fémvezetőjű, részben üvegszálakábelre, részben pedig mikrohullámra telepített PCM csatornákkal.

A hagyományos kábelek rézerűek és vazelin-töltésűek. Az üvegszálakábel Sopron–Kóp-



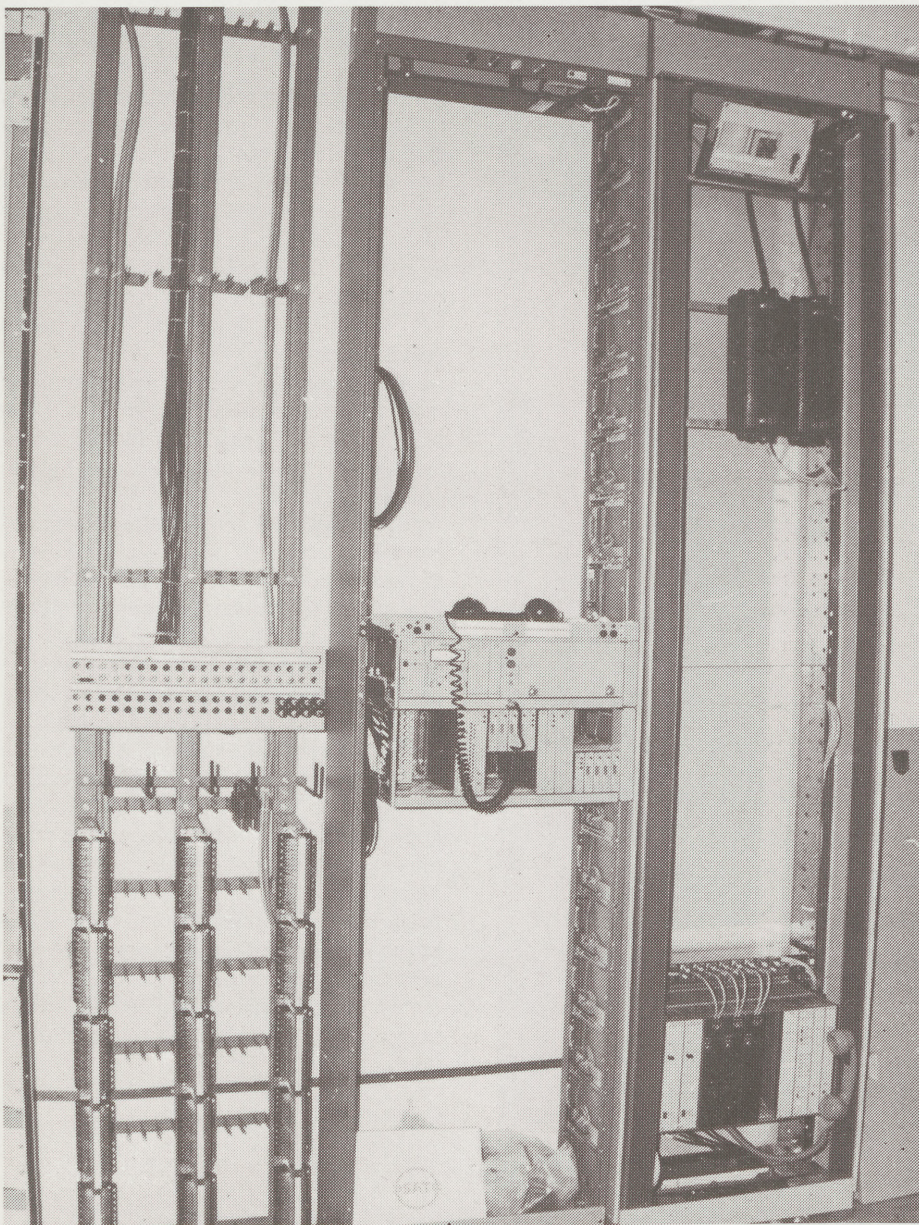
Sopronkövesd RSU szekrénye

háza–Nagycenk–Sopronkövesd–Lövő nyomvonalon lett a földbe fektetett védőcsőbe helyezve. Az üvegszálaskábel megépítését, vagyis a fénytechnika alkalmazását, a jelentős mennyiségű áramkörigény tette szükségessé. A 480 csatornát biztosító tercier PCM rendszer olyan széles sávú átvitelt igényel, melyre a hagyományos sodrott szerkezetű kábelek nem alkalmasak. A kábel hat fényvezető üvegszálból áll, melyek műanyag réteggel védettek. A kábelköpeny szerkezete többszörös rétegű műanyag és alumínium. Az elektromos/optikai jelátalakítást lézer végzi.

A körzeti mikrohullámú összeköttetések a soproni új műszaki épület adótornya és a fertőszentmiklósi adótorony között élnek.

Hagyományos kábellel csatlakozik a soproni központhoz a brennbergbányai és a fertőrákos RSU. Fertőszentmiklóshoz pedig a csapodi, hegykői, iváni és a fertődi központok. Ennek az öt központnak az ADS-hez való csatlakoztatására szolgál a mikrohullámú irány. Az üvegszálaskábel fűzi fel a kópházai, nagycenki, sopronkövesdi és a lövői központokat.

Az összevont hálózatok községei között általában földkábelben élnek az áramkörök, kivéve Sopronhorpács–Und közötti szakaszt, mely légkábel. Gyalóka, Répcevis, Szakony és Zsira áramkörei vezeték nélküli irányon csatlakoznak Lövőhöz. Ezt szolgálja a francia gyártmányú IRT 1500 jelű berendezés, mely-



Az optikai kábel végződése Sopronkövesden

nek központi egysége Lövön, az előfizetői egységek pedig az említett négy községben vannak.

Az előfizetői hálózatokban alapvető változások nem történtek. Az itt végzett építkezések a várható nagyobb számú állomás bekapcsolások előkészületeit jelentik.

A soproni góckörzet Győrött csatlakozik az országos hálózathoz mikrohullámú áramkörökkel. Az irány a soproni műszaki épületen és a győri régi postaépületen levő antennák között, Fertőszentmiklós–Csorna–Rábapatoná átjátszó állomásokkal van üzemben.

Kapcsolástechnikailag ez az irány egy-egy közvetlen áramkörnyalábbal csatlakozik, a budapesti nemzetközi kicserélő központhoz (Ericsson AXE), a budapesti belföldi távhívóközpont-hoz (ADS), a győri távhívóközpont-hoz (ARM), a szombathelyi ADS-hez és a veszprémi távhívóközpont-hoz (ARM). Sopronból 960 PCM csatorna indul ki, melyek a forgalomnak megfelelően Győrött elágaztatva a fent említett központokban végződnek.

A soproni góckörzet kézikapcsolású ország-részekkel lebonyolítandó forgalmát a győri központ kapcsolja. A bejelentő (01) hívására is Győr jelentkezik. A külföldi forgalom távhívós, azokkal az állomásokkal, amelyek részt vesznek a nemzetközi automatizált forgalomban. A többi országgal marad a kézi kapcsolásos rendszer és ezt is a győri központ bonyolítja le.



Soproni erősítőállomás. Mikrohullámú végződés

Az elektronikus központok üzemeltetése és hibaelhárítása módszerében és technológiájában is merőben eltér a mechanikus központoknál követett gyakorlattól. Régebben a karbantartóknak ismerniök kellett a központ részletes áramköri és szerkezeti felépítését. A központ pedig teljes egészében láttatta magát és hozzáférhető volt minden alkatrésze. A javításokat a központ géptermben kellett végezni.

Az ADS központ működését a hagyományos módszerekkel végigkövetni nem lehet. Hibát elhárítani pedig a gyártó karbantartási előírásai szerint, csak a meghibásodott egység cseréjével szabad.

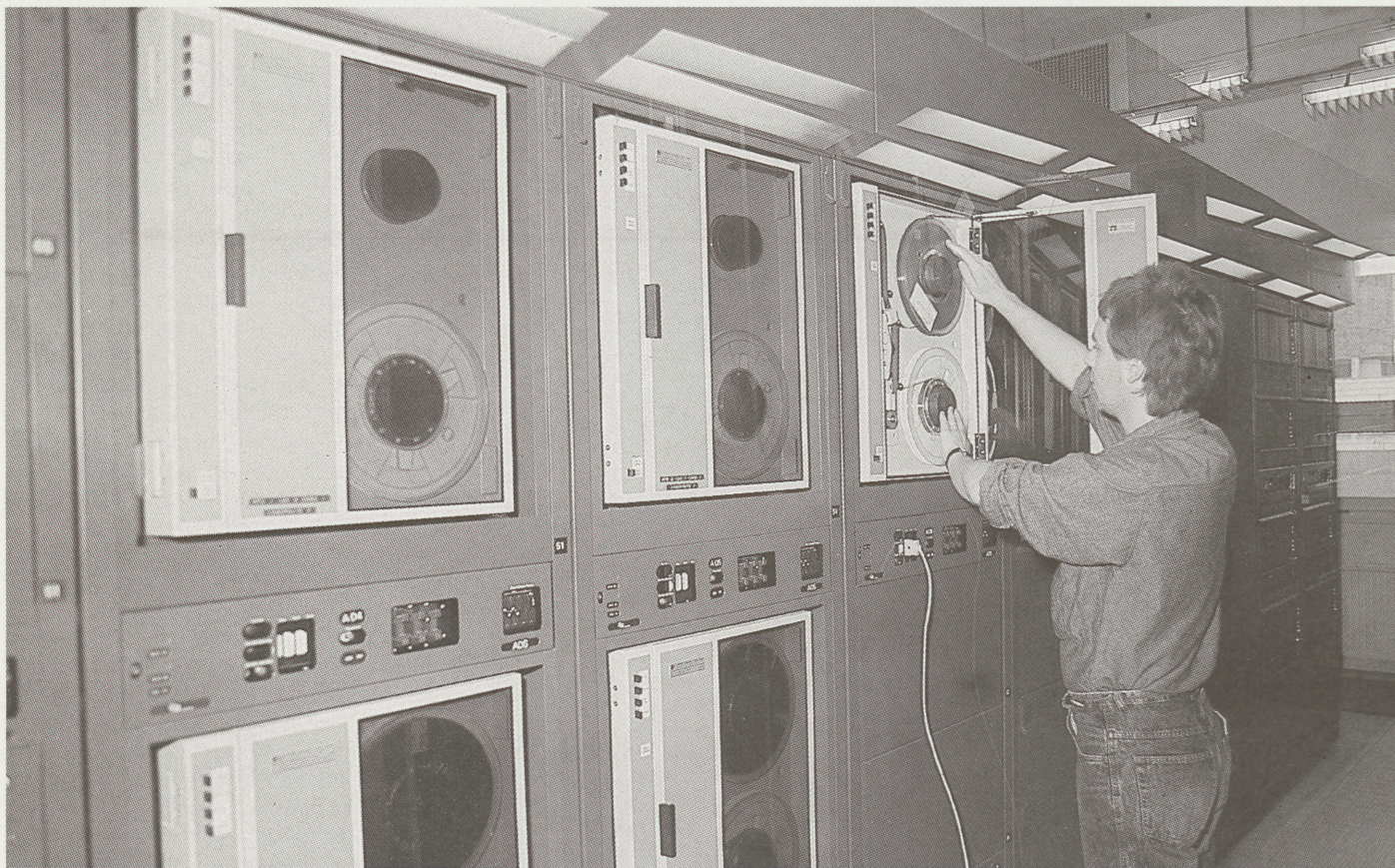
Az üzemeltetőknek természetesen meg kell tudni állapítani, hogy mi nem működik, vagy mi nem működik jól és, hogy hol van a hiba. Erre szolgálnak a videodisplay és a sornymatató készülékek. A központhoz csatlakoztatott képernyős display billentyűzete segítségével lekérdezhető a központoktól a göckörzet állapota és behatárolhatók a hibák is, anélkül, hogy a karbantartó a helyszínre menne, vagy belépne a központ helyiségébe. Ezt segíti a számítógépes vezérlés úgy, hogy a központ önmagát átfogóan és folyamatosan ellenőrzi. A központ szoftverének hatvan százaléka, ezt az önellenőrzést szolgálja. Ezen túlmenően alarmokkal is jelzi a központ, ha valahol zavar lépett fel. A központ megbízhatóságát növeli az is, hogy a fontosabb egységek kettőzöttek, olyképpen, hogy mindkét egység párhuzamosan üzemben van.



Új adótorony készült Fertőszentmiklóson

Az ADS központok sokféle különszolgáltatást tudnak az előfizetőknek nyújtani. A mechanikus központoknál, a minimum szolgáltatáson felül, tehát, hogy lehessen egyáltalán beszélni, az ébresztés, tudakozódás, meghívás, pontos idő tartozott a gyakrabban igénybe vett szolgáltatások közé. Ezeket az előfizetőknek szóban kellett kérni és a telefonkezelők teljesítették azokat. Ez alól csak a pontos idő volt a kivétel. A TPV központokban csak a tudakozó munkahellyel van lehetőség élőszóval történő információra, a többit a központtól, az ő nyelvén, gépi úton kell kérni. Ilyenek lehetnek például a kimenő hívások korlátozása, az átirányítható hívás egy másik állomásra, ha az előfizető átmenetileg ott érhető el. Távollét esetén a központ felvilágosítást ad a hívónak, ha előzetesen betáplálták a központba, hogy pl. az üzlet szabadság miatt zárva van. Kérhető a központtól ébresztés, akár a hét minden napjára előre. Az ébresztéskor sem a kezelő jelentkezik, hanem az ADS. Szolgáltatás lehet még a hívás várakoztatása, konferencia kapcsolás, rövidített számmal való hívás stb.

Ezeknek a szolgáltatásoknak egy részét az előfizetői készülékkel lehet közvetlenül programozni, egy részénél az input/output munkahely közreműködése szükséges. Saját készülékkel való programozáshoz erre a célra alkalmas hívóblokkal kialakított készülékre van szükség. A központ ezeket a prog-



Mágnesszalagcsere az ADS központban

ramokat tárolja és végrehajtja. E szolgáltatások közül induláskor csak a hagyományosakat nyújtja a központ.

A szolgáltatások igénybevételére eddig is használt ún. speciális hívószámok háromjegyűek voltak. Ezek most kétjegyűekre változtak (01, 02, 03, 04, 05, 07, és 09). A pontos idő hívószáma 080 lett.

A tudakozó szolgálat munkahelyei is képernyős készülékekkel vannak ellátva, amelyek

segítségével lekérdezhetők a soproni góckörzet előfizetőinek adatai.

Múlt időben beszélhetünk már a beszélgetések számlálásának hagyományos módjáról. Azelőtt minden előfizetőnek egyéni számlálója volt, melyet a helyi és az automata távolsági forgalom zónadíjai szerinti impulzusokkal léptetett a központ. A számlálók állását havonta olvasták le. A TPV központ

minden lefolyt beszélgetés időpontját, időtartamát és a hívó számát mágnesszalagra rögzíti. A mágnesszalagokat időnként cserélik, a beteltekről másolatot készítenek, majd azt a számlát készítő munkahelynek adják át. Ott a számla készítő program, a mágnesszalagon rögzített és a számlán szerepelteendő adatokat olvasható szövegre teszi át, illetve kinyomtatja, előfizetőnként csoportosítva.



Az RSU-k számára nyolc ilyen ház épült

Az elektronikus központokkal kapcsolatos építészeti előírások szigorúbbak, mint a mechanikus központoké. Kiegészültek még a klimatikus környezet, az energiaellátási és földelési rendszer vonatkozásában újabb követelményekkel.

Az épületek tervezésénél az első variáció még azzal számolt, hogy a postapalota hátulsó szárnyának második emeletén a központ elhelyezhető és a többi szinteken jut hely a kiszolgáló berendezéseknek is. Ezt a

megoldást később el kellett vetni és új épületeket kellett előírni, majd felépíteni, a szigorúbb műszaki követelmények miatt.

A soproni ADS központ épülete a postával szomszédos telken épült fel. Az építkezés hasonlóan kezdődött, mint annak idején a postapalotáé. Telket kellett szerezni és épületeket kellett szanálni. Ez azonban nem járt különösebb bonyodalmakkal. Az alapok ásásánál ismét felszínre kerültek a római biro-

dalmi útvonal, a Borostyánkő út és környékének muzeális értékei.

Az építést az osztrák Universale Bau építési vállalat 1988 decemberében kezdte meg, majd a régészeti ásatások miatt 1989 márciusában folytatva, 1989. december 15-ére átadta az ötszintes épületet.

Az épület földszintjén van a szükségáram-fejlesztő, az akkumulátorterem, a kábelkamra és egy raktár. Az első emeleten a kábelrendező, az akkumulátor töltőberendezése és a



Adótorony a soproni épület tetején

Klímagépház helyiségei. A második emelet az ADS központ gépterme, a központ felügyelete és a hibaügyelet elhelyezésére szolgál. A harmadik emeletet az erősítőterem és a tudakozó-szolgálat foglalja. A negyedik emeleten az üzemeltetők irányító és ellátó helyiségei vannak.

Az ADS gépterme minimális ablaknyílással készült. Az ablakok porzáró tömítésűek, a padló antisztatikus. A megkívánt klíma átlagosan 23 °C hőmérséklet és 45% páratartalom.

A góckörzet tizenegy RSU ruralközpontja számára önálló új épületeket kellett építeni. Nyolc azonos méretű és elrendezésű épületet kapott Brennbergbánya, Csapod, Fertőd, Fertőrákos, Hegykő, Iván, Nagycenk és Sopronkövesd. Ezek mindegyike 64 m² hasznos alapterületű. Az épületekben három helyiség van, a központ és a PCM, a rendező, továbbá az áramellátás számára. A fertődi épület azonos elrendezésű, de 90 m² kiterjedésű. Fertőszentmiklóson és Lövön új toldaléképülettel volt megoldható a központok és hálózatvégeződések elhelyezése.

* * *

Sopron és a soproni góckörzet digitális telefonrendszerét a Távközlési Igazgatóság 1990. december 21-én nyilvános használatú próbaüzemeltetésre forgalomba helyezte.

* * *

Megtörtént a technikaváltás, célba ért a rekonstrukció. A megújított telefonrendszerben sok szakember ismerete, munkája vált valósággá. Ismerve a körülményeket nem lehetett könnyű ez a feladat. Erről beszélt: **Magdits Rudolf**, a Soproni Távközlési Igazgatóság fejlesztési osztályának vezetője, **Németh Lászlóné**, a beruházás létesítmény-főmérnöke, **Gábor Miklós**, a Soproni Távközlési Igazgatóság üzemviteli osztályának hálózatos szakelődője, **Horváth Attila**, a Soproni Távközlési Fenntartási Üzemegység távközlési berendezéseinek technikai vezetője, **Schöll Ferenc**, a Soproni Távközlési Fenntartási Üzemegység vezetője, és **Hollindonner László**, a Soproni Távközlési Igazgatóság fejlesztési igazgatóhelyettese.

Magdits R.: A fejlesztési osztály már hosszú évekkel ezelőtt kidolgozta a távbeszélő-hálózat rekonstrukciójának tervét. Időközben a technika haladt előre és ezt nekünk követnünk kellett. A Mérnök Továbbképző Intézet is segítette ez irányú felkészülésünket, de készültünk önszorgalomból is, a nemzetközi irodalom tanulmányozásával. Az ismereteknek a gyakorlatba való átültetése mégsem volt egyszerű feladat. A terveket illeszteni kellett a pénzsabta lehetőségekhez úgy, hogy az igények kielégítése ne szenvedjen csorbát. A legnagyobb gondot azonban mégis csak az jelentette, hogy Sopron eredetileg nem is szerepelt ebben a rekonstrukciós programban. Nagy sikerként könyvelhetjük el, hogy az igazgatóság el tudta fogadtatni a felsőbb vezetéssel, Sopron mellett felsorakoztatott érveit.

Németh L-né: Az elsők között voltam, akik ezt a munkát elkezdték. Feladatomból volt a beruházási okmányok elkészítésétől az üzembe helyezésig végigkísérni az egyes szakterületek tevékenységét és azok összhangját. A legnehezebb az volt, hogy nem mindegyik hazai kivitelező vette komolyan az 1990. évi dátumot és jövő évi üzembe helyezésben gondolkodtak. Sok egyeztetés és tárgyalás árán mégis sikerült tartani a határidőt. A bonyodalmak ellenére szerettem a feladatomból, mert láttam a célt, amit el kellett érni. Most pedig kellemes érzés látnom a kézzelfogható eredményt és tudnom azt, hogy ennek én is részese vagyok.

Gábor M.: A hálózatos szakterület részéről nagy megnyugvással vettük tudomásul, még 1988-ban, hogy Sopron *indul*. Emlékszem, hogy pont ekkor volt az a gondunk, hogy egy ötven éve épített kábel, szakzsargonban mondva, *leült*. A Győri úton és környékén mindenki mindenkit hallott a telefonban. Később jó volt látni az *alagút végét*, hogy az elöregedett hálózat megújul. Ez a hálózat lehetővé fogja tenni jövőre, hogy a telefonigénylők részére rövid idő alatt kapcsolhatjuk be az állomásokat. Természetesen mindenki azzal fog tudni beszélni, akit hívtok és nem azzal, aki a hálózatból éppen áthallatszik.

Horváth A.: Már évek óta készülök az új technikára. Ausztriában a gyártónál ismertem meg részleteiben az ADS-rendszert. Ezt követően Budapesten részt vettem az országos érvényű karbantartási utasítás kidolgozásában. Utána Szombathelyen dolgoztam az ADS-központ üzembe helyezésénél, majd még egy évig gyakorlati munkát végeztem ott. A munkatársaim itt Sopronban, lemondások és áldozatok árán, a régi rendszerek gondokkal teli működtetése mellett készültek a magasabb szintű műszaki feladatokra. Azért mégis, ahogyan közeledett az üzembe helyezés időpontja, egyre jobban feszített minket az izgalom. De most már megkönnyebbültünk, mert túljutottunk a legnehezebb pillanatokon.

Schöll F.: Én a szakmával még a régi, kézi kezelésű CB-központban kezdtem ismerkedni. Emlékszem, hogy milyen lelkesen és szeretettel tanították a zsinóros központ ismereteit egykori mestereim Vili, József és Feri bácsi. Azután még fiatalon részt vehettem a 7 DU automatikus központ üzembe helyezésénél. Akkor még áradozva beszéltünk arról a technikáról. Három évtizedet dolgoztam le ebben a központban. Majd jött a távhívás és az ECR göckörzet. Nem szégyellem bevallani, hogy nagyon meghatódtam, amikor ettől a technikától búcsút vettünk, amikor leálltak a kikapcsolt központ gépei. De könnyet ejtettek a helyközi kezelőnk is, amikor végleg fel kellett állniuk a kapcsolószekrények mellől. Természetesen örülünk annak, hogy a városnak sokkal jobb szolgáltatást tudunk nyújtani és számunkra ez a legfontosabb.

Hollindonner L.: Olyan technológia és eszközrendszer birtokába jutottunk, amivel öröm lesz a szolgáltatás. Az első világháború idejéből származó konstrukciós elvek szerint szerkesztett forgógépes automatákkal, az információs társadalom korszakának a küszöbén, lehetetlen a kívánalmaknak megfelelő szolgáltatást nyújtani. Sokszor elkéserített, hogy munkatársaim igyekezetét ismerve, tudomásul kellett venni azt a közmegítélést, ami a szolgáltatás minőségén keresztül minősítette az itt dolgozók munkáját.

Nemcsak hitem – a technológia teljesítőképességének ismeretében –, meggyőződésem is, hogy ez a nagyszerű műszaki produktum, a mai lehorgasztott fejű világunkban, új impulzust ad a szakma művelőinek. Az új kommunikációs lehetőségek kisugárzó hatása, nemcsak munkatársaim közérzetét javítja meg, hanem a szolgáltatásainkat igénybe vevő közönség mindennapjait is jól fogja szolgálni és a munkafeltételeit is előnyösen fogja megváltoztatni.



Feliratos kő 1911. évi ásatásból



Géniusz 1989. évi lelet

A postai és távközlési épület telkén (Széchenyi tér 7–10. sz.) már az 1870-es években találtak római sírokat, Scarbantia déli temetőjéből.

A postapalota 1911-ben megkezdett építésekor megtalált sírok száma a korábbiakkal együtt már kb. kétszáz volt. Az egyik kőlapokból összeállított sírláda oldalát képezte a másodlagosan felhasznált SENEICIO sírkő, amelyet Scarbantia I. században élt tanácsosának (decurio) emlékére emeltek. Bella Lajos régész már ekkor megállapította az előkerült pénzek (Vespasianustól–Constantinusig)

alapján, hogy a temetőt az I. századtól a IV–V. századig használták.

A digitális központ épületének alapozási munkájánál, 1989-ben, újból felszínre került az I. században épült római főút, a Borostyánkő út Savaria (Szombathely) felé vezető szakasza. Tudományos jelentősége ennek a leletmentésnek az is, hogy sikerült meghatározni a római kori főút, a mellette talált épületek, a korai szórthamvas és urnasírok, valamint a késői csontvázas, kőlapos és téглаépítésű sírok időrendjét. A korai és késői temetkezések között ipartelepnek használták a

temető területét. Három fazekas kemence is előkerült a III. századból. A sírokban gazdag mellékletek, cserép- és üvegedények, pénzek, borostyánok, ékszerek tártak fel. A fazekas telepen változatos formájú, helyi készítésű cserépedények kerültek a felszínre. Ezek a leletek a Soproni Múzeum régészeti gyűjteményét gyarapítják. Ezt a feltárást Gömöri János, Gabrieli Gabriella és T. Szőnyi Eszter végezték.

Gömöri János
régész

A SOPRONI TÁVKÖZLÉSI IGAZGATÓSÁG

a soproni telefonhálózat 100 éves jubileuma és a soproni távbeszélő-góckörzet rekonstrukciója
alkalmából

KIÁLLÍTÁST

rendez Sopron Orsolya tér 5. sz. alatti Lábasházban.

A kiállítás képekben, írásos dokumentummásolatokban és műszaki tárgyakban bemutatja a város telefonhálózatának múltját, valamint a város és környékének legújabb telefonrendszerét.

A kiállítás megtekintése díjtalan.

A nyitvatartásról külön hirdetések adnak tájékoztatást.

