

A holnap telefonja

Manapság 150—160 millió telefon csenget, bűg és zűg szerie a világon. Graham Bell és Philip Reis 100 év előtt, ma már primitívnek ható készülékeiből keletkezett az a hatalmas híradástechnikai hálózat, amely ma az egész világot beszövi. Philip Reis mondta előrelátóan, amikor „telefonját” (az elnevezés is tőle származik) a német fizikai társaság tagjainak bemutatta, hogy a találmány gyakorlati elterjesztése még nagyon sok tennivalót követel...

Igaza volt: amíg a telefon világot átfogó jelentőségű találmányává vált, hosszú fejlődésen ment keresztül, és éppen most, az elektronikus eszközök alkalmazásával lép egy nagyon fontos és jellemző új korszakába.

Az elektronika térhódítása

A telefontechnikában a legújabb fejlesztési irányok két nagy csoportra oszthatók, mégpedig a félvezetőelektronikus és a teljesen elektronikus rendszerekre.

Az utóbbi 10 év folyamán, természetesen, fejlődtek a klasszikus elektromechanikai kapcsolóelemek is. A nem-fém-érintkezők alkalmazásával a beszédáramkörben található kapcsolóhelyek oly mértékben javultak, hogy ez a minőség egyelőre megközelítően sem érhető el elektronikus elemekkel. Különösen nagy fejlődést jelentett a rezgőnyelvs jelfogók feltalálása. E jelfogók üvegburában levő védőgázzal körülvett nem-fém érintkezői minimális mozgással működnek, így kapcsolási sebességük csaknem akkora, mint az elektronikus elemeké. A legújabb rendszereknél a beszédáramkörököt elektromechanikai kontaktusokkal kapcsolják össze, az összeköttetés felépítését viszont elektronikus eszközökkel vezérik. Az ilyen rendszerben felépített központok a távolabbi jövőre nézve is kielégítő megoldásnak látszanak.

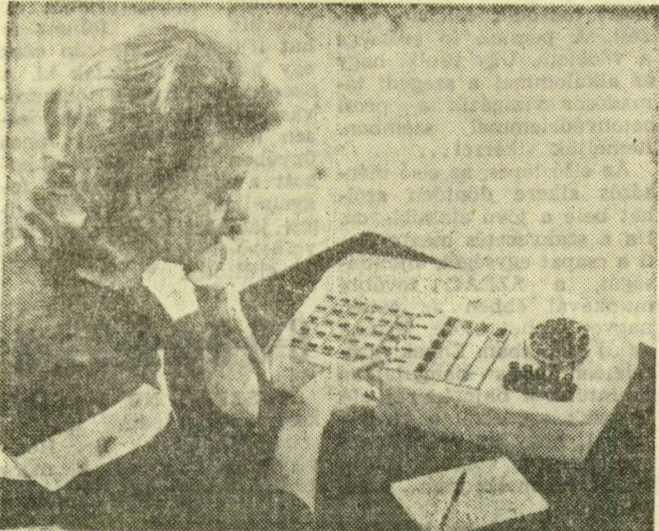
Az elektronika térhódítását a távbeszélő-technikában főleg a következő tényezőkkel szokták indokolni.

A működés nagyobb sebessége az előfizető számára előnyös, a posta megbízható, mechanikai érintkezéstől mentes és így súrlódásmentesen működő berendezés bir-

tokába jut: az ipar az olcsóbban előállítható fő alkatrészeket állandó minőségben, állandó áron tudja szállítani. Általában ma a távolság távbeszélő-forgalomban már lehet részleges elektronikkal (félvezető elemekkel és mechanikai érintkezőkkel) találkozni. Részlegesen elektronikusnak nevezhetők azok a telefontelefonok, amelyek működését egyrészt félvezetővel, másrészt elsősorban a beszédutak kapcsolásait, vákuumba helyezett üvegvezetékű „csővel védett érintkezőkkel” — herkonokkal — oldják meg.

A „herkon” a német hermetisch abgeschlossene Kontakte (hermetikusan lezárt érintkezők) rövidítése. Ez az üvegcsőbe olvasztott és védőgázzal töltött érintkezők körülvett káros klímától, a por, a légnedvesség és a korrodáló gázok iránt. Ezek az érintkezők könnyen számszámított kapcsolást is kibírnak. Ritka alkalmazás esetén is biztonságosan működnek. További előnyük a rövid kapcsolási idő: átlag 0,3—1 ezred mp.

Itt említjük meg a már ismert újdonságot: a tv-vel kombinált telefont. A Szovjetunió több nagyvárosában — és más országokban is — működik már ilyen készülék. A beszélgetők itt nemcsak hallják, hanem látják is egymást. Az angol Pye-gyár video néven vállalati munkairányítási célokra is kidolgozott már ilyen berendezést.

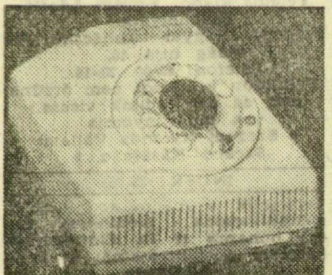


30 személy hívására alkalmas kis irodai központ (Ericson)

A rádiófon telefon a kabátzsebben

Kuprianovics szovjet mérnök kisméretű rádiótelefont, „rádiófon”-t fejlesztett ki a közelmúltban.

A mindössze 11x8x3 cm-es dobozban elhelyezett, 10 dkg súlyú, aktatászkában vagy zsebben is hordozható készülék a telefon és a rádió előnyeit egyesíti magában. A vezeték nélküli kapcsolat nélkül működő radiofonnak ugyanis saját hívószáma van, s ha a rádiófonhálózathoz részvevő fél a számat tárcsázza, a hívott fél készülékében felhangzik egy halk, bűgő hang.



s összeköttetés jön létre a hívó és a hívott között.

A kisméretű könnyű műanyagházból két adó- és egy vevőberendezés helyezkedik el. Az adók közül az egyik ultrarövid, a másik pedig rövidhullámú. Az adó- és vevőkészüléket egyaránt tranzisztorokkal és nyomtatott áramkörökkel építették meg. Az áramfogyasztás igen csekély: az áramot parányi nikkelkadmium akkumulátorok szolgáltatják, amelyek időnként fel lehet tölteni. A hallgató és a mikrofon egy kis — a készülék hátlapjára szerelt — kristály hangszóró.

A hullámsáv megválasztása és az adó bekapcsolása műanyagház jobb oldali, alsó részén elhelyezett forgókapcsolóval végezhető. Bal oldalt a normál telefonokéhoz hasonló, de természetesen kisebb hívótárcsa van. A tárcsa segítségével a hálózatba bekapcsolt személyek bármelyikével 80 km-es kör-

zeten belül kapcsolat létesíthető.

A rádiótelefon jelenlegi kivitelében egyelőre még a nem túlságosan távol elhelyezett hasonló készülé-



Kuprianovics hordozható rádiófon készüléke a használatban

kek közötti kapcsolat fenntartására alkalmas.

A rádiófon rövidhullámú adója kristályvezérelt, vagyis csak meghatározott, nem változtatható frekvencián működik. Ugyanez a helyzet a beépített ultrarövidhullámú adónál is, amelynek feladata elsősorban az, hogy a közeli rádiófon-tulajdonosok között létesítsen összeköttetést.

A hívás ugyanúgy a tárcsázással kezdődik, mint a normál automata telefonhálózaton. Közhasznú rádiófonközpontok létesítéséről ugyan egyelőre még nincs szó, de elképzelhető, hogy összeköttetést létesítsenek rádiófontulajdonosok és a rendes telefon-előfizetők között is.

A hívás útja a következő lenne: rádiófon—rádiófonközpont—automata telefonközpont—előfizető. Természetesen a sorrend meg is fordítható, s így a telefon-előfizető hazáról felhívhatja a rádiófonközpontot, amely a hívást vezeték nélküli közvetítéssel tovább a keresett rádiófontulajdonoshoz. A folyamat teljesen automatizálható.

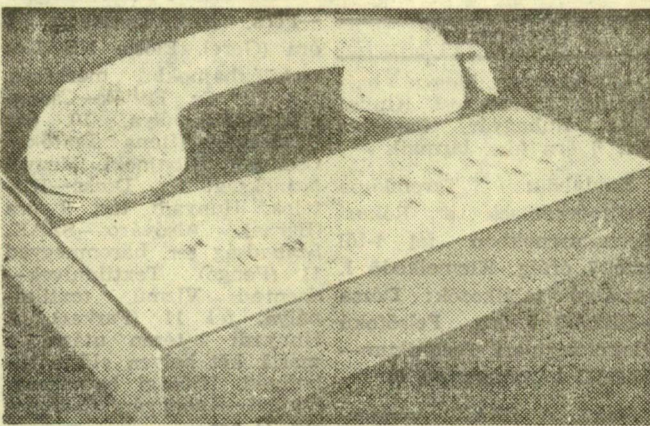
A készülék legfőbb előnye, hogy hordozható és a keresett fél az adott — jelenleg 80 kilométeres — körzeten belül bármikor elérhető. A készülék és az új rendszer továbbfejlesztésének egyik soron következő lépése most a terjedelmének és a súly további csökkentése és a hatótávolság növelése.

Távoli terv, de elméletileg nem tűnik lehetetlennek a rádiófonhálózat nagymérvű kiterjesztése, ami a telefon fejlődésében forradalmi változást jelentene. Természetesen számos műszaki kérdés vár még megoldásra, amíg a rádiófon széles körben elterjedhet. Ilyen elsősorban a többi beszélgető pár közötti egyidejű kapcsolatot nehezíti vagy a zavarásmentesség biztosítása.

Lehetséges azonban, hogy nincs már messze az az idő, amikor az utcán sétáló, az autóban, a repülőgépen vagy a hajón utazó, esetleg a távoli hegyekben kiránduló ember zsebében, aktatáskájában vagy hátizsákjában megszólal a halk, berregő hang, s létrejön az összeköttetés közte és a hívó fél között.

Az Etafon

A Siemens Halske cég új gyártmánya az elektronikus billentyűs telefonkészülék, az Etafon. Az új készülékkel a kapcsolást nem az átkapcsolóvilla és a hagyományos kivitelű tárcsa segítségével kell vezérelni, hanem a feliratokkal ellátott billentyűműveleteket ujjheggyel meg kell érinteni. A telefonáló a beépített mikrofon és a kiegészítő hangszóró segítségével szabadon beszélhet. A hívójelet nem csenget, hanem elektronikus hangot adó berendezés szolgáltatja, amelynek a hangerőssége szabályozható. Meghatározott kapcsolatok létesítése rövid hívószám segítségével is lehetséges. Ha a hívott szám foglalt, akkor a hívást a készülék tárolja és billentyűnyomásra újra érvényesíti.



Az Ericovox erősítővel kombinált asztali készülék a beszédet több méter távolságon is érthetővé teszi

A JÖVŐ FELÉ

Halasi Andor gyűjteményes kötete

Egy életmű foglalatja ez a kötet: kritikák gyűjteménye. Írja a napokban tölti be 82. esztendejét. Polgári foglalkozása: nyugalmazott felsőbbrendű tanácselnök. Tág körű műfordítói munkát is végzett: Thackeray, Dickens, Wilde, Pausztovszkij, Avgyjev és mások műveit tette hozzáférhetővé nyelvünkön. Legsajátabb műfaja azonban a kritika, a miniatűr esszé. Legtöbb írása két-három nyomtatott lapot tesz ki. Ebben az újságírástól megbabonított keretben mégis tudott és tud maradandót alkotni.

Első írásai — irodalmi és színházi bírálatok, mint mostani gyűjteményének anyaga is — 1905-ben jelennek meg. A realizmus és az újítás, a modernség és a magyarság szintézisének eszményét fogalmazta meg majd mind-egyikben, ezt kérve számon, ezt dicsőítve. A századelő haladó, megújuló irodalmának és korszerű színházának lábái közé tartozott. A forradalmak szellemi pezsgésének tevékeny résztvevője, a bukás után a magyar vidék száműzöttje. Először, 1920-ban adja ki Sátoraljaújhelyen *Élő irodalom* című első gyűjteményét. Erről írva méltatta szerepét Juhász Gyula így:

„Valóban, ő a kritikus ma, az igaz, a hivatásának egész lélekkel, minden idegével áldozó, a magyar kritika anyai állatnője, amatőrije, napszámosa és szonglörje mellett. A hivatások között ő a válszórt. Egész életében alig írt mást, mint kritikát. Terjedelmében nem sok — egy gondolatoktól és érzésektől zsíftolt kis kötet —, de jelentőségében mégis első helyen áll.”

Másodvirágása 1954-ben kezdődött. Újra „felfedezték”, 1955-ben *Irodalom és kritika* címmel megjelent válogatott írásainak második gyűjteménye, azóta is találkoznak a nevével. S most itt van félvezér lapon, szép könyvtárában, kritikái írásainak legteljesebb, korábbi kötetének anyagát is felölelő válogatása, mely 1905-től 1963-ig készült irodalmi és színi bírálatainak Noé bárkája.

Nagyokról és kisebbekről egyaránt tudott máig érvényeset, figyelemre méltót mondani. Babits, Kosztolányi, Krúdy, Móricz, Kassák, Tóth Árpád, Juhász Gyula, Karinthy éppúgy találó, pár szóval a lényeg megmutató jellemzést kapott tőle, mint a már-már elfelejtett, mégsem felejtendő Lovik Károly, Szilágyi Géza, Peterdi Andor, vagy éppen Szederkényi Anna. Új irodalmunknak is éber figyelője: Simon István vagy Kamondy Tóth László ma ugyanúgy fölkelti szenvedélyét, mint félszázada a *Nyugat* nemzedéke. Érdekesek a modern líráról, a zenielméletről, a kritika helyzetéről, az irodalmi partikularizmusról, az impresszionizmusról írott kis esszéi: ezekben fogalmazza meg *irodalompolitikai nézetét, vezérlő elvét*.

Kötetének második része, a terjedelmének is éppen fele színkritika, Shakespeare, Ibsen, Shaw, Schiller, Rostand, Strindberg, Gogol drámáinak bemutatójáról nemcsak az egyszerű alkalmat rögzítő, de a művek lényegébe világító följegyzéseket kapunk. Molnár Ferenc, Sz-

mory Dezső, Balázs Béla, Bródy Sándor, Barta Lajos, Bíró Lajos, Csathó Kálmán darabjai mellett a folszabdalulás utáni drámairodalom alkotásairól, Dery Tibor és Németh László műveiről is olvasunk itt. Nem elsősorban rajta, hanem a megbízó lapon fordult, miről írt: csak sajnáljuk, hogy nem adatott lehetősége, hogy e téren is egészségesebb kép kerekedhessen ki kritikáiból. Irodalomtörténeti érdekesség az a rövid jellemzés, amit *Tömrökény* dramai egyfölvonásosáról, a *Barlanglakókról*, erről „a paraszti egyszerűség robusztusi erejével ható”, „igenytelen egyszerűségében monumentális” műről írt 1913-ban. „Egy nagy drámaíró tehetség első kísérlete ez a kis darab” — írja.

A műfajnak, az impresszionista kritikának természetesen határai vannak. Halasi, akár Kosztolányi, eleve csak arról ír, ami megnyerte tetszését, amiről jól tud mondani. Ostorozni, kést döfni nem szeret. Benyomásainak enged, a ráfektatás friss még, kiszorítja tudatából az ellentmondásokat, problémákat fölhangoztat. Nincs is tere gyakran mélyebb elemzésre, ideje utánjárásra. Ennek természetesen nyoma marad az összegyűjtött írásokban is. *Dutka* Ákos valóban híven állt ki a nagy költő-élődről az *Ady-revizitó* vitáiban, mégis túlzás, hogy az ő cikkének hatására hallgatott el az ellentábor. Már csak azért sem lehet ez, mert *Dutka* után szót még Szász Zoltán, József Attila, Zoltán Béla. Sajnáljuk azt is, hogy *Szegedi Szép Szó* című cikke — a kötet néhány kiadatlan írásainak egyike — nyilván helytelen információ alapján számos tárgyívó tévedést, elírást tartalmaz.

Attékinthetőbbé vált volna a kötet, ha az írói arcképeket elkülönítve kaptuk volna az elvi írásközt. A lelőhelyek külön fölSOROLÁST meg lehetett volna takarítani, ha az egyes írásközt alá helyezik: az elizogadást is megkönnyítette volna ez. Könyvkiadásunk rossz szokása, a névmutató hiánya ennél a munkánál — amely immár *irodalom- és színháztörténeti forrásmunka is* — még feltűnően sürget változtatást.

„Halasi Andor — írta Juhász Gyula — az élet szerelmese, a tehetség fanatikusa, aki egész szívvel a fejlődés pártján van és az irodalmat úgy tekinti, mint az örökké haladó életnek lendítő kerékét. Szerényen, de öntudatosan mindig ott állott a legelső harcokban, amelyet az új magyar költészet — líra, dráma és epika — győzelme érdekében vívtak. Most bizonyosan a régi nyugtalansággal, de még több tudással és még erősebb meggyőződéssel, figyeli a jövő fejlődés lehetőségeit, keresi az új utakra indulókat.” Mi ebben a megállapításban a csodálatos? Az, hogy negyvenhárom évvel később is szó szerint időszerű, sőt aktuálisabb, mint valaha: mintegy *illusztráció az új kötet címéhez*. S ez is így igaz ma is: „Az ő szava, az ő ítélete nem lehet közönyös holnap sem, mint ahogy hasznos és szükséges volt tegnap.”

Majmok odyszeiája

Nyolevan majom odyszeiája tartja izgalomban Kelet-Afrikát — jelenti drámái tudósításban az AP amerikai hírügynökség nairobi tudósítója.

V. P. Sood kenai majomkereskedő a napokban táviratot kapott egy lengyel kereskedelmi ügynökségtől: azt kérdezték tőle, tudna-e 1400 majmot szállítani Varsóba, orosz célokra. Sood fellelkesülve, az üzlet végleges rögzítését meg sem várva, azonnal elindította az első szállítmányt.

A baduini és cserkóf-majmok vonaton utaztak Nairobiből a Victoria-tóig, aztán repülőre rakták őket.

Ötven majom az Air France gépevel érkezett Párizsba, itt „átszálltak” a KLM gépere és megérkeztek Varsóba. Ott kiderült, hogy még nem történt rendelés. A szállítmány továbbutazott Moszkvába. Az afrikai utat ott sem időztek sokat: visszavitték őket Amsterdamba és Sood felkerészték az állatkerthe szállították. A majmok öt napig vándoroltak az európai fővárosok között, s alighanem megdöntötték fajtájuk légiutazási rekordját. Harminc másik cserkóf a BOAC angol légitársaság gépen érkezett Európába, ezeknek azonban nyomavestett.