

MAGYAR POSTA

SZERKESZTI ÉS KIADJA A M.KIR. POSTAVEZÉREGAZGATÓSÁG
MEGBIZÁSÁBÓL A M.KIR. POSTA JOGÁSZ-ÉS MÉRNÖK TISZTVESELŐI
ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK SZERKESZTŐ-BIZOTTSÁGA.

FŐSZERKESZTŐ: Dr. FORSTER KÁROLY M.KIR. POSTAFŐIGAZGATÓ

FELELŐS SZERKESZTŐ:

Dr. PÁZMÁNY ÖDÖN
M. KIR. POSTATANÁCSOS

TÁRSSZERKESZTŐ:

RÁKOSI GYÖRGY
M. KIR. POSTAMŰSZAKI TANÁCSOS

Visszaemlékezéseim a keleti futárszolgálattal kapcsolatban.

Írta: DEMKÓ BELÁNSZKY JENŐ ny. h. államtitkár.

Mes souvenirs au service de courrier de l'Orient. Par M. JENŐ DEMKÓ BELÁNSZKY, Sous-secrétaire d'État en retraite.

Comme nous savons, en 1890 et plus tard, le Ministre commun des Affaires étrangères siégeant à Vienne a organisé un service de courrier spécial pour la transmission des correspondances diplomatiques pour les consulats des Etats balkaniques et la légation austro-hongroise à Constantinople. L'exécution de ce service fut confiée à la Direction hongroise régionale de Temesvár. Les courriers ont pris leur départ à Temesvár toutes les troisièmes semaines. Le terminus de leur voyage était Constantinople. L'auteur publie ses souvenirs relatifs à ce service suivis d'une description de la ville de Constantinople.

A napokban régi írásaim között kutattam s kezembe kerültek a mintegy ötven év előtt futári (kurir) minőségben teljesített szolgálatomra vonatkozó okiratok: egy keleti futárigazolvány és a hozzátartozó két átadójegyzék (kon-signáció). Ezeket a posta multjából megőrzött okiratokat a postamúzeumnak ajándékoztam. Ennek kapcsán határoztam el, hogy a futárszolgálatot — úgy, amint az még emlékezetemben él — röviden leírom.

A keleti futárszolgálat ellátása abban állott, hogy az 1890-es és későbbi években a Bécsben székelő közös külügyminisztérium a diplomáciai levelezés közvetítését nem bízta a Balkánra, hanem külön futárokkal (kurirokkal) közvetítette a balkáni államok konzulátusai és a konstantinápolyi osztrák-magyar követség részére. Így Nisch, Sofia, Filipoppel, Drinápoly és Konstantinápolyban adott le és vett át a futár diplomáciai levelezést tartalmazó postát átadójegyzékek alapján menet és jövet. Ilyen futárszolgálatot teljesítettek Európa többi államai (Németország, Franciaország, Anglia stb.) is.

A temesvári postaigazgatóság futárja Újvidéken vette át a külügyminisztérium postáját külön e célra szolgáló bőröndökben átadójegyzékek alapján. Ugyancsak Újvidéken kapott a kurir 300 K útiköltséget aranyban. A futárok 3 hetenként indultak meghatározott napokon és a Balkánon lévő konzulátusok megbízottjai a pályaudvaron várták a magyar futárt a diplomáciai posta közvetítése végett, menet és jövet. A futár Újvidéktől Konstantinápolyig külön fülkében utazott, ahol senki sem zavarta. A fülke ajtajára „courier“ megjelölés volt kifüggesztve és megkülönböztetett elbánásban részesült a vasúti alkalmazottak részéről. A futár postaszolgálati egyenruhában és postatiszti sapkában utazott.

A futár végállomása, — mint említettem — Konstantinápoly volt. Amikor a futár a pályaudvaron a követség tisztviselőjének átadta, szállodájába, a Hotel Európába vonult, ahol 8 napig tartózkodott. Ez alatt elég ideje volt Konstantinápoly és vidékének megtekintésére. A visszautazás ugyanúgy történt, mint előbb leírtam.

Felmerül a kérdés, miért éppen a temesvári igazgatóságot bízták meg a futárszolgálat ellátásával. A temesvári postaigazgatóság akkori vezetője alsószatai Petheő János volt. Nevezetnek kitűnő összeköttetései voltak a bécsi külügyminisztérium akkori vezetőjével. Így történt, hogy a futárszolgálat ellátásával a temesvári postaigazgatóságot és a szolgálat felügyeletével Pethő János postafőigazgatót bízták meg. Petheő ebben a minőségében évenként többször utazott Konstantinápolyba, amelyet nagyon megszeretett és minden alkalommal több hetet töltött ott.

Azt hiszem, hogy a mai nemzedéket érdekelni fogja, ha Petheő János személyéről, — akinek vezetése alatt töltöttem el szolgálati időm javarészét és akinek örökébe léptem, — a futárszolgálatral kapcsolatban néhány szóval megemlékezem.

Alsószatai Petheő János dunántúli előkelő dzsentrí családból született. A temesvári postaigazgatósági kerület (Temes, Torontál, Krassó-Szörény, Bács-Bodrog vármegyék) közéletének tekintélyes és megbecsült tagja volt. Rokonszenves egyéniségét az egész kerületben értékelték. A magyar úrnak jellegzetesen érdekes típusa. A magyar faj, a magyar úr minden nemes, szép és jó tulajdonsága testesült meg benne és ezt a minden ízében magyar szellemet átvitte a környezetébe is. A személyzet tisztelete, szeretete és őszinte ragaszkodása pillanatra sem szűnt meg személye iránt. A kerület előkelőségei: Rohonczy Gida, Voimitsék, Szemzőék, Fernbachék, gróf Karácsonyiék, Wekerle Sándor akkori miniszterelnök, klopódiai birtokos is benső barátságot tartottak fenn vele. A természet imádója és csodálója volt. Megalapította a Délvidéki Kárpátgyesületet és Oravicától Herkulesfürdőig a Vaskaput és Ada-kale szigetét, valamint Krassó-Szörény legszebb vidékeit évente bejárta az egyesület tagjaival. Ritka ember volt; naggyá tette érzésének ereje és mélysége, erőteljes magyarsága. Akik szívesen merengenek a régi szép idők romantikáján, — sajnos már csak kevesen vagyunk, — azok meghatva néznek Petheő János érdekes eltűnt alakja után.

Az ifjú postás nemzedék bizonyára érdeklődéssel fogadja az 50 év előtti Konstantinápolynak, Törökország egykori fővárosának leírását, amint arra

ennyi idő múltán ma még visszaemlékszem. Röviden erről is beszámolok. Konstantinápoly európai negyede Galata és Pera. Perában volt az Európa-szálloda, ahol a futár lakott és ennek a városrésznek teljesen európai színe-zete volt. Abdul Hamid szultán minden pénteken a dolma-bagcsei palotából a Sophia mecsetbe ment, hogy ott imáját elvégezze és megmutassa magát a nép előtt, hogy még életben van. Erre az ünnepélyre kivonult az egész hely-
őrség és sorfalat képezett végig az útvonalon. A szultánt a néplömeeggel együtt „Sálemalejkum“, „tsokjassa padisa“ (sokáig éljen a padisa, békesség legyen veled) kiáltással üdvözölte. A szultán a közönség felé fordulva, jobbkezét a szívéhez és homlokához emelve viszonzta az üdvözlést. Gazdagon aranyozott hintáját a Ferenc József király által ajándékozott két fehér ló húzta. A szul-
tánnal szemben különös kegyképpen Ozmán pasa, a plevnai győző ült. A hintó mellett a szultán két fia lovagolt, a hintó előtt pedig a pasák — köztük gróf Széchenyi Ödön pasa, tűzoltó főparancsnok — párosan gyalogoltak. Igen terhes szolgálat volt ez az elég testes pasáknak, kivált nagy hőségben. A szul-
tán díszhintáját a legkedvesebb háremhölgyek csukott fogatai követték. A Sophia-mecset a mi Bazilikánkra emlékeztető hatalmas keresztény-karakterű építmény, számtalan oszloppal és terjedelmes galériákkal. Az óriási kupolát négy oszlop tartja és itt van a templom főhajója. A Sophia-mecsettel szem-
ben volt a fából épült aréna-szerű nagy terras, ahová csak a követségek által meghívottak léphettek be és a szultán vendégei voltak. Itt kávé és különböző édességeket szolgáltak fel és itt a világ minden nácója képviselve volt.

Mialatt a muezzin (kántorféle) az „Isten hatalmas“ kezdetű imát énekelte a minaret galériáján, a menet ugyanabban a sorrendben visszakisérte a szul-
tánt a dolmabakesi palotájába.

A szelamlíki ünnepélyel kapcsolatban meg kell emlékezni a dervisek-ről (papi rend), illetőleg azok két fajtájáról: a táncoló és üvöltő dervisekről, akik minden pénteken délután végezték vallásgyakorlataikat. A táncolók guggoló helyzetben jobbra-balra mozogtak a végkimerülésig, ügyelve arra, hogy ne érintsék egymást, mert különben érvénytelenné vált a szertartás. Az üvöltő dervisek üvöltésszerű artikulátlan hangokat hallattak szintén a vég-
kimerülésig. Ezt a szertartást belépődíj ellenében bárki megtekinthette.

Konstantinápoly másik érdekessége volt a nagy bazár. Egész kisváros, ahol kezdve az élelmiszerektől a szőnyegig minden kapható volt. A török nép a napnak legnagyobb részét az utcán és a bazárban töltötte.

A legszebb és legérdekesebb kirándulóhelye Konstantinápolynak a Her-
ceg-szigete (Prinkipó) volt, a Márvány-tengerben, a mi Margitszigetünkhöz hasonló, de annál sokkal nagyobb, Capri-ra emlékeztető gyönyörű villákkal, kertekkel, tengeri fürdőkkel és remek kilátással Konstantinápolyra, Boszpo-
rusra és a kisázsiai hegyekre. Itt töltötte a nyarat a gazdag török, görög, örmény és európai előkelőség. Itt töltött néhány hetet Petheő János is, a futárszolgálat ellenőrzése alkalmával.

Érdekessége volt Konstantinápolynak a fővárost (Galatát) Kisázsiaiával összekötő hajóhid, amelyen állandóan sok ezernyi tömeg nyüzsgött, mozaik-

szerű keveréke, változata a különféle nemzeteknek. Az ember órákat tölthetett ennek az érdekes látványosságának szemléletével.

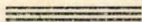
A volt török fővárosnak nagy érdekessége volt még a skutarii temető is, amely tulajdonképpen egy nagy ciprus-erdő ezer és ezer monumentális szarkofágszerű sírkövel és rövid sírfeliratokkal. Ennek az érdekesen szép temetőnek alig van a világon párja.

Amikor a régi Konstantinápolyról megemlékezem, nem szabad megfeledkezni a hamolokról (hordárokról) sem. A hamol feltűnő és nagyon népszerű egyéniség volt s testi ereje bámulatos. A hamolok hátukon egy szív-alakú nyeregfajtát hordtak s a leghihetlenebb terhet (szekrényeket, zongorát stb.) képesek voltak szállítani.

A török főváros utcai képéhez tartozott az a tömérdek, sakálhoz hasonló típusú kutya, amelyek az utcán tanyáztak és éjjelenként nagy vonítást vittek véghez. A törökök azt tartották, hogy a kutya szerencsét hoz s ezért gondoskodtak róluk: etették s minden bántódástól szigorúan óvták.

Nem fejezhetem be cikkemet anélkül, hogy a török nő 50 év előtti társadalmi helyzetéről röviden meg ne emlékezzem. A török nő akkoriban általában teljesen alárendelt szerepet játszott. Önrendelkezési joga nem volt, egyedüli rendeltetése, hogy az urát szolgálja. Állandóan gyámság alatt, valósággal fogságban volt. Akkoriban a többnejűség (poligámia) divott Törökországban és a Korán határozatai szerint a férfi nem tekintette feleségét élettársának, csak a kényelmét szolgáló egyednek. A hárem-élet egyszerű volt, változatoság nélkül. Eunuchok (háremszolgák) őrizték a háremet, amelyet a nők csak ritkán hagyhattak el s akkor is csak tetőtől talpig fátyolba burkolva, úgy hogy csak a szem és az ajak maradtak szabadon. A nők a lóvasutakon és a hajókon a férfiaktól teljesen elkülönítve külön szakaszokban utaztak.

A fentiekben vázoltam röviden a futárszolgálattal kapcsolatos emlékeimet és amikor lelkem a régi misztikus Konstantinápolyba száll, a régi világ letűnt idejének hangulata éled fel bennem s önként felmerül a kérdés: vajjon a mai Isztambul láttára nem várna-e rám kiábrándulás.



Gazdaságosságra való törekvés külföldi távkábel- hálózatok létesítésében különös tekintettel a német Távkábel-Társaságra.*

Írta: KOVÁTS ZOLTÁN m. kir. postaműszaki tanácsos.

Rationalisation apportée à la construction des réseaux de câbles à longue distance avec considération particulière à la Société allemande de Câbles à longue distance. Par M. ZOLTÁN KOVÁTS, Conseiller technique de poste.

Dans son article, l'auteur donne un compte-rendu de ses voyages d'études. Il fait une description détaillée des diverses méthodes suivies par les Pays-Bas, la Pologne, la Grande Bretagne et l'Allemagne en vue de la construction des réseaux de câbles à longue distance. Il fait connaître ensuite l'organisation et les travaux de la Société allemande de Câbles à longue distance.

Az európai távbeszélő hálózatokkal szemben a világháború után mindenütt hasonlóak voltak a követelmények: a nagymértékben növekvő beszélgetési szükségletet üzembiztosan és olcsón kellett lebonyolítani és ehhez megfelelő nagy teljesítőképességű hálózatokat teremteni.

Már akkor rendelkezésre állottak a nagy távolságú kábeleken szerzett kezdeti tapasztalatok Amerikából, Angliából és Németországból, a pupinozás elvei és előnyei ismeretesek voltak, hamarosan a katódlámpás erősítő alapeleit is hasznosíthatták. Mind ez a létesítési költségek csökkenését és a rézzel való takarékoskodást tette lehetővé.

A légvezeték és kábel között való választást elsősorban az üzembiztonság, másodsorban a fajlagos beruházási költségek viszonylag kisebb volta, végül a fenntartási költségek majdnem teljes elmaradása billentette a kábel javára. Azonban egy-egy megfelelően teljesítőképes kábelvonal teremtése egy-egy mégis óriási tőke mozgósítását tette szükségessé. Ezeknek a tőkéknek az előteremtése szabta meg a hálózatok terjedésének ütemét. A nagy pénzüsszegek előteremtésének több-kevesebb nehézsége az egyes igazgatásokat nagyfokú takarékosagra készítette. A takarékoság elérése és ennek kiviteli módja helyenként más-más és ez érdekes összehasonlításokra ad alkalmat.

Négy igazgatás törekvéseit figyelhettük meg. Mindegyik más-más eljárást követett a tőke- és nyersanyaggazdálkodás, a megrendelések kiadása és ellenőrzése terén és igyekezett a távkábelhálózatot lehetőleg olcsón előállítani. Ez a négy igazgatás Hollandia, Lengyelország, Anglia és Németország.

A fenti törekvésekben Hollandia és Lengyelország bizonyos rokonságot mutat egymással: mindkettő messzemenő önellátással igyekezett a vállalkozói hasznot önmagának megtartani. Ezenkívül az árak és a gyártás ellenőrzését

* Külföldi tanulmányútról való beszámoló.

szinte a túlzásig menő szigorúsággal vitték keresztül, elsősorban a takarékoság megóvása céljából.

Hollandia igen sűrű távkábelhálózattal rendelkezik, de a hálózat átviteli tulajdonságaiban takarékosági okokból nem követi a CCI. előírásait, hanem saját maga állapította meg önálló rendszerét: engednek a minőségből, ha ezzel megtakarítást érhetnek el. A posta maga rendezkedik be gyártásra és szerelésre is. Központi műhelye valóságos gyártelep: bakelit házas távbeszélőkészülékeket, pupincséve-magokat, fazéköntvényeket maguk készítenek, ott tekereselik a csévét és a szükséges transzformátorokat. A posta kísérleti állomása megállapítja az erősítő-rendszereket, távgépíró-rendszereket és ezeket azután a műhely maga állítja elő.

A holland posta az állam önálló vállalata, a magánüzem pénzkezelésének és kalkulációjának minden szigorúságával. Minden készítményük önköltségi árát ismerik és az árváltozásokat állandóan ellenőrzik.

A hazai ipar védelme alárendelt jelentőségű. Ez Hollandia nagy gazdagsága és erősen aktív kereskedelmi mérlege mellett meg is érthető. Amint a hazai cég árban nem versenyképes a külföldi ajánlattevővel — természetesen azonos minőség mellett — mellőzik. Így történt, hogy a holland posta távkábel-árai Európaszerte a legkisebbek. Az egyéb berendezések megrendelését csak akkor adják ki cégeknek, ha azok ajánlatai bizonyos igen kis százalékkal nagyobbak a központi műhely önköltségi árainál. Ezzel a rendszerrel valóban elérte a holland igazgatás, hogy távkábelhálózatukat igen kis egységarakon tudják előállítani, illetőleg fejleszteni. A megtakarítás valóban óriási lehet, ha meggondoljuk, hogy a fejlesztés a kis ország területéhez viszonyítva igen élénk ütemű: másfél évvel ezelőtt a havi átlagos hossz-növekedés mintegy 120 km-re rúgott.

A lengyel igazgatás nagyobb tőkeszegénysége, óriási területe és a kis előfizetői sűrűség miatt szintén nagyfokú takarékoságra volt ráutalva, de emellett hatalmas lépésekkel igyekezett távkábelhálózatát fejleszteni. A lengyel postának nem volt gyártelepszerű saját műhelye, de egy más állami műhely (amely fegyvert, írógépet, kerékpárt és pl. erősítő-állomásokat is egyaránt készített) állított elő csaknem minden távbeszélőberendezést a kábelben és pupinfazekakon kívül.

A hazai ipar védelme Lengyelországban nem volt mellékes szempont, az árak mérséklését azonban igen szigorú kalkuláció-ellenőrzéssel vitték keresztül. Igyekezett a posta még meg nem honosított gyártási ágakat, pl. a pupinfazékgyártást az idegen tőke becsalogatásával meghonosítani.

Az erősítők és vivőfrekvenciás berendezések egy részét, amit az állami gyár készített, a posta saját maga tervezte, és ez arra vall, hogy kellő szellemi felkészültséggel rendelkezett.

A lengyel távkábelhálózat fejlesztésére nagyszabású és hosszú évekre terjedő tervek voltak készen több ezer kilométer távkábel előállításához. A tervekhez szabták az ipari előkészítést és ezen az alapon tudtak takarékosági intézkedéseket nagy körültekintéssel szintén előkészíteni.

Az angol igazgatás a német igazgatás távkábelfejlesztési szervezetével tart bizonyos fokú rokonságot. Mindkét országban, de elsősorban természetesen Angolországban a szabad verseny teljes mértékben érvényesül. Ezt Németországban a nemzeti szocialista kormányzás sem semmisítette meg, legfeljebb korlátozta. A szabadverseny fenntartását a nagyobb tőkegazdagság érthetővé teszi és magyarázza a hazai ipar nagyfokú védelme is. A régi nemzetgazdasági elv érvényesül mindkét országban, amely szerint az állami megrendeléseknél nem annyira a mindenáron való takarékoság az iránytadó, hanem inkább a minél nagyobb mennyiségre való törekvés, feltéve, hogy hazai ipar vesz benne kizárólag részt, mert ez egészséges pénzforgalmat teremt. Az angol posta a távkábelhálózatra vonatkozó terveket csak nagy vonásokban a forgalom szempontjából állapítja meg, a részletek kidolgozásával az erre méltóan felkészült magánipar foglalkozik. Tudjuk, hogy a hírközlőtechnika fejlesztésében Anglia igen nagy mértékben részes.

A nagy verseny segíti az árakat mérsékelt szinten tartani, úgy hogy végeredményben sem a német, sem az angol kábelhálózatok egységárai nem túlságosan magasak. A postaigazgatások óriási elméleti felkészültségüknek megfelelően igen szigorú minőségi ellenőrzést gyakorolnak a gyártás első pillanatától kezdve. Ebben a gyárak nem akadékoskodást, hanem inkább a tökéletesítésben való együttműködést látnak.

Az angol postának nincs külön műhelye, vagy gazdasági szerve a távkábelhálózat fejlesztésének elősegítésére. Erre a nagy tőkegazdagság mellett nincs is szüksége. A posta egyszerű megrendelő és átvevő. Még a távkábelhálózat fenntartásában sem igen vesz tevékeny részt, azt is elsősorban a magángazdaság látja el.

Ezzel szemben a német posta, különösen a világháború után jelentkező nagy tőkehiány mellett kénytelen volt külön szervezetről gondoskodni, hogy óriási kiterjedésű kábelhálózatát minél gyorsabb iramban kiépíthesse.

Így alakult meg 1921-ben Németországban a Német Távkábel-Társaság. A megoldás sürgető volt, mert csak így érhető el Németország, hogy a nemzetközi távkábelhálózatnak saját hálózata mintegy a magját képezze.

Gyorsan kellett cselekedni, óriási pénzösszegek igénybevételével. A készülő szervezet nagy tervének azonban rugalmasnak kellett lennie, hogy a későbbi fejlődés kívánalmaihoz mindig gyorsan és pontosan simulhasson. A meglévő szakértőket és anyagi erőket az eredményes munka érdekében megfelelő keretbe kellett tömöríteni. Ez a gondolat vezetett a Távkábel-Társaság megalakítására.

A német Távkábel-Társaság mintaszerű és céltudatosan átgondolt szervezetével a német gazdasági élet akkori elesettségében is szerencsés módon meg tudta indítani és tovább tudta fejleszteni a ma már mintegy 18.000 kilométerre tehető német távkábelhálózat létesítését.

A Társaság szervezetében bölcs előrelátással és mérséklettel tartja szem előtt a fejlődés alapját képező üzleti nyereségszerzést, de párosítja ezt a nagy nemzetgazdasági, sőt nemzeti célkitűzésekkel. Szervezete mintául szolgálhat

hasonló egyesüléseknek, mert közel 20 éves fennállásával a próbát kiállotta: céljának kiválóan megfelelt. Szervezetét ezért részletesebben ismertetem.

A német Távkábel-Társaság a vezetékes hírközlés és a kábelgyártás terén működő cégeknek a birodalmi postával való egyesülése abból a célból, hogy részleteiben is jól összehangolt távkábelhálózatot teremtsenek, annak teljesítőképességét a lehető legnagyobbra fokozzák és azt állandóan színvonalon tartásák. A német birodalmi posta nem csupán ellenőrzője, hanem egyúttal részvényese is a vállalatnak. A posta társulását a kábelvonalak építésében szerzett nagy gyakorlata és sok tapasztalata magyarázza. A lényeges a posta és a magánvállalatok egyesülésében az, hogy a kábelgyárak mint készítőik, a posta pedig mint megrendelő együttműködnek egymás kölcsönös fejlesztésében.

Az egyesült cégek eredményes munkájának egyik legfontosabb feltétele az volt, hogy tapasztalataikat és szabadalmaikat egymás közt állandóan kicserélik. Az egyesülési szerződés egyik legfontosabb pontja erre vonatkozik. Az egyesült cégek eszerint a szabadalmakat és tapasztalatokat ingyen bocsájtják a Távkábel-Társaság rendelkezésére, a Társaság viszont átadja ezeket valamennyi tagnak, de titokban tartja idegenekkel szemben. A posta viszont megköveteli a Társaságtól, hogy a szállított kábelek mindenkor kielégítsék a technika legújabb követelményeit. A tapasztalatok és szabadalmak állandó, kötelező kicserélése egyúttal a gyártmányok egységességét is biztosítja. A fejlődésnek évek folyamán újabb és újabb fokozatait jelentették a mindinkább növekvő beszéd-távolságok és a vezetékek többszörös kihasználásának fokozódása. Közben állandóan vizsgálni kellett, vajjon a követelményeket milyen mértékben sikerült akár gyártás, akár szerelés tekintetében elérni. Az eredmények azt mutatják, hogy a gyártás és szerelés összeműködése mindig tökéletesen sikerült. A követelmények a megszabott gyártási, szállítási és átvételi feltételekben kristályosodtak ki. A feltételeket a posta a Társasággal együttesen állapítja meg.

A kábelek és tartozékaik szállításában a birodalmi posta kivételével valamennyi társ-vállalat részesedik. Összesen kilenc társ-vállalata van a Távkábel-Társaságnak, beleértve a legújabban belépett két ausztriai vállalatot is. A szabadalom és tapasztalat kicserélésére vonatkozó követelés fejében viszont kizárták a szállítás elnyeréséért folyó egészségtelen versenyt a társvállalatok köréből azzal, hogy egyszersmindenkorra megállapították a felosztási kulcsot. Minden társvállalat belépésekor erre nézve megállapodást kötött a Távkábel-Társasággal. A megrendeléseket a birodalmi posta közvetlenül a Társvállalatoknak adja ki, illetve osztja szét. A megrendelések elosztásának terve minden évben gondos előkészítést kíván. Tekintetbe kell venni a kábelszállítások helyét, hogy mindenüvé azok a gyárak szállítsanak, amelyek a szállítás helyéhez legközelebb vannak; össze kell egyeztetni a szállítási időpontokat, különösen hosszú kábelvonalak építésekor.

A legfontosabb munkaköre a Társaságnak a kábelvonalak építése. Ebben a tekintetben a Távkábel-Társaság szinte a posta központi kábelépítő hivatalának tekinthető. A Társaság állapítja meg az illetékes postai építésvezetőséggel a pontos nyomvonalat, elszállítja a kábelt a fektetés, illetve építés szín-

helyére, lefekteti, megszereli azt saját személyzetével, elhelyezi a pupinfazekakat és elvégzi a szükséges kiegyenlítést. Ezek a munkák szoros együttműködést kívánnak a gyárakkal és a birodalmi postával is.

A műszaki követelmények megállapításában figyelembe kell venni, hogy a kábel beszerzési költsége Németországban a teljes berendezés költségeinek több mint kétharmada. Tehát ennek a legdrágább résznek az előállítása igényelheti a legnagyobb gondosságot. Tapasztalat igazolja viszont, hogy a követelmények túlzott emelése a költségeket aránytalanul növeli, másrészt a teljes kábelberendezés tökéletessége a szerelés gondosságával kisebb áron is elérhető. Ennek következtében megalkuvást, összehangolást kell keresni a gyártás olcsóbbítása és a szerelés tökéletessége között, hogy a kábelberendezés tökéletessége változatlanul elérhető legyen. Ez az összehangolás a Társaság feladata. A szerelés és a kábelvonal áttekinthetősége érdekében a német posta a kondenzátoros kiegyenlítést választotta és keresztvezést csak érnégyesen belül végez. A gyártás és szerelés követelményeinek összehangolása folytonos megfigyelést követel, mert a kívánalmak a fejlődéssel változnak, illetve eltolódnak. Eleinte pl. a kész kábelvonal átviteli méréseit csak 800 Hz. frekvenciával végezték, később a zeneátvitel és a vivőfrekvenciás üzem teljesen megmászította ezt a megállapítást. Azelőtt csak a kapacitív csatolásokat egyenlítették ki, ma a mágneses csatolásokra is tekintettel kell lenni. A mai méréseket már 60.000 Hz-ig dolgozó műszerekkel végzik, sőt a távolbalátó átvitelekre szolgáló áramköröket 4 millió Hz-ig vizsgálni kell.

A folytonosan növekvő műszaki követelmények a szerelés munkáját is mind kényesebb feladatok elé állították. A szerelő személyzetet a Társaság állandóan oktatja, neveli és főként az önállóságot, a lelkiismeretességet igyekszik tagjaiban kimélyíteni. Ez azért fontos, mert a mindenkitől távol, egyedül dolgozó szerelő vagy mérnök munkáját csak ilyen tulajdonságok birtokában végzi el jól, az ellenőrzéstől függetlenül.

Gondos kísérleti és gyakorlati előmunkát igényelt a szerelésnek az új nyersanyagokkal való megoldása. Sikerült is az alumínium-erű kábelek szerelését úgy kidolgozni, hogy azok átviteli tulajdonságai a régiekéihez képest nem rosszabbodtak. Szerelés közben a műszaki tökéletesség mellett az üzembiztonságot is szem előtt kellett tartani. A hibák száma azonos tulajdonságok és körülmények mellett a hosszúsággal arányos, tehát a sokszáz kilométer hosszú kábelvonal üzembiztos megépítése igen fontos követelmény. Emiatt el is tér a Társaság munkaelőírása a postáétól, mert a posta ezeket az általa épített rövid helyi kábelekre dolgozta ki. A távkábelek ereit pl. forrasztják, a helyi kábeleikéit pedig rézkötőhüvellyel nyomófogó segítségével kötik, a helyi kábeleket 70—80 cm mélyen fektetik, a távkábeleket újabban 1 m mélységben. A többletkiadás itt azzal térül meg, hogy a tapasztalat szerint az erőművi rongálás valószínűsége 1 m mélységben harmadrésze annak, ami a kábelt 80 cm mélységben érheti. A kábeleket nem vezetik át a hidakon, hanem alattuk folyamkábelként képezik ki. Az 1000 Km kábelvonalra jutó hiba évenként 3—4, más, nem így fektetett kábeleken 15—20.

A német Távkábel-Társaságnak egyeduralmi a helyzete, mert a posta a szerződés értelmében minden távkábelét vele köteles fektetni és szereltetni.

Hogy az egyeduralmi helyzet káros hatását, a nagy haszonra való törekvést és az árak emelkedését kiküszöböljék, a posta a Társaság felügyelőbizottságában többszörösen képviselve van, azonkívül a posta jelöli ki a felügyelőbizottság elnökét; a két társasági elnök közül az egyik mindig a posta személyzete közül kerül ki. Így elérhető, hogy a Társaság a postával szemben csakis az önköltségi árakat követeli. Ezzel a megoldással a tagvállalatok nyeresége a szállításokból kerül ki, a Társaság költségesége is egyszerűbbé válik, mert a fektetési, építési költségekbe külön nyereséget beilleszteni nem kell. A Társaság külön haszonra nem törekszik.

A hiányzó versenyt pótolja az a lehetőség, hogy a posta a saját kábelmunkáinak árát a Társaság áraival állandóan összehasonlíttja.

Az egy méternyi kábel szereléséhez szükséges idő az évek során 1.5 időegységről fokozatosan 0.4 időegységre szált le.

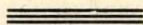
A szavatossági idő alatt a Társaság felel a kész kábelvonal minden hibájáért. A posta tehát nem az egyes szállító társvállalatokat teszi felelőssé, hanem a Társaságot. Viszont a vállalatok felelősek a Társasággal szemben.

A kész kábelvonalak fenntartási munkáit általában a posta maga végzi, de bizonyos fenntartási munkákat külön megbízással átenged a Távkábel-Társaságnak. Ide tartoznak főleg a pupin-csévékben és a kiegyenlítésben támadt hibák javítási munkái, mert ezekhez a munkákhoz különleges berendezések kellene. Ennek a megoldásnak többek között az az előnye, hogy a Társaság a kábelvonalakat a szavatossági időn túl a későbbi időben is figyelemmel kíséri és a hibák keletkezésének eredetét is könnyebben felderítheti, s ezzel tapasztalatait szaporítja. A Társaság 3 évenként minden kábelvonal átviteli tulajdonságait végigvizsgálja. Az eredményekről összefoglaló jelentésekben számol be a postának.

A Társaság a meglévő kábelvonalak terveit és adatait nyilvántartja, a változásokat, út-áthelyezéseket stb. állandóan figyelemmel kíséri és felveszi. Ebben a munkájában a Társaság segítségére vannak a posta kerületi igazgatóságai. Gyakran van szükség helyszíni felülvizsgálatokra, felmérésekre stb. Ezeknek eredményeit rajzoló csoportok készítik el.

Megtörténik, hogy a posta az egyébként saját kezelésében építendő helyi és környék kábeleit idő- vagy személyzethiány miatt nem képes elkészíteni. Erre az esetre a Távkábel-Társasággal szerződése van, hogy ezeket a kábeleket is megépíti. Erre gyakran szükség is van.

A német távkábelhálózat megteremtése a Távkábel-Társaság szerencsés életrekeltése nélkül aligha valósult volna meg a mai méreteken, az ismert minőségben, s az ismert árakon.



Számlálás nélküli csomagkezelés a forgalmasabb vasúti gócpontokon.*

Írta: DÓCZI ISTVÁN, m. kir. I. oszt. postatiszt.

La remise des colis sans comptage aux carrefours importants de chemin de fer. Par M. ISTVÁN DÓCZI, Officier de poste.

Dans les derniers temps, les chemins de fer ont une tendance d'accélérer la communication. Ils atteignent leur but en développant la vitesse des trains et en diminuant la durée de stationnement aux gares. Cette tendance est bien signifiant pour l'Administration postale, d'une part, au point de vue du raccourcissement de la durée de parcours des postes ambulantes et, d'autre part par le fait que la réduction du temps de stationnement nécessite une manipulation plus rapide.

Pour accélérer la manipulation des colis postaux, un moyen efficace est d'insérer les colis dans des sacs. Cependant, il arrive que la poste ambulante ne dispose pas de temps suffisant pour cette opération. Un plus grand succès peut être atteint par la remise des colis sans comptage dans les gares principales. L'auteur fait une proposition pour introduire ce système. Il expose les motifs pour et contre. Selon son projet, la remise des colis serait effectuée en présence d'un contrôleur, et la prise en charge commissionnellement.

A műszaki tökéletesedés és az élet fokozódó irama mindinkább előtérbe helyezte a vasúti személyszállítás gyorsításának kérdését. A vasutak a menet-idők megrövidítésére irányuló törekvésükben kétféle módon érhetnek el eredményt: fokozzák a menetsebességet és csökkentik az egyes állomásokon a tartózkodási időt.

A vonatok közlekedésében jelentkező gyorsulási irányzat a m. kir. postát két szempontból érinti, mégpedig

1. a mozgóposták menetidejének megrövidülése a kezelés egyszerűsítését, a menetek és a közvetlen zárlatok szaporítását, valamint a mozgópostaszemélyzet létszámának emelését kívánja meg, míg

2. a tartózkodási idő állandó rövidülése a pályaudvari átadás-átvétel gyorsulását teszi szükségessé. Cikkemben ezzel az utóbbi kérdéssel foglalkozom.

A vasúti közlekedés gyorsulása és a mindinkább emelkedő postaforgalom a csomagkezelés terén már nagyon régen a sömörös kezelésre kényszerítette a postát. S amikor szükségessé vált, az igen jelentősen emelkedő csomagforgalmat a fővonalakon négyajtós mozgópostakocsik beállításával igyekezett lebonyolítani. A tagadhatatlanul indokolt tartózkodási időmegrövidítések a különböző okokból gyorsvonatokba sorozott mozgópostáknál a nagyforgalmú csomópontokon igen komoly gondot okoznak az átadás-átvételt eszközöző pályaudvari hivataloknak a rendelkezésre álló idő rövidége miatt.

* A számlálás nélküli csomagkezelés kérdésével a postavezérigazgatóság már évek óta foglalkozik. Szerk.

Az átadás-átvétel lebonyolításánál az átadásra kerülő zárlatok száma a csomagok tömege mellett elenyészik s így azokat cikkem további folyamán figyelmen kívül hagyom.

Az átadás-átvétel gyorsítására legegyszerűbb megoldás a zsákban elhelyezhető csomagok zsákban való továbbítása. Gyakorlati tapasztalat szerint ugyanis a csomagok egyharmadát zsákban lehet elhelyezni. Hátránya azonban ennek a kezelésnek, hogy a mozgópostáknak nincsen elég idejük a csomagok zsákolására. Ezenkívül a nagy és nehéz csomagzsákok kezelése is jelentékeny időt vesz igénybe. Lehetnek továbbá olyan viszonylatok, ahol már ez a lehetőség is teljesen ki van merítve.

A Mozgópostai Utasítás 33. §-ának 11. pontja lehetőséget nyújt a számlálás nélküli csomagkezelésre olyan viszonylatokban, amelyekben arra a kezelés zavartalan lebonyolítása céljából szükség mutatkozik.

A számlálás nélküli kezelésnek gyorsaság szempontjából óriási előnye van, mert ezáltal lehetővé válik a számlálásra való figyelés teljes kikapcsolása és ami még ennél is fontosabb, egy ajtón át egyszerre ketten is közvetíthetnek csomagokat. Ezzel a módszerrel a nagyforgalmú csomópontokon kellő számú segéd személyzet foglalkoztatása esetében percek alatt igen nagy mennyiségű csomag átadása-átvétele válik lehetővé.

A számlálás nélküli kezelés rendszeres bevezetése a csomagegyenlegezés teljes felfüggesztését feltételezi, ami biztonsági szempontból aggályos. Olyan megoldásra volna tehát szükség, amely az egyenlegezés fenntartása esetében is megadja a lehetőséget a számlálás nélküli kezelés rendszeresítésére bárhol, ahol arra szükség mutatkozik, anélkül, hogy fontolgatni kellene a mozgóposta csomagegyenlegezés-nélküli kezelésének kockázatát.

Mindenekelőtt meg kell vizsgálnunk, hogy a jelenlegi rendszer alkalmazása esetében, vagyis a számlálás melletti csomagkezelésnél, érvényesül-e a gyakorlatban teljes mértékben az az ellenőrzés, amely a visszaélések megelőzését biztosíthatja.

Nagyforgalmú csomópontokon, ahol egy nagy mozgópostánál 200—500, esetleg ennél több csomag átadása-átvétele bonyolódik le percek alatt, a mozgóposta-személyzet figyelmét a csomagoknak, különösen az alaktalan csomagoknak az ajtóból való eltávolítása, a törékeny csomagok biztonságba-helyezése, a csomagok sérült vagy sértetlen voltának figyelemmel kísérése és az „Innenső” csomagoknak irányítása köti le. Különösen érvényes ez a megállapítás a két, három vagy négy ajtón át történő kezelés esetében vagy ha az átadóhivatal által rendelkezésre bocsátott személyzetnek a kocsiba szállításával történik a közvetítés. A beadott csomagok darabszámának megállapítása és ellenőrzése ilyenkor csaknem teljesen a beadást végző pályaudvari hivatalra, főképen annak ellenőrző tisztjére hárul. Bűnös szándék esetében az igen gyors kezelést parancsoló helyeken a beolvasó személyzetnek módjában van, — mivel az ellenőrző tiszt több ajtón át teljesíti kötelességét, — a darabszámot hibásan mondani vagy egy-két csomag kétszeri beolvasásával, esetleg a kocsi ajtajából észrevétlenül visszaesett vagy visszaejtett csomagok újbóli beszámításával az átevőköt megteveszteni, amikor is a hangosan számlálás folyamatosságát érzékelő fül megnyugtatóan igazolja a jegyzékelt darabszám

meglétét. De szándékosság nélkül is történhetik tévedés. Az erős iramú kezelést kívánó állomásokon a beolvasást végző közvetítő többek segítségével végzi munkáját, akik a csomagokat esetleg felváltva adják neki kézbe. Ilyen esetekben a gyorsütemű kezelés mellett könnyen megtörténhetik és gyakran elő is fordul, hogy egyes csomagokat kétszer számolnak vagy teljesen kihagynak a számlálásból. Ilyenkor azután a személyzet esetleges érdekltségének megállapításához valósággal megtévesztő a csomagok megolvasott voltára alapított következtetés. Ha hibás számlálás esetében az eltérést nem vették észre, azt nem kifogásolták s az átadó okiraton nem rendezték, az a vélelem, hogy a jegyzékelt számú csomagmennyiség valóban át is lett adva. Ha pedig a mozgóposta egyenlegében ilyenkor hiány mutatkozik, a mozgóposta érdekelt kezelője hátrányos helyzetbe kerül, mert az átadó-hivatal jogosan hivatkozik arra, hogy annyi csomagot adott át, mint amennyit jegyzékelt.

A visszaéléseknek és a tévedéseknek ilyen lehetőségei mellett — véleményem szerint — biztonsági szempontból semmivel sem volna hátrányosabb a számlálás nélküli csomagkezelés állandó bevezetése egyes megokolt viszonylatokban.

A nagy vasúti csomópontokon, ahol a mozgóposta tartózkodási idejéhez mérten igen sok csomag kerül átadásra, engedélyezni kellene a számlálás nélküli csomagkezelésnek olyan módját, amelynek nem előfeltétele a mozgóposta csomagkezelési kötelezettségének megszüntetése. Eszerint az átadó-hivatal bizottságilag, ellenőrző tiszt jelenlétében állapítaná meg az átadásra kerülő csomagok darabszámát és azokat az átadásig az ellenőrző tiszt jelenlétében többen őriznék. A mozgópostát szállító vonat bejárása (megérkezése) után azonnal megkezdődne a záratsere és a mozgóposta csomagjainak átvétele s ezt rögtön követné az előre bejegyzékelt csomagok számlálás nélküli átadása. Ha a csomagok átadása a több munkaerő beállításával sem sikerülne teljesen, a visszamaradt csomagok darabszámát az átadó-hivatal szintén bizottságilag állapítaná meg és azt a mozgópostával akár még útközben, akár a végállomáson az előírt módon közölné és mindezt az utólagos rendezés céljából a kezelési okiratokon előjegyezné. Erre az eljárásra a mostani számlálással történő kezelés mellett is sor kerül olyankor, amikor több ajtón történő kezelés közben a vonat elindul és az egyes ajtókon átadott csomagok darabszámának összeadása csak akkor lehetséges, mikor a mozgópostával az eredmény a helyszínen már nem közölhető.

A mozgóposta által átadott csomagok is kezelhetők volnának számlálás nélkül olyképen, hogy az előre meg nem olvasható csomagok darabszámát az átvevő-hivatal állapítaná meg bizottságilag és annak eredményét a mozgópostával valamelyik útközi állomás vagy a végállomás segítségével közölné, majd erről a mozgóposta-főnökséget írásban is értesítené.

A csomagok darabszámának bizottsági megállapítása postakezelésünkben nem ismeretlen és nem szokatlan eljárás. Eszerint járunk el a zárt mellék-kocsikban elhelyezett csomagok megolvasásánál is. Bár itt annyival előnyösebb a helyzet, hogy nemcsak az átadás, hanem az átvétel is bizottságilag történik, hiány esetében azonban itt sem lehet kétséget kizárólag megállapítani, hogy az eltérés hol és miképen keletkezett.

A m. kir. postának is alkalmazkodnia kell ahhoz az iramhoz, amit az élet a m. kir. államvasutaknak is parancsol. A mozgóposta-menetek túlzott szaporítása költségvetési szempontból hátrányos, nemzetgazdasági szempontból pedig káros. Azokat a lehetőségeket kell tehát felkutatni és alkalmazni, amelyek a kiaknázatlan kezelési eljárásokban még felhasználhatatlan rendelkezésre állnak. Ilyen lehetőség a számlálás nélküli csomagkezelés is, ameyi a mai viszonyok között igen alkalmas arra, hogy a kezelést gyorsítsa.



MŰSZAKI KÖZLEMÉNYEK

Articles techniques.

A helyközi távbeszélőhálózat gépesítése hazánkban.

Írta: KOCZKA LÁSZLÓ, m. kir. postaműszaki tanácsos.

La mécanisation du réseau téléphonique interurbain en Hongrie. Par M. LÁSZLÓ KOCZKA, Conseiller technique de poste.

L'article complète le compte rendu du même auteur de la mécanisation du service téléphonique en Hongrie, publié dans le numéro 1 de l'année 1938 de notre Revue. Il fait connaître les principes fondamentaux de la construction mécanique de la sélection automatique du système Bell.

Bevezetés.

A Magyar Posta 1938. évi XII. évf. 1. számában általánosságban ismerttem a helyközi hálózatok gépesítésének módszereit. Azóta már Budapest—Pápa—Szombathely viszonylatban üzembe is helyeztetett az első gépesített helyközi hálózat, s több irány számára megrendeltettek a gépi berendezések (Budapest—Szolnok—Debrecen—Nyiregyháza; Budapest—Szolnok—Békéscsaba; Budapest—Miskolc—Kassa—Sátoraljaújhely; Budapest—Pécs).

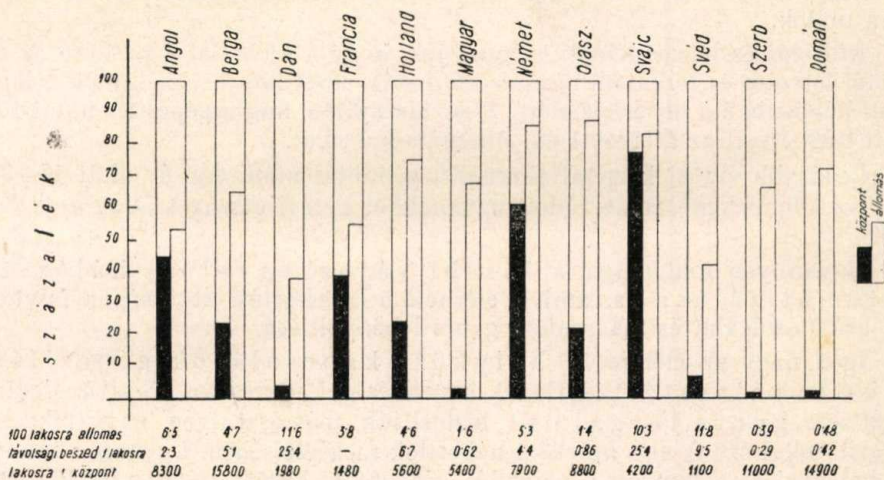
Az országos hálózat gépesítésének kérdése napjainkban érkezett ahhoz a pillanathoz, mikor a gépesítés alapelvei már tisztázódtak, s csak pénzügyi feladat a beruházás több éves tervének kidolgozása. Természetesen a m. kir. Posta a rendelkezésére álló szerény beruházási tőkékhez mérten nem tudja a gépesítést általánosan kiterjeszteni, de legalább a gazdasági és kulturális göcöket igyekszik korszínyvonalon álló berendezésekhez juttatni.

Mielőtt a helyközi gépesítés műszaki feladatait ismertetném, tájékoztatóul bemutatom az egyes országok automatizálásának jelenlegi állását (1. ábra).

Talán az is érdeklődésre tarthat számot, ha a Postának a gépesítés sorrendjére vonatkozó tervezetét ismertetem, az egyes külföldi igazgatások terveivel szemben.

A nagyobb beruházási tőkével rendelkező országokban gyors ütemben épültek meg a helyközi kábelhálózatok. Ezekkel egyidőben elsősorban a nagyobb helyi hálózatokat, majd a közvetlen közelükben lévő faluközpontokat gépesítették főképpen azért, mert ezeknek rendkívül nagy forgalma csak gépi módon volt gazdaságosan lebonyolítható. Így keletkeztek az automatizált góckörzetek. Ezeknek egymásközi forgalma egyelőre kézikapcsolású maradt, mert a távkábelekben elegendő áramkör állt rendelkezésre, legfőképpen pedig azért, mert a távolsági gépkapcsolással együtt járó újszerű feladatok még nem oldották meg. Utolsó lépés volt tehát a helyközi forgalom gépesítése.

Hazánkban a jelentkező igények kielégítése, továbbá a gazdaságosság és a tőkehiány más sorrendet követel.



1. ábra. Külföldi országok és Magyarország automatizálásának állása 1938. év végén.

Legelsősorban helyi forgalomban azokat a központokat kell gépesíteni, melyek több mint 250 előfizetőt fogadnak be s helyitelepes üzeműek. Majd a már előregedett CB. központok és gócpontok kerülnek sorra. De egyidőben kell gondoskodni a helyközi forgalom gépesítésének megoldásáról is, mert a forgalom nagymértékű emelkedését csak gépi kapcsolással feldarabolható áramkörökkel lehet gazdaságosan megoldani. A létesülő távkábeleknel pedig elsőrendű gazdaságossági szempont gépesített áramkörök létesítése, mert ezzel igen sok áramkör s számottevő beruházási tőke takarítható meg. A gépesítéssel együtt jár a gyorsforgalom bevezetése is, ami különösen nagy vonzóerőt gyakorol a távolsági beszélgetések számának növelésére.

Most röviden kívánom felsorolni azokat az érveket, melyek a távbeszélő központok és helyközi hálózatok gépesítését indokolják és amelyek oly nagy áldozatok hozására készítetik a külföldi államokat is országuk teljes automatizálása érdekében.

Legfőbb érv a jó szolgálat. Ennek kellékei: a legtávolabbi viszonylatokban is megvalósítható jó érthetőség, a beszélgetés titkossága, a folytonos

(24 órás) szolgálat, a kapcsolások gyors felépítése (gyorsforgalom), a gyors bontás s így újabb beszélgetés azonnali kezdeményezhetősége. Ezek a követelmények gazdaságosan (mérsékelt beruházás és erősen csökkent üzemviteli költségek) csak a központok és hálózatok gépesítésével oldhatók meg.

A jó szolgálat vonzó hatású mind az állomások szaporodására, mind a forgalom növelésére. Ezek pedig nemcsak egyoldalúan növelik az előfizetési és beszélgetési díjakból eredő állami bevételeket, hanem a nagyobb előfizetői létszám jóval több alkalmazottnak nyújt megélhetést a gyártás és üzemvitel során.

A nagyobb helyi hálózatok gépesítésének előnyei már közismertek; e téren elég, ha a hazai aut. központok működésére és gazdaságosságára utalok.

Külföldi és hazai példák is mutatják, hogy a szolgálat gépesítése az előfizetői létszám és forgalom ugrásszerű emelkedését idézi elő. Így pl. a budapesti hálózatban a gépesítés előtti 10 év alatt 6.1%, míg a gépesítés utáni 10 év alatt 8.96% volt az átlagos 1 évi állomásszaporulat.

Legújabb vidéki központjainknál a gépesítés utáni egy év alatt 16—37% volt az állomásszaporulat, holott ugyanakkor az évi országos átlag csak 8.2% volt.

Ugyanilyen fontosságú a kisebb városi és falusi hálózatok automatizálása is, amivel elérhető a beszélgetési titkosság, a folytonos (24 órás) szolgálat és a forgalom gyors lebonyolítása.

Igen nagy az előnye a helyközi kapcsolások gépesítésének (táv választás) is. Ennek bevezetésével egyrészt a közkiválasztásnak megfelelő gyors forgalmat biztosítjuk, másrészt igen nagy tökemegtakarításokat érünk el a helyközi hálózatok megépítésében. Ugyanis a manuális helyközi forgalomban a nagyobb gócpontok között feltétlenül közvetlen áramköröket kell kiépíteni, mert különben a beszélgetéseket tranzitálni kell, ami a kapcsolási időt növeli s a beszélgetést is zavarja, mert több kezelőnek a közreműködését teszi szükségessé. Gépesített szolgálatnál az áramköröket fel lehet darabolni (lásd 13. ábra), mert a gépek több központon át is gyorsan végzik a továbbkapcsolást. Viszont a feldarabolt áramkörök révén az eddig több nyalábban menő áramkörök közös nyalábbá egyesíthetők, amelyeken lényegesen nagyobb forgalmat lehet lebonyolítani. Pl., ha 6 áramkör manuális kezelésnél három nyalábot képez, akkor rajtuk óránként összesen 15 beszélgetés bonyolítható le, ugyanakkor a gépesített rendszerben, melynél a 6 áramkör egy nyalábot képez, óránként 40 beszélgetés folytatható.

Számszerű adatot is közölhetek a tervezett Budapest—Szombathely közötti távkábelre vonatkozólag. A távválasztás szerelvényeit is beleértve, a nevezett távkábel megépítése a távválasztásos rendszerben 600.000 pengővel olcsóbb, mint a kézikézelésű rendszerben. Természetesen a gazdaságosságot növeli még a kezelő személyzetben elért megtakarítás is, mert távválasztásnál a kapcsolat felépítését egy kezelő végzi a távolságtól függetlenül.

A távválasztás további előnye a tökéletes beszédátvitel biztosítása. Nagyobb távolsági összeköttetéseknel a tranzitált beszélgetéseket az áramkörök nagy csillapítása miatt erősíteni kell. Manuális üzemből az erősítő bekapcsol-

lása körültekintő és hosszadalmas kezelői munkát igényel s a kapcsolást lassítja. Sok esetben a kezelő belépése fűtüléseket idéz elő. Távválasztásnál a szükséges erősítők bekapcsolását is gépek végzik, ami tökéletesebb és késedelem nélküli.

A helyközi forgalom gépesítésének technikai megoldása.

A helyközi forgalom gépesítése úgy történik, hogy a helyközi áramkör mindkét végén olyan gépi berendezéseket alkalmaznak, melyek a kiinduló oldalon a hívott központot és előfizetőt jellemző impulzusokat a helyközi áramkörre áteszik, az érkező oldalon pedig a hívott előfizetőt kiválasztják, vagy — ha a hívott távolabbi központhoz tartozik — a megfelelő központba futó helyközi áramkörre továbbkapcsolják.

Ezt a műveletet távválasztásnak nevezzük.

Kétféle távválasztás van:

- a) kezelői távválasztás,
- b) előfizetői távválasztás.

A kezelői távválasztásnál a kezelő közvetlenül billentyűzi fel a távoli aut. központ előfizetőjét, tehát csak egy kezelő szükséges a kapcsolat teljes felépítéséhez. Ebben az esetben a gyorsforgalom bevezetése nem feltétlenül követelmény (pl. a csúsforgalom lassúbb forgalommal is lebonolyítható), tehát aránylag kevesebb áramkörrel is megvalósítható. Ezenfelül nincs szükség a bonyolultabb díjszabásszámláló berendezésre.

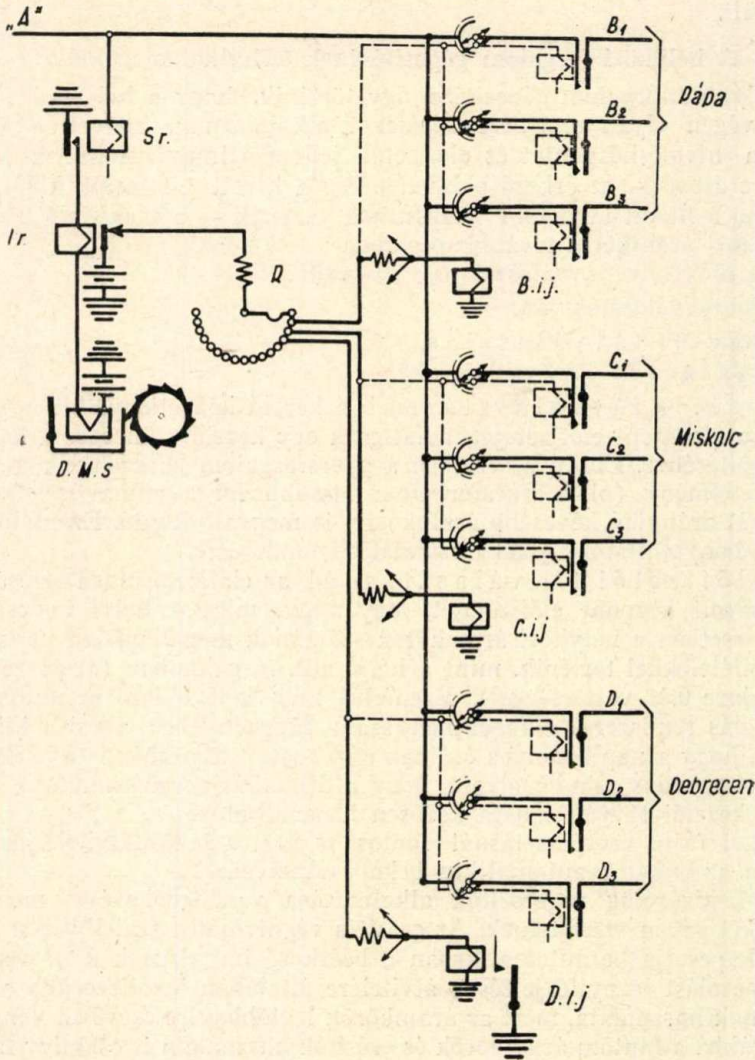
Az előfizetői távválasztásnál az előfizető maga tárcsázza fel a hívott távoli központ előfizetőjét, ugyanúgy, mint a helyi kapcsolásnál. Ebben az esetben a helyközi áramkörök számának megállapítása ugyanolyan szigorú feltételekkel történik, mint a helyi aut. forgalomban (az összes fokozatokra nézve 0.01 veszteséggel). Ezenfelül meg kell oldani az automatikus díjelszámolás rendszerét a kapcsolási szám függvényében, azzal a kibővített feladattal, hogy a nap bizonyos óráiban csökkentett díjszabás is alkalmazható legyen. A megoldás mindig olyan, hogy a díjszabásjegyzőáramkörök az előfizetői és kezelői távválasztásra közösen használhatók.

Mindkét fajta távválasztásnál fontos feladat a beszédátvitel jóságának biztosítása az erősítők automatikus bekapcsolásával.

Nálunk kizárólag végerősítők alkalmazása van tervbevéve, melyek az áramkör két végén szereltek. Az erősítés végnívóját a szabályozást vezérlő áramkör kapcsolja be automatikusan a beérkező impulzusok által vezérelve.

A kapcsolást irányító jelzések átvitelére általában legcélszerűbb a változó áramok használata, mert az áramkörök legtöbbszörre csévével vannak lezárva, továbbá a fantom áramkörök és erősítők használata is csak így biztosítható. Legegyszerűbb az 50 periódusú áram használata abban az esetben, amikor kevésszámú erősítő van az áramkörben, illetve ott, ahol egyidejű táviró céljaira nem vesszük igénybe az áramkört. 150 periódusú jelzésátvitelt ott használnak, ahol a törzsáramkörökön egyidejű hangfrekvencia alatti táviróüzemet kell biztosítani. Nagyobb távolságoknál és vívóáramú összeköttetések-nél azonban csak hangfrekvenciás áramok használhatók gazdaságosan, és pedig a C. C. I. F. által is ajánlott kevert frekvenciával, (600+750 per.) az előtét-számjegyes rendszer szerint. Az 50 és 150 periódusú jelzőáramoknál gondos-

kodni kell áthidaló (impulzus átvivő) berendezésekről, melyek lehetővé teszik, hogy a jelzőáramok az erősítőket megkerüljék. Hangfrekvenciás jelzőáramoknál áthidalásra természetesen nincs szükség.



2. ábra. Automata trunk választás elve.

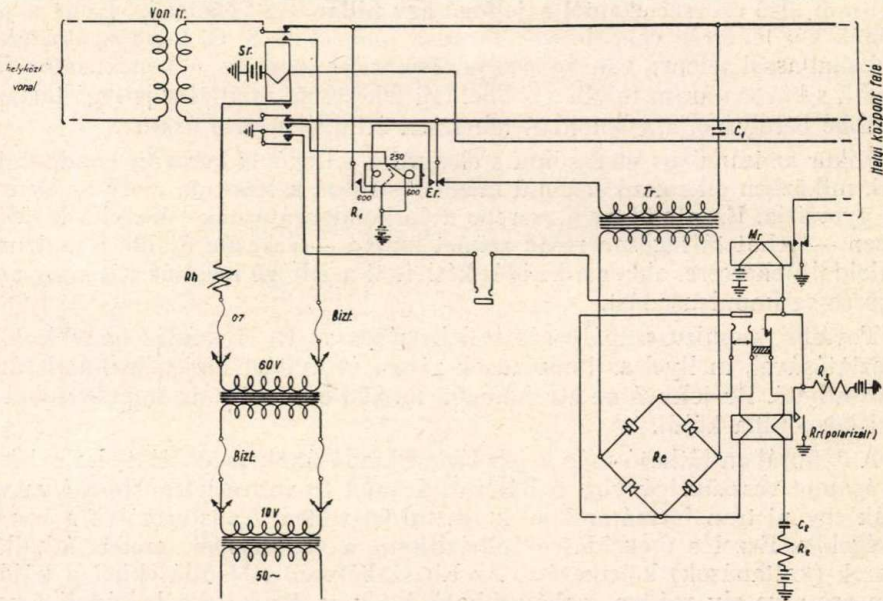
Nálunk mindhárom rendszert egyesén használjuk, és pedig 50 periódust légvezetékeknél, 150 periódust a távkábelben futó kéthuzalos áramköröknél, 600+750 periódust a négyhuzalos és vivőáramú kábeláramköröknél. Utóbbi megoldást elsősorban az épülő tiszántúli távkábeláramköröknél fogjuk alkalmazni, melyről annak idején külön cikkben fogok beszámolni.

1. A távválasztásos kapcsolás felépítése.

A 2. sz. ábra mutatja, hogy egy helyközi vagy helyi vonal felől bejövő hívásnál miképpen történik a helyközi vonalak kiválasztása. A bejövő vonalra egy Sr jelfogó van kapcsolva, mely a kiinduló (kezdeményező) központban működő regiszter választó impulzusait veszi fel.

Az impulzusok a DMS irányjelzőt (marker) működtetik és a kívánt irányba állítják.

A DMS irányjelzőgép egy kistípusú 22 ívpontú keresőgép, mely lépésenként működik. Minden kimenő helyközi vonalhoz vagy helyi áramkörhöz egy rendes (100-as) keresőtípusú gép tartozik, melynek ivére az „A” bejövő hely-



3. ábra. Váltóáramú választó impulzusok átalakítása.

közi vonal multiplikálva van. Minden vonalkereső gépnek van vizsgáló emelete (ábrában pontozva), azonban ennek csúcsai csak az egyirányba menő áramkörök iven vannak multiplikálva. Ugyancsak e gépekre vannak kapcsolva a DMS gép egymásután következő ívpontjai is.

Tegyük fel, hogy a regiszterből két impulzus jött Sr jelfogóra. Ez két lépéssel hajtja előre a DMS gépet. A két lépés után a lassú elengedésű Ir jelfogó elenged, s nyugalmi kontaktusáról Cij közös indító jelfogó húz meg, mely elindítja az összes C irányú (Miskolc) gépeket. Egyik gép eléri a vizsgáló csúcsot, mire a többi gép megáll. Ekkor az A áramkör meghosszabbodott a C irányú központ felé (Miskolc).

A 3. ábra mutatja a helyközi vonalról bejövő váltakozó áramú impulzusok egyenáramúvá való visszaalakítását. Ezt eleinte váltakozó áramú jelfogóval végezték, de hibája az volt, hogy a horgony hajlamos a sinus-görbe sze-

rinti rezgésre s ezáltal az impulzustorzításra. Másik hibája, hogy nagyobb küldőfeszültséget igényel, ami áthallást okozhat.

Most transformátorral (Tr) kapcsolatos fémegegyenirányítót használnak (RE), melynek egyenirányított impulzusai Rr sarkított jelfogót működtetik. Ez a megoldás azzal az előnnyel is jár, hogy a hídbe kapcsolt transformátor igen kis csillapítású, mert az egyenirányítónak a beszédáramokkal szemben való nagy ellenállása miatt a transformátor sekundér köre nyitottnak vehető. Emiatt legtöbb esetben nincs is szükség az erősítő művonalak kiegyenlítésének megváltoztatására.

Még röviden az impulzusok torzításának kiküszöbölésére térek ki.

A 3. ábrában látható Rr jelfogónál is előfordulhat, hogy az egyenirányított áram alsó csúcspontjainál a jelfogó egy pillanatra elenged. Ezért a jelfogónak két tekerese van, melyek közül a jobboldali a C₂ kondenzátorral és R₂ ellenállással telepre van kapcsolva. Mikor Rr meghúz, a kondenzátor feltöltődik s közben áram folyik a jobboldali tekeresen, miáltal a jelfogó tartását kevésbé befolyásolja a baloldali tekeresen átfolyó lüktető áram.

Mikor az impulzus megszűnik s elenged a jelfogó, akkor a C₂ kondenzátor kisül, miközben ellenkező értelmű mágneses mező keletkezik, mely az elengedést gyorsítja. Ezenfelül az a szerepe a C₂ kondenzátornak, hogyha kisülése közben — tehát túlságosan rövid szünet mulva — érkezne újabb impulzus a baloldali tekerésre, akkor a kisülés késlelteti a jelfogó meghúzását s így szabályozza az impulzusadást.

További impulzuszabályozás is lehetséges az R₃ ellenállás nagyságának változtatásával, mellyel az impulzusok zárási és nyitási idejének arányszáma változtatható. Rr jelfogó az Mr jelfogót működteti, mely az impulzusokat a helyi központba küldi.

A 3. ábrában látható még a jelzőáram kiadásának megoldása, ha a hálózati áramot vesszük igénybe. A hálózati áramot 10 voltra letransformálva vezetjük egyéni transformátorokon keresztül 60 voltra transformálva a vonalegységekbe. Ezzel a megoldással elhárítható a táplálásból eredő áthallási zavarok (kattanások) keletkezése. Az Rh szabályozó ellenállásokkal a küldőáram erőssége oly módon szabályozható, hogy az Rr jelfogó baloldali tekerésén átmenő egyenáram 0,014 amper legyen.

A jelzőáram az Sr jelfogó meghúzásakor megy ki a vonalra. Mikor az Sr elenged a vonalkapacitásból eredő kisülő áram visszajutna az Rr impulzusjelfogóba. Ezt az Er jelfogó akadályozza meg, melyet az Sr meghúzása hoz működésbe. Sr minden impulzusnál meghúz és elenged, viszont a lassan elengedő Er csak az impulzussorozat végén enged el s így valahányszor Sr elenged, a helyközi vonal az Er munkaérintkezéim keresztül 600 ohmos indukciómentes ellenállásra kapcsolódik és azon át kisül.

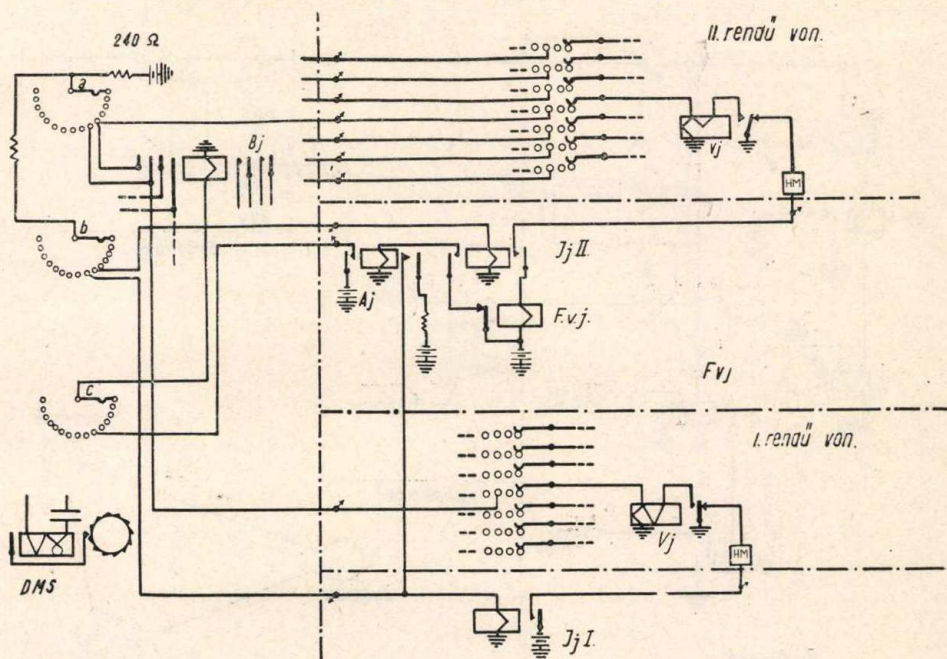
2. A forgalom átterelése.

Ez a feladat akkor merül fel, ha egyirányban kétféle átviteli minőségű áramkörök vannak s azok közül csak a jóminőségűeket akarjuk átmenő kapcsolásra felhasználni. Az átterelő áramkör segítségével a két részre osztott kapcsolási feladat elvégezhető anélkül, hogy az egy csoportban elérhető trunkhatásfokot csökkentenénk.

Pl. Ha Nyiregyháza—Budapest között 3 áramkör kiváló minőségű és 5 közepes minőségű, akkor az 5 áramkörre csak olyan forgalmat szabad kapcsolni, amely a két központban végződik. Viszont a 3 áramkörre túlmenő és végződő forgalmat egyaránt lehet kapcsolni.

Ennek megoldását a gépesített helyközi forgalomban a 4. ábra mutatja.

Pl. egy Budapesten végződő kapcsolásnál (melynél valamennyi áramkör felhasználható) a letárcsázott számjegynek megfelelően az iránykijelölő gép a 6-ik ívpontra áll rá. Ekkor „a” keféen át vizsgáló feszültség adódik a kereső-



4. ábra. Forgalom átertelése.

gép vizsgáló ívére, másrészt a „b” keféen át a másodrendű vonalak indító jelfogója (I_{jII}) gerjesztődik, mely a hajtómágnesek (HM) útján a szabad keresőgépeket megindítja.

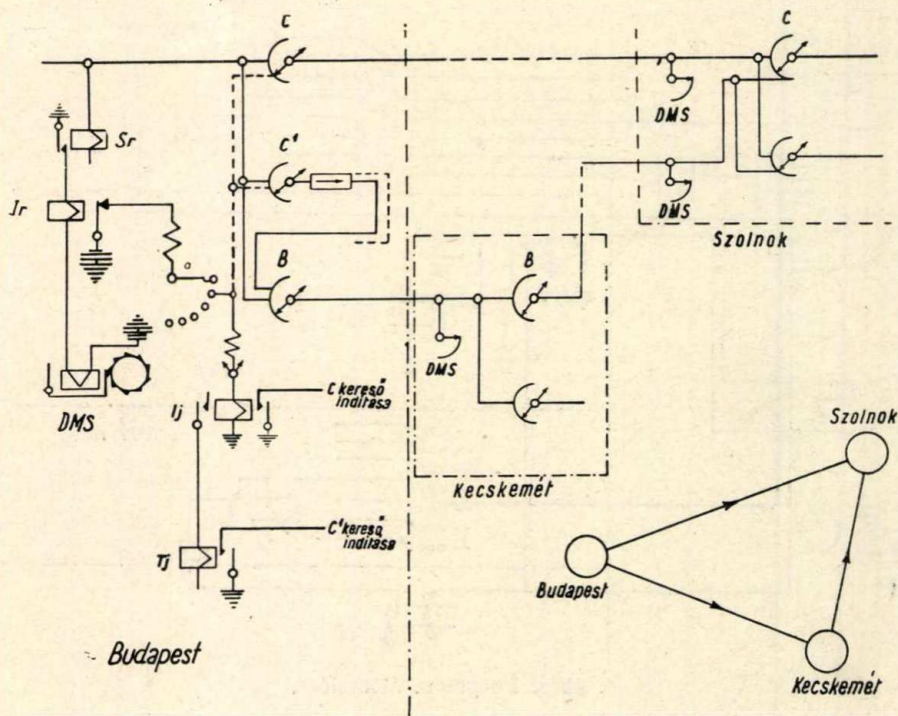
Ha nincs szabad vonal, akkor a foglalt vonal jelfogó (Fvj) nem tud meghúzni s így gerjesztődik az Aj jelfogó, majd ennek baloldali érintkezőjéről a „c” keféen át Bj jelfogó, jobboldali érintkezőjéről pedig az elsőrendű vonalak indító jelfogója (I_{jI}). Ekkor vizsgáló feszültség adódik az elsőrendű keresőgépek vizsgáló ívére s a keresők is indulnak.

Fordított irányban a működés nem lehetséges. Ha tehát átmenő kapcsolásnál a markergép pl. a 7-ik csúcsra áll, akkor csak az elsőrendű vonalkeresők jöhetnek működésbe.

3. Kerülőút áramkörök és a kapcsolást irányító jelzések.

A kerülőút áramkört akkor alkalmazzuk, hogyha egy kapcsolást közvetlen áramkörtön nem tudunk felépíteni az áramkörök foglaltsága miatt, s így azt kerülő úton kell közbelső központ segítségével felépíteni.

Pl., ha a kapcsolat Budapestről Szolnok felé irányított, de minden közvetlen vonal foglalt, akkor a hívást Budapest—Kecskemét—Szolnok úton építjük fel automatikus módon. Ennek megoldását az 5. ábra mutatja. E szerint, ha Szolnok felé az összes közvetlen áramkörök („C” keresők) foglaltak, akkor



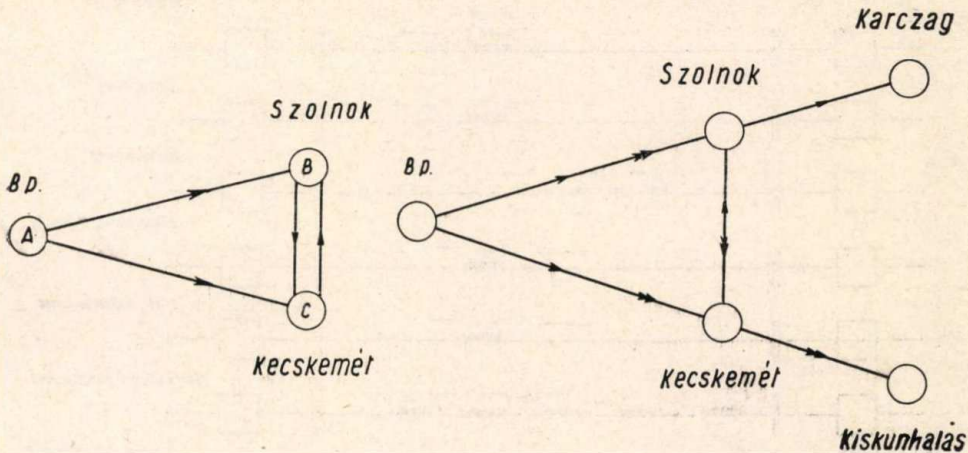
5. ábra. Kerülőút áramkör.

a Tj túlterheltségi jelfogó meghúzás s egy kerülőút áramkör indító jelfogóját meghuzatja, mely utóbbi C¹ keresőt indítja, mely C-re is multiplikálva van. Ez a kerülőút áramkör egy Kecskemét felé menő interurbán áramkör „B” keresőjére van multiplikálva s ez a kereső kapcsolódik rá a kerülőút áramkörre. A kerülőút áramkörből most Kecskemét felé impulzus küldődik, ahol a markergép (DMS) megindítja a választást a Szolnok irányába menő szabad vonalak felé. Ha a választás befejeződött, akkor a szolnoki központbejövő áramkörre a Szolnok—Kecskemét—Budapest útirányon át visszajelzést ad a budapesti helyközi regiszternek, mely most kiadja a többi impulzussorozatokat. A helyközi regiszter tehát ugyanúgy működik, mintha a közvetlen szolnoki áramkörökön adta volna az impulzusokat.

Ez a módszer két irányban is alkalmazható, mely esetben két kerülőút áramkör kell. Ezt a 6. ábra mutatja.

A 7. ábra mutatja azt a lehetőséget, hogy a kerülőút áramkör további központok felfűzésére is alkalmazható. A Budapestről Karcag felé irányuló hívások vagy Budapest—Szolnok—Karcag irányban jutnak el, vagy pedig a kerülőút áramkörtön Budapest—Kecskemét—Szolnok—Karcag irányban (egyes nyilirány). Ugyanígy a Budapest—Kecskemét—Kiskunhalason normális uton végzett kapcsolások még egy kerülőút alkalmazásával a Budapest—Szolnok—Kecskemét—Kiskunhalas irányban is kapcsolódhatnak (kettős nyilirányban).

Látjuk tehát, hogy kerülőút áramkör alkalmazásával nagy áramkörmegtakarítást érhetünk el, mert így a kétirányba menő vonalcsoport forgalom szempontjából egy közös csoportot alkot.



6. ábra. Kerülőút áramkörök alkalmazásának kiterjesztése.

7. ábra.

Itt egy kis kitérést kell végezni, hogy kerülőút alkalmazásával az impulzusok küldésének elvét megmagyarázzam.

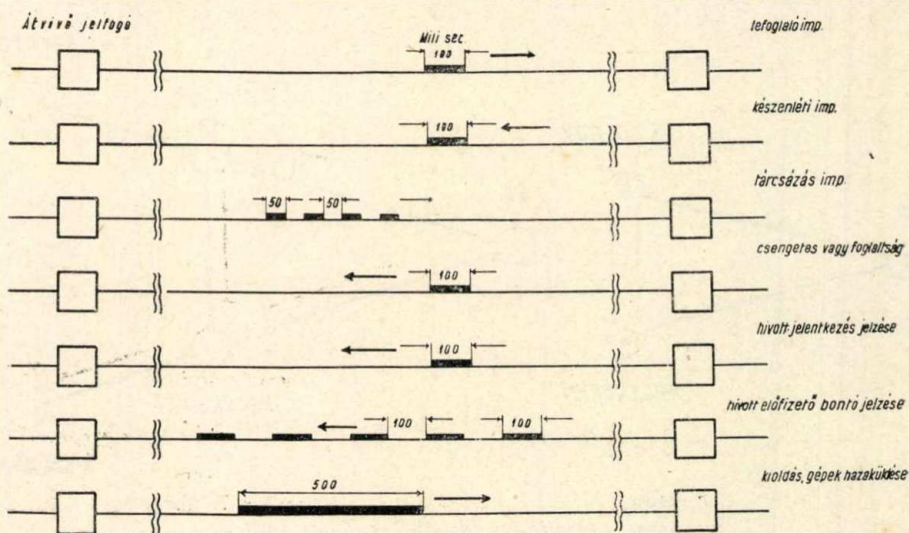
Ha egy helyi aut. központban akarunk kapcsolást felépíteni, akkor a helyi központban a hallgató levételével, azaz egyenáramú zárással jelezzük (indítjuk) a hívást. Az aut. helyközi hívásoknál, minthogy csak váltakozó áramú impulzusokat adunk, egy hívó (foglaló) jelet kell küldeni a hívó központból a hívott felé (lásd 8. ábra).

Még a helyi központban a tárcsázási bűgás jelzi a hívónak, hogy kezdheti a tárcsázást, az aut. helyközi központban a hívott központ „készenléti impulzus” küld vissza a hívó központnak, jelezve, hogy készen áll a választási impulzusok felvételére.

A 8. ábrában láthatjuk az aut. helyközi hívásokkal kapcsolatban szükséges további jelzéseket (egy-egy jelző impulzus időtartama az ábrában a különböző jelzési fajtáknál milisec-ben van megadva). Ha a készenléti impulzus a hívóhoz visszaérkezett, megkezdődik a tárcsázási, illetve a választási impulzusok küldése a hívott központba.

Itt megjegyzem, hogy készenléti impulzus minden egyes átmenő központból, azaz minden egyes műváltási impulzussorozat befejezése után visszajelződik, továbbá akkor is, mikor a hívott központ regisztere már kapcsolódott.

A lényeg az, hogy a kezdeményező központ regiszteréből csak akkor szabad kivenni a továbbvezérlő impulzust, ha a következő központból a készenléti impulzus már visszaérkezett a hívó regiszterbe. Tehát az előbbi 6. és 7. példákban, mikor a Budapest—szolnoki hívást nem a közvetlen vonalon, hanem kerülő uton bonyolítjuk le, akkor a közbeeső kecskeméti központból nem szabad visszaküldeni a készenléti impulzust, mert különben a választó impulzusok nem a rendeltetési helyre kerülnének.



8. ábra. Jelző impulzusok küldése.

A kerülőút áramkörnek az a célja, hogy megakadályozza a készenléti impulzusok visszaküldését. E helyett a kerülőút áramkör ad olyan impulzust a kecskeméti központnak, mely Szolnokra vezérli a hívást. Így csak a szolnoki központ adhatja vissza a készenléti impulzust a budapesti regiszternek.

Ha a választás véget ért, akkor ismét visszajelző impulzusok mennek a hívott központból s jelzést adnak a kezelőnek, hogy figyeljen a kapcsolásba.

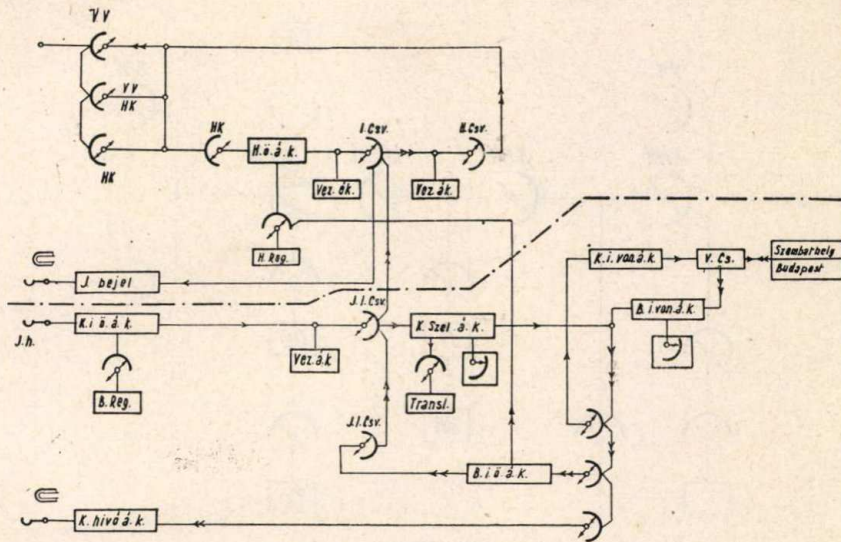
A kezelő impulzussorozattal csenget, de ettől függetlenül a hívott központ automatikusan csenget. Utóbbit a kezelő is hallja, a helyi kapcsolásoknál szokásos hangjelzéssel.

Ha a hívott helyileg foglalt, akkor arról a kezelőt foglaltsági hang értesíti. A beszélgetés felajánlása úgy történik, hogy a kezelő csengető impulzust küld. Az erőszakos bontás ismételt csengetéssel történik.

Az előző három bekezdésben foglaltak csak a kezelői távválasztásra érvényesek. Előfizetői távválasztásnál a választás végett visszajelző impulzusok vagy a csengetést, vagy a foglaltságot jelzik. Erőszakos bontás nincs.

Ha a hívott jelentkezett, ismét visszajelzés adódik.

Beszélgetés után, ha a hívott előfizető bont, impulzussorozat adódik visszafelé, ha pedig a hívó bont, bontó impulzust ad a hívott központ felé. Ezeken kívül van még a lezáró (blokkoló) impulzus, melyet a kilődő impulzus megszűnése után a hívott központ küld, s amely mindaddig tart, míg a hívott oldalon az áramkör teljesen fel nem szabadult. Erre azért van szükség, hogy a hívó központból újabb hívás mindaddig ne kapcsolódhasson a vonalra, míg a hívott oldal végberendezései nem jutottak alapállásba.



9. ábra. Pápa.

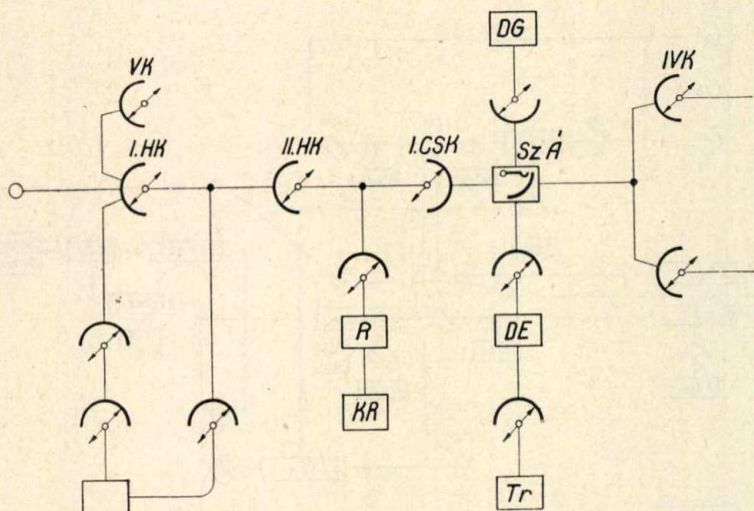
4. Kezelői távválasztás felépítése.

A 9. ábra mutatja a Pápán üzemben lévő aut. távválasztó berendezés kapcsolási elvét. Kétirányú áramkörök vannak alkalmazva Szombathelyen és Budapest felé. A vonalához vonalcsatlakozó (V. Cs.) áramköri szerelvények, majd kimenő vonal- és bejövő vonaláramköri szerelvények tartoznak. A kezelő munkahelyen kimenő hívások számára kimenő inter összekötő áramkörök (ki. ö. á. k.) és billentyűs regiszter (B. Reg.), továbbá kimenő szelektív áramkör és tranzlátor áramkör állanak rendelkezésre.

Kimenő hívás. Az előfizető bejelentő hívása a helyközi bejelentő hüvelyre (I. bejel.) fut. A kezelő a bejelentés felvétele után a kimenő hüvelybe (I. h.) dugaszol s lebillentyűzi a távoli központ előfizetőjének hívószámát. A hívószám két részből áll: a központ kijelölő számból és az előfizető helyi hívószámából; pl. 72—1524.

A teljes hívószámot a billentyűs regiszter (B. Reg.) vételezi be, s a kezelői szelektív áramkörön át a vonalkijelölő gép útján továbbítja a megfelelő kimenő vonaláramkörbe, illetve vonalesatlakozó (V. Cs.) áramkörbe. A szelektív áramkörhöz a tranzlátor áramkör (Tr) kapcsolódik, mely az első két számjegyet (központ kijelölő szám) a szükséghez képest átszámítja és megfelelő műváltató impulzussorozatot ad ki. A tranzlátor a két számjegyből annyi számjegyet (max. 7-et) csinál, mint ahány központon át a kapcsolat felépül (egyres nyíl a 9. ábrán).

A vonalesatlakozó áramkörnek az a feladata, hogy a hozzáérkező egyenáramú impulzusokat váltakozó áramúvá, viszont a beérkező váltóáramú impulzusokat egyenáramúvá alakítsa (3. ábra).



10. ábra.

A bejövő hívások (váltakozó áramú impulzusok) a vonalesatlakozó, majd a bejövő szelektív áramkörön át csatlakoznak a bejövő interurbán összekötő áramkörhöz, illetve a hívott központ regiszteréhez. Ha a hívott központ (Pápa) regisztere kapcsolódott, akkor visszajelzés megy a hívó központba, mely leadja a helyi hívószámot (az utolsó négy szám); a regiszter azután a helyközi csoportválasztó (I. I. Cs. V.), a II. Cs. V. és vonalválasztó (V. V.) gépeket a hívott fél vonalára vezérli (9. ábra, kettős nyíl).

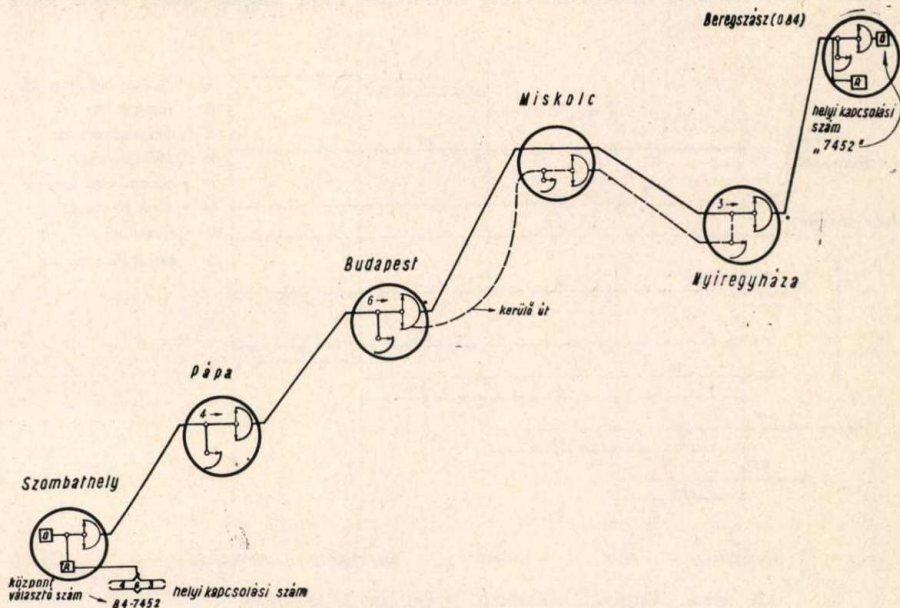
5. Előfizetői távválasztás felépítése.

Elvi kapcsolását a 10. ábra mutatja (bővebb ismertetését lásd: Magyar Posta XII. évf. 1. szám).

A bejövő hívás megoldása ugyanaz, mint a kezelői távválasztásnál (lásd 9. ábra kettős nyíl).

Kimenő hívásnál (10.000-es vidéki központ) az előfizetőnek a „0” forgalom választó számot kell tárcsáznia, s csak ezután tárcsázza a 6 jegyű

hívószámot. Pl. 0—72—1524. Minthogy a helyi regiszter csak 4 számjegyet tud felvenni, azért a helyi regisztert kisegítő regisztereket (Kr) kell kiegészíteni. Ebből sokkal kevesebb kell (csak az inter forgalom számára), mint a helyi regiszterből, azért keresőgépekkel csatlakoztatjuk. Ha az első számjegy „0” s az utána következő 0-tól különbözik, akkor kapcsolódik a kisegítő regiszter mely mind a 6 számjegyet felveszi. Az I. Cs. kereső egy szabad előfizetői szelektív áramkört (Sz. á.) keres, melyhez egy díjszabás ellenőrző (DE), egy tranzlátor (Tr), továbbá egy díjszabásnyomtató gép (DG) kapcsolódik. A tranzlátor áramkör felveszi és átszámítja a letárcsázott számjegyeket, majd a választást ugyanúgy vezérli, mint a kezelői távválasztásnál láttuk. A válasz-



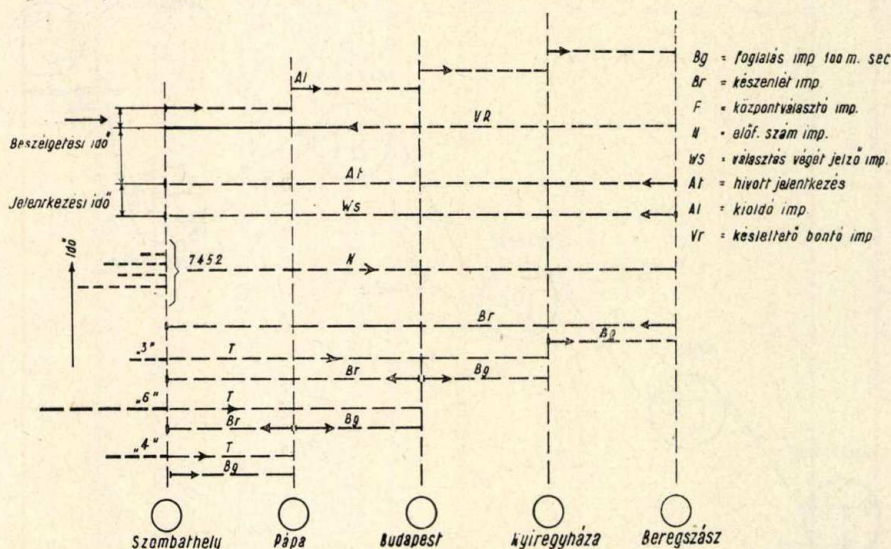
11. ábra.

tás alatt a díjszabás ellenőrző áramkör közli a hívott számot a DG géppel, mely azt egy távbeszélő jegyre lenyomtatja. A hívó számának lenyomtatását a helyi központhoz tartozó azonosító berendezés irányítja. A hívó fél felőli oldalra 450 periódusú áram megy vissza, melynek felhasználásával 3 keresőgép összeműködése a híváskereső és vonalkereső gépeken keresztül egyértelműen állapítja meg a hívószámot. Így azonosítva a hívó felet, az áramkör átszámító gépei megfelelő váltóáramú impulzusokat küldenek a DG gépnek, mely így a hívószámot is lenyomtatja.

Megemlítem itt, hogy az azonosító áramkörök a kezelői távválasztásnál is hasznosíthatók gyorsforgalom bevezetése esetén. A hívó fél bejelentő hívása a helyközi munkahelyre jut, s az azonosító áramkörök működése folytán a hívó fél kapcsolási száma a kezelő előtt egy lámpasávon megjelenik, s így a hívó félnek időtrabló visszahívással való azonosítása elkerülhető.

Egy ilyen helyközi kapcsolásnak a felépítését, kerülőút áramkört is felhasználva, a 11. ábrán mutatom be, melynél pl. egy szombathelyi előfizető egy beregszászi előfizetőt hív fel. A választás felépítéséhez szükséges impulzusok küldését a 12. ábrában feltüntetett diagrammban mutatom be.

A szombathelyi előfizető a 0—84—7452 számot tárcsázza. A „0” szám tárcsázására a helyi reg. a kisegítő regisztert (kapcsolja, mely a 84—7452 számot bevételezi. A szombathelyi központból fogláló impulzus megy a pápai központba. Most a translátor áramkör a 84-es számot átszámítja háromjegyű számmá (4, 6, 3), mert a választás 3 tandem központon át (Pápa—Budapest—Nyíregyháza) fog történni. A translátor először a 4-es impulzust küldi a pápai központba. A pápai központ a 4-es szám bevételezése után készenléti impulzust küld vissza, majd előre küldi a



12. ábra. Választásfelépítő impulzusok küldése.

lefogláló impulzust Budapestre. Most a szombathelyi translátor a 6-os impulzust Budapestre küldi. Budapest a bevételezést és a nyíregyházi áramkörfoglalást készenléti impulzussal visszajelzi, mire a szombathelyi translátor a 3-as jegyet küldi Nyíregyházára. Ezután Nyíregyháza fogláló impulzust ad Beregszászra, ahonnan készenléti impulzus megy Szombathelyre. Most Szombathely egymásután leadja a négytagú helyi hívószámot (7452). Ha Beregszászon a választás befejeződött, visszajelzést kap a hívó előfizető (csengetési vagy foglaltsági hang). A hívott jelentkezését Beregszász visszajelzi s a felek beszélgetésre kapcsolódnak.

Beszélgetés végén a hívott oldalról bontó impulzus-sorozat megy visszafelé, a hívóoldalról pedig a tandem-központok áramköreit kioldó impulzusok mennek a hívott központ felé.

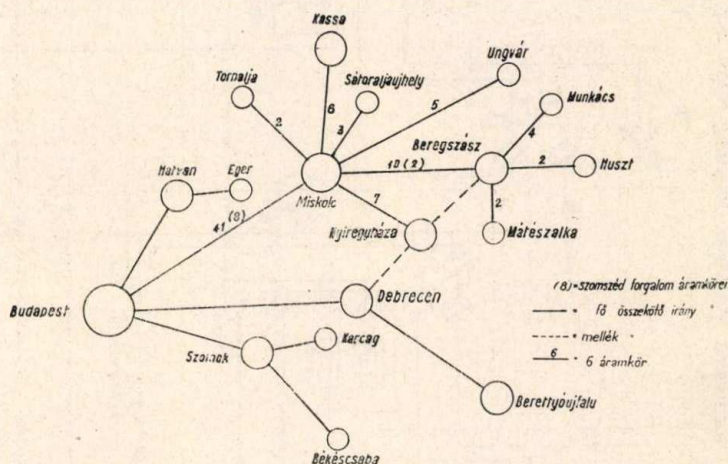
Ha a Budapest—Miskolc—Nyíregyháza közvetlen vonalak mind foglaltak, akkor olyan áramkörökön át is lebonyolítható a kapcsolás, melyek Miskolcon meg vannak szakítva. Ebben az esetben kerülőút áramkörre van szükség, melynél a hívás a Bu-

dapest—miskolci közvetlen vonalakra fut (11. ábra). A kerülő-út áramkör oly módon vezérli a kapcsolást, hogy Miskolcraól nem megy vissza készenléti impulzus, hanem Miskolc áramkört keres és jelet küld Nyíregyháza felé s csak Nyíregyháza adja vissza a készenléti impulzust, hogy a „3”-as impulzust a Reg. kiadhassa s Nyíregyháza vételezze be.

6. A forgalom tandem lebonyolítása.

Míg a kézikapcsolású helyközi központoknál csak akkor kapunk jó áramkörkihasználást és gyorsabb kapcsolást, ha a gócközpontok között közvetlen áramköröket képezünk, addig a gépesített helyközi szolgálat megengedi az áramkörök gazdaságos feldarabolását, melynek segítségével nagyobb áramkör-

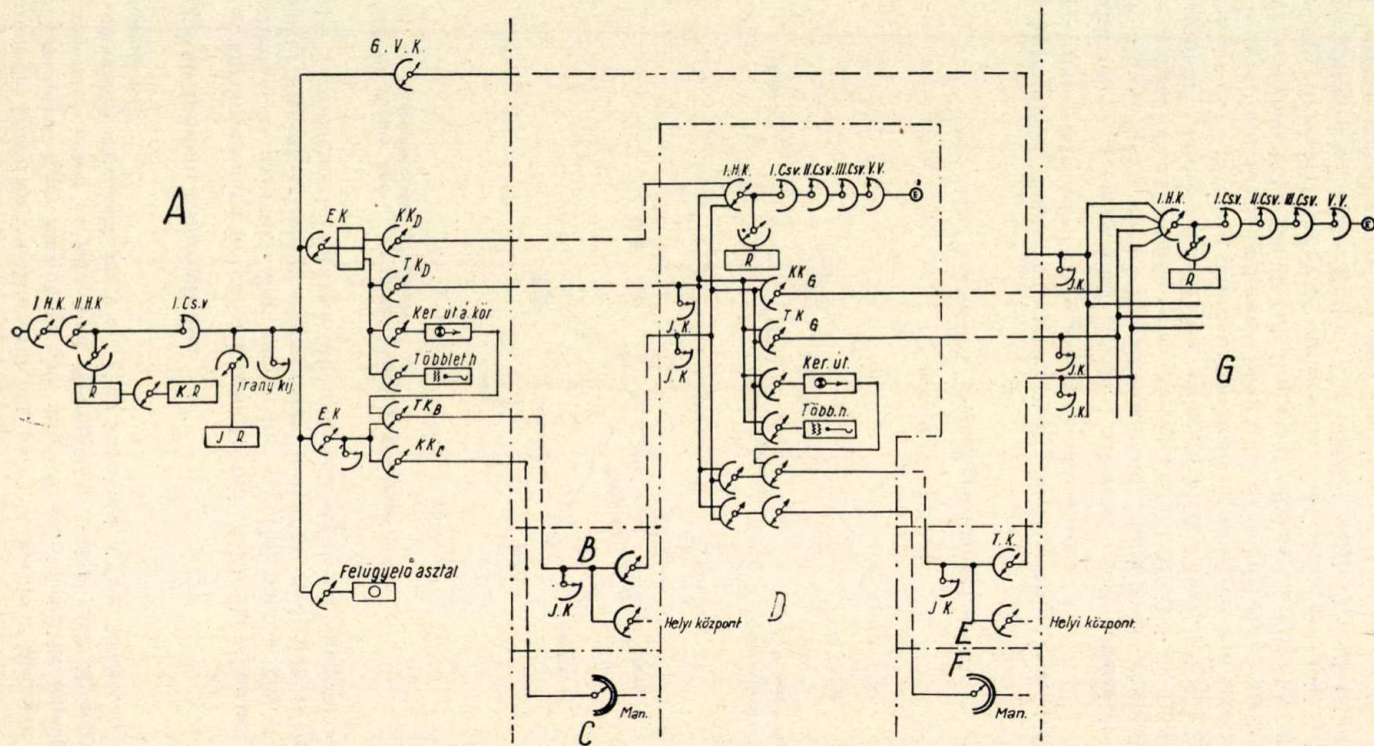
13.9 forg. órai forgalom folyik 41 közvetlen á. körön Bp.-Miskolc között
 " " " forgalomhoz szükséges 27 gépesített á. kör " " "



13. ábra. Áramkörök gazdaságos felosztása.

nyalábok képezhetők és így lényegesen nagyobb teljesítmény érhető el anélkül, hogy a kapcsolási idő lényegesen hosszabb lenne.

Vegyük fel pl. a posta által tervezett miskolci irány felfűzését (lásd 13. ábra). Itt látható, hogy ha a felfűzött központok budapesti áramköreit közvetlenül vezetjük be, akkor 50%-os veszteség mellett Miskolc és Budapest között 41 áramkörre lenne szükség. Ha azonban Miskolcon felvágjuk az áramköröket, akkor csak 27 egy csomóban dolgozó áramkörre van szükség, tehát 34%-kal kevesebbre. Természetesen ebben a 27 áramkörben olyanok is lehetnek, melyek részben közvetlenek (pl. Budapest—Kassa vagy Budapest—Beregszász), ha ügyelünk arra, hogy a trunkesomó határfoka ne csökkenjen, ami kerülőút áramkörökkel biztosítható. A rendszert gazdaságossá tehetjük még azáltal is, hogy a vonalhoz tartozó gépi szerelvények számát csökkentjük. Ez



14. ábra. Tandem választás felépítése.

oly módon érhető el, hogy az áramköröknek csak egy részét rendezzük be oda-
vissza irányuló forgalomra, míg a többit az egyirányú forgalomra.

A tandemválasztás elvi felépítését már a 11. ábrában láttuk, most a 14.
ábrában a különböző kapcsolási lehetőségek elvi felépítését mutatom be.

A kapcsolások az A—B—C—D—E—F—G központok közötti viszonylatok-
ban építhetők fel.

a) Az „A” központból „G”-be irányuló kapcsolásnál a számjegyeket a ki-
segítő regiszter (KR) veszi fel, áttölti a tranzlátorba (IR), majd az irány-
kijelölő gép a G központ felé menő áramkörök vonalkeresőit (G. V. K.) in-
dítja. A „G” központ bejövő intervonaláramköre (I. K.) egy impulzust kap,
mely megadja, hogy a hívás a „G”-ben végződik, azaz helyi összekötő áram-
kör és regiszter (R) kapcsolódik, mely utóbbi az „A”-ból jövő s a helyi kap-
csolási számnak megfelelő impulzusokat veszi fel. Ezzel a hívás az A és G
központ előfizetői között felépült.

b) „A” központból „D”-be menő hívásnál az A központi iránykijelölőgép
elsősorban egy előkeresőgépcsoportot (EK) indít. Az előkeresőre a sok áram-
kör, illetőleg csoport miatt van szükség. A kapcsolás ugyanis felépülhet a D
központban végződő áramkörökön, a D felé menő tandem áramkörökön s
végül kerülő uton a „B” központon át. Ha pedig minden útirány foglalt, akkor
a hívás a „többlethívás áramkörön” fut, mely azt egy helyközi kezelőhöz irá-
nyítja, ahol a hívó fél „bejelentett hívások” módjára kapja a kapcsolást.

Az előkereső (E. K.) és a D központ felé menő közvetlen áramkörök ke-
resői (K. K_D) egyszerre indulnak s a hívást a „D” központ helyi összekötő
áramkörre, illetve regiszterre közvetlenül irányítják.

Ha valamennyi K. K_D foglalt, akkor automatikusan indulnak a D köz-
ponton átmenő tandem helyközi áramkörök keresői (T. K_D). Ha egy ilyen
hívás szabad tandem áramkört talált, akkor ennek D központba futó bejövő
vonal áramköre (I. K.) olyan impulzust kap, mely az iránykeresőt az egyes
állásba küldi, ahol a D központ helyi áramköre és regisztere kapcsolódik rá.

Ha valamennyi K. K_D és T. K_D foglalt, akkor a kerülőút áramkörök ke-
resői indulnak, melyek a hívást a B központ áramkörei felé irányítják. A ke-
rülőút áramkör „B” központi tandem keresőket (T. K_B) indít, majd olyan im-
pulzusokat küld a „B” központban lévő bejövő áramkör iránykeresőjére, mely
a „D” központba futó áramkörökre kapcsolja a hívást. A D központból vissza-
jelződé készenléti impulzus hatására az A központ adja a további választó
impulzusokat, melyek a D központi előfizetőhöz irányítják a hívást.

Ha az „A” központból „D”-be menő közvetlen és tandem áramkörök mind
foglaltak, sőt az „A”-ból „B”-be menő áramkörök is, akkor a kerülőút áram-
körök keresői sem indulhatnak s ilyenkor a hívás a többlethívás áramkörre
fut, mely a helyközi munkahelyen lévő hüvelyben végződik s a kezelőnek
lámpajelzést ad. A hívásra a kezelő jelentkezik s a bejelentést távbeszélő-
jegyre feljegyezve, várakozásos forgalom módjára kezelik. Így a csúcsgor-
gomból eredő esetleges túlterhelések levezethetők s a türelmetlen többszörös
tárcsázás miatt előálló áramköri zavarok elkerülhetők.

c) Az „A” központból „B”-be menő hívásnál az „A” központi
interurbán regiszter (I. R.) két irányítást végez, egyikkel a szelektív áramkör,
másikkal az előkereső áramkör (E. K.) választását irányítja a „B” központi

áramkörök keresői (T. K. B.) felé. A „B” központban lévő iránykijelölő „I. K.” azután a hívást vagy tovább irányítja a tandem áramkörön „D” központ felé vagy a „B” központban lévő helyi áramkörök felé.

d) Ha a hívás „A”-ból olyan „C” központ felé irányul, mely kézikészítésű vagy a Standard rendszertől eltérő felépítésű, akkor az előkereső (E. K.) áramkör külön kereső áramkört (K. K. C.) indít.

e) Ha az előfizető „üresszámot” hív, azaz olyan számot, melyhez áramkör nincs bekötve, akkor hívása a felügyelő asztalra fut s annak kezelője ad felvilágosítást.

f) Az „A” központból „G”-be menő tandem kapcsolás felépítése.

1. Az előfizető hívása a szelektív áramkörön és E. K., valamint T. K_D keresőkön keresztül irányul a „D” központba, ahol a bejövő inter vonaláramkör a „G” központ felé menő közvetlen áramkörök keresőit (K. K. G.) indítja. Ezekhez a közvetlen áramkörökhöz „G” központban a helyi áramkörök kapcsolódnak.

2. Ha a „D” központban érkező hívás tandem kapcsolásánál minden K. K. G. kereső foglalt, akkor folytatódásként indulnak a „D” és „G” központok közötti tandem áramkörök keresői (T. K. G.) s a választás az így szabadnak talált vonalon irányul a „G” központi bejövő inter áramkörbe s annak az iránykeresőjén keresztül a helyi előfizető felé.

3. Ha a 2. pont alatt leírt választási folyamatnál a „D” központban mind a K. K. G., mind a T. K. G. keresők foglaltak, akkor a hívás a kerülőút áramkörök segítségével jut a D—E és E—G tandem áramköri utakon a „G” központba. Ha azonban a „D” központbeli kerülőút áramkörök is foglaltak (vagy a D—E és E—G útszakaszok), akkor a hívást többelhívás áramkör fogadja, melyből foglaltsági hang adódik a hívó felé.

4. Ha az „A” központból kiinduló tandem választás közben valamennyi T. K. D. kereső, illetve D-be menő tandem áramkör foglalt, akkor a hívás a kerülőút áramkörön „B” és „D” központok tandem áramköreire át jut a „G” központba. Ha pedig az „A” központbeli kerülőút áramkörök is foglaltak (vagy az A—B és B—D helyközi vonalak), akkor a hívás a többelhívás áramkörön át a helyközi kezelőhöz jut.

Fentiekben a helyközi kapcsolások technikai felépítésének alapelveit igyekeztem a helyszükséglethez képest röviden ismertetni. A magyar helyközi távbeszélőhálózat gőcponti beosztási tervét az átviteltechnikai, számozási és díjelszámolási kérdésekkel kapcsolatban külön cikkben szándékozom ismertetni.

Forrásmunkák:

Europäischer Fernsprehdienst 1939. nov.; Bell Telephone M. Co: Le système Telephonique Aut. interurbain Rotary; svájci és magyar posta rajzkiadványai.

A miskolci táviróváltó.

Irta: GYÖRGY BÉLA m. kir. postafőmérnök.

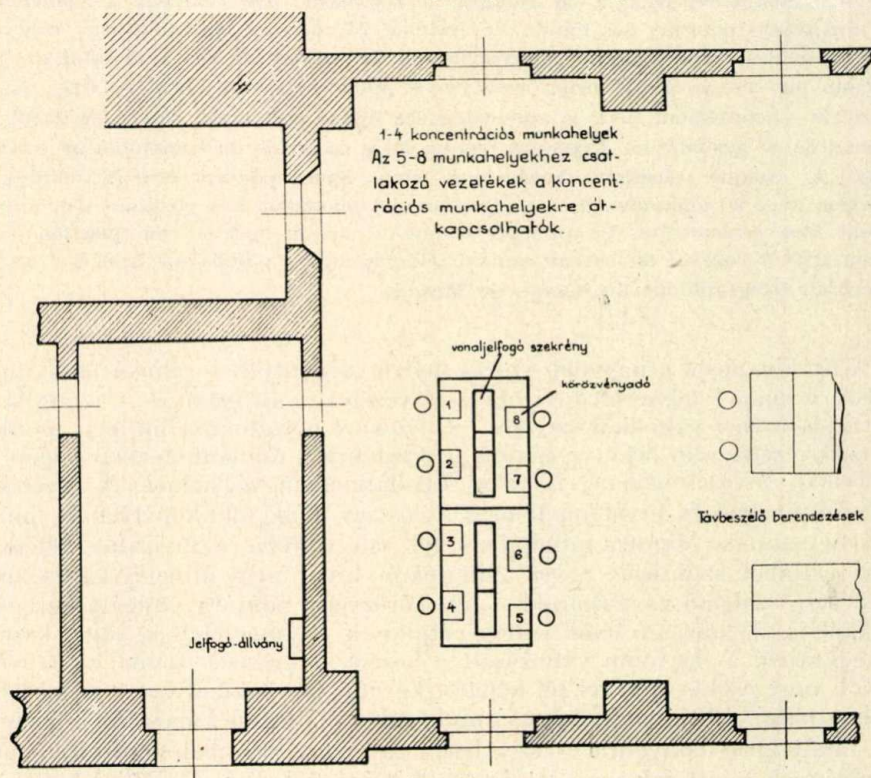
Le commutateur télégraphique à Miskolc. Par M. BÉLA GYÖRGY, Ingénieur supérieur de poste.

L'Administration postale de Hongrie a remplacé, aux centraux téléphoniques plus importants pourvus des lignes du système Morse, les commutateurs concentriques par des commutateurs télégraphiques. Le circuit de ces commutateurs est beaucoup plus simple que l'ancien système. Il manque la multiplication ainsi que le cordon de raccordement pour la connexion des lignes en transit. Par conséquent les dépenses de ce système ne dépassent pas un tiers des frais du commutateur concentrique. A chaque position d'opérateur cinq lignes peuvent être introduites en connexion avec le commutateur. La réception est phonique. Les positions d'opérateur peuvent être concentrées. Le premier commutateur du système en question avait été construit à l'atelier du bureau central télégraphique de Budapest et à été installé au central télégraphique du bureau de Miskolc.

A m. kir. posta a nagyobb vidéki táviró gécpontjait — ahová több Morse rendszerű géppel felszerelt táviróhivatal vezetéke van bekötve — eddig koncentrációs táviró-váltókkal szerelte fel. Ezeknél a váltóknál minden munkahelyre 6 vezeték van bekötve és ezek a vezetékek a munkahelyeken kapcsolóhüvelyben, hívójelfogóban, illetőleg hívólámpában végződnek. A vezetékek kapcsolóhüvelyei és hívólámpái még az összes többi munkahelyen is multiplikálva vannak. Minden munkahely fel van szerelve a táviratok vétele és adása céljából szükséges egyes zsinórokon kívül még átmenő kapcsolások létesítésére szolgáló zsinórpárokkal és körözzvény adására szolgáló berendezésekkel is. A koncentrációs váltók céljuknak jól megfeleltek, mert kezelésük egyszerű, a forgalom változásait a kezelő személyzet számának felemelésével, vagy csökkentésével jól lehetett követni és a személyzetet jól ki lehetett használni. Hátrányuk, hogy áramkörük az átmenő kapcsolások biztosítása miatt kissé bonyolult és szerelésük a nagy számban multiplikálандó szerelvények miatt sok anyagot és munkát igényel. Így előállítási költségük igen magas. A költségeket még a drága vertikális sávok is emelik. Ezért Hütter Gyula m. kir. postaműszaki tanácsos a jövőben felállítandó koncentrációs-váltók helyett egyszerűbb, gyorsabban és kevesebb költséggel előállítható váltót tervezett. Az első ilyen váltót a központi táviró hivatal műhelyében készítettük el és a miskolci 1. számú postahivatalban helyeztük üzembe. A miskolci 1. számú postahivatal 8 munkahelyes táviró-váltója az elmondottaknak megfelelő koncentrációs táviró-váltó elvén épült fel, a költséges multiplikáció, valamint a nélkülözhető és a gyakorlatban alig használt átmenő-kapcsolásra szolgáló zsinórpárok elhagyásával. A multiplikáció elhagyását a munkahelyek megfelelő elhelyezése tette lehetővé (lásd: 1. ábra). Az átmenő kapcsolásra pedig azért nem tartottuk szükségesnek berendezni, mert 1. kis hivataloknál, — ahol ugyanaz a kezelő a távirón kívül a távbe-

szelőt és a postát is kezeli, — azonnali jelentkezés nem biztosítható és így az átmenő kapcsolás előnyei elesnek. 2. Átmenő kapcsolások általános használatánál a hivatal összekötő táviróvezetékeinek számát jelentékenyen bővíteni kellene. A váltónál a köröztvény kapcsolás lehetőségét is biztosítottuk.

A berendezés vonaláramkörét és a hozzátartozó zsinóráramköröket a 2. sz. ábra mutatja. Az I.-gyel jelölt ábrarészen a szokásos vonal- és zsinóráramköri elrendezés látható, míg a II-es ábrán, a köröztvény kapcsolást biztosító zsinóráramkört és a megfelelő jelfogószervélynt tüntettük fel.

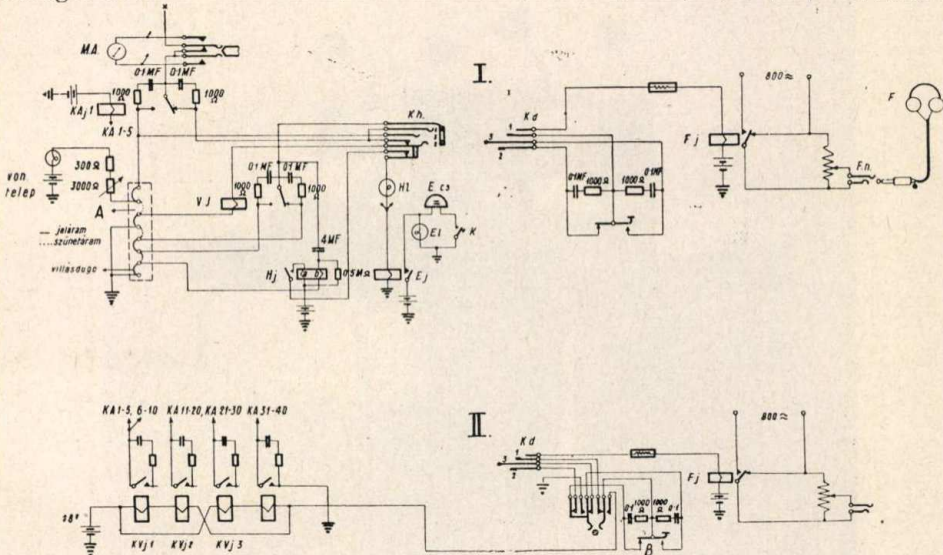


1. ábra. A váltó alaprajzi elhelyezése.

A váltóba úgy jel- mint szünetáramú kapcsolásban működő vonalak beköthetők. Jeláramú kapcsolásban működő vonalak bekötésénél az „A” jelű hüvelysávban a teljes vonallal kihúzott, szünetáramú kapcsolásban működő vonalak bekötésénél pedig a pontozott átkötések érvényesek. Jeláramú üzembről szünetáramúra és viszont való áttérés egyszerű és gyors végrehajtására a szükséges áramköröket (az ábrán A.-val jelölve) hüvelysávokra kötöttük és az átkötés villás dugók megfelelő átdugaszolásával történik. Az áttérés ezzel a megoldással percek alatt végrehajtható.

Jeláramú üzem esetén a vonal nyugalmi helyzetben a köröztvénykapcsolás adójelfogójának (K. A. j.) nyugalmi érintkezőjén és a kapcsolóhüvely

2. számú rugóján keresztül kapcsolódik a vonaljelfogóra és ezen át a földre. Hívás esetén (3 másodpercnyi hosszú jel) a hívójelfogó (H. j.) áramkörébe kapcsolt 4 MF.-os kondenzátor a hozzátartozó 0.5 megohmos ellenálláson keresztül a helyi telepből feltöltődik, majd a hívás megszűnése után a hívójelfogó a tekercsén és a vonaljelfogó nyugalmi érintkezőjén keresztül kisül. A hívójelfogó ekkor meghúz, a b tekercsén és a kapcsolóhüvely érintkezőjén keresztül zárja a saját tartóáramkörét és tapadva marad; a hívólámpa (H. l.) ennek következtében kigyullad s ugyanakkor meghúz az ellenőrző jelfogó is. Egy munkahely vonalai részére csak egy közös ellenőrző jelfogó van beépítve. Ennek a jelfogónak érintkezője kigyújtja az ellenőrző lámpát és szükség esetén, ha a k kapcsoló zárva van, megszólaltatja az ellenőrző csengőt is.

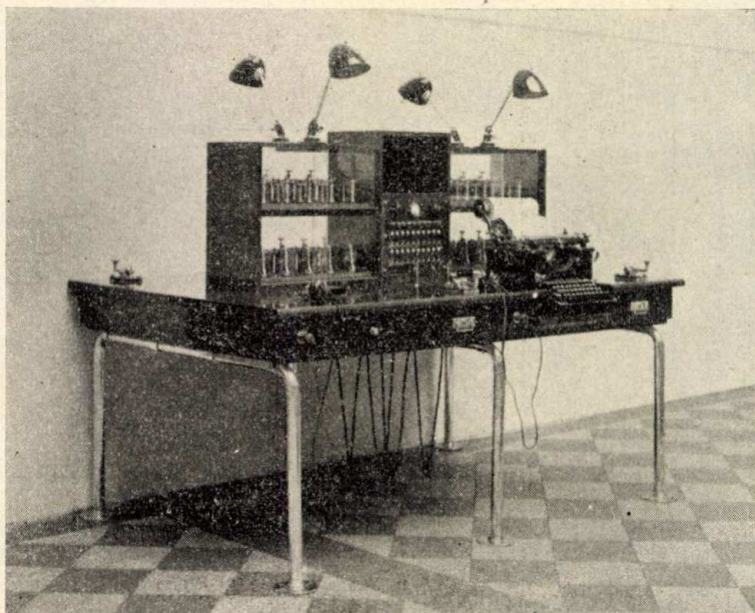


2. ábra. A váltó áramkörei.

Hívás esetén a munkahely kezelője kapcsolódugójával (K. d.) belép a hívóvezetékhez tartozó kapcsolóhüvelybe, mire a hívójelfogó áramköre megszakad és a hívó és ellenőrző lámpák kialszanak. A vonalról a munkahelyre beérkező távirójelek a kapcsolóhüvelyen, a kapcsolószinóron és a Morse-billentyű nyugalmi érintkezőjén keresztül működtetik a V. j. vonaljelfogót. A V. j. érintkezője meghúzott állapotban a kapcsolóhüvely testén keresztül a jelek hosszának megfelelő ideig földet kapcsol a telepotenciálra kötött F. j. jelfogóra. Az F. j. jelfogó érintkezője zárja a 800 frekvenciájú csöngenerator áramkörét, s ezzel a beérkező jeleket a kezelő hallgatójában hallhatóvá teszi.

A munkahelyről kiinduló adás esetén a vonaltelep a kapcsolóhüvely 3. számú rugóján, a Morse-billentyű munkaérintkezőjén és a K. A. J. jelfogó nyugalmi érintkezőjén keresztül kapcsolódik a vonalra.

A körözvény kapcsolás megoldását az ábra II-vel jelzett része mutatja. A 8 munkahely közül csak egy munkahely (a 8. sz. mh.) van körözvény-táviratok adására kiképezve. A 8. sz. munkahely zsinóráramköre K. körözvénykulccsal bővült. Minden vonalhoz tartozik egy körözvény adójelfogó (K. A. j.) és ezenkívül a 8 munkahely részére együttesen 4 drb. vezérlő jelfogó (K. V. j.) van a váltóba beépítve. Körözvény adáskor a kulcsot nyugalmi helyzetéből kimozdítva, a billentyűvel működésbe hozhatjuk a vezérlő jelfogókat. A vezérlő jelfogók érintkezői pedig a leadott jeleknek megfelelően zárják a körözvény adó jelfogók áramköreit s ennek következtében a vonaltelep a jelek tartama alatt egyszerre kapcsolódik rá valamennyi vonalra.



3. ábra. A munkahelyek elrendezése.

Szünetáramú üzem esetén adáskor a Morse-billentyű lenyomott állapotában megszakítja a vonalon folyó áramot. Vétel esetén pedig a nyugalmi helyzetében meghúzott állapotban levő V. j. vonaljelfogó az érkező jeleknek megfelelően elenged és a jeláramú működéssel teljesen azonos módon vezérli az áramkör további részeit. Körözvény adásánál a K. A. j. jelfogók érintkezői a leadott jeleknek megfelelően az összes vonalokról leválasztják a vonaltelepet.

A kapcsolási rajzon látható, hogy minden jelfogó és billentyű szikraoltóval van felszerelve. Erre főleg azért van szükség, hogy megakadályozzuk a rádióvevőkészülékek zavarát. Amint láthatjuk a váltó áramköri megoldása rendkívül egyszerű. Ezáltal az üzembiztosságot is nagymértékben sikerült emelni.

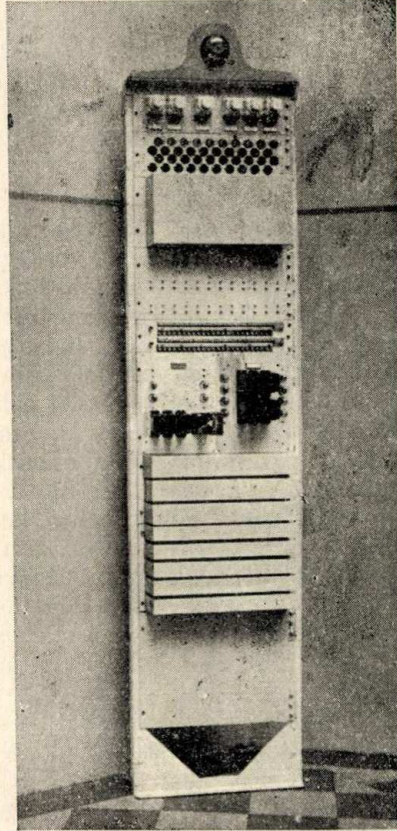
A szükséges vonaláram ellenőrzések elvégzésére a váltó milliampermérőkkel van felszerelve. A milliampermérőket a 2. sz. ábrán vázoltak szerint kapcsoljuk a táviró vonalakba. A műszer beiktatására minden vonalba nyomógomb van beépítve, melynek érintkező rugói vizsgálat esetén megbontják a vonalat s egyúttal bekapcsolják az áramkörbe a milliampermérőt. A váltón két-két munkahely vonalai részére egy közös műszer van beépítve.

A jelek hallhatóvá tétele, — mint az előbbieken már röviden jeleztük, — 800 frekvenciájú váltóárammal történik. Tekintettel arra, hogy a hangfrekvenciás áramforrásnak itt 8 munkahelyet kell ellátni megfelelő intenzitású váltakozóárammal, a szokásos mikrofonzümögő helyett, melynek teljesítménye erre a célra nem volt kielégítő, elektroncsöves hangfrekvenciás generátort kellett felszerelni. Tartalékul még egy teljesen azonos kivitelű generátor épült be a váltóba. A generátorok átkapcsoló közbeiktatásával felváltva szolgáltatják a szükséges váltakozóáramot.

A miskolci táviró-váltó jelenlegi kiépítésében 30 táviróvonal befogadására alkalmas. Az egész táviróberendezés 2 asztalon van elhelyezve. Az asztalok 8 munkahellyel vannak ugyan ellátva, de egyelőre csak 6 munkahelyre vannak vonalak bekötve és csak 6 munkahely kapcsolózsinórja van a célnak megfelelően kiképezve. Tehát egy munkahelynek 5 honos vonala van. A munkahelyek elrendezését a 3. sz. ábra mutatja. Minthogy a táviró-váltó az új miskolci távbeszélő központ helyiségében nyert elhelyezést, az asztalok külső felépítésénél tekintettel kellett lenni a helyiségben elhelyezett asztalok és munkahelyek alakjára, valamint az alkalmazott anyagok színére és kiképzésére is. Ezért a táviróváltó a félautomatikus helyközi központ munkahelyeihez és a felügyelő asztalához hasonlóan a legkorszerűbb egyszerűséggel épült fel. Egy asztal négy munkahelyet tartalmaz és a beosztása olyan, hogy 2—2 munkahely egymással szemben van elhelyezve. Az asztal középső részén három rekeszes síma szekrényrész foglal helyet. A két szélső, vízszintesen is két részre osztott szekrény elő és hátsó oldalait eltolható üveglapok határolják. Ezekben a könnyen hozzáférhető és mégis portól védett szekrényekben helyeztük el a négy munkahelyhez tartozó 20 táviróvezeték vonaljelfogóit. (V. j.) Ugyanis ezeket a jelfogókat, — az időjárás változásainak kitett légezetékek ellenállásának változásai miatt, — a kezelőknek esetleg naponta többször is be kell állítani. Azáltal, hogy a vonaljelfogókat zárt szekrényben helyeztük el, a jelfogók okozta zajt is nagymértékben csökkenttük. A középső szekrényrész két-két munkahely részére közös kapcsolómezőt tartalmaz. A mezők beosztása a fényképen jól látható. A kapcsolómezők felső részén középpont van elhelyezve a két szomszédos munkahely részére szolgáló vizsgáló milliampermérő, tőle jobbra és balra foglal helyet a fónikus vétel két hangerőszabályozó potenciómétere. A milliampermérő alatti mezőrészre a két munkahelyre bekapcsolt 10 táviróvonal kapcsolószerelvényei vannak felszerelve. Mégpedig a milliampermérő alatti sorban a 10 táviróvonalhoz tartozó vizsgáló nyomógomb a milliampermérő bekapcsolására, alatta közvetlenül a 10 hívólámpa foglal helyet, míg a harmadik sorban a táviróvezetékek kapcsolóhüvelyei nyertek elhelyezést.

A fényképen az elmondottak alatt még egy tizes lámpa- és kapcsolóhüvelysáv is látható. Ezek a szerelvénycsoportok azonban a szemben lévő két mun-

kahely kapcsolómezején hiányoznak és ott helyettük egy 10 nyomógombbal ellátott sávot találunk. Ezek az úgynevezett koncentrációs szerelvények. Ha a koncentrációs nyomógombokat benyomjuk, a hozzájuk tartozó táviróvonalakat a szemben levő munkahelyek kapcsolóhüvelysávjára, illetőleg lámpasávjára dobjuk át. (Alaprajzát lásd az 1. sz. ábrán.) Így ezekről a vonalakról jövő hívójelzések a koncentrációs lámpasávokra futnak, s a munkahely kezelője a megfelelő kapcsolóhüvely segítségével ezt a hívást is fogad-



4. ábra. A jelfogóállvány.

hatja. A koncentrációs berendezésre kisforgalmi időben van szükség, mikor a forgalom kevesebb munkahely beültetésével is ellátható.

Az asztalok lapján a kapcsolómezők előtt van elhelyezve a 2 munkahelyhez tartozó 2 kapcsoló dugó. A fényképen jól láthatók az asztal lapjai alatt szabadon lelógó kapcsolózsínörok és zsinórsúlyok. A munkahelyek jobb oldalán vannak elhelyezve a Morse-billentyűk. A munkahelyek középső része lesüllyeszthető, hogy abban az esetben, ha a táviratokat írógéppel írják

le, az írógép részére kényelmesen hozzáférhető és szükséges magasságú hely álljon rendelkezésre, viszont írógép hiányában az asztallapja egyszerűen síkba hozható.

Az áramkörök jelfogó szerelvényei külön jelfogóállványon nyertek elhelyezést. Az állvány elrendezése a 4. számú ábrán látható. A keret tetején a helyi telep kimaradását jelző riasztócsengő nyert elhelyezést. Ha felülről lefelé haladunk, akkor az első sávon a telepek főbiztosítói, második sávon a vonalakhoz tartozó vashidrogén ellenállás lámpák foglalnak helyet. A harmadik sávon porvédő búrával letakarva a híváshoz szükséges tömbkondenzátorok vannak felszerelve. Alattuk a vonaltelep áramkörébe beiktatott 3000 Ohmos változtatható ellenállások állítócsavarjai találhatók, míg végül az ötödik sáv az áramköri biztosítókat tartalmazza. A biztosító sínek alatti állványrészen a miskolci hivatal Siemens távgépirójához szükséges két jelfogó tábla található. Ezek a táblák nem tartoznak a táviró váltószerelvényeihez és csak a hely jobb kihasználása miatt szereltük erre az állványra. A Siemens jelfogótáblák alatt 8 darab porvédőbúrával letakarva a hívó és köröztvény jelfogó szerelvények vannak elhelyezve, míg a legalsó üres tábla mögött helyezkedik el a 2 db. 800 frekvenciájú csőgenerátor.

A jelfogó állványt a váltó mellett az automata távbeszélő központ géptermeében helyszűke miatt nem lehetett elhelyezni és a távbeszélő központ kezelőhelyiségében sem lett volna megfelelő elhelyezni, mert a jelfogók zaja esetleg zavarta volna a kezelést. Ezért a jelfogó állványt a távbeszélő központtal szomszédos táviró gépteremben, a Siemens és Hughes távirógépek mellett helyeztük el.

A táviróváltó 8 munkahelyes ugyan, de a váltóba kapcsolt vonalak jelenlegi száma csak 6 munkahelyen tette szükségessé a vonalszerelvények és kapcsolómezők kiépítését. 2 munkahely további fejlődés esetén bővítés céljára szolgál. De ezeket a munkahelyeket is felszereltük táviróberendezésekkel, úgy hogy kiugró forgalmak esetén ezekre a munkahelyekre bármelyik vonal kidugaszolható és mint kisegítő munkahelyek használhatók.

A táviróváltót 1939. év május 18-án helyeztük üzembe. Azóta a távirátforgalom növekedése ellenére kifogásalanul működik és ellene semmiféle panasz nem hangzott el.

A váltó összes építési és felszerelési költsége az ugyanennyi munkahellyel bíró koncentrációs táviróváltó költségének körülbelül egyharmadát teszi ki.



Érdekes kérdések.

Questions intéressantes.

Újabb pályatételeink:

14. Van-e számbavehető elvi vagy gyakorlati akadálya annak, hogy az utalványt és csomagot házhozkézbesítő postamesteri hivatalok teljesen a kincstári postahivatalok módjára kezeljenek?

15. Végrehajtási úton lefoglalható-e a postaszállítók szállítási átalánya tekintettel arra, hogy az 1881:LX. t.-c. (Vht.) 52. §-a és a K. K. H. Ö. (600/1929. P. M. sz. rendelet) 57. §. 4. bekezdése foglalás alól csak a postamesternek szállítási átalányát mentesíti.

A pályázaton a m. kir. posta személyzetének minden tagja résztvehet. A pályamunka legfeljebb három gépirásos oldalra terjedhet. A pályázati határidő 1940 szeptember 10.

A pályamunkán a szerző nevét nem szabad feltüntetni, hanem azt külön borítékban, zárt és lepecsételt jelíges levélben a pályamunkával együtt kell a Magyar Posta szerkesztőségéhez juttatni. A jelíges levelet csak abban az esetben bontják fel, ha a szerző a munkáért jutalomdíjat kap vagy legalább is dicséretben részesül. A jutalomdíj összege pályatételenként 50 pengő.

A jutalomban vagy dicséretben nem részesült pályamunka szerzőjének nevét tartalmazó levelet a döntés után megsemmisítik és így a szerző neve ismeretlen marad. A pályamunka végén a kidolgozaskor igénybevett forrásmunkákat meg kell jelölni, hivatkozva a forrásmunka oldalának és bekezdésének számára, ahonnan a pályázó idézett vagy érveket merített a tétel megoldásához.

A pályázaton a Magyar Posta szerkesztőbizottságának tagjai, továbbá a postavezérigazgatóság ügyosztályvezetői, akik a bírálatra lesznek hivatva, nem vehetnek részt.

Pályázati eredmények:

Az 1940. évi 5. számban közölt 9. pályatétel a következő volt:

Z. N. közkereseti társaság ellen csőd eljárás indult. A csődtömeggondnok megkereste a postavezérigazgatóságot, hogy a közkereseti társaság címére a csődnyitást megelőző 6 hónap alatt kézbesített szállítóleveleket, valamint a közkereseti társaság L. K. és V. I. nevű tagjai címére érkezett postautalványokat hivatalos használatra küldje meg. A kérelem teljesíthető-e?

A beérkezett két pályamunka közül egyik sem ütötte meg a kívánt mértéket.

*

Az 1940. évi 5. számban közölt 10. pályatétel a következő volt:

Ha valaki iparigazolvány és rádióvevőkészülékek iparszerű előállítására és javítására jogosító külön engedély nélkül rádióvevőkészülékek iparszerű

javításával foglalkozik, cselekményei az 1922:XII. t.-c. 39. §. és a 9.557/1927. K. M. számú rendelet 54. §-ában meghatározott kihágások tényálladási elemeit egyaránt kimeríti-e, illetőleg mindkét kihágásban elmarasztalható-e?

Négy pályamunka érkezett be. Ezek közül a „Broadcasting“ jellegű pályamunka a kérdést helyes okfejtéssel és a jogforrások feltüntetésével jól oldotta meg. Ezért szerzője, **Huber Oszkár m. kir. postaigazgató** (Postavezérigazgatóság 11. ü.-o.) **50 pengő jutalomban** részesült.

A szerkesztőbizottság ezenkívül **dicséretben** részesítette a „Hunyd“ jellegű pályamunkát. Szerzője **dr. Bessenyi József m. kir. postasegédtitkár** (Postavezérigazgatóság 5. ü.-o.).

*

Az 1940. évi 6. számban közzétett 11. pályatétel a következő volt:

A **soproni kir. ügyészség család büntettének elkövetésével gyanúsított K. Z. ellen folyamatba tett nyomozati eljárás során a Sopron 1. sz. postahivatalhoz beosztott B. S. postatisztnak hivatali titoktartás alóli felmentése iránt a postavezérigazgatóságot megkereste. B. S. a hivatali titoktartás kötelezettsége alól felmenthető-e?**

Két pályamunka érkezett be. A „Maros“ jellegű pályamunka szerzője alapos jogi felkészültséggel, helytálló jogi érveléssel és a kérdés minden részletére kiterjedő indokolással a pályatételt jól oldotta meg. Szerzője **dr. Dancsák Gyula m. kir. postasegédtitkár** (Postavezérigazgatóság 1. ü.-o.) **50 pengő jutalomban** részesült.

*

Huber Oszkár m. kir. postaigazgató díjnyertes pályamunkája:

A feltett kérdésre kétféle okfejtés alapján is arra a végkövetkeztetésre jutunk, hogy aki iparigazolvány és rádióvevőkészülék iparszerű előállítására és javítására jogosító külön postai engedély nélkül rádióvevőkészülékek iparszerű javításával foglalkozik, az cselekményével nem az 1922:XII. t.-c. 39. §-ába, hanem a 9.557/1927. K. M. sz. rendelet 54. §-ába ütköző kihágás elkövetésében mondható ki bűnösnek.

1. meghatározás.

Az iparról szóló 1884:XVII. t.-c.-et az 1922:XII. t.-c. módosítja. Az utóbbi t.-c. az iparnak három csoportját különbözteti meg: 1. a képzéshez kötött; 2. az engedélyhez kötött; és 3. a szabad ipart.

Az utóbb hivatkozott törvény többek között **taxative felsorolja**, hogy az egyes csoportokba mely iparok tartoznak. Ezek gyakorlására iparengedély vagy iparigazolvány szükséges.

Az 1922:XII. t.-c. 127. §-a világosan meghatározza, hogy **jogosulatlan iparüzési kihágást** az követ el, aki a törvény rendelkezése ellenére valamely ipart megkezd vagy önállóan üz. Minthogy pedig rádióvevőkészülék előállító vagy javító ipar nincs, rádiókészülék előállítására vagy javítására jogosító iparigazolvány vagy iparengedély sincs. Ennélfogva tehát az a cselekmény, hogy valaki rádióvevőkészülék javításával iparszerűen foglalkozik, nem minősíthető az 1922:XII. t.-c. 39. §-ába ütköző és a 127. §. alapján büntetendő iparügyi kihágásnak (jogosulatlan iparüzésnek).

Ilyértelmű elvi jelentőségű határozatokat hozott egyébként a belügy-minisztériumban szervezett Kihágási Tanács pl. a 2.141/1935. B. M. kih.; továbbá az 5.222/1939. B. M. kih. és a 2.163/1939. B. M. kih. számú ítéleteiben is, amikor kimondta, hogy „az 1922:XII. t.-c. értelmében rádiókészülék iparszerű javításához sem iparigazolvány, sem iparendély megszerzésére nincs szükség, mert az a cselekmény, hogy valaki rádióvevőkészülékek iparszerű javításával foglalkozik, holott erre iparigazolvánnyal vagy iparendéllyel nem rendelkezik, az iparügyi kihágás tényálladáki elemeit nem meríti ki.“

A felvetett kérdés elbírálásánál a döntő az, hogy rádióvevőkészülékek iparszerű előállításával és javításával csak azok foglalkozhatnak, akik erre a 9.557/1927. K. M. sz. rendelet 56. §-a értelmében a postától külön engedélyt kapnak. Más elbírálás alá esik az, hogy ilyen engedélyt — mint azt a 9.557/1927. K. M. sz. rend. 56. §-a meghatározza — „csak olyan iparos kaphat, aki szabályszerű iparigazolvány vagy iparendély alapján villamosáramú berendezéseknek, azok részeinek, valamint villamos mérőeszközöknek létesítésével, javításával, illetőleg ezeknek a munkáknak valamelyikével foglalkozik, avagy a látszerész- vagy műszerészipart gyakorolja.“

Nézetem szerint nem vitás, hogy aki iparigazolvány és külön postai engedély nélkül rádióvevőkészülékek iparszerű javításával foglalkozik, annak szándéka nem a villanszerelőipar, vagy a látszerész- vagy a műszerészipar jogtalan gyakorlására irányul, hanem kizárólag rádiókészülék engedély nélküli javítására. Erre az esetre pedig egyedül csakis a 9.557/1927. K. M. sz. rendelet 54. §-a tartalmaz tiltó és a 68. §. büntető rendelkezést.

A fent elmondottak szerint tehát téves lenne az a jogi álláspont, amely a kérdéses cselekményt iparügyi kihágásnak minősítené.

2. meghatározás.

A fenti okfejtésből már kétségtelenül megállapítható, hogy nem követ el 2 kihágást az a tettes, aki iparigazolvány és postai engedély nélkül rádiókészülékek iparszerű javításával foglalkozik.

De még akkor is a 9.557/1927. K. M. sz. rendelet büntető rendelkezéseit kellene alkalmazni, ha elfogadnók azt a — szerintem téves — jogi álláspontot, hogy a már többször említett cselekmény egyúttal jogosulatlan iparüzésnek is minősítendő. Ez esetben ugyanis eszmei bűnhalmazattal állunk szemben, ami akkor áll elő, ha a tettes **egy és osztatlan** cselekménye két vagy több jogsértést okozott; tehát a cselekmény vagy mulasztás több büntetőrendelkezésbe ütköző kihágást képez. Lényeges feltétele az elválaszthatatlan benső összefüggés, mely azonban egyszerre több büntetendő tényálladékot hoz létre.

Erre az esetre pedig a büntettekről és a vétségekről szóló büntetőtörvénykönyvnek (1878:V. t.-c.) a kihágási eljárásban is alkalmazandó 95. §-a tartalmazza az alábbi rendelkezést: „ha valamely cselekmény a büntetőtörvény több rendelkezését sérti: ezek közül azt kell alkalmazni, mely a legsúlyosabb büntetést, illetőleg büntetési nemet állapítja meg.“

Mínthogy pedig a 9.557/1927. K. M. sz. rendelet büntető rendelkezései súlyosabbak, mint az 1922:XII. t.-c.-éi (a rádiónál 2 hónapi elzárás, 200 P pénzbüntetés, készülékelkobzás, ítélet közzététele; míg ipari kihágásnál 600 P pénzbüntetés, visszaesőknél 15 napi elzárás), kétségtelen, hogy kizárólag a rádiórendeletben foglaltak alapján büntethető a tettes.

Egyébként is az általános jogelv és joggyakorlat szerint egy és ugyanazon cselekmény miatt csak egy büntetőjogi megtorlásnak van helye (4.823/1931. B. M. kih. sz.).

Forrásmunkák:

- Orsz. törvénytár 1884. évf. 109. old.
 Orsz. törvénytár 1922. évf. 53. old.
 Élthes Gyula dr.: Felsőbírósi határozatok 301. és 409. old.
 Barkóczy—Csató: Rendőri büntetőeljárás és ügyviteli szabályok.
 Ráday—Laky: Rendőri Lexikon 514. old.
 Belügymin. Barkóczy és Szmalovszky kihágási tanácsok jegyzőkönyvei az 1931. és 1939. évekből.

ELMÉLET - GYAKORLAT.

Théorie. — Pratique.

16. Ha valamely hivatal köznapokon többször, vásár- és ünnepnapokon azonban csak egyszer indít zárlatot ugyanahhoz a hivatalhoz, a rovatlapon utóbbi esetben fel kell-e tüntetni az indítás számát.

Nem.

Az A. 2. Szab. 60. §. 2. pontja szerint, ha az indító hivatalnak a rendeltetési hivatalhoz naponként több indítása van, az indítás számát római számjeggyel fel kell írni a rovatlap előnyomott helyére. Az a mérvadó tehát, hogy naponként van-e több indítás. Olyan napokon, amikor csak egy indítás van, — tekintet nélkül arra, hogy más napokon több indítás van-e, — nincs szükség az egyes indítások számokkal való megkülönböztetésére. Ezért ilyenkor a rovatlapokon az indítás számát nem kell feljegyezni. (Beküldött kérdés.)

17. Iskolák által, rendszerint a tanév végén kiadott könyvvalakú füzött értesítőket nyomtatványként vagy könyvként kell-e díjazni?

Könyvküldeményként.

Az A. 1. Szab. 33. §. 1. pontja szerint a belföldi forgalomban könyvkereskedelmi jellegű könyveket lehet kedvezményes díj-szabással postára adni. Miután a szóban-forgó értesítők mind tartalmukat, mind előállítás módjukat, továbbá megjelenési

alakjukat tekintve, a könyvkereskedelmi jellegű könyv fogalmának megfelelnek, azokat a hivatkozott rendelkezés alá tartozó könyvekre megállapított kedvezményes díj-szabás szerint kell díjazni. (Beküldött kérdés.)

18. A nyomtatványok feltételeinek egyébként megfelelő, okirati bélyeggel ellátott számlákat nyomtatványként fel lehet-e adni?

Nem.

Ha a számlák előállítás módjukat és az alkalmazott feljegyzéseket tekintve nyomtatványküldemény fogalmak alá tartoznának is (pl. kézírással csak a feladó és címzett nevét, lakhelyét, továbbá a számlákon erre a célra nyitva hagyott helyekre csak arabs és római számjegyeket írnak be), a számlákra ragasztott okirati bélyeg miatt a küldeményt még sem lehet nyomtatványként feladni.

Ugyanis az A. 1. Szab. 31. §. 2/e pontja szerint nyomtatványként nem szállíthatók akár lebélyezett, akár le nem bélyezett levélbélyegek és egyéb postai vagy másféle értékcikkek. Minthogy az okirati bélyeg is a „másféle értékcikk” fogalma alá tartozik, az ezzel ellátott küldemények nyomtatványként nem szállíthatók. Így tehát az ilyen számlákra is csak az A. 1. Szab. 30. §. 1. pontja alkalmazandó és azokat üzleti papírként kell felvenni. (217.715/1940. IV. 4.)

A POSTA FORGALMA.

Le trafic de la poste.

1940 május.

Ismerteti: Dr. RUTTNER BÉLA, m. kir. postatitkár.

Publié par M. le Dr. BÉLA RUTTNER Secrétaire de poste.

En vue de pouvoir observer et apprécier le mouvement du trafic, la tendance du développement ainsi que l'influence du tarif et de règlements sur l'utilisation des divers services, l'Administration recueille toutes les données relatives au trafic des services postal, télégraphique, téléphonique et de la T. S. F. Les détails de la statistique sont contenus dans le Rapport annuel de la Poste hongroise; les résultats principaux annuels et mensuels seront également communiqués dans les tableaux ci-après. Les tableaux renferment les résultats des 8 années dernières, à compter de l'année 1930 montrant des résultats maxima,

A posta forgalma június hónapban is kedvezően alakult. Az általános forgalmi eredmény közel 2%-kal a májusi forgalom alatt maradt ugyan, a múlt év júniusi eredményeket azonban 13.9%-kal meghaladta. A f. év májusához viszonyított kismérvű csökkenésnek nincsen jelentősége, minthogy az többé-kevésbé minden évben rendszeresen jelentkezik és idényszerű okokra vezethető vissza.

A postai üzletág forgalma nem alakult egységesen. Egyes küldemények forgalma nagyobb mértékben emelkedett, más küldemények forgalma viszont csökkent. A múlt év júniusával szemben nagyobb forgalmat felmutató küldemények közül a feladott és kézbesített ajánlott küldemények és a feladott értéklevelek darabszáma érdemel említést. Az ajánlott küldemények darabszámának emelkedése elsősorban a hivatalos levelezés megnövekedésével áll összefüggésben, míg az értéklevelek forgalmát a fegyvergyakorlatra behívottak részére feladott pénzküldemények duzzasztották meg. A kézbesített értékleveleknél a feladásnál mutatkozó nagyarányú emelkedés csak július hónapban fog jelentkezni. A befizetett postautalványok darabszáma a múlt évvel szemben 107.000 darabbal, vagy 9.1%-kal csökkent. Figyelemmel kell lenni azonban arra, hogy a múlt évi adatok között kb. 120.000 darab családpénztári utalvány szerepelt. Ha et-

et les données des 13 mois derniers. Les chiffres permettent donc de faire des comparaisons entre les résultats du mois indiqué en-haut et ceux du même mois de l'année précédente, d'une part entre les résultats constatés à partir du commencement de l'année courante jusu'au mois indiqué et ceux de la même période de l'année précédente, d'autre part, et enfin, entre les résultats d'une année, entière, compté en arrière à partir du mois indiqué et ceux des années 1930 à 1937.

Les différences en nombre et en pourcentage entre les comparaisons respectives sont relevées au bas des tableaux.

től a forgalomtól eltekintünk, akkor a f. év júniusában befizetett postautalványok darabszáma a múlt évhez képest több mint 1%-os emelkedést mutat. A többi küldemény forgalomemelkedéséhez képest ez az emelkedés igen csekély, a pénzforgalom egy része azonban ebben a hónapban nem postautalványok útján, hanem értéklevelekben bonyolódott le. A postatakarék betétek száma és összege ebben a hónapban is jelentősen csökkent, míg a betét visszafizetések darabszámának csökkenésével ellentétben a visszafizetések összege emelkedett. A postatakarékpénztár jelentése szerint június hónapban a visszafizetések 3,843.715 P-vel múlták felül a betéteket. A csekk-kifizetések nagymérvű emelkedését a családpénztári fizetési utalványok duzzasztották meg. Mint jellemző adatot említjük meg, hogy a múlt év júniusában feladott 51.527 filléres csomaggal szemben a f. év júniusában csak 26.178 friss gyümölcsöt tartalmazó csomagot adtak postára.

A nemzetközi forgalomban a múlt évvel szemben az ajánlott küldemények darabszáma 13.5%-kal, az értéklevelek darabszáma pedig 80.8%-kal csökkent, míg a csomagforgalom 33.5%-kal emelkedett. A f. év májusához képest a nemzetközi forgalom minden postaküldeményt illetően erősen visszaesett. Legjelentősebb a csök-

kenés az értéklevélforgalomban, több mint 68%.

A táviróforgalom a múlt évhez viszonyítva jelentősen emelkedett, de az az emelkedés már távolról sem érte el azt a mértéket, mint amelyet az előző hónapokban mutatott. Ez a körülmény is azt igazolja, hogy az előző hónapok igen magas táviróforgalmát rendkívüli körülmények idézték elő. A táviróforgalom egyébként a f. év májusához viszonyítva némi visszaesést mutat. A nemzetközi táviróforgalom a múlt évhez képest 11.3%-kal emelkedett, a f. év májusával szemben azonban 4.4%-kal csökkent.

A távbeszélő üzletágban a számlált helyi beszélgetések számának igen nagymértvű, 16.9%-ot kitevő emelkedése érdemel említést. Ez az emelkedés lényegesen nagyobb, mint amennyit a múlt évvel szemben fennálló állomázzaporulat indokolna. A budapesti egységes hálózatban közel 2 millió helyi beszélgetéssel többet folytattak, mint a múlt év júniusában. Igen kedvezően alakult a távolsági távbeszélőforgalom is, mert a kezdeményezett beszélgetések száma 14%-kal, az érkezetteké pedig 16.3%-kal haladta meg a múlt évi forgalmat. A nemzetközi távbeszélőforgalom mind a múlt hónaphoz, mind a múlt év június hónapjához viszonyítva erősen csökkent. A múlt évhez viszonyított csökkenés 35.6%.

A posta június hó végén 537.620 rádióelőfizetőt tartott nyilván, tehát 67.286 rádióengedéllyel, vagyis 14.3%-kal többet, mint a múlt év júniusában. Az előfizetői létszám 2.747-tel még a f. év májusában nyilvántartott előfizetők számát is meghaladja, holott az előző években ilyenkor mindég csökkenésről kellett beszámolni. Ebből a szempontból csak a múlt év volt kivétel, mert akkor a rádióelőfizetők számát az akkor nyilvántartásba vett kárpátaljai rádióengedélyesek száma növelte. Mindjobban valószínűvé válik, hogy a rendkívüli események hatása alatt a rádióelőfizetők számának szokásos nyári csökkenése ebben az évben teljesen elmarad, sőt állandó emelkedéssel számolhatunk.

A posta különböző üzletágainak forgalmát munkaegységekben is kifejezi, mint-hogy az összforgalom általános és áttekinthető kifejezésére a darabszámok egyszerű összegezése útján nyert összdarabszám erre nem alkalmas. Ebben a darabszámban ugyanis az egyes üzletágak különböző természetű köldeményeit és szolgáltatásait, másrészt darabszámok és összegszegek vegyesen szerepelnek. A különbö-

ző természetű szolgáltatások összeadhatása végett ezeket először közös nevezőre kellett hozni. Ez oly módon történt, hogy minden egyes szolgáltatást — a munka mennyiségének, minőségének és az elvégzés időtartamának figyelembevételével — értékeltünk. Az értékelés mérőeszköze a munkaegység. A közös nevezőre, a munkaegységre hozott szolgáltatások egyszerű összeadások végösszege fejezi ki az egyes üzletágak munkaegységeikben elért forgalmát.

A munkaegységek tehát már alkalmasak az általános posta, táviró, távbeszélő és rádióforgalom mérésére és összehasonlítására, de természetesen csak akkor, ha az összehasonlítási időszakban végzett munkák értékelése egyforma alapon történt. A közölt táblázatok adatai az egyforma értékelés alapján megállapított munkaegységek számát tüntetik fel és így a forgalom alakulásának megítélésére és összehasonlítására teljes mértékben alkalmasak. Megjegyezzük azonban, hogy ezek az adatok a személyzet által tényleg feldolgozott munkaegységek számával nem azonosak. Ez utóbbiak száma a forgalom szempontjából vett munkaegységek számánál kevesebb.

A munkaegységekben kifejezett június forgalom 13.9%-kal haladta meg a múlt év június forgalmát s minthogy már a múlt évi június forgalom is csúcseredményt képviselt, a legnagyobb, amelyet a világháborút követő időben eddig június hónapban tapasztaltunk. Az utolsó 11 év június forgalmáról összehasonlításképpen közöljük a következő adatokat:

1930 június hó	37.2	millió munkaegység
1931	34.0	„
1932	28.8	„
1933	27.7	„
1934	29.3	„
1935	29.3	„
1936	30.5	„
1937	34.2	„
1938	34.9	„
1939	42.1	„
1940	47.9	„

A munkaegységekben kifejezett forgalom az 1933. évi legalacsonyabb június forgalmat 72.9%-kal, a régi, 1930. évi június csúcsgorgalmat pedig 28.8%-kal haladta meg.

Az egyes üzletágak közül ebben a hónapban is a táviróforgalom mutatja a legnagyobb emelkedést (20.9%), majd sorrendben a távbeszélő üzletág (15.2%), a rádióüzletág (14.4%) és a postai üzletág (12.0%) következik.

1. POSTAFORGALOM.¹⁾ — 1. Trafic postal.¹⁾

E g y s é g: 1000 drb, összeg 1000 pengő. — Les nombres s'entendent en milliers, les montants en 1000 pengős.

		F e l a d á s — E x p é d i t i o n											
Év Année	Hó Mois	Levélpostai küldemény drb. Objets de la poste aux lettres, nombre		Érték levél drb. Lettresde valeur nombre	Kézi, befét és sommás csomag drb. Colis nombre	Postautalvány Mandats-poste		Postatakarék befét Caisse d'épargne Versements		Csekkbefizetés Chèques Versaments			
		közön-séges ordinaires	ajánlottí recom-mandés			drb. nombre	összeg montant	drb. nombre	összeg montant	drb. nombre	összeg montant		
1939.	VI.	44.763	797	42	990	1.172	74.679	93	8.987	2.118	212.625		
1940.	VI.	50.357	1.002	72	1.058	1.065	82.046	54	4.991	2.031	245.091		
1939. I—VI.		287.945	5.065	252	5.815	6.615	421.660	564	50.080	12.208	1.257.546		
1940. I—VI.		310.197	6.301	270	6.418	6.386	484.067	419	37.169	13.016	1.514.727		
Összehasonlítások Comparaisons	1940. VI. havában 1939. VI. havához képest több (+) kevesebb (-) En juin 1940 par rapport au mois de juin 1939, en plus (+), en moins (-)		szám- szerüleg en nombre	+5.594	+ 215	+ 30	+ 68	- 107	+ 7.367	- 39	- 3.996	- 87	+ 32.465
			%o-ban en %o	+ 12.5	+ 27.0	+ 71.4	+ 6.9	- 9.1	+ 9.9	- 41.9	- 44.5	- 4.1	+ 15.3
	1940. I.-VI. időszak- ban 1939. I.-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940, par rapport aux mois de janv.-juin 1939, en plus (+), en moins (-)		szám- szerüleg en nombre	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+
			%o-ban en %o	+ 7.7	+ 24.4	+ 7.1	+ 10.4	- 3.5	+ 14.8	- 25.7	- 25.8	+ 6.6	+ 20.5

(Folytatás.)

		K é z b e s i t é s — R e m i s e											
Év Année	Hó Mois	Levélpostai küldemény drb. Objets de la poste aux lettres, nombre		Érték levél drb. Lettres de valeur nombre	Kézi, befét és sommás csomag drb. Colis nombre	Postautalvány Mandats-poste		Postatakarék kivét Caisse d'épargne Payements		Csekk-kifizetés Chèques Payements			
		közön-séges ordinaires	ajánlottí recom-mandés			drb. nombre	összeg montant	drb. nombre	összeg montant	drb. nombre	összeg montant		
1939.	VI.	44.924	792	48	981	1.094	74.496	48	4.314	453	92.228		
1940.	VI.	50.538	1.056	47	1.058	1.070	82.505	41	4.769	623	124.433		
1939. I—VI.		288.535	5.170	293	5.816	6.498	420.287	270	23.818	2.618	489.585		
1940. I—VI.		311.238	6.400	274	6.322	6.415	471.815	257	27.087	3.978	618.047		
Összehasonlítások Comparaisons	1940. VI. havában 1939. VI. havához képest több (+) kevesebb (-) En juin 1940 par rapport au mois de juin 1939, en plus (+), en moins (-)		szám- szerüleg en nombre	+5.614	+ 264	- 1	+ 77	- 24	+ 8.009	- 7	+ 455	+ 170	+ 32.205
			%o-ban en %o	+ 12.5	+ 33.3	- 2.1	+ 7.8	- 2.2	+ 10.8	- 14.6	+ 10.5	+ 37.5	+ 34.9
	1940. I.-VI. időszak- ban 1939. I.-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939, en plus (+), en moins (-)		szám- szerüleg en nombre	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+
			%o-ban en %o	+ 7.9	+ 23.8	- 6.5	+ 8.7	- 1.3	+ 12.3	- 4.3	+ 13.7	+ 51.9	+ 26.2

¹⁾ Az adatok ideiglenesek. — Les chiffres sont provisoires.

3. TÁVBESZÉLFORGALOM.¹⁾ — 3. Trafic téléphonique.¹⁾

Év Année	Hó Mois	Távíró Télégraphie		Távbeszélő — Téléphone							
		Táviratok ezer drb. Télégrammes, nombre en milliers		Főállomások száma drb. Nombre des postes téléphoniques				Közvetlen összeköttetések száma Raccordements directs nombre	Számított helyi beszélgetések száma ezrekben Conversations locales complètes nombre en milliers		
		feladás dépôt	kézbesítés remise	hálózatok szerint dans le réseau			összesen total		bpesti egységes hálózatban dans le réseau uniforme de Budapest	vidéken en province	összesen total
				bpesti egységes uniforme de Budapest	falurendszertől és 200 előfizetőnél nagyobb système rural et plus de 200 abonnés	200 előfizetőnél kisebb jusqu'à 200 abonnés					
1939.	VI.	254	321	77.141	22.675	28.169	127.985	2.310	12.652	1.763	14.415
1940.	VI.	296	381	85.044	26.464	29.935	141.443	2.323	14.623	2.233	16.856
1939. I—VI.		1.023	1.376	—	—	—	—	—	70.598	8.634	79.232
1940. I—VI.		1.741	2.171	—	—	—	—	—	84.563	13.174	97.737

Összehasonlítások Comparaisons	1940. VI. havában 1939. VI. havához képest több (+) kevesebb (-) En juin 1940 par rapport au mois de juin 1939, en plus (+), en moins (-)	szám-szerűleg en nombre	+ 42 + 60	+ 7.903 + 3.789 + 1.766	+ 13.458 + 13	+ 1.971 + 470 + 2.441	%	-ban en %	+ 16,5 + 18,7	+ 10,2 + 16,7 + 6,3	+ 10,5 + 0,6	+ 15,6 + 26,7 + 16,9														
													1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)	szám-szerűleg en nombre	+ 718 + 795	— — —	— — —	— — —	+	%	-ban en %	+ 70,2 + 57,8	— — —	+ 19,8 + 52,6 + 23,4		
																									+ 13.965 + 4.540 + 18.505	+ 19,8 + 52,6 + 23,4
1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)		szám-szerűleg en nombre	+ 718 + 795	— — —	— — —	— — —	+	13.965 + 4.540 + 18.505	+ 19,8 + 52,6 + 23,4	— — —	— — —	+ 19,8 + 52,6 + 23,4														
1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)		szám-szerűleg en nombre	+ 718 + 795	— — —	— — —	— — —	+	13.965 + 4.540 + 18.505	+ 19,8 + 52,6 + 23,4	— — —	— — —	+ 19,8 + 52,6 + 23,4														
1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)		% <td>+ 70,2 + 57,8</td> <td>— — —</td> <td>— — —</td> <td>— — —</td> <td>+</td> <td>19,8 + 52,6 + 23,4</td> <td>— — —</td> <td>— — —</td> <td>— — —</td> <td>+ 19,8 + 52,6 + 23,4</td>	+ 70,2 + 57,8	— — —	— — —	— — —	+	19,8 + 52,6 + 23,4	— — —	— — —	— — —	+ 19,8 + 52,6 + 23,4														
1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)		%-ban en %	+ 70,2 + 57,8	— — —	— — —	— — —	+	19,8 + 52,6 + 23,4	— — —	— — —	— — —	+ 19,8 + 52,6 + 23,4														

3. TÁVBESZÉLFORGALOM (folytatás). — 3. Trafic téléphonique (suite).

4. RADIÓELŐFIZETŐK. — 4. Nombre des abonnés de radio.

Év Année	Hó Mois	Távbeszélő — Téléphone							Rádió Radiodiffusion		
		Központok száma Nombre des centrales	Távolsági beszélgetés 1000 drb. Conversations interurbaines nombre en milliers						Rádió előfizetők száma Nombre des abonnés		
			kezdeménnyezett départ			érkezett arrivée			Buda- pesten à Budapest	vidéken en province	összesen total
			bpesti egységes hálózatban dans le réseau uniforme de Budapest	vidéken en province	összesen total	bpesti egységes hálózatban dans le réseau uniforme de Budapest	vidéken en province	összesen total			
1939.	VI.	1.930	146	462	608	140	461	601	149.303	321.031	470.334
1940.	VI.	1.959	156	537	693	155	544	699	168.495	369.125	537.620
1939. I—VI.		—	794	2.451	3.245	727	2.460	3.187	—	—	—
1940. I—VI.		—	902	3.244	4.146	878	3.288	4.166	—	—	—

Összehasonlítások Comparaisons	1940. VI. havában 1939. VI. havához képest több (+) kevesebb (-) En juin 1940 par rapport au mois de juin 1939, en plus (+), en moins (-)	szám-szerűleg en nombre	+ 29 + 10 + 75 + 85 + 15 + 83 + 98	%	-ban en %	+ 1,5 + 6,8	+ 16,2 + 14,0 + 10,7	+ 18,0 + 16,3	+ 12,9 + 15,0 + 14,3									
										1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)	szám-szerűleg en nombre	+ 108 + 793 + 901 + 151 + 828 + 979	— — —	%	-ban en %	+ 13,6 + 32,4 + 27,8 + 20,8 + 33,7 + 30,7		
																	+ 108 + 793 + 901 + 151 + 828 + 979	— — —
1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)		szám-szerűleg en nombre	+ 108 + 793 + 901 + 151 + 828 + 979	— — —	— — —	+ 13,6 + 32,4 + 27,8 + 20,8 + 33,7 + 30,7	— — —	— — —	— — —									
1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)		% <td>+ 108 + 793 + 901 + 151 + 828 + 979</td> <td>— — —</td> <td>— — —</td> <td>+ 13,6 + 32,4 + 27,8 + 20,8 + 33,7 + 30,7</td> <td>— — —</td> <td>— — —</td> <td>— — —</td>	+ 108 + 793 + 901 + 151 + 828 + 979	— — —	— — —	+ 13,6 + 32,4 + 27,8 + 20,8 + 33,7 + 30,7	— — —	— — —	— — —									
1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940 par rapport aux mois de janv.-juin 1939 en plus (+), en moins (-)		%-ban en %	+ 108 + 793 + 901 + 151 + 828 + 979	— — —	— — —	+ 13,6 + 32,4 + 27,8 + 20,8 + 33,7 + 30,7	— — —	— — —	— — —									

¹⁾ Az adatok ideiglenesek. — Les chiffres sont provisoires.

5. A FORGALOM MUNKAEGYSÉGEKBE — 5. Le trafic en unités de travail

E g y s é g : 1000 drb. — Nombre en milliers.

Év Année	Hó Mois	Munkaegységek száma drb: — Nombre des unités de travail:												
		Kincstári postahivataloknál Bureaux d'Etat					Postamesteri hivataloknál és ügynökségeknél Bureaux des maîtres de poste et agences							
		posta poste	távíró télé- graphe	távbe- szélő téléphone	rádió radio	összesen total		posta poste	távíró télé- graphe	távbe- szélő téléphone	rádió radio	összesen total		
drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0			
1939.	VI.	14.984	2.093	12.260	900	30.237	71·8	7.870	900	2.673	411	11.854	28·2	
1940.	VI.	16.674	2.507	14.058	1.075	34.314	71·6	8.926	1.112	3.146	425	13.609	28·4	
1939. I—VI.		84.418	11.681	70.319	5.315	174.733	71·2	48.585	4.850	14.599	2.524	70.558	28·8	
1940. I—VI.		100.911	14.367	81.531	6.338	203.147	71·4	53.693	6.172	18.951	2.498	81.314	28·6	
Összehasonlítások Comparaisons	1940. VI. havában 1939. VI. havához képest több (+) kevesebb (-) En juin 1940 par rapport au mois de juin 1939, en plus (+), en moins (-)	szám-szerüleg en nombre	+1.690	+ 414	+1.798	+ 175	+4.077	—	+ 1.056	+ 212	+ 473	+ 14	+1.755	—
		0/0-ban en 0/0	+ 11·3	+19·8	+ 14·7	+19·4	+ 13·5	—	+13·4	+23·6	+ 17·7	+ 3·4	+ 14·8	—
	1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940. Par rapport aux mois de janv.-juin 1939, en plus (+), en moins (-)	szám-szerüleg en nombre	+ 13.493	+ 2.686	+ 11.212	+ 1.023	+ 28.414	—	+ 5.108	+ 1.322	+4.352	— 26	+ 10.756	—
		0/0-ban en 0/0	+ 15·4	+23·0	+ 15·9	+19·2	+ 16·3	—	+10·5	+27·3	+ 29·8	— 1·0	+ 15·2	—

(Folytatás.)

Év Année	Hó Mois	Munkaegységek száma az összes postai szerveknél: Nombre des unités de travail dans tous les services:									
		Posta Poste		Távíró Télégraphe		Távbeszélő Téléphone		Rádió Radio		Összesen drb. total nombre	
		drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0	drb. nombre	0/0	drb. total nombre	0/0
1939.	VI.	22.854	54·3	2.993	7·1	14.933	35·5	1.311	3·1	42.091	
1940.	VI.	25.600	53·4	3.619	7·6	17.204	35·9	1.500	3·1	47.923	
1939. I—VI.		136.003	55·6	16.531	6·7	84.918	34·5	7.839	3·2	245.291	
1940. I—VI.		154.604	54·4	20.539	7·2	100.482	35·3	8.836	3·1	284.461	
Összehasonlítások Comparaisons	1940. VI. havában 1939. VI. havához képest több (+) kevesebb (-) En juin 1940 par rapport au mois de juin 1939, en plus (+), en moins (-)	szám-szerüleg en nombre	+ 2.746	— +	626	— +	2.271	— +	189	— +	5.832
		0/0-ban en 0/0	+ 12·0	— +	20·9	— +	15·2	— +	14·4	— +	13·9
	1940. I-VI. időszakban 1939. I-VI. időszakához képest több (+) kevesebb (-) En janv.-juin 1940. Par rapport aux mois de janv.-juin 1939, en plus (+), en moins (-)	szám-szerüleg en nombre	+ 18.601	— +	4.008	— +	15.564	— +	997	— +	39.170
		0/0-ban en 0/0	+ 13·7	— +	24·2	— +	18·3	— +	12·7	— +	16·0

KÜLFÖLDI SZEMLE.

Revue étrangère.

POSTA.**A német posta iratkezelése.**

A német postánál kétféle irattár van: azokat az ügyiratokat, amelyeket több ügyosztály tárgyal, központi irattárak, azokat pedig, melyeknek elintézése egy ügyosztály hatáskörébe tartozik, szakirattárak tartják nyilván és őrzik meg.

A szakirattárakat rendszerint maga az előadó vezeti. Kívánatosnak tartják minél több szakirattár létesítését, mert ez egyszerűsíti a kezelést.

Az iratok nyilvántartása a 10-es számrendszer alapján történik. A számok felhasználásának a rendszerét az egész német postánál egységesen szabályozták. Az iktatószám első helyen álló számjegyei azt jelentik, hogy az ügy melyik főcsoportba tartozik. Ezek a következők: 1. Alkotmány, általános állami ügyek, törvényhozási ügyek, nemzetközi szerződések; a posta szervezete; 2. postai üzleti ügyek; 3. távközlési ügyek, táviró- és távbeszélő műszaki ügyek, táviró- és távbeszélő üzleti ügyek; 4. rádióüzleti és műszaki ügyek; 5. postai építési és berendezések; 6. postai építési, pénzügyi és számviteli ügyek, statisztika; 8. személyzeti ügyek.

Ezen a felosztáson belül az ügyiratokat tárgyak szerint csoportokba, alcsoportokba és szakcsoportokba osztják be. A csoport számát a 2. helyen, az alcsoport számát a 3. helyen, a szakcsoport számát pedig a 4. helyen álló szám jelöli.

Egy főcsoport iktatószámainak a felhasználását a következő példa mutatja:

2. főcsoport

„Postai üzleti ügyek.”

20 (csoport) Törvények, rendelkezések, postadíjak, értékcikkek (belföld);

200 (alcsoport) Postatörvény;

2000 Postatörvény általában

2001 Postakényszer

2002 Postatitok

2003 Postai büntető eljárás

2004 Postai közigazgatás

(szakcsoportok)

201 (alcsoport) Felelősség és kártérítés postaküldeményekért.

2010 Felelősség és kártérítés postaküldeményekért általában

2011 Levél elveszés — kifosztás

2012 Csomag elveszés — kifosztás

2013 Érték- és ajánlott küldemények elveszése és kifosztása

2014 Kártérítés postautalványokért

(szakcsoportok)

Kis hivatalok csak a főcsoport szerint rendezik irattárukat. Nagyobb hivatalok már a csoportbeosztást is felhasználják. Ezek tehát kétjegyű iktatószámokkal dolgoznak. Egy ilyen hivatal iktatószámait a következőképpen rendezik be:

10 Alkotmány és általános államügyek.

11 Általános törvényhozási és nemzetközi ügyek.

12 A posta szervezete és beosztása.

20 Törvények, postadíjak, értékcikkek (belföld).

21 Postai üzletszabályzat és kezelési utasítás (belföld).

22 Nemzetközi postaegyezmények.

23 Hírlapügyek.

24 Lófogató, vasúti, gépjármű-ügyek.

25 Postai járművek, mozgópostakocsik.

26 Légiszállítás.

27 Postacsek és postatakarék.

stb.

Ezzel szemben olyan szerveknél, ahol még a szakcsoportok, tehát a 4. helyen álló számjegyek felhasználása sem elegendő, még részletesebb felosztást csinálnak, köztöjeles mutató számjeggyel, vagy betűvel pl. 2014—1, 2014—5.

Minden szerv központi irattára kimutatást vezet, amelyben az előadók őrztében lévő szakirattárak részére kijelölt iktatószámok rendeltetését is nyilvántartják.

Az iratok megőrzése az irattárban az iktatószám szerint történik, melynek számjegyei a német posta minden szervénél ugyanazokat az ügyeket jelölik meg. A befutó irat elhelyezését a hivatal iratforgalmának magysága szabja meg. A 2431—1 sz. igazgatósági rendelet egy nagyobb hivatalnál a 2. fő-, 4. csoport, 3.

alcsoport, 1. szakcsoportjának iratrendezőjébe kerül, míg kis hivatalnál a 24. sz. (2. fő-, 4. csoport) iratrendezőbe, mert ott részletesebb felosztás nincs. Ha az irattári anyag növekszik, nyitnak egy 243. sz. iratrendezőt is.

Az iratokat időrendi sorrendben helyezik el az iratrendezőben. Felül van a legrégibb irat. A mellékletek a hozzátartozó

ügyirat után következnek időrendi sorrendben.

Az irattárba csak azok az iratok kerülnek, amelyeknek tartós értékük van. A többi iratot 6 hónapig külön őrzik, ezután selejtezik. A személyzeti ügyekre vonatkozó iratokat legalább 3 évig kell őrizni.

Székelty.

TÁVKÖZLÉS.

Amerikai Egyesült Államok.

A „korlátlan lehetőségek” és a nagy számok igazi hazája az amerikai Unió, a távközlés terén is hatalmas arányaival kápráztatja el az európai szemlélőt. Talán nem minden érdekesség nélküli, ha a legnagyobb amerikai telefontársaság, az „American Telephone and Telegraph Company” 1939. évi üzleti jelentéséből kiragadott néhány adattal kíséreljük meg érzékeltetni az Egyesült Államok távbeszélőszolgálatának mai állapotát.

1939-ben a távbeszélő állomások száma 775.000-rel nőtt meg, szemben az 1938. évi 430.000 és az 1937. évi 876.000 állomásszaporulattal. Az év végén összesen 16.536.000 állomás volt üzemben. 100 lakosra 15,9 állomás esett.

A beszélgetések napi átlagos száma 73.802.000 darab volt; az előző évvel szemben a helyi beszélgetések száma 5,6 százalékkal, a távolsági beszélgetéseké 5,5 százalékkal emelkedett.

Az „American Telephone and Telegraph Company”-ben tömörült, egyébként azonban független magántársaságok száma 6500.

A társaság 1939. évi bruttó üzleti bevétele 1,107.188.000 dollár volt, amely az előző üzletévvél szemben 54.530.000 dolláros bevételemelkedést jelent és mint ilyen a legnagyobb összeg, amelyet a társaság fennállása óta forgalmazott. A tiszta jövedelem 190,281.000 dollár volt, 34,738.000 dollárral több, mint 1938-ban. A távbeszélőhálózatba befektetett összeg az 1939. év végén 4,590,510.000 dollárra rúgott. A kifizetett adók összege 158,905.000 dollár, 11,474.000 dollárral több, mint az előző esztendőben. A társaság minden üzemben lévő állomás után havonta átlag 82 cent adót fizetett.

A társaság az elmúlt üzletévben is mindent elkövetett, hogy a távbeszélő szolgálá-

latot pontosabbá, gyorsabbá és tökéletesebbé tegye.

1939. szeptemberében, az európai háború kitörésekor, a távolsági beszélgetések száma úgyszólván egyik napról a másikra ugrásszerűen, körülbelül 30%-kal emelkedett és felülmúlt minden eddigit.

Az „American Telephone and Telegraph Company”-ben egyesült társaságok hálózatai és tökéletes berendezései azonban minden zökkenő nélkül birkóztak meg ezzel a hatalmas feladattal.

Az erőteljesen folytatott automatizálás eredményeképpen 1939 végén az állomásoknak már 56%-a volt öműködő üzemű.

A távolsági kábelhálózatot az 1939. évben is bővítették. A hálózatfejlesztéssel kapcsolatban Stevens Point (Wisconsin) és Minneapolis között egy 200 mérföld hosszúságú kábelösszeköttetést terveznek.

New-Yorkban, New-Jersey-ben és Chicagóban időjárásjelző szolgálatot rendeztek be, amelynek segítségével a fenti hálózatok előfizetői a legújabb hivatalos időjárásjelzésről a nap és éjjel bármely órájában távbeszélő útján szerezhetnek tudomást.

A társaság a szolgálat nagy sikerére való tekintettel, annak továbbfejlesztését vette tervbe.

1940 január 25-én volt a transzkontinentális távbeszélő szolgálat 25-ik évfordulója. Az eredetileg 3 áramkörön lebonyolított ilyen beszélgetések céljaira ma már több, mint 170 áramkör áll rendelkezésre, négy különböző útirányon. A szolgálat megnyitásának első éveiben, a beszélgetések átlagos várakozási ideje fél óra volt, ma már azonban a hívó úgyszólván még vissza sem akasztotta a bejelentés után hallgatóját s a kívánt összeköttetés máris rendelkezésére áll. Az első esztendőkből egy New-York és San Francisco közötti háromperces beszélgetés

20.70 dollárba került, ma e beszélgetés díja csak 6.50 dollár, sőt az éjszakai órákban még ennél is kevesebb.

Balázs Barna.

Jugoszlávia.

A jugoszláv távközlési szolgálat 1938. évi alakulását az alábbi adatok szemléltetik:

Az 1938. évben 83 új táviróhivatalt helyeztek üzembe s ezzel a táviróhivatalok száma 2156-ra emelkedett, ebből azonban 519 vasúti táviróhivatal. A távirószolgálatot 1743 Morse-, 115 Hughes-, 5 Baudot-, 6 Siemens- és 12 Creed-készülékkel bonyolították le. A táviróvonalak hossza az 1938. év végén 19.108 km, a vezetékhozz 92.272 km volt. A fenti vonalhozzból 18.675 km légvezeték, 64 km földalatti vezeték, 369 km pedig tengeralatti kábel. A kezelt táviratok darabszáma 3,573.789, ebből 3,067.861 belföldi, 505.928 pedig nemzetközi viszonylatban váltott távirat. Jugoszlávia nemzetközi táviróviszonylataiban a lebonyolított forgalom figyelembevételével, első helyen Olaszország áll, Németország pedig a második helyet foglalja el.

Jugoszlávia rádiótávíró-összeköttetései a következők: Berlin, Bern, Beyrouth, Bruxelles, London, Paris, Praha és Wien. Ezek az összeköttetéseken az 1938. évben összesen 267.347 táviratot bonyolítottak le. Klinci és Sibenik partiállomások a tengeren levő hajókkal való forgalomban 84 táviratot közvetítettek. A külfölddel rádióon lebonyolított táviróforgalom tekintetében Németország áll az első helyen.

Az igazgatás által az 1938. évben folytatott hálózatfejlesztő munkálatok a forgalom lebonyolításának lényeges megjavulását eredményezték. A fontosabb helységeken mindenütt kiépítették a helyi hálózatot. A legtöbb helységben az igazgatás új kapcsolóközpontokat szereltetett fel, amelynek következménye az előfizetők számának szaporodása volt. A nemzetközi forgalomban újabb viszonylatokat nyitottak meg. A Nyugat-Európa és a Kelet között Jugoszlávián át tervezett táviró- és távbeszélőkábel előkészítő munkálatait tovább folytatták.

A távbeszélőközpontok száma az 1938. évben 70 központtal 1451 központra emelkedett, a központok közül 33 automatikus üzemmél működött. A nyilvános állomá-

sok száma 1671 volt; a szaporulat az előző évvel szemben 116. A távbeszélő főállomások száma 45.172, a szaporulat az előző esztendővel szemben 1.783 főállomás.

A helyi távbeszélő áramkörök hossza 5837 km, a vezetékhozz 132.778 km. A vezetékhozz növekedése 1938-ban 5374 km. Ujvidék, Zimony, Split, Belovar és Dubrovnik helyi hálózatát kábelesítették. Hangfrekvenciás összeköttetéseket a következő útszakaszokon létesítettek: Belgrád—Athén, Belgrád—Bukarest, Belgrád—Wildon, Belgrád—Sofia és Belgrád—Zürich.

A lebonyolított összes beszélgetések száma 9,781.000 darabbal 277,131.000 darabra emelkedett. A beszélgetések megoszlása a következő: 272,573.000 helyi, 4,152.000 távolsági és 406.000 nemzetközi beszélgetés. Nemzetközi viszonylatban a legnagyobb forgalmat Németországgal bonyolították le.

A műsorszóró rádiószolgálat fejlesztésével kapcsolatban az igazgatás egy Zimonyban felállítandó 10 kw-os rövidhullámú adóállomás megépítését, s skopljei rádiótávíró-adóállomásnak pedig 20 kw. adóenergiájú műsorszóró állomássá való átépítését vette tervébe. A rádióelőfizetők száma 1938-ban 111.994-ről 135.132-re emelkedett. A rádióelőfizetők sűrűsége Belgrádban a legnagyobb, ahol 1000 lakosra 46 rádióelőfizető esik, a legkisebb Skopljében és Split-ben, ahol csak 3 előfizető esik 1000 lakosra. (Deutsche Post 1940:9.)

Németország. A távolbalátásnak most ünneplik ötödik évfordulóját Németországban. Az első leadóhelyiséget a német birodalmi posta Berlin-Witzleben-ben levő műszaki intézetében rendezték be 1935-ben. Az akkor még csak 180 képelemmel dolgozó távolbalátó készüléket kizárólag erre a célra kiválasztott mozgóképfelvételek továbbítására alkalmazták.

A távolbalátás az 1936. évben rendezett berlini olimpiai játékok alkalmával bizonyította be először, hogy valóban korszakalkotó találmány. Minthogy az olimpiai stadion korlátozott férőhelyei miatt a sportrajongóknak csak kis töredéke nézhetett volna végig az ott lefolyt versenyeket, a német posta Berlin különböző pontjain felállított távolbalátó készülékekkel közvetítette a sporteseményeket. Az első nyilvános bemutatkozás tapasztalatait felhasználva 1937-ben arra vállalkoztak,

hogy a nürnbergi pártnap ünnepeit a fővárosba közvetítsék.

A német távolbalátás fejlesztésére és tökéletesítésére a német birodalmi posta kutatóintézetet létesített. A kezdetben használt kisméretű felvevőhelyiség a távolbalátás fokozatos fejlődése folytán időközben természetesen szűknek bizonyult, ezért a német posta Berlin egyik legkoroszerűbb épületében, a Deutschlandhausban létesített szállást a nagy jövő előtt álló távolbalátás számára. Ezekben az új felvevőhelyiségekben kísérlelték meg először, hogy külön erre a célra épített színpadról hosszabb jeleneteket és többórás színműveket közvetítsenek a távolbalátó műsor nézőközönségének. A távolbalátó szolgálat rendszerezésével kapcsolatban a német posta 1939-ben külön társaságot alapított (Reichspost - Fernseh - Gesellschaft), amely ez új szórakoztató és hírszolgálati ágának egységes szervezetet biztosít. (Die Deutsche Post, 1940:14. száma.)

Iványi.

Az első „beszélő ujság”. A jelenlegi feszült nemzetközi viszonyok között szinte észrevétlenül mult el az első „beszélő ujság” üzembehelyezésének 25. évfordulója, mint ahogy annak létrehozása is, a világháború kezdetén, csak kevesek figyelmét keltette föl. Mégis, nem lesz érdektelen, ha az elektromosság történetének eme figyelemreméltó pontjánál egy pillanatra megállunk.

Sokan úgy tudják, hogy az első rádió-ujságot Maurice Privat létesítette 1922-ben a Tour Eiffel rádióállomáson. Illik azonban tudnunk, hogy az első „beszélő ujság” a rádiónál is régiebb. 1914 augusztus 1-én helyezte ugyanis üzembe egy nagy dán napilap, a „Berlingska Tidende”, az első „beszélő ujságot”, mely egészen 1930-ig működött és naponta kétszer, az esti órákban közölt híreket.

Ezt az első gyakorlati megvalósítást néhány próbálkozás előzte meg. Ezek közül való a Budapesten már a XIX. század végén, a távbeszélő előfizetőknek nyújtott hírszolgálat. Svetic mérnök eljárása, amelyet „Telephon Hirmondó” néven ismerünk, abból állott, hogy a hírek bemondása előtt az előfizető csengetés tette figyelmessé s maga az adás egy kevésbé alkalmas és nehézkes kezeléssel aritmikus „printer” segítségével történt.

A dán „beszélő ujság” két körülmény

összetételéből született meg. Ezek: a jól kiépített dán távbeszélőhálózat és a világháború. Közismert tény ugyanis, hogy Dániában van aránylag a legtöbb távbeszélő-előfizető és rádióhallgató. Az előfizetők nagy száma már eleve biztosította a vállalkozás sikerét. Hozzájárult ehhez a közönségnek a háború eseményei iránt tanúsított rendkívüli érdeklődése. A közönség ugyanis a dán napilapokat 1914 júliusának utolsó napjaiban a kérdések özönével árasztotta el, olyannyira, hogy azokra speciális szerv hiányában nem is tudtak válaszolni.

A „Berlingska Tidende” ezeknek a körülményeknek a hatása alatt szervezte meg távbeszélő hírszolgálatát. A berendezés Kristen Moeller mérnök tervei szerint készült el és egyetlen mikrofonnal látta el a 4—5000 előfizető hírszolgálatát.

Ebben az időben, amikor még az elektroncső gyakorlatilag ismeretlen volt, ez a probléma figyelemreméltó nehézségeket okozott. Mégis sikerült erősítés nélkül megoldani s estenként, meghatározott órában minden előfizető kérhette a központtól a „telefonhírek” kapcsolását.

A beszélőujság rohamosan fejlődött. A háborús hírek és az apróhirdetések után csakhamar vezércikkkeket is olvastak fel. A fiatal ujságírók közül kiválasztott négy bemondó felváltva teljesített szolgálatot s a híreket két nyelven, dánul és franciául olvasták be. A „távbeszélőujság” műsora tovább bővült. Tözsdeárfolyamokat, sport-híreket, riportokat iktattak műsorába, sőt 1918 március 1-én már gramofonzenét és hanglemezekre fölvevett riportokat is közvetítettek.

A hangszóróvétel bemutatója 1914 december 12-én volt. 1915-ben a koppenhágai éttermek nagy része már hangszóróvételre volt berendezve.

Az előfizetők ezért a szolgáltatásért egy közönséges beszélgetés díját fizették (10 öre).

A példát a dán napilapok nagy része követte, sőt egy svéd napilap is hamarosan berendezte a maga „beszélő ujságját”. A telefonhírszolgálatot a rádiószolgálat szorította ki. A dán rádióujságot 1924-ben átvette a Lyngby rádióállomás és 1930-ban teljesen meg is szűnt. Csak fontosabb helyi események alkalmából éled újra, mint aminők a választások.

(J. des T. 1940 : 3.)
Dr. Kovács Barnabás.

Külföldi lapszemle.

Journaux étrangers.

- Deutsche Postzeitung** (1940/8.) Die Behandlung der Eilsendungen.
- Die Deutsche Post** (1940/19.) Das Fernmeldewesen in der Welt 1939.
- Journal of The Franklin Institute** (1940/10.) Wings for Transportation.
- Deutsche Postzeitung** (1940/9.) Helmut Fillbrandt: Der Postdienst nach den eingegliederten Ostgebieten.
- Post-, Zoll- & Telegraphen-Zeitung** (1940/20.) Fritz Grieder: Das Postwesen im helvetischen Einheitsstaat (1798—1803).
- Die Deutsche Post** (1940/22.).
Pietisch: Gemeinschaftsanschlüsse in den Fernsprech-Ortsnetzen.
- L'Union Postale** (1940/5.): L'affranchissement des correspondances.
— Cent Années du service des Postes en Grèce.
- Funk** (1940/11.): Kathodenstrahlröhren zur Fernsehbildung.
- Journal des télécommunications** (1940/5.): Le développement de la télédiffusion en Suisse.
— Réunion de l'Union internationale de radiodiffusion.
— Les circuits radiotéléphoniques importants à longue distance dans le monde.
- Post-Zeitschrift** (1940/3.). Otto Kraft: Le nouvel office de poste de Zürich 3, gare principale.
- Funk** (1940/12.). Fritz Niturra: 5 Kreis—5 Röhren—Wechselstrom—Superhet mit Stahlröhren.
- Deutsche Postzeitung** (1940/11.): Formblätter als Mittel der Leistungssteigerung.
- Die Deutsche Post** (1940/23.): Die neue Ausbildungsvorschrift der Deutschen Reichspost.
- Die Deutsche Post** (1940/23.). Dr. Aubert: Die Verordnung über den Nachrichtenverkehr.
— Dr. Friemberger: Amtverschwiegenheit, Post- und Fernmeldegeheimnis.
- Technische Mitteilungen** (1940/3.). E. Anderfuhren: Das automatische Fernamt in Basel.
— Das neue Störsuchgerät der Telegraphen- und Telephonverwaltung.
— Das Telephonbuch.
- Die Deutsche Post** (1940/3.). Dr. Breithaupt: Vereinfachungen auf dem Gebiete des Beamtenrechts.
— Dr. Toberg: Geschichte und Bedeutung der Postkarte — zu ihrem 70. Geburtstage.
- Deutsche Postzeitung** (1940/12.).
Friedrich Steller: Voraussetzungen für den Beamtenberuf bei der Reichspost. Die Neuen Annahme-, Ausbildungs- und Prüfungsvorschriften.
— Alfred Koch: Die italienische Postgeschichte unter Berücksichtigung germanisch-deutschen Zeitgeschehens in Italien.
- Die Deutsche Post** (1940/26.). Müller Fischer: Wann hat der Fernsprecher Geburtstag?

Postarchiv (1940/2.). Dr. Hroch: Die Deutsche Reichspost im Protektorat Böhmen und Mähren.

— Harder: Rückblick auf die Entwicklung des Arbeitsrechts unter besonderer Berücksichtigung der

Verhältnisse bei der Deutschen Reichspost.

— Hans Carl Steidle: Entwicklungsgeschichtliche Betrachtungen über Schrittschalt- und Maschinewählersysteme in öffentlichen Fernsprechnetzen.

KÖNYVSZEMLE.

Bibliographie.

Fegyelmi és közigazgatási büntetőrendelkezések a m. kir. postánál címmel igen hasznos és hézagpótló kézikönyvet állított össze dr. Tordy Géza m. kir. postatitkár-ügyész.

A m. kir. posta alkalmazottaira irányadó „Fegyelmi Rendtartás”-t új és a modern jogelvekkel minden tekintetben lépeést tartó fegyelmi szabályzat váltotta fel. Ebben az új szabályzatban nemcsak a postamesterekre irányadó fegyelmi szabályok váltak külön az egyéb alkalmazottakra vonatkozó fegyelmi szabályoktól, hanem az anyagi jogszabályok is elkülönültek az eljárási vagyis az olyan szabályoktól, amelyek alkalmazása mellett az anyagi jogi szabályok érvényesíttetnek. Jelentős és mélyreható változást idéznek elő a korábbi helyzettel szemben az új fegyelmi szabályoknak azok a rendelkezései, amelyek a vádképviselési jogot a fegyelmi joghatóság gyakorlásától elkülönítik.

Dr. Tordy Géza kézikönyve ezeknek a jelentős változásoknak könnyebb megismerését teszi lehetővé és az új fegyelmi szabályzatban könnyebb tájékozódást biztosít azoknak, akik e szabályzatok alkalmazásával foglalkoznak.

A fegyelmi szabályzatok egyes §-ai után közli a szerző a vonatkozó végrehajtási utasításokat és ezenfelül az egyes szabályokat a szükséghez képest magyarázatokkal egészíti ki. Ezzel a jogszabályok áttekintését és alkalmazását jelentékenyen megkönnyíti.

Gyakorlati szempontból igen értékes része a kézikönyvnek a mintatár, amely nemcsak a fegyelmi szabályzatok alkalmazásával foglalkozók munkáját könnyíti meg, hanem az egyöntetűséget is biztosítja.

Dr. Tordy Géza könyvét mind a postáság, mind a jogászörök szeretettel és örömmel fogadták. —ny.

Szerkesztői üzenetek.

K. G., Budapest. Anyasági segély címén a csökkentett fizetés egyhavi összegének 70%-a jár. Ezt a m. kir. posta jóléti alapítványának kezelési bizottsága 100%-ra kiegészíti. A jóléti alapítványtól esedékes születési segélyt nem kell külön kérvényezni, hanem ezt is a betegségi biztosító intézet fizeti ki az onnan esedékes anyasági segéllyel együtt. A Vörös Kereszt Kórháznak szanatóriumi kezelésben van szülészeti osztálya, egy, két és négyágyas szobákkal. — **B. M., Telkibánya.** Lapunk Elmélet—Gyakorlat rovatában 1938. év végéig megjelent közleményeket összegyűjtöttük és a „Magyar Posta Könyvei” címmel megjelent könyvsorozat 1. számaként kiadtuk. Ebben szabályzatoként s ezeken belül paragrafusonként és pontonként csoportosítottuk a kérdéseket, illetőleg feleleteket. Ezt a könyvet kiadóhivatalunktól megrendelheti. Ára 2 pengő. — **B. J., Budapest.** Lapunk szaklap, abban csak szócikkeket és olyan közleményeket közölhetünk, amelyeknek postai vonatkozása van. — **P. O., Budapest.** Kérvényét illetékes helyre továbbítottuk. Kérelmek támogatására nem vállalkozhatunk. — **D. L., Ózd.** Arra a kérdésre, hogy a szállítóleveleket a csomag házhozkésbesítő hivataloknál hányszor kell lebélyegezni, feleletet ad az A. 2. Szab. 16. §. 18. pontja. Eszerint

1. ha a szállítólevél egyszerre érkezik a csomaggal és ugyanakkor kioszt-

ják kézbesítésre: a szállítólevelet csak egyszer, — az érkezéskor — kell lebélyegezni;

2. ha a szállítólevél korábban, a csomag pedig ugyanaznap, de később érkezik és a kézbesítésre kiosztás is még aznap megtörténik: a szállítólevelet kétszer, a szállítólevél, valamint a csomag érkezésekor kell lebélyegezni;

3. ha pénteken érkezik a szállítólevél s szombaton a csomag, de az A. 3. Szab. 108. §. 14. pontja alapján vallási okok miatt a kézbesítésre kiosztás csak hétfőn történik meg: a szállítólevelet először a szállítólevél, másodszor a csomag, harmadszor a kézbesítésre kiosztáskor kell lebélyegezni (l. még Magyar Posta 1934:4. számában megjelent 20. számú Elmélet—Gyakorlat);

4. ha munkaszünetes ünnepnapon érkezik a szállítólevél és a csomag, a kézbesítésre kiosztás pedig a következő napon történik: a szállítólevelet az érkezéskor és a kiosztáskor kell lebélyegezni. — **B. B., Kassa.** Javaslatokat nem tárgyalhatunk. Ezért kérjük, hogy javaslatait kellőképpen kidolgozva és megokolva az illetékes igazgatóságához terjessze fel. A postavezérigazgatóság a javaslatokat csak az igazgatóság felülbírálása és véleménye után veheti tárgyalás alá. — **V. F., Olaszliszka.** Kizárólag csak szakkérdésekkel foglalkozunk. Az elmaradt éjjeli pénz utalványozása és a járandóság kérdésében szíveskedjék az illetékes postai igazgatósághoz fordulni.



EGYESÜLETI ÉLET.

Cim- és jellegadóományozások. A kereskedelem- és közlekedésügyi minisztérium vezetésével megbízott m. kir. ipartügyi miniszter előterjesztésére a Kormányzó Ur Ó Főméltósága a posta fogalmazási szakán Kass Géza postatanácsosnak postai igazgatói címet és jelleget, dr. Melles Simon postatitkárnak a postatanácsosi címet és jelleget, dr. Lendvay Béla és dr. Lukász Alfonz postasegédtitkároknak postatitkári címet és jelleget adományozta.

Egyesületünk rendkívüli tagjai közül Élő József, Szegedi László és dr. Szamosvölgyi Árpád postafőfelügyelők postahivatali igazgatói címet és jelleget kaptak.

Kitüntetések. A m. kir. honvédelmi miniszter előterjesztésére a Kormányzó Ur Ó Főméltósága megengedni méltóztott, hogy dr. Kende Félix postatitkárnak, és Nagy Tibor postamérnöknek Kárpátalja visszafoglalása alkalmával a honvédség érdekében teljesített kiváló szolgálataikért dicséret elismerése a hadiszalag egyidejű adományozása mellett tudtuladassék.

Miniszteri elismerés. A m. kir. honvédelmi miniszter Keresztési Ernő postasegédmérnöknek Kárpátalja visszafoglalása alkalmával a honvédség érdekében teljesített kiváló és eredményes szolgálatáért dicséret elismerését fejezte ki.

Halálozás. Dr. Kalmár Lajos postahivatali igazgató tagtársunk elhunyt. Kalmár 1884 május 31-én született Budapesten, a kolozsvári Ferenc József tudomány egyetemen 1906. évi október hó 20-án avaták az államtudományok doktorává. Postai

szolgálatát a kassai postaigazgatóságnál 1907 április 16-án kezdte meg, mint napi-díjas fogalmazó. 1909 január 30-án fogalmazóvá, 1912 október 14-én segédtitkárrá, 1918 november 18-án titkárrá, 1919 január 1-től postatanácsossá, majd a közigazgatási karból a forgalmi szakba átminősítettén, 1934 július 18-án postahivatali igazgatóvá nevezetett ki. Szolgálatidejének legnagyobb részét a budapesti és a budapesti kerületi postaigazgatóságnál töltötte, 1934 december 1-től pedig a m. kir. posta központi számvevőségénél teljesített szolgálatot. Dr. Kalmár Lajos temetése folyó évi július hó 16-án volt a farkasréti temető halottasházából. A temetésen egyesületünk képviseltette magát s ravatalára koszorút helyeztünk. Emlékét kegyelettel őrizzük.

Revíziós Liga gyűjtése: A Magyar Revíziós Liga elnökségének felkérésére a postaszemélyzet körében a Liga céljainak támogatására indított gyűjtés eredménye folyó évben 6430 pengő és 62 fillér volt.

A Liga országos elnöke a tekintélyes adományért hálás köszönetét fejezte ki, kiemelve, hogy az adakozás mérve a m. kir. posta személyzetének eddig is tapasztalt példás hazafias áldozatkészségéről tesz tanúbizonyságot. Egyúttal kérte, hogy köszönetét az adakozók előtt is tolmácsoljuk.

Vezérigazgató Urunk ez alkalommal a maga részéről is köszöni a m. kir. posta egész személyzetének a revíziós mozgalom nemes céljai iránti megértését és magyar hazafiakhoz méltó áldozatkészségét.

SZERKESZTŐSÉG:

I., KRISZTINA-KÖRÜT 12. II. 204. TÁVBESZÉLŐ: 150—597.

MŰSZAKI KÖZLEMÉNYEK: (Társszerkesztő)

XI., VÁSÁRHELYI PÁL-U. 4/6. TÁVBESZÉLŐ: 258—280.

KLADÓHIVATAL:

I., KRISZTINA-KÖRÜT 12. IV. 432. TÁVBESZÉLŐ: 156—841.

Előfizetési ár évi 10 P. Postai alkalmazottaknak évi 5 P.

Felélős kiadó: DR. LUKÁSZ ALFONZ, m. kir. postatitkár.