

MAGYAR POSTA

MEGJELNIK ÉVENKINT TIZSZER SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL
ELŐFIZETÉSI ÁR ÉVI 8 PENGŐ 1. KER., KRISZTINA-KÖRUT 12. SZÁM.
MŰSZAKI MELLÉKLETTEL 12 PENGŐ BUDAI POSTAPALOTA IV. EM. 424.

TELEFON: AUT. 505-97. — MŰSZAKI ÜGYEKBEN J. 454-48.

SZERKESZTI ÉS KIADJA A M. KIR. POSTAVEZÉRIGAZGATÓSÁG MEGBIZÁSÁBÓL
A M. KIR. POSTA JOGASZ- ÉS MÉRNÖK TISZTVEISELŐI ORSZAGOS EGYESULETENEK
SZERKESZTŐ-BIZOTTSAGA.

FŐSZERKESZTŐ: Dr. ALKÉR SÁNDOR M. KIR. POSTAFŐIGAZGATÓ

FELELŐS SZERKESZTŐ:

Dr. NAGY SÁNDOR
M. KIR. POSTATANACOS.

TÁRSSZERKESZTŐ:

PETAINEK JÓZSEF
M. KIR. POSTAFŐMÉRNÖK.

A budapesti automata távbeszélő- központok vonalvizsgáló-, ellenőrző-, felügyelő- és forgalmi megfigyelő váltói.

Irta: MATTANOVICH GÉZA, m. kir. postafőmérnök.

Commutateurs d'essai, de contrôle, de surveillance et de contrôle du trafic, installés dans les centrales téléphoniques automatiques de Budapest. Par Géza Mattanovich.

L'auteur continue son article, dont la publication a été commencée dans le dernier numéro de l'année passée de notre revue. A cette occasion il fait connaître la destination et le fonctionnement en principe des commutateurs de contrôle du trafic, installés dans les centrales téléphoniques automatiques de Budapest. L'installation en question, perfectionnée par des nombreuses épreuves techniques, fournit au chef de l'exploitation de telles données d'exploitation dont la connaissance facilite la réalisation d'une exploitation économique et irréprochable.

(Folytatás.)

IV.

A forgalmi megfigyelő váltó.

Az eddig leírt üzemi berendezések egy gyűjtőfogalommal mindazon rendellenességek felvételét szolgálták, melyek az automatikus kapcsolások zavartalan lebonyolítását többé-kevésbé meggátolták. Akár az előfizető adta tudtára a zavart a központ illetékes szervének, akár az automataberendezés önműködően jelezte azt, a cél mindenképpen az volt, hogy az előálló rendellenességek a folytonos üzemmenet bármely szakában azonnal a fenntartó személyzet tudomására

jussanak. Mindezeket az eddig ismertetett vonalvizsgáló-, ellenőrző- és felügyelőváltók permanens szolgálata kellően biztosítja. E váltókon kívül az automataközpontok különböző gépcsoportjai oly ellenőrző (Routine test) berendezésekkel is el vannak látva, melyek az egyes gépáramköröket kellő üzemi vizsgálatok alá veszik és azok üzembépes működését megmutatják.

Az így felfegyverzett automataközpont üzeme olyan, mint egy jól vizsgázott kezelőkkel beültetett manuális központ, melynek kezelői szintén észreveszik az üzemben előálló rendellenességeket és azokról illetékes helyen jelentést tesznek. Bármily elsőrendűek is azonban a kezelők, a központ kifogástalan üzemmenetéről csak úgy tudunk meggyőződést szerezni, ha a kezelők munkabírájáról és munkájuk kvalitásáról is meggyőződést szerzünk. Áll ez az automataközpont gépeire és áramköreire is. Nem elegendő azoknak működéséről csak egy próbát tennünk, hanem azok teljesítőképességét állandóan szem előtt kell tartanunk és munkájuk közben is ellenőriznünk kell működésüket.

Az automataközpontok forgalmi megfigyelőberendezései mindazokat a megfigyeléseket teszik lehetővé, amelyeknek birtokában az üzemvezető tiszta képet nyerhet a központ forgalmáról, teljesítőképességéről és az üzemmenet kifogástalan lebonyolításáról, valamint a berendezés gazdaságos kihasználásáról.

A forgalmi megfigyelőberendezés alkotóelemeinek részletezése előtt állítsuk magunk elé azokat a követelményeket, amelyeknek megfelelő teljesítését e berendezés által szolgáltatott adatok révén óhajtjuk biztosítani. A kitűzött követelményeket egyrészt a távbeszélő üzem kifogástalan és megbízható működése, másrészt a kielégítő és gazdaságos üzemvitel szabja meg. Ezek szerint a követelményeknek két különböző tendenciájú csoportját különböztethetjük meg. Az *első csoportba* tartoznak nyilvánvalóan az üzem jó működéséhez fűzött követelmények és pedig:

1. hogy adott feltételek mellett az automataközpont gépei és áramkörei kifogástalanul teljesítették-e a kapcsolás lebonyolítását;
2. az előfizetők által benyújtott oly panaszok tüzetes megvizsgálása és elbírálása, melyeknél a megejtett vonalvizsgálatok nem vezetnek kellő eredményre vagy amelveket csupán bizonyos idő leforgása alatt lehet érdemlegesen megbírálni.

E követelmények kielégítésére a forgalmi megfigyelőváltón oly megfigyelőberendezések létesültek, melyek segítségével az üzemidő bármely szakában akár az előfizetőknek vagy a kapcsolásokat közvetítő számjegyzőműveknek (regisztereknek) egy tetszésszerű csoportját, akár egyes kijelölt előfizetői vonalakat megfigyelés alá lehet venni, a kapcsolások teljes lefolyását végig lehet kísérni és meggyőződést lehet szerezni arról, hogy az automataberendezés kifogástalanul teljesítette-e a tőle kívánt munkát. Ha pedig bármely hiba előáll, annak megtörténtét nem csupán észlelni, de a rendellenességet könnyűszerrel ki is lehet küszöbölni azáltal, hogy a létesült kapcsolást a beszélgetés befejezése után is fel lehet tartóztatni és ezáltal — a le-rögzített áramkörök birtokában — a hiba kútforrását is könnyen fel-lelhetjük.

A távbeszélő üzem gazdaságosságának, kellő kihasználásának és megfelelő teljesítőképességének követelményei a forgalom szükség-szerű adatainak megszerzését teszik feladatunkká. Mily forgalmi ada-tokra van szükségünk? Tudnunk kell mindenekelőtt, hogy az egyes gépcsoportok megterhelése mily nagymérvű, hogy ezáltal megítélhes-sük, vajjon az üzem bizonyos keresztmetszetei a kontemplált forga-lom mérveinek a valóságban megfelelnek-e. Tudomást kell szereznünk arról is, hogy az egyes gépcsoportokban van-e hosszabb vagy rövidebb ideig tartó részleges foglaltság; meg kell állapítanunk, hogy ennek is-métlődése állandó jellegű-e és ha igen, úgy a foglaltságot előidéző okot megfelelő átterheléssel kell megszüntetnünk.

A forgalom nagyságának megállapítására vonatkozó kérdésekre a szükséges adatokat szintén a forgalmi megfigyelőváltó és tartozékai szolgáltatják.

A felállított követelmények teljesítését a forgalmi megfigyelőbe-rendezés a következő szerelvények segítségével végzi el:

I. Az automataközpont működésének megfigyelésére:

1. Automatikus hívóberendezés, mely kísérleti hívások automati-kus lebonyolításával általános képet nyújt az automataközpont mű-ködéséről.

2. Megfigyelés alatt álló vonalak. Ezek bizonyos konkrét pana-szok elbírálására (időközönként előlépő rendellenességek, számláló-berendezés működése elleni panaszok) nyújtanak biztos támpontot.

II. A forgalom adatainak megszerzésére:

3. Bizonyos áramkör csoporton átmenő összforgalom megállapítá-sára való számláló jelfogók. Ezek úgy az átlagos forgalom, mint a leg-forgalmasabb órák maximális terhelésének megállapítására szolgálnak.

4. Ugyanezen viszonylatokban az áramkörök igénybevételi idejé-nek, vagyis a beszélgetési percek mértékére szolgál egy regisztráló műszer, mely az egyes áramkör csoportok munkateljesítményét adja meg az idő függvényében.

5. Különböző áramkör csoportok túlterhelését jelző berendezés, mely automatikusan jelzést ad a különböző áramkör csoportok fog-laltsága esetén.

6. Az áramköri túlterheltség idejének megállapítására szolgál egy számláló jelfogósorozat, melyre a túlterhelteknek észlelt áramkör-csoportok rákapcsolhatók és így azok foglaltsági ideje is megállapít-ható.

7. Egyes előfizetői vonalak helyi vagy interurbán viszonylatban való foglaltságának megállapítására a kérdéses vonalakat egy szám-lálójelfogókkal kombinált szerelvényhez kapcsolhatjuk, mely automa-tikusan feltünteti az előállott foglaltsági eseteket.

III. Részben üzemi ellenőrzés célját, részben a kapcsolatban résztvevő áramkörök tartási idejének megállapítását szolgálják:

8. Az I. híváskereső megfigyelőberendezése. Ez a berendezés egyszerre egy időben 100, egy azonos híváskereső csoportba kapcsolt

előfizető vonalának kiszolgálását van hivatva ellenőrizni. A megfigyelés alkalmával meggyőződést szerezhethetünk az előfizetők készülékeinek helyes működtetéséről, a kapcsolásban résztvevő áramkörök üzembélyes voltáról, egyben feljegyezhetjük az egyes kapcsolási fázisok, valamint a beszélgetések időtartamát és ezáltal hozzájárultunk a forgalom adatainak összegyűjtéséhez is.

9. A központi számjegyzőművek (regiszterek) megfigyelő berendezése, melynek révén a központ bármely regiszterét megfigyelés alá vehetjük és — az előbbi megfigyeléshez hasonló módon — egyrészt a helyes működést ellenőrizhetjük, másrészt a kapcsolat fázisainak megállapítása mellett a regiszterek tartási idejét is megállapíthatjuk.

A felsorolt szerelvények — a 3. alatti forgalmi számlálók kivételével — a forgalmi megfigyelő váltón nyertek elhelyezést. A forgalmi megfigyelőváltó fényképe az 1. sz. ábrán, annak mező- és kulcselrendezése a 3. sz. ábrán, a gépteremben elhelyezett forgalmi számlálók keretének képe pedig a 2. sz. ábrán látható.

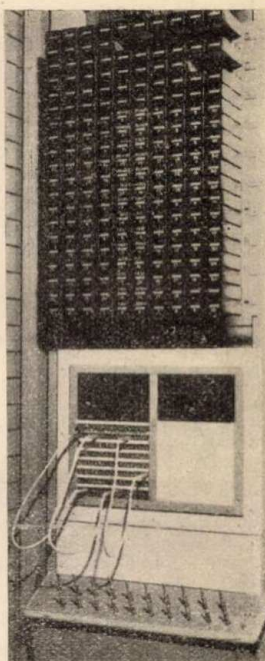
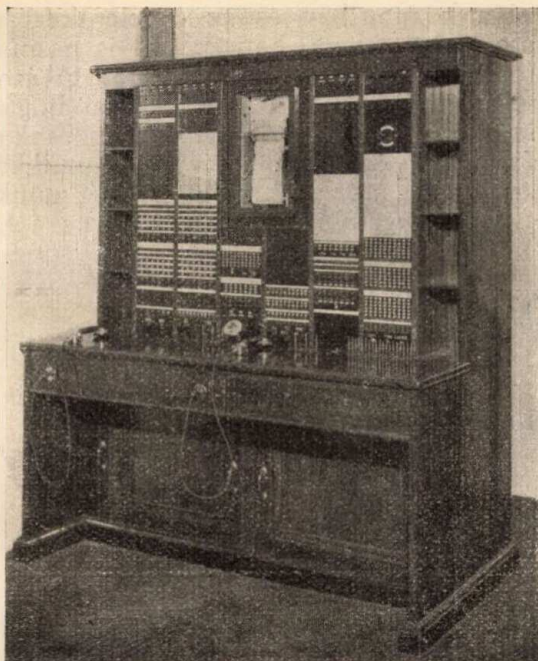
A berendezés alkotóelemeinek működését az alábbiakban az előrebocsátott sorrend szerint fogom ismertetni.

1. Az automatikus hívóberendezés.

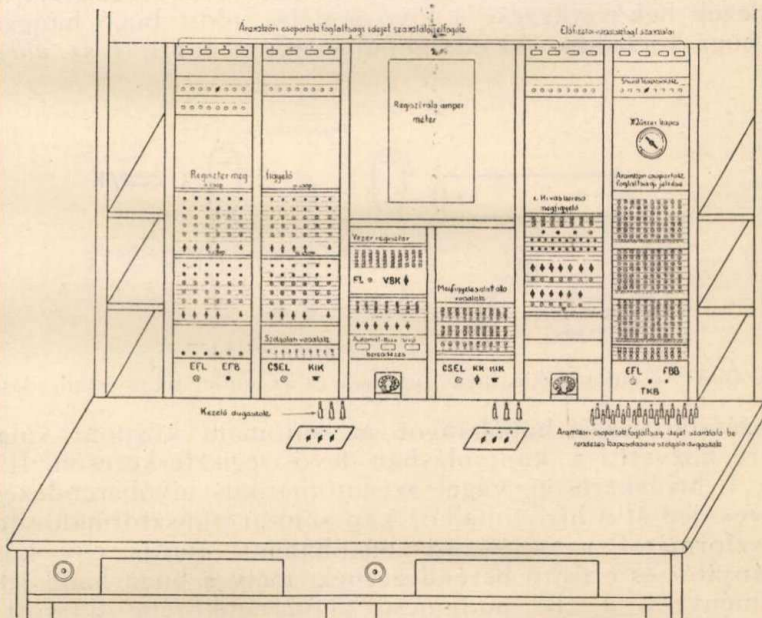
Célja a kísérleti hívások automatikus úton való lebonyolítása. A kísérleti hívások megejtésére a központ jóságai fokának megállapítása végett van szükségünk. A jóságai fok alatt annak szükségsszerű megállapítását értjük, hogy az automata távbeszélőközpontban kezdeményezett bizonyos számú hívásból hány hívás ment keresztül kifogástalanul, illetőleg mennyi a percentuális hibás kapcsolások száma és ezek mily természetűek.

Ily kísérleti hívásokat bármely távbeszélőállomásra elvégezhetünk, mert ehhez nem kell egyéb, mint egy kezelőt állítani egy készülékhez és onnan tetszés szerint kiválasztott számok felé hívásokat eszközölni. Ez ha nem is nehéz feladat, annak állandó végeztetése egy külön munkaerőt teljesen lefoglalna, azonkívül hosszadalmas munkát jelentene, amennyiben minden egyes hívásnál a hívott jelentkezését is be kellene várni, ami sokszor igen hosszúra nyujtaná ezen kísérleti hívások idejét.

Az automatikus hívóberendezés az eszközlendő kapcsolatokat önműködően végzi el és pedig úgy, hogy különböző, általunk tetszés szerint választható híváskereső csoportokba kötött több hívó vonalon át különböző vonalválasztó csoportokba kapcsolt több szám felé bonyolít le hívásokat. Az automatikus hívóberendezés tehát valóban egy állandóan dolgozó kezelőt helyettesít: állandóan, szünet nélkül dolgozik, felhív előre meghatározott számokat és a kapcsolat lebonyolítása után el is bontja a kapcsolást, hogy azután nyomban felvegye ismét a munkát: új hívást kezdeményez és ismét lebonyolít, mindaddig, amíg valamely hiba elő nem áll, melynek bekövetkezésére kötelességszerűen jelzést ad a megfigyelő közegnek. De vajjon mindezt, hogy végzi el egy gépezet automatikusan? A felelet igen egyszerű, ha visszagondolunk arra, hogy hogyan tértünk át a manuális kezeléssből az automatikus kapcsolásra. Mint ahogy az automatarendszer életbeléptetésével

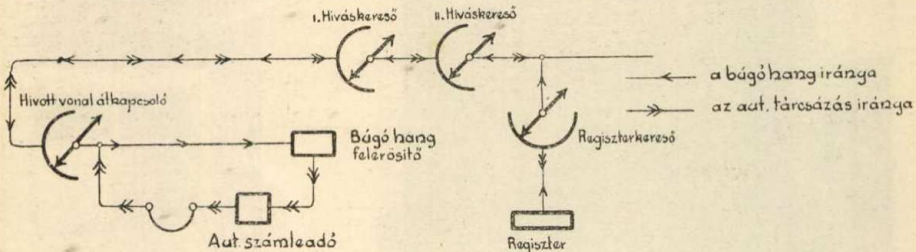


1. ábra. (1. ábra.) A forgalmi megfigyelő-váltó. — (2. ábra.) Áramkörcsoportok foglaltsági számláló berendezése.



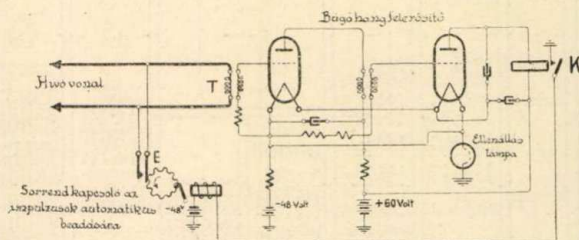
3. ábra. A forgalmi megfigyelő-váltó mező- és kulcselrendezése.

a kezelő megszünt jelentkezni a központban és az ő jelentkezését azontúl a gépi berendezés szolgáltatta a bűgő hanggal, itt is hasonló az eset, csak itt egy lépéssel tovább megyünk. Míg a kísérleti hívások emberi munkaerővel való végrehajtásánál a számtárcsázási bűgást a kezelő észleli és ő adja le számtárcsáján a megfelelő impulzusokat, az automatikus hívóberendezés a bűgő hang jelenlétét is automatikus úton érzékeli és ugyancsak automatikus úton — minden emberi munka felhasználása mellőzésével — maga a gépi berendezés adja be a kijelölt impulzusokat.



4. ábra. Az automatikus hívóberendezéssel eszközölt hívás útja.

Technikailag a működés a következő úton bonyolódik le: a berendezés egy indítókulcs lenyomásával jön működésbe, miáltal a hívóberendezés keresőgépei rákapcsolódnak a sorrendben első hívóvonatra. A hívóberendezés ezen vonalra zárlatot közvetít, miáltal megindul az automatikus kapcsolási művelet: a hívóvonalat az automataközpont I. híváskeresője, összekötő áramkörre és regisztere fogadja és mindezek bekövetkezése a hívó vonalra adott bűgő hanggal (tárcsázási bűgás) jelződik. Az eddigi műveletet a fenti 4. sz. ábra szemlélteti.



5. ábra. Az automatikus hívás fogadása és az automatikus számleadás.

A számtárcsázási bűgőhangot az automata központ valamelyik regisztere közvetíti a kapcsolásban levő regiszterkeresőn, II. híváskeresőn, I. híváskeresőn, végül az automatikus hívóberendezés hívóvonalkeresőjén át a hívóvonalhoz kapcsolódó transzformátor felé (T). A transzformátor a tárcsázási bűgőhangot átadja egy kétcsöves egyenirányító- és erősítő berendezésnek, mely a bűgő hang jelenlétét végeredményben a „B” audionső anódáramkörébe iktatott hangátadó (K) jelfogó gerjesztésével adja tudtára az automatikus számleadó berendezésnek. (5. sz. ábra.)

A „K” hangátadó jelfogó gerjesztése az automatikus számleadó berendezést működésbe hozza. Az automatikus számleadó berendezés lényeges része egy sorrendkapcsoló, melynek egyik tárcsájához (E) a hívó vonal vezetékpárja csatlakozik. A megindított sorrendkapcsoló e tárcsája a hívóvonalra impulzusokat bocsát, mégpedig másodpercenként 10-et. Ha most egy meghatározott impulzus számot, pl. 8 impulzust óhajtunk beadatni a sorrendkapcsolóval, az „E” tárcsához vezető hívóvonalra 2 impulzus időtartamára zárlatot kell adnunk. Ezt a berendezés — az előre megállapított hívószámoknak megfelelően — egy számelosztóval éri el, melyen a hívóvonalat minden impulzussorozat beadásakor keresztülvezetjük és ezáltal a leadandó impulzusok mennyiségét szabályozzuk.

Az automatikus számleadás folytán az automata központban egy rendes választási processzus megy végbe: a hívott számra beállnak a központ megfelelő választógépei és a központ kijelölt választógépe a hívott vonalra automatikus csengető-váltó-áramot bocsát ki. A hívott vonal a vonalválasztó ívétől ugyanide, az automatikus hívóberendezéshez van visszavezetve; a csengetőváltó-áramot tehát a berendezés egy váltóáramú jelfogó tekerésén át visszakapja. Ez utóbbi a váltóáram hatására gerjesztődik, a kapcsolási folyamatot bevégezteti, hogy annak elbontásával újabb hívást kezdeményezzen. Közben a választás megtörténte után (vagyis a regiszter lekapcsolása után) az automatikus hívóberendezés figyelemmel kíséri a választási folyamat egyes periódusait akként, hogy megvizsgálja a csengetőáram jelenlétét, a beszélgetési állapotot, a bontás bekövetkezését és a beszélgetési számláló jelfogó működtetéséhez szükséges feszültséget. E kapcsolási fázisok alatt az automatikus hívóberendezés egy-egy jelzőlámpával adja tudtunkra a helyes működést.

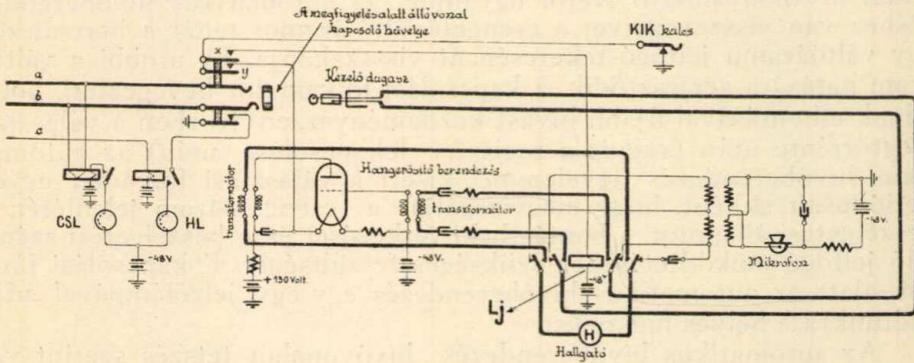
Az automatikus hívóberendezés hívóvonalait tetszés szerint választhatjuk ki az automata központ még be nem kapcsolt vonalai közül. Legcélszerűbb minden individuális híváskereső csoportból egy vonalat kiválasztanunk, mert ezáltal végig tudjuk kontrollálni az automata központ összes híváskereső csoportjait a kellő üzemképes működés szempontjából és a híváskereső csoportok némelyikének esetleges túlterheltségéről is meggyőződhetünk. A hívott vonalak megválasztásában teljesen szabad kezünk van: erre a célra kiválaszthatunk úgy a saját központunkból, mint más automata vagy még manuális főközpontok le nem foglalt vonalai közül 100-at. Irányelvünk itt is mindég az lehet, hogy kutassunk oly vonalválasztó csoportok után, melyek — kivált a forgalmasabb időpontokban — túlterheltségük folytán nem képesek a kapcsolatot azonnal létrehozni.

Az elmondottakból láthatjuk, hogy az automatikus hívóberendezés teljes mértékben meg tud felelni mindazon követelményeknek, melyeket a gondosan irányított kísérleti hívásmennyiség eredményétől várunk. Megadja a választ a kísérleti hívások időtartamára, azok számszerinti mennyiségét a berendezéshez hacsak számláló jelfogók segítségével feltünteti, az egyes kapcsolási fázisok időtartamát előtünk szemlélteti és végül az esetleg előadódó rendellenességeket is tudomásunkra hozza azáltal, hogy munkáját ilyenkor nem folytatja.

2. Megfigyelés alatt álló vonalak.

A megfigyelés alatt álló vonalak nem egyebek, mint egyes kijelölt előfizetői vonalaknak a forgalmi megfigyelő-váltóhoz való leágaztatásai. Megfigyelés alá bármely előfizető vonala vehető a kábelrendezőben megejtendő átkötés útján, mely alkalommal az előfizetői vonal A, B, C, vezeték-ágait a forgalmi megfigyelő vonatkozó szerelvényéhez vezetjük. (L. 6. sz. ábra.) E vonalak mindegyikének a forgalmi megfigyelő váltó kapcsolómezejében két lámpája van. Az egyik lámpa akkor jelez, ha az illető előfizető hívást kezdeményez; ha pedig az illető előfizetőt hívják, úgy mindkét lámpa jelzést ad.

A megfigyelés alatt álló vonal hívás esetén a „C” vezetékághoz párhuzamosan kötött hívójelfogó gerjesztődésével, a vonal felhívásakor pedig — az előbbi jelfogón kívül, — az A—B vezetékpárhoz párhuzamosan kapcsolt váltóáramú jelfogó meghúzatásával közvetíti az említett lámpajelzéseket.



6. ábra. A megfigyelés alatt álló vonalak kapcsolása.

A vonalba a kezelő a váltó asztalján lévő dugaszszinórokkal lép be. A megfigyelendő vonal A—B vezetékpárja a váltó kapcsolómezejének egy hüvelyébe vezet és ezen hüvelybe való bedugaszolás által — a 6. sz. ábrán megjelölt „Kik” könyökemeltűs billentyű nyugalmi helyzetében, — a megfigyelendő vonal A—B vezetékpárja folytatólagossá van téve egy nagy ellenállású transzformátorhoz, amelyhez kapcsolt egycsöves erősítőberendezésen át a kezelő hallgatójában érzékelhetővé válnak a kapcsolási fázisok zörejei és a beszéletet is. Mindez azért válik lehetővé, hogy a dugaszolás alkalmával a hüvelyhez tartozó egyik érintkező rugó (x) áramköri záródást ad az „Lj” jelfogó gerjesztésére, a másik rugó (y) pedig az erősítőberendezés audionsöve fűtőszálának áramkörét zárja. Az „Lj” jelfogó lekapcsolja a dugaszszinórhoz csatlakozó mikrofon-áramkört, az audionső pedig a hangrezgéseket veszi át és továbbítja az anódáramkörhöz kapcsolt transzformátoron keresztül a kezelő hallgatójához.

Ha a kezelő bármely oknál fogva a megfigyelt vonalba be akar lépni, úgy lenyomja a „Kik” billentyűt, miáltal az „Lj” jelfogó legerjesztődik és az audionső sem kap táplálást. Az „Lj” jelfogó nyugalmi

érintkezője a megfigyelt vonal A—B vezetékpárját most a kezelő mikrofonáramköre felé zárja és ezáltal a beszélgetés felvétele lehetővé válik.

3. Áramkörcsoportok forgalmi számlálói.

A forgalmi megfigyelőberendezés e szerelvényei a gépterem egyik keretén vannak elhelyezve. A számláló-jelfogó sorozat egy 10.000-es automata központban összesen 120 jelfogót tartalmaz, melyekkel egyszerre egyidőben ugyanennyi áramkörcsoportot lehet megfigyelni. Az automata központ egyes áramkörei a gépkereteken való elosztásuk szerint vannak csoportosítva és eszerint az automata központ áramköreit összesen kb. 320 áramkörcsoportra oszthatjuk, — ideértve az összekötő-, II., III. csoportválasztó-, vonalválasztó-, továbbá az interurbánkapcsolások célját szolgáló kombinált csoportválasztó- és vonalválasztó-, végül a regiszter-áramköröket. Az áramkörcsoportoknak tehát egyszerre egyidőben kb. az egyharmadát lehet a rajtuk átmenő forgalom megállapítására a számlálókhoz kapcsolni.

Az egyes áramkörcsoportoknak a forgalmi számlálókkal való összeköttetése igen egyszerű módon történik. A kereten ugyanis minden egyes áramkörcsoport közösített vezetéke be van kapcsolva egy rugóhoz; ezeket a rugókat az ittlévő áramkörcsoport-kapcsolóhüvelyekbe való dugaszolás által köthetjük össze a dugaszsinórokhoz kötött számlálójelfogókkal. (Megjegyzem, hogy a koncentráltabb szerelés és könnyebb áttekintés kedvéért úgy a kapcsolóhüvelyek, mint a dugaszsinórok három vezetékágúak és a vezetékágak mindegyike külön-külön individuális összeköttetés eszközlését teszi lehetővé.)

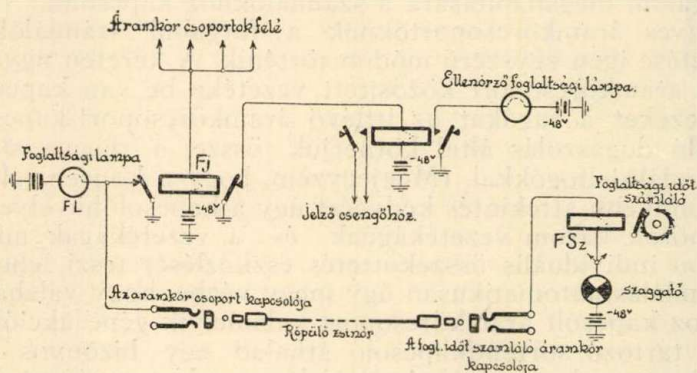
A számlálás automatikusan úgy megy végbe, hogy valahányszor a számlálóhoz kapcsolt áramkörcsoport valamelyik gépe akcióba lép és a hozzája tartozó sorrendkapcsoló áthalad egy bizonyos pozíción, mindannyiszor a kapcsolt számlálójelfogó tekercse áram alá kerül és a számláló egy számmal tovább megy.

4. A beszélgetési perceket regisztráló műszer.

A regisztráló műszer, mely a forgalmi megfigyelőváltó kapcsolómezejének közepén van elhelyezve, megállapítani hivatott: 1. az összekötő-áramkörök, 2. a II. csoportválasztók, 3. a III. csoportválasztók, 4. a vonalválasztók, 5. az interurbán kombinált csoportválasztók és 6. az interurbán vonalválasztók összforgalmának nagyságát. A regisztráló műszer a hozzája kapcsolt áramkörök forgalmát azáltal regisztrálja, hogy az egyes individuális áramkörök sorrendkapcsolóinak mindegyikén egy rugó — az áramkör foglaltságának teljes ideje alatt — áramköri záródást ad a regisztráló műszer tekercse felé. Ez áramkörök mindegyikében van egy közbeiktatott ellenállás. Ha most a forgalom növekedésével az egyidejűleg kapcsolt áramkörök száma növekszik, a közösítő ponton találkozó párhuzamos ellenállások eredő ellenállása mindig kisebb lesz és ezáltal a forgalom növekedése mindig nagyobb és nagyobb erősségű áramot bocsát a regisztráló műszerhez. Az áramerősség növekedésével együtt jár a műszer tűjének nagyobb kilengése, mely az óraművel működésbe hozott leíró szalagon ekképpen a forgalom időbeli lefolyását híven regisztrálja.

5. Áramkör csoportok foglaltságát jelző berendezés.

Az áramkör csoportok foglaltságának megállapítása különösen azoknál az áramkör csoportoknál elsőrendű fontosságú, melyekben a várható forgalom mérvéhez a valószínűség számítás alapján kiszabott áramköregységek száma kicsiny. Egy nagyobb dimenziójú áramkör csoportban, mely nagyobb vonalcsoport kapcsolásait van hivatva lebonyolítani, aránylag kevesebb gépre van szükség, mint egy szűkebb terjedelmű csoportban, mely csupán egy kisebb vonalcsoport kapcsolását látja el. Hogy a dolgot jobban megvilágítsam, egyszerűen hasonlatot hozok fel. Egy 12 méter széles úttesten áthaladó kocsiforgalmat ugyanolyan összszélességű több kisebb utca (pl. három 4 méter szélességű) nem tudja oly zavartalanul lebonyolítani, mert a szűk utcán mindég előfordulhat, hogy valamely jármű megállása torlódást idéz elő. Ugyanez áll az automata központ gépcsoportjaira is. A legszűkebb keresztmetszetű áramköri utak itt is a legkényesebbek és ha e



7. ábra. Áramkör csoportok foglaltságát jelző és foglaltsági idejét megállapító berendezés.

szűkebb keresztmetszetek valamelyikében olykor torlódást tapasztalunk, a torlódás megszüntetése végett mindaddig átterhelést kell eszközölnünk, amíg azt tapasztaljuk, hogy más kevésbé terheltebb keresztmetszetek elbirják a terhelés növelését. A vonalaknak a gépcsoportokra való elosztását a tényleges terhelés szeszélyes ingadozásához mérten nehéz feladat megoldani, feladatunkat azonban megkönnyíti a maximális terhelés bekövetkezésének azonnali tudomásulvétele.

Erre a célra kitűnően megfelel az áramkör csoportok foglaltságát jelző berendezés, mely automatikus úton mindég jelzést ad, valahányszor egy individuális áramkör csoport valamennyi gépe már akcióba lépett. Ez a jelző berendezés az automata központok összekötő-áramkör-, II. csoportválasztó-, III. csoportválasztó-, vonalválasztó-, interurbán csoportválasztó- és interurbán vonalválasztó áramkör csoportjaiban egy-egy jelzőlámpával van ellátva. A berendezés automatikus működtetését az biztosítja, hogy az egyes áramkör csoportok valamennyi áramköre nyugalmi állapotban egy közös jelfogót (Fj) gerjesztett állapotban tart (L. 7. sz. ábra.). Ha egy áramkör csoport

valamennyi áramkörének gépei kimozdulnak nyugalmi helyzetükből, felszakad a közös jelfogó (Fj) gerjesztő áramköre és a jelfogó nyugalmi érintkezőjén át a csoportfoglaltságot jelző lámpa (FL) kigyullad.

6. Áramkörcsoportok túlterheltségi idejének megállapítása.

Ha az előző fejezetben leírt áramkörcsoportok foglaltságát jelző berendezéssel már tudomásunkra jutott egyes áramkörcsoportok maximális terhelési állapota, nem elég ezt a tényt pusztán megállapítanunk, hanem annak időtartamát is tudnunk kell, hogy ezáltal a túlterheltség mértékéről is meggyőződhetünk. Ez azáltal válik szemléltethetővé, hogy az előbbi berendezés jelzőlámpájának (FL) áramköréhez párhuzamosan minden egyes áramkörcsoportnak egy-egy rugóban végződő leágazása van (7. sz. ábra), melyet a forgalmi megfigyelő váltó asztallapjának jobboldalán elhelyezett repülő-zsinórok révén összeköthetünk egy-egy számláló jelfogóval (FSz). A számláló jelfogók gerjesztőáramköre egy szaggató tárcsán át van vezetve, mely a számláló jelfogót a foglaltság tartama alatt sűrű ütemben működteti.

A foglaltsági időt most könnyű szerrel megállapíthatjuk: ha ugyanis a számláló n lépéssel ment előre, ismerve a szaggató-tárcsa másodpercenkénti szaggatását: a -t, úgy az n számnak az a -val való osztása megadja a foglaltság idejét másodpercekben.

7. Előfizetői vonalak helyi vagy interurbán viszonylatban való foglaltságának megállapítása.

Ez a szerelvény három cél elérését tűzi ki feladatául. Éspedig: 1. annak megállapítását, hogy az előfizető vonala — akár hívás vagy felhívás szempontjából — a megfigyelt idő alatt hányszor lett kapcsolva, 2. hogyha valamely előfizető vonala már egy korábbi helyi vagy interurbán kapcsolásból kifolyólag foglalt, hány esetben fut rá egy újabb hívás, mely már az előfizetővel kapcsolatot nem létesíthet, 3. az előfizető interurbán forgalmának megállapítása.

A fenti megállapításokra a távbeszélő központ üzemének azért van szüksége, hogy az áramkörök céltalan lefoglalásának elejét vegye azon esetekben, amikor annak az előfizető vonalának túlterheltsége az okozója. A foglalt vonal felhívása lefoglal egy teljes áramköri felépítést, tehát egész sorozatát a gépáramköröknek, amellet effektív haszna nincs sem az üzemre, melynek teljesítőképességét korlátozza, sem a hívott előfizetőre, kivel a hívó sokszor csak hosszabb idő elmulásával tud kapcsolatot nyerni; de a hívó előfizetőre nézve sem kellemes, aki többszöri sikertelen kísérletezés után végre a hibabejelentőt hívja fel panaszával. Az üzem fontos feladatai közé tartozik e túlterhelt előfizetői vonalak megállapítása és a túlterheltség lehető meggátlása, amit azáltal érhetünk el, hogy az előfizetőt vonalainak szaporítására bírjuk rá.

Az előfizetői vonalak e túlterheltségének megállapítását a forgalmi megfigyelő váltóhoz kapcsolt számláló jelfogókkal kombinált szerelvény automatikusan illusztrálja. A szerelvény — melyhez az előfizetői vonal „C” vezetékágát kell csupán hozzákapcsolnunk — elvileg úgy oldja meg a fenti kérdéseket, hogy a vonal foglaltsági vezetékével

(„C” ág)kapcsolatban lévő audionsövek rácsfeszültségét a vonal kapcsolási állapota különbözőképpen megváltoztatja, miáltal az audionsövek anódáramkörében különböző erősségű áramok létesülnek, melyek a vonatkozó számláló jelfogókat működtetik. Ennek eredményeképpen az egy előfizető vonalához kapcsolható berendezésben az egyik számláló-jelfogó akkor számlál, ha az előfizető vonala bármilyen kapcsolatba került a központi áramkörökkel, a másik számláló akkor, ha az előfizető vonalának elfoglaltsága esetén egy újabb hívás fut arra, a harmadik számláló-jelfogó pedig az interurbán kapcsolási eseteket számlálja.

(Folytatjuk.)

Angol hírlapi vita a posta reorganizációjáról.

Ismerteti: Dr. FORSTER KÁROLY, m. kir. postatanácsos.

Polémique publique sur la gestion de l'Administration postale anglaise. Par le Dr. Charles de Forster, Conseiller des Postes. — Lord Wolmer, qui a rempli les fonctions de Postmaster General-Adjoint de la Grande-Bretagne dans le gouvernement du parti conservateur, a publié, dans le journal „The Times”, une série d'articles dans lesquels il a soumis la gestion postale anglaise à une critique sévère. Le résumé ci-dessous donne un extrait de ces articles, de même que de la réponse du Postmaster General actuel.

A világ legtekintélyesebb lapjának, a *The Times*-nek hasábjain érdekes vita volt a múlt évi választásokon megbukott angol konzervatív kormány postaminiszterének politikai államtitkára (Assistant Postmaster General) és a jelenlegi munkáspárti postaminiszter között. A volt államtitkár, lord Wolmer három hatalmas cikkben fejté ki azt az álláspontját, hogy az angol posta-, táviró- és távbeszélőigazgatás túlbürokratikus és a közönség igényeinek kielégítésére távolról sem megfelelő; meg is jelöli azokat az eszméket, amelyekkel a jelenlegi helyzeten segíteni lehetne.

A lap szerkesztője a vita bevezetéseképpen hangsúlyozza, hogy lord Wolmer felszólalásában a politikát alig érinti, így őt illoyalítással nem lehet illetni. Különböztet is nem a posta vezető tisztviselőinek működését teszi bírálat tárgyává, hanem a postaigazgatás egész rendszerét, amelyet elavultnak tart és amely nem biztosítja az angol iparnak, kereskedelemnek azt a támogatást, amire Anglia mai igen nehéz helyzetében jobban, mint valaha rászorul.

Lord Wolmer először a távbeszélőszolgálatot bírálja. A távbeszélőszolgálatot 1912-ig magántársaság látta el. Azóta az állami kezelés nem tudta a távbeszélőt kellően kifejleszteni úgy, hogy a hatalmas beru-

házások dacára Nagybritannia a távbeszélő aránylagos elterjedését tekintve a világon a tizenkettedik helyet foglalja el, London pedig a nagyvárosok között a huszonhetediket! Már Lloyd George iskitógasolta ezt és a siralmas helyzetet annak tulajdonította, hogy a pénzügyminiszter nem ad elég pénzt a beruházásra. Lord Wolmer szerint nem itt van a baj. A beruházásokra adott összeg elég arra, hogy a jelentkezők igényeit ki lehessen elégíteni. A helyzet kulcsa ott van, hogy az angol díjak túl magasak. Még ha az angol élet drágaságát figyelembe is vesszük, a svéd, svájci, olasz és belga telefonelőfizetők feleannyi díjat, a dán, német és norvég pedig még a felénél is kevesebb díjat fizetnek, mint az angol előfizetők. A cikk összehasonlítást tesz az egyes államokban érvényben levő vidéki telefonelőfizetési díjak közt. Az összehasonlítás alapjául évi 1500 beszélgetést vesz. Az összehasonlítást az alábbi táblázat teszi szemléltetőbbé; megjegyezzük, hogy az 1. hasáb annak az előfizetőnek díja, aki 1 angol mérföldnél (1609 méter) közelebb van a telefonközpontozhoz, a 2. hasáb pedig azé, aki ennél távolabb lakik; a díjakat pengőre számítottuk át.

Az ország neve	1	2
Anglia	371 P	1043 P
Dánország	177 "	348 "
Svédország	176 "	492 "
New-York állam	272 "	810 "
Kanada	203 "	203 "
Ausztrália	259 "	259 "

Lord Wolmer az összehasonlításnál szándékosan különböző fejlettségű államokat vett azért, hogy rámutasson arra, mennyivel drágább a telefonelőfizetés Angliában, mint máshol.

Hasonló a helyzet az egyenként fizetett távolsági beszélgetéseknél. Erre is ad összehasonlító táblázatot.

Az ország neve	200	300	400
	mérőföld		
	fillér		
Svédország	116	152	210
Németország	256	339	396
Egyesült-Államok	606	804	1010
Anglia	630	910	1190

Mi az oka annak, hogy az angol távbeszélődíjak ennyire magasan állanak a többi államok díjai felett? A felelet egyszerű. A telefon berendezésénél nem jártak el gazdaságosan! 1928 végéig az amerikai Bell telefonszolgálatnak 14,500.000 meglévő telefonállomása összesen 672 millió fontba került, míg Angliának 1,630.000 állomása 126 millió

fontba. Egy amerikai telefon tehát 46.7 fontba, míg egy angliai 77.31 fontba került. Ha Angliában is annyiba került volna egy telefon, mint Amerikában, az összes távbeszélő beruházás nem 126, hanem csak 76 millió fontba került volna. Igaz, hogy az angol távbeszélővonalak egy része földalatti kábelben van, de e címen, a megejtett számítások szerint, csak 6 milliót lehet levonni, úgyhogy a többkiadás még mindig 44 millió font! Ugyanilyen rosszul üt ki az összehasonlítás, ha Európa többi államait vesszük. Pl. Svédországban egy állomásra 31.6 font összköltség esik.

Az angol nagy költség-többletnek okait fürkészsze rámutat arra, hogy üzleti szellem nélkül történik a gazdálkodás. Pl. a Sheffieldben levő automatikus távbeszélőközpont, amit 9000 előfizetőre terveztek, négy és fél év alatt épült fel, végeredményben 6000 előfizetőre és csak az építés 119.000 fontba került. Az építés túlságos luxussal történt. Az épület egyik főútvonalon fekszik, noha a közönség oda sohasem jár és ezért épügy lehetett volna a város központjának egyik mellékutcajában is. Az épülethez drága, messziről szállított követ használtak, noha helyben is volt kitűnő építőanyag. Az épület berendezve kb. 350.000 fontba fog kerülni, egy-egy előfizetőre tehát kb. 39 font összköltség esik. Számos ilyen példát lehetne még felsorolni. Évente az angol posta több, mint 1 millió fontot ad ki a távbeszélőközpontok építésére, amelynek egy része luxusépítkezés.

A távbeszélővonalak kábelbe való fektetése is túlköltséges; 1 mérföld vonal építése könnyű területen 88, nehezebben 126 fontba került. Mindkét esetben a költségnek kb. 60 százaléka munkabér és felügyeleti költség. Ezzel ellentétben magánosok 40—50 fontért építik a vonalak mérföldjeit. A külfölddel való összehasonlítás is Anglia hátrányára üt ki. Svédországban a költség az angolnak felét sem teszi ki. Az amerikai költségekkel való összehasonlítást munkaórában mutatja ki:

	Angol	Amerikai
	munkaóra	
Egy mérföld kábel fektetése	384	808
1200 érpáros kábel összekapcsolása	40	192
25 érpárnak egyik kábelből a másikba való kapcsolása	2	25
Előfizetői berendezés felszerelése	2 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$

A különbség nemcsak a gyors munkaerőnek, hanem a jobb műszereknek is eredménye. Így aztán, ámbár egy amerikai mérnök hetenkint 7 font 10 shillinget keres, a munkája olcsóbb, mint az angol mérnöké, aki hetenkint 3 font 3 shillinget kap.

A táviróra áttérve, a helyzet még rosszabb. Mert a távbeszélő legalább tiszta jövedelmet hoz, míg a táviró 1871-től kezdve veszteséggel dolgozik. Ez évtől kezdve az összes veszteség 46 millió fontra rúg, amiből 22 millió az 1914 utáni évekből eredt, noha az angol postának sikerült sok elavult táviróalkatrészt a hadvezetőségnek eladnia. Ugyanez idő alatt az amerikai távirótársaságok igen nagy hasznot mutattak fel, ámbár sokkal erősebb versenytársuk van a jóval fejlet-

tebb amerikai távbeszélőszolgálatban, mint az angolnak. Angliának az utolsó költségvetési évben 1,380.000 font *vesztése*ge volt a táviróból, míg a két fő amerikai távirótársaság *nyeresége* ebben az évben 4 millió fontra rúgott. A helyzet pedig egyébként kb. azonos. Egy távirat átlagos útvonala úgy Angliában, mint Amerikában valamivel több, mint 170 mérföld. Erre a távolságra a két állam díja egyforma. Sőt az amerikai hivatalnok fizetése kb. 70 százalékkal magasabb, mint az angolé és emellett évi remunerációt is kap. A kitűnő berendezések, a legmodernebb gépek felhasználása eredményezik azt, hogy az amerikai távirószolgálat négyszer olyan gyors, mint az angol. Következmény: deficit, kihasználatlan vonalak, elkeseredett vezetőség az egész angol távirószolgálatban.

Sok kritikára ad okot a postai földalatti vasút építése is. Ámbár Londonnak van a világ legjobban kiépített földalatti vasúti rendszere, a posta vezetőségének nem jutott eszébe a postai földalatti vasút megépítése előtt a londoni földalatti vasúti társaságok mérnökeitől is véleményt kérni. Az építés után utólag kért vélemény szerint az alagút túlkeskeny. A költségeket jelentékenyen lehetett volna csökkenteni. A fordulók túlélések s a kocsik rosszak és elégtelenek. Óránkint 24 vonat közlekedik a tervezett 40 helyett. A vonal vezetése is rossz, mert az északi és déli (tehát a két legfontosabb) pályaudvar anyagának közvetítésére nem lehet használni. Ez az eredmény — mondja lord Wolmer —, ha olyanok intéznek üzleti és üzemi ügyeket, akik nem értenek az üzlethez és üzemhez. A szocialisták, nevezetesen az ú. n. államszocializmus hívei szeretik Angliában a postát például venni a nacionalizálás hasznosságára vonatkozóan. Idézik a nagy statisztikai eredményeket és tiszta jövedelmet. A fentiek azonban azt mutatják, teszi hozzá lord Wolmer, hogy hasonló szolgálatokat a többi államok sokkal gazdaságosabban látnak el. A postai tiszta jövedelem csak a pénzügyi kormány sürgetésének következménye. Óriási összegeket emészt fel a rossz üzemvitel, amelyet a közönség fizet meg azért, hogy a rossz szolgálatért magas díjakat kénytelen fizetni. Igen súlyos kihatásai vannak e szomorú helyzetnek a postaszemélyzetre vonatkozóan is. A stagnáló üzem, legyen az állami vagy magán, tönkreteszi az alkalmazottai munkakedvét.

A postaszolgálat vezetése Angliában ma is olyan módon történik, mint 1855-ben. Akkor állították fel a postaminisztériumot, amely azóta is ugyanazon elvek szerint működik, mint a többi kormányhatóság. Csakhogy, ami jó volt 1855-ben, amikor a posta egész kis intézmény volt, nem alkalmas ma az ügyek vezetésére, amikor a posta 143 millió font értékű beruházásért felelős és 230.000 alkalmazottat foglalkoztat. A postatisztviselők felvétele is ugyanúgy történik, mint a többi állami szolgálatban. Pedig, aki jó közhivatalnoknak, még nem biztos, hogy rendelkezik a kereskedelmi és üzleti világban szükséges gyakorlattal és érzékekkel. Kitűnő tisztviselőket találunk az angol postások között, de alig van köztük olyan, akinek igazán fejlett üzleti érzéke volna. Nem tudják, hogyan kell egy üzemet gyorsan és olcsón működtetni, hogy kell a szükséges anyagokat gazdaságosan beszerezni és hogyan kell egy nagy üzemi testületet irányítani. Hozzájárul ehhez még az, hogy az egész postaintézménynek vezetése egy politikus ke-

zében van — a postaminiszterében —, aki mindenesetre csak amatőr és vándormadár, akinek főfoglalkozása s gondja mégis csak a politika. 1914-től 1924-ig 10 postaminisztere volt Angliának.

A posta túlságos gyámság alá is van helyezve. A postaminiszter alig valamivel több, mint a pénzügyminiszter megbizottja. A legkisebb ügyekben a pénzügyminiszter hozzájárulását kell kérnie, amelynek elnyerése gyakran kérdéses és hosszadalmas. Ez a rendszer jó lehet az egyéb államhivatalokban, de tönkre kell, hogy tegye a postához hasonló üzemeket.

Nagy hibája a postaigazgatásnak az is, hogy az ú. n. igazgatótanácsai rendszert nem ismeri. Vannak ugyan egyes ad hoc bizottságok, de ezek nem biztosítják az ügymenet egységességét s a posta politika folytonosságát. Az egyes intézkedéseket egymástól hermetice elzártan élő tisztviselők teszik és ezáltal egyik sem szerzi meg azt a lehetőséget, hogy a postai feladatokat a maguk összességében magasabb nézőpontból átfogják. Mindegyik el van merülve a saját ügyeiben és elveszti ezáltal a kollégáival és az egyéb ügyekkel való érintkezést.

A fizetés is teljesen helytelen alapon van rendezve. Pedig ami jó az egyéb állami hivataloknál, az nem jó a postánál. A postának még legmagasabbrangú tisztviselői is messze alatta állanak fizetésben a magánvállalatok vezető tisztviselői mögött. Már pedig a nemzetgazdaságtannak egyik alaptétele, hogy nincs nagyobb pénzpocsékolás, mint a vezetők rosszul való fizetése.

Az alsóbbbrangú tisztviselők fizetése rang- és fizetési osztályok szerint igazodik. Nincs tehát semmi ösztönzés arra, hogy valaki jól dolgozzék. Ha a expedicióban valaki percenként 25 vagy 50 levelet irányít, a fizetése ugyanaz marad. A távirász adhat percenként 100 szót, azért ugyanannyit kap, mint aki 50-et ad. Eredmény: a jó tisztviselő rosszul van fizetve, a rossz tisztviselő pedig többet kap, mint amit megérdemel. Ugyanez áll az előléptetésre is. A jó tisztviselők soronkívüli előmenetele — ami a fő szabály volna — nincs biztosítva. A tehetségeseket ez a rendszer elrejti és nem engedi érvényesüléshez jutni. Üzemet pedig racionálisan így vezetni nem lehet.

Ennek a rendszernek megjavítására mindenesetre az első lépés: kivenni a postát a kormány közvetlen vezetése alól és nem engedni meg a pénzügyi kormány beleszólását az üzemvitelbe, amelyhez a kellő gyakorlati ismerete is hiányzik.

Lord Wolmer cikke nagy feltűnést keltett és a kérdéshez sokan szóltak hozzá. F. Kellaway, aki 1921-től volt postaminiszter, rámutatott arra, hogy ő hivatalbalépésekor a postaminisztérium főosztályai-ból, azaz a posta, táviró, távbeszélő, pénzügyi, személyi és mérnöki főosztályok vezetőiből tanácsot alakított, amely hetenkint egyszer ült össze. A fontosabb kérdéseket ezeken a tanácsuléseken beszélték meg, amelyekről jegyzőkönyveket is vezettek. Ugy látszik, — teszi hozzá — ezt a jó szokást utódja megszüntette.

Az egyik további hozzászóló inkább helyi panaszokat tesz szóvá: Oxfordban 1892-ben naponta hétszer kézbesítettek, ú. m.: 6.30, 9.30, 12.30, 15.30, 17.15, 18.40 és 20.45-kor. Ma csak négyszer kézbesítenek, ú. m.: 6.30, 9.45, 13.30 és 15.45-kor. Tehát 37 évvel ezelőtt három kéz-

besítés volt azután az időpont után, amikor ma az utolsó kézbesítés megtörténik.

Az egyik nagy angol világcég a hozzászólásában rámutat a postai — mondhatnánk állami — bürokrácia alaphibájára: a postatisztviselő nem köteles jól és gyorsan dolgozni, csak ne csináljon valami fegyelmi alá eső dolgot, hivatala, illetőleg fizetése haláláig biztosítva van. Ellenben a magánalkalmazott felett mindig ott van a Damokles kardja, az elbocsátás veszélye s ez ösztönzi a jó és gyors munkára.

A Labour-párt jelenlegi postaminisztere, H. B. Lees-Smith védelmére kelt a postának. Rámutat arra, hogy a sheffieldi épület azért került olyan sokba, mert abban fiókpostahivatal, sőt magánlakások és egyéb állami hivatal is van, miért a posta évi 3000 font bért kap. Visszautasítja azt a vádat, hogy a jó tisztviselő nem kapná meg a jól megérdemelt jutalmat az állami szolgálatban. Naponta ír alá kinevezéseket és elég alkalma van az érdemeket jutalmazni. A távbeszélőt is védelmébe veszi. Ők a szolgálatot még nagy kiadások árán is javítani akarják, mert fontosabb a jó szolgálat, mint a tiszta jövedelem. Nem lehet magánkézre adni a postát, távirót és távbeszélőt, mert akkor az csak ott működne, ahol haszna van. A postát mindenki szidja, még volt szakemberek is. Elfelejtik, hogy a posta 6 milliárd levelet szállít egy évben és ha közülük egy elvész, a feladó azt már a világ összeomlásának tartja. Felfogása szerint különben Lord Wolmernek módjában lett volna hivatali működése alatt a helyzeten segíteni.

Lord Wolmer viszonzásában mindenekelőtt rámutat arra, hogy ilyen nagyhorderejű kérdésben nem lehet semmit sem cselekedni, mielőtt a közvéleményt fel nem ébresztették. Mint Assistant Postmaster General-nek erre pedig sem ideje, sem alkalma nem lehetett. Furcsának tartja, hogy az általa kifogásolt sok műszaki rossz gazdálkodásból csak egyet, a sheffieldit kísérelte meg a postaminiszter védelembe venni. De ebben az esetben is, ha még számításba is vesszük az évi 3000 font bért és ennek tőkésített összegét levonjuk, a túlkiadás még mindig óriási. Ami pedig azt illeti, hogy a posta 6 milliárd levelet szállít évenként, az nem érv a posta jóságára. Monopóliuma van, kivel lehetne mással szállítani? A statisztika nem a posta teljesítőképességének bizonyítéka, hanem csak annak fontosságát mutatja, hogy a postának teljesítőképésnek *kell* lennie — ez két különböző dolog. Az új kormány postaminisztere haragszik a kritikáért, pedig jobban tenné, ha nem azt tűzné ki célul, hogy megcáfolja azt az állítást, mely szerint a posta ma nem működhetik olyan rendszerrel, mint Rowland Hill idejében! Természetesen lord Wolmer sem akarja magánkézre adni a postát és távirót. Ismétli azonban, hogy a posta racionalizálásának első lépése, kivenni a postát a politika és a politikai pártok befolyása alól.



A világtávbeszélő-hálózat s annak földrajzi előfeltételei.*

A Tokióban, 1929. október havában ülésezett világmérnök-kongresszus részére írta: P. Craemer, Bückeburg.

Fordította: Dr. HAVAS FERENC, m. kir. postatanácsos.

Les conditionnalités géographiques du réseau téléphonique mondial. Par P. Craemer. Publié dans la revue „Europäischer Fernsprechdienst“ (No. 15/1930.) Traduction par le Docteur François Havas.

Le présent article, plein d'idées originales, traite les conditions économiques géographiques d'un réseau téléphonique à grande distance reliant entre elles les cinq parties du monde. Il fait connaître les possibilités à prévoir dans le développement des réseaux des divers continents, ainsi que les circonstances dont dépend la réalisation progressive du réseau téléphonique mondial.

Amikor a keletkezöben levő világtávbeszélőhálózat földrajzi előfeltételeinek ismertetésébe kezdek, előre kell bocsátanom, hogy csak egy ú. n. első kísérletről lehet szó, mely az alaposságra még igényt nem tarthat. A feladat ugyanis sokkal bonyolultabb ahhoz, hogy azt előzetes kimerítő statisztikai és egyéb adatok hiányában csak valamelyes tökéletességgel is meg lehessen oldani. Meg kell, hogy elégedjek az előttem különösen fontosaknak látszó részek ismertetésével, hogy ezzel a behatóbb vizsgálódásokra mintegy impulzust adjak.

A világtávbeszélőhálózat vagy világtávbeszélőforgalom fogalma a legújabb idők szülötte s bővebb magyarázásra nem szorul. A világ valamennyi része közti állandó távbeszélőforgalom céljaira szolgáló hálózatot értünk alatta, tehát egy bizonyos mértékig összefüggő munkaképes világforgalmi gépezetet, melyet minden hozzákapcsolt egyén tetszése szerint a maga számára működésbe hozhat.

A világtávbeszélőhálózat tehát más világforgalmi hálózatokhoz viszonyítva, mint pld. a vasutak, táviró stb., melyek küldemények, személyek, közlemények továbbítását szolgálják, azzal a különleges tulajdonsággal bír, hogy azt bizonyos útszakaszokon más, hol fejletlenebb, hol tökéletesebb közlekedési eszközökkel (hajók, automobílok, légi járművek oly szakaszokon, ahol vasút nincs) helyettesíteni nem lehet. Inkább megszakításoktól mentes alkotás. Ebből viszont az következik, hogy minden részében egymással pontosan összhangba hozott, azonos műszaki és üzemi tökéletesség fokán kell állnia. Ha valamely országban van távbeszélőhálózat, mely az ottani sajátos, talán még fejletlen viszonyoknak megfelel, ez még nem jelenti következképpen a világforgalomba való bekapcsolódást is. Hogy ez megtörténhessen, a hálózatnak s a műszaki berendezéseknek a teljesítőképesség magas fokán is kell állniok, ami nem mindenütt van meg. A nagytávolságú távbeszélőforgalom fejlődése, melynek utolsó állomását a korlátlan világtávbeszélőforgalom fogja képezni, gondosko-

* E cikk az „Europäischer Fernsprechdienst“ című német szaklap folyó évi 15. számában jelent meg. Tárgyának aktualitása és érdekessége méltóvá teszi arra, hogy teljes egészében közöljük. (Szerk.)

dott azonban s a jövőben is gondoskodni fog arról, hogy egyes vidékek fogyatékos berendezései rövidesen teljesítőképes berendezéseknek adjanak helyet.

Amíg ez megtörténik, előfordulhat, hogy a világforgalomban való részvétel csak bizonyos állomásokról vagy az illető hálózat egyes tökéletesebb részei számára válik lehetővé. Így pld. míg az ezidőszerinti német—argentínai távbeszélőforgalomban Németországban az összes távbeszélőállomások résztvesznek, Argentínában csak a Buenos Airesben e célra berendezett állomásról lehet beszélni.

Viszont meg volna rá a lehetőség, miután a világtávbeszélőforgalom már megvalósult, hogy az összes távbeszélőhálózatokat, még a legeludogottabb vidékeken fekvőket is, ennek a tökéletességi foknak megfelelően rendezzék be. Erre természetesen csak fokozatosan és csak oly mértékben kerülhet a sor, amint azt a világforgalmi szükségletek megkívánják, melyeknél nemcsak gazdasági, hanem kulturális szempontok is szerepet játszanak. Amit a világrádióhírmondó leadásainak teljesítményével, melyek a legtávolabbi helyekre is eljutnak, megkezdett, azt a világtávbeszélőszolgálatnak a kölcsönös forgalom terén be is kell fejeznie.

Különbön is a jövő fejlődésben nem lesznek ritkák az oly esetek, mikor csak egyes, kevés távbeszélőállomással bíró pontokat (nem vidékeket) kell majd a világforgalomba bevonni. Itt felhívom a figyelmet bizonyos Afrika vagy Ázsia belsejében fekvő fontos termelési gócpontokra, avagy oly kikötőkre, melyek ugyan nem kereskedelmi gócpontok, a hajózás szempontjából azonban fontos beszerzési vagy átrakodó helyek. Ugyanilyen elbírálás alá esnek majd a jövőben azok a repülőterek, melyek távol a többi forgalmi vonalaktól, létüket egyedül a légiforgalom szükségleteinek köszönhetik.

Más közlekedési eszközöktől, legyenek azok akár áruk, személyek vagy közlemények továbbítására rendelve, a távbeszélőforgalom abban is különbözik, hogy itt magának a továbbításnak nincs időtartama. Itt csak az összeköttetés létesítésének megtörténtéig elmúló várakozási időről lehet szó.

Mindezek a sajátosságok nem csekély befolyással vannak a világtávbeszélőhálózat mikénti alakulására.

A világtávbeszélőhálózat térbeli kifejlődésére igen nagy jelentőségű az erősítőlámpáknak a távbeszélőforgalomban történt alkalmazása, mely a távolságokat egy csanással eltüntette. Rövid egy évtized alatt a távbeszélő technika kézzelfoghatókká tette azokat az eszközöket, melyek a föld valamennyvi pontjának közös távbeszélőhálózatba való bekapcsolását lehetővé fogják tenni. Nincs tehát már szükség tapogatózásra, avagy pontról-pontra való lassú előhaladásra, mert e probléma a maga teljességében megérthető és megvalósítható. Nem annyira műszaki, mint inkább szervezeti és pénzügyi kérdések azok, melyek még feleletre várnak. Annál szükségesebb tehát, hogy az összesség figyelmét idején oly hálás feladatra tereljük, mint amilyen ennél az egész emberiség javára való munkálkodásnál kínálkozik.

Hogy a világtávbeszélőhálózat földrajzi előfeltételeiről való eszmecserének alapfeltételeit megkaphassuk, még néhány előkészítő kérdést is meg kell vizsgítanunk. Ide tartozik annak a megvizsgálása,

melyek azok az érdekeltségi körzetek, melyeken a világtávbeszélő-forgalom felépül, illetőleg a jövőben fel fog épülni. Ezt a koncentrációs-pontok és irányvonalak felismerése szempontjából is tudnunk kell. Az ilyen vizsgálódáshoz szükséges bázis azonban hiányzik s így csak általános megállapításokra és következtetésekre vagyunk utalva. Ha elfogadhatjuk azt a feltevést, hogy a különböző érdekeltségi körök egymáshoz való viszonya a távbeszélő igénybevételét illetőleg a Föld különböző országaiban bizonyos fokig azonos, akkor céljainkra felhasználhatunk egy svájci statisztikát. Svájcban ugyanis már megállapították a távbeszélőállomásoknak az egyes foglalkozási ágakra való eloszlásának százalékszámait. Ezek szerint az adatok szerint hivatalokra és intézetekre 9.13 százalék, akadémiái és szabad foglalkozásokra 5.99 százalék, bankokra, iparra, kereskedelemre 58.48 százalék, mezőgazdaságra 5 százalék, magánlakásokra 21.40 százaléka jut a távbeszélőállomásoknak. Hasonló eredményre vezetett a német birodalomban legújabbán végzett adatgyűjtés is, mely szerint hivatalokra, intézetekre 8.8 százalék, bankokra, iparra, kereskedelemre 65.1 százalék, mezőgazdaságra 6.9 százalék, szabad foglalkozásokra és foglalkozásnélküliekre 19.2 százaléka jut az állomásoknak. Ezek szerint a közgazdasági körök érdekeltsége annyira elől áll, hogy a többi érdekeltség mellette alig bír súllyal. E megállapítás bizonyára a világtávbeszélőforgalomban is helytálló, melynél főleg a külkereskedelem és a pénzforgalom jöhet tekintetbe. Ezekre a szükségletekre kell tehát elsősorban tekintettel lennie s ezek kielégítése érdekében kell az utakat egyengetnie, anélkül természetesen, hogy a politikai és kulturális téren mutatkozó érdekeket elhanyagolná.

Egy másik előkészítő kérdés az, hogy mely elemekből alakul, illetőleg alakítható meg a világtávbeszélőhálózat? Vajjon ezeket az elemeket az egyes országos hálózatok, mint önmagukban zárt forgalmi területek alkossák-e, pld. az egyes európai országoktól e célra egymástól független világforgalmi vonalakat kell-e kérnünk, avagy pedig a világrészek közti forgalom céljaira szánt összeköttetésnél azt kellene-e előbb megállapítani, mely pontok közt lehetne azt műszaki és gazdasági szempontból legelőnyösebben megépíteni és milyen országokat tudna az szolgálni? Kétségtelen, hogy csak a második helyen említett megoldási mód a célszerű és megvalósítható. Amint a nagy hajózási vonalak sok ország egymásközti forgalmát szolgálják, úgy a világtávbeszélőforgalom törzsvonalai sem fognak egyes országokat, hanem egész kontinenseket vagy legalább is összefüggő országcsoportokat egymással összekapcsolni. A transzkontinentális szárazföldi vonalakkal (kábel- vagy légvezetétek) a legmegfelelőbb vonalirányt rendezen az egyes országok egymáshoz kapcsolódó hálózatainak fejlődésével magától fog adódni. A táviróvonalak iránya, melyekkel a távbeszélővonalak a legtöbb esetben egyesíthetők lesznek, támpontul szolgálhat.

Ez alkalommal utalnom kell arra, hogy a fejlődés e téren abban az irányban halad, hogy a jövőben csak oly vezetékeket építsünk, melyeket egyidejűleg úgy a táviró, mint a távbeszélő céljaira felhasználhatunk. Egyaránt áll e megállapítás úgy a légvezetétekre, mint a kábelekre (tengeralatti kábelekre is). A nagy európai és északamerikai távkábelhálózatokat már most is mindinkább fokozódó mértékben

veszik igénybe az egyidejű távbeszélgetésre és táviratozásra, ami a vezetéképítés egyszerűsítésével és olcsóbbodásával jár.

A transzocéáni távbeszélőkábeleknél ugyanazokkal a viszonyokkal kell számolni, mint a transzocéáni távirókábeleknél. Ezeknél még inkább, mint a távirókábeleknél a műszaki és gazdasági okok a lehető rövid kábelszakaszok keresését teszik szükségessé. Ehhez képest kell tehát az iránynyomot és a kikötőhelyeket megválasztani. A kikötőhelyektől az alkalmas üzemközpontokig a tengeralatti kábelek vonalait szárazföldi kábelekben vagy mint légvezetékeket viszik tovább. Innen ágaznak aztán a transzocéáni vonal tápláló vezetékai szerte-széjjel. A főfeltétel itt az, hogy mindkét parton a szárazföldi hálózatok a kikötőhelyekig elég fejlettek, illetőleg fejlődésképesek legyenek.

Lássuk, milyen a helyzet a rádióösszeköttetéseknel. 1927 óta Európa és Észak-Amerika közt működő hosszuhullám-rendszerű távbeszélőüzemet a legrövidebb irányban rendezték be; Anglia nyugati partja és Észak-Amerika keleti partja közt. Az áthidalt térköz két végpontja, melyhez mindkét oldalon az összeköttetések hozzákapcsolódnak, Londonban, illetőleg New Yorkban van. A hosszuhullámokra azonban a kölcsönös távbeszélőforgalomban alig fog a jövőben már sor kerülni, egyrészt azért, mert a hosszú hullámmezőben már minden helyet más célokra foglaltak le, másrészt azért, mert a rövidhullám-rendszerű üzem műszaki és gazdasági szempontból sokkal előnyösebb. Az újabban Európa és Amerika közt megnyílt rádiótávbeszélő-összeköttetések már tényleg mind rövidhullám-rendszerűek. A rövidhullám-rendszerű üzem, ha azt a sugárzó (beam) berendezéssel kiegészítik, bizonyos határok közt egy adónak különböző irányokban történő leadásokra való felhasználását is lehetővé teszi, vagyis egy bizonyos pontról különböző periódusokban különböző más pontokkal vehető fel a forgalom. Egy németalföldi adót tehát néhány óráig Jávával, néhány óráig Japánnal, majd néhány óráig Ausztráliával lehetne távbeszélgetésekre felhasználni. Ha még elgondoljuk, hogy egy ilyen, a szükséges felszereléssel ellátott rövidhullám-rendszerű adót a forgalmi szünetekben még gyorstávíróra, sőt képtávírozásra is fel lehetne használni, úgy kézenfekvő, hogy az ilyen berendezésben azt az eszközt kell látnunk, mellyel bármely kis ország is független világforgalmi pozíciót biztosíthat magának. Ha közelebbről vizsgáljuk a dolgokat, úgy mégis meg kell állapítanunk, hogy ilyen elgondolások az általános távbeszélőforgalom számára nehezen valósíthatók meg. Az ilyen szolgáltatnál az adóknak és vevőknek mindkét oldalon a távbeszélőforgalom egész ideje alatt páronként egymással kell dolgozniuk. Az egész Földön elosztott nagyszámú adó- és vevőállomás esetén azonban a forgalomnak bizonyos órákra kényszerített korlátozása, valamint az egymásra gyorsan következő üzemváltoztatások még a leggondosabb előkészítés és körülményekre vonatkozó pontos megállapodások mellett is, a rendszeres forgalmat szinte lehetetlenné tennék, nem is beszélve arról, hogy a munkaperiódusok időinek megállapításánál, a sok különféle érdek összhangbáhozása szintén megvalósíthatatlannak látszik. A jelentkező új forgalmi szükségleteket alig vagy egyáltalán nem lehetne már figyelembe venni. Ha most még a rádiótávbeszélő összeköttetéseknek a világforgalom céljaira történő más rádió-

távbeszélő- avagy kábeláramkörökkel való összekapcsolását is számbavesszük, úgy nyilvánvalóvá válik, hogy ilyen módon rendezett üzerről szó sem lehet. Emellett még azt sem szabad elfelejteni, hogy a sugárzó (beam) üzennél különböző beszédszektorokban, különböző hullámokkal kellene dolgozni, aminek a megvalósítása rendszeres távbeszélőforgalom esetén a gyakorlatban alig képzelhető el. Nem marad tehát más hátra, mint a bizonyos meghatározott előnyös pontok közti fix rádiótávbeszélő összeköttetések létesítése, melyek mint az általános világtávbeszélőhálózat állandó láncszemei jönnének számba.

Ezek a rádióösszeköttetések a távbeszélővel áthidalandó mezőnek részeit képeznék, melyek mindkét oldalon vezetékes áramkörökkel (rendesen kábeláramkörökkel, mert ezek a szükséges állandó elektromos feltételeket legjobban biztosítják), a távbeszélőforgalom tulajdonképpeni forgalmi központjaival volnának összekötve. E forgalmi központokat úgy kellene megválasztani, hogy azokon át a rádióösszeköttetés teljesítményéhez alkalmazkodó állomáskörzet a legelőnyösebben tudjon csatlakozni. Ha a rádióösszeköttetés a forgalmat már nem tudja felvenni, akkor új utakról kell gondoskodni s ezeket vagy az egész régi állomáskörzettel össze kell hozni, vagy a körzetet a különböző utak szerint fel kell osztani. A világtávbeszélőforgalom fő összeköttetései tehát, legyenek azok akár transzkontinentális vezetékes vonalak, akár transzóceáni kábelek vagy rádióösszeköttetések, ugyanazok a szabályok az irányadók. Minden egyes főösszeköttetés — tekintet nélkül az országhatárookra —, ellátja a felvevőképességének megfelelő körzetet.

Különös figyelmet kell még szentelnünk annak a befolyásnak is, melyet a különböző világresztek közti időszámításbeli eltérések a világtávbeszélőhálózat kialakulására gyakorolnak. Ha abból indulunk ki, hogy a távbeszélőforgalom szempontjából a 8 és 20 óra közti 12 nap-pali óra bír értékkel, úgy 6 óras időeltolódás mellett még mindig maradna 6 óra a forgalom lebonyolítására. Így tekintve a dolgokat, Európa, Afrika és Elő-Ázsia közt, Brit-Indiát is beleértve (London és Kalkutta közt 6 óras az időeltolódás), még kiadós forgalomra lehetne számítani. Az Anglia és Japán közti forgalom céljaira még 3 használható óra maradna (Angliában 8—11-ig, Japánban 17—20 óráig). Ugyanez áll az Anglia és Ausztrália közti forgalomra. Európa és az Egyesült Államok (középeurópai idő és amerikai középido) közt az időeltolódás 5 óra, maradna tehát 7 használható óra (Európában 13—20, az Egyesült Államokban 8—15-ig). Kalifornia és Japán közt az időeltolódás 7 órát tesz ki, maradna tehát még 5 jó óra. New York és Tokió közt — ez volna a legkedvezőtlenebb kombináció —, 10 óra az eltolódás, vagyis csak 2 jó óra maradna a távbeszélő számára (New Yorkban 18—20, Tokióban a következő napon 8—10-ig). Észak- és Dél-Amerika az időszámítás szempontjából meglehetősen zárt területet alkotnak, ugyanígy Kelet-Ázsia és Ausztrália, valamint Európa és Afrika. Ha a Föld forgásának megfelelően a kelet-nyugati irányú forgalom az időeltolódások következtében jobban is szenved, mint az észak-déli irányú forgalom, a kelet-nyugati irány számára viszont kiegészítést jelent az a nagyobb érintkezési szükséglet, mely az emberi kultúra és civilizáció eme fő terjedési irányában mutatkozik. Ebben

az irányban tehát a beszélgetések váltásának nagyobb szükségérzete még az időeltolódás nehézségeit is könnyebben leküzdí.

Ezek után az általános jellegű szempontok után térjünk át a világtávbeszélőhálózat földrajzi előfeltételeinek gyakorlati bírálatára.

Az egyes világrészek távbeszélőállomásainak száma a legutolsó statisztika szerint, 1927 január 1-én a következő volt:

Európában	7,993.000	állomás
Ázsiában	963.500	„
Afrikában	188.500	„
Északamerikában	19,118.000	„
Délamerikában	432.500	„
Ausztráliában	578.500	„
Összesen: .. .	29,274.000	állomás

Az időközben közzétett új statisztika szerint a távbeszélő állomások száma 1928 január 1-én a következő:

Európában	8,623.000
Ázsiában	1,042.000
Afrikában	203.000
Északamerikában	19,980.000
Délamerikában	464.000
Ausztráliában	678.000
Összesen: .. .	30,990.000

1929 október 1-ig (két és háromnegyed év alatt) a távbeszélőállomások száma, ha évi 1.55 millió állomázzaporulatot számítunk, 33.5 millióra fog szaporodni. Az állomásoknak az egyes világrészekben való eloszlása azt bizonyítja, hogy az európai távbeszélő-komplexumon kívül, igen nagy a távbeszélőállomások sűrűsége az Északamerikai Egyesült Államokban, Kanadában, Ausztráliában és Új-Zélandban. Meglehetősen sűrűséget találunk ezenkívül Japánban, Dél-Afrikában és Argentínában. A többi területeket már gyér területeknek kell minősíteni.

Bár a fentebb kifejtettek azt bizonyítják, hogy a távbeszélőállomások sűrűsége egyedül még nem biztosíték az illető országnak a világtávbeszélő forgalomban való erős érdekeltsége mellett, a fenti adatok mégis elég biztos támpontul szolgálhatnak, mivel azok egyúttal az illető területek gazdasági fejlettségét is mutatják, mely amint arra már rámutattunk, a világtávbeszélő forgalomban való részvétel szempontjából is főszerepet játszik. Tanulmányunkhoz, mely a kontinenseket összekapcsoló fő távbeszélő összeköttetésekkel foglalkozik, ezek az adatok elégségeseknek tekinthetők. Meg lehet tehát állapítani, hogy Földünkön tulajdonképpen csak két összefüggő távbeszélő masszívumról lehet szó: az európairól és az északamerikaiakról.

Az európai távbeszélő masszívum Irországtól Oroszország belsőjéig, Norvégiától Dél-Olaszorszáig és Spanyolországtól a Balkánig terjed. Európa Ázsiával szárazfölddel van összekötve s Afrikától is csak az aránylag keskeny Földközi-tenger választja el, mely különböző helyeken távbeszélőkábelekkal minden különösebb nehézség nélkül áthidalható. Az európai távbeszélőhálózatnak Ázsia és Afrika felé kábelek és légvezetékek útján való kiterjesztése műszakilag tehát akadályokba nem ütközhet. Ha szabad remélnünk azt, hogy a világ e

részének belátható időn belül komolyabb politikai zavarokban nem lesz része, akkor számolhatunk azzal, hogy a legközelebbi öt esztendő alatt az orosz hálózat Szibériára is ki fog terjeszkedni s Kínába is át fog nyulni. Az előázsiai országok egész Elő-Indiáig ugyanebben az időszakban valószínűleg szintén fel fogják venni Európával a vezetékes, illetőleg kábeltávbeszélő összeköttetést. Ugyanilyen gyorsan, sőt még talán gyorsabban Egyiptomon kívül a kelet- és nyugatafrikai partok gyarmati területei is bizonyára be fognak kapcsolódni az európai távbeszélőhálózatba. Mindezek az országok és területek aztán a szükséghez képest Európán át a nagy világtávbeszélő forgalomban is részt fognak vehetni. Amíg az összekapcsolódás vezetéken vagy kábelen még nem valósul, egyes fontos viszonylatokban ebben az Európa—Ázsia—Afrika körzetben a rövidhullámrendszerű távbeszélő-üzem mintegy ideiglenes jellegű előfutárja lesz a későbbi stabil összeköttetéseknek, így pld. az Anglia és Elő-India közti viszonylatban.

Az északamerikai távbeszélő masszívumhoz az Egyesült Államok, Kuba, Kanada, Mexico és Közép-Amerika számítható. Az európai és északamerikai masszívumokat felette üzembiztos és nagy felvevőképességű vonalakkal kell egymással összekapcsolni. Ezek a vonalak nemcsak az Európa és az Egyesült Államok közti, hanem az Európához csatlakozott ázsiai és afrikai területeknek egész Észak- és Közép-Amerikával való távbeszélőforgalmának lebonyolítására fognak szolgálni. Az Anglia és az Egyesült Államok közti rádiótávbeszélő összeköttetést tehát rövidesen ki kell majd egészíteni egy sokkal teljesítőképesebb kábelösszeköttetéssel (az Anglia—Egyesült Államok közti távbeszélőkábel már épül). A forgalom csak ennek elkészülte után fog tudni kifejlődni.

Észak- és Dél-Amerika szárazföldi összekötöttsége szintén megadja az összefüggő szárazföldi hálózatnak az amerikai kontinensen való kiépítésére a lehetőséget. A helyzet azonban itt távolról sem oly tiszta és egyszerű, mint Európában s a vele határos ázsiai és afrikai területeken. Mindenekelőtt az észak- és délamerikai partvidékek helyrajzi alakulása, úgyszintén az igen gyéren lakott brazíliai egyenlítői zóna jelentős akadályokat állítanak a déli kontinensnek az északihoz szárazföldi összeköttetés útján való hozzákapcsolódásához. Mivel a délamerikai államok kereskedelmi forgalma is nagyrészt Európa felé gravitál, számukra az óvilággal való közvetlen távbeszélőösszeköttetés is szükségletté válik.

Ennek létesülése nagyban összefügg a délamerikai államok egymásközti távbeszélőforgalmának fejlődésétől, mert eszerint kell majd elbírálni, vajjon csak egy, egész Dél-Amerikát kiszolgáló közös főösszeköttetést, avagy nagyobb számú egyes összeköttetéseket létesítsenek-e Európával? A már meglévő Buenos Aires—Berlin, Páris, Madrid közti rádiótávbeszélő összeköttetések mellett, melyekhez még újak is fognak sorakozni, a forgalom fejlődése érdekében a világtávbeszélőhálózat eme részében is a kábelösszeköttetés kiépítése felette kívánatosnak látszik.

A világforgalomba való bekapcsolódás szempontjából figyelembejövő távbeszélőkörzetek végül még Japán, Ausztrália és Dél-Afrika is. Japán Oroszországon, Kínán és Koreán át, beiktatott rövid tengeralatti

kábellel, szárazföldi összeköttetés útján is elérhető. Ez az útvonal nagyjövőjűnek mondható, mert a közbeeső országoknak a távbeszélőforgalomba való felvételét is lehetővé teszi. Az ázsiai kontinensnek vezetékes távbeszélővonallal való keresztülszerelésének a megvalósítása azonban nem csekély nehézségek leküzdésével járna, ezért az ilyen terv megvalósításával egyelőre még nem foglalkoznak. Így Japán csatlakozása szempontjából egyelőre csak az egy vagy több európai állomással berendezendő rádiótávbeszélőüzem jöhet számításba. Mint forgalmi gócpontok az ilyen összeköttetés számára, a már meglévő forgalmi összeköttetésekre, valamint a tápláló területek lehető kedvező alakulására való tekintettel, elsősorban London és Berlin jöhetnek számba, míg Japánban mindkét összeköttetés forgalmi végpontja az ország fővárosa, Tokio volna. Az Egyesült Államokkal való távbeszélőforgalom céljaira Japánnak speciális rádióösszeköttetésre van szüksége, mert a Csendes-Oceánt átszelő távbeszélőkábel megépítése, ezidőszertől műszakilag még megvalósíthatatlan. Az összeköttetés forgalmi végpontjai természetesen csak Tokio és San Francisco lehetnének. Az amerikai kontinens keleti felében fekvő államok és Japán közti távbeszélőforgalom azonban Európán át is lebonyolítható volna.

Ausztrália fő forgalmi összeköttetése Európára, elsősorban Anglia felé irányulnak. Az Elő-Ázsiában, valamint a Szunda-szigeteken mutatkozó nehézségek miatt a vezeték és kábel útján létesítendő összeköttetés helyett egyelőre itt is csak a rádió jöhet szóba. Sidney és London (mellette még Berlin) természetes forgalmi végpontok volnának. Új Zéland bekapcsolódása egyelőre rádió útján, később esetleg egy Sidney és Wellington közt fektetendő tengeralatti kábel segítségével Ausztrálián át volna megvalósítható.

Dél-Afrikának Európával való távbeszélőforgalma évek során át szintén a rádióra lesz utalva, mivel Afrikának észak-déli irányban szárazföldi távbeszélő vonallal való átszelése, avagy a nyugat-keleti irányban való kábelfektetés, hosszú időre még teljesen kilátástalan vállalkozásnak mutatkozik. Mint forgalmi végpontok. Captown és London jönnek számba. Ha Európa belseje felé a forgalom kifejlődne, akkor itt is épűgy, mint az Ausztráliával és Japánnal való forgalomnál, a tápláló területben elfoglalt központi fekvésénél fogva, mint második európai végpont, Berlin is szóba jöhetne.

Azokról a pontokról is meg kell emlékeznünk, melyeknek a világtávbeszélőhálózatba való bekapcsolódása vagy megvalósult már, vagy rövidesen meg fog valósulni, anélkül azonban, hogy ezek mint kimondott távbeszélőkörzetek figyelembe jöhetnének. Ide tartoznak a Németalföldi Indiák, melyek a Jáva-szigetén fekvő Bandoeng és Amszterdam közt 1929 januárjában üzembehelyezett rádiótávbeszélőösszeköttetés útján az anyaországgal távbeszélőkapcsolatot tartanak fenn, továbbá Brit-India, mely előreláthatólag 1930-ban fog rádiótávbeszélő útján anyaországával, Angliával még közelebbi kapcsolatba kerülni. (Forgalmi végpontok London és Kalkutta.) Azonkívül más gyarmati területek és védnökségek stb. és az anyaországok közt ugyancsak igen közeli időkben meg fog indulni a rádiótávbeszélőforgalom. Így pld. az Egyesült Államok és a Hawai-szigetek, Fülöp-szigetek, továbbá Belgium, Franciaország, Olaszország, Portugália és az ő afrikai gyarma-

taik közt, feltéve, hogy ezek Európával nincsenek szomszédságban s így kábelúton könnyebben el nem érhetők.

Végül megemlítendő még az is, hogy a világtávbeszélőforgalomba rövidesen még mozgóállomások, főleg tengeri hajók is be fognak kapcsolódni. A jövőben az összes nagyobb óceánjáró személyszállító hajókat fel fogják szerelni a tetszésszerű távolságokra használható kölesönös távbeszélőforgalom lebonyolítására alkalmas rádióberendezésekkel. Ezt a forgalmat a parti rádióállomások fogják közvetíteni a szárazföld felé, illetőleg a szárazföld felől; ezek felszerelését tehát annyira tökéletesíteni fog kellene, hogy a mögöttes ország bármely pontja és a hajók közti forgalomban, mint erősítő állomások működ-hessenek. Ugyan-e forgalmi lehetőségeket a nagyforgalmú léghajók számára is biztosítani kell.

A világtávbeszélőhálózat fentebb ismertetett fővonalainak egy-része kétségenkívül már megvan, azok nagy reményekre jogosítanak, ezek azonban mégis csak a kezdetet jelentik. A főfeladatok megoldása még hátra van s az ezek megvalósításával való foglalkozás az arra hivatottak számára tág és hálás érvényesülési térül kínálkozik. A világtávbeszélőhálózat kiépítésénél kétségen kívül nagy szükség lesz a távbeszélőforgalomban érdekelt állami igazgatások és magántársaságok megértő együttműködésére. Vajha a világmérnökkongresszus ülésé-ze ezt az együttműködést előmozdítaná és termékenyítően fej-lesztené.

A jegyzékrendszerű utalványforgalom, különös tekintettel az Amerikai Egye- sült-Államokra.

Irta és a „Postás Kultúr- és Zeneegyesület” szakirodalmi szakosztálya által 1929 december hó 11-én rendezett nyilvános ülésen előadta:
Dr. LANTOS BÉLA m. kir. postatitkár.

(Folytatás.)

Service des mandats-poste par échange de listes. (Suite.) Par Dr. Béla Lantos, secrétaire de poste roy. hong. — L'auteur continue son article commencé dans le No. précédent, sur le service des mandats-poste avec les Etats-Unis d'Amérique, la Grande-Bretagne et le Canada, faisant ressortir les divergences essentielles entre le système interne et le système international par listes, en démontrant les désavantages de ce dernier.

Néhány szóval meg kell emlékezmem ennek a hivatalnak az ősei-ről, az elődeiről. Az utalványkicserélő szolgálatot kezdetben a Bu-dapest 4. postahivatal (főposta) látta el. Midőn innen a postafelső-zolgálási osztályt elhelyezték, ennek az ügykörébe utalták a kicserélő-szolgálatot. Ez az osztály később önálló hivatal, az „Utalvány felszó-lamlási hivatal” lett. Majd 1903-ban ez a hivatal beleolvadt a „Posta-utalványok központi leszámolóhivatalá”-ba s mint ennek egyik ügy-

osztálya, a felszólamlási ügyek mellett, az utalványkicserélő szolgálatot is ellátta. Mint önálló hivatal 1911-ben megnyílt a „Külföldi posta-utalványok kicserélő hivatala”, mely a világháború kitéréséig kizárólag a jegyzékrendszerű utalványforgalom lebonyolítását végezte. A háború alatt, addig, amíg Amerika az ántánthoz nem csatlakozott, a megmaradt, de nagyon megcsappant amerikai forgalmat látta el. Ugyancsak a háború alatt Románián át — egyideig — a hadifogoly-utalványokat közvetítette. A kicserélőhivatal 1919-ben megszűnt s személyzetét az utalvány leszámolóhivatalhoz osztották be.

Az 1922. évi június hó 16-án újból megindult amerikai jegyzékrendszerű utalványforgalom ellátására az utalvány leszámolóhivatal kebelében kicserélő osztályt állítottak fel.

Az ország súlyos anyagi helyzete következtében, 1924-ben az utalvány leszámolóhivatalt is meg kellett szüntetni. Hatáskörének egyrészét a postavezérgazgatóságok (postavezérgazgatóság 8. postaüzemi osztálya), másik részét pedig az egyidejűleg felállított „A m. kir. posta utalványkicserélő hivatala” vette át. Ez a jegyzékrendszerű utalványforgalom lebonyolítását is ellátja.

A jegyzékrendszerű utalványforgalomra vonatkozó egyezmények és rendeletek, valamint a P. K. Ü. és a P. Ü. Sz. rendelkezései csak kereteit adják annak az eljárásnak, melyet követnünk kell a jegyzékrendszerű utalványforgalom lebonyolításánál. Az eljárás részleteit az elődök évtizedes gyakorlata és maga az élet állapítja meg. Ennek az eljárásnak a lényegét, — a már előbb említett általános elvek mellett — a következőkben óhajtom ismertetni.

Mint tudjuk, jelenleg három viszonylatban van jegyzékrendszerű utalványforgalmunk: az Amerikai Egyesült-Államokkal (röviden Amerika), Nagybritanniával (röviden Anglia) és Kanadával.

Az amerikai forgalom, mely 1922. évi június hó 16-án indult meg újból, kiterjed az anyaországra és a gyarmatokra (a Panama-zóna és a Fülöp-szigetek kivételével).

Az angol utalványforgalom igénybevételével (újból megindult 1925. június hó 1-én) utalványt küldhetünk, illetőleg kaphatunk a következő országokba, illetőleg országokból: 1. Nagybritannia (beleértve Észak-Irországot, a csatorna szigeteket és Man-szigetét), 2. Anglia közvetítésével a brit gyarmatok, vagy brit protektorátus alatt álló államok és még az egyezmény mellékletét képező kimutatásokban felsorolt államok. Az angol forgalomban kifizetési értesítés kérhető, sőt Nagybritanniával távirati utalványforgalmunk is van.

A brit gyarmatok közül Kanada 1929. szeptember hó 1-én az Anglia által közvetített forgalomból kilépett, mert ezidőtől fogva átutaló jegyzékeinket közvetlenül egymásnak küldjük el. Kifizetési értesítést ebben a forgalomban is lehet kérni.

Hogyan történik az utalványok elkészítése, illetőleg azok feldolgozása?

Az utalványkicserélő szolgálat alapja, kiindulási pontja egyrészt a külföldről érkező átutaló jegyzékek feldolgozása, ezt „Érkezés”-nek nevezzük; másrészt a kimenőjegyzékek elkészítése a belföldön feladott külföldre szóló utalványok alapján, ez az „Indítás”.

Vegyük most sorra mindkét munkafolyamatot, az amerikai, a kanadai és az angol forgalomban.

Az amerikai kicserélő hivatal mindennap (vasárnap és ünnepnap kivételével) elkészíti az aznap beérkezett Advice-ek alapján a jegyzéket, minthogy azonban nem mindennap indul hajó, a newyorki kicserélő-hivatal a kész jegyzékeket a következő hajóindulásig gyűjti. Ennek következtében hetenként 2—3 zárlat, egyenként 2—3 jegyzékkel érkezik hozzánk. A jegyzékek minden július 1-én 1-el kezdődő sorszámmal vannak ellátva.

A kanadai kicserélő hivatalnál nincs meghatározott naphoz kötve a jegyzékek elkészítése, hanem azt akkor állítja ki, amikor átutalandó utalványa van, vagyis üres jegyzéket nem küld. Az utalványok sorszáma, mint nemzetközi szám és a jegyzékek sorszáma január hó 1-én 1-el kezdődik.

Az amerikai és kanadai jegyzékek csak az idegen pénznemben közlik az átutalt összeget. A magyar összeget — a beérkezés napján érvényes kulcs szerint — mi írjuk be. A két jegyzék közös jellege ezenkívül az is, hogy a jegyzékekbe foglalt tételek helyességének ellenőrzésére a kicserélő hivatalok a feladók által kiállított eredeti okmányt (Kanada), illetőleg az Advice-eket (Amerika) beküldik a vonatkozó jegyzékhez csatolva. Az amerikai és kanadai jegyzékeket eme közös jellegüknél fogva, együttesen fogom tárgyalni.

A jegyzékek fontosabb rovatai: A sorszám, mint nemzetközi szám, a befizetés kelte és helye, a feladó neve, a címzett neve és lakása, a rendeltetési hely megnevezése.

Az érkezett jegyzékek feldolgozásánál a következő munkafázisokat különböztetjük meg:

1. *A tételek megvizsgálása és kijavítása* (kijelölésnek hívjuk), a legfontosabb munka, mert ennek alapján állítjuk ki a csere-utalványokat és így ennek alapján történik az átutalt összegek kifizetése. Ez a munka abban áll, hogy a jegyzék minden tételét gondosan átolvassuk és a hozzájuk tartozó okmánnyal összehasonlítjuk. Ha a tétel adatai kétségesek, illetőleg az okmány adataival nem egyeznek, vagy magán az okmányon az adatok kétségesek: a helytelenül, elcsonkítva, elferdítve érkezett címet helyesbítjük, kiegészítjük, pótoljuk. Részben a gyakorlatban szerzett tapasztalatok alapján, részben a rendelkezésünkre álló segédkönyvek (ilyen: a helységnévtár; a budapesti cím-tár; a budapesti utcák postakezelési beosztása; régi helységnévtár, melybe a régi német helységneveket is felvették; stb.) segítségével. Ennél a munkánál nemcsak a két okmány adatait kell egyeztetni, hanem a felesleges kitételeket (pl. Magyarország, Hungary, country, a járás neve, stb.) töröljük; a nálunk nem használatos kifejezéseket a helyesekkel pótoljuk (pl. Mrs. X. Y. helyett: X. Y.-né), sőt sokszor a címzett nevében is kisebb-nagyobb változtatást kell tennünk. Mint-hogy az ékezet az angol-szász nyelvben ismeretlen, ennek a pótlása is szükséges. Pl. ez a betűcsoport: „K-o-m-o-r-o”, nemcsak „Komoró”-t (Szabolcs-m.), hanem „Kömörő”-t (Szatmár-m.) is jelenthet. Mindez nagy körültekintést és gyakorlatot igényel és nagy felelősséggel jár.

Hogy a kijelölőnek (az a tisztviselő, aki ezt a munkát végzi) legnagyobb figyelme ellenére milyen nehézségeket okozhat az angol-

szász-rendszer azáltal, hogy a címzett címadatait háromszor is leírják, mielőtt az utalvány a kifizető-hivatalba kerül: a következő eset szemléltetően illusztrálja. Az átutaló jegyzék és az Advice egybehangzó adatai szerint a címzett neve George B. (szintén keresztnév). A név két keresztnévből állván, a George-t nem javítottuk György-re — bár rendszerint az idegen keresztnévek helyébe a magyar neveket írjuk, — mert esetleg a vezetéknév ez lehet. A kézbesítő-hivatal jelentése szerint a címzett — a kézbesítés megkísérlése alkalmával otthon nem lévén, — a hivatalban személyazonosságát igazolta s az összeget felvette. Az amerikai feladó tudakozványára megállapítást nyert, hogy az amerikai felvevő tisztviselő az Application-ra írt „Geoczé” helyett az Advice-re „George”-t írt, minthogy ugyanazon cím alatt Geoczé B. és B. György is lakott, a kifizető-hivatal az utóbbinak fizette ki az összeget, melyet azután visszavettünk és az igényjogosultnak kifizettünk.

A kijelölőnek a feladata annak a megállapítása is, hogy az utalvány, a címadatok hiányossága következtében, visszatartandó vagy kibocsátható? Általában azt mondhatjuk, hogy, ha a címzett neve és a rendeltetési hely is kétséges: az utalványt nem bocsátjuk ki, hanem előzetesen a valószínűleg illetékes postahivatalnál nyomozunk. Ha csak a névben, vagy csak a címben van lényegesebb eltérés, akkor az utalványt kiküldjük ugyan, azonban a kifizető postahivatalt rendeletben óvatos kézbesítésre figyelmeztetjük. A tömegesen előforduló neveknel (Nagy János, Kohn Mór, stb.) a legcsekélyebb eltérés esetén is óvatos kézbesítésre való figyelmeztetéssel kell kiadni az utalványt kézbesítés végett. Különböztetést az a határt, melyen innen az utalvány még kiadható és melyen túl az visszatartandó, pontosan megszabni nem lehet. Hosszú, évekre terjedő gyakorlat szükséges ennek az eljárástípusához. Általános elv: arra törekedni, mennél kevesebb utalványt visszajelenteni, a visszafizetéseket a minimumra csökkenteni, hogy a legtöbb címzett a leggyorsabban kapja meg a részére átutalt összeget, hogy a magyar posta jóhíre megmaradjon és még szélesebb körben elterjedjen.

Ha a rendeltetési hely nevét az átutaló jegyzékben, vagy a kísérő okmányon *annyira elferdítették*, hogy a rendelkezésünkre álló segédkönyvekben még megközelítően hasonló nevet sem találunk: az utalványt *visszatartjuk* és az átutaló igazgatásnak visszajelentjük.

A kijelölő a visszatartandó utalványokra vonatkozó megjegyzést a kísérő okmányra és a jegyzék vonatkozó tételéhez írja („kérdés”, „rendelet”, „visszajelenteni”). A kísérő okmányt a többi közül kiemeli és a vonatkozó jegyzék-ívbe teszi. A levelező, aki — iktatás után, — ezeket a kétes utalványokat megkapja, a feltüntetett megjegyzésnek megfelelően intézkedik.

2. *A munkafolyamat második része az átszámítás.* A központi táviró-hivatal mindennap az értéktőzsdei záró-árfolyamot megküldi. Ennek a kimutatásnak „New-York” tételének megfelelő „pénz”-hasámba írt összeg az amerikai, — a „London” tételnek megfelelő ugyancsak „pénz”-hasámba írt összeg a kanadai átszámítási kulcs.

Az átszámító minden tétel dollár, cent, illetőleg font, s, d, összeg mellé beírja a megfelelő pengő—fillér összeget, azután az egyes össze-

geket összeadja. Az átszámítás helyességét úgy ellenőrzi, hogy a dollár-cent, illetőleg £—s—d felülvizsgált végösszegét megszorozza az átszámítási kulccsal és ha a szorzat egyezik a pengő—fillér végösszeggel, akkor az átszámítás helyes.

3. *A munkafolyamat 3-ik fázisa: az utalványok megírása.* A helyesbített és átszámított jegyzék-íveket és a vonatkozó nemzetközi számokkal, valamint az „amerikai”, illetőleg „kanadai” felíráttal előre lebetűzött utalványürlapokat megkapják az utalványírók. Az utalványürlapokra az azonos nemzetközi számmal bíró tétel adatait, ott pedig, ahol javítás történt, a javított adatokat kell írni. Elrontott ürlapot nem szabad megsemmisíteni, eldobni, hanem érvénytelenítés után az utalványürlapok kezelésével megbízott tisztviselőnek kell azt kicserélnie. Az utalvány-ürlapok u. i. a kicserélő-hivatalba való érkezésük után — a visszaélések megakadályozása végett — elszámolás tárgyát képező nyomtatványokká lesznek. Az utalványíró az utalványokat és a megfelelő jegyzék-ívet kézjegyével ellátja.

4. *A munkafolyamat 4. része: a felülvizsgálás.* A megírt utalványok a vonatkozó jegyzék-ívvel együtt a felülvizsgálóhoz kerülnek, aki az egyes tételeket a megírt utalványok adataival gondosan összehasonlítja és az átszámítás helyességét is ellenőrzi. A kisebb hiányokat az utalványíróval pótoltatja, szükség esetén a helytelenül kiállított utalványt újból leíratja. Az utalványokat és a felülvizsgált íveket a felülvizsgáló is aláírja.

5. *Az utalványok továbbítása a munkafolyamat befejező része.* A felülvizsgált utalványokat és a vonatkozó jegyzék-íveket a kibocsátás napját feltüntető hely- és kelti betűző-lenyomattal kell ellátni. A students-utalványok a kísérő okmányokkal együtt — iktatás végett — az ívekben maradnak. A többi utalványt rendeltetési helyük szerint csoportosítjuk, majd a budapestieket a Bpest 2, 3, 10, 70, stb. számú, a vidékieket pedig a Bpest 72. sz. postahivatalhoz továbbítjuk.

Ezután a napi-mérleget készítjük el, melyet az érkezett átutaló-jegyzékek tételszámaival, mint érkezett darabokkal, megterheljük. A továbbított utalványok darabszáma a felmentés.

Az érkezett angol jegyzékek feldolgozásánál hasonló eljárást követünk. Itt csak a jegyzékek különbözőségéből származó eltérésekre kívánok rámutatni.

Az angol jegyzékek sorszáma január hó 1-én, az utalványok nemzetközi számai pedig minden hó elsején 1-el kezdődnek. Lényeges különbség, hogy az angol jegyzék nemcsak a font—s—d, hanem az átszámítási kulcs közlése mellett, a pengő—fillér összeget is hozza. Ennélfogva kevesebb munkával jár ugyan az átszámítás helyességének ellenőrzése, azonban annál nehezebb az egyes tételek felülvizsgálása és helyesbítése. Nemcsak azért, mert az angol jegyzékekhez nem csatolják az Advice-eket, melyek segítségével kétes esetben a pontos címet könnyebben megállapíthatjuk, hanem azért is, mert a jegyzékek elkészítésénél nem működnek közre — Mr. Roth és Mr. Benjamin, a mi szimpátiuk amerikai kollégáink, akik valószínűleg — nevük után ítélve, — magyar származásúak, de mindenesetre több alkalmuk van a nagy számban kintélő magyarokkal érintkezni. Ennélfogva a jegyzékek elkészítéséhez szükséges *magyar nyelvbeli készségük* és helység-

név ismeretük is kielégítőbb, mint angol kollégáinké. Különben is amerikai kartársainkkal bizalmasabb viszonyban vagyunk, mert a mi hagyományos karácsony—újévi üdvözetünkre, melyhez egynéhány budapesti látképes levelezőlapot csatolunk, az ottani kicserélő hivatal magyar osztálya a szívélyes üdvözetlen kívül Amerika egy-egy városának látképeiből összeállított albumot is küld.

Annak illusztrálására, hogy különösen az angol jegyzékek tételei mennyire elferdített címekekkel érkeznek, egynéhány példát leszek bátor bemutatni:

Bogany Ygebes Wizrmp; jelentése: Bakonygyepes Veszprém.

Yos eker kertesz Debrecgen; jelentése: József kir. herceg-utca Debrecen.

X. Y. rsentcos Hugdutadhar (Sissthely); (ezt az átutaló tisztviselő Sátoraljaujhely-nek olvasta és írta); jelentése: csendőr-tiszthelyettes Hajdúhadház.

A közvetített utalványokról, melyek oly országokból erednek, ahonnan hozzánk csak Anglia közvetítésével lehet utalványt küldeni, az angol kicserélő hivatal külön jegyzéket készít.

A távirati utalványok az átutaló jegyzék külön ívére kerülnek, melynek felirata nagy betűvel: „Advised by telegraph” (átutaltatott távirati úton). Ez a különleges kezelés figyelmezteti az utalványíró, hogy ezeknél a tételeknél fedezeti lapot használjon, mert ha utalványt állít ki, ezáltal kettős kifizetés okozója lehet. Ügyelni kell továbbá a jegyzék-ív jegyzet rovatába írt „A. P.” jelzésre is, mert a vonatkozó tételről kifizetési értesítést kell kiállítani, mint pl. a kanadai forgalomban.

Az angol utalványok, fedezeti lapok és kifizetési értesítések felülvizsgálása és továbbítása úgy történik, mint az amerikai és kanadai utalványoknál. A továbbítást illetően még meg kell említenem, hogy a fedezeti lapokat az illetékes kerületi igazgatóságnak, a kifizetési értesítéseket pedig az utalványokhoz erősítve, a kifizető postahivatalnak küldjük el.

A kijelölő osztályozása alapján ötféle utalványt különböztetünk meg:

1. A helyes címadatokkal rendelkező utalványok, melyeket a kifizető postahivataloknak, illetőleg a vidékieket a Bpest 72. sz. postahivatal útján továbbítunk.

2. Azok az utalványok, melyeket *rendelet kíséretében*, óvatos kézbesítésre való figyelmeztetéssel kapnak a kifizető hivatalok.

3. Azok az utalványok, melyeket — a helyes cím megállapításáig — *visszatartunk*, melyeknél tehát a *belföldi hivatalokkal* való esetleges többszöri iratváltás szükséges.

4. A *visszajelentendő* utalványok, melyekre nézve a feladási hely *postaigazgatásától* címhelyesbítést kérünk.

5. A *visszafizetendő* utalványok, melyeknek összegeit a feladónak való visszafizetés végett az érdekelt postaigazgatás rendelkezésére bocsátunk. (Pl. az elszakított területre szóló s tévesen ide utalt utalvány.)

Mi a kifizető-hivatal teendője az utalványok kézbesítésénél, illetőleg kifizetésénél?

A többi utalvánnyal együtt beérkezett jegyzékrendszerü utalvány kézbesítése éppenúgy történik, mint a többi utalványé.

Ha a kézbesítés *meghiúsult*, mert a címzett meghalt, ismeretlen helyre költözött, az összeg átvételét megtagadta, stb. az utalványt *közvetlenül* az utalványkicszerelő hivatalhoz és *nem* a Bpest 70, 72. stb. számú postahivatalokhoz kell visszaküldeni, mert különben a szükséges intézkedés késedelmet szenved.

Az intézkedés késedelmének elkerülése végett a kifizető hivatalok arra is ügyeljenek, hogy azokhoz a *visszajelentésekhez*, melyek elírt, elferdített című utalványokra vonatkoznak és az *összeg igénylőjét* a postahivatal ismeri, az igényjogosultság igazolására a feladótól eredő levelet és levélborítékot is csatoljanak. Pl. az Advice és a jegyzék egybehangzó adatai szerint az utalvány címzettje: *Fischer Mária*. Ezzel szemben a kifizető hivatal kézbesítési kerületében Fischer *Mórné* lakik. Ebben az esetben nem elég az, hogy a hivatal — a fenti tényállás ismertetése mellett — az utalványt visszajelenti, hanem F. Mórné igényjogosultságának igazolására szolgáló bizonyítékot is kell csatolnia, mert ha ezt elmulasztja, akkor a kicszerelő-hivatal az igénylőt — a kifizető postahivatal közvetítésével, — pótlólag kénytelen erre felhívni, ami az elintézését feleslegesen késlelteti.

Ha a címzett *új, pontos címének* hátrahagyása mellett elutazott, elköltözött: az utalványt *nem szabad* a kicszerelő hivatalhoz visszaküldeni, hanem azt az új tartózkodási hely kézbesítő-hivatalához kell utánküldeni.

A kétes című utalványt oly rendelethez csatoljuk, melyben a kifizető hivatalt *körültekintő, óvatos* eljárásra felhívjuk, egyben arra is figyelmeztetjük, hogy az utalványt csak akkor fizetheti ki, ha a címzett *igényjogosultságát* igazolja. Erre legalkalmasabb a feladótól kapott levél és levélboríték, a feladó által küldött és a kérdéses összegre vonatkozó feladóvevény, esetleg az ugyanattól a feladótól korábban kapott utalvány szelvénye, stb. Itt meg kell említenem, hogy van olyan postahivatal, amely az *igényjogosultság* és a *személyazonosság* igazolását összetéveszti.

A kettő közötti különbséget a legjobban megvilágítja az elébb említett „Goetze—George” eset. A tényállás szerint u. i. a kifizető hivatal helyesen járt el, amikor a személyazonosság igazolása után az összeget B. Györgynek kifizette, mert az átutaló jegyzék és az Advice adatai szerint igényjogosultsága nem volt kétséges, tehát bármily, a személyére vonatkozó okmány (pl. arcképes igazolvány) elégséges volt. Ha azonban az átutaló jegyzék és az Advice adatai között eltérés mutatkozott volna, a kicszerelő hivatalnak ily esetben szokásos rendelete értelmében az összeg csak az *igényjogosultság* igazolása után lett volna kifizethető. Ha ez egyszerű személyazonosság igazolása mellett történik, a téves kifizetés a kifizető tisztviselőt terhelné, mert hiszen az illető igényjogosultságát nem lett volna képes igazolni s így a téves címzés még a kifizetés előtt nyilvánvalóvá válik.

A kifizető postahivatal tehát helytelenül jár el, ha, abban az esetben, amikor az igényjogosultságot kell igazolni, a személyazonosság igazolásával beéri, mert arra csak olyan irat, okmány vagy igazolás szolgál, mely a félnek a feladóval való kapcsolatát bizonyítja.

Azoknál az utalványoknál, melyeknél a *cím-adatok és a rendeltetési hely neve is kétesek*, a valószínű kifizető postahivatalhoz rendeletet intézünk, melyben *megkérdezzük*, hogy kézbesítési kerületében lakik-e olyan, vagy ahhoz hasonló nevű egyén, mint amilyen a jegyzékbe van írva? Van-e Amerikában, Angliában, illetőleg Kanadában hozzátartozója és szokott-e kapni ettől pénzt? Nevezze meg az illető hozzátartozóját és annak lakását, ha pedig a vélt feladótól kapott levelet, esetleg feladó-vevényt, ezeket a hivatal vonja be és csatolja a jelentéséhez. Ha már most a hivatal által közölt adatokból kétségtelenül megállapítjuk az igényjogosultságot, az utalványt megfelelően helyesbítjük, ellátjuk a helyesbitési betűző lenyomatával és azután elküldjük — kézbesítés végett — a kifizető postahivatalnak.

Azokat az utalványokat, melyekre nézve az imént ismertetett *nyomozás eredményre nem vezetett*, úgyszintén a hivataloktól visszaérkezett *kézbesíthetetlen utalványokat*, valamint azokat, melyeknek a rendeltetési helye az átutaló jegyzékben *annyira el van ferdítve*, hogy még hasonló nevűt sem találunk a helység-névtárban: az átutaló postai igazgatásnak *visszajelentjük*.

Kivételek azok az utalványok, melyeknek címzettje *ismeretlen helyre költözött*, az *összeget nem fogadta el*, illetőleg a *rendeltetési hely elszakított területen fekszik*. Ezeket nem jelentjük vissza, hanem ezekre *visszafizetési felhatalmazást* adunk.

A szabályszerűen kifizetett jegyzékrendszerű postautalványok — felülvizsgálás és megőrzés végett — a budapesti postai igazgatóság utalványcsoportjához kerülnek.

Hogyan készülnek a magyar átutaló jegyzékek? Mi az „Indítás”?

Az átutaló tisztviselő megkapja az aznapi postával beérkezett nemzetközi postautalványokat. Először ezeket rendeltetési helyük postai igazgatása szerint *külválasztja*. Hétfőn, szerdán, pénteken és szombaton Angliába, — kedden, csütörtökön és szombaton Amerikába és Kanadába indítunk jegyzéket. Az átutaló tehát elsősorban az esedékes jegyzéket készíti el és ha ezután még marad ideje, a másnapihoz tartozó postautalványokat készíti elő az átutaláshoz.

Az utalványok *előkészítése* abban áll, hogy meg kell vizsgálni, vajjon nem hiányzik-e az utalvány valamelyik adata, az átszámítás helyes-e, a címadat olvasható-e, stb.? Ha az átszámításban vagy a címben kisebb eltérés mutatkozik és ez utóbbit téves kifizetés veszélye nélkül helyesbíthetjük, az utalványt *kiigazítjuk*, az utalványra az összegbeli eltérést kincstári vagy számadói követelés alakjában felírjuk és az utalványt a jegyzékbe felvesszük.

Ha az átszámításban *nagyobb* eltérés mutatkozik, vagy a rendeltetési hely gyanánt megjelölt község a címtárban nem fordul elő, illetőleg a rendeltetési hely mellett az állam neve, vagy jele nincs feltüntetve, az utalvány valamelyik fontos kelléke (hely- és kelti, számjelző betűző lenyomat, stb.) hiányzik: az utalványt helyesbítés, pótlás végett a felvevő postahivatalhoz kell küldeni.

Az utalványok kétes címezéséből származó késedelmes átutalást könnyen el lehet kerülni, ha a felvevő tisztviselő a rendeltetési hely pontos nevét a rendelkezésre álló segédkönyvből megállapítja, vagy a feladótól olyan levélborítékot kér, melyet a címzettől kapott és me-

lyen a feladási hely postahivatalának hely- és kelti betűző lenyomata tiszta. A borítékon levő bélyegző-lenyomat magába foglalja a község nevét és a mellette levő betűcsoport az állam neve, illetőleg ennek rövidítése. Pl. New-York, N. Y., Los-Angeles, Calif., Lorain, Ohio. Az állam megjelölése azért fontos, mert igen sok olyan község van, mely nemcsak 1, hanem 2, 3, sőt 15—20 államban is található. Igen fontos a rendeltetési hely azonosítása azért is, mert igen sok feladó, alacsony intelligenciájú lévén, a község-neveket fonetikusán írja, pl. „Princz-taun”.

Gyakori szabálytalanság, hogy a postahivatal a jegyzékrendszerű postautalványt *nem küldi a kicserélő hivatalhoz*, hanem a többi nemzetközi postautalvány módjára kezeli, pedig ebből tetemes, sokszor hetekre terjedő késedelem származik. Volt már arra is esetünk, hogy az utalvány a kicserélő hivatal megkerülésével, a rendeltetési hivatalhoz került. Ez az utalványt a címzettnek kézbesítette, aki természetesen erre az utalványra pénzt nem kapott, tehát visszaküldte azt a feladónak. Mit tehetett a feladó? Elvitte az utalványt a felvevő hivatalba, ahol most már a tévedésre rájöttek és a világlátott utalvány hetek múlva — átutalás végett — hozzánk került. Ezekről a tévirányított utalványokról az illetékes postaigazgatóságokat értesítjük. — Itt *felvetem azt a gondolatot*, vajjon nem lehetne-e a felvevő postahivatalokat olyan különleges, a többitől elütő színű borítékkal ellátni, melyen az utalványkicserélő hivatal neve és „Jegyzékrendszerű utalvány” felírás volna rányomva. Ezeknek a borítékoknak az alkalmazása a tévirányításokat tetemesen csökkentené, sőt meg is szüntetné.

Némely hivatal figyelmen kívül hagyja a postadíj-szabásban felüntetett utalványozási maximumot. Egy-egy utalványt *a megengedettnél magasabb összegről* kiállítva fogadnak el és továbbítanak hozzánk. Ilyenkor is vissza kell küldeni az utalványt azzal, hogy a postahivatal a legmagasabb összeg által vont korláton belül megfelelő számú új utalványt állítson ki.

A leggyakoribb szabálytalanság a *szelvényre írt magánközlemény*. Ezeket az utalványokat akadálytalanul átutaljuk ugyan, azonban ennek megtörténte után a felvevő postahivatalt a szabályellenességre figyelmeztetjük és egyben felhívjuk, értesítse a feladót, hogy az eredeti utalvány nem kerül a kifizető hivatalhoz, illetőleg a szelvényt a címzett nem kapja meg, tehát a szelvényre írt közleményt vele külön levélben kell közölni.

A helyesnek talált, a helyesbített és a felvevő postahivataloktól az ottani helyesbítés után beérkezett utalványokat az átutaló időrendes-, az egy napon feladottakat pedig a felvevő postahivatalok neveinek *kezdőbetűi* szerint *betűrendes* sorrendbe szedi. Ezután az utalványokat emelkedő sorszámmal látja el. Ez a nemzetközi szám. Az ily módon előkészített utalványokat az átutaló-jegyzékbe gépeljük. A jegyzékek rovatai azonosak az érkező jegyzékekével.

(Folytatjuk.)

JOGESetek ÉS JOGGYAKORLAT.

Cas juridiques et jurisprudence.

7.

A m. kir. posta tulajdonát képező 15—220. rendszámú gépkocsi 1926. évi szeptember hó 7-én reggel 9 órakor a Podmaniczky-utcában elütötte az úttesten átszaladó Sz. . . G. . . ügynök, budapesti lakost. A baleset következtében nevezett huzamosabb ideig orvosi kezelés alatt állott és munkaképessége sem jött teljesen helyre. Ezért a budapesti kir. törvényszéknél a kir. kincstár ellen havi 160 pengő járadék fizetése iránt kártérítési pert tett folyamatba.

A budapesti kir. törvényszék a bizonyítási eljárás lefolytatása után 1927. évi szeptember hó 7-én kihirdetett ítéletével felperest keresetével elutasította. — A kir. törvényszék ítéletét a többek között a következőkkel indokolta: Az 1874. évi XVIII. t.-c. alapján kifejődött állandó bírói gyakorlat szerint a veszélyes üzem tulajdonosát tárgyi felelősség terheli és ezen kötelezettség alól csakis abban az esetben mentesül, ha a balesetet vis major, harmadik személynek elháríthatatlan cselekménye, vagy a balesetet szenvedettnek kizárólagos hibája okozta. Miután ebben az esetben alperes olyan védekezést terjesztett elő, amely védekezésben foglalt tényállások valóságuk esetén a felperes kizárólagos hibájának megállapítására alkalmasak, ebből folyóan a kir. törvényszék a védelmi állításokra vonatkozóan indítványozott tanu kihallgatását elrendelte és foganatosította. A tanuk vallomása alapján a kir. törvényszék tényként állapította meg, hogy a baleset alkalmával felperes néhány lépésnyi távolságra alperes autója előtt lehorgaszott fejfel és gyors léptekkel rézsútosan haladt át az úttesten. Az autó vezetője az autót azonnal lefékezte, de mert az úttest fel volt locsolva, e miatt az autó hátsó része balra csúszott, az első rész pedig jobbra kanyarodott s a vizes úton tovább csúszva, ütötte el a felperest. Az autó az elütés előtt az úttest közepe táján, de inkább annak baloldalán haladt, az a körülmény pedig köztudomású, hogy a Podmaniczky-utcában, annak mindkét oldalán villamos sánpár halad. A megállapított tényállás szerint az autóvezető, amikor meglátta felperest, hogy figyelmetlenül az úttestre lépett, azonnal fékezett, továbbá az úttest baloldalán és a villamosvágánytól megfelelő távolságra haladt s miután megállapítható, hogy az autóvezető

a baleset előtt erősen túlkölt, kétségtelen, hogy a közlekedési szabályoknak mindenben eleget tett, sőt a balesetet tőle telhetően elhárítani igyekezett, ez azonban a felocsolt úttesten azért következett be, mert felperes kellő figyelem és körültekintés nélkül — amilyen körültekintést egy nagyforgalmú városban mindenkinek kifejteni kötelessége — lépett az úttestre és akart áthaladni az autó előtt, ez azonban a vizes úttesten a lefékezés dacára tovább csúszva ütötte el a felperest. Minthogy tehát a peres balesetet felperes kizárólagos hibája okozta, ennélfogva a kir. törvényszék a fentebb kiemelt jogszabályoknak megfelelően felperest alaptalan keresetével elutasította. Megemlíti a kir. törvényszék, hogy V. . . M. . . tanu a perben azt is vallotta, hogy a baleset pillanatában a körülmények reá azt a benyomást gyakorolták, hogy a felperes elvesztette lélekjelenlétét. Ezt a körülményt a kir. törvényszék ebben a perben döntő jelentőségűnek nem találta, mert a többi tanuk egybehangzó vallomása alapján megállapítható, hogy a baleset helyének közelében egyéb jármű nem haladt, következésképp felperesnek esetleges ijedtsége nem a járművek okozta zavarnak, hanem saját figyelmetlenségének, szórakozottságának következménye lehetett.

Az elsőbírói ítélet ellen felperes fellebbezéssel élt. A budapesti kir. ítélőtábla 1927. december hó 10-én hozott ítéletével az elsőbírói ítéletét indokainál fogva helyben hagyta.

Az elutasító másodbírói ítélet ellen felperes felülvizsgálati kérelmet adott be. A kir. Kúria a felülvizsgálati kérelmet elutasította. Az ítéletét a többek közt a következőkkel indokolta:

Pusztán azért, mert az ügyészség megszüntető határozatában az foglaltatik, hogy a felperes elgondolkozva rézsútos irányban átbállagott az úttesten, a jelen perbeli tanuvallomások pedig azt tartalmazzák, hogy a felperes figyelmetlenül átszaladt az úton, a magyar királyi Kúria a fellebbezési bíróság ténymegállapítását iratellenesnek nem tekinthette.

Ugyanis a fellebbezési bíróság a megszüntető ügyészségi határozatban alapulvettől eltérő tényállást is elfogadhatott és így módjában állt a tanuk vallomásait is a bűnvádi — egyébként a felperes hibájára támaszkodó — megszüntető határozattól függetlenül mérlegelni.

Az a körülmény, hogy a felperest elütő autó a megállapított tényállás szerint az elütés pillanatában az út síkos volta miatt csúszott, nem érinti azt a megállapított tény, hogy a felperes vigyázatlan áthaladásával az elütést maga okozta.

Ugyanis szabályszerű megállapítást nyert, hogy az alperesi autó vezetője az elütés előtt erősen túlkölt és fékezett, és hogy a felperes lehorgasztott fejfel gyorsan és figyelmetlenül lépett az úttestre, amelynek síkos voltát a felperesnek is kellett észlelnie.

Az alperes gépkocsivezetője tehát mindent megtett, ami a baleset előzetes elhárítására szükséges és a felperes kellő figyelmessége a baleset elhárítására alkalmas is volt, a felperes pedig gondatlan magatartásával önmaga idézte elő elütését.

A megállapított tényállás szerint nincs adat arra, hogy az alperes gépkocsivezetője a felperes váratlan elbekerülése folytán beállt ijedtségéből kifolyólag a baleset elhárításához szükséges intézkedéseket elmulasztotta, vagy hogy bármily tekintetben is helytelenül intézkedett. Enélkül pedig a gépkocsivezető ijedtsége a felperes gondatlanságának kizárólagosságát szintén nem érinti. Az e címen támasztott panasz tehát alaptalan.

Alaptalan az a panasz is, hogy a fellebbezési bíróság helytelenül minősítette a felperes eljárását gondatlannak, mert a felperes — tekintettel korára —, mint elagott hetven éves ember csak lehorgasztott fővel járhat és így ebből reá nézve terhes következmények nem folyhatnak. A gépkocsi tulajdonosa azonban nem tehető felelőssé az oly károkért, amelyek a sérített egyéni tulajdonságaiból vagy állapotából eredő észlelési hiányok következménye.

Ha tehát a felperest kora megakadályozta abban, hogy az úttesten való átmenés előtt megfelelő körültekintéssel figyeljen a túlkölésre és arra, vajjon a körülnézés nélküli átszaladással nem kerül-e gépkocsi alá, ennek a mindenkitől elvárható figyelemnek elmulasztása az alperesre nem róható és ismét nem alkalmas arra, hogy a felperes hibájának kizárólagos voltát megszüntesse.

Szabályszerű tehát a fellebbezési bíróság ama ténymegállapítása, hogy a balesetet kizárólag a felperes hibája idézte elő.

A megállapított tények mellett pedig az anyagi jognak megfelel a fellebbezési bíróság elutasító döntése.

Közli: Dr. Tajthy József.

8.

Természetes személy által kiadott hírlapok és folyóiratok kiadóhivatala címére érkező küldemények kézbesítése a kiadó tulajdonos halála esetén.

X. Y. című időszaki lap tulajdonosa meghalt. Az örökösök abból a célból, hogy a lap további megjelenését biztosítsák, N. N.-t, mint a lap kiadásáért felelős személyt, a törvényhatóság első tisztviselőjénél bejelentették. A törvényhatóság első tisztviselője végzésében tudomásul vette, hogy X. Y. című lap kiadásáért N. N. a sajtójogi felelősséget vállalta, de a végzésben kiemelte, hogy ez a körülmény a lap tulajdonjogát nem érinti.

N. N. a törvényhatóság első tisztviselőjének végzését a kézbesítő hivatalnál bemutatta és annak alapján X. Y. című lap kiadóhivatala címére érkező összes postai küldeményeknek a kezéhez történő kézbesítését kérte.

A kézbesítő postahivatal a kérelmet nem teljesítette, hanem olyan polgármesteri végzés bemutatását kívánta, amelyben N. N. kiadótulajdonosként szerepel. N. N. azonban a kért végzést nem tudta bemutatni, majd panaszával az igazgatószághoz fordult.

Az igazgatóság mindenekelőtt a lap kiadótulajdonosának a tisztázása végett a törvényhatóság első tisztviselőjének írt át. A törvényhatóság első tisztviselője az igazgatósághoz intézett átiratában közölte, hogy X. Y. laptulajdonjogának megállapítása még folyamatban van (Küriánál), de véleménye szerint a lapkiadóhivatal címére érkező összes postai küldemények a kiadásért felelősséget vállaló N. N.-nek kézbesíthetők.

Az igazgatóság a törvényhatóság első tisztviselőjének az átirata ellenére sem rendelte el a lap kiadóhivatala címére érkező küldeményeknek N. N. kezéhez leendő kézbesítését. Az igazgatóság ugyanis arra az álláspontra helyezkedett, hogy adott esetben a postai kézbesítés nem a sajtótörvény szerinti felelősség, hanem a magánjogi felelősség alapján bírálendő el. Az igazgatóság tehát értesítette N. N.-t, hogy a P. U. Sz. 71. §. 14. pontja szerint az egy hónapot meg nem haladó időközben megjelenő hírlapok és folyóiratok kiadóhivatala címére érkező postaküldemények átvételére az jogosult, aki az illetékes törvényhatóság első tisztviselője által hozott határozatban vagy a bejelentés megtörténtét igazoló bizonylatban a hírlap vagy folyóirat kiadójaként (tulajdonosaként) van megnevezve. (A „kiadó” meghatározást illetően l. a sajtóról szóló 1914. évi XIV. t.-c. 16. §-át.) Minthogy pedig

N. N. a kiadótulajdonosi minőségét igazolni nem tudja. X. Y. című lap hírlapkiadóhivatala címére érkező küldemények kezeihez történő kézbesítését nem rendelheti el.

N. N. az igazgatóság elutasító határozata ellen a postavezérigazgatósághoz fellebbezett.

A postavezérigazgatóság az igazgatóság határozatát indokainál fogva helybenhagyta. Hozzáfűzte, hogy a természetes személy által kiadott időszakos lapoknál a

laptulajdonos halála esetén a kiadóhivatal címére érkező küldemények a P. Ü. Sz. 118. §. 3. pontja értelmében a hagyatéki bíróság által végzésileg kirendelt e minőségben igazolt egyéneknek, illetőleg annak az egyéneknek kézbesíthetők, ki az 1894. évi XVI. t.-c. 22. §-a alapján hozott végzéssel igazolja, hogy őt a bíróság a meghalt címzettnek szóló küldemények átvételére felhatalmazta vagy pedig azoknak, kiknek nevét a bíróság e célból a postahivatallal írásban közölte. Közli: Dr. Belus Mihály.

Döntőbírói ítélet a japán és svájci postaigazgatások között felmerült vitás esetben.

Jugement arbitral concernant un différend surgi entre les Administrations des Postes du Japon et de la Suisse.

A vitás kérdések döntőbírói elintézésénél ritkán fordul elő oly eset, amidőn a vitás felek által felkért döntőbírák nem tudnak megegyezni s ezért ők maguk kénytelenek egy harmadik döntőbíró felkérni, hogy az végérvényesen döntse el a vitát.

Ilyen vitás kérdés merült fel a japán és a svájci igazgatások között, amelyben az előbbi a francia, az utóbbi pedig a németalföldi igazgatást kérte fel döntőbíróul, amelyek azonban nem tudtak megegyezni s ezért a svéd igazgatáshoz fordultak, hogy ítéletet hozzon.

Ennek a vitás esetnek, amelyet ismeretnül óhajtanék, a tárgya a következő volt:

A japán és svájci postaigazgatások az 1886. évben kötött megegyezésük alapján ezen év április hó 1-től kezdve országaik között berendezték a kölcsönös utalványforgalmat oly módon, hogy az utalványok összegét nem a rendeltetési ország pénznemében, hanem mindkét irányban frankban és centime-ben kellett feltüntetni. Francia frankban-e vagy svájciiban, arra nézve a megegyezés nem terjedt ki. Nem is okozott bajt ez a kérdés 1914. év végéig, mert a francia frank árfolyama nem különbözött a svájci frankétól s így a svájci igazgatás a japán tartozások kiegyenlítésére küldött Párisra szóló váltókat akadálytalanul elfogadhatta. A háború következtében azonban a francia frank árfolyama a svájci frankéval szemben gyengült. Ezért a svájci igazgatás az 1915. év január hó 1-től számított forgalomból eredő követelésének kiegyenlítésére már Svájcra szóló váltókat kért. Ilyeneket

azonban a japán igazgatás nem tudott beszerezni s helyettük Londonra szóló váltókat küldött. E váltók egyenértéke fejében a svájci igazgatás által felszámított svájci frankösszegeket azonban a japán igazgatás nem fogadta el s oly ajánlatot tett, hogy az 1915. év január hó 1-től az 1916. év május hó 31-ig terjedő időre eső főleszámolásoknak 1,102.333.26 frankot kitevő összegét 1 angol font = 27.25 frank árfolyamon átszámítja angol fontokra s ezt az összeget fogja fizetni.

A svájci igazgatás az ajánlatra azt válaszolta, hogy annak elfogadása reá nézve több, mint 130.000 frank veszteséget jelentene, s azért az ajánlatot nem is fogadhatja el. Az elutasító átirat kézhezvétele után a japán igazgatás táviratilag értesítette a svájcit, hogy 1916 június 1-től kezdve a leszámolások végösszegei svájci frankban értendők s ily pénznemben is fizetendők ki. Az ezt megelőző, vagyis az 1915. év január hó 1-től 1916. év május hó 31-éig terjedő időre vonatkozó utalvány főleszámolásokat illetőleg a japán igazgatás azonban kijelentette, hogy azok összegeit francia frankban kiállítottaknak kell venni. Az utalványforgalomnak 1886. évben történt megindításakor ugyanis a japán igazgatás szerint a két igazgatás megállapodott arra nézve, hogy az utalványok összegeit francia frankban kell kifejezni s ennek következtében a tartozásokat is mindkét részről Párisra szóló váltókkal kell kiegyenlíteni.

Ezzel szemben a svájci igazgatás azt állította, hogy 1886. évben csak arra nézve történt megállapodás, hogy az utalványok

összegeit mindkét részről frankban és centime-ben kell feltüntetni. Ennek következtében a kiegyenlítésre nézve a Rómában kötött utalványegyezmény fogatosító szabályzata XIII. cikkének 3. §-ban foglalt rendelkezések követendők, amelyeket a szóbanlevő két igazgatás közötti viszonylatban nem szüntettek meg. E szerint a leszámolások végösszegeit úgy kell kiegyenlíteni, hogy a hitelező igazgatások kárt ne szenvedjenek.

A vitás kérdés tehát, amelyben dönteni kellett, az volt, hogy a japán és a svájci postaigazgatások között 1886-ban kötött egyezmény értelmében, amely e tárgyban világosan nem rendelkezett, az utalványok összegeit francia vagy svájci frankban kell kifejezni s ehhez képest az 1915. év január hó 1-től az 1916 május hó 31-ig terjedő időre eső forgalomból eredő japán tartozás francia vagy svájci frankban egyenlítendő ki.

Az ítélethozatal nem volt könnyű feladat. Mutatja ezt az a körülmény, hogy a döntőbírák felkért francia és német-alföldi igazgatások nem is tudtak meg egyezni. *Igy került az ügy a svéd igazgatóhoz, amely végeredményben úgy döntött, hogy az 1915. évre eső követelés francia frankban, az 1916. év január hó 1-től május hó 31-ig terjedő időre vonatkozó követelés ellenben svájci frankban egyenlítendő ki.*

Az ítélet indokolása a következő:

1. A szóbanlevő utalványforgalom berendezése idejében a japán postaigazgatás nem ismerte a kis európai államok pénzének értékét, mert azok árfolyamát ott nem jegyezték. Kétségtelen tehát, hogy amidőn 1886-ban a japán igazgatás a svájcinak az utalványforgalom berendezését frank és centime alapon javasolta, nem gondolhatott más frankra, mint arra, amelynek árfolyamát ott jegyezték. Ez pedig a francia frank volt.

2. A japán igazgatásnak ezt az álláspontját megerősíti az a tény is, hogy a főleszámolások végösszegét a japán igazgatás rendszeresen Párisra szóló váltókkal egyenlítette ki.

A római utalványegyezmény fogatosító szabályzata szabályként kimondja, hogy az utalványforgalomból eredő tartozások látra szóló s a hitelező országban kifizetendő váltókkal egyenlítendő ki. Ez a szabály megfelel a római utalványegyezmény azon elvének, hogy az utalványok összegeit általában a rendeltetési (kifizető) ország pénznemében kell kifejezni. Az érdekelt államok azonban megegyezhetnek arra nézve, hogy kivételesen nem alkalmazzák ezt az elvet, s az utalványok összegét egy harmadik ország pénznemében

fejezik ki. Ebben az esetben önként értendő, hogy az utalványegyezmény fogatosító szabályzatának fentebb ismertetett általános szabálya alól is kivételnek van helye s a tartozások a kivételes megállapodásnak megfelelően a harmadik országban kifizetendő látra szóló váltókkal egyenlítendő ki.

Igy is történt a tartozások kiegyenlítése a szóbanlevő vitás esetben.

Különösen ki kell emelni, hogy a világháború kitöréséig a svájci igazgatás nem kifogásolta a kiegyenlítésnek ezt a módját és hogy a japán igazgatás a közte és a svájci igazgatás között fennálló meg egyezésre hivatkozva, a fizetéseket rendszeresen így teljesítette.

Igaz ugyan, hogy egyrészt a svájci igazgatás a Párisra szóló váltókat a svájci pénzzel egyenlő értékben váltotta be s ez a körülmény bizonyos mértékben megmagyarázza a svájci igazgatás állásfoglalását; másrészt azonban a svájci igazgatásnak ez az eljárása mintegy megerősíti a japán igazgatásnak az utalványok pénznemére vonatkozó felfogását, vagyis azt, hogy azok annál is inkább francia frankban állítandók ki, helyesebben francia frankban kiállítottaknak tekintendők, mert a svájci igazgatás a francia frankról szóló váltókat veszteség nélkül tudja beváltani.

Ellenvetésképpen felhozták, hogy a svájci igazgatás több alkalommal kérte a tartozásoknak Svájcra kiállított váltókkal való kiegyenlítését. Ezzel az ellenvetéssel szemben azonban hangsúlyozni kell, hogy ez a kívánság nem jelentette a pénznemet, amelyben az utalványok összegeit ki kellett volna fejezni, hanem csupán a tartozások kiegyenlítésének módját. Következésképp ez az ellenvetés nem alkalmas a japán felfogásnak vitatására, amely szerint a szóbanlevő utalványforgalmat a francia frank alapján megindítottak kell tekinteni.

3. Az előadottakból következik tehát, hogy a háború kezdetéig a japán igazgatás joggal hihette azt, hogy az utalványforgalom közte és a svájci igazgatás között a francia frank alapján volt berendezve.

4. A háború kitörését követő időszakot illetően a japán igazgatás, úgy látszik, csak 1916. év február havában ismerte fel tisztán a helyzet vitásságát, amire az mutat rá, hogy az 1916. év február havában kelt és a svájci igazgatáshoz intézett levelében azt javasolja, hogy az utalványok összegeit francia frankban tüntessék fel. Figyelembe véve azt a tényt, hogy a Japánban feladott Svájcba szóló utalványok száma e levél továbbítását megelőző néhány hónap óta rohamosan emelkedett, a

Japán igazgatásnak legkésőbb 1916. év elején észre kellett vennie, hogy a pénznevet illetőleg Japán és Svájc között teljesen ellenkező az álláspont. Japánban okvetlenül fel kellett tűnni annak, hogy a Japánban kiállított frankról szóló Svájcba címzett utalványok, amelyeket az utalványegyezmény fogadószabályzata XII. cikkének 3. §-a értelmében havonta Japánba vissza kellett küldeni, nem úgy fizették ki, hogy azoknak frankösszegét svájci frankra átszámították, hanem egyszerűen annyi svájci frankot fizettek ki, amennyi az utalványon francia frankban fel volt tüntetve, s ezáltal a címzettek a svájci igazgatásnak terhére pénzbeli nyereséghez jutottak.

A japán igazgatásnak tehát rögtön azután, hogy ezt észrevette, táviratilag kellett volna az ügy rendezése céljából Svájc-hoz fordulnia. 1916. év február havág azonban mindezt elmulasztotta megtenni s akkor is közönséges levélben ajánlotta Svájc-nak, hogy az utalványok összegeit kölcsönösen francia frankban tüntessék fel. Közben a Japánban feladott Svájcba

szóló utalványok száma folyton emelkedett s a svájci igazgatás ennek következtében arra is kényszerítve volt, hogy kiadásainak fedezésére táviratilag kérjen Japán-tól előlegeket. Ennek ellenére az utalványok kicserélése Japán részről továbbra is csak úgy történt, mint a multban, míg végre a japán igazgatás a svájci igazgatásnak 1916. március 16-án kelt levele útján értesült arról, hogy ez utóbbi igazgatás nem hajlandó azokat a veszteségeket viselni, amelyeket neki a forgalom okoz.

5. A fentiekből következik, hogy a japán igazgatás az 1915. év végéig joggal tekinthette a közte s a svájci igazgatás közt fennálló utalványforgalmat olyannak, mint amely a francia frank alapján van berendezve. Ez után az időpont után azonban oly súlyos mulasztásokat követett Svájc érdekeinek védelme ellen, hogy viselnie kell azokat a károkat, amelyek Svájcot az 1916. év elejétől ugyanezen év május hó végéig az utalványforgalomból kifolyólag érték.

Közli: Dr. Rác Alfonz.

KÜLFÖLDI SZEMLE.

Revue étrangère.

A svájci posta által rendezett Afrika-repülés. A svájci „Ad Astra Aero” repülő-társasággal történt megállapodás után a svájci postaigazgatás 1929. év december hó 11-én Zürich—Catania—Bengási—Kairo—Khartum—Nairobi állomások érintésével a német posta által már több alkalommal rendezett nagyszerű Zepelin-repülések mintájára ú. n. Afrika-repülést végeztetett, amely alkalommal az érintett országok területére szóló közönséges és ajánlott levélpostai küldeményeket fogadott el repülőpostával történő szállításra. Az egyes küldemények súlya 20 grammot meg nem haladhatta. Az egyes küldeményeket svájci repülő-postabélyeggel avagy közönséges postabélyeggel kellett bérmentesíteni, a repülést bejelentő hirdetményben közölt díjszabási tételeknek megfelelően. A hiányosan bérmentesített küldeményeket e repülőgéppel való szállításból kizárták. Az egyes küldemények értéktelentésére külön e célra készült bélyegző szolgált, amelynek a felirata: „Ad Astra Afrikaflug Dezember 1929” volt.

Az Afrika-repüléssel továbbításra szánt levélpostai küldeményeket a Zürich 3. számú postahivatal gyűjtötte, ahova ezeket a küldeményeket bérmentesített és

hivatal nevére címzett zárt borítékban kellett továbbítani. A borítékon a tartalom megjelölésnél föl kellett tüntetni „Afrikaflug” megjelölést is. Az Afrika repüléssel érintett postaigazgatások, nevezetesen az olasz, az egyiptomi, az angol-keletafrikai postaigazgatások vállalták, hogy a Catániában, Bengásiban, Kairóban, Khartumban és Nairobiban megérkező postaküldeményeket érkezési bélyegzőnyomattal látják el és az esetleg tovább-szóló küldeményeket ilyen bélyegzőnyomattal küldik rendeltetési helyükre. (Schweiz. Amtsblatt 1929. 47.) (k. j.)

Csomagfelvevőszolgálat berendezése a német kalauz-postáknál. A német posta megengedte, hogy mindazokban a kalauzpostai viszonylatokban, ahol a szükség azt megkívánja, a kerületi posta-főigazgatóságok csomag felvevőszolgálatot is berendezhessenek. Ezt a szolgálatot egyelőre csak a másodrendű vasuti vonalak állomásain szabad engedélyezni. A mozgóposták által elfogadható csomagok súlyhatárát 20 kilogrammban állapították meg. A kalauzposták az általuk továbbításra elfogadott csomagokról bevényt nem szolgáltatnak ki. E feltétel mellett kisebb értéknyilvánítású és utánvételes csomagokat is lehet kalauz-

postán feladni. A csomagokat és szállítóleveleket a kalauzposta kezelője azonos ragszámmal köteles ellátni. E ragszámok 100-as tömbökben kerülnek kiadásra s két részből állanak; a kisebb ragszámot a szállítólevélre, a nagyobbat a csomagra kell fölragasztani. E csomagragszámok könnyen ragadó nyvezett háttal állítatnak elő és a ragszám alatt a kalauzposta neve is föl van tüntetve. A megállóhelynek a nevét, ahol a csomagot a kalauzposta elfogadta, kézírással kell a ragszámon feltüntetni.

A kalauzpostáknál föladni szándékozott postacsomagokat általában a feladók kötelesek mérlegelni és a megállapított súlyt a csomag burkolatán, valamint a szállítólevél e célra szánt helyén kell feltüntetni. A feladó súlymegállapítása a díjazásnál, sőt a kártérítésnél is irányadó. Ha a feladó súlymegállapítása a kalauzposta kezelője előtt gyanusnak tűnnék fel s ellenőrző csomagmérleg nem áll rendelkezésére, avagy a kalauzposta kezelőjének nem volna elegendő postabélyegkészlete, a csomagot további kezelésre a kerületi igazgatóság által e célra kijelölt útközi postahivatalnak, vagy pedig, ha a csomag rendeltetési helye a kalauzposta útvonalába esik, a rendeltetési hivatalnak kell leadni, a rovatlapban eszközölt megfelelő megjegyzés mellett.

A csomagfölvétellel megbízott kalauzposták, ha egyébként már eddig csomagmérleggel nem lettek volna ellátva, azokat külön e célból csomagmérleggel felszerelni nem föltétlenül szükséges. A megállapított bérmentesítési díjat a szállítólevél jobb felső szegletében hiteles alakban fel kell jegyezni. Amennyiben a feladás alkalmával beszedett postai díjakat postabélyegben a felvevő kalauzposta kezelője nem tudná egész összegében leróni (készlet hiányában), a beszedett díjakat teljes összegében az átvételt teljesítő útközi hivatal alkalmazottjának adja át készpénzben, ahova a kérdéses csomagot felszerelés, esetleg kézbesítés céljából leadta.

A kalauzposták által felvett postacsomagokról felvevő könyvet vezetni nem kell (Amstblatt: 1929. 102.) (k. j.)

Díjzabásváltozás a hollandi és az osztrák postánál. Az osztrák posta egyes díjzabási tételeket felemt, viszont a németalföldi postaigazgatás abban a különleges helyzetben volt, hogy néhány belföldi viszonylatban lényeges díjmérséklést léptethetett életbe.

Ausztriában 1930 január hó 1-től kezdve a belföldi 20 grammos levélnek a díját az eddigi 16 groschenről 20 groschenre; belföldön 100 gr.-tól 250 gr. súlyhatárig föladásra kerülő nyomtatványküldemények díját 15 gr.-ról 20 gr.-re; a 25 S. értékig

terjedő postautalványok díját a belföldi forgalomban az eddigi 15 gr.-ról 20 gr.-re, a csomagok raktárdíját pedig 10 gr.-ról 20 gr.-re emelte. Az osztrák posta vezetősége a postai díjzabás emelését a postaszemélyzetnek engedélyezett újabb járandóságjavítással indokolta. Ugyanekkor a belföldi forgalomban a táviratok szódíját az eddigi 12 garasról 15 garasra emelték fel.

A németalföldi posta ezzel szemben az ország kitünő gazdasági helyzetét fölhasználva, 1929 november hó 1-től kezdve a belföldi 20 grammos levél díját 7 és fél Centsről 6 Centsre szállította le. Ugyanezt a díjzabást léptette életbe a hollandnyugatindiai és a Németországgal, valamint Belgiummal határos kerületekkel való forgalomban is. Az árumintaküldemények díjazásában szintén díjmérséklést engedélyezett a németalföldi holland posta. (Verkehrsnachr. 1929. 45. és Verordnungsbl. 1929. 76.) (k. j.)

Az argentinai köztársaság postaigazgatása az 1927. évi üzleteredményekről kibocsátott évi jelentésében több, mint 38 és fél millió pesó tiszta jövedelemről számol be. A postaforgalom lényegesen emelkedett úgy, hogy a postán kezelt levélküldemények darabszáma egy éven belül közel 900 millióval gyarapodott. A könyvelt küldemények darabszámánál is 15 és fél millió évi emelkedésről számol be az évi jelentés, ami az előző évi forgalommal szemben 100%-os emelkedést jelent. A postaforgalomnak eme feltünő méretben történő gyarapodása az argentinai postaigazgatást a postalkalmazottak járandóságának emelésére és a jóléti berendezkedéseknek új alapokra való fektetésére készítette.

Argentina egyébként 10,600.000 lakost számlál; figyelembevéve az évi jelentés forgalmi adatait, a köztársaság minden lakosára átlag 170 levélpostai küldemény esik, amely világpostai viszonylatban is feltünő erős postaforgalomra mutat. A nagy kiterjedésű köztársaságban azonban minden postaállomásra még mindig 758 km² terület postai szükségletének ellátása vár. Éppen ezért Argentina újabban a postahivatalok számát is minden rendelkezésére álló eszközzel szaporítani igyekszik. A külföldi összeköttetések biztosítására tengeri járatokkal összekötött légi postavonalak szolgálnak. Ezek közül legfontosabb a Franciaországgal 7 és fél napon belül postaösszeköttetést biztosító kombinált vonal, amelyen közlekedő posta 12.400 kilométert tesz meg tengeren és levegőben. Egy másik fontos légiposta vonala Buenos-Airest a Braziliában fekvő Natallal köti össze. (L'Union Postale 1929. 11.) (k. j.)

Az ausztráliai szövetség postaigazgatásának 1928. évről kiadott jelentése szerint Ausztrália területén 1928. évi június hó 30-án üzemben volt postahelyek száma 10.299 volt. A postaigazgatás 214.276 font sterling hiánnyal zárta évi üzemét, ami az elmúlt költségvetési év eredményével szemben több mint 42.000 font sterling jövedelemcsökkenést jelentett. Minthogy a posta forgalma az egész vonalon általában emelkedett, az üzem jövedelmezőségének csökkenése a dologi kiadások lényegesebb emelkedésével függ össze.

A kézbesíthetlen küldemények száma csökkenőben van. Az elmúlt költségvetési évben 4 és fél millió ilyen küldeményt kezelt az ausztráliai posta. Ezek közül 3 és fél milliót a feladónak visszakézbesítettek, a többi pedig az üzletszabályzat értelmében meg kellett semmisíteni. A kézbesíthetlen küldeményekben talált és a posta javára eső értékek 137.894 font sterlinget képviseltek. Az elmúlt költségvetési évben az ausztráliai postánál a cím nélkül feladott postaküldemények darabszáma 44.750 volt.

Az ausztráliai postán a postaüzemmel összefüggő teendőkön kívül a nyugdíj-járandóságok, a gyermekágyi segélyek és a rokkantsegélyek kifizetését is a postahivatalok személyzete végzi.

Megelégedéssel állapítja meg az évi jelentés, hogy a hiányosan bérmentesített levélpostai küldemények darabszáma — a postaigazgatás idevonatkozó felvilágosító tevékenységének eredményeként — erős csökkenést mutat. Az ausztráliai posta a bérmentesítőgépek használatát szintén engedélyezte. Egyik magántársaságnak pedig díjazás ellenében megengedte, hogy az élénkebb látogatottságú postahivataloknak a közönség részére fenntartott helyein személymérlegeket állítson fel. (L'Union Postale 1929. 11.) (k. j.)

A braziliai postaigazgatás 1928. évről szóló jelentéséből a következőket emeljük ki: Noha a braziliai posta 1928. évi bevétele 18 és fél millió milreissal magasabb volt az előző évinél, mégis közel 7 és fél millió milreis veszteséggel zárult a költségvetési év mérlege. A kimutatott veszteség ellenére az évi jelentés mégis elégedetten állapítja meg, hogy a forgalom emelkedése következtében a posta jövedelmezőségét az előző évek súlyosabb veszteségeivel szemben sikerült lényegesen emelni. Ezt igazolja az a tény, hogy 1927. évben a posta 23 millió milreis veszteséget volt kénytelen áthozni a következő évre. A posta bevételeinek 51.8%-os emelkedését a postaforgalom általános emelkedésén kívül a postadíjaknak 1928. év elején történt emelése idézte elő.

Az 1928. évi 61 és fél millió milreis kiadásból 53 és fél millió a személyzeti s csupán 8 millió milreis fordított a dologi kiadások fedezésére.

A bérmentesítő gépek száma 1928. év folyamán 161 darabra emelkedett és e gépek útján befolyt bevétel összege közel 3 millió milreistra tehető. Az évi jelentés bejelenti, hogy a forgalom emelkedésének megfelelően a következő években különösen a kézbesítők és a mozgóposták személyzeténél lényeges szaporításra lesz szükség. (L'Union Postale 1929. 11.) (k. j.)

A kanadai postaigazgatás 1927—28. költségvetési évről szóló évi jelentésében a bevételi tételeknek mintegy 1,150.000 dollárral történt emelkedéséről ad hírt. Ezzel szemben azonban a kiadási tételek végösszege is lényegesen emelkedett. A kiadások feltünő emelkedését elsősorban a személyzet részére a parlament által engedélyezett járandóságtöbblet okozta. A dologi kiadásoknál a forgalom emelkedése, az ezzel kapcsolatos a beszerzéstöbbletek és a berendezési tárgyak tökéletesítésére fordított kiadások, különösen pedig a légipostával kapcsolatos tételek okoztak az előző évi hasonló tételekkel szemben többletkiadást. Kijelenti azonban az évi jelentés, hogy az 1,850.000 font sterlingben megállapított költségvetési hiány kb. egy millió dollárral csökkenthető lett volna, ha az igazgatásnak a többi állami hatóságok portómentességének megszüntetésére irányuló javaslatát a parlament magáévá tette volna.

Kanada területén ezidőszerint üzemben tartott hivatalok száma 12.478. A levélgyűjtőszolgálatnál a motorkerékpárok használatát vezette be a kanadai postaigazgatás. A csomagkézbesítésnél pedig nagyobb teret biztosított a gépkocsiknak.

Érdekes a kanadai postának az a berendezkedése, hogy a belföldi forgalomban váltott azokat a könyvelt postaküldeményeket, amelyekért a feladásnál fizetett díjak 40 centet meghaladják, külön biztosítási díj nélkül 50 dollárig biztosítottak veszi az igazgatás. Az a feladó, aki könyvelt küldeményének feladásánál biztosítási díj címen még külön további 12 centet fizet, küldeményét további 50 dollárra biztosította.

A költségvetési év folyamán kézbesíthetlen ajánlott és közönséges levélpostai küldemények darabszáma a 200.000 darabot megközelítette.

1929 január hó 1-től kezdve Kanada területén a bérházakban, továbbá az oly magán- és társasházakban, ahol háromnál több bérlakás van, a háztulajdonos a postaigazgatás által engedélyezett méretű és

kiállítású levélgyűjtőszekrényeket köteles fölszerelni. Kanada és Anglia közötti postaközlekedés javítása érdekében a két igazgatás között létrejött megállapodásnak megfelelően levélzárlataikat főként légi-postával cserélik ki. Ez különösen téli évszak alatt jelent óriási haladást az eddigi továbbítási renddel szemben, mert Kanadában az éghajlati viszonyok télen különös nehézséget jelentettek a posta-szállításra nézve. Az elmúlt költségvetési évben légi úton a két igazgatás között közvetített levélzárlatoknak összszáma a 47.000 fontot meghaladta. (L'Union Postale, 1929: 11.)

A távbeszélő gazdasági jelentése New-Yorkban. A New-York Telephone Co. társaság elnökének, J. S. Culloh-nak összefoglaló jelentéséből igen érdekes adatok meríthetők magának a társaságnak és ezzel New-Yorknak távbeszélő forgalmáról s arról a gazdasági jelentőségéről, amelyet a telefon New-York életében betölt. Culloh jelentése természetesen tartja, hogy New-York, mint a világ legnagyobb pénz-és tőke központja, egyúttal a legjobb távbeszélő-szolgálattal is rendelkezék.

A New-York Telephone Co. össze-mélyzetének mintegy háromnegyed részét, számszerint kb. 41.000 alkalmazottat foglalkoztat New-Yorkban. Ez az egyetlen egy távbeszélő-társaság 9.000-rel több alkalmazottat tart New-Yorkban, mint a városi rendőrség, tűzoltóság vagy a köztisztasági hivatal. Ebből a 41.000 alkalmazottból 17.600, mint kapcsoló-személyzet dolgozik az egyes távbeszélői központokban. Az éjjeli szolgálatot 2.275 főből álló személyzet látja el, amelyből 237 mérnök és mechanikus. Az utolsó 5 évben évről-évre 49 millió dollárt fordított a R.-T. üzemjavítás és beruházási célokra a társaság. Csak ha elgondoljuk, hogy a Brooklyn-híd kb. 18 millió dollárba, a Holland-alagút 46 millió dollárba került, alkothatunk magunknak igaz képet a társaság évi befektetésének méreteiről. A társaságnak ezidő-szerint 144 telefonközpontja van üzemben, amelyek 138 épületben vannak elhelyezve. Ezek közül 87 épület saját tulajdona. Egyik-másik nagyobb szabású épületben egynél több távbeszélőközpont nyert elhelyezést. A társaság tulajdonában levő városi hálózat 8 millió mérföld távbeszélő-vezetékert tart üzemben, amely kb. 325-szöröse az Egyenlítőnek és 34-szer nagyobb, mint a földnek és a holdnak egymásközi távolsága. New-Yorknak ezidő-szerint kerekén 1.700.000 távbeszélő elő-fizetője van, amely kb. 9 százaléka az Amerikai Egyesült-Államokban ezidő-szerint bekapcsolva lévő 18.900.000 távbeszélő előfizetőnek. Maga New-York ugyanannyi

távbeszélő-előfizetővel rendelkezik, mint egész Nagybritannia és jóval többel, mint Délamerika. A szállodákban, bérpalotákban, árucarnokokban, üzletházakban kerekén 38.000 házi távbeszélő-központot (alközpontot) tartanak üzemben.

A helyi távbeszélő-kapcsolásoknak átlagos napi darabszáma 7.800.000, ami másodpercenként kb. 70 helyi beszélgetést jelent. A forgalom legnagyobb része d. e. 10 és 11 óra között bonyolítódik le, amikor is másodpercenként átlag 248 hívás, tehát egy órában 892.826 kapcsolás történik.

A távbeszélő-előfizetők névsorának téli kiadása 1.321.000 példányban került kiadásra 1929. év decemberében. Kb. 55.000 példánnyal több, mint az utolsó nyári kiadás. Az új kiadású távbeszélő-előfizetők névsora 1640 oldalt tartalmaz és 5 font súlyú. A nyári kiadással szemben az ott felsorolt kb. 643.000 előfizetői adatból 33 százalék, tehát 221.000 változott az új kiadásig. (Bl. f. P. u. T.)

A helyes szellőztetés a postahivatalokra nézve igen fontos kérdés. A német posta vezetősége állandóan foglalkozik e kérdés minél előnyösebb megoldásával. Most hosszabb időn át kísérletezett a legkülönbözőbb levegőjavító-készülékkel. E készülékek valamennyiének alap gondolata, hogy formaldehyd, menthol áther avagy más hasonló vegyszerekkel telített folyadékot párologtatnak el, avagy szórnak szét abban a helyiségben, melynek levegőjét kellene javítani. E kísérletek arra voltak jók, hogy e levegő-javító készülékek valamennyiének hasznavehetetlenségét igazolják. A német birodalmi egészségügyi hivatal is megerősítette a német posta ama megállapítását, hogy ezek a levegő-frissítő-készülékek tulajdonképpen egyáltalában nem is tisztítják a levegőt, mert illatos párolgásukkal csak elnyomják az elhasznált levegő rossz szagát anélkül, hogy azt a legkevésbé is tisztítanák.

A levegőjavításnak legjobb és legegyszerűbb módja még mindig a nyitott ablakokon keresztül történő szellőztetés. A mesterséges szellőztető-készülékek, ventilátorok, stb. szintén elég jó szolgálatokat tehetnek e tekintetben, de ezek alkalmazása esetén a személyzetet az állandó légyonát veszedelme fenyegeti. Eppen ezért a német posta most újból figyelmezteti személyzetét, hogy a hivatali helyiségeket az ablakoknak 1—2 percig történő nyitvatartásával szellőztessék. Ablakokat azonban hosszabb ideig nyitva tartani nem szabad, mert ez esetben a helyiségek túlságosan lehűlnek és ismét hosszabb ideig tart azok újbóli felmelegedése. A helyiségek takarításánál az ablakokat mindig nyitva, ténlen pedig a szellőztetés ideje alatt a fűtő-

testeket mindig zárva kell tartani. (D. V. Z. 1930 : 1.)

(k. j.)

Rádió-börze a nyílt tengeren. 1929 októberében a Norddeutscher Lloyd „Bremen” nevű gyorsgőzösén a rádióhírszolgálat egy új fajtáját rendszeresítették, nevezetesen: rádió-börzét a tengeren. Az új szolgálat a hajón utazókat abba a kellemes helyzetbe hozza, hogy az út tartama alatt a newyorki börzével néhány perc leforgása alatt üzleteket köthetnek. Ezáltal az utazó börzianerek igen nagy időmegtakarításhoz jutnak, mert eddig hasonló körülmények között az ilyen üzletek lebonyolítása órákat, sőt napokat vett igénybe.

Az új rendszerű bankfiók működésének megkönnyítése érdekében különleges rádió-állomás berendezése vált a Bremen-en szükségessé, mely a hajó fő-rádióállomásától teljesen függetlenül dolgozik. E célra a „Debeg” nevű német rádiótávíró társaság a hajón berendezett:

- 1 speciális rövidhullámrendszerű 800 watt antennateljesítményű adót,
- 2 rövidhullámrendszerű vevőt, magasfrekvenciájú erősítővel, és
- 1 hosszúhullámrendszerű vevőt.

A Debeg által a hajón alkalmazott két rádiótiszt közül, kik a börzerádió-szolgálatot ellátják, az egyik egy rövidhullámrendszerű vevőt szolgál ki, mely a newyorki börzeidő alatt állandóan a legfrissebb tőzsdei árfolyamokat veszi; a második tisztviselő rövidhullámrendszeren az egyes tőzsdei ügyleteket közvetíti, haladéktalanul azok feladása után. E mellett az utóbbi a rövidhullámrendszerű adóberendezés ellenőrzését is végzi. Idővesztések elkerülése, valamint a börzeüzleti titok megóvása céljából a tőzsdeszolgálatot ellátó adó- és vevőtisztviselők a Bremen-gőzös ú. n. üzleti utcájában elhelyezett tőzsde-teremben foglalnak helyet, mely néhány emelettel mélyebben fekszik, mint magának a hajónak a rádióállomása. A börze-állomás esetleges üzemszavarai esetére megfelelő intézkedés történt aziránt, hogy ilyenkor a börzeállomás adóját a hajó fő-rádióállomásáról lehessen kiszolgálni. (D. V. 1929. évi 51. száma.)

A képleadások beszüntetése a német rádióhírcsendőben. A Funkstunde berlini rádióhírcsendő részvénytársaság 1929. évi december 20-án beszüntette a képleadásokat.

Jóllehet, beigazolást nyert, hogy a Ful-tograph berendezéssel képeknek rádió útján való kifogástalan leadása biztosítható, a képleadások tervén a társaság által kifejlesztett fáradozások ellenére sem váltak valóra azok a remények, melyeket azokhoz fűztek. A közönség az új szolgáltatást nem karolta fel s a társaság így az érdeklődés

hiánya miatt végül is kénytelen volt a képleadásokat beszüntetni. (D. V. 1929. évi 51. száma.)

A rádióelőfizetők száma ezidőszert:

Dániában	290.875
Esztorszában	14.960
Nagybritanniában	2,869.000
Irorszában	25.383
Japánban	606.303
Svédországban	416.865
Svájcban	79.632
Magyarországon	266.567

Hollandiában a rádióhírcsendő zavarása elleni eredményes védekezés céljából az ottani rádióhírcsendő-szövetség elhatározta, hogy az összes németalföldi rádió-egyesületeket és adótársaságokat egy szervezetben egyesíti. A szervezet egyedüli célja a zavarások leküzdése volna. Terve vették ezért egy állandó iroda felállítását, mely a zavarások elleni panaszokat fel fogja venni s azok megszüntetése iránt a szükséges lépéseket megteszi.

Németország és Németalföldi Indiák közt megnyílt a rádió-távbeszélőforgalom. A forgalomban az összes németországi távbeszélő központok részt vesznek. A németalföldi indiai városok közül egyelőre csak Bandoeng, Batavia, Buitenzorg, Cheribon, Djocja, Solo, Semarang, Soerabaja és Malang vesznek részt a forgalomban, azonban ezeken a helyeken is csak a nyilvános állomásokról folytathatók a beszélgetések. A háromperces beszélgetés díja 135 márka, minden további perc 45 márka. Beszélgetések csak 9 óra 10 perc és 11 óra 10 perc közti időben válthatók. A beszélgetéseket lehetőleg már a beszélgetést megelőző napon be kell jelenteni s a hívott indiai egyénen kívül, annak távolléte esetére, a helyettesét is meg kell nevezni. (D. V. 1929. évi 52. száma.)

A Graf Zeppelin és a távbeszélő-repülőgép. A newyorki Telephone Co. kiadásában megjelenő „The Telephone Review” folyóirat érdekes leírást közöl a Bell-laboratóriumok által rádiótávbeszélő-berendezéssel felszerelt repülőgéprek a Graf Zeppelin óriásléghajó Németországból Lakehurst-ba történt repülése alkalmából kifejtett működéséről. A közleményben a következőket olvassuk:

Midőn a Graf Zeppelin ezüstös körvonalai a keleti látóhatáron feltűntek s a léghajó az Atlanti-Oceán újabb győzelmes leküzdése után az Egyesült-Államok partjai felé közeledett, a távbeszélő-repülőgép felröppent, hogy az ég királynéját üdvözölje s a végső útszakaszon Barnegat Bay-ből Lakehurst-be kísérje. E közben a várakozással teli világnak festői leírást küldött élőszóval a levegő óriásának megérkezéséről és üdvözléséről.

A távbeszélő technika újabb diadalának kell minősíteni azt az eseményt, mikor a repülő távbeszélő-fülke, mint ahogy egyik újságíró a távbeszélő-repülőgépet általában nevezte, — kirepült a tenger fölé, hogy a hatalmas léghajóval találkozzék s mellette repülve, mindjárt rádiótávbeszélő útján összeköttetésbe lépett a közönséggel, mely égett a vágytól, hogy a felhők utasait üdvözölhesse. Mikor megjött a híre, hogy a Zeppelin az amerikai partokhoz közeledik, a Bell-laboratóriumok repülőgépe elhagyta Handley Field-et s egy darabig Lakehurst és Barnegat közt röpködött. Brookson-on, a gép pilótáján kívül még hárman tartózkodtak a járművön, nevezetesen: E. S. Bernhard, a rádió-távbeszélő-kezelő, ki egyúttal az „Internationaler Nachrichtendienst“-et is képviselte, Chaplin, az „Associated Press“ képviselője és Normann Brokenshire, a közkedvelt bejelentő, kinek az volt a kötelessége, hogy a léghajóirás érkezését a Columbia-rádióhírmondó állomását útján ismertesse.

Midőn a léghajót megpillantották, amint az összes motorainak működésével a szél ellen felségesen vitorlázott, a repülőgépről elhangzottak a közönséghez a rádióhírmondó közvetítésével intézett első szavak s mialatt a repülőgép a Zeppelint Lakehurstba kísérte, a két sajtóképviselő társaságaik irodáival beszélhettek, a Columbia-bejelentő pedig a hallgatók ezreit informálta a hatalmas légijármű érkezésének és fogadásának részleteiről. A távbeszélő-berendezés nagyszerűen beváltott. A rádióbejelentővel egyidejűleg a sajtóképviselők is erős tevékenységet fejtettek ki, kik a World-palotában, illetőleg a Madison-Avenue-ben levő irodáikat értesítették. Ezekben ügyes felvevő-tisztviselők ültek a Ferndrucker-gépek mellett, s a repülőgépről leadott szavak elhangzása után öt perccel már szerte az Unio területén ezer és ezer újságszerkesztőség küldhette a szedőhelyiségbe a közleményeket. A Bell-laboratóriumok tapasztalt hivatalnokai közül számosan különböző pontokról figyelték és ellenőrizték az összeköttetések pontos működését. Egész tisztviselői törzsakar volt a többi közt a Whippanyben levő központi állomáson, valamint a Cliffwood-laboratóriumban összpontosítva, ahol vevőállomás volt berendezve. Egész sereg Bell-hivatal állandóan beültetett készülékkel működött, hogy a Graf Zeppelinről érkező leadásokat felvegye. Deal-Beach-ben a transatlanti állomás tisztviselői voltak szolgálatban. Az eredményes munkát számos, a Columbia-rádióhírmondóhoz intézett levél és a sajtóképviselők lelkes nyilatkozatai meleg elismerésben részesítették. (D. V. 1929. évi 52. száma.)

A rádióhírmondó zavarainak leküzdését Németországban eddig az adóközetekben különbözőképpen végezték. Míg egyes körzetekben a főpostaigazgatóságok közreműködése és a rádiókereskedők, valamint rádióegyesületek résztvétele mellett helyi működési közületeket alkottak, addig más körzetekben a zavarok elleni küzdelmet a rádióhírmondótársaságoknál központosítva látták el. Egységes eljárás s fokozott tevékenység kifejtetése céljából a Reichsrundfunkgesellschaft legújabbán egységes irányelveket állapított meg a zavarleküzdés terén. Ugyanitt egyidejűleg bizottságot is alakítottak, melyben a birodalmi postaminisztérium, a Reichspostzentralamt és a Reichsrundfunkgesellschaft képviselőin kívül a porosz belügyminisztérium, a rádió-ipar, a rádiókereskedelem és a rádió-egyesületek képviselői is szerepelnek. Az elnöki tisztet a birodalmi rádióhírmondó biztosja tölti be.

A központi bizottság által megállapított irányelvek és az ő legfőbb vezetése mellett a Reichsrundfunkgesellschaft-nál „Zentrale Funkhilfe“ (központi rádiósegély) néven szervezet létesítettek, melynek feladata az összes rádiózavarokkal kapcsolatos kérdéseknek alapvető, előkészítő feldolgozása. Az egyes rádióhírmondó társaságoknál kerületi rádiósegély-bizottságokat szerveznek, melyek vezetői előreláthatólag az egyes adóközetek műszaki üzemvezetői lesznek. Ezek feladata az illető társaság körzetében jelentkező zavarok összefoglaló feldolgozása. A további decentralizáció folyamánként az adóközeteket zavarkörzetekre osztják, melyekben az egyes segélyalakulatok ugyancsak egy-egy főnök vezetése mellett működnek. A főnök alá rendelten a mindenkori szükségnek megfelelő számú rádiósegéd működik. (D. V. 1929. évi 52. száma.)

Rádiótávbeszélő-kísérletek az Olympic óriásgőzösön. A White Star Line hajóstársaság és a Standard Telephones and Cables Ltd. közt megállapodás létesült az Olympic óceánjárón berendezendő rövid-hullámrendszerű rádiótávbeszélő-üzem tárgyában, mely a gőzös és a szárazföld közti távbeszélő-forgalom lebonyolítását lesz hivatva szolgálni. A berendezés a Berengária Cunard-gőzösön legújabbán létesített berendezéshez hasonlóan készült.

A hajó-rádiótávbeszélő szolgálatban végzett eddigi kísérletek igen biztatóak s a Berengária gyorsgőzös és a franciaországi Trappes-ben levő Standard-laboratóriumok közt az 1929. év júliusában folytatott próbabeszélgetések igen eredményesek voltak. E beszélgetési kísérleteket most kiterjesztették az Olympic gőzösré is.

Az Olympic-gőzösön először vevőberendezést létesítettek s ezzel kísérleteztek a hajó- és a trappes-i adóállomás közt. A vevőállomást E. de Saint Pierre és M. G. Moreau, a franciaországi laboratórium alkalmazottai szolgálták ki. Egy későbbi úton adóállomást szereltek fel a hajón s kétirányú beszélgetési kísérleteket folytatnak G. M. Perroux-nak, a párisi laboratórium főtisztviselőjének irányítása mellett, ki annak idején a Berengárián folyt kísérleteket is vezetett.

A Marconi Marine Companyt, mely az Olympic gőzös fedélzetén a rendes rádiótávíró szolgálatot ellenőrzi, szintén bevonták a kísérletekbe. A rádiótávbeszélőberendezés azonban a hajón teljesen el van különítve a hajó rádiótávíró berendezésétől s a legfelső fedélzeten levő kis külön helyiségben van elhelyezve, melyet a párisi laboratóriumok fentemlített külön személynézet szolgált ki. (I. S. N. 1929. évi 7. száma.)

Az Atlanti- és Csendes Óceán partvidéke közti rádiótávíróforgalom megnyitása. Az elmúlt év november 15-én a „Mackay Radio and Telegraph Company” megnyitotta New-York és a Csendes-Óceán partvidéke közti transzkontinentális rádiótávíróforgalmat. A történelmi nevezetességű esemény alkalmából Mr. Mackay, a társaság vezérigazgatója hangsúlyozta a társaság által megtett legújabb lépés fontosságát, mely összekötőkapocsként működik a csendesóceáni és a honolului társasági hálózatok, valamint New-York és az Atlanti-Óceánon közlekedő hajók közt.

A Mackay rádiótársaság ezzel hat hónapon belül immár a harmadik jelentős forgalomkiterjesztést valósítja meg. Röviddel ezelőtt az északamerikai nyugati partvidék hét városának, nevezetesen San-Francisco, Seattle, Portland, Los-Angeles, Tacoma, Oakland és San-Diegonak a Csendes-Óceánon közlekedő hajókkal való közvetlen rádiótávíró szolgálatát nyitotta meg. Az elmúlt év május 1-én e városokat össze is kötötték a Hawai-szigeteken fekvő Honoluluvál. New-Yorkban május 15-én megnyitották az Atlanti-Óceánon közlekedő hajókról a partra, valamint a partról a hajókra szóló forgalmat. Legújabban megvalósult a keleti (atlanti) és nyugati (csendes-óceáni) partvidék rádiószolgálatainak egymással való összekapcsolódása.

Az amerikai transzkontinentális rádióösszeköttetés két szélső állomása közül az egyik Sayville-ben, Long-Islandon, a másik Palo Alto-ban, Californiában van. A sayvillei állomást a Mackay Radio Company newyorki broadstreeti üzemközpontjából működtetik, a Palo-Altóban levő állomást pedig a san-franciscoi Hobart Buil-

dingben elhelyezett üzemközpontból. Mindkét állomáson Mr. Haraden Prett társasági főmérnök irányítása szerint tervezett különleges rövidhullámrendszerű berendezést létesítettek.

A két partvidék közti nagyjelentőségű szolgálatot Mr. Mackay-nak a megnyitás alkalmával tett kijelentése szerint két havi, igen változatos körülmények közt folytatott kísérletek után sikerült megnyitni. A társasági rádiótávírószok teljes seregét mozgósították a kísérletezések alatt, melyek kielégítően igazolták a hatalmas északamerikai kontinenst áthidaló 24 órás rádiótávírószolgálatnak a megbízhatóságát. (I. S. N. 1929. évi 7. száma.)

Délnémetország új rádióhírmondó főadóállomásának elhelyezése kérdésében hosszas vita után végül megtörtént a döntés. Az új adót a baden-württembergi határon fekvő Mühlacker mellett fogják megépíteni. A megrendelés megtörtént. Az üzembehelyezést 1930 őszére tervezik. A stuttgarti, valamint a karlsruhei főpostai igazgatóságoknál a bádeni kormány képviselőivel, úgyszintén Karlsruhe, Mannheim, Heidelberg, Ludwigshafen (Rhein) városok főpolgármestereivel s Heidelberg város kereskedelmi kamarájának képviselőivel Heidelbergben folytatott megbeszélések alkalmával dr. Kruckow, a Reichspostministerium miniszteri igazgatója a következő érdekes közléseket tette:

Eredetileg az volt a terv, hogy a főadót Németország délnyugati sarkában állítják fel, mely aztán Badent, Württemberg, Hessent, a Pfalzot, a Saarvidéket és Koblenz vidékét szolgálná ki. Ezt az eredeti tervet azonban fel kellett adni, mert a Rajna mélyedésében végzett beható vizsgálatok és mérések beigazolták, hogy a kitűzött célt így elérni nem lehet. A mérések inkább azt bizonyították be, hogy az adót délebbre kell vinni. Mint legalkalmasabb helyet az adóállomás számára a Maulbronn—Tiefenbronn vonalat jölték ki, magán ezen vonalon pedig Mühlackert, mely Stuttgart és Karlsruhe közt fekszik. Ezzel az adóállomás ügye kikerült a viták és vetélkedések forgatagából. Bizonyos tekintetben a kérdést semleges mezőre vitték, mivel az adóállomás egyik lábával badeni, másik lábával württembergi területen áll. Ezt a semleges helyzetet még azzal is alátámasztották, hogy az adóállomást közvetlen átviteli áramkörökkel úgy Stuttgarttal, mint Karlsruheval összeköttették. Stuttgart és Karlsruhe tehát műszaki szempontból az új adóval teljesen azonos helyzetbe kerültek. Az új adó hangerősége Karlsruheben és Mannheimben a vétel szempontjából többszörösen meg fogja haladni a jelenlegi stuttgarti adóállomás

hangerősségét. Ugyanilyen arányú lesz az új adóállomás teljesítménye hatókörzetének többi helyein is. Ezzel az összes jogos kívánságokat kielégítettek lehet tekinteni. A mostani stuttgarti, freiburgi és kaiserslauterni adókat egyelőre mint helyi adóállomásokat még meghagyják. További sorsuk aztán a helyzet későbbi fejlődésétől függ. (D. V. 1929. évi 52. száma.)

Az Északamerikai Egyesült-Államokban a távbeszélő állomások száma legújabbban 19,500,000. Az évi szaporulat átlag 800,000 állomás. (J. T. 1929. évi 12. száma.)

Kína és New-York közt rövidhullámrendszeren legközelebb megnyílik a rádió-távíróforgalom. (J. T. 1929. évi 12. száma.)

Brüsszel és Elisabethville (Belga-Kongo) közt kétirányú rádióösszeköttetés nyílt meg. Az összeköttetés üzemé a Leopoldville legutóbb megnyitott összeköttetés üzemével azonosan működik. Az új összeköttetés a belga-kongói távíróigazgatást abba a kellemes helyzetbe hozta, hogy a szomszédos gyarmatok távíratanyagának a közvetítését is vállalhatja. (J. T. 1929. évi 12. száma.)

Az Edison-ünnepség alkalmából a tengeren át közvetített ünnepi beszéd. Az izzólámpa feltalálásának 50 éves jubileuma alkalmából, mely ünnepély Hoover köztársasági elnök, Henry Ford, Owen Joung és Edison jelenlétében folyt le, mint európai ünnepi szónok Einstein tanár, a Funkstunde r.-t. kezdeményezésére az új berlini interurbán távbeszélő központban felállított mikrofon előtt ünnepi beszédet mondott. A beszédet a Berlin O., a Deutschlandsender, Stettin, Magdeburg és a rövidhullámrendszerű világrádióhírmondó adók előfizetőiknek leadták, azonkívül pedig azt még kábel és rádiótávbeszélő-összeköttetésen New-York—Detroitba is közvetítették, mely összeköttetéshez ezenkívül még 60 amerikai rádióhírmondó adóállomás is hozzá volt kapcsolva. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Beszélőfilm-átvitel Berlinből Hollywoodba. Az Universal Pictures Corporation a múlt év októberében először rendezett beszélőfilm-átvitelt Berlinből Hollywoodba (Universal City), mely nagyszámú érdekltség és több sajtóképviselő jelenlétében folyt le s nagyszerűen sikerült.

Amikor ugyanis Veidt Konrád legutóbb Amerikában járt, felvették vele a többi közt az „Illusion” című filmet is, melyről most második felvétel készítése vált szükségessé. Veidt erre a célra az előzőleg már kábeltávírral megállapított mondatot mondta el: „Igen, bíró úr, ez az egyetlen lehetőség!” Ez a mondat Hollywoodban a mikrofonban érthetően hallatszott, melyről a szavakat a beszélőfilm-berendezésre

ugyancsak kifogástalanul átvitték. Berlinből Londonig kábelben, onnan New-Yorkig rövidhullámrendszerű rádióösszeköttetésen, New-Yorkból Hollywoodba ismét kábelben történt a közvetítés. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Az osztrák távkábel hálózat további fejlődése. Legújabbban befejezést nyert a Mallnitz—Villach közti 76 kilométeres kábelszakasz is. E szakasz egyik részét Mallnitz—Spittal a. d. Drau közt már az elmúlt év július havában üzembe helyezték. A kábelmunkálatokat a Felten és Guilleaume, a Siemens és Schuckert és a Kabel und Draht cégek, az építési munkákat a Spritzer A. G. végezték. Ezidőszerint építik meg a Linz—Bruck a. d. Mur és a Bruck a. d. Mur—St. Michael távbeszélőkábeleket is, mely utóbbinak az olasz határig való meghosszabbítása a jövő évre van tervezve. Ezzel az osztrák kábelhálózatnak az olasz hálózathoz való kapcsolata is megvalósul. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

A francia kábelépítési tervzet megvalósítása során a következő kábelszakaszok üzembehelyezése várható:

Marseille—Nizza—Monaco—Menton—kábel 1930 októberében,

Lyon—Genève—kábel 1931 áprilisában,

Lyon—Grenoble 1931 júniusában,

Lyon—Mondane 1931 decemberében.

Ezeket megelőzőleg még a túlterhelt áramkörök tehermentesítése céljából 4 Paris—Nizza és 1 Paris—Aunemasse (Genève) műáramkört fognak üzembe helyezni. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Új távkábel-fektetés Anglia és Franciaország közt. A francia posta- és távíróigazgatás az angol postaigazgatással egyetértően a Siemens és Halske cégnek Franciaország és Anglia közt fektetendő új távbeszélő kábel építésére adott megbízást. A kábel, melyet a jövő évben Le Portel (Boulogne mellett) és Seabrook közt fognak lerakni, 7 négyesből képzett 21 áramkörrel fogja az eddigi francia-angol összeköttetéseket szaporítani. A kábelt, melynek a két kikötőpont közti hossza 58 km, a Krarup-rendszer szerint gyártják, vagyis a szükséges induktivitást a vörösréz-ereknek vasdróttal való körülsavarása útján érik el. A kábelépítést a német jövátéti szállítások javára fogják betudni. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Az Északamerikai Egyesült-Államok távbeszélőhálózatának alakulása. A szakirodalomban mindinkább kialakul az a vélemény, hogy a helyközi távbeszélőhálózatok építésénél a rövidebb távolságok közti forgalmat teljesen el kell különíteni a nagy távolságok közti forgalomtól. A nagytávolságú forgalom számára külön irányító hivatalokat kellene berendezni, melyek

mindegyikének meg volna a maga táplálókörzete. Az irányító hivatalok közvetlen áramkörökkel volnának egymással összekötvve. A nagy irányító hivatalok mint tranzithivatalok szerepelnének, a táplálókörzetükben működő hivatalok viszont szétszórt- és vég-hivatalok szerint volnának csoportosítandók.

Az Északamerikai Egyesült-Államokban már ilyen értelemben dolgoznak. A Telephony szaklap közlése szerint a Bell-társaság a nagytávolságú forgalom céljaira 8 kerületi központot főkövetítőt hivatalnak jelölt ki. E 8 fő tranzit hivatal New-Yorkban, Chicagóban, St. Louisban, Denverben, San-Franciscóban, Los-Angelesben, Dallasban és Atlantában működik. Ezenkívül a Northwestern Bell Telephone Co. kerületében Nebraska, Jowa, Észak-Dakota, Dél-Dakota és Minnesota államokban 17 hivatalt fognak tranzit-hivatallá (Principal toll centers) átszervezni. Ezeket több közvetlen áramkör fogja egy vagy több főtranzithivatallal összekötni. Ezekon kívül ebben a tápláló körzetben 18 szétszórt hivatal (secondary outlets) is működik, melyek a nagytávolságú forgalmat a vég-hivatalokhoz közvetítik.

A végső cél a már fentebb kifejtett elveknek megfelelően az, hogy a nagytávolságú forgalmat lehetőleg nagy átfutó vezetékekre tereljék, s a közbeeső hivatalok számát a minimumra csökkentsék, ami a gyors lebonyolításnak és a jó érthetőségnek egyik főfeltétele. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Nagybritannia és Németország közt megnyílt a képtáviró forgalom. A f. évi január hó 7-én a német birodalom, valamint Nagybritannia és Északírország közt Berlinen és Londonon át megnyílt a képtáviró forgalom. A forgalomban az összes német és az összes brit posta- és táviró-hivatalok résztvesznek, vagyis a képtáviratok bármely hivatalnál feladhatók s azok bármely helyre címezhetők.

Az új összeköttetés útján úgy a ki-mondott képtáviratokat, mint bármely oly küldeményt, melynek továbbítása a képtáviró-berendezésen lehetséges, továbbításra elfogadják (pl. bármilyen képet, fényképet (positív), rajzokat, terveket, nyomtatványokat, iratokat, okiratokat, stenografiákat, stb.). A vételnél a képtáviratok általában fehér alapon feketén jelennek meg, szükség esetén azonban a jobb ki-vitel érdekében fehér alapon barna színű lenyomatokat is készítenek.

Egyébként ugyanazok a szabályok lép-nek életbe, mint amelyek a már megnyitott német-dán, svéd képtáviróforgalomban érvényben vannak.

A díjak a továbbítandó felület négyzet-

centiméterei alapján állapítatnak meg. E célból a továbbítandó kép hosszát és szélességét centiméterekben lemérik, töredék esetén felfelé egész centiméterre kikerekítik, a két méretet egymással megszorozzák. Egy négyzetcentiméter díja 21 pfennig, a legkisebb díj 21 márka. A gyengeforgalmú időben történő továbbítás esete, valamint ujságok, folyóiratok, sajtóirodák, műintézetek címére szóló képtáviratok után díjmérséklés nem jár.

A megengedett különleges szolgálatok, melyek díjmentesen a címbe irandók, a következők:

RPx (válasz fizetve X frank. A képtáviratok válaszdíjtalványait az Angliával és Északírországgal való forgalomban úgy állítják ki, mint a közönséges táviratok válaszatalványait; így képtáviratok feladásánál a közönséges táviratokhoz kiállított válaszatalványok is felhasználhatók).

PC	}	ugyanaz a díj, mint a közönséges táviratoknál.
PCD		
PCP		
PR		
GPR		
XP		

GP	}	(x másolat, darabonként 2 márka, l. TMx-nél is).
TR		

Kx (a második és minden további másolatért 4 márka. A részekre osztva feladott TMx vagy Kx jelzésű képtáviratoknál a külön díjak minden egyes, legfeljebb 18×25 cm nagyságú képrész után külön számítandók).

CTA
S
OBS

Post xp (oly képtáviratok után, melyek Nagybritannián, Északírországon és Németországon kívül más európai országba vannak címezve s a londoni, illetőleg berlini rendeltetési képtáviró hivataloktól a leggyorsabb postai úton közvetlenül a címzetthez küldendők, külön 1.70 márka fizetendő).

Rövidített táviratcímek csak a Londonnal és Berlinnel való forgalomban használhatók. A továbbított képtáviróhivatal a cím elé a következő adatokat írja: sorszám, felvevő hivatal, pénztári szám, kép-nagyság négyzetcentiméterekben, továbbított képtáviróhivatalhoz való beérkezés napja és órája. Esetleges sérülések elkerülése végett képtáviratok csöpostával nem továbbíthatók.

Amennyiben a fentiek más rendelke-

zést nem tartalmaznak, a nemzetközi távíróegyezmény és szolgálati szabályzat, valamint a távíróüzleti szabályzat határozatai a képtáviratokra is érvényesek. (A. d. R. 1930. évi 1. száma.)

Próbabeszélgetések az Északamerikai Egyesült Államok és Ausztrália közt. Az American Telephone and Telegraph Co. és az Amalgamated Wireless of Australia képviselői New-York és Sidney közt próbabeszélgetést folytattak. A próbabeszélgetéssel azt kívánták tisztázni, vajjon a New-York—London közt már működő drótnélküli távbeszélőösszeköttetést össze lehet-e kapcsolni a London—Sidney közti rövidhullám rendszerű rádió-távbeszélő összeköttetéssel. New-York—London közt ez alkalommal nem hosszuhullám-rendszeren, hanem rövidhullám-rendszeren létesítették az összeköttetést. Ily módon az Egyesült Államok és Ausztrália távbeszélő hálózatai közti 24.000 km. távolságnak rövidhullám-rendszerű rádiótávbeszélővel való áthidalását kellett megvalósítani. Amerikai oldalon adóállomásként Lawrenceville N. J., vevőállomásként Netcong N. J., Angliában adóállomást mindkét irányban Rugby, vevőállomásként Baldock (London mellett), Ausztráliában az Amalgamated Wireless of Australia Sidney melletti állomása működtek. A próbabeszélgetéseket a newyorki sajtó képviselőinek jelenlétében meg is ismételték. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Az Európa—Északamerika közti rádió-távbeszélő forgalom fejlődése. A forgalom felvétele óta az óvilág és Északamerika közt 25.000 távbeszélgetést folytattak. Jelenleg naponta átlag 45 beszélgetést váltanak, melyeknek átlagos tartama 6 perc. Az Északamerikából kiinduló beszélgetések közül 95% az Egyesült Államokból, 4% Kanadából, 1% Kubából és Mexicóból, viszont az Európából kiinduló beszélgetések közül 53% Nagybritanniából, 34% Franciaországból, 7 $\frac{1}{2}$ % Németországból, 5 $\frac{1}{2}$ % más európai országokból ered. A beszélgetések érthetősége szempontjából az utolsó 3 hónap megfigyelései szerint 80% jó, 19,7% megfelelő, 0,2% gyenge és 0,1% érthetetlen volt.

Az elmúlt év nyarán e viszonylatban üzembelyezett második rövidhullám-rendszerű összeköttetés mellett még egy harmadik megnyitására is rövidesen sor kerül. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Vasúti távbeszélő az Egyesült Államokban. A Southern Pacific Railway „Cascade” gyorsvonalát, mely San Francisco és Portland közt közlekedik, rövidesen távbeszélő berendezéssel fogják felszerelni. A vonat minden egyes Pullmann-kocsijában távbeszélő-készüléket helyeznek el, továbbá az

étkező, társalgó és hálókocsiban szintén egyet-egyét. Az egyes készülékeket egymással összekötik. Az utasok tehát minden egyes kocsival beszélhetnek, illetőleg őket bármelyik kocsiból fel lehet majd hívni, így pld. megrendelhetik az étkezőkocsiban ebédjüket, vagy megkérdezhetik, van-e ott szabad ülőhely. A berendezés az utasokat meg akarja kímélni a hiábavaló ide-oda járkálástól s ezzel a modern kor utazásainak kényelmét egy újabb lépéssel fogja előbbre vinni. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Hogyan lehet a távbeszélő-üzem hozadékát fokozni? Erre a kérdésre az amerikai „Telephony” szaklap ad igen érdekes feleletet. „A távbeszélő forgalom megjavítása által.” Az iránta való általános érdeklődés ugyanis megvan. Aki tehát a távolsági forgalomban biztosítja a jó közlekedési lehetőséget s a közönséget a távbeszélő igénybevételére rászoktatja, az jó üzletet is fog csinálni.

A helyi forgalomban a helyzet azonban más. Itt minden egyes új előfizető új kiadást is jelent; az előfizetői állomások szaporodásával az egy-egy egységre eső berendezési és üzemi költségek emelkedő arányban növekednek, ami más üzemeknél, mint pl. a világítási és erőüzemeknél éppen megfordítva van, mert itt az üzletfelek számának emelkedésével az egységkiadások csökkennek. Ennek okát mindazok, kik távbeszélővel foglalkoznak, ismerik. Tudják, hogy a befektetett tőke legnagyobb részét a hálózati költségek emésztik fel, úgyszintén azt is, hogy az ezzel járó kiadások nagyobb arányban emelkednek, mint az előfizetői állomások. Ugyancsak erősebb arányban emelkednek az összeköttetések létesítésével járó önköltségek is. Ezt a távbeszélő üzem minden tanulója tudja, a távbeszélő előfizetők azonban, sajnos, nem tudják, akiktől az előfizetők számának szaporodásával kapcsolatban magasabb és magasabb díjakat kell követelni. Ezt nem is lehet nekik őket megnyugtató módon megmagyarázni, mert a közönség igen hajlamos arra, hogy az olyan magyarázatokat, melyeket nem ért meg teljesen, indokolatlan díjemelések igazolására szolgáló propagandának minősítse. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

A távbeszélő útján kifejtett reklám. A Mullard Wireless Service Co. kezdeményezésére 1929 szeptemberében Londonban egy reggeli alkalmából rendezett gyakorlati bemutatás alkalmával szemléltető módon megmutatták, hogyan tudnák bizonyos áruk gyártói távbeszélő útján gyártmányaik előnyös tulajdonságait az egész brit királyság területén a kereskedőkkel megismertetni. A közléseket a Frascati vendéglőből a főpostahivatalon át egyidejűleg Manchester-

be, Birmingham-be, Leeds-be, Glasgow-ba, Newcastle-ba és Bristol-ba továbbították, ahol azokat az ugyancsak reggelire össze-
gyűlt társaságok hallgatták végig. Ily módon a Mullard Wireless Service Co. egy-
szerre az összes egybegyűlt kereskedőkkel közölhette a jövő évad újdonságait s ezzel az eladás modern megszervezése terén egy újabb elhatározó lépést tett előre. Úgy a Mullard társaságnak, mint a brit postaigazgatásnak az elért eredményhez csak szerencsét kívánhatunk, mely az egyik résztvevő kijelentése szerint csak előjátékát jelenti annak az időnek, mikor ilyen távbeszélő útján rendezett reklám bemutatások nemcsak Nagybritanniában, hanem az egész világra kiterjedően is lehetségesek lesznek s a gyárosoknak a képviselőikkel való értekezésre alkalmat fognak nyújtani. Magától értetődő, hogy a távbeszélő vezető személyiségeinek is mindent meg kell majd tenniük a maguk részéről, hogy az üzleti reklámnak távbeszélő útján való kifejtését előmozdítsák. A gyárakban tett látogatásokkal s az ilyen távbeszélő útján kifejtett reklám előnyeire való utalással, az új szolgálat kifejlesztését hatásosan elő lehetne mozdítani. Az angol postaigazgatásnak arra is kell majd törekednie, hogy az ilyen reklámösszeköttetések létesítését a kontinens, valamint Amerika felé is lehetővé tegye. E téren óriási s a rádiótávbeszélő-összeköttetések révén korlátlan lehetőségek előtt állunk. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

NB.: Amí Angliában igaz, az bizonyára más országokban is az.

Egyidejűleg három nyelven tartott beszéd. Egy Filene nevű amerikai, ki egy kis propaganda-füzetecskében emberbarátnak adja ki magát (főfoglalkozására nézve áruháztulajdonos), Gordon-Finlay nevű angol társával megoldást eszelt ki a baby-loni probléma nehézségeinek leküzdésére. A találmány egy beszédnek egyidejűleg több nyelven való megtartását és meghallgatását teszi lehetővé. Az újdonságot a nemzetközi kereskedelmi kamara amsterdami kongresszusán már ki is próbálták.

A csoda oly módon történik meg, hogy bizonyos számú tolmács a szónok által kimondott szavakat azonnal az előttük elhelyezett mikrofonba mondja be az illető nyelven. A mikrofon aluminium hüvelylyel van körülvéve, melynek kicsiny a szájnnyílása, úgyhogy a halkan a mikrofonba mondott szó az illető tolmács helyén túl nem hallatszik. A hallgatóság számára fenn-tartott helyen fejhallgatók vannak elhelyezve, melyek párosával egy-egy kis távbeszélő készülékhez vannak szerelve. A fejhallgatók kicserélhető gummiburokkal vannak ellátva, úgyhogy higiénikus szempontból nem kifogásolhatók. A távbeszélő-

készüléken két szerkezet van, melyekkel olyanféleképpen, mint a rádiókészülékeken, a hangerősséget, valamint a kívánt nyelvet lehet beállítani. A tolmácsokon kívül a készüléket magára a szónokra is be lehet állítani, aki előtt szintén van egy mikrofon. A szónoki emelvény fölött elhelyezett s változóan kivilágított tábla jelzi, hogy melyik mikrofon van működésben.

Az ilyen, néhány száz hallgatóra szabott berendezés természetesen nem olcsó dolog; a költség azonban a Filene berendezés által elért nagy időmegtakarítás révén megtérül. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Lengyelország tervei 1930—31-ben. A lengyel posta- és táviróminisztérium a következő költségvetési évben összesen 30.80 millió zloty értékű beruházást tervez, melynek legnagyobb része a táviró- és távbeszélő üzem számára jut. Az összeg felosztása a következő: 7.02 millió posta- és táviróhivatalok építésére, 19.24 millió táviró- és távbeszélő vonalak építésére, valamint az új hivatalok belső berendezésére. Az utóbbi tétel a távkábelhálózat kiépítésére is szolgál és pedig elsősorban a Varsó—Lodz-kábelvonal befejezésére, azonkívül pedig 1 millió zloty a Lodz—Kattowitz-távkábel fektetésére. (E. F. 1930. évi 15. száma.)

Dr. Havas Ferenc.

Fényérzékeny cellák vizsgálata. (J. Kessler: Funkbastler 1929. 49, 1930. 1.)

Számszerű vizsgálatok végzésével olyan berendezésre van szükség, mely úgy a fényerősségváltozást, mint a fotocellában a változó fényerősség hatására történő áramingadozások mérését lehetővé teszi.

A fényerősség mérésére mérőpadot használ, melynek teljes szerkezeti leírását adja, részletes rajzokkal. A fotocella áramerősségváltozását igen érzékeny galvanométerrel (10^{-7} Amper) vagy csövmérővel méri.

Azonos hullámú adók kérdése. (Oberpostrat Münch: Funkbastler 1929. 50.) Azonos hullámon dolgozó adók csak azonos műsort adhatnak. Egy meghatározott helyről (studióból) történik az összes adók rábeszélése. Céljuk az egyes adók körzetén belül kielégítő detektorvételre megfelelő energia kisugárzása. Azonos hullámon dolgozó adók üzeme technikaileg kétféleképp oldható meg. 1. Mindenik adó pontosan azonos alaphullámmal dolgozik, s az alaphullámot saját maga állítja elő. 2. Az egyes adók egy vezetékrendszer közvetítésével központi helyről kapják az alaphullámot. Az első rendszer előnye, hogy az alaphullám részére szükséges tápvezeték elmarad. A pontosan azonos alaphullámot hangvilla segítségével állítja elő. A hőmérsékletváltozások okozta különbségek kiegyenlítésére azonban ügyelni kell.

Ez a rendszer igen gondos beállítást és kezelést igényel.

A 2. rendszernél az alaphullámot olyan rezgésszámmal szabad csak előállítani, hogy az kábeleken közvetíthető legyen. A rezgésszámot azután a helyszínen az egyes adóknál megfelelően sokszorozzák.

Zakariás János.

Cyklon és a rádió. Mult évi november havában az ausztráliai kormány Willis szigetre egy meteorológus és két rádió-távírárszól álló kis megfigyelő csoportot küldött ki. A sziget csak 800 méter hosszú és 200 méter széles s Ausztrália (North Queensland) partjaitól 400 mérföld távol fekszik. A megfigyelő csoport hat hónapot fog a kis szigeten tölteni és feladata a cyklonok megfigyelése és a tengeren levő hajók figyelmeztetése. A cyklonok ugyanis a kis sziget szomszédságában haladnak el és azután elérve Ausztráliát, annak partjait minden évben novembertől májusig végigpusztítják. Mostantól, amint a cyklon előjelei mutatkoznak, a rádiótávírársz úgy a hajókat, mint a parti állomásokat a kezdődő veszedelemtől rádió útján értesíti. A Willis-szigetre beosztottakat, kik az emberektől teljesen el vannak zárva, önkéntes jelentkezéssel hat hónaponként váltják le. (R. M. 326.)

A dán rádióhírdő szervezésére vonatkozó törvénytervezet alapvető pontjai a következők: 1. Adóállomásokat csak a dán közmunkaügyi miniszter állíthat fel és tarthat üzemben; 2. Az előfizetési díjat a parlament állapítja meg; 3. A beszédet összeg teljes egészében a rádióhírdő illeti; 4. Az adások szervezésével egy 15 tagból álló bizottságot bíznak meg. Ez három osztályból fog állani, ú. m.: igazgatási, műsor- és műszaki osztályból. (R. M. 326.)

Kootwijk holland rádióállomást három újabb rövidhullámú adóval szerelik fel. Az új hívőjelek PCO, PCS és PDM, hullámhosszuk pedig 15 m 680, 16 m 60 és 16 m 82. (R. M. 326.)

Rádióelőfizetők száma Nagybritanniában 1929 november 30-án 2,914.521. (R. M. 326.)

Belgrád rádióhírdő 433 és 437 m hullám használatát után, Róma közelsége miatt, ez idő szerint 430 méteren ad. (R. M. 326.)

A **Leviathan** nagy tengeri gőzöst rádió-távbeszélő berendezéssel szerelték fel, melynek segítségével a kontinenssel is közlekedhet. A hajó 34 méteren ad és 34.8 m hullámon vesz. A hajóval összeköttetésben lévő szárazföldi rádióállomás Fork Riverben van felállítva, ez pedig kábel segítségével az American Telephon and Telegraph newyorki hivatalával van összeköttetésben. A fentemlített 34 és 34.8 m hullámokat 250—500 mérföld távolságra használják. 250 mérföldnél kisebb távolságra 73 m, illetőleg 68.3 hullámokat használnak. A szárazföldi adó teljesítménye 5 kilowatt, a Leviathan adóállomásáé pedig csak 500 watt, a vétel azonban ennek dacára úgy a hajón, mint a szárazföldön, majdnem egyforma intenzitású. (R. M. 326.)

Belgium függetlenségének 100-ik évfordulója alkalmából a belgakongói Leopoldville nagy teljesítményű rövidhullámú adót kap, melynek segítségével az anyaországgal rendszeres táviró- és távbeszélő-összeköttetés lesz megvalósítható. Az állomás irányított hullámokkal fog dolgozni, mégpedig az ugyanilyen berendezésű Ruysselede — Liedekerke állomással. (R. W. 3/1930.)

Teész Frigyes.

HIREK.

Nouvelles.

Halálozás. Verőcei Ehrenhöfer Aladár ny. miniszteri tanácsos, a vaskorona rend lovagja és több más rendjel tulajdonosa január hó 15-én, reggel fél 3 órakor, 72 éves korában meghalt.

Ehrenhöfer Aladár hosszú esztendőkon keresztül a postatisztképző tanfolyamon a horvát nyelvet tanította. Szeretetremlő egyénisége, kitünő előadókészsége sok barátot szerzett neki a posta személyzetében. Éppen ezért megilletődéssel fogadtuk halálának híret és fájdalommal részvételt kísértük utolsó útjára. Emlékét szeretettel és kegyelettel fogjuk megőrizni.

A m. kir. posta jóléti alapítványának kezelési bizottsága legutóbb m. é. december 31-én tartott ülést.

A bizottság ez alkalommal tudomásul vette az előadónak azt a bejelentését, hogy az alapítvány pénztára m. é. november havában 70 esetben 2100 pengő pénzesegélyt, 48 esetben 5140 pengő temetési segélyt fizetett ki, 16 esetben pedig 352 pengő értékben babakelengyét adott ki.

Örömmel vette tudomásul a bizottság, hogy a Magyar Távirati Iroda a karácsonyi ünnepek alkalmából az előző évekhez hasonlóan az idén is 1000 pengőt adományozott postás jóléti célokra. Ezzel kapcsol-

latban elhatározta a bizottság, hogy a több oldalról felmerült kívánság honorálására az alapítvány szociális programjába felveszi „A gyógyíthatatlan postai alkalmazottak otthona”-nak létesítését és a Magyar Távirati Iroda adományát már ez újabb jóléti intézmény alapjának megteremtésére használja fel.

Elhatározta azt is, hogy az alap további növelésére az alapítvány idei költségvetése keretében fog gondoskodni.

Jóváhagyólag tudomásul vette a bizottság a karácsonyi felruházási akció eredményéről szóló jelentést. Az alapítvány kezelsége a bizottság korábbi felhatalmazása alapján a karácsonyi felruházási akciót 1929. évben az elmúlt évekhez hasonló keretben rendezte meg és bonyolította le. Az akció során a bizottság 591 szűkös viszonyok között élő postai alkalmazott gyermeke között 889 ruhadarabot osztott ki közel 12.000 pengő értékben.

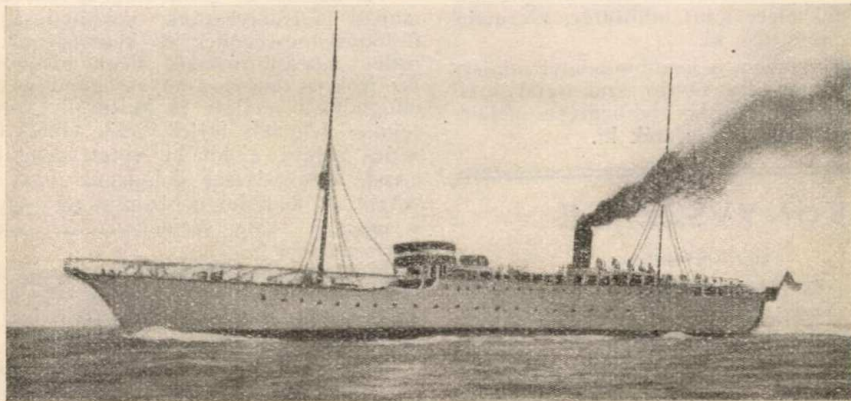
Több, mint félezer szegény postás gyermek jutott tehát a szeretet ünnepe alkalmával hasznos ajándékhoz, több mint félezer gyermek szíve telt el hálával és szeretettel azok iránt, akik a mai nehéz viszonyok között sem feledkeznek meg a gyengék és szűkölködők támogatásáról és megsegítéséről.

Végül a bizottság elfogadta az alapítvány készpénzvagyónának 1929 november 30-iki állagáról bemutatott számadást.

Az amerikai (újskóciai) partokon történt tengerrengés, mely 1929 november 18-án a partvidék lakossága körében általános rémületet keltett s tekintélyes számú emberáldozatot is követelt, a transzocéáni kábeltársaságoknak is jelentékeny károkat okozott. Az Európát Északamerikával összekötő tengeralatti távirókábelek egy igen tekintélyes része ugyanis az újskóciai partokon éri el az amerikai szárazföldet.

Az elemi erővel tomboló természeti tünevény úgy a tengeralatt futó kábelekkben, mint a kábeltársaságok parti épületeiben hatalmas rombolást vitt véghez. Az „International System News” közlése szerint az érdekelt társaságok az elemi csapás megtörténte után egy pillanatot sem mulasztottak el a két kontinens közti megszakadt táviróösszeköttetések helyreállítására s haladéktalanul utasították kábelrakó és javító hajóikat, hogy teljes gőzzel a helyszínre menjenek s a kábeleket, amely gyorsan csak lehet, javítsák ki. A javítási munkálatok megkezdésében elül járt a Commercial Cable Company, melynek három kábele szakadt volt el. Képünk a Commercial Cable Comp. kábelrakó és javító hajóját a „John W. Wackay”-t mutatja be, amint teljes gőzzel siet a szerencsétlenség színhelyére, ahová a többi kábelgőzöst megelőzve elsőnek meg is érkezett.

Magának a tengerrengésnek a lezajlásáról érdekes részleteket olvasunk Charles Bellamy-nek, a Commercial Cable Company canso-i (Uj-Skócia) főfelügyelőjének a társasághoz tett jelentésében. E szerint a rengés a fentjelzet napon az ottani helyi időszámítás szerint hajnali 4 óra 33 perckor történt. A rengést hatalmas mennydörgésszerű moraj kísérte, mely azonban nem a magasból, hanem a föld, illetőleg a tenger mélyéből hangzott. A rengések igen erősek voltak, a kályhák teteje ledőlt, a berendezési tárgyak a házakban ide-oda röpültek s a C. C. C. irodájában az összes műszerek, a nagyító-üvegeket is beleértve, hevesen megrázkódtak és mozogtak, Amennyire az megállapítható volt, a rengés 1 perc 40 másodpercig tartott. A C. C. C. parti épületeinek főleg az alapfalait rongálta meg a rengés s azok javításra szorulnak. A társasági faépületek nem szenvedtek kárt. Canso városában több helyen ki-



sebb tüzek támadtak, melyeket azonban sikerült rövidesen eloltani.

Reggeli 6 órakor újabb kisebb rengés volt, ez azonban nem fejlődött ki.

Reggeli 7 órakor Canso kikötőjében a víz hirtelen 3—4 lábnyit leapadt, majd ismét megáradt s nagyszámú bárkát és más járművet sodort magával.

Az elemi csapást megelőzőleg igen enyhe volt az időjárás Cansoban, a rengés bekövetkezte után azonban hirtelen heves délkeleti vihar támadt hóval és jégesővel. Ez eltartott egész éjjelutánig, amikor épp oly gyorsan elcsendesedett, mint amily hirtelen jött.

M. Deletête, a francia posta vezértikára meghalt. A Journal Télégraphique legutolsó számának közlése szerint M. Deletête államtanácsos, posta és táviró vezértikár, a francia posta legfőbb vezetője, hosszas és kínos szenvedés után elhunyt.

Deletête 1865 október 1-én született s postai szolgálatba 1882-ben lépett. 1894-ben elvégezte az „Ecole Supérieure des Postes et des Télégraphes“ szakiskolát s a postai közigazgatás valamennyi lépcsőjét végigjárta.

1925-ben, mikor a francia postánál az alállamtikárságot megszüntették, vezértikárrá nevezték ki. Ebben a minőségében elnöke volt az 1925. évi párisi nemzetközi táviróértekezletnek.

Egyenes jellemű, igazságos ember volt, aki, mivel maga is teljesen a hivatásának élt, munkatársaitól is sokat kívánt. A francia posta személyzete ragaszkodó szeretettel vette körül.

Deletête vezértikárt a külföldi postai igazgatások is őszinte részvétellel kísérik utolsó útjára.

Franciaországban 1929 november 3-án kelt dekretummal a posta-, táviró- és távbeszélő alállamtikárságát posta-, táviró- és távbeszélő miniszteriummá minősítették át, melynek élére mint minisztert Germain Martin-t nevezték ki.

Jugoszláviában, a közmunkaügyi miniszterium posta- és táviró szakosztályának élére Popovics Voislav felmentése mellett dr. Chotch Pétert nevezték ki.

KÖNYVSZEMLE.

Bibliographie.

Posta- és Táviró Évkönyv. Szerkeszti: dr. báró Szalay Gábor, a m. kir. posta vezérigazgatója, az Országos Postás Zene- és Kultúregyesület elnöke. XXV. évfolyam 1930. Kiadja az Országos Postás Zene- és Kultúregyesület, Budapest.

Karácsonyi könyvpiacunk egyik eseménye az 1930. évi Évkönyvünk megjelenése.

A naptári rész után Vezérünk a 25 éves évforduló alkalmával visszapillantást vet az elmúlt időkre; ismerteti az Évkönyv megindulásának körülményeit, a szerkesztő elődök és a régebbi évfolyamok munkatársainak munkásságát s egyben reámutat a személyzet gazdag szellemi fejlődésére és haladására. A keresetlen egyszerűséggel, melegséggel és közvetlenséggel megírt visszaemlékezés után egymást váltogatják a szórakoztató szépirodalmi cikkek, költemények, szakirodalmi cikkek és javaslatok.

Dr. Körmeny József, dr. Hajós Pál, dr. Monus Ferenc, dr. Rácz Alfonz, Bácsföldi, Toffler Gyula, Csath Béla, Magyar Endre, Homoki Ferenc, Erben Aladár, versegly Nagy János, Szentkláray Tibor, dr. Szentpétery Béla, Baczynski István, Kovásznay Iván, dr. Forster Károly, Radványi Sándor, dr. Hargitai Tihámér, Thomée József, Molnár Jánosné, Harnyay János, Cs. Nagy Gyula, Haspel Ferencné, Tomcsányi István, Strasser Ferenc, dr. Dályai Andor, Zsembera Viktoria, Flaszik Jenő, Hollósy István, dr. Havas Ferenc, Mezei Géza, Módos Elemér, Soós Jenő, Róna Samu, dr. Nagy Lajos és Fritz Jenő írásainak legjavát kötötte csokorba az új évkönyv, melynek második része a postát, távirót, távbeszélőt és rádiót használó közönség részére hasznos tudnivalókat, utasításokat és felvilágosításokat tartalmaz. Melléklete: a kincstári és postamesteri személyzet szolgálati szabályait, a postai szakoktatásra vonatkozó fontosabb rendeleteket, a különböző postai egyesületeket, a m. kir. posta jóléti intézményét, a posta hatóságait és hivatalait ismerteti. Együttel közli a posta állami személyzetének névjegyzékét és a postamesteri hivatalokra vonatkozó személyzeti és fenntartási adatokat.

Az ízléssel és gondossággal összeállított munka személyzetünk sokoldalúságának, fejlődésképességének és készségének, töretlen munkabírásiának élénk bizonyítéka. Az írók a rengeteg anyagi gond és nagy elfoglaltság mellett is kulturális törekvéseinket felemelt fejjel viszik előre. Csüggedés nélkül, a jövőbe vetett rendületlen hittel, bizakodással dolgoznak s kezükbe veszik a tollat, hogy bizonyosságot tegyenek a magyar posta személyzetének szellemi színvonaláról.

Melegen ajánljuk kartársainknak ezt az évkönyvet, melynek szerkesztősége és munkatársai mindent elkövettek, hogy azt érdekessé és változatosá tegyék.

Az évkönyvet díszes kötésben, mellékleteivel együtt 5 pengőért, fűzve 4 P 40 fillérért meg lehet rendelni az Országos

Postás Zene- és Kultúregyesületnél (Budapest 114., I., Krisztina-körút 12. Postapalota.)

Dr. Asztalos Domokos postafőigazgatónak „Postai pénztárvizsgálat és ellenőrzés” c. könyve, mely nemrégén hagyta el a sajtót, általános érdeklődést keltett. A P. Sz. Gy. VII. R-e tudvalevőleg már teljesen elavult, a pénztárkezelésre és számadástételre vonatkozó új utasítás pedig még nem jelent meg: így érthető, hogy mindenütt nagy örömmel fogadták ezt a művet, mert régen érzett hiányokat és hézagokat van hivatva pótolni. A művet természetesen elsősorban a hivatalvizsgálatokat végző biztosok használhatják kitünő sikerrel, de haszonnal forgathatja mindenki, aki a posta végrehajtási szolgáltatának felügyeletében vagy ellenőrzésében részt vesz. Tehát nemcsak az igazgatóság elődök, hanem a főnökök, osztályvezetők, helyi ellenőrök is, sőt igen jó szolgáltatásokat tehet a kezelési személyzetnek is, mert a helyes pénztárkezelésnek és számadástételnek egyik nélkülözhetetlen forrásmunkája.

Anélkül, hogy a könyvben foglaltakat érdemi kritika tárgyává tennők, szükségesnek tartjuk, hogy azt részletesebben ismertessük. A mű három részből áll. Az I. rész a bevezetés (1—16. §.), mely a pénztárvizsgálatok okáról, céljáról és azok osztályozásáról szól, továbbá a biztosoknak (igazgatósági kiküldötteknek) a hivatalvizsgálatokat és rovincsolásokat megelőző előkészületeit (útiterv összeállítása, adatszerezés stb.), végül azokat a szempontokat tárgyalja, melyek a biztosok (kiküldöttek) személyének megválogatására, magatartására, felelősségére vonatkoznak. Különösen az útitervre (15. §.) vonatkozó rövid szakasz tartalmaz megdöbbentő dolgokat. Itt a szerző egyebek közt figyelmeztet arra, hogy a rovincsolásra néha túlságosan szűkreszabott idő kockára teheti a fennforgó nagy érdekeket. Fontos ebben a részben azoknak a szabályoknak az összefoglalása, melyek a rovincsolásoknál igénybevehető segéderők munkaköréről és felelősségéről szólnak. A posta pénztárainak vizsgálata a mű szerint háromféle: önrovincsolás, főnöki rovincsolás és biztosi rovincsolás.

A II. rész (17—78. §.) a pénztárvizsgálatok részleteivel foglalkozik. A mű végig-megy a hivatalok összes kezelési osztályán és minden egyes osztály (illetőleg kézipénztár) önrovincsolását, főnöki rovincsolását és biztosi rovincsolását külön-külön tárgyalja. Nagyszerű részletezéssel, szinte plasztikusan írja le a szerző a kézipénztárak önrovincsolásának összes mozzanatait (17. §.), hisz ezt mindnyájan tud-

juk, mondanók rá, olyan egyszerű, de épp ebben az egyszerűségben, melyet még szabályrendeletbe idáig nem foglaltak, rejlik a szakszerű magyarázat érdeme. Sok új dolgot is olvasunk, így p. o. a szerző állásfoglalását a bárcalajstromban elszámolandó jövedéki bevételek kezelésénél és elszámolásánál új kezelési rendszer felállítás tárgyában (20. §.), a „Sommázat a bárcalajstromhoz” c. okmány kiegészítésére házi füzet rendszeresítését (20. §., 42. oldal), javaslatot a „Főnöki rovincsolások nyilvántartása” (18. §.), a „Fiók és raktárbérlők nyilvántartása”, „Zárótaszka tulajdonosok nyilvántartása” c. nyomtatványok esetleges rendszeresítésére stb., melyekkel vezetőségünk érdemben is foglalkozni fog. A hivatali főpénztárak hármas rovincsolásával 18 fejezetben foglalkozik a szerző és világosan, ügyesen csoportosítva összefoglal mindent, ami jelenleg elő szabályként fennáll. Eltér azonban az eddigi felfogástól a szerző a 63., 67., 70. és 73. §-okban, hol az értékcikkmérlegekben mutatkozó többleteknek a mérlegek megterhelési oldalára való beírását írja elő, mint egyedül helyes megoldási módot, bár úgy tudjuk, hogy a gyakorlatban ezt a módszert sehol sem követik.

A III. rész (79—138. §.) a felügyeleti és ellenőrzési teendőket tárgyalja. Igen szép a tömör, szabatos fogalmazásában a 79. §., mely a felügyelet és ellenőrzés mibenlétét határozza meg. A pénztárkezeléssel és számadástétellel kapcsolatos összes teendők hatékony ellenőrzésének módszereivel részletesen megismerkedünk itt (különösen értékes a távbeszélőszámadások igazgatósági felülvizsgálatára vonatkozó 104. §.). Kár azonban, hogy a szerző — bizonyára helyszüke miatt — nem foglalkozik minden kérdéssel, melyre a felügyeletnek és különösen a biztosi ellenőrzésnek ki kell terjednie (p. o. a munkaegységkimutatók felülvizsgálása, a pénztárkezelések és a Máv. pénztárak pénzforgalmának, a statisztikai adatgyűjtés helyességének, a postaházak gondozásának ellenőrzése stb.). Nélkülözzük a portószámadások igazgatósági felülvizsgálásának részletes ismertetését is, pedig ez a teendő most már a régi egyszerű számszerű vizsgálat helyett mindinkább minősített ellenőrzéssé vált, mely a kezelés minden ágára kiterjed és amelynek vezetőségünk is fokozott jelentőséget tulajdonít. Reméljük, hogy az illusztris szerzőnek sikerül majd a helyszüke nehézségeit a mű második kiadásában leküzdödni.

A könyvet, mely a szerző saját kiadásában jelent meg, melegen ajánlhatjuk minden postai tisztviselőnek, elsősorban természetesen a felügyelettel és ellenőrzéssel megbízott személyzetnek.

Közlekedési Szaknaptár az 1930. évre. Harmincegyedik évfolyam. Főszerkesztő: szigethi dr. Barthos Andor ny. h. államtitkár, műegyetemi ny. rk. tanár, országgyűlési képviselő. Szerkesztők: Ferenczi Pál és dr. Kovács József m. kir. postatanácsos.

Az új Közlekedési Szaknaptár a posta szervezetében az elmúlt év folyamán történt változásokkal kapcsolatban újból életre hívott budapesti kerületi postavezetőség és a budapesti táviró- és távbeszélő igazgatóság vezetőinek életrajzi adatait és fényképét ismerteti, majd a debreceni, szegedi és pécsi igazgatóságok vezetőinek életrajzát közli. A naptári rész után postai díjsszabásokat, a budapesti levélszekrények kiürítésének idejét, a pénzügyi illetékeket, a m. kir. posta kincstári és postamesteri személyzetének szolgálati szabályait, a posta személyzetének alkalmazási feltételeit, a különféle postai szaktanfolyamokat, postai vendégszobákat, a betegségi biztosító intézetet és a postamesteri internátust tárgyalja.

Majd a kínai és japáni távbeszélőt, a különféle postás egyesületeket, a m. kir. posta címtárát, hatóságait, hivatalait, közli és pedig külön az állami, külön a postamesteri személyzetre vonatkozó adatokkal. Végül felsorolja azoknak a postamestereknek és postaügynököknek a névsorát, akik hivatalukat elcserélni óhajtják.

Az izlésesen kiállított nagymultú Szaknaptárt haszonnal forgathatja az intézet valamennyi alkalmazottja. Az anyag gondos feldolgozás dicséretet érdemel. Külön ki kell emelni azokat a jelmondatokat, amelyeket személyzetünk oktatása és nevelése érdekében az egyes oldalak felső részén elhelyeztek. Így: „Kézikocsit túl ne terhelj!” — „Túlmagasra ne rakj!” — „Kíméletesen bánj a csomagokkal!” — „A közönség és a posta érdeke a Te érdeked!” — „Légy állandóan éber és elővigyázatos!” — „Zárlatokat, csomagokat el ne cseréld, vissza ne hagyj!” — „Ne tévirányíts!” — „Idegen tévirányításokat jelents be!” — „Ne feledkezz meg a segédkönyvek helyes javításáról!” — „Egyenleged mindig egyezzen!” — „Becsületet akarsz szerezni a kenyeret adó postaintézetnek: Becsüld meg a közönséget!” — „Kíméld a postai berendezéseket!” — „Vágányok között kézikocsit őrizetlenül ne hagyj!” — „Világítással, fűtéssel takarékoskodjál!” — „Tisztaságra ügyelj!” — „Vigyázz! A küldemények biztonsága a Te biztonságod!” — „Postás! légy becsületes és mindenkivel szemben előzékeny!” — „Hogy helyesen alkalmazhassad, tanul meg a posta szabályait!” — „Postaátvételnél légy körültekintő, mert

mindenért anyagilag is felelős vagy!” — „Ne légy türelmetlen! a Te önuralmad egyetlen igaz biztosítéka a posta jóhírnevének!” stb. *Aranyigazságok, melyeket minden egyes alkalmazottnak meg kell szívlelnie.*

Az izlésesen kiállított szakmunkát kártársaink 4 P 50 fillér kedvezményes áron rendelhetik meg dr. Kovács József m. kir. postatanácsosnál, a postavezéregazgatóság 4. ügyosztályában.

A debreceni postavezetőség igazgatóságának könyvtár az 1929. évben is nélkülözhetetlen kultúrintézménye volt a posta személyzetének. A könyvtár életében örömdetes fejlődést jelent a személyzet megértő készsége, mert mint látni fogjuk, havi pár filléres adományával, érezhető mozgást, élénk vérkeringést indított meg. Ennek köszönhető, hogy az 1929. évben a személyzet 735 pengő 20 fillér készpénzadománnyal járult a könyvtár fenntartásához. Ez összegből új könyvek vásárlására fordítottunk 539 pengő 46 fillért, kötésekre és elrongyolt könyvek javítására adtunk 125 pengő 57 fillért, összesen 665 pengő 03 fillért. Maradt az 1929. év december végén 70 pengő 17 fillér, mely összeget a Postatakarékpénztárnál gyümölcsözőleg elhelyeztük.

Az 1929. évben a könyvtár működésére némileg zavarólag hatott a könyvtár rendezése, a szakkönyvtártól való elválasztása s mindkét könyvtárról új katalógusok készítése. Könyvtárrendezéssel kapcsolatosan a könyvek kiadása több ízben és pedig több-kevesebb megszakítással korlátozódott; ez az oka, magyarázata annak, hogy az olvasók száma az 1928. évi forgalomhoz képest némi csökkenést mutat. Az 1929. év őszén a könyvtárrendezés végleges befejezést nyert s a személyzet részére új, megfelelő könyvkatalógusok készültek. Külön katalógus készült a magyar, külön a német nyelvű irodalomról és külön összefoglaló katalógus a szakkönyvtárról. A személyzeti könyvtár katalógusát kiegészítettük egy művek szerinti katalógussal, mert megállapítás szerint igen sokan érdeklődtek olyan művek iránt, mely műveknek csak a címét ismerték, az íróját nem tudták megnevezni. A művek szerinti katalógus használati jelentősége a gyakorlat szerint igen figyelemreméltó.

A személyzeti könyvtár ezidőszent 5185 kötetből áll (a szakkönyvtár 1644 kötetből, a két könyvtár összállománya 6829 kötet).

A könyvtárt az 1929. évben 406-an vették igénybe. Kivettek 3128 munkát, ebből 2970 darab a szépirodalomra, 130 darab az ismeretterjesztő és 28 darab a tudományos művekre esett.

A személyzeti könyvtár mult évi álló-

mánya vétel útján szaporodott 120 kötetel, ajándékozás útján 91 kötetel, tényleges szaporulat tehát az 1928. évi állomány-nyal szemben 211 kötet.

Az 1929. évre a személyzet közül könyveket ajándékoztak: Liszka Kálmán tanácsos 27 kötetet, Arany Sándorné nyirmadai postamester 22 kötetet, özv. Simpl Ödönné segédtisztónő 10 kötetet, Darvas Lajos özdi helyettes postamester 9 kötetet és 9 db folyóiratot, Szendrői Pál postatitkár 8 kötetet, özv. Dietrich Lászlóné postakezelőnő 5 kötetet, Kamarás Miklós postatitkár 2 kötetet, köztük egy igen értékes Károlyi-bibliát 1837. évből, Rácz Sándor ellenőr 2 kötetet, dr. Monus Ferenc postatitkár, kerületi biztos 2 kötetet, Szmerkovszky Béla postatanácsos, kerületi biztos 1 kötetet, Komka Károlyné postakezelőnő 1 kötetet, Toronyai Géza postafogalmazó 1 kötetet, Hanzsala Péter postafelügyelő 1 kötetet.

Azonkívül könyvet ajándékozott még: Csobán Endre, Debrecen város főlevéltárosa 1 kötetet, Kollányi Boldizsárné úrnő Berettyóújfalu 1 kötetet.

A könyvtár a posta minden rendű és rangú személyzetének hetenkint kétszer ingyen állott rendelkezésre.

Könyvtárunk állományánál és értékes darabjainál fogva a vidéki könyvtárak között immár jelentékeny kultúrtényező lett és mint ilyennek a Múzeumok és Könyvtárak Országos Bizottságánál való bejelentése válik szükségessé.

Debrecen, 1930 január 6.

Dr. Monus Ferenc,

m. kir. postatitkár, kerületi biztos,
könyvtárőr.

A magyar kir. posta betegségi biztosító intézetének jelentése az 1928/29. évi működéséről. Az intézet jelentéséből kitűnik, hogy e nagyjelentőségű szociális intézmény újból történt átszervezése óta eltelt 5 esztendő céltudatos és eredményteljes munkában pergett le. Megelégedéssel állapítjuk meg, hogy valósággal ránevelte alkalmazottainkat arra, hogy betegség esetén teljes bizalommal a betegbiztosítóra bizzák magukat.

Ha a rendelkezésre álló anyagi eszközök hiányában minden igényt nem is lehetett kielégíteni, tagadhatatlan, hogy személyzetünk egészségének helyreállítása és megővése érdekében fáradhatatlanul buzgólkodott.

A gyógyszerkiadások évről-évre állandóan emelkednek, amiből az intézet vezetőse azt a következtetést vonja le, hogy személyzetünk közül többen a betegbiztosító javára levont járulékoszeget olyan kölcsönnek tekintik, melyet kamatos kama-

taival együtt minden körülmények között vissza kell onnan szerezni. Ez a felfogás alkalmas arra, hogy megrendítse az intézet pénzügyi egyensúlyát s éppen ezért az intézet megkeresi és megtalálja azokat a módokat, amelyekkel a gyógyszerpazarlásnak útját lehet állni.

A gyógyszerkiadásoknak 150 százalékos emelkedése mindenestre gondolkodóba ejt minket is.

A jelentés beszámol a betegellátási szervezet fejlesztése terén az elmúlt évben elért eredményekről és a beteglétszám állandó emelkedéséről.

A prevenciós törekvések szolgálatában az intézet kiadta az „Egészségápolás” című, egészségügyi ismereteket népszerű formában tárgyaló füzetet s azt a tagoknak díjmentesen megküldötte. E kis könyvecske sok hasznos tanácsot, útmutatást nyújt arra nézve, miként kell egészségünket ápolni, a betegségeket elkerülni, megelőzni s hogyan kell védekeznünk a fertőző betegségek ellen stb.

A jelentés beszámol a bevételekről és a kiadásokról, közli a felvett betegek ápolásának időtartamát, családi állapot, kor- és rangfokozat szerint való megoszlását.

Az országos főorvosi jelentés ismerteti az elmúlt év egészségügyi viszonyait, a szakorvosi rendelések számát, a budafoki gyógyintézet működését s az orvosi létszámban beállott változásokat. Végül az igazgató főorvos háláját és elismerését fejezi ki az orvosi karnak az önfeláldozással végzett hatalmas munkáért.

A felügyelőbizottság jelentésével és a különféle mérlegekkel végződik a tartalmas jelentés.

„A postagarázs” címmel Bierbauer István ny. m. kir. posta műszaki főigazgató és Fritz Jenő m. kir. posta műszaki igazgató tollából Bierbauer István kiadásában 60 oldalas, díszesen kiállított és képekkel illusztrált füzet jelent meg, melyben a szerzők az Egressy úton 1923—26. években épült postajárműtelep épületeit és ezeknek technikai berendezéseit ismertetik. Az épületek Bierbauer István, a technikai berendezések Fritz Jenő tervei szerint az ő művezetésük mellett, több, mint 100 vállalkozó vállalatában épültek meg.

A munka főleg azzal foglalkozik, hogy a telep megtervezésénél milyen kívánalmak merültek fel és hogy a kívánalmak összessége, mint technikai probléma, a viszonyok és rendelkezésre álló eszközök szerint hogy oldatott meg. A felmerült problémák nagyrészt a postai szállítás természete, a szállító eszközök sokfélesége, nemkülönbön a városi üzemepektől beszerezhető energia-mennyiségek elégtelen volta következtében különleges és még másutt meg nem oldott

helyzetet teremtettek. Az így kialakult program megvalósításánál a tervezőknek szem előtt kellett tartani a mai viszonyok mellett különösen fontos gazdaságossági és takarékosági szempontokat éppúgy az épületek megválasztandó szerkezeteinél és anyagainál, mint a rendelkezésre álló, illetőleg előállítandó energiák biztosításánál és felhasználásánál. Hogy ez a szempont, más szóval az egész üzem rentabilitása kedvező legyen, a telepen a legújabb szerkezeteket, berendezéseket és az anyagokat úgy alkalmazták, hogy ezek nemcsak egymagukban, hanem alkalmaztatásuk mérvéhez képest egymáshoz viszonyítva is, mint egy szerves egész, a célt juttassák érvényre. A munka egy különleges postai műszaki feladat megoldását ismertetvén, e téren úttörő és ezért általános érdeklődésre és elismerésre tarthat számot. (A munka Bierbauer István kiadónál, II. ker., Zárda utca 57. sz. alatt, 8.—pengő áron szerezhető be.)

Postaszámviteli ismeretek. A postai üzemi tisztviselői szaktanfolyamok használatára. Irta: dr. Belus Mihály m. kir. postatitkár. II. kiadás. Lapunk zártakor jelent meg ez az új szakmunka, melynek méltatására még visszatérünk.

Film és rádió. Irták Zakariás János és Székely Sándor okl. gépészmérnökök. A magyar műszaki irodalom értékes és a Ma érdeklődésének a középpontjában álló problémáival foglalkozó művel gazdagodott Zakariás János és Székely Sándor okl. gépészmérnökök szakavatott munkájával. A könyv két részre oszlik, az elsőt Szerző a film és a hangosfilm lényegével ismerteti meg az olvasót, a második rész az erősítőt és a hangreprodukciónál tárgyalja részletesen. A tartalmáról talán úgy adhatunk legmegfelelőbb képet, ha az egyes fejezetek kifejező címeit ismertetjük: — A néma film fejlődése. — A hangosfilmek problémája. — A hangosfilmek felvétele. — A hangátalakító berendezések. — Az erősítők technikája. — Az erősítőkhöz szükséges áramforrások. — A megfelelő áramforrások kiválasztása. — Hangszóró berendezések. — Külső eredetű zavarok és azok elhárításának módjai.

Szerzők az egyes jelenségeket és problémákat egyszerű és érthető nyelvezettel és világos logikával magyarázzák úgy, hogy azokat még az is jól megérti, akinek különösebb műszaki előképzettsége nincsen. Azok részére, akik hivatásszerűleg foglalkoznak a hangosfilmek reprodukálásával, a könyv sok hasznos és gyakorlati tudnivalót is tartalmaz. Érdeklődéssel és élvezettel forgatja a könyvet, mert benne röviden és világosan összefoglalva megtalálja a filmtechnikának erre a legújabb ágazatára vonatkozó mindazokat a tudni-

valókat, amelyek az általános műszaki műveltséghez tartoznak, még akkor is, ha egyébként a tudása hivatásánál fogva más irányban specializálódott. — A magyar műszaki irodalom, sajnós, még csak szegény könyvtárban a magunk részéről csak a legnagyobb örömmel üdvözölhetjük ezt az új munkát.

A postavezérigazgatósági könyvtár újabban a következő művekkel gyarapodott: A. Niggel: Postverkehre-Gesetze des Deutschen Reichs. — John Wirkberg: Recueil Polyglote des Espressions postales. — Dr. Élthes Gyula: Kihágások kézikönyve, 1928. — Dr. Carl Schneider: Das Gesetz über das Postwesen des Deutschen Reichs. — Magyarországi Rend. Tára 1928. I—VI. füzet. — Székely Vladimir: Házi rendőr. — Handwörterbuch des elektr. Fernmeldewesens. — Telegrafügyi Szemle 1886. évf. — A. Harlow: Old Post Bags. — Gáspár: Oláh bűnök. — Zakariás: A rádió vezérfonala. — Hersen u. Hartz: Die Fernsprechtechnik der Gegenwart. — A m. kir. honvédség története. Szerk.: Berkó István. — Mansilla: A pampák utolsó vad indiánjai. — A. Berger: Az örök tavasz szigetein. — Wegener: Egy világjáró emlékeiből. — Sven Hedin: Belső-Ázsia küszöbén. — Gr. Teleki Sándor útja Kelet-Afrikában. — Mungo Park: A Gambiától a Nigerig. — Dr. Bittermann: Hogyan adóznak külföldön? — Dr. Hoffer Andor: A föld belső erői. — Telegrafverkeits Telegramadress fürteckning. — Telegraafi Talituse Juhtöörid. — A nemzetközi rádiótvíró egyezmény. — Dr. Wünschler: Csonka-Magyarország sajtója. — Az orsz. gazdaságstatiszt. és konjunktúra kut. biz. közl. — Közigazgatási évkönyv és előjegyz. szaknapár 1929. évf. — Pais Ö.: Magyarok Kanadában. — Ferenczi: Magyar állampolgári jog. — Troisième Congrès Juridique International. — Dr. Élthes Gyula: A rendőri büntető eljárás és elvi hat. — Vitéz Málnássy: Betegs. és balesetbirt. Utmutató. — M. Henrioud: La Poste française en Illyrie et en Turquie. — Török—Gyurmann: Jövődéki büntetőjog. — Téryfy: Betegs. és balesetbirt. törv. — Lipmann: Grundriss d. Arbeitswissenschaft. Dienstanweisung f. d. Postkraftfahrwesen. — Obst: Volkswirtschaftslehre. — Niklisch: Wirtschaftl. Betriebslehre. — Vortragsheft der 1—4 telegraphenwissenschaftl. Woche. — Kursusheft d. 6—10 post-wissenschaftl. Woche. — Kelemen: Német-magyar és magyar-német szótár. — Tolnai: Magyarító szótár. — Angyal: Testi sértés. — Schäfer: Vasúti fuvarozási jog. — Magyar földraizai évkönyv 1928. — Alany: A társadalombiztosítás. — Kosack: Elektr. Starkstromanlagen. — Óri: Központi fűtés. — Közigazga-

tási Kis Lexikon. — Eckhardt: Uj francia leíró nyelvt. — Szathmáry: Hivatalos műszótár. — Fischer: Postrecht. — Révész: Magyar-angol keresk. szótár. — Balás: A szociálpolitika főkérdései. — Cholnoky: Magyarország földrajza. — View of Trianon's Hungary. Kompolthy Jób: Tíz év Kínában. — Társadalomtudományi Bibliographia III. évf. — Stolpa Károly: A fontosabb piacok értéke és áruüzleti szokásai. — Primás Album. — Hóman—Szekfű: Magyar történet I., IV., V. kötet. — Ilosvai Hugó: Utmutató rendőrségi eljárásoknál. — Technikai fejlődésünk története. — Dr. Cselötey Lajos: Görgey. — Budapesti Közlöny 1928. évf. tárgymutatója. — Kallós: Gazd. pénzügyi és tőzsdei kompsz. — Magyarországi Rend. Tára 1928. XI—XII. füz. — Magyar Sport-Almanach. — Ungarischer Künstler Almanach. — Ladik—Térffy: Magyar Törvények és egyéb jogszabályok útmutatója. — Magyar Katholikus Almanach 1929. — Hal-may: A reviziós gondolat a világpolitikában. — Mezey Bertalan: Elektrotechn. gyak. alapism. — Hermann Miksa: Gép-elmek. — H. Rietschels: Leitfaden der Heiz- und Lüftungstechnik. „Hütte“ des Ingenieurs Taschenbuch 25. Auflage. I. Theoretische Grundlagen der Technik; II. Maschinenbau; III. Bauingenieurwesen; IV. Verkehrs Industrie u. Landwirtschaftstechnik, Gesamtsachverzeichnis der Bände I. bis IV. — H. Thurn: Die internat. Regelung der Funktelegr. u. Teleph. — Dr. E. Habann: Die neuere Entwicklung d. Hochfrequenzteleph. u. telegr. — Jahrbuch für Post u. Telegraphie 1928/29. — M. Klein: Kabeltechnik. — Wellmuth: System d. Deutsch Post-, Telegr. und Fernsprech-Verkehrsrechts. — Dr. Angyal: Okirat-hamisítás, bélyeghamisítás stb., Indokolás Magyarország magánjogi törvénykönyvének tvényjav.-hoz. — Gaár V.: Igazságügyi szerv., Telekkönyvi eljárás. — Dr. Térffy: A polg. perrendtartás I—II. — Vargha—Isaák: Bűnvádi perrendtartás. — Meszlényi: Magánjog I. Személyi és családi jog. — Nizsalovszky: Magánjog II. Dologi jog. — Szende P.: Magánjog III—IV. Kötelmi jog. — Fabinyi: Magánjog V. Öröklési jog és elj. — Szende: Hiteljog, Kereskedelmi törvény. — Dr. Isaák: Büntető törvénykönyv I—II. — Klug—Sárfy: Magyar illetékjog I—II. — Közszállítási szabályzat. — Aschenborn Schneider: Das Gesetz über das Postwesen des Deutschen Reichs. — Bermbach: Die Akkumulatoren. R. Krause—Vieweger, Kurzer Leitf. der Elektrotechnik. — Tisza Emlékkönyv., Tisza tud. egyet. tanárai. — Dr. Somogyi István: A szabadkőművéségi igazgi arca. — Makkai Ernő: Bethlen Gá-

bor országalkotó politikája. — Ipolyi Arnold: Magyar Mythologia I—II — Medzihradsky: Telekkönyvi rendtartás I—II. — Union Postale Universelle Berne, Documents du Congrès Postal de Londres 1929. — Pilch Jenő: Horthy Miklós. — Divald Kornél: Magyarország művészeti emlékei. — Törs Kálmán: Munkaadói jogszabályok. — Dr. E. Neugebauer: Fernmelderecht mit Rundfunkrecht. — Dr. Almási: Kötelmi jog I—II. — Dr. Almási: Dologi jog I. — Dr. Vadász Lajos: Magánjogi törvénykönyvünk és élő tételes jogunk.

Távíródíj-szabás. Érvényes 1930 február hó 1-től. Kiadja: A m. kir. postavezérgazgatóság. Áttekinthető formában közli az időközi változások figyelembevételével a világ valamennyi részébe szóló táviratok díjait. Ára 1 P. Megrendelhető Budapesten a központi táviróhivatal táviratfeladási osztályánál, vidéken pedig az ottani postahivatal útján a m. kir. posta külföldi hírlaphivatalánál.

Rádióállomások térképe. A tengeren levő hajókkal való forgalomban résztvevő rádióállomások világtérképét a nemzetközi iroda az eddigi fali térképek helyett, igen könnyen áttekinthető és kezelhető könyvalakban állította össze. A most megjelent térképgyűjtemény tíz térképlapból áll. Ezek közül az első az úgynevezett „index”, mely tulajdonképpen világtérkép és amelyen meg van jelölve, hogy az egyes részlettérképek milyen számú térképlapon találhatók.

Szerkesztői üzenetek.

Communications de la Rédaction.

Postamester, Budapest. Az 1928. évi P. R. T. 3-ik számában közzétett 48.898. számú miniszteri rendelet értelmében a személyzet szakismereteinek fejlesztése céljából a „Magyar Posta”-t egy-egy példányban valamennyi kinstári és I. osztályú postamesteri hivatal díjmentesen megkapja. Minthogy a vezetésére bízott hivatal időközben I. osztályúvá vált, lapunkat január 1-től kezdve megküldöttük. Ez alapon tehát a lapot nem kellett volna visszaküldenie, mert azért előfizetési díjat nem kell fizetnie. Újból elküldöttük.

Hivatalvezető. I. A budapesti hálózatra bevont Újpest, Rákospalota és Pest-újhely már nem tartozik a 0-ás díjövbe. Újpest eddig sem tartozott oda, mert a budapesti hálózattal egységes díjterülete volt. E helyekről a budapesti hálózathoz kapcsolt előfizetők a P. R. T. 1929. évi 29-ik számában megjelent 28.590. sz. rendeletben megállapított felemelt alapidíjon

kívül a budapesti hálózat keretében ugyanazt a beszélgetési díjat fizetik, mint a budapesti előfizetők s a budapesti előfizetőkkel egyenlő jogokat is élveznek, vagyis a 0-ás díjövbe tartozó helyekkel 80 f-ért beszélhetnek. A 0-ás díjövbe tartozó többi város és község a 0-ás díjövre megállapított díjtételek mellett csak Budapesttel beszélhet, tehát pld. ha a budakeszi előfizető a cinkotai előfizetőkkel, vagy a nagytétényi előfizető a törökbálinti előfizetőkkel kíván beszélni, akkor már az I. díjövre megállapított díjakat köteles fizetni. 2. A P. R. T. 1929. évi 37-ik számában közzétett 39.176. számú rendelet 49. pontja értelmében a magánbeszélgetések maximális időtartama úgy a belföldi, mint a nemzetközi távolsági távbeszélő

forgalomban ezidőszertint 12 perc. Ez azt jelenti, hogy 12 percig mindenkinek joga van távolsági beszélgetéseket folytatni, tekintet nélkül arra, hogy a szóba jövő áramkörök mennyire vannak igénybe véve. 3. Az állami beszélgetéseket — kivéve, az államfő, a miniszterelnök és a miniszterek beszélgetéseit — 12 percen túl az erősforgalmú órákban nem lehet folytatni. Helytelen gyakorlatuk a magánbeszélgetések rovására megy.

A Magyar Posta Jogász és Mérnök Tisztviselői Országos Egyesületének tagjait tisztelettel értesítjük, hogy az Egyesületi Értesítőben a február 1-én megtartandó közgyűlésről is be akarunk számolni, éppen ezért az Egyesületi Értesítőt külön fogjuk tagtársainkhoz eljuttatni.

Kiadó: Dr. LŐRINCZY GABOR, m. kir. postatitkár.

INGYEN

aranytöltőtollat

tizennégykarátos, eredeti amerikai gyártmányút kap a

RADIOWELT

minden éves előfizetője. — Kérjen még ma ingyen mutatványszámot a **RADIOWELT kiadóhivatalától**, Wien, I., Pestalozzigasse 6. — Legrészletesebb rádióműsorok, érdekes olvasmányok, gazdag műszaki rész, utasítások berendezések létesítésére, rövid hullámhosszak, nagyszámú rézkarcillusztrációk, nyelvtanfolyamok és érdekfeszítő regények közlése.

SIRIUS MŰVEK

akkumulátor és
elemgyár r.-f.

Budapest, VI., Petneházy-u. 72.

Telefon: L. 978—36.

a M. kir. Posta, a M. kir. Államvasutak, a M. kir. Honvédelmi Minisztérium és az összes közüzemek szállítója.

Rádió, telefon, jelző és műszerelemei

elismerően **kitűnőek** és kizárólag **hazai** gyártmányok

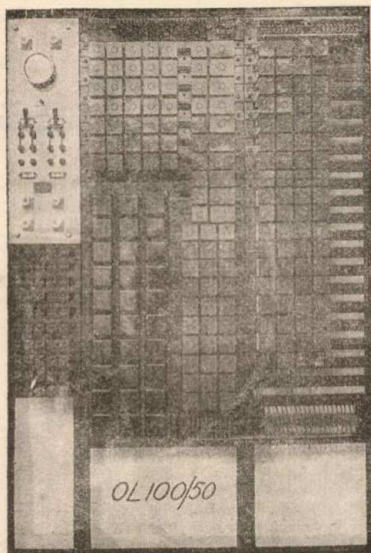
„ERICSSON“

MAGYAR VILLLAMOSSÁGI RT.

BUDAPEST

Fehérvári-ut 70.

Tel.: J. 454-55, J. 340-98



50 vonalas, 100-ig bővithető auto-
matikus kapcsoló.

Gyártmányaink mindinkább
közismertté váló sajátosságai:

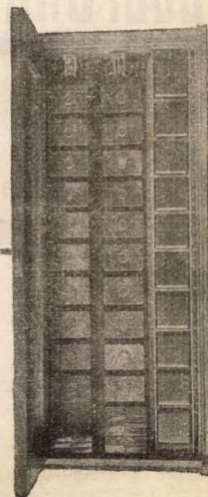
1. Megbízható működés.
2. Minimális karbantartási költség.
3. Tetszetős külső és gondos belső kidolgozás.
4. Versenyképes árak.

Az 1930. év újdonságai:

**Automatikus házi telefonbe-
rendezések 12-1000 vonalig.**

**Allami csatlakozás 4 fővonalig,
billentő gombos készülékekkel.**

Alközpontok 100 vagy 1000 vonalig bő-
víthető rendszer szerint. Házi és kimenő
állami kapcsolások kezelő nélkül. Bejövő
hívások fogadására és továbbítására ma-
nuális vagy félautomatikus közvetítő be-
rendezés. Teljesen automatikus vidéki köz-
pontok és hálózatok, interurbán forgalom-
ban is kezelő nélkül, bármely vonalszámra.



24 vonalas kapcsoló.

RÁDIÓ KÉSZÜLÉKEKET ÉS ALKATRÉSZEKET



VÉDJECCYEL

csak

TELEFONGYÁR RESZVÉNYTÁRSASÁG

gyárt.

Stabilodyn hálózati készülék

Neutrodyn 5 lámpás készülék

**Luxor háromlám-pás körzet
vevő és gramofon erősítő
készülék**

Y forgókondenzátor

Safe transzformátor

Összehasonlító kimutatás a m. kir. posta 1928. és 1929. évi forgalmáról.

Év	Hó	F e l a d á s									L e a d á s						Távíró		Távbeszélő						Rádió vevő- beren- dezések száma
		Ajánlott küld- mények	Érték- levelek és érték- dobozok	Betét, kézi és sommás csomagok	Posta- (utánvételi és megbízási) utalványok		Postatakarék és csekk befizetések		A Budapest 62. és 72. sz. postahivata- loknál feladott közönséges levélpostai küldemények darabszáma	Ajánlott küld- mények	Érték- levelek és érték- dobozok	Betét, kézi és sommás csomagok	Posta- (utánvételi és megbízási) utalványok		Postatakarék és csekk kifizetések		Felvett távíratok	Kézbesi- tett távíratok	Kezdeményezett		Érkezett		A helyi beszélge- tések száma Budapesten		
					darab- száma	összege pengőben	darab- száma	összege pengőben					darab- száma	összege pengőben	darab- száma	összege pengőben			az egész országban	közte Budapesten	az egész országban	közte Budapesten			
					d a r a b s z á m a		d a r a b s z á m a						d a r a b s z á m a		d a r a b s z á m a				d a r a b s z á m a		d a r a b s z á m a				
1928	Január	1.217,416	56,966	868,657	715,510	106.159,574	1.260,032	175.120,953	13.034,022	1.301,039	63,280	948535	702,033	99.553,953	232,175	66,843,754	262,620	281,184	332,845	97,229	318,649	93,228	6.570,578	87,895	
	Február	1.176,016	55,286	871,551	722,851	102.846,151	1.183,966	203.061,782	12.504,578	1.281,105	60,133	977963	704,807	102.726,371	257,983	79.891,575	257,096	270,682	329,647	95,526	322,431	93,748	6.829,383	92,085	
	Március	1.200,792	62,941	1.027,654	793,197	110.240,320	1.203,663	174.983,649	15.900,039	1.308,551	66,396	1.145452	734,839	109.499,494	323,670	103.525,685	294,436	310,135	376,710	106,961	366,586	107,947	6.651,348	95,405	
	Április	1.092,493	56,760	841,567	700,672	112.192,436	1.208,637	164.184,487	12.295,059	1.192,332	61,945	965316	672,106	104.354,798	227,032	58.114,996	273,732	296,330	352,447	98,510	345,268	100,577	6.558,442	98,011	
	Május	1.212,035	58,305	963,644	780,905	113.615,704	1.302,839	217.782,594	13.071,156	1.322,609	61,542	1.075738	737,589	114.296,482	252,838	94.271,887	307,068	330,803	384,886	106,569	381,603	109,776	6.685,603	102,705	
	Junius	1.155,004	54,102	895,350	764,554	104.181,756	1.285,850	176.566,513	12.483,305	1.237,592	58,202	997748	703,068	105.145,260	293,946	103.383,531	321,990	340,196	383,763	108,123	370,335	109,860	7.256,000	108,205	
	Julius	1.180,546	57,578	918,681	761,876	125.304,518	1.252,790	182.121,959	12.294,065	1.274,286	62,607	1.025036	722,321	117.649,937	284,001	75.202,113	352,829	370,261	430,218	118,079	417,012	120,003	6.410,937	113,400	
	Augusztus	1.205,973	64,232	947,476	780,230	146.003,449	1.318,140	245.215,179	12.692,268	1.309,498	68,152	1.04878	738,302	144.789,000	256,912	92.469,354	380,612	405,893	446,701	118,483	434,462	120,084	6.297,576	117,933	
	Szeptember	1.191,321	61,010	1.008,616	767,367	131.767,787	1.332,495	210.813,009	14.823,932	1.341,262	66,936	1.141567	720,693	129.375,956	258,230	81.793,395	335,093	360,153	413,803	110,568	401,367	112,477	6.706,564	124,526	
	Október	1.323,411	67,114	1.143,993	896,708	158.683,469	1.593,923	244.247,580	15.291,904	1.451,817	72,994	1.26072	852,460	157.024,564	318,629	135.690,484	354,422	377,493	458,113	122,501	445,043	122,471	7.037,251	134,498	
	November	1.318,988	63,261	1.041,633	833,574	131.274,613	1.516,481	267.899,095	15.785,674	1.430,509	70,473	1.175791	799,917	132.417,109	253,189	69.139,854	306,134	331,455	397,986	108,309	391,281	110,037	7.420,841	148,780	
	December	1.290,101	63,592	1.143,452	914,150	133.260,209	1.617,035	223.226,390	16.371,716	1.400,138	70,898	1.28547	867,739	132.234,505	349,609	114.693,741	292,442	318,858	366,337	102,585	360,083	102,663	7.197,265	168,553	
Összesen:	14.565,096	721,147	11.672,274	9.431,594	1.475.529,986	16.075,851	2.485.223,190	166.547,718	15.850,738	783,558	13.04643	8.955,874	1.449.067,429	3.308,214	1.075.020,369	3.738,474	3.993,443	4.673,456	1.293,443	4.554,120	1.302,871	81.621,788	—		
1929	Január	1.428,682	57,581	922,001	832,293	129.456,484	1.530,625	189.861,152	14.889,557	1.512,329	65,255	1.005601	794,479	122.333,823	271,564	73.202,565	268,765	299,216	382,201	107,204	377,334	108,253	7.462,951	190,498	
	Február	1.231,400	51,724	794,682	787,382	115.843,115	1.350,451	198.751,181	13.259,426	1.300,083	57,407	87,785	741,219	117.033,194	257,588	89.683,272	268,034	295,360	355,332	100,632	348,179	101,354	8.012,627	205,724	
	Március	1.298,247	59,175	1.030,915	864,340	129.955,892	1.347,406	169.073,653	16.071,580	1.417,696	66,945	1.151349	848,740	130.866,223	318,812	96.528,601	295,962	329,645	402,334	113,868	393,133	112,943	7.492,113	219,694	
	Április	1.471,330	58,374	893,527	805,655	143.215,984	1.508,786	173.433,963	15.552,552	1.537,519	63,166	99,488	796,917	135.925,252	257,803	65.192,130	285,616	312,562	415,335	118,469	405,822	118,761	7.755,655	229,216	
	Május	1.344,822	55,940	974,805	839,969	142.704,015	1.464,730	222.523,929	13.761,120	1.452,353	61,778	1.05601	834,730	145.082,970	231,655	93.568,570	313,701	345,109	429,964	124,121	419,686	124,324	8.048,238	234,682	
	Junius	1.290,938	53,599	910,772	816,095	137.354,762	1.440,220	175.759,178	13.559,752	1.393,745	58,695	1.02650	801,335	130.564,289	286,954	85.516,904	311,824	346,450	415,995	121,443	403,835	121,804	7.992,423	237,832	
	Julius	1.375,283	62,171	960,439	916,320	168.755,079	1.506,080	188.577,800	13.113,983	1.456,050	66,055	1.02016	864,071	153.555,097	319,910	110.433,334	363,915	371,416	480,101	135,050	470,751	137,635	7.674,170	240,365	
	Augusztus	1.286,581	68,440	940,157	833,877	160.256,518	1.462,110	237.653,377	13.438,405	1.357,866	66,679	1.03117	828,480	165.254,580	293,221	120.082,810	373,035	398,967	475,849	130,453	464,457	133,211	7.458,012	242,764	
	Szeptember	1.372,818	62,691	1.002,223	822,956	135.322,819	1.467,783	203.199,474	15.822,649	1.446,932	69,155	1.136596	814,125	142.477,818	245,487	64.825,338	348,805	370,952	472,219	133,640	459,325	134,242	7.730,837	245,575	
	Október	1.478,957	66,721	1.079,831	920,299	181.345,318	1.694,433	217.768,402	18.042,873	1.574,097	73,023	1.20795	912,741	179.095,181	337,187	127.420,565	328,388	355,678	486,060	136,934	471,213	135,102	7.926,365	250,519	
	November	1.428,095	62,486	1.065,768	879,005	158.684,784	1.648,934	256.069,226	16.019,856	1.514,671	68,492	1.11806	879,594	158.220,599	291,127	91.958,647	304,876	334,890	454,422	126,556	440,428	124,637	8.268,921	257,457	
	December	1.415,893	64,230	1.133,107	966,019	157.002,230	1.758,007	220.194,018	17.884,621	1.503,984	72,511	1.251363	946,605	156.117,303	327,919	93.654,088	287,729	320,349	402,545	116,262	388,683	114,904	8.392,406	266,567	
Összesen:	16.423,046	723,132	11.708,227	10.284,210	1.759.897,000	18.179,565	2.452.865,353	181.416,375	17.467,325	789,161	12.87167	10.063,036	1.736.526,329	3.439,227	1.112.066,819	3.750,650	4.080,594	5.172,357	1.464,632	5.042,846	1.467,170	94.214,718	—		
Az 1928. évhez képest az 1929. évben.	több	1.857,950	1,985	35,953	852,616	284.367,014	2.103,714	—	14.868,657	1.616,587	5,603	—	1.107,162	287.458,900	131,013	37.046,450	12,176	87,151	498,901	171,189	488,726	164,299	12.592,930	*98,014	
	kevesebb	—	—	—	—	—	—	32.357,837	—	—	—	172,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	%	12'8	0'3	0'3	9'0	19'3	13'1	1'3	8'9	10'2	0'7	13	12'4	19'8	4'0	3'4	0'3	2'2	10'7	13'2	10'7	12'6	15'4	*58'1	