



A rádió a közbiztonság szolgálatában.

(Jegyzet a híradó szolgálati ismereteiről és azok oktatásához a m. kir. csendőrség tanakulatainál.)

Írta: BARTOS ÖDÖN százados.

A gépek és a technika korát éljük. Ennek velejárójaként meggyorsult az élet üteme is. Ha összehasonlítjuk csak a két-három évtized előtti multat is a mai idővel, óriási fejlődést látunk. Különösen szembeötlő ez a fejlődés a rádió tökéletesedése, felhasználása és elterjedése tekintetében.

A rádiót, mint korunk egyik legjelentősebb vívmányát, ma már megtaláljuk közéletünk minden ágazatában. Előnyeit általában valamennyien ismerjük, hátrányait azonban már kevésbé.

Nekünk csendőröknek, akiknek az élet, a vagyon és az állam biztonságának megvédése a hivatásunk, ismerünk kell a rádiónak szolgálatunk szempontjából előnyös és hátrányos tulajdonságait egyaránt.

A rádió, mint villámgyors hírközvetítő eszköz, támogatója a nyomozásnak, elősegíti a bűnüldözést és szellemi kapcsolatot teremt az együttműködésre hivatottak között. Ugyanakkor azonban felhasználják a rádiót a bűnözők is, akik láthatatlan sugaraival igyekeznek a közrendet és a lelki ellenállóképeséget aláítani, a csendőrséget és a kishitűséget úrrá tenni, a kémkedést előmozdítani és egyéb bűnös vállalkozásaikat szolgálni. A rádióknak ilyen szerepét bővebben megvilágítja a Cs—28. és Cs—28/a. jelzésű „Híradó Utasítás” és a *Ridegh—Olchváry*-féle Bűnügyi Nyomozástan I. kötete, a 129—132. lapoldalain.

Az alábbiakban a rádióknak a közbiztonsági szolgálatban csendőrségi értelemben vett alkalmazásával — röviden a közbiztonsági híradó szolgálatával — foglalkozom az utasítás szemszögéből, általánosságban és részleteiben. Célom összefoglalni egyszerű mindazokat az eljárás módokat, elvi és technikai adatokat, melyek a híradó szolgálat végrehajtásánál, különösen a támogató közreműködésnél és a híradás egységeinek az általános közbiztonsági szolgálatban való célirányos felhasználásánál döntően esnek latba, másrészt felvilágítani a kérdéseket, amelyekkel a Híradó utasítások és a Bűnügyi Nyomozástan I. kötetének elől hivatkozott részei nem foglalkoznak.

Visszapillantás a rádió fejlődésére és térhódítására.

Mielőtt a közbiztonsági híradó szolgálat ismertetésére rátérnék, célszerűnek tartom rövid visszapillantást vetni a rádió fejlődésére, térhódítására és közéletünkben való elhelyezkedésére.

A köztudat a rádiót általában az 1914/18-as világ-háború utáni vívmánynak tekinti. Akkor azonban a rádió már több, mint két évtizedes multra tekintett vissza. Ennek ellenére még ma sem tulajdonítanak neki olyan fontosságot, amilyent megérdemelve. Ennek okát nagyrészt abban lelhetjük, hogy a rádió lényegének és használatának legelemibb szabályai a nagy nyilvánosság előtt általában ismeretlenek. Pedig a rádió ma már nélkülözhetetlen hozzátartozója életünknek. Szórakoztat, tanít, gyógyít, fölébe kerekedik térnek, időnek.

Az elektromosságnak vezeték nélküli, levegőben történő terjedését Faraday, Maxwell és Hertz fizikusok már az 1831—1890-es években felfedezték. E felfedezés alapján Marconi 1895-ben megoldotta az elektromosság kisugárzásának kérdését. Első rádiótávíró kísérleteit 1897-ben végezte a Bristol csatornán keresztül.

Találmányára ebben az időben egyedül csak a tengerészet figyelt fel, mert a rádióban az eddigi optikai eszközök mellett egy újabb, nélkülözhetetlen összekötő eszközt látott.

Hazánkban az első rádiótávíró kísérleti adások 1903-ban történtek. 1906-ban az anconai kikötőben horgonyzó „Előre” nevű gőzös a fiumei kikötővel már rádió összeköttetésben állott.

A rádióknak a tengerészetnél mind szélesebb körben történő alkalmazása Németországot 1906-ban arra készítette, hogy Berlinben az első nemzetközi rádió értekezletet összehívja. Az értekezlet határozata alapján ettől az időponttól kezdve a hajók — tekintet nélkül nemzeti hovatartozásújukra — már kötelesek voltak egymás rádiótávírási jeleit felvenni.

Ezt az első értekezletet a rádióknak a szárazföldi hivatalos szolgálatokban is megnyilvánuló egyre na-

gyobb térnyerése miatt — 1912-ben Londonban a második értekezlet követte. Ezen az 1906. évi berlini egyezmény határozatait kibővítették és a szárazföldi rádióállomások szolgálatát is szabályozták.

Az 1914/18. évi világháború a rádió fejlődését hatalmas lépésekkel vitte előre. A rádió a háborús és hivatalos célok szolgálatában mind nagyobb és nagyobb szerepet kezd játszani. Hazánkban már 1914. őszén, Csepel szigetén felállították az első szikraadó rendszerű rádióállomást, mely a központi hatalmakkal tartotta az összeköttetést. Ennek jeleit egész Európában venni lehetett.

Az 1916/17-es években kezdték alkalmazni a már előbb felfedezett elektron (rádió) csöveket. Ezzel a rádió fejlődésének és felhasználásának számtalan új lehetősége nyílt meg.

A háború befejezése után az eddig csak hivatalos célok szolgálatában álló rádiót a nagyközönség részére is hozzáférhetővé tették. 1920-ban Amerikában felállították az első szórákózató rádióhírszóró (broadcasting) adóállomást. Hazánkban az első ilyen adóállomást 1923-ban helyezték üzembe.

Ezekben az években vált a rádió a nagy nyilvánosság előtt tulajdonképpen közművérté, a közudat éppen ezért ezt az időpontot gondolja a rádió születésének. Ettől az időtől kezdve mind nagyobb mértékben terjed.

A rádiónak eme óriási arányú fejlődése és elterjedése, de különösen a távközlő szolgálatokban való alkalmazása szükségessé tette egy nemzetközi rádiószervezet felállítását. Ez a szervezet 1922-ben Genfben „Union Internationale Radiodiffusion” név alatt (rövidítve: U. I. R.) alakult meg. Indítványozására 1927-ben Washingtonban, 1932-ben Madridban és 1938-ban Kairóban nemzetközi rádió értekezlet ült össze. Ezek az értekezletek a Szovjetországgal kivételével a világ összes állami képviseltették magukat. Az értekezleteken szabályozták a rádiótávközléssel kapcsolatos összes kérdéseket. Ezeket határozták meg az adóállomások neveit, teljesítményeit, szabályozták és csoportosították a hullámhosszakait, megállapították a különböző távközlő szolgálati ágak, úgy mint az állandó, mozgó, szárazföldi légi, fedélzeti, helymeghatározó, meteorológiai stb. állomások fogalmi és levezelési szabályait, melyek betartására a résztvevő államok kötelezettséget vállaltak.

A rádió alkalmazása a bűnüldözésnél. Közbiztonsági rádió intézmények.

1930-ban Németország kezdeményezésére a nemzetközi bűnüldöző szervek a rádiót, mint a távközlés egyik legkorszerűbb és leggyorsabb eszközét, a nyomozás szolgálatába állították. Ekkor alakult meg a „Nemzetközi bűnüldöző rádió hálózat”, melynek rendeltetését a *Ridegh—Olchváry*-féle Bűnüldöző Nyomozástani I. kötete az 129—130. lapoldalakon kimerítően tárgyalja.

Ennek a nemzetközi bűnüldöző rádió hálózatnak ma Európában, Berlinben, Budapesten, Pozsonyban, Bukarestben, Zürichben, Osloban, Szófiában, Rómában, Hágában és Brüsszelben vannak működő rádió adóállomása. A berlini adóállomás és rádió hírszervezet vezetőállomása, irányítása mellett az állomások egymással közvetlen összeköttetésben állnak s ezáltal nemzetközi viszonylatban az együttműködést biztosítják.

A nemzetközi bűnüldöző rádió hálózatához csatlakozott államok kötelezettséget vállaltak arra, hogy e hírszervezeten érkező hírvagyot saját közbiztonsági szerveikhez gyorsan továbbítják. E gyors továbbítás

eszközét az egyes országok területén létesült közbiztonsági rádió hálózatok képezik, melyekben a vezető állomás szerepét az előbb felsorolt adóállomások töltik be.

Hazánkban a közbiztonsági szolgálatot három szerv, úgy mint a m. kir. honvéd határőrség alakulatok, a m. kir. csendőrség, a m. kir. rendőrség látják el. Mindhárom szervnek külön rádió hálózatba van, mind-egyiknek az élén külön-külön vezetőállomással Budapestben.

Nemzetközi viszonylatban a három hálózat együtt, Magyarország közbiztonsági rádió hírszervezetét képezi. Ebben a vonatkozásban a vezető állomás szerepét a rendőrségi rádióhálózat vezető állomása tölti be. Az állomás hívó jele „Hap-”, ami „Hungaria Polizei” szavak rövidítését jelenti.

Országban belüli viszonylatban e három hálózat egymástól függetlenül, önállóan működik. Az összműködés közöttük a vezető állomás útján van biztosítva, oly módon, hogy azok egymással közvetlenül távbeszélő összeköttetésben állnak és a rádió hálózatukat érdeklő közleményeket közvetlenül egymásnak átadják, illetve egymástól átveszik.

Ezenkívül a rendőrségi rádióhálózat vezető állomásának naponta kisugárzott hírvagyát a m. kir. csendőrség híradó szárnyparancsnokságának megfigyelő állomása is felveszi és az azonnali intézkedésre szoruló sürgős közleményeknek a csendőrség rádióhálózatán való továbbításáról gondoskodik. Ezeket, valamint a felvett többi hírvagyot a „Nyomozati Értesítő”-ben közzététel céljából a m. kir. csendőrség központi nyomozó parancsnokságához továbbítja. Ezáltal a rádió hálózat kiegészítésére a Nyomozati Értesítő is bekapcsolódik.

A *Ridegh—Olchváry*-féle Bűnüldöző Nyomozástani I. kötetének 130—131. oldalán a 2. pont első három bekezdésében, valamint a 2/a—c. alpontokban foglalt, a magyarországi közbiztonsági rádió intézményeket tárgyaló rész szerkesztési adatai tehát időközben a fent leírtak szerint módosultak.

A közbiztonsági híradó szolgálat követelményei.

A közbiztonsági híradó szolgálat megkívánja:

1. Az egységes, központi irányítás alatt álló és a közbiztonsági szolgálat céljainak megfelelően szervezett rádióhírszervezet.
2. Ez a hírszervezet tegye lehetővé a közbiztonsági szolgálatot teljesítő, de különösen a szoros együttműködésre utalt szervek közvetlen összeköttetését és híradását, röviden a hírváltást.
3. Kapcsolódjék bele szervezeten úgynevezett közbiztonsági rádió felderítési tevékenységgel az államrendészeti szolgálatba.
4. A híradó szolgálatot teljesítő legénység kiképzési foka olyan legyen, hogy az a hírváltás, de különösen a rádió felderítés terén a reá háruló mindenkor szolgálati kötelemnek eleget tudjon tenni, tehát az ehhez szükséges közbiztonsági, politikai, rádióforgalmi és műszaki képzettséggel rendelkezék.
5. Minden csendőr legyen annyira tájékozott a közbiztonsági híradó szolgálatról, hogy támogató közreműködésével a szolgálatnak eredményesen segítséget lehessen nyújtani.
6. A fenti rövid összefoglalás megvilágításához szolgáljanak az alábbiak:
1-hez: bármilyen hírszervezet, álljon az akár vezetékes, akár vezeték nélküli híradó egységekből, az em-

beri test érrendszeréhez hasonlítható, melyben a szív szerepét a híradó szolgálatot irányító központi szerv tölti be, az érhalózatot és annak vérkeringését pedig a híradás egységei és azok rendeltetésszerű összműködése alkotja. A vezetékes hírendszereknél az irányítás szervei a központok, de amíg pl. egy vezetékes házi (magán) hírendszerek központjának és a hozzá beiktatott távbeszélő állomásoknak működése még függetleníthető egy hasonló vezetékes házi hírendszerek működésétől, ez már nem áll fenn a m. kir. posta országos távbeszélő hálózatánál, ahol az egyes távbeszélő központok az előfizetők oda beiktatott távbeszélő állomásaival önálló helyi hírendszert képeznek ugyan, de országos viszonylatban nem függetlenek, mert felsőbb fokozaton a m. kir. postavezérgazgatóság alárendeltségébe tartoznak, annak irányítása alatt állanak. Ha ez nem így volna, akkor sem helyközi, sem távolsági (interurbán) beszélgetéseket lebonyolítani nem lehetne.

A központi irányítás elve fokozottabb mértékben lép előtérbe a rádió hírendszerekénél. Az emberi elme nem tudja a rádióhullámok útját állni, mert azoknak határt szabni nem lehet, képes azonban a céljainak legmegfelelőbb hullámokat kiválasztani és alkalmazni.

Ezek a körülmények a rádió alkalmazásának számátalan lehetőségét adják. Az egyes jelenségek összefüggnek, kapcsolat van közöttük, melyeket forgalmi és üzemi sajátosságokban, jellegzetes visszatérésekben lehet felismerni. Az éter (világűr), mint a rádióhullámok birodalmának élete, csak megfelelő vevőkészülékeken válik érzékelhetővé. Ott összefut minden, ami az éppen vett hullámkörzetben történik, akár érdekel bennünket területileg, akár nem, akár veszélyes ránk nézve, akár veszélytelen. Ezeknek a körülményeknek és „éterrendszeti” adatoknak megfelelő nyilvántartásba vétele, a közbiztonság szempontjából való kiértékelése, a végrehajtó szervek (híradó őrsök, szakfigyelő szervek) utatásása a támogató szervnek (pl. területi őrs) megfelelő útbaigazítása teszi szükségessé az összműködést biztosító központi irányítást.

2-höz: az összeköttetést és a híradást a Harcászati Szabályzat I. Rész 277. pontja az eredményes vezetés nélkülözhetetlen alapfeltételként írja elő, mert ez biztosítja az előjárók és alárendeltek közötti szellemi kapcsolatot, a vezetés folytonosságát és a kitűzött közös cél elérésére irányuló szervek együttműködését.

Híradó utatásunk az összeköttetés és a híradás fogalmát, mint már fent említettem, röviden „Hírváltás” szóval jelöli meg (L/ Cs—28. ut. 8. p. és Cs—28/a. ut. 3. p.). Mit értünk hírváltás alatt a Harcászati Szabályzat fent idézett pontja alapján a csendőrség szétosztott elhelyezésének szemszögéből vizsgálva? Az őrsök egymástól s előjáró parancsnokságaiktól nagy távolságra fekszenek, sokszor igen nehéz megközelítési viszonyok között. Az őrsök közbiztonsági szolgálatának mai teendői helyi jelentőségű kereteiből sok esetben kikapnak és államrendészeti vonatkozásban szoros összefüggésben állanak a szomszédos őrskörletek, sőt ezen túlmenően távolabbi területek közbiztonsági viszonyaival. Ma egy őrs elzárkózva, magára hagyatva közbiztonsági teendőinek maradéktalanul eleget tenni ügyszólván nem tud, mert munkája országos viszonylatban értékelenné válik. Ebből a körülményből önként adódik, hogy az őrsök állandó és gyors tájékoztatásra szorulnak. Arra kell tehát törekednünk, hogy az őrs, mint a közbiztonsági szolgálat végrehajtó szerve, állandó készenlétben, mindig tájékozottan álljon és a megelőző szolgálatához szükséges mindazon segédadatokat — melyek természetükönél fogva utatásainak és egyéb

segédleteinkben, mint a mindenkori közbiztonsági helyzet szűlöttei nem szerepelhetnek — idejében megkapja. Intézkedései mindenkor az ország egyetemes érdekeinek síkján mozognak, meglepetésnek, mint a szabad cselekvés ellenségének, kitéve ne legyen. Végül lehetővé kell tenni, hogy azonnal összeköttetésbe kerüljön előjárójával, akiben a parancsnokot és a vezetőt és szomszédjával, akiben az értékes támogatót megtalálja. Ennek fontossága, különösen rendkívüli viszonyok között mindenképpel való.

Ezt a szellemi kapcsolatot volna hivatott biztosítani a rádió hírváltás, mely így nélkülözhetetlen alapfeltételévé válik a közös cél elérésére irányuló szervek együttműködésének, mert a levélposta és telefon a mánk rohanó ütemét, különösen rendkívüli viszonyok között, követni nem mindig tudja.

3-hoz: a csendőrség, mint a közbiztonsági szolgálat ellátására hivatott testület, nem érhetne be azzal, hogy a rádiót csak a hírváltás eszközeként alkalmazza. Figyelemmel kellett lennie arra is, hogy a rádió a kémszolgálatnak, valamint az állam rendje elleni törő elemeknek a propaganda, a hírszerzés, hírközlés terén nélkülözhetetlen segítőtársa. A híradó szolgálatot ezért — éppen a közbiztonság érdekében — erre a térére is ki kellett terjeszteni.

A csendőrség területi őrsai, nyomozó, közlekedési és vasúti alakulatai a rájuk háruló közbiztonsági szolgálati teendők maradáktalanul el tudják látni saját területeiken eszközeikkel, ismereteikkel és eljárási szabályaikkal. Nem képesek azonban eredményesen szabályozni a rádióhullámok láthatatlan támadásaival.

A titkos adóállomások az ország területén települve fejtik ki romboló munkájukat ismeretlen hullámhosszakon, időpontokban és rejtjelezve, igen kisteljesítményű adóközlőkeikkel. A rádió-propaganda, a hírszórás pedig külföldről, mindenki által vehető hullámhosszakon és érthető nyelven igyekszik a közbiztonságot megzavarni és az ország nyugalomát és rendjét alapjaiban felborítani.

Amint látjuk, a közbiztonsági rádió-felderítő szolgálat feladatai az államrendszet síkján mozognak, ezen belül kell a bűnözés szolgálatába állított rádió alkalmazását figyelemmel kísérni, megállapítani és az elkövetett bűncselekményekről a bűnvádi vagy kihágási eljárás megindításához szükséges adatokat kinyomozni. (L/ Cs—28. ut. 8/b. és Cs—28/a. ut. 3/a. és 58. p.)

Ezek a feladatok képezik a híradószolgálat közbiztonsági teendőit, melyek — mint minden államrendészeti tevékenység — elsősorban megelőző, adatgyűjtő és hírszerző jellegűek. A nyílt fellépés az összes megállapításokat a legnagyobb titoktartásnak kell jellemeznie. (L/ Cs—28. ut. 87. p. és Cs—28/a. ut. 63. p.), mert az óvatosság legkisebb mellőzése helyrehozhatatlan hibákat okoz és az eredményt végleg meghiúsítja.

4-hez: A híradószolgálatot teljesítő legénység

- a) teljes értékű,
- b) az összes rádióforgalmi szabályokban és rendszerekben jártas és
- c) műszakilag képzet csendőrokból álljon.

a-hoz: Mint teljes értékű csendőrnek ismernie kell mind az egyenruházott, mind a polgári ruhás járőrök szolgálatának szabályait, mert ezek hiányában a rádió-felderítési helyszíni teendővel (Cs—28. ut. 10. p. és Cs—28/a. ut. 61. p.) nem tud megbirkózni. A nyílt fellépés bekövetkezéséig (L/ Cs—28/a. ut. 63. p.) minden feltűnést a legmesszebbmenően kerülni kell.

b.-hez: Az összes rádióforgalmi szövegek, valamint a rádióhullámok terjedési viszonyainak ismerete a rádiófelderítő szolgálathoz nélkülözhetetlen alapkövetelmény.

A híradó csendőrnök tájékozottnak kell lennie mind a nemzetközi rádióegyezmények, mind az egyéb engedélyek alapján működő összes rádió-hírdíszszerekről, azok szabályairól és forgalmáról, hogy felismerhesse a titkos és általában a gyantult keltő szabálytalan berendezéseket. Ezeknek kívül még előnyös, éppen a szolgálat eredményesebbé tétele érdekében, ha a híradó csendőri nyelvismerettel rendelkezik és a gyorsírásban is járatos. Utalunk itt a *Csendőrségi Lapok* 1942. évi október hó 15-én megjelent számában Deák Kálmán híradó tiszthelyettes „A híradó csendőri életéből” című, e tárgyban írt cikkére.

c.-hez: A műszaki ismereteket a híradó csendőrtől a hírváltás üzembiztos lebonyolításának, a rádió-felderítőszolgálat eredményes teljesítésének és a híradó anyagok szakszerű karbantartásának érdekei kívánják meg.

A hírváltás üzembiztos lebonyolítása megköveteli, hogy a forgalmi szabályok ismerete műszaki képzettséggel is párosuljon. Csak így lehet a híradóberendezéseket a legjobb hatásokkal működtetni és a fellépő üzemzavarok azonnali eloszlásával a hírváltás folytonosságát biztosítani. Ennek a követelménynek, a csendőrségi híradóegységek szétszórott területi elhelyezésére való tekintettel különös jelentősége van, annál is inkább, mert a rádióállomások javítását és karbantartási teendőit is a híradó csendőrök látják el.

A rádió felderítő szolgálat során keresett titkos, gyantus és egyéb engedély nélküli működő adóállomások kezelői a forgalmi ismereteknek kívül igen nagy műszaki képzettséggel rendelkeznek. Ez természetes is, mert ha nem így volna, akkor az ilyen állomások nem tudnának működni. Hogy a híradó csendőri ezek felkutatásánál is eredményesen és szakszerűen járasson el, műszaki képzettséggel párosult nyomonjárási ismeretekre van szüksége.

Minden talált rádiókészülék, legyen az adó- vagy vevőkészülék, vagy bármilyen felépítésű és rendszerű rádióberendezés, a híradó csendőrnök fel kell ismernie, mintegy részeire bontolnia és abból a nyomozás további teendőire támpontokat nyújtó adatokat leolvasnia. Ha erre nem képes, félrevezetik s eljárása eredménytelen marad. Minden rádiókészülék szűkebb helyszín, melyből a szakértő sokat lát és következtet. Rámutatok itt arra a tanulságos esetre, melyet a *Csendőrségi Lapok* 1942. évi október 15-én megjelent számában Tassányi István híradó tiszthelyettes „Rádió adó-készülékek az asztalfiókban” cím alatt ismertetett. Ennek a nyomozás sikerét a műszaki ismeretek biztosították.

5.-höz: A rádiónak bűnös üzemekre való felhasználásával számolni kell. A csendőrnök erre nemcsak szolgálati eljárásaiban, hanem magánéletében is mindig gondolnia kell. A rádió bomlasztó munkája láthatatlanul mételeyzi a léleket s ha ennek megelőzéséről megfelelkezünk, utólagos intézkedéseink eredménytelenek lesznek. A társadalom nagyrésze éppen tájékoztatatlanságánál fogva hajlamos arra, hogy a rádióval kapcsolatos rémhíreknek, szöbészédeknek, tudatos félrevezetéseknek áldozatává essék. Ilyen esetekben a csendőrnök hivatásából folyó feladata, hogy ezeknek a kőza híreknek valódiságáról, eredetéről, lehetséges voltáról meggyőződjék és helyes megítéléssel a szükséges intézkedéseket megtegye.

A csendőrnök e támogató közreműködése nem jelent, de nem is jelenthet külön szolgálati feladatot. Mást nem is vár tőle senki, csak azt, hogy ne haladjon el csukott szemmel, közönnyel a titkos rádióknak rejtetten, láthatatlanul megnyilvánuló, de hatásaiban minden egyes esetben érzékelhető jelenségei előtt.

A híradó utasításról általában.

A híradó utasítás figyelemmel arra, hogy a közbiztonsági híradószolgálatnak végrehajtó szervei a híradó alakulatok, a csendőrség többi alakulatai pedig csak támogató szervei, az anyagot a szakismertek különbözősége szerint úgy csoportosítja, illetve osztja fel, hogy mindenki csak azt kapja, amire e szolgálattal kapcsolatban szüksége van.

Ezért készült a Cs—28. jelzésű Híradó Utasítás-ból egy Cs—28/a. jelzésű „Kivonat”-os utasítás is. Ez nem tárgyalja a bizalmas természetű és egyéb olyan rendelkezéseket, melyek kizárólag a híradó alakulatokra tartoznak.

7. A Cs—28. jelzésű Híradó Utasítás bizalmas, de azért nem tartalmaz olyan természetű rendelkezéseket, melyeknek esetleges nyilvánosságra jutása a híradás ártalmára lehetne. Ezért az utasítás nem tekintendő titkos szabályzatnak. Bizalmas jellege csak abban nyilvánul, hogy illetékteleneknek átoltására nem engedjük át és magánéletünként még vásárlás útján sem szereshető meg.

A híradó utasítások felosztása.

A két utasítás általában azonos fejezetecsoportokra oszlik

A Cs—28. és Cs—28/a. I. fejezete általában szervei határozványokkal foglalkozik, felsorolja a híradás szerveit, a híradószolgálat célját és feladatát, a híradószolgálatot teljesítő legénységet, a rádióállomások telepítését, a híradó őrök és rádióállomások szolgálati rendjét és ügyvitelét;

a Cs—28. II. feje. és a Cs—28/a. II.—IV. fejezete a hírváltással foglalkozik és a rádióforgalmi szolgálat lebonyolításának szabályait tárgyalja, külön-külön részletezve a híradó őrökre, a rádió adóállomásokra és a rádió vevőállomásokra eső teendőket;

a Cs—28. III. feje. és a Cs—28/a. V. fejezete a közbiztonsági rádió-felderítő szolgálati teendőket tárgyalja, külön csoportosításban a híradó szárnyra, a híradó őrökre és a csendőrség többi szerveire háruló terjedelemben;

a Cs—28. IV. fejezete és a Cs—28/a. VI. fejezete a híradó anyaggazdálkodással kapcsolatos összes tudnivalókat foglalja magában;

a Cs—28. V. fejezete és a Cs—28/a. VII. fejezete az állásköteleket ismerteti, végül

a Cs—28/a. I. függeléke kiképzési tervet tartalmazza mindazokat a híradó szolgálati ismereteket, amelyekben minden csendőrnök tájékozottnak kell lennie. A továbbiakban e kiképzési tervet keretében csak a Cs—28/a. jelzésű „Híradó Utasítás kivonat”-nak magyarázatra szoruló részeivel foglalkozom.

A híradás szervei.

(I. és 4. §.)

Az utasítás a híradó szolgálat egységes irányítását és vezetését a híradó szárnyparancsnokságra bizza és a híradás szerveit három csoportra osztja, úgy mint:

- a) alárendelt szervekre;
- b) utalt szervekre és
- c) ideiglenesen kikülönített szervekre.

Alárendelt szervek a híradó szárny felsőrének központi rádió megfigyelő és nyomozó alcsoportja, központi rádió nyilvántartó és adatkierőkelő alcsoportja, a híradó szakasparancsnokok és a híradó őrsök, valamint a híradó műhely és híradó anyagraktár. Ezek feladata: a már ismertett közbiztonsági híradó szolgálati teendők végrehajtása. Ezek a *végrehajtott szervek*.

Az utalt szervek: a csendőr parancsnokságoknál telepített állandó jellegű — nem mozgatható — rádió adóállomások és rádió bevétellomások. Ezek a hírváltás lebonyolításában végrehajtott szervek, a híradószolgálat egyéb vonatkozásaiban azonban csak támogató szerepük van. Alárendeltégük kettős: forgalmi, szolgálati és műszaki szempontból közvetlenül a híradó szárnyparancsnoksághoz vannak utalva, egyéb szempontból annak a parancsnokságnak alárendeltségébe tartoznak, melyek rádióállomásán a szolgálatot ellájtják. Ezt a kettős alárendeltséget szükségessé tette a központi egy kézben összefutó irányítás elve, mint az eredményes és üzembiztos híradó szolgálat elengedhetetlen alapfeltétele.

Ideiglenesen kikülönített szervek forgalma alá az olyan rádióállomások tartoznak, melyek átmeneti, ideiglenes telepítését rendkívüli, mozgalmas közbiztonsági viszonyok, különleges összpontosítások, biztosítások stb. teszik szükségessé. Ezek lehetnek mozgó és nem mozgatható rádió állomások, a szerint, hogy hívó, milyen céllal települnek.

A híradó szolgálatot teljesítő legénység

(3. §.)

A híradó szolgálatot híradó csendőrök, rádió távirás csendőrök és rádió bevétellomás-kezelő csendőrök teljesítik.

A híradó csendőrök a csapatállományba soroló, csendőr híradó állományba tartoznak. Kiképzésük híradó tanfolyamokon történik, a híradó állományba való átminősítés feltétele a híradó tanfolyam sikeres elvégzése. A híradó szárnynál és a híradó őrsökön, általában híradó alakulatoknál csak híradó csendőrök teljesíthetnek szolgálatot. A híradó őrsparancsnoki rátermettség elbírálása az őrsparancsnok iskola eredményes elvégzését követő híradó őrsparancsnoki vizsgán történik. Ennek sikeres letétele után léptethető csak elő a vizsgát tett híradó tiszthelyettségé.

A rádiótávírási csendőrök állományba most van felállítás alatt. Ez szakszolgálatos állománynak minősül, tagjai, korra való tekintet nélkül, egészségi szempontból közbiztonsági szolgálat ellátására nem alkalmas csendőrök. Kiképzésük rádiótávírási tanfolyamokon történik. Ennek sikeres elvégzése feltétele a rádiótávírási állományba való átminősítésnek.

Az utasítás megengedi, hogy ideiglenesen és átmenetileg a híradó őrsökön a táviró hírváltás lebonyolításában jártas, az adóállomásokon az adóállomások kezelésében jártas csendőrök is teljesítsenek szolgálatot. Előrelátó intézkedés ez, arra az esetre, ha a híradó és a rádiótávírási kiképzés szünetelne. Így a híradó szolgálat folytonossága mindenképpen biztosítva van.

A híradó és a rádiótávírási legénység kiképzése és ezeknek a tanfolyamoknak a tartása a híradó szárnyparancsnokság feladata.

A rádió bevétellomások kezelésére külön szakképzett csendőrök nincsenek rendszeresítve. Ezt a szolgálatot minden csendőrnek ismernie kell, kiképzésüket a Cs.—28/a. utasítás 1. számú függeléké írja elő.

Említést tettem már a *támogató közreműködéséről*. Félreértések elkerülése érdekében megemlítem, hogy a támogató közreműködés mind az adó és bevétellomások, mind a csendőrség valamennyi szerve részéről csak a közbiztonsági rádió-felderítésre vonatkozik. Erre a későbbiekben még bővebben is kitérek.

Szolgálati helyiségek.

(5. §.)

A híradó őrsökön és a rádióállomásokon azokat a helyiségeket, melyek a készülékek elhelyezésére szolgálnak és amelyekben a híradó szolgálat lebonyolítása történik, *szolgálati helyiségek*-nek nevezzük. A szolgálati helyiségek *tiltott helyiségek*, ebből az következik, hogy oda illetéketleneknek belépni tilos. Ez természetes is, mert a rádió hírrendszer összes forgalmi adatai titkosak, azokra a hírváltás lebonyolításánál szükség van, tehát kéznél vannak s így hozzáférhetők, a műszaki berendezések pedig állandó gondozást igényelnek s kezelésük szakértelmet kíván, hozzá nem értő egyének kárt tehetnek benne.

A rádióhírváltásról általában.

(6. §.)

Rádióhírváltás alatt két vagy több rádióállomásnak kölcsönös forgalmát — összeköttetését értjük. Az összeköttetés történhet morse jelekkel — ilyenkor táviró üzemmódról, — és élőszóval — ilyenkor távbeszélő üzemmódról beszélünk.

A közutadat azt tartja, hogy a távbeszélő üzemi hírváltás sokkal gyorsabb és érthetőbb a táviró üzemi hírváltásnál. Szükséges, hogy ezt a nézetet több szempontból megvilágítsam, előre bocsátva: mindkét üzemmódnak vannak előnyei és hátrányai.

Ha a távbeszélő üzemmódot „párbeszéd” alakjában használjuk, vagyis amikor a két adóállomáson lévők gondolataikat, — hasonlóan a telefonon történő beszélgetésekhez — kicsérélik, akkor az a leggyorsabb hírváltási módnak minősül. Ilyen esetekben azonban agyályos kísérő jelenségekkel is kell számolnunk. A párbeszédnél a gondolatok gyorsan követik egymást, aminek természetzerű következménye a titkosság háttérbe szorulása. Ennek ellenére sürgős esetekben ez a hírváltási mód kétségtelenül indokolt és szükséges s éppen ezért ennek lebonyolítására az utasítás a lehetőséget megadja. Alkalmában a rádió hírváltásnál a bizalmas tartalmú közlemények továbbításánál igen óvatosan kell eljárni, mert a forgalom lehalgatása ma már semmi különösebb nehézséget nem jelent. Kivételet képeznek az ultrarövid hullámokon dolgozó adóállomások, ezeknek lehalgatása igen nehéz, sőt sok esetben lehetetlen.

Eppen ezért, mivel rádióhálózatunkon ultrarövid hullámokon még nem dolgozunk, célszerűbb lesz a rádiót csak az előre megszerkesztett úgynevezett rádiótávíratok, illetve távmondatok továbbítására felhasználni. A távbeszélő üzemi hírváltás kétségtelenül egyszerűbb a táviró üzemenél, de semmiesetre sem lesz gyorsabb és biztosabb. Távbeszélő üzemenél a szavakat tagolva tollbamodásszerűen ismételve kell leadni, ami időt jelent, nem szólva arról, hogy a beszédüzem rádió-

hullámai a vételt zavaró légköri és egyéb elektromos zavarokat nehezebben bírják átöröni. Ezzel szemben táviró üzemnél mind a terjedési, mind a vételi viszonyok jobbak s így a szövegnek bár betűnként, de morse jelekkel való leadása mégis rövidebb idő alatt történik meg.

Végül rámutatunk még üzemfegyelmi szempontból a távbeszélő üzemű hírváltás hátrányára. Az adóállomás mellett ülő csendőr bármilyen fegyelmezett katonára, emberre kivétel nélkül fogva mégis gyarló. Ha azt vesszük, hogy az esetek túlnyomó részében — csaknem kivétel nélkül — egyazon csendőr huzamosabb ideig, sőt órákon keresztül ül a készülék mellett, állandó küzdelemben állva a vételt zavaró, nehezítő körülményekkel, melyeknek elosztása nem áll módjában s a reá bízott szolgálati teendőket ennek ellenére is el kell végeznie, előbb-utóbb idegessé válik. Ebben a lelki — vagy mondjuk — idegállapotban, ha történetesen kétoldali távbeszélő üzemű hírváltást bonyolít le, indultait önkéntelenül már a szavak hangszülőzésén is észrevehetőkké válnak, majd idővel esetleg el is ragadtatja magát, amelyben egyéniségénél fogva erre hajlamos. Így megtörténik az üzemfegyelmi szabálytalanság, ami káros mind a hírváltás gyorsaságára, mind ezen keresztül a szűkebb és tágabb értelemben vett fegyelmi viszonyokra.

A táviró üzemű hírváltást ebből a szempontból megvilágítva meg kell állapítani, hogy ennél a vételi és terjedési viszonyok előnyösebbek, a csendőr nyugalmát megőrzi, de egyéni indulatok kifejezésére ez az üzem jellegénél fogva sem alkalmas s így az üzemfegyelem őrzője és megtartója is lesz.

A fent leírt körülmények indokolják az utasítás azon rendelkezését, hogy az adóállomásokon szolgálatot csak rádiótávírással csendőrök teljesíthetnek. Ezért a jövőben hálózatunk az adóállomások közötti kétoldali rádióhírváltás lebonyolítása táviróüzemben kell, hogy történjen.

Forgalmi körök.

(8. §.)

A rádió hírváltás üzembiztos, gyors és rendeltetészerű lebonyolítása megköveteli, hogy a rádió hálózat tagozódása a kiszolgálásra hivatott alakulat szervezetén épüljön fel s ahhoz igazodjék. Az intézkedésre hivatott parancsnoknál legyen vezető állomás, az alárendelt egységeknél pedig a tagállomások. Ezek a szolgáltatást együttműködő rádióállomások forgalmi kört alkotnak.

A forgalmi kör minden rádióhírváltásrendszernek, az abban lebonyolítandó forgalomnak és így az üzemfegyelemnek is az alapja.

A forgalmi körök tagozódását a túlodali elvi rajz ábrázolja.

Rádiótávíratok szerkesztése.

(11. §.)

A Híradó Utasítás kötelezően előírja, hogy a távirat tartalmáért, a bizalmas és titkos tartalmú táviratok rejtjelzéséért és rejtjelzetlen való feladásáért annak aláírója felelős. Ugyanakkor előírja az utasítás azt is, hogy a forgalom gyorsítása érdekében a táviratok szövegét röviden, az előírt rövidítések használatával kell szerkeszteni.

Igen fontos rendelkezései ezek az utasításnak. Képezzük el, hogy időben mennyit jelent egy hosszú táv-

írat leadása! Ha ilyen hosszú táviratokból sok vár az állomásokon továbbításra, éppen azok a táviratszerkesztők bontják meg a rádióhírváltás gyorsaságát, akik intézkedések végrehajtásának vagy jelentéseik rendelkezési helyre juttatásának meggyorsítása érdekében a rádiót igénybevetik.

A rádiótávírat szövegében ne indokoljunk. Indokolás az írásbeli jelentésben történik. Ha ilyenre szükség van, az mehet utólag írásban. A távirat röviden csak a lényegre tartalmazza.

Rádiótávírateinket még mindig az írásbeli jelentések terjedelmessége jellemzi.

Ha pl. egy alapelrendezésre történik távirati jelentés, elegendő a rövid válasz, semmi sem indokolja az alapelrendezésben foglaltak egyidejű ismétlését. Fontos ez még a titoktartás szempontjából is, különösen akkor, ha az alapelrendezés bizalmasabb természetű és írásban adták ki. A rövid, csak a választ tartalmazó távirat még nyílt leadása esetén sem lehet aggalys.

Sok esetben fordul elő, hogy a távirat valamely vevőállomás hívószámán kívül állomáshelyét, sőt parancsnokságát is nyíltan megnevezi. A hívószámok célja kettős, egyrészt a hírváltás gyorsítása, másrészt az állomáshely titokban tartása. Ha ezt tudjuk, akkor az előbb említett távirat helytelen szerkesztésének aggalys következményeire szükségtelenül külön rámutatnom.

Övatoság! Hírváltásunkat lehallgatják.

Gondoljunk mindig erre, amikor rádiótávíratot szerkesztünk.

Szolgálat a rádió vevőállomáson.

(15. §.)

A vevőállomások kezeléséhez minden csendőrnek értenie kell. (Cs—28/a. ut. 6. p.) A szükséges ismeretek elsajátításában az első kiképzést a csendőrök a csendőriskolában kapják. (Cs—28/a. ut. 1. sz. függ.) A továbbképzés a vevőállomással ellátott parancsnokságnál történik, mert az utasítás előírja, hogy minden vevőállomással ellátott parancsnokság köteles gondoskodni arról, hogy a rádió vevőkészülék kezelésében teljesen jártas csendőrök legyenek. (Cs—28/a. utasítás 48. pont.)

A vevőállomások kezeléséhez szükséges ismereteket egyrészt a készülékekkel kiadott „Kezelési Szabályok” tartalmazza, másrészt a híradó utasítás írja elő. A vevőkészülék kezelésében jártasnak tehát az a csendőr tekinthető, aki a vevőállomást a fenti szabályok szerint kezelni és a forgalmat lebonyolítani tudja. A parancsnoknak ezt meg kell követelnie alárendeltjeitől. Megtanulása nem kíván külön szakképzettséget; az erre vonatkozó szabályok egyszerű nyelvezettel, kézzelfoghatóan vannak leírva.

A telepek kicserélése sem okozhat gondot, mert a készülékek telepnyírójai a telep-kivezetés nyílások számával vannak megjelölve, ebből egy kis következtetési képességgel, amivel minden csendőrnek rendelkeznie kell, még a kezelési szabályok olvasása nélkül is könnyűszerrel végezhető a helyes csatlakoztatás.

Ne várjunk egyszerű kis hibákkal — mint pl. egy anódbiztosítólámpa kicserélésével — a híradó csendőre. A híradó csendőr utazása időt és pénzt jelent. Mindazokat az üzemzavar elhárításával kapcsolatos teendőket, amelyek a „Kezelési Szabályok”-ban vannak leírva,

minden csendőrnök ismernie kell. Ha ezeket ismeri és lelkiismeretesen betartja, akkor a rádióhírváltás folytonosságát biztosítja is.

Közbiztonsági rádió felderítés.

(17—18. §)

A közbiztonsági rádió-felderítés fontosságára már elől, a „Közbiztonsági híradó szolgálat követelményei” című alatti rámutattam. Ugyanitt röviden kitértem arra is, hogy mi a feladata e szolgálatban a végrehajtó- és mi a szerepe a támogatószervezetnek.

Ma a rádió ügyszólván harceszköz, fegyver az ellenség kezében, amelynek éle a háterszág nyugalma és ellenállóképessége ellen irányul.

Lapozzuk csak fel a *Csendőrségi Lapok* 1942. évi február 1-ei számában Deák Kálmán tiszthelyettes „Rádióhullámok Magyarország ellen” című cikkét. Ez ízelítőt ad arról, hogy mi minden történik az éterben, ahol szemmel nem látunk semmit, de vevőkészülékeinken hallhatjuk.

A következőkben rámutatok azokra az alapismertekre, melyekre ma már mindenkinek, különösen pedig a támogató közreműködésre hivatott csendőrnök elengedhetetlenül szüksége van.

A rádióhullámok terjedése.

A rádióhullámok az adóállomás antennáját a gömbsugar (rádiusz) irányában hagyják el. A „rádiusz”-ra vezethető vissza a rádió elnevezése is. A németek a „Rundfunk” — „körszórás” — megjelölést használják. A kisugárzott hullámok egyrésze a föld felületén terjed tova, ezek a *felületi hullámok*, másrészt pedig a világűrben (éterben) szóródik szét, ezek a *térhullámok*. (Lásd föloldali felső ábrát.)

A felületi hullámok a föld felszaine fölött terjednek, a föld felülete felé egy kissé elhajlanak, de azért nagyjából az érintő sík irányában haladnak, majd pedig az adóállomástól távolodva, a föld vonzó ereje, az azon található létesítmények, domborzatok stb. anyagi összetételének hatására fokozatosan gyengülnek és végül elvesznek.

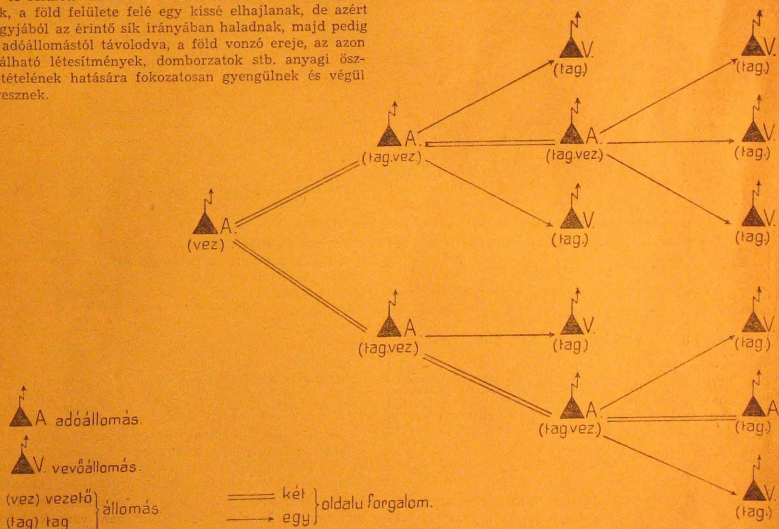
A térhullámok a föld felszínétől számítva 100—300 km. magasságra is feljutnak és az ott lévő villamoságat vezető rétegeken visszaverődve, erejükből semmit sem veszve, kerülnek vissza a földre.

Az adóállomás közvetlen környezetét, vagyis azt a területet, ahol a felületi és térhullámok még nagyjában együtt vannak, térerősségek nevezüek. A térerősség nagysága, valamint túlsó határának az adóállomástól számított távolsága az adóállomás mindenkor kisugárzott teljesítményének nagyságától függ.

A rádióhullámok hosszú, közép, rövid és ultra-rövid hullámcsoportokra oszlanak. E csoportok határait, valamint e csoportokban működő adóállomásokat nagyjából az alábbi táblázat szemlélteti:

Hosszú	30 000 — 1875 m	Sávsávú és tengeri állandó-mozgó állomások.
	1875 — 1053 m	Műsorszóró (broadcasting) állom.-ok.
	1053 — 600 m	Tengeri lézi, irányjelző, helymeghatározó állomások.
Közép	300 — 200 m	Műsorszóró (broadcasting) állom.-ok.
	100 — 174 m	Műsorszóró (broadcasting) és tengeri állomások.
	174 — 150 m	Amatőr lézereti állomások.
Rövid	150 — 85.71 m	Tengeri lézi, sávsávú, légtörőjelző, irányjelző állomások.
	85.71 — 75 m	Amatőr kísérleti állomások.
	75 — 42.86 m	Légi, sávsávú, állandó, mozgó és műsorszóró állomások.
	42.86 — 41.10 m	Amatőr kísérleti állomások.
	41.10 — 31.43 m	Műsorszóró, állandó, mozgó állomások.
	31.43 — 30.83 m	Amatőr kísérleti állomások.
Ultra-rövid	30.83 — 10.71 m	Műsorszóró, állandó, mozgó és légtörőjelző állomások.
	10.71 — 10 m	Amatőr kísérleti állomások.
	10 — 1.5 m	Légi, tengeri, állandó-mozgó távhaladó amatőr kísérleti, légtörő, műsorszóró állomások.

A fent felsorolt hullámcsoportok terjedését a föld feletti térnek elektromos rétegzése erősen befolyásolja. A föld feletti tér e szempontból tekintetbe jövő rétegződését a föloldali alsó vázlat szemlélteti.



Az egyes hullámcsoportok (hosszú, közép, rövid) terjedési törvényeit az alábbiakban ismertetem.

a) a hosszúhullámoknak a visszaverődő rétegek akadályt nem jelentenek, tehát a visszahullámok térhullámai azokon áttörve, az éterben elvesznek. A felületi hullámok azonban megmaradnak, mindig jól vehetők lesznek s az adóállomás teljesítményének nagyságával arányosan azok vételi lehetőségének határa is kitolódik.

b) a középhullámok terjedésükkel a felületi és térhullámok szabályait követik. A középhullámokat visszaverő — heaviside — rétegek távolsága a föld felületétől napszakonként változik s ezzel arányosan változnak természetesen a hullámok visszaverődési szögei is. A nagy nyilvánosság előtt közismert leg több hírszóró (broadcasting) állomás a középhullámokban dolgozik. Ezek közül egyeseknek adása — különösen a földrajzilag távolabb fekvőknek — sok esetben nappal egyáltalában nem vagy csak nehezen vehető és este, sőt csak az éjszakai órákban válik jól hallhatóvá. Ennek magyarázata a visszaverődő rétegek ingadozásában, valamint abban keresendő, hogy az állomás felületi hulláma nem érvényesül és csak a térhulláma terjed hatáson. A tapasztalat azt mutatja, hogy a középhullámok felső határához közelebb álló hullámhosszak a hosszúhullámok, alsó határához közelebb álló hullámhosszak pedig a rövidhullámok terjedési tulajdonságait veszik fel.

c) ezzel szemben a rövid hullámoknak a felületi hullámai nem érvényesülnek, azok rendszerint az adóállomástól számítva, annak teljesítményétől függően legfeljebb csak 30—60 km. távolságig haladnak. A térhullámok azonban — az Appleton — rétegen visszaverődve igen nagy távolságra, tengerentúli és a földgömb tulsó oldalán fekvő területekre is eljutnak. Hátványuk, hogy a hullám hosszúságától, az év és napszaktól függően az adóállomástól rendszerint csak igen nagy távolságban válnak hallhatóvá. Szabályként szögezhető le, hogy minél kisebb a rövidhullám hullámhosszúsága, annál nagyobb az a távolság, ahol annak térhulláma érvényesül. Azon a területen, amelyik a felületi hullám megszűnési helye (a fenti 30—60 km) és a térhullám érvényesülési helye között fekszik, az adóállomás adása nem lesz hallható. Ezt a területet *holt-térnek* nevezzük.

A fenti fejtegetések alapján a rövid hullámok terjedésének szemléltetésére szolgáljon az alábbi ki-mutatás:

Az adó dolgozik	A tér h ulláma az adóól számítva vehető . . . km távolságon			
	N a p p a l		É j s z a k	
	nyáron	télre	nyáron	télre
27 m	800	800	—	—
32 m	700	600	—	—
33 m	600	500	—	—
35 m	500	400	—	—
37 m	500	100	2000	—
42 m	400	—	1500	8000
50 m	300	—	1000	1500
55 m	200	—	800	1200
60 m	100	—	500	1000
65 m	—	—	100	800
70 m	—	—	—	700
75 m	—	—	—	600
80 m	—	—	—	500
85 m	—	—	—	400
90 m	—	—	—	300
95 m	—	—	—	200
100 m	—	—	—	—

Magyarázat:

1. Az adóállomás pl. Szentgotthárdon dolgozik a felsorolt hullámokon,

2. Szentgotthárdtól számítva fekszik:

kb. 100 km-re	Tapolca.
" 200 "	Adony.
" 300 "	Szolnok.
" 400 "	Berettyóújfal.
" 500 "	Bánffyújnyud.
" 600 "	Marosvásárhely.
" 700 "	Gyergyószentmiklós.
" 800 "	Gyimesi szoros.

3. Az adó adása a vonatkoztatott hullámhosszon csak a feltüntetett km. távolságokon és azon túli távolságokon történő adást 200 km. távolságban (tehát Adonyban) gyengén esetleg már lehet venni, de 300 km. távolságban és azon túl (pld. 500 km.-től stb.) már jól érthető.

d) Az ultrarövidhullámok terjedésének sajátosságait a tudomány véglegesen még nem tisztázta. A kísérletek arra mutatnak, hogy ezek túlnyomórészt felületi hullámként terjednek, de egyes esetekben térhullámuk is vehető volt. Eppen ezért ezidőszert a fentiekhez hasonló terjedési szabályszerűséget az ultrarövid hullámokra vonatkoztatva még korai volna meghatározni.

A rádió-felderítésnél szem előtt tartandó elvek.

Az eddig elmondottak alapján meg lehet állapítani a következőket:

a) Ha egy, az ország területén működő adóállomás olyan hullámhosszt alkalmaz, melynek térhulláma az ország területén nem alakul ki, akkor annak az adóállomásnak a jelenlétét, — ha nem történik gondoskodás a közvetlen környezetben érvényesülő és felfogható felületi hullámoknak megfigyeltetéséről — megállapítani nem lehet.

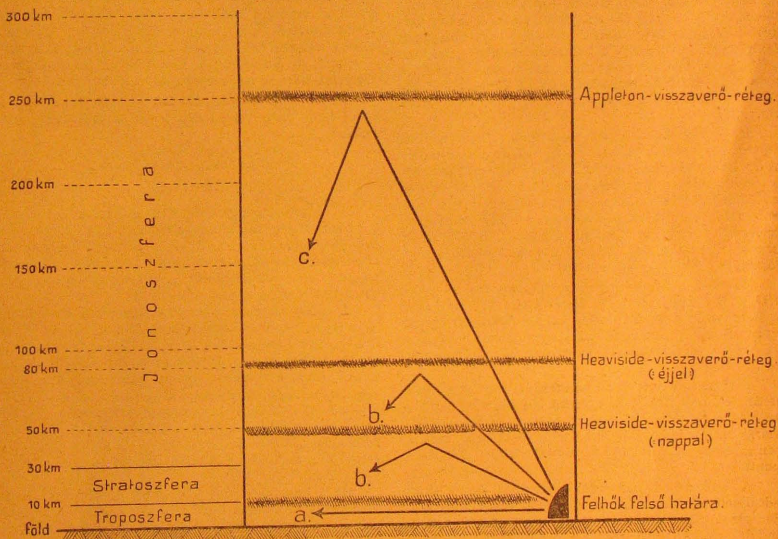
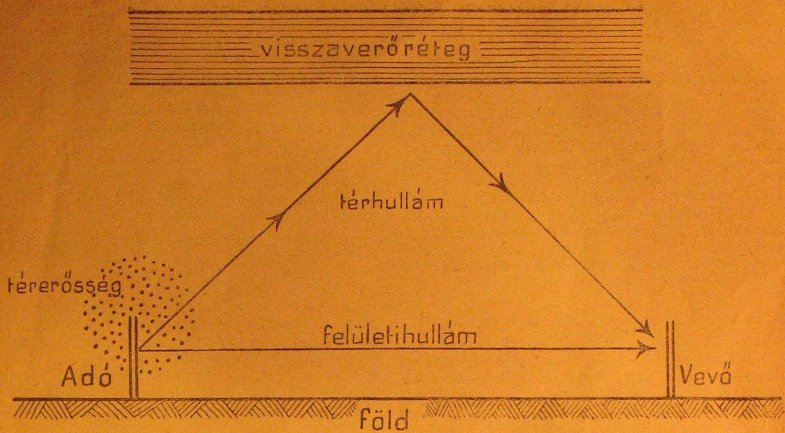
b) A rövidhullámok közül a legrövidebb hullámhosszakon működő és az egész ország területén általában már jól vehető állomások telepítési helye — helyszíne — az ország határain kívül keresendő.

Az ellenséges kém- és rádiópropaganda-szolgálat a hullámok terjedésének ezen sajátosságait saját céljai elérésében igen eredményesen alkalmazza és pedig olyképpen, hogy:

a) a telepített titkos — kémkedés céljait szolgáló — adóállomást olyan helyen és olyan hullámhosszon működteti, hogy annak üzeme feltűnést a környezetben ne keltsen és adása az ország területén vehető ne legyen,

b) a rádiópropaganda-adásokat olyan hullámhosszakon sugározza ki, melyeknek térhulláma az ország területén már jól érvényesül, de a vétel zavarása az ország területéről zavaró adókkal, éppen a hullámhossz terjedésének sajátosságai folytán, hatástalan marad.

A rádió-felderítésnek nemcsak az a célja, hogy a titkos — gyanus — adóállomásokat (vagy ilyenek nem minősülő de engedély nélkül dolgozó egyéb adóállomásokat) felderítse és ártalmatlanná tegye, hanem ezen túlmenően az is, hogy megállapítsa, mi volt a tulajdonképeni rendeltetésük, kikkel, milyen álló-



- a. Hosszuhullám felületi hulláma.
- b. Közép } hullám térhulláma.
- c. Rövid }

mások és milyen összeköttetésben állottak. Ennek az elvi meghatározásnak büntetőjogi és nyomozástani fontossága van.

a) Büntetőjogi szempontból az engedély nélkül működő adóállomás tulajdonosának cselekménye az 1939. évi II. t. c. 200. §-a alapján vétségnek, háború idején 5 évig terjedhető börtönnel büntetendő büntetnek minősül. Ha azonban az állomás bizonyíthatóan a kényszerűségben állott s mint ilyen, a titkos — gyanus — állomások fogalma alá tartozik, a cselekmény anyagi és alaki halmazatában az 1930. évi III. t. c. alapján már hűtlenségnek minősül.

b) Nyomozástani szempontból az állomásnak ősz kesz műszaki, forgalmi és személyi összeköttetéseit fel kell deríteni. Ez a közbiztonsági szolgálat érdekeit szolgálja, mert az itt végzett alapos és körültekintő munka, a további eljárásoknak is irányt ad.

A támogató szervek feladata és B. egyének beszerzése.

A támogató szerveken a Cs—28. Hírut. 78/3. pontja szerint a nyomozó alosztályokat és a területi őrsöket értjük. Ezek támogató tevékenységét a Cs—28. Hírut. 82., 83. és 86. pontjai is megszabják.

A rádió-felderítés végrehajtásának fent tárgyalt elvei a támogató szervek számára előírt és tőlük a részletekbe menő szakismeret hiányában is elvárható teendőknek az irányát is megszabják. Az eddig tárgyaltak alapján már ismeretes, hogy egy bármilyen hullámhosszon dolgozó adóállomás felületi hulláma a környező vevőkészülékekben különösen akkor, ha az adóállomás térorösségében vannak, észlelhetővé válik (Cs—28. Hírut. 82/2. p.) Ezt a jelenséget behallásnak nevezzük.

Ha a vevőkészülék az adóállomás térorösségében van, akkor ez a behallás erősen, esetleg a készülék egész hullámsávjának terjedelmében lesz észlelhető. Ha a vevőkészülék a térorösségen kívül fekszik, de még az adóállomás felületi hullámának terjedési határán belül van, akkor az adót esetleg erősebben s talán valamivel szélesebb sávban lehet venni, mint a hullámhosszban azonos, de csak térhullamai útján vehető — tehát nagy távolságra fekvő — állomásokat.

Ezeknek a jelenségeknek megfigyelésére és jelentésére B. egyéneket kell beszervezni. Ez egyébként minden rádióhagató hazafias kötelessége is. A beszervezett B. egyén legyen feltétlenül megbízható, rendelkezék rádió vevőkészülékkel és szabadidejét töltsé szivesen mellette.

A támogató szervek közreműködési teendői a rádió-felderítés terén tehát: B. egyének beszerzése, észleleteiknek a legközelebbi híradó őrszhöz, vagy a híradó szárnyhoz való bejelentése, a rádió-felderítés érdekében a legnagyobb titoktartás. (Cs—28. Hírut. 86/2. és 87. pont)

A hallomások származó, közzájáron forgó titkos adóállomások jelenlétére utaló adatok rendszerint minden alapot nélkülöznek és tévesek, nem egyszer a rosszindulat, félrevezetési szándék, tudátlanság, a teljes szakértelem hiányának szülőitei. Azért az ilyen híreknek is utána kell járniuk.

Tettenérés esetében a Cs—28. Hírut. 86/1. pontja alapján az eljáró csendőr kötelessége csak abban áll, hogy a híradó csendőr megérkezéskor a talált készüléket biztosítsa.

A rádió-felderítés végrehajtó szervei és szolgálatuk.

A rádió-felderítő szolgálat végrehajtó szerveiről már említettem. Ezek a híradó szárny törzse, mely a felderítő szolgálati teendők végzésének megfelelően van szervezve és a híradó őrsök.

A híradó szárny törzsének és a híradó őrsöknek rádió felderítő szolgálati teendői általában:

- a) megfigyelésre,
- b) lehallgatásra,
- c) irány- és távolságmérésekre,
- d) feltűnés nélküli puhatolásra, végül
- e) nyílt fellépésre oszlanak fel.

A felsorolt teendők egyik része a szolgálati helyiségekben, másik része pedig a helyszínen bonyolódik le. A helyszíni szolgálatok végrehajtása rendszerint polgári ruhában történik.

A felderítő szolgálatot a híradó szárny parancsnoka irányítja, vezeti. A nyomozó alosztályparancsnokokkal azonos jogokkal van felruházva és az egységes és eredményes felderítő eljárás érdekében a nyomozó alosztályokkal, a központi nyomozóparancsnokság előadó csoportjainak vezetőivel, valamint a rádió-felderítést végző egyéb állami szervekkel szoros együttműködésben áll.

A híradó alakulatok szolgálati eljárásának egyéb olyan részleteit, melyek szorosan véve a műszaki, forgalmi és egyéb, a rádió-felderítéssel kapcsolatban végzendő szakteendőket, tehát híradó szolgálati szakismereteket tesznek szükségessé, nem tárgyalom, mert ezek a híradó, de különösen a közbiztonsági rádió-felderítő szolgálat lényegének megértését nem befolyásolják.

Utalok itt a Csendőrségi Lapok 1940. évi 2. számában Bartos Odón „A híradó őrsök szolgálatáról” című cikkére.

Híradó anyaggyűjtésközlés.

(19—22. §.)

A híradó anyaggyűjtésközlési ismeretek közül csak a híradó anyagnek megjelöléséről, azok nyilvántartásáról emlékezem meg. Ugyanis csak ezekben a vonatkozásokban mutatkozik lényegi különbség a híradóanyagok és a csendőrségnél ismert anyagok gyűjtésközlési teendői között.

A rádióállomások több anyagomból állanak. Azok az anyagok, melyek együtt szükségesek egy vevőállomás működőképeséhez, a rádióállomás készletét képezik. A rádióállomás készletnek egyik tartozéka a készülék, tehát a készülék egyedül nem minősülhet állomásnak, viszont az állomás sem vehető a készülék fogalma alá. Minden készüléknek törzsszáma, minden állomáskészletnek — mint rádióállomásnak — hívószáma van. Ennek betartása nagy szerepet játszik a készülékek és állomáskészletek megnevezésénél és nyilvántartásánál.

Ha a készüléket egy állomáson kicseréljük, azaz az állomás hívószáma nem változik. Sokszor előfordulnak olyan esetek, hogy a készülékkel kapcsolatos hiba-bejelentéseknél a hívószámra, nem pedig a készülék törzsszáma történik a hivatkozás. Úgyelni kell, ezt a két számot összezerélni nem szabad.

A rádióállomás-törzskönyv a leltárnak és az anyakönyvi lapnak egyesített alakja. Ezt a híradó egységek szétszórt elhelyezéséből eredő különleges szakszempontok tették szükségessé. A lényege az, hogy az állomás-

készlet tartozékának bármilyen változását a rádióállomás törzkönyvében csak arra a cikke vonatkozólag kell bevezetni, míg a többi nyilvántartási adatok változatlanok maradnak.

A törzkönyv A. és C. része az anyakönyvi lappak, a B. és D. része a leltárnak megfelelő adatokat tartalmazza.

A törzslap a törzkönyvhöz hasonló nyilvántartási segédlet, de csak a készülékre vonatkozó adatokra vonatkoztatva.

A híradó anyaggazdálkodás egyéb teendőit a Híradó Utasítás, valamint a készülékek tartozékait képező kezelési szabályok részletesen tárgyalják, ezért ezzel a kérdéssel bővebben itt nem foglalkozom.

