

Dipl. pravnik IVO TRIPKOVIĆ  
Split

## Radio služba u pomorskom saobraćaju

Radio služba u međunarodnom pomorskom saobraćaju obavlja se između brodova međusobno, kao i između brodova i obalnih radio-stanica. Ova služba ima dvostruku svrhu. U prvom redu obezbeđuje plovidbu, jer se preko nje daju važni podaci o opasnosti za plovidbu, (približavanje velikih oluja, kretanje leda, otkrivanje lutajućih podrtina, te sličnih i drugih zapreka na moru). Osim toga služi i za održavanje veze između brodovlasnika odnosno brodarar u svrhu komercijalne eksploatacije broda.

Pojavom radio-telegrafije na moru pojavili su se dva osnovna pravna problema. Jedan je problem zajednički za radio-telegrafiju uopće, a sastoji se u tome, da se dodjeljivanjem određenih frekvencija za radio-saobraćaj onemogućiti ometanje rada stanica međusobno. Drugi je specifičan za pomorsku radio-telegrafiju. On se tiče sigurnosti plovidbe, tj. da se radio-telegrafija što više i pravilnije iskoristi u svrhu te sigurnosti.

Prvi problem ispočetka se rješavao na međunarodnoj bazi. Nakon jednog samo donekle uspješnog pokušaja 1903. da se sklopi međunarodna konvencija za reguliranje radio-saobraćaja, prva

međunarodna konvencija sklopljena je 1906. u Berlinu. S ovom konvencijom osnovana je međunarodna organizacija koja je imala svrhu, da se stara o svim administrativnim i sličnim pitanjima unapređenja međunarodne radio-telekomunikacije. Zatim su sklopljene sljedeće konvencije: u Londonu 1912., u Vašingtonu (Washingtonu) 1927., u Madridu 1932., u Kairu 1938., u Atlantik-sitiu (Atlantic-City) 1947. i u Buenos-Airesu 1952. Konvenciji u Atlantik-sitiu dodati su sljedeći pravilnici: telegrafski; telefonski; radio-pravilnik; dodatni radio-pravilnik. Ove pravilnike ostavila je na snazi Buenos-Aireska konvencija. Osim ovih konvencija pomorsku radio-telekomunikaciju tretiraju Međunarodna konvencija za zaštitu ljudskog života na moru od 1929. i 1948. u Londonu.

Organizacija pomorske radio-službe uopće i posebno kod nas. Pravilno odvijanje radio-saobraćaja nužno zahtjeva njegovo reguliranje na međunarodnoj bazi. U ovu svrhu postoji Međunarodna unija za telekomunikaciju sa sjedištem u Ženevi (Geneve). Ova Unija, među ostalim, vodi brigu i o pravilnoj dodjeli frekvencija pojedinim državama odnosno pojedinoj vrsti radio-služba. Za pomorsku radio-telekomuni-

kaciju određena je i rezervirana, posebna skala frekvencija. Svaka stanica mora biti sposobna raditi na tzv. frekvencijama za poziv koje su u nekoliko različitih grupa zajedničke za sve brodske i obalne radio-stanice, a pored ovih i na raznim frekvencijama. Osim tačno određenih iznimaka redovito se traži da stanice budu sposobne raditi na dvije radne frekvencije.

U SFRJ postoje za pomorski radio-saobraćaj osim brodskih radio-stanica i tzv. obalne radio-stanice kojima je svrha da održavaju radio vezu sa brodovima. Ove stanice postoje u Rijeci, Splitu, Dubrovniku, Kotoru i Baru. Radio stanica u Kotoru ima isključivo interni karakter, dočim sve ostale imaju uz ovaj i međunarodni značaj. Osim ovih stanica postoji izvjestan broj manjih obalnih stanica koje isključivo služe za održavanje veze između pojedinih poduzeća i njihovih brodova.

Obalnim radio-stanicama je prvenstvena svrha održavanje veze radi sigurnosti plovidbe, ali vrše, u koliko im to dopušta glavna svrha i komercijalnu vezu sa brodovima. Svaka pomorska radio-stanica bilo brodska bilo obalna mora imati svoj pozivni znak, koji se sastoji u kombinaciji nekoliko slova ili brojeva i slova. Brodske radio-stanice brodova trgovačke mornarice SFRJ imaju za pozivne znakove kombinaciju slova od YTAA do YUZZ. Obalne radio-stanice za međunarodnu radio-televizijsku službu imaju pozivne znakove u kombinaciji slova između YUR do YUZ, a za interni saobraćaj kombinaciju slova i brojeva 40L do 40P. Za radio-televizijske stanice ne postoji posebni znak u obliku šifre, već se stanica oglašava otvorenim jezikom pod punim imenom broda odnosno mjesta gdje je smještena i u ovom zadnjem slučaju sa eventualnom pobližom oznakom poduzeća za koje radi ili slično.

Dužnost posjedovanja radio-stanice na brodovima regulirana je dijelom Međunarodnom konvencijom za zaštitu ljudskih života na moru od 1948., (MKZZM) a dijelom internim propisima pojedine države. Internim propisima regulirana je dužnost posjedovanja brodskih radio-stanica onih brodova koji ne potpadaju pod navedenu Konvenciju. SFRJ nema još ovih propisa. Po MKZZM radio-televizijski uređaj moraju imati putnički brodovi bez obzira na veličinu i teretni brodovi od 1600 BRT na više. Od ovog pravila mogu se osloboditi brodovi koji vrše putovanja na kojima su maksimalna udaljenost broda od kopna, dužina putovanja, nepostojanje običnih opasnosti za plovidbu i druge okolnosti koje utiču na sigurnost plovidbe takvi, da navedena dužnost posjedovanja radio-televizijskog uređaja nije ni razumna ni potrebna. Radio-televizijski uređaj pak moraju imati teretni brodovi od 500 i više BRT, ali manje od 1600 BRT ako nisu opremljeni radio-televizijskim uređajem. Međutim, pojedina država i ove brodove može osloboditi dužnosti posjedovanja radio-televizijskog uređaja pod slijedećim uvjetima kako je predviđeno za radio-televizijske uređaje.

*Dnevni raspored obaveznog obavljanja pomorske radio službe na obalnim radio-stanicama.* Za međunarodnu službu javnog saobraćaja brodske radio-stanice svrstane su u 3 kategorije prema vremenu vršenja službe, i to: a) stanice prve kategorije koje vrše neprekidnu službu; b) stanice druge kategorije koje vrše ograničenu službu. Ova služba je tačno predviđena u Radio-pravilniku, a radi na bazi od 8 ili 16 sati dnevno. Vrijeme rada zavisi o pojedinim geografskim zonama gdje se radio-stanica nalazi, i c) stanice treće kategorije koje vrše službu kraćeg trajanja nego stanice druge kategorije, ili službu čije trajanje nije određeno Radio-pravilnikom. MKZZM određuje koliko vremena pojedini brodovi moraju vršiti službu slušanja. Prema ovoj Konvenciji svaki brod koji mora imati radio televizijski uređaj i mora u plovidbi ako nema auto-alarma, vršiti neprekidnu službu slušanjem na frekvenciji pogibjelji na srednjim valovima 500/kc/s. U slučaju da brod ima instaliran auto-alarml vrijeme slušanja je propisano ovako: 1. kod putničkih brodova: a) ako brod prevozi ili je ovlašten da prevozi do 250 putnika treba slušati ukupno najmanje 8 sati dnevno; b) ako brod prevozi ili je ovlašten da prevozi više od 250 putnika, i ako vrši putovanje, koje između dvije uzastopne luke traje više od 16 sati, treba slušati ukupno najmanje 16 sati dnevno, i c) ako brod prevozi ili je ovlašten da prevozi više od 250 putnika i ako vrši putovanje, koje između dvije uzastopne luke traje manje od 16 sati, treba da sluša najmanje 8 sati dnevno. 2. kod teretnih brodova: a) na brodovima od 5500 BRT ili više treba da se sluša ukupno najmanje 8 sati dnevno; b) na brodovima od 1600 do 5500 BRT

mora se slušati ukupno najmanje 8 sati dnevno, ali se iz opravdanih razloga ovaj broj sati može smanjiti tako da iznosi najmanje dva sata dnevno, i c) na brodovima od 500 do 1600 BRT mora se vršiti služba za vrijeme koje odredi država kojoj brod pripada.

Prema Radio-pravilniku služba na obalnim radio-stanicama mora biti neprekidna dnevna i noćna. Iz opravdanih razloga ova služba može biti i ograničena. Vrijeme slušanja radio-stanica računa se po SGV.

U SFRJ neprekidnu radio službu obavljaju međunarodne obalne radio-televizijske stanice Rijeka i Split.

Prema MKZZM svi su brodovi dužni davati emisije koje su važne za sigurnost plovidbe (led, opasna podrtna, opasna tropska oluja ili bilo koja neposredna opasnost za plovidbu). U Radio-pravilniku je propisan postupak za najvažnije pozive u vezi sa sigurnošću plovidbe i određeni su znakovi za te emisije koji se emitiraju prije same obavijesti odnosno poziva. Ovi znakovi se odnose na opasnost, hitnost, uzbunu i sigurnost.

*Znak opasnosti* daje se telegrafski na frekvenciji od 500 kc/sek, a telefonski na frekvenciji od 2182 kc/sek. Za radio-televizijski znak opasnosti je sastavljen iz grupe... — — — (S. O. S.), a za radio-telefoniju MAYDAY (izgovoreno kao francuski izraz m'aidez). Ovaj poziv uživa apsolutnu prednost pred svim drugim saopćenjima. Sve stanice koje ga čuju moraju odmah obustaviti svaku emisiju koja može smetati otpravljanje vijesti o opasnosti i slušati na frekvenciji na kojoj se daje poziv na opasnost. *Znak za uzbunu* se sastoji iz jednog niza od 12 crta otpremljenih u jednoj minuti. Svaka crta traje 4 sekunde, a razmak između dvije crte 1 sekundu. Ovaj znak ima svrhu samo da stavi u pokret automatske uređaje koji daju uzbunu. *Znak za hitnost* označava da stanica koja ga daje ima predati vrlo hitno saopćenje koje se odnosi na sigurnost broda, vazduhoplova ili drugog plovnog ili vazduhoplovnog sredstva ili neke osobe na brodu. Ovaj znak se sastoji u radio-televizijski iz tri puta uzastopno ponovljene grupe XXX, a u radio-telefoniji iz tri puta uzastopno ponovljene riječi PAN (izgovorene kao fr. riječ »paune«). Ovaj znak ima prednost pred svim ostalim saopćenjima izuzevši saopćenja o opasnosti. *Znak za sigurnost* označava da će stanica otpočeti emisijom saopćenja koja se odnose na sigurnost plovidbe ili davanjem važnih meteoroloških upozorenja. U radio-televizijski znak za sigurnost sastoji se iz tri puta uzastopno ponovljene grupe TTT, a u radio-telefoniji riječ SECURITÉ (izgovorene po fr. pravopisu).

Da bi se osiguralo dobro primanje važnih saopćenja uveden je tzv. period šutnje. Za vrijeme ovog perioda sve stanice moraju prekinuti sve emisije osim onih koje se odnose na poziv opasnosti. Period šutnje traje: kod stanica koje rade na talasima između 405 i 533 kc/sek od 15—18 min i od 45—48 min u svakom satu; kod stanica koje rade na talasima između 90 i 160 kc/sek svakog sata od 25—40 min i to samo ako nisu zauzete s radom sa brodskim radio-stanicama; kod radio-televizijskih stanica prema odredbi države kojoj brod pripada.

Radi što boljeg osiguranja plovidbe pomorske obalne radio-stanice daju u tačno određenom vremenu dana, pa i više puta dnevno izvještaj o stanju vremena i meteorološku prognozu. Ovo se daje bez obzira, da li se radi o opasnom vremenu ili ne. Ova vrst emisije spada isključivo pod nadležnost države kojoj stanica pripada.

U novije vrijeme uvedena je i služba davanja emisija za radiolokaciju pojedinog broda. Ova služba nije regulirana na međunarodnoj bazi i svaka je država uspostavlja prema vlastitim potrebama i mogućnostima. Stanice daju ove emisije na traženje pojedinog broda. U Radio-pravilniku je za ove stanice navedeno da ih države nisu obavezne uspostaviti, ali ako ih uspostave moraju poduzeti mjere da osiguraju njihovo redovito i efikasno funkcioniranje. Države ne snose nikakvu odgovornost za posljedice koje mogu nastati usljed datih netačnih obavještenja, neispravnih djelovanja ili nedostataka rada njihovih stanica.

Važna funkcija pomorske radio-televizijske sastoji se u davanju zdravstvenih savjeta na traženje zainteresiranog broda. Većina država objavljuje spisak radio-stanica koje, na zahtjev daju besplatno medicinske savjete. Brod koji treba liječničku pomoć emitira vidljive simptome bolesti i radio stanica mu, nakon konzultiranja sa liječnicima daje odnosne



upute. U SFRJ ove savjete daju na srpsko-hrvatskom i engleskom jeziku obalne radio-telegrafske i radio-telefonske stanice Rijeka i Split.

*Služba vremenskih signala na obalnim radio-stanicama i način odnosnih emisija.* Radi potreba plovidbe izvjesne pomorske radio-stanice u pojedinim državama na svim kontinentima u tačno određenim vremenskim razmacima, objavljenim u publikacijama daju bežične signale tačnog vremena. Ti signali daju se po određenim šemama kojih ima 18 svrstanim u nekoliko sistema, kao što su: Međunarodni sistem »Novi«, Međunarodni sistem »Onogo«, Sovjetski sistem, Britanski vremenski signal, USA sistem itd. Sve ove specijalne službe mogu vršiti i redovite obalne radio stanice.

*Pomorski radio-operator.* Minimalni uvjeti koje svaki pomorski radio-operator u pogledu svojih kvalifikacija mora ispunjavati pripisani su Radio-pravilnikom. U ovom pogledu Pravilnik ne traži nikakove formalne pretpostavke kao npr. rang škole, broj ispita, način polaganja ispita i sl. Ovo prepušta svakoj pojedinoj državi. Međutim, predviđa minimum uvjeta u pogledu znanja kojega radio-telegrafista mora posjedovati, te propisuje i određeni pripravnički staž za pojedinu kategoriju zvanja. Ovaj Pravilnik predviđa slijedeća zvanja: a) radio-telegrafista I klase; radio-telegrafista II klase; radio-telegrafista sa specijalnom svjedodžbom, b) radio-telefonista sa općom svjedodžbom; radio-telefonista sa ograničenom svjedodžbom. Naš Pravilnik o osposobljavanju osoblja trg. mornarice SFRJ propisuje da je za sticanje zvanja radio-telegrafiste II klase potreban završni radio-telegrafski otsjek Srednje pomorske škole odnosno neka druga škola koja daje istu kvalifikaciju, 2 godine plovidbenog staža i položeni ispit za zvanje radio-telegrafiste II klase. Za sticanje zvanja radio-telegrafiste I klase prema istom Pravilniku potrebno je zvanje radio-telegrafiste II klase, 4 godine plovidbenog staža i položeni ispit za zvanje radio-telegrafiste I klase. Ova zvanja su važna s obzirom na ovlaštenja u pogledu upravljanja pomorskim radio-stanicama I, II i III kategorije.

*Priručnici za radio-službu na moru.* Radio-stanice moraju imati slijedeće isprave: 1. stanice na brodovima koji obavezno moraju imati radio-telegrafski uređaj; a) radio dozvolu; b) svjedodžbu za svakog manipulanta; c) radio dnevnik; d) alfabetsku listu pozivnih znakova; e) nomenklaturu obalskih i brodskih stanica; f) nomenklaturu stanica za radio-lokaciju; g) nomenklaturu stanica koje vrše specijalne službe; h) radio konvencije koje se odnose na službu radio-stanica na brodovima; i) telegrafске tarife zemalja za koje stanica najčešće prima radiograme i konačno j) ako zainteresirana država nađe za potrebno telegrafski Pravilnik. 2. Ostale brodske radio-telegrafске stanice. Isprave naprijed navedene pod a) do e). 3. Stanice koje su opremljene samo za radio-telefoniju: a) radio dozvolu; b) svjedodžbu za svakog manipulanta; c) radio dnevnik; d) isprave koje sadrže potrebna uputstva za vršenje službe. 4. Brodske stanice koje imaju više instalacija: a) za svaku instalaciju ako je potrebno: radio-dozvolu; svjedodžbu za svakog manipulanta i radio dnevnik; b) za samo jednu od njih sve ostale isprave koje se traže za radio-telefonsku odnosno radio-telegrafsku stanicu.

MKZZM zahtjeva da svaki brod koji spada pod njene propise, a dužan je imati radio-telegrafski odnosno radio-telefonski uređaj ima isprave sa kojima će moći dokazati da mu je radio-uređaj sposoban za funkcioniranje. Ove isprave jesu: za putničke brodove: svjedodžba o sigurnosti u kojoj su sadržani i podaci o radio-uređaju na brodu; za teretne brodove: svjedodžba o sigurnosti radio-telegrafije odnosno svjedodžba o sigurnosti radio-telefonije, prema tome koje od ovih uređaja brod je dužan imati.

*Bežična telegrafija u ratu na moru može biti upotrebljena za dostavljanje obavještenja zaračenim državama. Ako to čini trgovački brod pod neutralnom zastavom onda vrši protiv neutralnu uslugu (pomaganje neprijatelja), što je dovoljan osnov za zapljenu broda. To se odnosi i na vazduhoplove (čl. 47. Haških pravila o vazdušnom ratu). Povodom slučaja engleskog broda *Haimun* sa koja je dopisnik *Times-a* slao izvještaje o operacijama u London putem radia preko luke*

*Vej-Haj-Vej u rusko-japanskom ratu Rusi su objavili da će smatrati valjanim pljenom svaki neutralni brod koji ima ukranog ratnog dopisnika, a koji bi mogao putem usavršenih aparata koji nisu predviđeni postojećim konvencijama da obavještava neprijatelja, ako bude zatečen u zoni operacija ruske flote. Englezi su na to protestovali jer nije bilo dokaza da je brod slao obavještenja neprijatelju. Japanci su pravilno postupili prema istom brodu jer su mu samo ograničili kretanje. Emitiranje radio obavještenja (izuzev p. t. t.) zaračenima sa teritorije pod svojim suverenitetom ili iz svog teritorijalnog mora i odgovarajućeg vazdušnog prostora neutralna država, ne smije dozvoliti jer bi to bila povrijeđa neutralnosti. Ta su načela sadržana u međunarodnom običajnom pravu i u V i XIII Haškoj konvenciji od 1907. a našla su odraza i u unutrašnjem zakonodavstvu pojedinih država u cilju čuvanja svoje neutralnosti.*

V Haška konvencija o pravima i dužnostima neutralnih država i lica u suhozemnom ratu u čl. 3 zabranjuje zaračenim državama da na teritorij neutralne države uspostave radio-stanice ili svaki aparat namijenjen za vezu sa svojim snagama na kopnu ili moru. Rusi su npr. u rusko-japanskom ratu 1904.-5. postavili radio-stanicu u Čifu (Kina) za vezu sa opsjednutima u Port-Arturu. XIII Haška konvencija o pravima i dužnostima neutralnih država u pomorskom ratu je u čl. 5 tu zabranu izričito proširila i na luke, unutrašnje morske vode i teritorijalno more neutralne države, zabranjujući zaračenim državama da luke i neutralne vode pretvore u pomorske baze za operacije protiv neprijatelja. Također je zabranjena upotreba takvih instalacija koje su zaračene države uspostavile isključivo u vojne svrhe i koje nisu bile predate javnom saobraćaju na neutralnoj teritoriji. Nasuprot tome prema čl. 5 Haške konvencije postoji obaveza na strani neutralne države da takve radnje ne dopusti na svojoj teritoriji. Pomenute odredbe su ublažene pravilom da neutralna država može dopustiti da se upotrebe sredstva veze te države ili kompanije i pojedinaca na njenoj teritoriji pod jednakim uslovima prema objema stranama u sukobu (čl. 8 i 9 V Haške konvencije). Ništa međutim ne spriječava tu državu da takvu upotrebu ograniči ili pak zabrani, ali opet to mora učiniti podjednako prema objema stranama. Radi kontrole zabranjivala bi se upotreba šifre.

Sve se nabrojene odredbe odnose i na teritorijalno more neutralne države. Prema tome neutralna država će spriječiti da se iz njenih luka i teritorijalnog mora odašilju vijesti za neprijatelja koje se najčešće mogu odnositi na isplavljenje trgovačkih i ratnih brodova. Da bi se to osiguralo neutralne države su zabranjivale upotrebu radio-stanica trgovačkim brodovima u lukama i teritorijalnom moru u I svjetskom ratu. Februara 1916. to je učinila Švedska svojim zakonom, ali ubrzo poslije donošenja tog zakona njemački brod *Macklenburg* davao je njemačkoj floti obavještenja iz švedske luke, pa su vlasti zapečatile radio-uređaj na tom i drugim njemačkim brodovima u švedskim lukama. Na početku II svjetskog rata skoro su sve neutralne države donijele propise kojima se stranim trgovačkim brodovima zabranjivala upotreba radio-stanica u njihovim teritorijalnim morima. Mnoge su zabranjivale upotrebu prilikom uplovljenja u svoje luke, dok su opet neke zabranu protezale i na brodove svoje zastave.

#### Literatura:

- R. Genet: *Droit Maritime pour le temps de Guerre*, I t., Paris; Higgins and Colombos: *The International Law of the Sea*, II izd. London 1951.;  
L. Oppenheim: *International Law*, II t., VII izd., London 1952.;  
Scholz: *Drahtlose Telegraphie und Neutralität*, 1905,  
H. A. Smith: *The Law and Custom of the Sea*; II izd., London 1950.;  
Međunarodna konvencija za telekomunikaciju — Berlin 1906.;  
Radio-pravilnik — Atlantic City 1947.;  
Pregled stanica i šeme emisija bežičnih vremenskih signala — Hidrografski Institut JRM, oktobar 1955.