

## Priručnik za traganje i spašavanje trgovačkih brodova

ANTON BOTRIĆ

Ovaj važni priručnik objavljen je u izdanju Međuvladine pomorske savjetodavne organizacije (IMCO) u Londonu pod originalnim naslovom MERCHANT SHIP SEARCH AND RESCUE MANUAL (skraćeno MERSAR). Jugoslavenski registar brodova u Splitu priredio je i uskoro izlazi iz tiska njegovo dvojezičko izdanje — na hrvatskosrpskom i engleskom jeziku.

Priručnik sadrži Uvod i sedam poglavlja. U Uvodu se ističe svrha priručnika koji je naročito namijenjen zapovjednicima brodova koji bi se našli u nezgodi ili mogli da pruže pomoć u traganju i spašavanju osoba u pogibelji na moru; zatim o kategorijama nezgoda — obalnim i oceanskim, te o obvezama i odgovornosti, koje se temelje na odredbama Pravila 10. Glave V Međunarodne konvencije o zaštiti ljudskog života na moru, gdje su potanje propisane obveze i postupci zapovjednika broda u pogibelji na moru.

Poglavlje 1. obrađuje koordinaciju postupka za traganje i spašavanje između odgovornih organizacija, s jedne, i brodova, zrakoplova i obalnih uređaja s druge strane. Za nadziranje i rukovođenje operacijama traganja i spašavanja na moru u nekim zemljama postoje određene kopnene ustanove koje se u Priručniku zovu Centri za koordinaciju spašavanja i raspoložu specijaliziranim brodovima i zrakoplovima za tu svrhu, uz sudjelovanje trgovačkih brodova koji se nađu u području mjesta nezgode, pri čemu važnu ulogu imaju obalne radio-stanice. U ovom Poglavlju opisuje se koordinacija na mjestu nezgode, pri čemu specijalizirana jedinica ima ulogu komandanta mjesta nezgode. Ako nema takvih jedinica, tu dužnost preuzima jedan od sudjelujućih trgovačkih brodova.

Poglavlje 2. opisuje postupak broda koji se nađe u nezgodi: hitno odašiljanje poruke o nezgodi i njeni bitni elementi. Opisuje se zatim pružanje prve pomoći od strane zrakoplova i helikoptera, koji izbacuju na brod kontejnere sa nužnom opremom za spašavanje, zatim označavanje mjesta nezgode, vizuelna signalizacija, preuzimanje i evakuacija ugroženih osoba. Na kraju se preporučuje zapovjednicima brodova da u normalnim uvjetima plovidbe izvode vježbe posade u uporabi svih uređaja za sigurnost broda.

Poglavlje 3. obrađuje postupak broda koji pruža pomoć nakon prijema poziva i poruke o nezgodi, bilo izravno od nekog broda ili zrakoplova, ili preko neke obalne radio-stanice, ili pak preko radio-oznake koja označava poziciju nezgode. Poruka se može primiti i putem vizuelnih ili zvučnih signala od strane ugroženog broda ili zrakoplova. Zatim je opisano neposredno djelovanje broda koji će pružiti pomoć: potvrda prijema i

dalje prenošenje poruke, uzimanje smjera mjesta nezgode pomoću radio-goniometra, saopćenje vlastitih podataka — identiteta i pozicije, procijenjenog vremena dolaska na mjesto nezgode itd. Opisano je i vršenje priprema na brodu za vrijeme plovidbe ka području nezgode, te određivanje broda-koordinatora traganja uzajamnim sporazumom između sudjelujućih brodova u traganju, s obzirom na njihove pojedinačne mogućnosti i procijenjeno vrijeme dolaska na mjesto nezgode, te njihovu vizuelnu identifikaciju danju i noću. Opisan je, zatim, način prilaženja i postupak traganja po dolasku na područje nezgode ako mjesto nezgode nije pronađeno; u tom slučaju koordinator traganja i ostali sudjelujući brodovi moraju voditi plan-kartu područja koje treba pretražiti.

Poglavlje 4. je najopširnije jer sadrži planiranje i rukovođenje traganjem, uz primjenu nekoliko načina (obrazaca) traganja, s obzirom na različite okolnosti. To su: a) razvijeni četvorokutni obrazac traganja koji se primjenjuje kad samo jedan brod traga; b) obrazac traganja u sektorima, prikladan također za jedan brod u posebnim okolnostima; c) obrazac traganja u paralelnim stazama na određenim međusobnim razmacima, koji se primjenjuje kad u traganju sudjeluju dva ili više brodova; d) koordinirani obrazac traganja za jedan brod i jedan zrakoplov. Za svaki od navedenih obrazaca dane su u Priručniku odgovarajuće skice sa tumačenjima, svaka u odnosu na javljenu poziciju i čas nezgode vodeći računa o zanošenju, s obzirom na smjer vjetera. Opisan je i način traganja radarom kad više brodova pruža pomoć, pri čemu su dani dometi otkrivanja na radaru brodova raznih veličina i čamaca (veći objekti — veći domet otkrivanja). Brzina traganja po obrascu u paralelnim stazama mora biti jednaka za sve sudjelujuće brodove, a koordinator traganja tu brzinu određuje prema najvećoj brzini najsporijeg sudjelujućeg broda. Za vrijeme ograničene vidljivosti određuje se smanjena brzina i smanjeni razmak među brodovima. Pri manevriranju po ovom obrascu primjenjuju se u potpunosti Pravila za izbjegavanje sudara na moru, a pritom, zapovjednik mora uvijek imati na umu sigurnost vlastitog broda i posade. U svrhu održavanja veze i komuniciranja, osobito kad postoje jezične teškoće, primjenjuju se signali Međunarodnog signalnog kodeksa, od kojih su oni bitno važni za ovu svrhu dani u izvodu pri kraju ovog Poglavlja.

Poglavlje 5. propisuje postupke na završetku traganja. Nakon uspješnog traganja i spašavanja preživjelih osoba u različitim okolnostima (požar, nevrijeme, nezgoda na oceanu ili duž obale), koordinator traganja obavještava o zaključenju uspješnog traganja, navodeći potrebne podatke o imeni-

ma i odredištima sudjelujućih brodova koji prevoze preživjele osobe, o njihovoj fizičkoj kondiciji i o tome da li im je potrebna medicinska pomoć, te da li nastradali plutajući objekt predstavlja opasnost za plovidbu. Po neuspjelom traganju koordinator traganja mora nastaviti traganje sve dok se ne izgubi svaka nada u spašavanje, uzimajući u obzir vjerojatnost da se preživjeli možda još nalaze u području traganja, i imajući na umu razne okolnosti temperature zraka i mora, vjetra i valova, o čemu su dane odgovarajuće tablice izdržljivosti osoba na raznim temperaturama, te učinka vjetra pri veoma niskim temperaturama. Ako se radilo o nezgodi na oceanu, koordinator traganja će obavijestiti brodove koji su u tome sudjelovali da proslijede svoje putovanje, uz preporuku da i dalje nastave službu motrenja, te će o svemu tome obavijestiti kopnene ustanove. Ako se, pak, radilo o nezgodi duž obale, posavjetovat će se, preko lokalne obalne radio-stanice, s kopnenim ustanovama o završetku traganja.

Poglavlje 6. propisuje sredstva veze — komuniciranja u nezgodama. To su: sredstva za odašiljanje i prijem, te sredstva samo za prijem, radio-telegrafijom i radio-telefonijom na međunarodnim frekvencijama pogibelji (navode se odgovarajuće frekvencije), zatim signalne svjetiljke i zastave Međunarodnog signalnog kodeksa. Navodi se i upotreba radio-oznaka za označavanje pozicije nezgode, koje se aktiviraju kad se spuste u more. Postoje oznake male snage i oznake velike snage; ove posljednje imaju, osim zvučnog signala, i radio-telefonski signal uzbune, iza kojeg slijedi pozivni znak broda kojemu oznaka pripada. Čamci za spašavanje mogu imati prijenosni uređaj za prijem i odašiljanje poruka. Zrakoplovi koji pružaju pomoć održavaju vezu pomoću radio-telefonije, rjeđe putem radio-telegrafije. Oni komuniciraju i pomoću vizualnih svjetlosnih signala ili pomoću manevriranja zrakoplovom, što može biti jedini način uspostavljanja veze s brodovima. Zra-

koplov može održati vezu i posredstvom obalne radio-stanice. On može usmjeravati brod koji pruža pomoć ka mjestu nezgode i vlastitim manevriranjem, tj. kruženjem oko broda, presijecanjem kursa broda ispred pramca ili po krmu, na maloj visini, mijenjajući, pri tome, šum motora ili jačinu zujanja propelera, te usmjeravanjem u kurs u koji se brod mora uputiti. Na kraju su opisani načini odgovaranja broda na signale zrakoplova.

Poglavlje 7. propisuje postupke u slučaju nezgode zrakoplova na moru. Opisan je način radio-veze između zrakoplova i broda, te suradnja sa obalnim radio-stanicama, aeronautičkim stanicama i kopnenim organizacijama za traganje i spašavanje. S obzirom da zrakoplov spuštanjem na more obično brzo potone, on treba nastojati da brodu što prije javi svoju točnu poziciju. Brod će taj podatak prenijeti i najbližoj obalnoj radio-stanici, uz navod identiteta unesrećenog zrakoplova i časa prestanka signala. Brod će zatim pružiti pomoć unesrećenima sa zrakoplova, pripremit će svoj čamac za spuštanje i spustiti s broda mreže i konope za uspinjanje unesrećenih osoba, te predvidjeti njihov smještaj i oporavak na brodu. Zatim je opisan način ispitivanja preživjelih u nezgodi zrakoplova, koji bi mogli dati obavještenja u prilog spašavanja ostalih eventualno preživjelih osoba. Njihove odgovore na postavljene 10 bitnih pitanja zapovjednik broda prenosi obalnoj radio-stanici, uz naznaku pozicije svog broda i časa završetka spašavanja.



Kao što se vidi iz opisanog sadržaja, ovaj će Priručnik veoma korisno poslužiti navigatorima, posebno zapovjednicima trgovačkih brodova u suvremenim okolnostima pojačanog pomorskog i zračnog prometa na svim morima svijeta. Stoga Priručnik treba preporučiti svim našim brodar-skim poduzećima, osobito pomorskim školama radi proširenja obuke u manevriranju brodom.

