

Pomorska služba spasavanja u prošlosti i danas

Kap. freg. Pavle Matušić, Split

Kroz našu štampu su u zadnje vrijeme neki članci dotakli ovo pitanje, te je ovaj pregled ponikao iz takve inicijative. Dobro je da se vide iskustva iz organizacije ove službe i njena namjena.

Prvi podaci o postojanju ove vrsti službe datiraju iz Bamburg-a (Northumberland) svršetkom XVIII stoljeća gdje je tada postojala organizacija s ciljem da pruža pomoć mornarima koji dožive brodolom. Bila je to organizacija kojom je upravljao svećenik John Sharp, arcidakom u Northumberland-u, te je ujedno administrirao fond milosrđa iz kojeg je služba finansirana. Ovom svećeniku je i došla ideja da organizira ovakvu službu u svom gradu i da jedan odgovarajući čamac bude uvijek spreman za pružanje pomoći na moru. Arcidakon Sharp obratio se je graditelju kočija Lionelu Lukin-u koji je u ono vrijeme bio poznat po svojim pokušajima da gradi sve sigurnije čamce. Čamac koji je Lukin sagradio smatra se kao prvi upotrebljen za svrhe spasavanja na moru, u stvari radilo se je o modifikaciji običnog čamca koji je tad postojao.

Prvi konstruktor čamca namijenjenog spasavanju bio je William Wouldhave, organist u parohiji South Shields. Godine 1789. poslije brodoloma na ušću Tyne članovi kluba nazvanog »The Gentlemen of the Lawe House« ponudili su nagradu za najbolji model čamca za spasavanje. Wouldhave je pobijedio u ovom natjecanju. Dva člana komiteta kluba: Michael Rockwood i Nicholas Fairles, kasnije su poboljšali nacrt. Gradnja čamca povjerenja je brodograditelju Henry Greathead-u. Ovaj je sagradio prvi pravi čamac za spasavanje nazvan »Original«. Bio je porinut u more u januaru 1790. koštao je svega 150 funti sterlinga, a ostao je u službi 40 godina.

Henry Greathead sagradio je još tridesetak čamaca za spasavanje brodolomaca, koji su raspodijeljeni na razne točke duž engleske obale, te su tako predstavljali početak prave službe spasavanja brodolomaca. Služba je ipak zavisila u velikoj mjeri od inicijative nekih privatnih lica, jer je još bilo daleko od toga da se ova služba povjeri odgovornosti čitave nacije.

Tek pukovnik William Hillary uspijeva 1823. g. da engleska nacija dobrovoljno preuzme odgovornost za održavanje ove službe. Preko svog »apela naciji« Hillary je predložio da se osnuje društvo koje će imati za cilj da gradi čamce za spasavanje brodolomaca i dislocira ih duž engleske obale. U svom apelu naciji Hillary je utvrdio da »osobe i nacije u odnosu na aktivnost društva moraju biti potpuno ravnopravne kako u miru tako i u ratu. Isti napori i iste cijene za eventualne usluge moraju biti za engleske brodove kao i za strane. Posade spasaoca mora se platiti za njihov trud, a ukoliko neki od njih izgubi život, obitelj mu mora biti obezbijedena«.

Ovakvi pogledi, Hillary-a za ono vrijeme bili su vanredno napredni. Godinu dana kasnije 1824. g. ustanovljeno je društvo sa navedenim zadacima i principima. Ovo društvo je poznato i danas pod imenom »Royal National Life-Boat Institution«.

Poslije 1854. g. društvo počinje da prima godišnju subvenciju od engleske vlade. Ova subvencija davala se je uz uslov da društvo preuzme izvjesne obaveze. Tako je vladin predstavnik trebao postati članom lokalnog komiteta svake od ovih stanica za spasavanje i sva traženja za plaćanje trebala su da budu i od njega potpisana. U cilju da ostanu potpuno nezavisni od svakog miješanja državnih organa centralni komitet društva odbio je 1869. g. daljnje primanje subvencije i od tada do danas se je ova služba održala potpuno nezavisna i dalje takvom ostaje. U Velikoj Britaniji je ovaj sistem funkcionisanja službe preživio dva svjetska rata, i to u ovom stoljeću kad je vlada imala apsolutnu moć nad životima i nad vlasništvom.

Međutim u SAD je analogna služba nacionalizirana od 1916. g. na ovamo i uklopljena u Coast Guard (Obalsku stražu).

Od svog utemeljenja do 1959. godine samo je britansko društvo spasilo 82.241 ljudski život. Njemačko društvo koje se također temelji na dobrovoljnom prinosu spasilo je do 1955. godine 10.645 ljudskih života. Danas samo u Velikoj Britaniji ima oko 150 stanica za spasavanje, a godišnje služba dobija oko 600 poziva za pomoć. Cijena godišnjeg održavanja službe u Engleskoj kreće se oko milion funti sterlinga. Interesantno je da administrativni troškovi čine samo 4% ove sume.

Organizacija službe

Kontrolni komitet »Royal National Life-boat Institution« sastavljen je od eminentnih javnih funkcionera, koji svoju službu vrše besplatno. Postoji i grupa stalnih namještenika od kojih neki služe pri Centralnoj direkciji u Londonu, a drugi pri Skladištu za opskrbu i opravke. Drugi putuju kao inspektori stanica za spasavanje i kontrolori motora i tehničke službe.

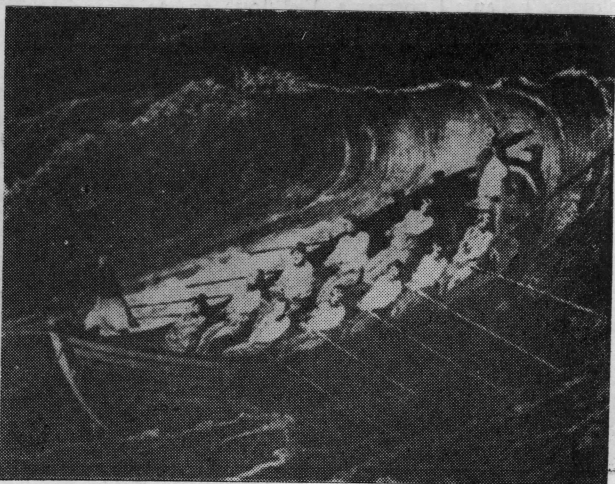
Obalne stanice za spasavanje kontroliraju lokalni komiteti koji raspolažu listom ljudi spremnih i obučenih da oforme posadu broda za spasavanje. Samo je motorist svakog broda lice stalno namješteno. Drugi članovi posade zarađuju za život na drugi način, većinom kao ribari, ali na nekim stanicama posade su oformljene i od ljudi čije je zanimanje inače na kopnu. Vlasnik čamca »paron«, na moru ima apsolutnu komandu, njegov zamjenik i odgovorni za tegljenje priznaju se kao oficiri i primaju veće prinadležnosti. Svi članovi posade plaćaju se samo za satove stvarno provedene na moru, bilo u aktivnom radu ili obučavanju.

Administrativnu službu svake stanice vodi jedan sekretar, koji rad obavlja dobrovoljno, bez nagrade, a on ujedno odlučuje da li će čamac izaći na more u svrhe spasavanja ili ne. Stanice međusobno tijesno suraduju, a također se nalaze u vezi sa drugim sličnim organizacijama za spasavanje. Posljednjih godina naročito se razvila suradnja sa mornaričkim helikopterima, vazduhoplovstvom RAF i USAF.

Institucija službe spasavanja dodjeljuje premije u novcu i odlikovanja za hrabrost u spasavanju i ukoliko su učinjeni od osoba, koje ne pripadaju samoj organizaciji.

Evolucija čamca za spasavanje

Čamac za službu obalnog spasavanja razlikuje se od svih drugih, jer mu je osnovna koncepcija u gradnji da posluži spasavanju ljudskih života na olujnom moru. Stoga mora imati posebne karakteristike plovnosti, čvrstoće i jakosti.



»Original« (1790. g.) prvi čamac za obalno spasavanje

Poslije gradnje »Original«-a, prvih godina prošlog stoljeća Gordon je dodavanjem jednostavnih pojaseva pluta na čamce ove učinio praktički nepotopivim i mnogo doprinio njihovom usavršavanju.

Međutim samo 62 godine poslije isporuke »Original«-a u vezi sa premijom od 100 gvineja koju je ponudio vojvoda od Northumberlanda došlo je do novog usavršavanja čamca. Premiju je dobio James Becching iz Great Yarmouth-a koji je sagradio čamac po novoj koncepciji. Čamac se sam upravljao na valovima i bio je prototip prave flote takvih tipova, koja je slijedećih četrdeset godina bila dislocirana po obalama raznih nacija. Ovaj tip čamca poznat pod imenom »Peake« imao je dva nepomoćiva sanduka na pramcu i krmi broda dignuta dosta visoko, a raspolagao je kobilicom, koja je težila od petine do trećine ukupne težine čamca. Čamac je pored toga bio dosta uži od normalnih čamca.

Međutim ovakvi tipovi imali su i negativnih osobina. Na teškom moru imali su slaba manevarska svojstva.

Godine 1887. g. engleska institucija imenovala je za svog savjetnika čuvenog konstruktora Gerge Lennox Watson-a. Njegov prvi rad bila je gradnja čamca na jedra kod kojeg je bio napušten princip samoizravnavanja.

Tek decembra 1948. g. posljednji tip čamca za spasavanje na jedra koji je projektovao Watson bio je napušten i zamijenjen čamcem na motorni pogon. Po pitanju pogona već se je 1850. g. godine javila ideja da se sagradi čamac na parni pogon. Međutim negativne osobine ovakvog pogona na velikom moru pomoću parnog kotla bile su očite. Tek je 1896. g. sagrađen prvi brod za spasavanje na parni pogon i to od R. i H. Green-a iz Blackwalla. Snaga mašine iznosila je 170 KS a interesantno je da je korišten princip hidrauličnog potiska, a ne pogon na propeler. Jedna jaka turbina crpila je iz mora 60 tona vode na minut i ispuštala ga opet u more velikom snagom preko posebnih cijevi smještenih simetralno na bokovima. Uzeo se ovakav pogon i namjerno izbjegao propeler iz slijedećih razloga:

- pogibelj da se propeler uslijed teškog mora i valjanja ne nađe potpuno izvan vode,
- teškoća da se zaštititi propeler od udarca o podrtine ili podvodne stijene.

Taj čudan brod za spasavanje na hidraulični potisak ipak je u tri godine svog postojanja spasio 8 brodova i živote 120 ljudi. Ovaj sistem je ipak napušten, jer je usisavanje pijeska i drugih predmeta kvarilo sisaljke. Pokazalo se ipak boljim pribjeći propeleru.

Samo primjena motora sa unutarnjim sagorijevanjem donijela je potpunu afirmaciju novog pogona i osjetno poboljšanje. Prvi eksperimenti sa motornim brodovima počeli su 1904., a prva tri broda ušla su u službu malo godina kasnije.

Međutim radi nekih osobina rada motora prelaz na ovaj pogon išao je vrlo polako. Naime motor na ovakvim brodovima mora da ima mogućnost uzimanja vazduha, ali u isto vrijeme mora da bude takav da ne propušta vodu. Mora da radi automatski, jer na moru u oluji niko mu ne može poklanjati posebne brige. Mora da radi i u najtežim uslovima valjanja i posrtanja. Već dosta godina motori bro-



Njemački čamac za spasavanje za pjeskovite obale (1890. g.)

dova za spasavanje su većinom na naftu. Tako je izbjegnuta opasnost upotrebe benzina, a ujedno je mnogo povećana autonomija ovih brodova.

Sposobnost da se održi dobra brzina i u vrlo teškim uslovima mora je od kapitalne važnosti na ovim sredstvima.

Također vrlo važan faktor predstavlja mogućnost sigurnog i brzog porinuća u more ovakvog čamca ili broda namijenjenog spasavanju. Na nekim mjestima potrebni su specijalni traktori da čamce za spasavanje brzo vuku po pjeskovitim plažama. Motori na ovakvim traktorima su nepropusni za vodu i mogu funkcionirati i kad su uronjeni u moru.

Na tablici »A« prikazane su osobine brodova za spasavanje danas u službi na engleskim stanicama.

Treba istaći da je tip broda za spasavanje dodijeljen odgovarajućoj stanici zavisano od uslova kakvi postoje na toj stanici, o mogućnosti porinuća itd. Nije uobičajeno da se brodovi drže stalno u moru.

Na tablici »B« prikazane su glavne karakteristike novih brzih vedeta na stanicama pomorske službe spasavanja u Zapadnoj Njemačkoj. Pojava tih brodova pobudila je pažnju i diskusije među poznavateljima i specijalistima ove službe, jer se radi o stvarno novim dostignućima. Zato je dobro ove vedete detaljnije opisati.

Nove brze vedete za službu spasavanja na moru pridate obalnim stanicama Zapadne Njemačke

Službi spasavanja na moru Zapadne Njemačke postavljeno je u zadatak da bude u mogućnosti operirati:

- na otvorenom moru za vrijeme najžešćih zimskih oluja posebno u zoni Dogger Bank-a, gdje oluje dižu vrlo jako more. Iz toga izlazi potreba da se raspolaze sredstvima odličnih pomoračkih kvaliteta.

- U prostranim zonama plitkog mora sa pjeskovitim i muljevitim dnom mora se upotrebljavati brodove i čamce sa ograničenim gazom kako bi mogli izvršavati svoje zadatke i u ovim zonama.

Radi relativno velike udaljenosti trgovačkih linija od vlastitih obala i velikog morskog prostora na kojem prolaze avionske linije javlja se potreba za raspolaganjem sredstvima velike brzine i velike autonomije.

Također se je vodilo računa o problemima, koji su zajednički za mnoge pomorske zemlje a to su:

- održavanje mnogih baza za spasavanje, od kojih bi svaka bila opskrbljena plovnim sredstvima odgovarajućim za upotrebu u svojoj zoni, sa svim obalnim instalacijama što zahtijeva dosta osoblja ili

- održavanje malog broja, ali vrlo efikasnih jedinica, sa vrlo obučenom posadom, sposobnom da djeluje na otvorenom moru i duž obale u priobalnim vodama. Ovi brodovi trebali bi da budu stalno spremni da djeluju i pokrenu se odmah iz primljenog poziva.

Ekonomski razlozi uticali su da se pribjegne drugom rješenju, koje je zahtijevalo da se pristupi izgradnji sredstava sa mnogo boljim osobinama od onih koji su upotrebljavani prije zadnjeg rata. Smatralo se je dovoljnim zahtijevati od takvog plovnog sredstva brzinu od 21 čvor. Ovo je bila dvostruka brzina od one, koju su imala sredstva prije drugog svjetskog rata. Izvođenje projekta, nacrt trupa, propelera i izvođenje odgovarajućih pokusa u bazenu povjeren je tvrtki Maieform S. A., koja je također izvela studije o najboljem mogućem pogonu, to jest da li sa dva ili tri propelera vodeći računa i o različitim mogućnostima tegljenja.

Poslije izvršenih ispitivanja odlučeno je da se upotrebe tri brza Diesel motora: centralni sa maksimalnom jaakošću od 1350 KS i dva bočna, svaki sa maksimalnom jaakošću od 180 KS. Ovim sistemom, baziranim na tri međusobno nezavisna motora, postignute su slijedeće mogućnosti upotrebe:

- a) kao brod s jednim propelerom — onim centralnim — u slučajevima kad se zahtijeva najekonomičnija brzina stizanja na odgovarajuću poziciju;
 - b) kao brod sa dva propelera — sa bočnim propelerima — kad je potreba za izvođenjem manevara;
 - c) kao brod s tri propelera — za slučajeve kad je potrebna najviša brzina stizanja na odgovarajuću poziciju.
- Sva tri motora komanduju se na udaljenost tako da nije potrebno da bude stalna služba u motornom prostoru.

Tablica »A«

Tipovi modernih engleskih plovnih sredstava za spasavanje na moru

TIP	Dimenzije u metrima	Tonaža u tonama	Motor (Diesel)	Akcionni radius svom snagom milja	Brzina	Kapacitet
„Barnet“	15,8×4,3	28-3/4	2-72 KS	333	9-14	Posada 8 +100
„Watson Cabin“	14,3×3,9	23	2-60 KS	288	8-34	Posada 8 + 95
„Watson Cabin“	12,8×3,6	16-1/2	2-48 KS	228	8-14	Posada 8 + 75
„Beach“	12,8×3,7	17	2-48 KS	228	8-14	Posada 10 + 75
„Liverpool“	10,8×3	9	2-20 KS	120	7-12	Posada 7 + 30

Tablica »B«

Osobine novih brzih vedeta pridatih obalskim stanicama službe vazdušno-pomorskog spasavanja Zapadne Njemačke

TIP	Dimenzije u metrima	USLOVI POGONA (3 Brza diesel-a)	KS približno	Brzina	Akcionni radius u miljama	
					normaino	sa teretom
					5 t	12,5 t
„Theodor Heuss“	23,2 × 5,5	1 bočni sa 2/3 snage	100	5	2600	6500
		2 bočna sa 2/3 snage	200	10,5	1500	3500
		Centralni i dva bočna - najveća snaga za produženu službu	1400	19,5	450	1000

Maksimalni kapacitet sa teškim morem: posada + 12 ljudi + 50 (u motornom prostoru - u nuždi)

ru. Brod raspolaže sa tri kormila od kojih je svako smješteno u liniji sa propellerskom osovinom, te tako osjetno poboljšavaju manevarska svojstva vedete.

Komanda kormila je smještena na mostu u neposrednoj blizini komande motora. Tako jedna jedina osoba ima komandu nad brodom.

U pramčanjoj zoni nalaze se dva lokala i jedna ambulanta, dok je na palubi u centralnom dijelu smještena još jedna ambulanta za pomoć osobito teškim ranjenicima. U pramčanom dijelu osim smještaja za 4 člana posade ima još dvanaest kreveta. Na krajnjem pramčanom dijelu broda smješten je i rezervoar ulja s namjenom da smiruje more u blizini nastradalog broda.

Treba istaći da je svaka vedeta opskrbljena manjim čamcem za spasavanje, koji može vršiti spasavanja u svim hidrografskim uslovima, te tako skupa s vedetom potpuno dopunjuje njenu namjenu. Čamac je smješten na krmenom dijelu vedete.

Čamac silazi u more od vlastite težine klizeći na posebno za to udešenim kotačima smještenim na šinama. Izvlačenje iz mora vrši se pomoću drugog sredstva na hidrauličnu komandu. Interesantno je da veliki broj brodolomaca-plivača može da se potegne na brod direktno otvaranjem odgovarajućih otvora na boku broda.

Ovaj prototip je već izvršio brojne zadatke čak i do udaljenosti od 320 milja od obale. U uslovima jakog mora kad se je uputilo sve motore u pogon primijećen je samo neznatan pad brzine. Pokazalo se je mogućim čak i u tim uslovima držati brzinu od 9,5 čvorova, kod je odgovarajuća brzina u mirnoj vodi bila 10,75 čvorova.

Nagibi kod posrtanja i ljuljanja pokazali su se po veličini i periodu podnošljivi. Pramčane linije posebno su pokazale odlične kvalitete pod svim uslovima teškog mora. Pri brzini većoj od 12—13 čvorova vedeta se ponaša drukčije od normalnih brodova. Sa morem u pramac jačine 5—6 po Boforu vedeta je vrlo stabilna sa malim kutovima posrtanja. Sa morem u krmu uvijek je bilo lako držati kurs. Mnogo puta je opaženo da se brod osjetno bolje drži na moru brzinom od 15 i 18 čvorova nego sa brzinom od 10 čvorova.

Manevarski kvaliteti vedete su vrlo zadovoljavajući. Pri visokoj brzini može ju se okrenuti u protukurs za samih 20 sekunda.

Zaključak

U prošlosti kod priobalnih naroda Sredozemlja sretne hidrografske i meteorološke okolnosti uticale su da nije

došlo do stvaranja prije opisanih organizacija.

Opazeno je međutim posljednjih godina da su povećani zahtjevi za intervencijom spasavanja na moru kod svih pomorskih zemalja. Ovo se tumači sve većom popularnošću pomorskih sportova, te povećanim brojem aviona, koji prelijeću more. Pokušaji da se helikopterima riješi ovaj problem donijeli su umjesto do smanjenja, naprotiv do povećanja molbi za pomorskom intervencijom spasavanja na moru brodova i čamaca.

Izvjestan broj opisanih vedeta mogao bi naći svoju primjenu i u vodama Sredozemlja u službi, koja bi se kombinovala sa ribarskom stražom, a ujedno imala zadatak spasavanja na moru.

U našim uslovima ovakva bi služba možda mogla dobiti i zadatak brze intervencije u cilju prenošenja bolesnika u hospitalne centre iz udaljenijih otočnih i obalnih naseobina kod hitnih slučajeva. Dosad su tu intervenciju uspješno obavljali brzi čamci JRM, mahom torpedni čamci ili helikopteri. Svakako da bi organizacija takve službe trebala da vodi računa i o mnogim faktorima koji kroz ovaj pregled nisu ni spomenuti.



Nova njemačka brza vedeta i manji čamac za spasavanje sa morem u pramac