

Tengeri rádiózás 6. rész

A felkutatás és mentés

Vass Tibor

A Magyar Jacht Akadémia vezetője

A tengeri rádiózás (és ezzel a GMDSS-rendszer) egyik alapvető célja a segélykéréshez és az azt követő felkutatás és a mentési tevékenységhez megfelelő eszközöket és eljárásokat alkalmazni.

A hajózás biztonságára vonatkozó előírások és felkutatás és mentés a Titanic katasztrófája után, 1914-ben került be a tengerész fogalmak sorába. A felkutatás általában sokkal több időt és ráfordítást igényel, mint a mentés. Gondoljunk bele: a viharos tengeren megtalálni egy 2-3 méteres nagyságú mentőtutajt olyan feladat, mint tűt keresni a szénakazalban.

Általában ezt a folyamatot annak angol Search And Rescue kifejezés rövidítésével, a SAR (ejtsd: szár) szóval használjuk. Maga a SAR fogalma a bajba jutott és a segítségére menő hajó feladatait, a felkutatás és mentés műveletét, valamint a kapcsolódó kommunikációs szabályokat fogja össze.

A SAR módszerek állandóan változnak és szoros összefüggésben állnak az adott időszak technikai lehetőségeivel.

Egészen az 1970-es évekig a vészhelyzetbe került hajó és személyzete csak egy másik hajó közvetlen segítségére számíthatott. Ennek alapvető oka az volt, hogy a technikai színvonal még nem tette lehetővé a riasztás biztonságos vételét a parti szolgálatoknál.

A felkutatást és mentést az 1979-ben született SAR-egyezmény szabályozza, amely a világ óceánjait SAR-régiókra (Search and Rescue Region - SRR) osztotta fel. Ezzel egyértelműen meghatározták a parti államok felelősségi területeit. A SAR-konceptió (és ennek megfelelően a GMDSS-konceptiója) szerint, amikor baj van a tengeren, akkor a partról indított hivatásos vízi mentők, a SAR-egységek fognak segíteni.

A GMDSS körzeteket is úgy határozták meg, hogy milyen eszközzel lehet automatikus digitális segélykérő üzenetet küldeni a parti rádióállomásnak. Ez a partmenti hajózásnál az A1-es körzet, ahol a korábbi cikkekben ismertetett VHF DSC szolgálja ezt a feladatot. Ha egy hajó elhagyja ezt a körzetet, akkor más más eszközzel is fel kell szerelni, így a közp/rövidhullámú DSC rádióval. Így találkozik a GMDSS-rendszer és a felkutatás és mentés feladata.

Ha eléri a segélykérő üzenetünk a parti rádióállomást, akkor az továbbítja üzenetünket a megfelelő infrastruktúrával, ráhangolt szervezettel, profi módon kiképzett vízi mentőkkel és megfelelő eszközökkel felszerelt SAR-szervezetnek, amely hatékonyan tud segítséget nyújtani.

Ez azt jelenti, hogy a továbbiakban nincs szükség más hajó segítségére? Egyáltalán nem erről van szó! A parti mentőszolgálat a saját vízi és légi járművein kívül a mentésre alkalmas, és a térségben lévő hajókat is igénybe veheti a felkutatás és mentés érdekében.

A hajók kötelezettsége, hogy minden lehetséges eszközzel segítsék a bajba jutottakat, minden időben gondosan ápoltság volt, amelyet a hajózás biztonságára vonatkozó Safety of Life at Sea (SOLAS) – magyarul: Az élet biztonsága a tengereken egyezmény kötelezővé is tette, sőt kiterjesztett minden hajóra, így a jachtokra is. Ennek oka, hogy bizonyos specifikus témák minden tengerészre egyforma érvényűek, hivatásos és kedvtelési vagy kereskedelmi hajó és jacht különbség tétele nélkül. A GMDSS alkalmazása hamarosan abba a stádiumba lép, amikor biztosítani kell a SOLAS és nem SOLAS-hajók között is a folyamatos, közvetlen kommunikációt, alapvetően a vészhelyzetekre és a navigáció biztonságára való tekintettel.

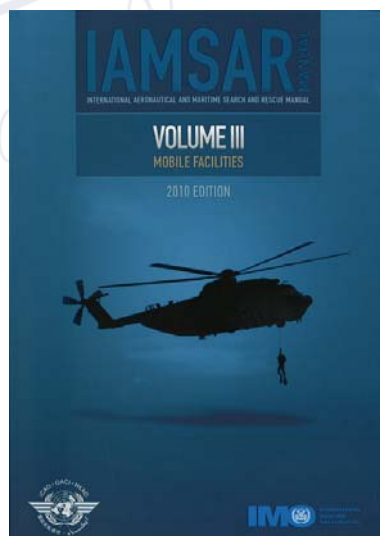
1995.-ben a Hamburgban került sor a SAR finomítására. Ezt röviden úgy foglalhatnám össze, hogy a nemzetközi gyakorlat harmonizálására, és az összehangoltság fokozására került sor, ami magában foglalta az egységes oktatási és műveleti eljárások rögzítését is. Ennek eredményeként jött létre a légi és tengeri felkutatást és a mentést szabályozó Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual, amely III. kötetének célja, hogy hogy útmutatóként szolgáljon azoknak, akik vészhelyzetbe kerültek a tengeren, és mások segítségére szorulnak, akik segítségnyújtásra képesek.

A felkutatás és mentés szervezete globális, nemzeti és regionális együttműködésen alapszik. A tevékenységet a Maritime Rescue Co-ordination Center (MRCC) fogja össze országonként vagy régióként. Vannak olya országok, ahol a légi és tengeri mentést egy szervezet végzi (pl. Görögország), ahol ennek neve Joint Rescue Co-ordination Center –JRCC..

Általában az MRCC rendelkezik a riasztások közvetlen vételének lehetőségével a parti rádióállomásokon keresztül a Földi sugárzás és a műholdas rendszerekkel, így képes közvetlen kapcsolatba kerülni a SAR hajókkal, helikopterekkel és magával a veszélyben lévő hajóval is. Az MRCC nem rendelkezik felkutató járművekkel, csak koordinálja a SAR-műveleteket.

A COSPAS-SARSAT EPIRB által küldött riasztás esetében általában az MRCC a SAR Point of Contact (SPOC), ahova a műholdas rendszer Földi állomása elküldi a riasztás részleteit és átadja ezzel a SAR művelet felelősségét is.

Horvátországban az MRCC Rijeka a neve ennek a központnak. Helyileg a Rijekai Kikötő-kapitányság épületében található, a második emeleten. Fontos tudni, hogy telefonon is elérhető a **9155-ös** számon. Ugyan a mobiltelefon nem GMDSS-eszköz, de szükség esetén ez is segíthet, ha már más lehetőségünk nincs a segélykérésre.



Minden MRCC alárendeltségében van egy vagy több MRSC (Felkutatási és mentési alközpont), amely a SAR-műveletekre megfelelően kiképzett alkalmazottakkal, hajókkal és saját vagy más légi járművekkel végzik a SAR-feladatokat.

Horvátországban SAR-szervezetet az MRCC vezet és hozzá vannak alárendelve és ez a szervezet a következő felépítésű:

A SAR-egyezmény szerint a szomszédos államok közösen megállapodnak abban, hogy kinek meddig tart a SAR-műveletek felelősségi területe. Ezeket a területeket nevezik felkutatási és mentési régióknak, angolul Search and Rescue Region, SRR.

Valamennyi RCC felkutatási akciótervekkel rendelkezik, amelyek az adott régió infrastrukturális lehetőségeire épülnek. A régió terve magába foglalja a szub-régiók összehangolását is.

Minden felkutatási és mentési szervezetnek háromszintű az irányítása:

SAR - koordinátor - SAR Co-ordinator - SC.

A legmagasabb szint SAR - koordinátor, aki felel a SAR politikai kialakításáért, a SAR-szervezet felállításáért, azok eszközökkel való ellátásáért, a működtetéséért, a megfelelő szakemberek alkalmazásáért, a továbbképzésekért, a szervezet jogi helyzetének rendezésért, háttérintézményekkel való kapcsolat kiépítésért stb.

Az SC a legtöbb államban általában egy vagy több csúcsvezetője a hajózásnak vagy a katasztrófa elhárítási szervezetnek vagy pedig maga is egy ilyen szervezet. az SC általában nem vesz részt a konkrét SAR-műveletekben.

SAR-művelet irányítója - SAR Mission Co-ordinator- SMC

Minden egyes SAR-műveletet egy meghatározott személy, az SMC vezet. A feladata csak az adott műveletre vonatkozik és ezt a koordinálást az RCC valamelyik vezetőbeosztású szakembere végzi. Ha összetett vagy hosszan elhúzódó a SAR-művelet, akkor egy ad hoc csoport segíti a munkáját.

Helyszínművelet-irányító - On-Scene Co-ordinator -OSC

Az OSC akkor szükséges, amikor két vagy több SAR-egység közösen végzi az azonos műveletben a felkutatást és szükségessé válik tevékenységük összehangolása.

Az OSC-t minden esetben az MSC jelöli ki a SAR-műveletben résztvevő vagy a közelben tartózkodó SAR hajók vagy légi járművek vezetői közül.

Az OSC minden esetben hivatásos és kiképzett személy, aki közvetlenül az MSC beosztása és irányítása alatt áll. Lehet közvetlen MRCC alkalmazott, vagy más szervezet ilyen egysége (hadsereg, légierő stb.).

Az OSC jelentheti még a parancsnokot szállító hadihajót, helikoptert, repülőgépet vagy speciális úszó egységet: tűzoltóhajót, rendőrhajót, a kikötőkapitányság hajóját stb. A lényeg az, hogy az adott jármű fedélzetén a SAR-műveletre speciálisan képzett, és folyamatosan továbbképzett egység tagjai tartózkodnak, akik ezt a tevékenységet hivatásszerűen művelik és hatósági jogkörrel rendelkeznek a helyszínen.

Korábban létezett a helyszíni műveletirányító, a Co-ordinator Surface Search (CSS), amely az OSC helyszínre érkezésig látta el annak feladatát. Ez általában erre kommunikációs és szervezési szempontok alapján a legalkalmasabb tengeri kereskedelmi hajó parancsnoka volt, amelyet a SAR műveletben résztvevő hajók parancsnokai választottak ki egymás közül. Szélsőséges esetben ez akár egy kedvtelési hajó szkipperre is lehetett volna. A SAR-rendszer fejlődése következtében 2010-re ez a funkció kikerült az IAMSAR Manualból.

A helyszíni kommunikációért az OSC felelős.

Általában az MSC jelöli ki a helyszínen alkalmazott frekvenciákat és erről tájékoztatja az OSC-t és a SAR-egységeket, az esetleg közreműködő más szervezeteket. A SAR-egységek a kijelölt frekvenciákon jelentenek és tartják a kapcsolatot az OSC-vel.

Minden SAR-egységen kell lennie egy Nemzetközi kódjelzések kiadványnak a nyelvi kommunikációs problémák megoldására.

Az orvosi segélykérésnél a parti rádióállomással kell DSC szelektív hívás útján felvenni a kapcsolatot, amely ezt követően összeköt minket az illetékes MRCC-vel. Az MRCC fogja eldönteni, hogy:

- MEDICAL ADVICE – orvosi tanácsadásban vagy
- MEDICAL ASSISTANCE – orvosi segélynyújtásban fog közreműködni, amelynek a légsürgősebb formája a
- MEDICAL EVACUATION, a helikopteres mentés.

Az orvosi tanácsadást vagy a saját vagy a TMAS (Telemedical Assistance Service) orvosaival látja el. A TMAS-ban ügyeletet tartó orvos a nemzeti nyelven és angolul mindenképpen beszél. Szükség esetén a Nemzetközi Kódjezéseket is használhatjuk a kommunikációhoz.

A TMAS szolgálatok közül ki kell emelni a római Centro Internazionale Radio Médico (C.I.R.M.) tevékenységét, amely 1935.-ben Guida professzor alapította meg. Ő felismerte az orvosi tanácsadás fontosságát és azóta a C.I.R.M. a világ összes tengerére ellátja az orvosi tanácsadás/segélynyújtás feladatait. A szolgáltatásuk ingyenes. Szükség esetén közreműködnek a beteg evakuálásának megszervezésében is.

A TMAS a tanácsadásról az IAMSAR MANUAL 3. kötete szerint a következő információkat kéri:

1. A hajóról:
 - a. neve, hívójele, lobogója
 - b. szkipper neve, nemzetisége
 - c. koordinátái, utolsó kikötő, következő kikötő és az ETA
 - d. gyógyszerdoboz vagy más orvosi eszközök

2. A betegről:
- neve, életkora, neme, nemzetisége, nyelvismerete
 - hőmérséklet, vérnyomás, pulzus, légzés
 - a fájdalom helye, a betegség leírása
 - más krónikus betegségek, alkohol, drog allergia
 - a kapott gyógyszer, orvosi ellátás
 - ha baleset történt, annak leírása

A.C.I.R.M. elérhetősége:
Telephone: [+39] – 06 54223045

Ezekre fel kell készülni, hogy angolul elmondhassuk. Ha nyelvi problémáink vannak, akkor a Nemzetközi kódjelzésekből meghatározott kódok alkalmasak erre a feladatra

Amikor a MEDICAL EVACUATION-ra van szükség, akkor MRCC egy helikoptert küld a mentéshez, és a IAMSAR Manual III. kötetében szereplő üzenetet („Briefing”) fog küldeni, amely szabványos szövege a következő:

"A helicopter is proceeding to your position and should arrive at approximately at XX.YY

Maintain a radio watch on VHF Channel 06."

Magyarul:

Helikopter közeledik Önhöz, várhatóan XX óra YY perckor érkezik. Tartson rádió figyelőszolgálatot a VHF 06-os csatornán.

Ezt követően meghatározza az MRCC a helikopteres mentéshez szükséges aktuális tudnivalókat, a követendő útírányt, a hajó és a beteg felkészítését, a mentés részleteit stb.

A helikopteres mentés költségeit egyes országokban később kiszámlázzák a betegnek vagy a hajónak, ezért célszerű mindig megfelelő balesetbiztosítást kötni, amikor hajóra szállunk.

