

P. Chojnacki, M. Ozga

ROLA GRUP SPADOCHRONOWYCH WE WSPOMAGANIU AKCJI RATOWANIA ZAŁÓG OKRĘTÓW PODWODNYCH

Kiedy dojdzie do utraty kontaktu z okrętem podwodnym musimy użyć wszelkiego rodzaju urządzeń, statków, pojazdów, samolotów do wykrycia pozycji uszkodzonego okrętu podwodnego, następnie podjąć próbę nawiązania kontaktu i wreszcie używając specjalistycznego sprzętu podjąć próbę ewakuacji załogi z uszkodzonego okrętu podwodnego. Wypadki i awarie na okrętach podwodnych występują mimo rozbudowanego systemu ratowniczego. W skutek zderzenia z innymi okrętami podwodnymi, błędów załogi, pożarów, wybuchów giną załogi zaawansowanych technologicznie okrętów podwodnych. W przypadku awarii okrętu podwodnego najważniejszym parametrem jest czas do pierwszego kontaktu ratowników z uwięzioną na pokładzie lub pływającą na powierzchni morza załogą. Jest to najważniejsze zadanie spadochronowej grupy ratowników.

When we lost contact with a submarine, we must use ships, vessels, aircraft and other salvage assets to promptly detect submarine in distress, approach it and rescue submariners using special equipment. Accidents and breakdowns on submarines take place in spite of rescue systems are well improvement. Collisions with other submarine or ship, erroneous behavior of the personnel, fire, explosions are mostly provoke disasters of the submarines which have advance technology. During breakdown of the submarine, the most important will be first contact rescuers and submarine crew which are trapped or swim on surface. This will be the most important task of Submarine Parachute Assistance Group.

1. WPROWADZENIE

Na całym świecie w toni mórz i oceanów pływa kilkaset okrętów podwodnych (OP), z czego Polska posiada sześć [1,2]. Tragedie z udziałem okrętów podwodnych zdarzają się mimo postępu technologicznego i rozwoju systemów ratowniczych. Awaria okrętu jest ryzykiem, z którym musi się liczyć każdy marynarz służący na okręcie podwodnym. Błąd systemów, wypadek podczas obsługi uzbrojenia lub kolizja mogą spowodować, że OP staje się pułapką na dnie morza. Zważywszy na to, że zapasy żywnościowe są ograniczone, a powietrze z każdą godziną staje się uboższe w tlen, jedynym czynnikiem podtrzymującym załogę przy życiu jest nadzieja o nadejściu pomocy z powierzchni. Według standardów Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego (ang. North Atlantic Treaty Organisation, NATO) w przypadku odebrania sygnału alarmowego od zatopionego OP, oficer dyżurny służby ratowniczej nakazuje rozpoczęcie poszukiwania i ratowania OP. W pierwszej kolejności uruchamiane są siły i środki ratunkowe. Podczas gdy siły są w trakcie przygotowań zmierzając w rejon awarii, zbierane są dokładne informacje na temat okoliczności i miejsca awarii. Do koordynacji rozlokowania i desantu sił ratowniczych włączane są władze narodowe. Zbierany jest zespół specjalistów do spraw ratownictwa oraz przygotowywany jest sprzęt ratowniczy.

W przypadku awarii OP najważniejszym parametrem decydującym o powodzeniu akcji ratunkowych jest czas. Spośród wszystkich metod dostarczania wsparcia dla zatopionego okrętu podwodnego (w nomenklaturze NATO zatopiony OP nazywany jest z DISSUB) najszybszą jest droga powietrzna. Samolot transportowy lub

śmigłowiec może wystartować z lądu przetransportować siły i środki ratownicze do miejsca zdarzenia, jednak nie zdoła wylądować na powierzchni morza. Spadochronowa grupa wspomagająca operację ratowania załogi okrętu podwodnego (SPAG) jest w stanie rozpocząć pierwszą fazę akcji ratowania załogi uszkodzonego okrętu podwodnego. Ratownicy zrzucający są z samolotów transportowych lub ze śmigłowców.

Wraz z ratownikami mogą być dostarczane również tratwy ratownicze, pływające środki transportowe oraz środki medyczne wspomagające operację ratowniczą (rys. 1.). Sprzęt ten jak również inne wyposażenie służy do zapewnienia opieki rozbitkom, którzy opuścili DISSUB. Jeżeli jednostki nawodne są już w rejonie akcji ratowniczej, członkowie zespołu mogą wspomagać je fachową pomocą.

2. ZADANIA, SKŁAD I WYPOSAŻENIE RATOWNICZYCH GRUP SPADOCHRONOWYCH

W celu skutecznego działania, grupy SPAG działające w strukturach NATO posiadają ściśle określone zadania. Określa je: "The Submarine Rescue ATP 57(A)". Szczegółowy zakres obowiązków przedstawiony jest poniżej.

Podstawowym zadaniem SPAG jest dostarczenie doradców wyspecjalizowanych w problematyce ratowania OP. Dostarcza się ich w celu koordynacji działań ratowniczych do czasu przybycia sił nawodnych [3].



Rys.1. Pierwszy nalot nad miejscem akcji, platforma z pontonem opuszcza pokład samolotu [8]

Kolejnym zadaniem, jakie stawiane jest grupie ratowników spadochroniarzy jest dostarczenie sprzętu na miejsce awarii okrętu podwodnego. Na wyposażeniu grup znajduje się określony sprzęt służący do zabezpieczania zadań ratowników. Nawiązanie pierwszego kontaktu z DISSUB to następny element procesu ratowania. Kontakt załogi DISSUB z ratownikami ma bardzo duże znaczenie psychologiczne dla załogi uwięzionej w spoczywającym na dnie morza okręcie podwodnym, gdyż nadzieja jest najważniejszym elementem w walce o przetrwanie. Poza wsparciem moralnym specjaliści ratownictwa mogą udzielać załodze okrętu podwodnego wskazówek odnośnie przetrwania do czasu przybycia specjalistycznych jednostek służb

ratowniczych. W czasie oczekiwania na przybycie specjalistycznego sprzętu bardzo ważne jest monitorowanie składu atmosfery OP i odpowiednie wykorzystywanie dostępnych środków ratunkowych. Dalsze zadania to udzielenie instrukcji personelowi DISSUB odnośnie przetrwania lub ewakuacji z uszkodzonego okrętu podwodnego. Jeśli załoga OP nie ewakuowała się do czasu przybycia sił ratowniczych, a istnieje konieczność opuszczenia DISSUB należy rozpocząć procedurę opuszczenia okrętu. Załoga zna metody opuszczania OP, ale w przypadku silnego stresu jak również śmierci dowództwa pomoc z powierzchni może być konieczna.



Rys. 2. Lądowanie sprzętu na spadochronie desantowym [6]

Specjaliści w zakresie ratowania załóg okrętów podwodnych mogą udzielać wskazówek odnośnie ewakuacji za pomocą łączności telefonicznej (telefon przewodowy lub telefon podwodny). Jak już wspomniano wyżej, jednym ze sposobów ratowania załogi po awarii OP jest ewakuacja z okrętu. Może się zdarzyć, że załoga podejmie decyzję o opuszczeniu okrętu przed przybyciem SPAG. Wówczas grupa będzie miała za zadanie zlokalizować załogę dryfującą na powierzchni morza, a następnie wylądować w pobliżu grup rozbitków. Następnie po zebraniu całej załogi w jedno miejsce, ratownicy będą musieli rozwiązać problem wstępnej segregacji i udzielenia odpowiedniej pomocy w oparciu o tratwy ratunkowe (rys. 3.).

Aby sprostać założonym celom, SPAG musi mieć ściśle określony skład osobowy (z ang.: SPAG TEAM). Personel ten jak wskazują zadania musi wykazać się

odpowiednimi kwalifikacjami. W skład grupy SPAG wchodzi specjaliści ratownictwa morskiego, którzy po ocenie sytuacji na miejscu i zebraniu jak największej ilości danych koordynują akcję ratowniczą według możliwego dla danej sytuacji algorytmu postępowania. Są to:

- oficer specjalista od spraw ewakuacji i ratownictwa okrętów podwodnych,
- oficer medyczny, ekspert w problemach medycznych związanych z ewakuacją z okrętu podwodnego,
- pięciu instruktorów zajmujących się ewakuacją z uszkodzonego okrętu podwodnego,
- sanitariusz specjalizujący się w medycynie podwodnej.

Wszyscy członkowie grupy poza kwalifikacjami z zakresu ratowania OP muszą posiadać kwalifikacje spadochroniarza [3].

3. SPADOCHRONOWE GRUPY RATOWNIKÓW NA ŚWIECIE

Royal Navy już w 1967 r. zdała sobie sprawę z potrzeby zastosowania grupy spadochronowej do ratowania załóg OP królewskiej floty. Została ona utworzona z członków załogi cywilno-militarnego ośrodka zajmującego się szkoleniem nurkowym, ratowniczym jak również testowaniem sprzętu (SETT) w Gosport, Wielka Brytania (UK) [5]. Grupa ta bardzo szybko sprostала wszystkim założeniom stawianym przez ratownictwo morskie. Grupa jest gotowa do akcji w ciągu zaledwie sześciu godzin, przez 365 dni w roku 24 godziny na dobę, ze stawiennictwem w dowolnym punkcie na morzu. Grupa z UK używa spadochronów z czaszami okrągłymi o małej możliwości sterowania jak również spadochronów szybujących typu "skrzydło" o większych możliwościach precyzyjnego lądowania. Razem z załogą zrzucający jest pozostały sprzęt, tj.: dwie nadmuchiwane sztywne łodzie o długości 8,7m, wyposażone w dwa silniki zaburtowe każda, niewielkie ładunki wybuchowe do nawiązywania kontaktu z załogą DISSUB, przenośny telefon podwodny (typ 2056) do komunikowania się z OP, sprzęt do prowadzenia łączności powierzchniowej z lądem VHF i UKF, sprzęt leczniczy, w tym tlen medyczny, zimne i ciepłe racje żywnościowe, sprzęt GPS, osiem 25-osobowych tratw ratunkowych z zestawami umożliwiającymi przetrwanie.



Rys. 3. Ratownik obsługujący jedną z tratw będących na wyposażeniu SPAG [6]



Rys. 4. Grupa ratowników z Gosport [5]

Sprzęt o mniejszych wymiarach i masie znajduje się w zasobnikach każdego ze spadochroniarzy. Natomiast większy sprzęt taki jak łodzie czy tratwy znajduje się na platformach przymocowanych do spadochronów transportowych. Do dyspozycji SPAG należy samolot transportowy Herkules C130 znajdujący się na lotnisku Lyneham położonym 150 km od Gosport gdzie mieści się baza SPAG [7].

Na świecie grupy SPAG posiadają również państwa takie jak: Włochy, Ukraina, Turcja, Kanada i Grecja. Z uwagi na ograniczony dostęp do informacji na ich temat nie zostaną one szczegółowo omówione.

4. ĆWICZENIA RATOWNIKÓW

Zgodnie z zasadą im więcej potu na ćwiczeniach tym mniej krwi na polu walki grupy ratownicze muszą odbywać regularne ćwiczenia usprawniające ich pracę. W nomenklaturze NATO ćwiczenia z udziałem ratowników SPAG nazywane są SPAGEX Wspólne ćwiczenia służą również wymianie doświadczeń między armiami różnych państw.

Ratownicy SPAG biorą udział we wszystkich większych ćwiczeniach w poszukiwaniu i ratowaniu załóg uszkodzonych okrętów podwodnych. W ćwiczeniu Sorbet Royal 1996, w Vestfjorden w Norwegii od 4 czerwca do 14 czerwca, angielska grupa została zrzucona z samolotu Herkules C-130 w celu udzielenia pomocy pojedynczym marynarzom, którzy opuścili norweski okręt podwodny HMS Gotland. Ćwiczenie zostało zakończone pełnym sukcesem [6].

W ćwiczeniach Sorbet Royal 2000, które odbyły się u wybrzeży Turcji od 4 września do 13 września, Turcja zaprezentowała swoją własną grupę SPAG. Czteroosobowa grupa została zrzucona z samolotu IPTN/CASA CN-235 wraz z łodzią sztywną i niezbędnym w akcji ratowniczej oporządzeniem, oraz zapasami i zabezpieczeniem medycznym. Na uwagę zasługuje fakt, iż grupa pojawiła się na miejscu akcji 25 minut po odebraniu sygnału z uszkodzonego okrętu podwodnego.

W terminie od 20 do 31 maja 2002 roku, odbyły się kolejne ćwiczenia Sorbet Royal tym razem w rejonie cieśniny Kattegat (Dania). 28 maja, scenariusz ćwiczenia zakładał najgorszą sytuację: uwięziona załoga musiała jak najszybciej opuścić uszkodzony okręt podwodny. Na powierzchni morza na pokładzie polskiego okrętu ratowniczego ORP Lech, grupa nurków, lekarzy i ratowników, przeszkolona w zakresie udzielania pomocy załodze poddanej działaniu podwyższonego ciśnienia oczekiwała na rozbitków z uszkodzonego okrętu podwodnego. Zadaniem angielskiej grupy SPAG, było udzielenie pomocy rozbitkom z uszkodzonego okrętu podwodnego. Dziesięciu przeszkolonych skoczków spadochronowych zostało zrzuconych z wysokości około 350m. Za pierwszym nalotem nad miejscem lądowania z samolotu został wyrzucony pływający podest na spadochronie desantowym, zawierający niezbędny sprzęt między innymi tratwę ratunkową dla 25 osób. W kolejnych nalotach skoczkowie opuszczali samolot w grupach 2-3 osobowych. Po bezpiecznym lądowaniu na powierzchni morza grupa SPAG przygotowała sprzęt ratowniczy. Następnie rozbitkowie z uszkodzonego okrętu podwodnego zostali zebrani z powierzchni morza za pomocą pontonu motorowego i posegregowani w zależności od rodzaju obrażeń na tratwy ratunkową. Na koniec ocalałych przewieziono na pokład okrętu ratowniczego ORP Lech, gdzie udzielona im została pomoc medyczna [6].



Rys. 5. Lądowanie na wodę jednego z ratowników SPAG [8]



Rys. 6. Ratownicy SPAG w trakcie ćwiczeń bezpośrednio przed opuszczeniem samolotu [5]

Grupy SPAG brały udział w ćwiczeniu Sorbet Royal 2005. Byli one wykorzystani w czasie czwartego dnia ćwiczeń. Czternastu członków SPAG UK zostało zrzuconych na spadochronach z samolotu Hercules C130. Wyposażono ich w dwie szybkie

nadmuchiwane sztywne łodzie MIBs, oraz dwie tratwy ratunkowe. Po wylądowaniu na wodzie tratwy zostały otwarte i zabezpieczone. Osiemnastu rozbitków ubranych w sprzęt typu Mk10 znajdowało się na wodzie. Ratownicy grupy SPAG dostarczyli ich na sztywnych łodziach do tratw ratunkowych. Każdy rozbitek został przebadany przez lekarza znajdującego się w grupie SPAG na wypadek choroby ciśnieniowej, a następnie zakwalifikowany do dalszego leczenia [6].

W tym samym roku również włoskie i ukraińskie grupy SPAG brały udział w ćwiczeniach wspólnie z włoskim OP "Primo Longobrado" spoczywającym na głębokości 29m. W całej operacji byli oni wspierani przez nurków z Holandii, Kanady i Grecji. Cała operacja ESCAPEX (ćwiczenia w ewakuacji z OP) oraz SPAGEX trwała siedem godzin. Podczas ćwiczeń uratowano pięciu marynarzy ewakuujących się z OP. Równolegle w tym samym czasie nurkowie z Włoch wspólnie z nurkami izraelskimi trenowali wykonywanie inspekcji zatopionego OP.

W ćwiczeniach 2005 roku również brali udział ratownicy z włoskiej i ukraińskiej grupy SPAG. Podczas ćwiczeń trenowali skoki z małej wysokości ze śmigłowców typu EH-101 Shark (rys. 7). asystując ćwiczenia w opuszczaniu OP przy użyciu sprzętu do ewakuacji z OP typu MK-10. Podczas ćwiczeń czterech marynarzy z 42 osobowej załogi opuściło OP a następnie pod opieką SPAG zostali przekazani na pokład ratowniczych jednostek pływających.



Rys. 7. Ratownik wyskakujący z EH-101 Shark [9]

Ratownicy z Gosport brali również udział w ćwiczeniach Med Gun 12 lipca 2005 roku u wybrzeży Wielkiej Brytanii na wysokości miasta Lee on the Solent, niedaleko Gosport, gdzie wspólnie z członkami 148 Battery Royal Artillery wykonywali skoki "na wodę" (rys. 5). Po wyskoku z samolotu Hercules C130J. Po wylądowaniu w wodzie spadochroniarze byli zbierani przez okręt "HMS Scimitar" oraz łodzie z Gibraltar Squadron's Arctic.

5. WNIOSKI

Szybka pomoc rozbitkom, którzy opuścili okręt podwodny jest niezbędna z powodu zimna i dużej wilgoci jak również braku napojów i racji żywnościowych. Kontakt z załogą leżącego na dnie okrętu podwodnego to dla nich jedyna nadzieja w sytuacji narastającego napięcia. Obecność specjalistów bezpośrednio na miejscu awarii OP nie tylko dodaje otuchy załodze, ale co ważniejsze ułatwia podejmowanie decyzji dowództwu OP odnośnie dalszego postępowania. Z racji tego, że to czas jest głównym czynnikiem determinującym działania ratownicze ratownicy muszą jak najszybciej dostać się w miejsce awarii OP. Doskonałym źródłem transportu są śmigłowce i samoloty. Aby akcja miała szanse powodzenia grupy ratowników muszą nieustannie odbywać ćwiczenia i udoskonalać techniki ratownicze. Spadochronowe grupy ratowania załóg okrętów podwodnych na pewno są dużym krokiem w kierunku podwyższenia bezpieczeństwa załóg okrętów podwodnych.

WYKAZ LITERATURY

1. Baker III A.: "Nuclear-powered submarine programmes. Programy rozwojowe okrętów podwodnych z napędem jądrowym" str. od 33 do 39, Naval Forces 2002.
2. <http://www.mw.mil.pl>
3. The Submarine Rescue Manual ATP 57(A), NATO, 2000.
4. <http://www.janes.com>
5. <http://www.subescapetraining.org>
6. <http://www.sorbetroyal2002.celex.net>
7. <http://www.mod.uk>
8. www.royal-navy.mod.uk
9. www.militaryphotos.net

Recenzent: kmdr por. dr inż. Adam Olejnik – Zakład Technologii Nurkowań i Prac Podwodnych Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

Autorzy:

bsm. mgr Mariusz Ozga - Zakład Technologii Nurkowań i Prac Podwodnych Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni
ul. Smidowicza 69, 81-103 Gdynia ; tel.:058 6262746, ozga@nurek.gdynia.pl

ppor. mar. mgr inż. Piotr Chojnacki - 43 Baza Lotnicza, ul. Zielona, 81-117 Gdynia
tel.:058 6268614, chojnacki-p@wp.pl