

Kazimierz PULKOWSKI

## MARYNARKA WOJENNA RP NA RÓWNI POCHYLEJ

### STRESZCZENIE

W artykule przedstawione zostały rozważania dotyczące stanu i kondycji MW RP. Introdukcję stanowią dokumenty historyczne dotyczące postrzegania morza jako dobra narodowego przez Polskę i Polaków. W dalszej kolejności dokonano analizy zmian poszczególnych rodzajów sił MW RP w okresie transformacji po 1990 roku. Artykuł zamyka analiza podjętych przedsięwzięć, które mają utrzymać jej potencjał na minimalnym poziomie.

\*\*\*

W mesie oficerskiej ORP *Wodnik* znajduje się obraz przedstawiający bitwę pod Oliwą (28.XI.1627 r.) i upamiętniający zwycięstwo galeonu o tej samej nazwie. Bez wątplenia od daty tego wydarzenia biorą swój początek tradycje naszej Marynarki Wojennej. Chociaż bitwa morska o podobnym wydźwięku nie będzie miała miejsca, to chyba warto zastanowić się nad tym, co uczynić aby utrwalić i kontynuować dobry wizerunek tego rodzaju sił zbrojnych.

Autor pragnie zwrócić uwagę Czytelników na stan sił okrętowych, ich kondycję oraz potencjał ludzki. Przytaczając niektóre wydarzenia historyczne, zwraca uwagę na początki powstania Marynarki Wojennej RP, jej rozwój oraz „upadek” związany z brakiem narodowego programu budowy okrętów.

**MARYNARKA WOJENNA RP NA TLE ZMIENIAJĄCEJ SIĘ SYTUACJI**

Jan Dymitr Solikowski – sekretarz króla Zygmunta Augusta, nawoływał: „[...] *kto ma państwo morskie, a nie używa go, albo je sobie da wydzierać, wszystkie korzyści od siebie oddala, a wszystkie szkody na się przywodzi*”<sup>1</sup>. To było blisko 500 lat temu, ale jakże trafnie słowa te pasują do obecnej sytuacji. Mieliśmy wielkie stocznie (jedne z większych w Europie), ale obecnie dwie z nich – w Gdyni i Szczecinie są już częściowo zlicytowane. Posiadaliśmy także stocznie budujące okręty. Niestety, także i tych zakładów już prawie nie ma.

Stocznia Północna w Gdańsku od roku 1955 do wczesnych lat 90-tych ubiegłego stulecia konstruowała i budowała okręty dla polskiej Marynarki Wojennej, Związku Radzieckiego, Jugosławii i Niemieckiej Republiki Demokratycznej (NRD). To tutaj powstały takie okręty jak: ORP *Wodnik*, *Gryf*, *Kopernik*, *Piast*, *Lech*, *Hydrograf*, *Nawigator*, okręty desantowe i wiele innych. Jednakże gospodarka rynkowa zmieniła profil przedsiębiorstwa.

Stocznia Marynarki Wojennej w Gdyni im. Dąbrowszczaków, także realizowała zlecenia dla naszego rodzaju sił zbrojnych. Od czasu zakończenia II wojny światowej Stocznia zbudowała łącznie około 100 okrętów i 30 pomocniczych jednostek pływających dla Marynarki Wojennej. Wśród nich największymi seriami były 27 kutrów desantowych, 17 trałowców z laminatów poliestrowo-szkłanych i 11 kutrów zwalczania okrętów podwodnych. Od 2001 roku trwa budowa pierwszej korwety raketowej projektu 621 według niemieckiej koncepcji MEKO A-100. Na eksport powstało natomiast 17 okrętów desantowych i pewna liczba mniejszych jednostek<sup>2</sup>. Niestety, także i ta stocznia już dwa razy straciła płynność finansową. Nadal zwalniani są pracownicy. Jeszcze prowadzi remonty okrętów, ale budowa wspomnianej korwety stoi pod znakiem zapytania. Tracimy w ten sposób dorobek naszych pokoleń, których sen o dostępie do Bałtyku mógł się symbolicznie spełnić podczas zaślubin Polski z morzem 10 lutego 1920 roku w Pucku<sup>3</sup>.

Inny wielki polityk Jan Zamoyski pisał: „[...] *Choć wśród innych narodów mamy najwięcej surowców do budowy floty, nie posiadamy jej [...] Tyle mil Morza*

<sup>1</sup> F. Czuchrowski, *My polscy marynarze*, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1998, Wydanie I, s. 6.

<sup>2</sup> Oficjalna strona Stoczni Marynarki Wojennej [www.navship.com.pl](http://www.navship.com.pl), 29.11.2009 r.

<sup>3</sup> Biuletyn informacji publicznej, wszystko o Gdyni, kalendarium – 1637 - pierwsze zaślubiny Polski z morzem w Redłowie na cześć króla Władysława IV i jego polityki morskiej.

*Bałtyckiego dzierzmy pod naszą władzą, a nic zaiste nie działamy na morzu*<sup>4</sup>. Także i on pisząc prawie 500 lat temu te słowa, na pewno nie wiedział, że będą one tak aktualne obecnie. Posiadamy jeszcze wielkie huty, w których można walcować blachy pod budowę statków i okrętów, ale to nam Polakom jakoś nie wychodzi. Upadają kolejne przedsiębiorstwa – kooperanci stoczniowi. Po burzliwym okresie zmian ustrojowych w 1989 roku prawie przestały istnieć między innymi takie flagowe narodowe przedsiębiorstwa jak: Polskie Linie Oceaniczne. Przedsiębiorstwo Połowów, Przetwórstwa i Handlu DALMOR SA (posiada obecnie tylko 3 statki). Teraz przyszedł na Marynarkę Wojenną. Od chwili zakończenia budowy ostatniego trałowca projektu 207 w 1996 roku, stan naszej floty nie powiększył się. Już żaden okręt, nie był ani zaprojektowany ani zbudowany od początku do końca przez nasze stocznie. Czy w takim razie nie oddaliśmy się od morza mając je w zasięgu ręki?

Kolejny mąż stanu, marszałek Józef Piłsudski, 91 lat temu, dekretem z dnia 28 listopada 1918 roku rozkazał utworzyć Marynarkę Polską mianując jednocześnie jej dowódcą pułkownika marynarki Bogumiła Nowotnego, szefem Sekcji Marynarki Wojennej przy Ministerstwie Spraw Wojskowych. Obecnie jednak mówi się o odtworzeniu Marynarki Wojennej, chociaż „ona” istnieje i wykonuje zadania narodowe oraz sojusznicze. Niestety, postępująca degradacja okrętów (większość okrętów II rangi, to jednostki mające ponad 30 lat), brak narodowego programu budowy okrętów, mogą spowodować, że trzeba będzie rzeczywiście odtworzyć prawie od podstaw jej stan.

Przed II Wojną Światową mieliśmy silną i nowoczesną Flotę. Stać nas było na to, żeby okręty kupować za granicą. To w latach 30 do służby trafiły nowoczesne niszczyciele, okręty podwodne i okręty minowe (trałowce, stawiacz min) oraz wodnosamoloty rozpoznawcze.

Wybudowaliśmy wielkie porty, w tym także porty wojenne (Gdynia i Hel). Polska nie była w tym czasie krajem wysoko rozwiniętym, ale tego dokonała, gdyż istniała wizja, a przede wszystkim determinacja w stworzeniu Polski morskiej.

W okresie „Zimnej Wojny”, gdy Polska pozostawała członkiem Układu Warszawskiego, Marynarka Wojenna przygotowywała się do operacji desantowej na Półwyspie Jutlandzkim. Masowo wcielano w jej skład okręty desantowe. W tym czasie rozbudowano także siły lekkie, a w tym kutry torpedowe, raketowe oraz trałowce. Trzon floty stanowiły także niszczyciele i okręty podwodne oraz samoloty myśliwskie i śmigłowce zwalczania okrętów podwodnych. Następne generacje

---

<sup>4</sup> F. Czuchrowski, *My polscy marynarze*, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1998, Wydanie I, s. 7.

uzbrojenia stanowiły jednostki pływające i statki powietrzne radzieckiej lub polskiej produkcji. Zdobyćcie Jutlandii miało umożliwić swobodne żeglowanie i wyjście z Bałtyku przez Cieśninę Sund, Wielki Bełt i Kattegat.

Zmiany jakie zaszły w Polsce, a później w innych krajach europejskich po 1989 roku zmieniły doktrynę obronną, ale nie określiły de facto roli Marynarki Wojennej w systemie bezpieczeństwa Polski. Skoro tak, to nie można było opracować właściwych kierunków jej rozwoju. Skończył się dobry czas dla okrętów desantowych. Właściwie, to po rozformowaniu 7 Łużyckiej Dywizji Desantowej jednostki te straciły rację bytu i zostały sukcesywnie wycofywane z linii.

Po wejściu do NATO, który jest paktem morskim, nasza Marynarka Wojenna wykonuje zadania zarówno w systemie narodowym jak i sojuszniczym, do których należy zaliczyć: obronę morskiej granicy państwa, ochronę żeglugi i interesów gospodarczych w polskich obszarach morskich, działania zmierzające do odparcia agresji na inne państwo członkowskie. Ponadto realizuje zadania z zakresu reagowania kryzysowego. Okręty polskie wchodzi w skład stałych zespołów NATO (ORP *General Kazimierz Pulaski*). Niedługo do takiego zespołu wejdzie ORP *Konradmiral Xawery Czernicki*. W ramach operacji „Active Endeavour”, wody Morza Śródziemnego patrolowały okręty podwodne typu Kobben (ORP „Bielik” – dwukrotnie i ORP *Kondor*) oraz dwukrotnie ORP *Gen. Kazimierz Pulaski*. To jednak wydaje się zbyt mało. Polska powinna istnieć w Europie i świecie nie tylko na mapie. Bandera Marynarki Wojennej musi być reprezentowana przez nasze okręty na morzach i oceanach (jak to robiły np. okręty szkolne). Jej obecność to przypomnienie o tradycjach i o konieczności istnienia tego rodzaju sił zbrojnych. Nasze okręty, ze względu na niewystarczające nakłady finansowe, nie mogą obecnie wziąć udziału w operacji pk. „Atalanta” u wybrzeży Somalii. A może należy skupić większą uwagę na Morzu Bałtyckim? Marynarki Wojenne bardziej rozwiniętych państw europejskich (w tym także, te z rejonu Bałtyku) już po 2001 roku przeszły do działań policyjnych. Można odnieść wrażenie, że w Polsce ciągle trwa batalia o to, kto jest ważniejszy tzn. Marynarka Wojenna, czy Straż Graniczna (ta ostatnia jest ciągle modernizowana i doinwestowana). A czy przypadkiem nie jest tak, że „pogranicznicy” powinny być gwarantem bezpieczeństwa od strony niemilitarnej. Za działania militarne niech odpowiada Marynarka Wojenna, bo do tego została powołana. Z tego nierównego traktowania wspomnianych wyżej jednostek organizacyjnych wynika to, że Marynarce Wojennej ciągle brakuje jeszcze kompatybilnych zautomatyzowanych systemów dowodzenia, systemów uzbrojenia i kierowania

---

uzbrojeniem. Nie ma okrętu zdolnego do przerzutu sprzętu i uzbrojenia. Prawie nie mamy już lotnictwa morskiego. Ostatni Mig-21 wycofano w 2003 roku. Na początku 2007 roku w składzie Brygady Lotnictwa Marynarki Wojennej znajdowały się samoloty patrolowe i transportowe PZL M-28 Bryza (modernizacja An-28), śmigłowce zwalczania okrętów podwodnych Kaman SH-2G Super Seasprite i Mi-14PŁ, śmigłowce ratownicze PZL W-3RM Anakonda, Mi-2RM i Mi-14PS oraz śmigłowce transportowe PZL W-3 Sokół i Mi-8. Kończy się już rewers śmigłowców Mi-14PŁ radzieckiej konstrukcji. Jak w takim razie sprostać zadaniu wykrycia obcych okrętów podwodnych? Nasze siły ZOP (zwalczania okrętów podwodnych) wydają się być niewystarczające. Na szczęście posiadamy jeszcze trałowce i broń minową, których posiadanie na Morzu Bałtyckim ma duże znaczenie, co potwierdzają przykłady z I i II wojny światowej.

W tym miejscu nasuwa się pytanie: co z ochroną portów i linii komunikacyjnych na morzu? Jak ochronić ponad 528 kilometrów wybrzeża, a przede wszystkim polską strefę ekonomiczną? Rozpoczęto budowę gazoportu, więc jak będzie chroniony transport morski oraz dostawy ropy i gazu drogą morską? W końcu co z ludźmi? Dziś już nie można spotkać marynarza w tradycyjnym mundurze z szerokimi spodniami, granatowym kołnierzem, z czapką z otokiem, na którym widniałaby nazwa okrętu, na którym służy. Może nie długo w ogóle nie będzie jakiegokolwiek munduru marynarskiego w Gdyni, nie bez przypadku nazwanej polskim oknem na świat. Przecież to młode i prężnie rozwijające się miasto było dla Polaków drugą Ameryką, a na pewno portem, który miał z nią stałe połączenie (linię obsługiwał między innymi m/s *Batory*, a później m/s *Stefan Batory*). Chyba nie tego oczekiwali inż. Tadeusz Wenda – budowniczy portu w Gdyni, kiedy pisał: „[...] *najdogodniejszym miejscem do budowy portu wojennego (jak również w razie potrzeby handlowego) jest Gdynia, a właściwie nizina między Gdynią a Oksywą, położoną w odległości 16 km od Nowego Portu w Gdańsku. Miejscowość ta ma następujące zalety:*

1. *Oslonięta jest przez półwysep Hel nawet od tych wiatrów, od których nie jest wolny Gdańsk.*
2. *Głęboka woda leży blisko od brzegu, a mianowicie linia 6 mt. głębokości w odległości 400 mt. od brzegu, a linia 10 mt. głębokości w odległości od 1300 do 1500 mt.*
3. *Brzegi są niskie, wzniesione na 1 do 3 mt. nad poziomem morza.*
4. *Jest obfitość wody słodkiej w postaci strumyka "Chylonja".*
5. *Bliskość stacji kolejowej Gdynia (2 km).*

## 6. Dobry grunt na rejdzie ...<sup>5</sup>

Większość funduszy nie dociera do naszego rodzaju sił zbrojnych. Musimy także i my marynarze ponosić koszty misji w Afganistanie. Ten kraj nie jest państwem morskim, to może pieniądze na ten cel powinny przekazać Wojska Lądowe? Należy sobie jasno powiedzieć o tym, że wysyłane za granicę polskie oddziały wojskowe (na które Parlament wyraził zgodę), powinny być finansowane z innych środków pieniężnych niż te, które stanowią o budżecie MON. Ma to szczególne znaczenie w przededniu wysłania do Afganistanu kolejnych 600 żołnierzy (dodatkowo odwód strategiczny, który ma być rozbudowany w Polsce wyniesie 400). Powinniśmy też pamiętać o jednostkach pozostających w kraju, które muszą być zdolne do wykrycia symptomów kryzysu, czy nawet wojny. Od nich również wymaga się utrzymywania odpowiedniego stanu gotowości bojowej oraz posiadania normatywnych ilości zapasów środków bojowych i materiałowych. Prowadzą też nieustanne szkolenie w celu wyrobienia, a później utrzymania nawyków niezbędnych do działania w różnych warunkach współczesnego teatru działań. W tym wszystkim brakuje pewnego realizmu adekwatnego do otaczającej nas rzeczywistości. Przecież wykonujemy zadania w warunkach ogólnoświatowego kryzysu ekonomicznego rynku finansowego, który osiągnął również Siły Zbrojne, w tym także Marynarki Wojennej. Przy obecnych nakładach finansowych, trudno jest przeprowadzić remonty bieżące okrętów i samolotów. Niestety liczba zadań (narodowych i sojuszniczych) wydaje się wzrastać przy ciągle malejącym potencjale ludzkim, malejących siłach okrętowych i lotnictwie morskim. Przez wszystkie lata nowego stulecia (prawie 10 lat) padało jedno stwierdzenie mówiące o tym, że będzie coraz gorzej. Czy to oznacza, że niedługo planowo sięgniemy dna?

### ANALIZA SIŁ OKRĘTOWYCH MW RP PO 1989 ROKU

W tabeli 1 dokonano porównania stanu sił okrętowych w ostatnim dwudziestolecu obrazującym drastyczny spadek potencjału MW RP.

---

<sup>5</sup> A. Świątecki, *Materiały szkoleniowe dla pracowników narodowego stoiska polskiego na światowej wystawie EXPO'98 w Lizbonie*, Wydawnictwo Best Eastern Plaza Hotels, 1998, s. 185.

Tabela 1. Siły okrętowe MW RP w latach 1989-2009.

Lp.	Typy okrętów	1989-1990	1998-1999	2008-2009
1.	Okręty podwodne	2	3	5
2.	Niszczyciele	1	1	-
3.	Fregaty	1 <sup>1)</sup>	1 <sup>1)</sup>	2
4.	Korwety	3	7	6 <sup>2)</sup>
5.	Okręty ZOP	19	19	-
6.	Trałowce	32	18	20
7.	Okręty desantowe	41	10	8
8.	Okręty hydrograficzne	3	3	2
9.	Okręty rozpoznawcze	2	2	2
10.	Okręty szkolne	6 <sup>3)</sup>	6	2
11.	Okręty ratownicze	12	7	4
12.	Okręty wsparcia logistycznego	-	-	1
13.	Tankowce	6	4	3
14.	Inne (holowniki, motorówki, stacje demagnetyzacyjne, barki, poławiacze torped)	35 oraz 39 kutrów patrolowych WOP	42 <sup>4)</sup>	22
RAZEM		<b>163</b> (39 kutrów patrolowych WOP)	<b>122</b>	<b>78</b>

<sup>1) i 2)</sup> oznacza ORP *Kaszub*, <sup>3) i 4)</sup> oznacza ORP *Bryza*

Źródło: Jane's Fighting Ships 1989-1990, 1998-1999, Edited by Captain Richard Sharpe RN, UK oraz Jane's Fighting Ships 2008-2009, Edited by Commodore Stephen Saunders RN, UK

Z danych zawartych w tabeli można łatwo stwierdzić, że największą redukcję sił okrętowych daje się zauważyć w okrętach desantowych i okrętach ZOP. W dalszej kolejności są to trałowce, okręty ratownicze i okręty szkolne. Niechlubną listę zamykają pomocnicze jednostki pływające.

W ostatnim dziesięcioleciu odnotowano jedynie wzrost liczby posiadanych okrętów podwodnych, fregat oraz pojawienie się okrętu wsparcia logistycznego.

Biorąc pod uwagę tempo redukcji sił okrętowych i zakładając, że w każdym 10-leciu, będzie zredukowanych o 3 okręty więcej niż w poprzednim, można przypuszczać, że liczba jednostek w latach 2018-2019 wyniesie 31 okrętów różnych typów. W związku z powyższym, należy wnioskować, że przy braku narodowego programu budowy okrętów, Marynarka Wojenna RP nie będzie mogła wykonywać zadań zgodnie z przeznaczeniem. Czy wtedy będziemy wiarygodnym partnerem - członkiem Paktu Północnoatlantyckiego?

Taki stan rzeczy wynika na pewno ze zmieniającej się sytuacji politycznej i gospodarczej w ostatnim 20-leciu. Wpłynęły na to takie wydarzenia jak: transfor-

macja ustrojowa Polski w 1989 roku, wstąpienie Polski do NATO (12 marca 1999 roku), członkostwo Polski w Unii Europejskiej (1 maja 2004 roku), udział Wojska Polskiego w misjach stabilizacyjnych w Iraku i Afganistanie oraz kryzys gospodarczy (lata 2007-2009).

Ministerstwo Obrony Narodowej zamierza przeznaczyć w latach 2010 – 2018 około 30,5 miliarda złotych na programy operacyjne (w zamiarze jest wdrożenie 14 programów) związane z modernizacją sił zbrojnych<sup>6</sup>. W tym miejscu chciałbym zwrócić uwagę czytelników na rysującą się niedorzeczność wynikającą z tego, że tylko na tzw. program KTO (Kołowy Transporter Opancerzony) Rosomak będzie przeznaczony około 25% ogólnego wspomnianego wyżej budżetu, a na modernizację techniczną jednego z rodzajów sił zbrojnych, jakim jest Marynarka Wojenna RP, przypadnie zaledwie ponad 15% środków finansowych<sup>7</sup>. Po raz kolejny ze względu na brak funduszy modernizacja MW będzie niewystarczająca. Ma ona co prawda wzbogacić się o korwetę Gawron, ale na razie budowa została zawieszona do końca 2010 roku. Poza zakupem kilku nowych śmigłowców w planach jest rozpoczęcie programu niszczyciela min (Kormoran II). Do końca okresu planistycznego do służby powinna być wprowadzona jedna jednostka, natomiast w 2017 roku – nowy okręt podwodny. Zanim to nastąpi na okrętach typu Kobben mają zostać wymienione baterie akumulatorów.

Program zakłada też „płytką modernizację” dwóch fregat typu Oliver Hazard Perry (ORP *Gen. Kazimierz Pułaski*, *Gen. Tadeusz Kościuszko*). Prawdopodobnie skorzystamy z doświadczeń innych użytkowników tych jednostek np. Turcji. Przewidziany jest też remont modernizacyjny dwóch ostatnich polskich okrętów projektu 1241 (w kodzie NATO – Tarantul) ORP *Metalowiec* i *Rolnik*, co pozwoli o kilka lat przedłużyć czas ich użytkowania. Zespoły napędowe tych jednostek mają być wyremontowane na Ukrainie, a reszta prac zostanie wykonana w kraju. Kontynuowane będą oba programy rakietowe dla MW. Okręty projektu 660 typu Orkan (w kodzie NATO – Sassnitz) zostaną wyposażone w szwedzkie pociski RBS 15 MK3. Realizowany będzie również program Nadbrzeżnego Dywizjonu Rakietowego z pociskami NSM norweskiego Kongsberga<sup>8</sup>.

Autor dobrze pamięta czas, gdy na jednym miejscu postoju cumowało 2 okręty (3 okręty w porcie wojennym Świnoujście). Dla wszystkich nie było miejsca. Obecnie zostały puste nabrzeża, które przestają tętnić życiem, a w miejscach, gdzie niegdyś stacjonowały okręty z ich załogami, stoją kadłuby bez bander wojen-

<sup>6</sup> „Polska Zbrojna”, Suplement Rapsodyczny, listopad 2009, s. 18.

<sup>7</sup> Tamże

<sup>8</sup> Tamże, s.19-20.



nych, oczekujące na przekazanie do Agencji Mienia Wojskowego. Czekają także na dzień, gdy przy pomocy cywilnych holowników, po raz ostatni pokonają wody Zatok Gdańskiej w drodze do miejsca, w którym zostaną całkowicie zezłomowane.

## WNIOSKI

Ostatnie 91 lat przyniosło duże zmiany w Marynarce Wojennej. Już kilka pokoleń Polaków utrwała morski dorobek naszego państwa i nie można go zniweczyć. Po wielu okrętach pozostały tylko wspomnienia i kilka pożółkłych zdjęć. Np. z ORP *Burza* pozostały armaty w Muzeum Marynarki Wojennej, którego częścią jest odznaczona Krzyżem *Virtuti Militari* *Błyskawica*. W nieistniejącym już porcie wojennym w Helu stoi jeszcze kadłub ORP *Batory*.

Chociaż nie dysponujemy nowymi okrętami, to jednak śledzimy rozwój flot światowych oraz zmieniającą się taktykę użycia sił okrętowych. Nowoczesna technika towarzyszy wszystkim, którzy służą na morzu i na lądzie, pod wodą i w powietrzu. Coraz nowsze uzbrojenie i wyposażenie wymaga wykwalifikowanego personelu zdolnego do: zapewnienia bezpieczeństwa pływania, wykrycia symptomów kryzysu czy wojny, obrony morskich interesów państwa samodzielnie i we współdziałaniu, udzielenia pomocy w sytuacjach awaryjnych etc.

Jak najszybciej należy na nowo określić zadania dla Marynarki Wojennej. Rolą decydentów niech będzie właściwe umiejscowienie naszego rodzaju sił zbrojnych w systemie obronnym państwa. Tylko wówczas wiadomo będzie, w jakim kierunku powinien pójść jego rozwój. To jest ostatnia szansa, aby Polska posiadała Marynarkę Wojenną na miarę naszych czasów, chociażby w wariantcie minimum. Przyszłe dziesięciolecie najpierw szybko nadejdzie, a potem jeszcze szybciej minie. Czy potrafimy wyciągnąć wnioski z tego, co oferuje nam rzeczywistość i wymaga przyszłość?

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Czuchrowski F., *My polscy marynarze*. Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1998
- [2] *Jane's Fighting Ships 1989-1990*, Edited by Captain Richard Sharpe RN, UK
- [3] *Jane's Fighting Ships 1998-1999*, Edited by Captain Richard Sharpe RN, UK

- [4] *Jane's Fighting Ships 2008-2009*, Edited by Commodore Stephen Saunders, RN, UK
- [5] Świątecki A., *Materiały szkoleniowe dla pracowników narodowego stoiska polskiego na światowej wystawie EXPO'98 w Lizbonie*, Wydawnictwo Best Eastern Plaza Hotels, 1998
- [6] „*Polska Zbrojna*”, Suplement Rapsodyczny, listopad 2009

*Recenzent dr hab. Krzysztof Rokiciński, prof. nadzw. AMW*

#### **ABSTRACT**

### **THE POLISH NAVY ON THE DOWNWARD PATH**

The article presents current status and health considerations of the Polish Navy (PN). The first part of this article consists of historical documents about the perception of the sea as an national good by Poles. The next part gives analysis of each of the PN forces in transition after 1990. The article closes the analysis of undertaken projects, which are to maintain its potential at a minimum.

Mariusz ZIELIŃSKI

## PROPOZYCJE MODUŁOWYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNYCH DLA MARYNARKI WOJENNEJ RP

### STRESZCZENIE

Złożoność środowiska bezpieczeństwa współczesnego świata stawia przed siłami morskimi nowe wyzwania. Jednym z nich jest wymóg gotowości do szerokiego spectrum działań w ramach udziału w operacji reagowania kryzysowego. Konieczne jest zatem przystosowanie struktur sił morskich do tego rodzaju zadań. W artykule przedstawiono propozycję dwóch zestawów pakietów zadaniowych, których zaletą jest zarówno uniwersalność (nie zależą one od drogi rozwoju sił zbrojnych) jak i możliwość realizacji większości potencjalnych zadań, wobec których stanie marynarka wojenna w najbliższej dekadzie.

### WSTĘP

Punktem ciężkości dla zespołów zadaniowych były w przeszłości tylko działania nawodne oraz przeciwpodwodne. Obecnie zakresy zadaniowe dla tego rodzaju zespołów zmieniły, a raczej rozszerzyły nowe rodzaje ponadregionalnych zagrożeń. Stąd **motto proponowanych przemian to „Przejsie od capabilities-oriented do affordable mission-oriented forces”, a więc odejście od modelu floty zbilansowanej na rzecz modelowania sił w kierunku ich użycia (użycia modułów) w określonych misjach.** Cel proponowanej transformacji to większa mobilność, elastyczność, odporność oraz zdolność do brania udziału w operacjach połączonych i wielonarodowych. Dotyczy to również pakietów (modułów) dowodzenia siłami. Jak stwierdza dowodzący brytyjskich morskich sił interwencyjnych

wiceadmirał David Snelson<sup>1</sup> „We can scale packages to suit the task” (możemy wyważać pakiety dopasowując je do zadania – tłum. autor). Tak więc proponowane rozwiązania mają umożliwiać takie wszechstronne dopasowanie.

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Aleksander Kwaśniewski stwierdził, iż współcześnie jesteśmy świadkami stopniowej ewolucji pojęcia „obrona”, albowiem wrogowie cywilizacji – terroryści – nie atakują, ani nie zajmują terytorium, lecz szerzą zniszczenie obliczone na wywołanie chaosu i sparaliżowanie instytucji i mechanizmów społecznych. *„Przede wszystkim to my musimy znaleźć nieprzyjaciela, nie czekając aż on znajdzie nas. Po drugie z chwilą znalezienia nieprzyjaciela, należy go zneutralizować, zanim urośnie w siłę. Po trzecie środkami do osiągnięcia tych celów nie są czołgi, ale połączone działania polityczne, wojskowe, gospodarcze i finansowe. Po czwarte nasz trud na nic się nie zda, jeśli będziemy działać w pojedynkę, choćbyśmy byli wielkim mocarstwem”*<sup>2</sup>.

Parafrazując przytoczone wypowiedzi zdefiniowanie poszczególnych modułów oraz przyporządkowanie im treści zdecydowanie ułatwi generowanie sił przy istniejących ograniczeniach oraz ułatwi wykonanie kompleksowej misji dotarcia do właściwego miejsca i szybkie jej wykonanie, a przez to zażegnanie niebezpiecznej sytuacji już w zarodku.

## ZAŁOŻENIA MODELU MODUŁÓW ZADANIOWYCH

**W proponowanych modelach winny występować powtarzające się moduły do których należą: system<sup>3</sup> zarządzania polem walki, system reakcji (rażenia), system manewru, system przetrwania (ochrony) oraz system logistyczny.** Według prognoz rozwoju sił zbrojnych technologiczny rozwój sił zbrojnych winien odbywać się w dwu etapach. Perspektywa bliższa to 10-15 lat. Perspektywa dalsza wykracza poza ten horyzont czasowy. Zastosowanie tego podejścia do problemu

<sup>1</sup> Szczegóły przygotowań brytyjskiego sztabu do przejęcia funkcji dowodzenia morskim komponentem NRF patrz: R. Scott, *Ready, steady, go – the evolution of the Fleet Battle Staff*. „Jane’s Defense Weekly”, 19 May 2004, s. 26-29.

<sup>2</sup> A. Kwaśniewski, Wykład prezydenta RP Aleksandra Kwaśniewskiego pt. „Bezpieczeństwo transatlantyckie u progu 2003 r.” wygłoszony na Narodowym Uniwersytecie Obrony w Waszyngtonie w dniu 13 stycznia 2003 roku, tłumaczenie w „www.bbn.gov.pl”, s. 4.

<sup>3</sup> *System jest to wyodrębniony zbiór elementów (materialnych lub abstrakcyjnych), wzajemnie powiązanych, rozważany jako całość z określonego punktu widzenia, mający przy tym takie właściwości, których nie posiadają jego elementy*, Zob.: J. W. Michniak, *Dowodzenie w teorii i praktyce wojsk*, AON, Warszawa 2003, s. 21-22.

modelowania sił pozwoli na płynne przeobrażanie modeli i wchodzenie w wyobraźalne horyzonty czasowe.

**System zarządzania polem walki (SZPW)** morskiego komponentu zadaniowego powinien opierać się na pakietach zadaniowych. Należą do nich pakiety<sup>4</sup>: zbierania informacji, zestawiania i aktualizacji informacji, oceny i transformacji informacji, określania celu działania, stawiania hipotez działania, generowania rozwiązań, oceny przyjmowania rozwiązania do realizacji, redagowania, wydawania i kolportażu dokumentów wynikowych, kontroli rzeczywistego systemu sterowanego, zbierania informacji o odstępstwach w działaniach rzeczywistych systemu od działań planowanych oraz podejmowania planowania korygującego.

**System rażenia/reakcji (SR/R)** morskiego komponentu zadaniowego powinien opierać się na pakietach zadaniowych. Należą do nich pakiety: działań nawodnych, działań podwodnych oraz zwalczania okrętów podwodnych, działań w przestrzeni powietrznej nad morzem, działań minowych, oddziaływania na wybrzeże i transportowy.

**Pakiet działań nawodnych (PDN)** powinien zawierać zdolność do dozoru obszarów morskich, wykrywania, rozpoznawania oraz oddziaływania (śledzenie, kontrolowanie jak również użycie uzbrojenia) na jednostki nawodne.

**Pakiet działań podwodnych (PDP)** powinien zawierać zdolność do dozoru obszarów morskich, wykrywania, rozpoznawania oraz oddziaływania (śledzenie jak również użycie uzbrojenia) na jednostki nawodne i podwodne.

**Pakiet zwalczania okrętów podwodnych (PZOP)** powinien zawierać zdolność do dozoru obszarów morskich, wykrywania, rozpoznawania oraz oddziaływania (śledzenie jak również użycie uzbrojenia) na jednostki podwodne.

**Pakiet działań w przestrzeni powietrznej nad morzem (PDWPPNM)** powinien zawierać zdolność do dozoru obszarów morskich, wykrywania, rozpoznawania oraz oddziaływania (śledzenie, kontrolowanie jak również użycie uzbrojenia) na jednostki nawodne, podwodne i powietrzne.

---

<sup>4</sup> K. Rokiciński, *Systemy dowodzenia w siłach morskich*, AMW Wewn. 986/99, s. 50. Eugeniusz Zabłocki mówi w tym kontekście o tzw. *cyklu zorganizowanego działania*. Zob. E. Zabłocki, *Dowodzenie siłami powietrznymi, Część I. Podstawowe zagadnienia*, Sygnatura AON 5601/04, Warszawa 2004, s. 27.

**Pakiet działań minowych (PDM)** powinien zawierać zdolność do użycia uzbrojenia minowego oraz działań przeciwminowych.

**Pakiet oddziaływania na wybrzeże (PONW)** powinien zawierać zdolność do wysadzania desantów morskich, udzielania pomocy jak również wspierania działań na lądzie oraz ewakuacji wojsk, osób i mienia z wybrzeża.

**Pakiet transportowy (PT)** powinien zawierać zdolność do transportowania wojsk, sprzętu i mienia.

**System logistyczny<sup>5</sup> (SL)** morskiego komponentu zadaniowego powinien opierać się na realizowanych przez okręty zabezpieczenia logistycznego zdolnościach do zabezpieczenia okrętowego (związane z dostarczaniem materiałów pędnych i smarów, amunicji, żywności, części zapasowych i materiałów zaopatrzenia medycznego), realizacji zabezpieczenia brzegowego (polegającego na rozmieszczeniu brzegowego zaplecza logistycznego wspierającego działanie Wielonarodowych Sił Morskich), zabezpieczenia narodowego (dotyczącego dowozu personelu, przesyłek kurierskich oraz amunicji, części zamiennych, niezbędnych zapasów materiałowych i paliw specjalnych do stref rozmieszczenia baz zabezpieczenia logistycznego sił sojuszniczych, a będących w gestii państw wydzielających te siły) oraz zabezpieczenia wynikającego z zadań państwa-gospodarza (dotyczącego wsparcia sił sojuszniczych przemieszczających się przez dane państwo lub stacjonujących w nim na podstawie umów między NATO a Państwem – Gospodarzem lub między państwami wysyłającymi siły a Państwem – Gospodarzem).

**System manewru (SM)** powinien opierać się na zdolnościach do przemieszczania sił w określonym zakresie i czasie. Mobilność, rozumiana jest jako zdolności manewrowe, które umożliwiają szybką reakcję spoza rejonu działań, stanowiącą w razie potrzeby zagrożenie dla przeciwnika i dającą możliwość uzyskania przewagi taktycznej i operacyjnej. Zdolność ta ma umożliwić również uchylenie się od walki, wycofanie bądź ewakuację sił.

**System osłony/przetrwania (SO/P)** powinien opierać się na pakietach zadaniowych. Należą do nich pakiety: obrony przeciwlotniczej/ przeciwrakietowej (POPL/R), obrony przed okrętami nawodnymi (POPON), obrony przed okrętami podwodnymi (POPOP) oraz obrony przeciwminowej (POPM). Należy dążyć do tego, aby rozszerzać zakres lądowej obrony powietrznej o strefy komponentów morskich. System przetrwania pojedynczej platformy (okrętu) powinien służyć przede wszystkim ochronie życia ludzkiego. Obejmuje on wyposażenie, przedsięwzięcia

techniczne i procedury organizacyjne. Wszystkie platformy powinny być wyposażone ponadto w urządzenia ochronne przed torpedami oraz przed bronią masowego rażenia. Poprzez zmniejszenie pól fizycznych powinny być również chronione przed zagrożeniem minowym i przed okrętami podwodnymi.

**Proponowany przez autora zbiór modeli modułów sił morskich RP powinien zawierać:**

- model **Alfa** „na wszelką (najcięższą) ewentualność” – tzw. ciężki w wariantcie **wykorzystania** w rejonie bliskim<sup>6</sup> bądź oddalonym (moduły patrz tabele 1 i 2);
- model **Bravo** „ewakuacyjno-pomocowy” – tzw. lekki w wariantcie wykorzystania w rejonie bliskim bądź oddalonym (moduły patrz tabele 1 i 2);

Autor proponuje dodatkową dywersyfikację proponowanych modeli w aspekcie odpowiadających im zdolności w zależności od położenia potencjalnych rejonów działania sił morskich (patrz tabela 1). Wynikający z tabeli profil zdolnościowy nie powinien być traktowany sztywno. Może on być każdorazowo modyfikowany na skutek bieżącej oceny sytuacji. Jeżeli nawet z położenia rejonu działań wynika, że wystarczy dla danej zdolności przykładowo profil częściowy to na skutek rozpoznania np. wysokiego poziomu zagrożenia winien być zastosowany profil pełny.

**Trzeba zastrzec, że proponowany zestaw pakietów zadaniowych nie jest ostateczny, albowiem został on określony na podstawie analizy tylko kilku parametrów i z punktu widzenia tylko sił morskich. W kolejnym przybliżeniu powinien on być skorelowany z wymogami innych rodzajów sił zbrojnych. Przykładowo odnośnie potencjału zawartego w PT (pakiet transportowy)<sup>7</sup>.**

Powyższe modele spełniałyby priorytety Marynarki Wojennej RP, którymi w bliższej strefie operacyjnego zainteresowania są: obrona polskich terytoriów mor-

---

<sup>5</sup> Porównaj: K. Ficoń, *Logistyka wielonarodowych sił morskich NATO, system kierowania zabezpieczeniem logistycznym*, „Przegląd Morski”, 9/2003, s. 22-32.

<sup>6</sup> W dowództwie Marynarki Wojennej RP używane są w związku z tym dwa pojęcia: bliższa strefa operacyjnego zainteresowania (Bałtyk) oraz dalsza strefa operacyjnego zainteresowania (akweny położone poza Bałtykiem). [przyp. autora].

<sup>7</sup> Przykładowo stwierdzenie dowodzącego operacją, iż „Do realizacji zadań tworzone będą grupy zadaniowe od batalionowej grupy bojowej do taktycznego zgrupowania szczebla dywizji” wymaga w każdym wariantcie i każdorazowo określenia adekwatnego składu środków w ramach morskiego PT (przyp. aut.).

szych oraz morskiej granicy państwa, obrona polskich interesów ekonomicznych na Bałtyku w tym energetycznego bezpieczeństwa państwa, ochrona tras żeglugowych wzdłuż polskiego wybrzeża, gotowość do działań przeciwdywersyjnych, budowanie stabilizacji regionalnej oraz wykonywanie zadań państwa gospodarza. W dalszej strefie operacyjnego zainteresowania jest to udział w sojuszniczych operacjach obronnych, reagowania kryzysowego oraz udział w operacjach pomocy humanitarnej.

Tabela 1. Profil zestawów zdolnościowych proponowanych modeli zespołów zadaniowych

Moduły składowe		Model Alfa		Model Bravo	
		w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania	w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania	w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania	w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania
SZPW		Pełny	Pełny	Częściowy	Częściowy
SR/R	PDN	Częściowy	Pełny	Szczątkowy	Szczątkowy
	PDP	Częściowy	Pełny	Szczątkowy	Szczątkowy
	PZOP	Częściowy	Pełny	Szczątkowy	Szczątkowy
	PDWPPNM	Częściowy	Pełny	Szczątkowy	Szczątkowy
	PDM	Częściowy	Pełny	Szczątkowy	Szczątkowy
	PONW	Częściowy	Pełny	Pełny	Pełny
	PT	Częściowy	Pełny	Częściowy	Pełny
SL		Częściowy	Pełny	Częściowy	Pełny
SM		Częściowy	Pełny	Szczątkowy	Częściowy
SO/P		Częściowy	Częściowy	Szczątkowy	Częściowy

*Źródło:* opracowanie własne

Każdy z modeli nie może być statyczny, ale przy swojej autonomiczności powinien zawierać szcątkowe elementy drugiego oraz zdolność do uzupełnienia o elementy innych modułów zadaniowych względnie ich rozbudowywania w trybie nagłym.



**MODEL ALFA „NA WSZELKĄ (NAJCIEŻSZĄ) EWENTUALNOŚĆ” –  
TZW. CIĘŻKI W WARIANCIE WYKORZYSTANIA  
W DALSZEJ STREFIE OPERACYJNEGO ZAINTERESOWANIA**

Jako najobszerniejszy<sup>8</sup> i wymagający najwięcej zmian i inwestycji koncowany jest model Alfa „na wszelką (najcięższą) ewentualność” – tzw. ciężki w wariancie wykorzystania w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania. **Jednakże modelem najbardziej wszechstronnym i zważywszy na możliwości naszego państwa najbardziej godnym polecenia jest jego odmiana w wariancie wykorzystania w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania. Posłuży ona w dalszych rozważaniach do przybliżenia procesu kreacji modeli jako całości.**

Niezależnie od modelu (Alfa lub Bravo) **System Zarządzania Polem Walki** sprowadza się do wyodrębnienia sztabu kierującego. W sumie trzy pakiety kierownicze<sup>9</sup> SZPW powinny być asygnowane przez dowództwa dwu flotyll oraz dowództwo sił morskich jako całości. Umożliwi to (niezależnie od użytego modelu sił) równoległe kierowanie (jako dowództwo komponentu) wykonywaniem dwu misji i przygotowywaniem się do trzeciej.

Dla skutecznego zarządzania polem walki **wszystkie jednostki zespołów sił morskich powinny być wyposażone<sup>10</sup> w urządzenie rozpoznania swój-obcy i urządzenie rozpoznania indywidualnego, jak również w utajniony i interoperacyjny system łączności fonicznej w zakresie UKF i KF.** Dlatego też okręty nawodne, większe od korwety i okręty podwodne powinny być wyposażone w systemy satelitarne zdolne do transmisji danych i łączności utajnionej, wysokiej częstotliwości system łączności zdolny do szybkiej transmisji danych z wykorzystaniem techniki ograniczonego zasięgu przechwycenia, taktyczną łączność radiową wykorzystującą technikę ograniczonego zasięgu przechwycenia w górnym zakresie wysokich częstotliwości oraz kodowane łącza taktycznej transmisji danych zdolne do pracy na

---

<sup>8</sup> Mówiąc o naszych siłach morskich należy pozostać realistą. Utworzenie kompletnego Task Force w ramach Marynarki Wojennej RP nie będzie raczej możliwe. Na chwilę obecną i w nakreślonych horyzontach czasowych możliwe jest utrzymywanie jego pojedynczych komponentów (przyj. aut.).

<sup>9</sup> Dla ułatwienia płynnego wchodzenia w skład innych zgrupowań sił (połączonych, wielonarodowych) struktura organów kierowniczych powinna odpowiadać ustaleniom sojuszniczym (przyj. autora).

<sup>10</sup> Tymczasowe standardy dla sił w operacjach sojuszniczych, tom IV Standardy dla sił morskich.

zasięgach pozahoryzontalnych<sup>11</sup>. Mają one również mieć zdolność zastosowania sojuszniczego systemu radiowego okręt-brzeg.

Tabela 2. Zestawy pakietów zadaniowych zespołów sił morskich

Moduły składowe		Rodzaj zestawu		
		Pełny	Częściowy	Szczałkowy
SZPW		sztab CC	grupa łącznikowa	oficer łącznikowy
SR/R	PDN	OGU <sup>12</sup>	Fregata/niszczyciel	korweta
	PDP	GT <sup>13</sup> okrętów podwodnych	2 okręty podwodne	okręt podwodny
	PZOP	OGPU <sup>14</sup>	fregata	korweta/kuter ZOP
	PDWPPNM	GT sam. mb + MPA	MPA	śmigłowce
	PDM	GT niszczycieli min	niszczyciel min	trałowiec
	PONW	ZDES <sup>15</sup>	uniwersalny okręt desantowy	„klasyczny” okręt desantowy
	PT	5 uniw. okr. trans-p. po 10000-15000 t	UTL (5000-10000 t)	OWL (2000 t)
SL		grupa okrętów wsparcia	zaopatrzeniowiec	zbiornikowiec

<sup>11</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich, Gdynia 2004 oraz MARSTANS, Gdynia 2002.

<sup>12</sup> OGU – Okrętowa Grupa Uderzeniowa składa się z kilku nawodnych okrętów raketowych i przeznaczona jest do wykonywania pojedynczych uderzeń (ataków) raketowych. Zob.: R. Miecznikowski, *Taktyka Marynarki Wojennej, Taktyka ogólna Marynarki Wojennej*, AMW Wewn. 945/97, s. 40.

<sup>13</sup> GT – Grupa Taktyczna to dwa i więcej okrętów (kutrów), samolotów (śmigłowców) przeznaczonych do wykonania cząstkowego taktycznego zadania bojowego, manewrujących we wspólnym szyku (marszowym, bojowym) samodzielnie lub w składzie zespołu taktycznego. Zob.: R. Miecznikowski, *Taktyka Marynarki Wojennej, Taktyka ogólna Marynarki Wojennej*, AMW Wewn. 945/97, s. 39.

<sup>14</sup> OGPU – Okrętowa Grupa Poszukująco-Uderzeniowa składa się z kilku nawodnych okrętów ZOP i przeznaczona jest do poszukiwania (wykrywania, śledzenia i niszczenia (atakowania) okrętów podwodnych. Zob.: R. Miecznikowski, *Taktyka Marynarki Wojennej, Taktyka ogólna Marynarki Wojennej*, AMW Wewn. 945/97, s. 40.

<sup>15</sup> ZDES – Zespół Desantowy składa się z kilku dużych lub kilkunastu średnich i małych okrętów desantowych (transportowców) oraz okrętów bezpośredniej ochrony i przeznaczony jest do przewozu morzem i wysadzania na brzeg oddziału wojsk desantu morskiego. Zob.: R. Miecznikowski, *Taktyka Marynarki Wojennej, Taktyka ogólna Marynarki Wojennej*, AMW Wewn. 945/97, s. 41.

SM	jednostki o zasięgu co najmniej 8000 Mm	jednostki o zasięgu co najmniej 4000 Mm	jednostki o zasięgu co najmniej 1000 Mm
SO/P	jednostki o potencjale obronnym co najmniej fregaty	jednostki o potencjale obronnym co najmniej korwety	jednostki o potencjale obronnym co najmniej kutra patrolowego

Źródło: opracowanie własne

Tabela 3. Elementy składowe proponowanego Modelu Alfa dla użycia modułów sił morskich w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania

Moduły składowe		Model Alfa w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania
SZPW		Sztab CC
SR/R	PDN	Fregata/niszczyciel (Fr / Ni)
	PDP	2 okręty podwodne (OOP)
	PZOP	Fregata (Fr)
	PDWPPNM	Samolot patrolowy (MPA)
	PDM	Niszczyciel min (NiM)
	PONW	Uniwersalny okręt desantowy (LPD)
	PT	Uniwersalny transportowiec logistyczny (UTL) /5000-10000 t/
SL		Zaopatrzeniowiec
SM		Jednostki o zasięgu co najmniej 4000 Mm
SO/P		Jednostki o potencjale obronnym co najmniej korwety

Źródło: opracowanie własne

**Samoloty patrolowe<sup>16</sup> (rozpoznawcze) lotnictwa morskiego powinny być wyposażone w** środki WE, system łączności wysokiej częstotliwości zdolny do współdziałania z okrętami i bazami brzegowymi jak również w kodowane łącza taktycznej transmisji danych wyposażone w środki WE i zdolne do pracy na zasięgach pozahoryzontalnych. Okręty dowodzenia i jednostki z uzbrojeniem OPL dużego lub średniego zasięgu powinny posiadać logicznie połączony system w pełni zdolny do przetwarzania pakietów informacji w zbiorcze zobrazowanie sytuacji oraz zdolność do łączenia się z Lądowym Systemem Obrony Powietrznej i transmisji danych w relacji okręt-brzeg-okręt. Ponadto Zdolność do pełnej integracji z Lądowym Systemem Obrony Powietrznej NATO i Systemem NATO Wczesnego Ostrzeżenia o Zagrożeniu z Powietrza jak również zdolność do zapewnienia pełnego wyposażenia dowodzenia i kontroli gwarantującego wsparcie zaokrętowanych orga-

<sup>16</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich (MARSTANS).

nów dowodzenia i / lub dowódców rodzajów obrony (Composite Warfare Commander - CWC).

**Większe uniwersalne desantowe<sup>17</sup> okręty dowodzenia i jednostki wsparcia logistycznego muszą posiadać** zdolność tworzenia i korelowania zintegrowanego zobrazowania sytuacji nawodnej w zespole, a mniejsze okręty bojowe powinny posiadać możliwości w zakresie C3, które umożliwią im prowadzenie działań bojowych we właściwych dla nich rejonach. Powinny one posiadać (jako minimum) system łączności utajnionej kompatybilny z innymi siłami/siłami sojusznicznymi oraz powinny być zdolne do utrzymywania efektywnej łączności z dowództwem nadrzędnym.

**Okręty o przewadze funkcji dowodzenia powinny posiadać ponadto** zdolność integracji ich zobrazowania sytuacji taktycznej z brzegowymi stanowiskami dowodzenia poprzez możliwość odbierania i przesyłania danych we wspólnym systemie Dowodzenia, Kontroli i Informacji. Ponadto powinny posiadać niezbędne wyposażenie umożliwiające integrację na bliskim teatrze działań elementów organicznych w jeden system. Obejmuje to wymagania w stosunku do dużych jednostek w zakresie redagowania i dystrybucji szczegółowych danych rozpoznania, meteorologicznych i oceanograficznych w formie łatwej do wykorzystania przez podległe dowództwa.

**Okręty podwodne<sup>18</sup>** oprócz wymagań przedstawionych powyżej powinny posiadać w zanurzeniu zdolność do wielokanałowego odbioru sygnałów na bardzo małej częstotliwości. Zdolność do wymiany danych taktycznych jest niezbędna do współdziałania OOP z okrętami nawodnymi. Niezbędny jest również odpowiedni system utajnionej łączności fonicznej w relacji głębina wodna-przestrzeń powietrzna-powierzchnia wody. Okręt podwodny powinien posiadać możliwość ciągłego odbioru sygnałów wywoławczych bez uszczerbku dla skrytości jego działań.

**Najbardziej obszerny system rażenia/reakcji morskiego komponentu zadaniowego powinien w opisywanym modelu zawierać następujące moduły<sup>19</sup>.**

**W ramach PDN winien to być** w bliższej perspektywie okręt nawodny klasy niszczyciel lub fregata. Jednostki te w najbliższej przyszłości spełniać będą funkcje wykrywania, identyfikowania i śledzenia celów nawodnych, ich zwalczania (samodzielnie lub we współdziałaniu z innymi rodzajami sił), wykorzystywania

<sup>17</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich (MARSTANS).

<sup>18</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich (MARSTANS).

<sup>19</sup> Porównaj z B. Bąk (kierownik), Praca naukowo-badawcza pod kryptonimem „VIKING” na temat *Koncepcja użycia rodzajów sił MW w przyszłych działaniach na połączonych obszarach Morza Północnego i Morza Bałtyckiego*, Gdynia 2000.

środków oświetlających do identyfikacji wzrokowej celów lądowych i morskich, kierowania siłami powietrznymi podczas wykonywania ataków na cele lądowe i morskie oraz pośredniego względnie bezpośredniego wsparcia działań na lądzie.

Wykraczając poza horyzont czasowy 10-15 lat siły morskie należałyby wyposażać w LCS (również dla pokrycia zdolności PZOP i PDM).

**W ramach PDP winna to być** grupa 2 okrętów podwodnych. Umożliwi to prowadzenie działań podwodnych w trzech opcjach składu: pojedyncze okręty, grupa taktyczna OOP, bądź zasłona OOP. Dla prowadzenia działań w składzie grupy taktycznej na lądzie powinno być utworzone stanowisko dowodzenia okrętów podwodnych. Okręty te jako pakiet sił przeznaczone byłyby do spełniania funkcji<sup>20</sup>: zwalczania innych okrętów podwodnych, obrony przed okrętami nawodnymi, udziału w operacjach minowania, zabezpieczenia działań (operacji) specjalnych oraz kierowanie obserwacją elektroniczną, akustyczną i fotograficzną w ramach szeroko rozumianych działań rozpoznawczych. W dalszej perspektywie OOP spełniałyby zadanie koordynowania (dowodzenia podczas) wspólnych operacji okrętów podwodnych i samolotów. Ponadto dowódcy poszczególnych OOP dowodziliby skoordynowanymi operacjami prowadzonymi we współdziałaniu z innymi okrętami podwodnymi.

Poza horyzontem czasowym 10-15 lat do linii powinny być wprowadzone okręty podwodne wyposażone w AIP<sup>21</sup>.

**W ramach PZOP winna to być** w bliższej perspektywie fregata<sup>22</sup>, jako specjalistyczny okręt ZOP spełniałyby funkcje<sup>23</sup> prowadzenia poszukiwania okrętów podwodnych, wykrywania, identyfikowania i atakowania wykrytych OOP, prowadzenia mapy batygraficznej oraz składania meldunków batygraficznych oraz działanie jako okręt dowodzenia lotnictwem ZOP.

**W ramach PDWPPNM winien to być** w bliższej perspektywie samolot patrolowy. Główną funkcją morskiego lotnictwa patrolowego bazowania brzegowego byłoby zwalczanie okrętów podwodnych, dozorowanie akwenów morskich oraz jako zadanie dodatkowe zwalczanie okrętów nawodnych. W przypadku współdziałania z siłami okrętowymi, niejednokrotnie niezbędne będzie bezpośrednie rozpo-

---

<sup>20</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich (MARSTANS).

<sup>21</sup> Air Independent Propulsion – napęd niezależny od powietrza (przyp. aut).

<sup>22</sup> Średnie jednostki nawodne tej klasy są zazwyczaj okrętami posiadającymi uniwersalny potencjał stąd mogą zaspokajać wymagania zdolnościowe innych profili np. PDN (przyp. autora).

<sup>23</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich (MARSTANS).

znanie (monitorowanie sytuacji), względnie naprowadzanie grup uderzeniowych, jak i wskazanie celu.

**W ramach PDM winien to być** w bliższej perspektywie niszczyciel min. Pojedynczy okręt przeciwminowy jako platforma dla sprzętu i uzbrojenia powinien zapewnić w kolejności wykrycie, klasyfikację, identyfikację i likwidację min w wyznaczonych rejonach w jak najkrótszym czasie (z zachowaniem prawdopodobieństwa wymaganego dla niszczenia min i zagród minowych). Bardzo ważnym i powszechnie stosowanym w NATO elementem występującym w strukturze grupy okrętów przeciwminowych jest okręt dowodzenia i wsparcia logistycznego. Obok możliwości stawiania zadań dla podległych NiM, zbierania i analizy danych, zapewniłby on w horyzoncie czasowym powyżej 15 lat, elastyczność dowodzenia z racji kontroli przebiegu operacji w wyznaczonym rejonie. Ponadto w przypadku polskich NiM, użycie okrętu dowodzenia wpłynęłoby korzystnie na przedłużenie czasu trwania działań przeciwminowych ponad ustaloną 10-cio dobową autonomiczność okrętu. (Wariantem w perspektywie czasowej powyżej 15 lat jest 30 dni).

Siły morskie powinny być w stanie spełniać również funkcje z zakresu wojny minowej. Oznaczać to powinno możliwość autonomicznego stawiania min. Środki minowania powinny być na tyle wystarczające, aby zapewnić możliwość postawienia wymaganej liczby min wynikającej z narodowych planów minowania.

**W ramach PONW winien to być** w bliższej perspektywie uniwersalny okręt desantowy. Spełniałby on funkcje<sup>24</sup> załadowania, transportowania i rozładunku podczas desantu wojsk i sprzętu bojowego, materiałów oraz zaopatrzenia dla sił lądowania. Ponadto służyłby on do prowadzenia operacji lądowania pływających środków transportowo-desantowych i pojazdów amfibijnych, operowania jako flagowy okręt kierujący ruchem "okręt - brzeg" oraz gromadzenia danych i prowadzenie pomiarów meteorologicznych, hydrograficznych i/lub oceanograficznych odnoszących się do obszarów operacji desantowych. Zapewniłby ponadto zabezpieczenie i opiekę medyczną dla sił lądowania do czasu rozwinięcia brzegowych punktów zabezpieczenia medycznego. W dalszej perspektywie jego zadaniem byłoby kierowanie lotnictwem w działaniach desantowych w rejonie lądowania desantu (AOA Amphibious Objective Area).

Poza horyzontem czasowym 10-15 lat siły morskie należałoby wyposażać w duże uniwersalne desantowe okręty wsparcia. Powinny one być wyposażone w systemy do monitorowania i utrzymywania efektywnego obrazu sytuacji w AOA. Okręty te powinny być wyposażone w odpowiednią liczbę śmigłowców i pływają-

---

<sup>24</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich (MARSTANS).

cych środków transportowo-desantowych. Okręty te, podczas realizacji funkcji dowodzenia desantem, powinny być wyposażone w systemy dowodzenia przeznaczone do wsparcia dowódcy Zespołu sił Lądowania (CATF Commander Amphibious Task Force) we wszystkich fazach operacji desantowej.

Siły desantowe<sup>25</sup> powinny w ramach horyzontu czasowego wykraczającego poza 15 lat spełniać następujące wymagania: Zgrupowania w sile brygada i mniejsze powinny być zdolne do opanowania słabo bronionego rejonu wykorzystując lokalne panowanie w powietrzu. Wszystkie zgrupowania desantowe powinny posiadać bezpośrednie wsparcie lotnicze, pośrednie wsparcie ogniowe, manewrowość taktyczną (wsparcie śmigłowców), samowystarczalność logistyczną oraz środki rozpoznania radioelektronicznego i WE. Wspierające je siły morskie powinny być zdolne do zapewnienia wsparcia ogniowego od strony morza, wsparcia śmigłowców transportowych oraz transportu wojsk desantu.

**System logistyczny w nowej organizacji sił odpowiadać będzie innym wymaganiom niż dotychczasowy.** Jednostki modułowe powinny opierać się w znacznej mierze na logistyce zorganizowanej wokół systemu transportowego, stąd też oprócz systemu zabezpieczenia brzegowego (składnic stacjonarnych, warsztatów remontowych, portów i punktów bazowania) system logistyczny morskiego komponentu zadaniowego powinien opierać się na systemie zabezpieczenia nawodnego tzn. jednostkach pływających (w bliższej perspektywie zaopatrzeniowce, a w dalszej uniwersalne okręty wsparcia) spełniających funkcje: szybkiego uzupełniania zaopatrzenia okrętów bojowych (zarówno w dzień jak i w nocy) we wszelkiego rodzaju zapasy, materiały pędne i smary, wodę i amunicję (zgodnie z przeznaczeniem danego typu okrętu zaopatrzeniowego) w warunkach pogodowych spodziewanych na teatrze sposobem „burta w burtę”, z rufy i/lub za pomocą śmigłowców, odpowiednio do standardów zawartych w STANAG 1065. Jednostki te powinny być w stanie uzupełniać zapasy przez 70% czasu prowadzenia operacji.

Dodatkowo okręty wsparcia logistycznego powinny mieć możliwość zaokrętowania i wykorzystania do działań przynajmniej jednego, a najlepiej trzech lub więcej śmigłowców w wersji ZOP i/lub wielozadaniowej oraz posiadać zdolność obsługi i zaopatrywania śmigłowców zaokrętowanych na zabezpieczanych okrętach. Zabezpieczające jednostki pływające powinny posiadać ponadto możliwość zapewnienia stanowi osobowemu opieki medycznej, celem zapewnienia właściwej kondycji zdrowotnej do rozpoczęcia działań bojowych, opieki medycznej ofiarom działań wojennych oraz ewakuacji rannych podczas i po zakończeniu działań.

---

<sup>25</sup> Niezależnie od ich przynależności do konkretnego rodzaju sił zbrojnych (przyp. aut.).

W perspektywie czasowej wykraczającej poza 15 lat należy rozważyć uniwersalizację jednostek logistycznych jako okrętów wspierających (baz) dla prowadzenia kompleksowych działań. Zaplecze socjalne, możliwości transportowe wyposażenia dla różnych typów małych okrętów, pływonurków-minerów lub grup specjalnych oraz możliwości przekazywania zapasów na morzu znacznie ułatwią działalność bojową zespołu zadaniowego. Rozszerzeniem funkcji<sup>26</sup> wspomnianych okrętów powinna być możliwość pełnienia przez nie w ograniczonym zakresie funkcji okrętu dowodzenia. Zadanie to okręty powinny być w stanie realizować przede wszystkim na rzecz zespołów niszczycieli min/trałowców, czy zespołów blokadowych. Po zamontowaniu na pokładzie kontenera rozpoznawczego okręty mogłyby w ograniczonym zakresie realizować zadania rozpoznawcze.

**System manewru powinien opierać się na zdolnościach do przemieszczania sił** opartym na założeniu, iż każda jednostka zespołu zadaniowego powinna mieć zasięg (dla omawianego wariantu) do 4000 Mm. Dla jednostek lotniczych oznaczałoby to m.in. zdolność do tankowania w powietrzu.

**W ramach systemu osłony/przetrwania siły morskie powinny** w bliższej perspektywie posiadać przede wszystkim jednostki nawodne o dużym stopniu uniwersalizacji posiadające wszystkie pakiety obronne. Poza horyzontem czasowym 10-15 lat siły morskie należałoby wyposażyć w jednostki o zmiennych modułach wyposażenia bojowego.

**W zakresie POPL/R jednostki sił morskich powinny** partycypować w obronie zespołowej, obronie w strefie pośredniej oraz samoobronie. Duże okręty uderzeniowe (uniwersalne okręty nawodne) powinny być w stanie prowadzić OPL zespołową, oraz w strefie pośredniej. Mniejsze okręty uderzeniowe (korwety i mniejsze) powinny posiadać możliwość wypełniania funkcji OPL w znaczeniu samoobrony w oparciu o systemy obrony bezpośredniej. Pozostałe mniejsze jednostki wojenne, okręty wsparcia logistycznego oraz jednostki pomocnicze powinny posiadać, co najmniej przenośne środki obrony przeciwlotniczej<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> Pierwszą przymiarką do tworzenia Force Packages w Marynarce Wojennej RP było wprowadzenie do linii okrętu wsparcia logistycznego (OWL) ORP *Konradmirał Xawery Czernicki*. Okręt ten posiadając autonomię 30 dób może m.in. transportować 140 żołnierzy z pełnym wyposażeniem. Oprócz tego posiada warsztaty naprawcze oraz mini szpital. Został on sprawdzony w warunkach bojowych wykonując zadania logistyczne i blokadowe. Szerzej patrz: K. Zdonek, *Ocena możliwości wsparcia logistycznego wybranych okrętów MW RP przez OWL projektu 890 „Konradmirał Xawery Czernicki”*, praca studyjna AMW 2004.

<sup>27</sup> Na podstawie Standardów dla sił morskich (MARSTANS).



**Specjalistyczne okręty OPL**<sup>28</sup> powinny być zdolne do spełniania funkcji prowadzenia kontroli przestrzeni powietrznej przy wykorzystaniu środków autonomicznych i lotnictwa bazowania brzegowego, prowadzenia efektywnego ognia OPL z uzbrojenia artyleryjskiego i raketowego w strefie obrony odpowiadającej zasięgowi radarów średniego zasięgu, dowodzenia i koordynowania obroną przeciwlotniczą własną oraz sił dowodzonych, kontrolowania przydzielonej osłony lotniczej (dowodzenia nią) oraz realizowania zadań obrony przeciwraketowej.

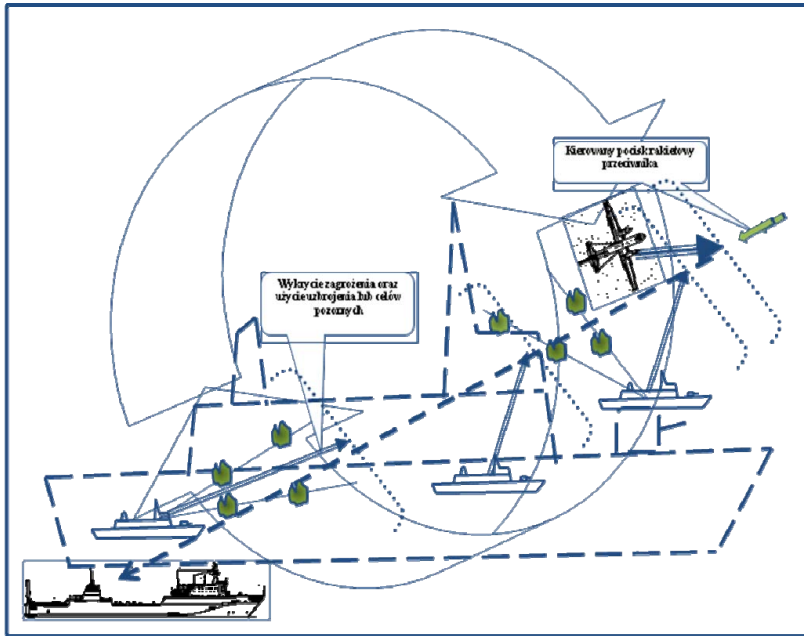
W perspektywie czasowej wykraczającej poza 15 lat należy rozważyć umożliwienie bezpośredniej i bezzwłocznej wymiany informacji uzyskiwanej z sensorów zamiast wymiany przetworzonej i selektywnie wydzielanej informacji o "tracks" (celach). Wymiana „surowych” danych możliwa jest przy pomocy technologii zwanej Co-operative Engagement Capability – CEC<sup>29</sup> (patrz rys. 1).

W ramach **POPON** siły morskie powinny spełniać następujące minimalne wymagania w zakresie spełniania określonych funkcji. Jest to wykrywanie jednostek nawodnych oraz wykonywanie na nie uderzeń. Nawodne okręty uderzeniowe atakujące obiekty nawodne powinny posiadać możliwość wykonywania uderzeń na zasięgach pozahoryzontalnych. Wykonywanie ataków na jednostki nawodne spod wody powinno odbywać się przy pomocy torped przeciwko okrętom nawodnym. W dalszej perspektywie wszystkie klasyczne OOP powinny być uzbrojone w przeciwokrętowe kierowane pociski raketowe wyrzeliwane z głębin wodnej, przy czym uzbrojone w nie OOP powinny posiadać możliwość odbierania (w położeniu podwodnym) od retranslatora, danych o celach znajdujących się poza horyzontem. Dla wykonywania ataków na jednostki nawodne z powietrza samoloty patrolowe oraz śmigłowce ZOP bazowania brzegowego powinny być w bliższej perspektywie czasowej uzbrojone w przeciwokrętowe KPR oraz posiadać możliwość pełnienia funkcji retranslatora (wskazywania celów nawodnych). W sytuacjach wymagających wsparcia specyficznych systemów uzbrojenia poza horyzontem czasowym 15 lat powinny być one zdolne do naprowadzania Kierowanych Pocisków Raketowych (KPR) na cel. Duże okręty uderzeniowe, samoloty patrolowe i wczesnego ostrzegania powinny być ponadto zdolne do naprowadzania na obiekty uderzeń lotnictwa myśliwsko - bombowego.

---

<sup>28</sup> W zasadzie jednostki występujące w tej priorytetowej roli (Przyp. autora).

<sup>29</sup> **W przypadku CEC chodzi o** nowe możliwości wymiany obrazu sytuacji, gdzie celem nadrzędnym jest uzyskanie w zespole okrętów (Task Force) wspólnego i identycznego obrazu sytuacji powietrznej potrzebnego do użycia wszystkich systemów uzbrojenia. Szerzej patrz: M. Zieliński *Cooperative Engagement Capability (CEC), a obrona zespołu okrętów*. Materiały z Konferencji nt.: "Automatyzacja dowodzenia", Pieczęta 2003.



Rys. 1. Istota „Cooperative Engagement Capability - CEC”

Źródło: opracowanie własne

W zakresie spełniania funkcji **POPOP**, siły morskie powinny spełniać następujące minimalne wymagania. Przede wszystkim do dowodzenia ZOP z powietrza zapewniającej wykrycie, klasyfikację i wykonanie ataku na okręty podwodne o napędzie atomowym i klasycznym, przy użyciu uzbrojenia, które jest zdolne przynajmniej do uszkodzenia wszystkich klas OOP. Ponadto do oddziaływania bojowego na OOP za pomocą uzbrojenia ZOP dalekiego zasięgu (ponad 10 km) i/lub pokładowych śmigłowców ZOP (okręty ZOP powinny posiadać na swoim uzbrojeniu śmigłowce ZOP). Jednostki ZOP powinny posiadać możliwość współdziałania z innymi rodzajami sił ZOP dla zapewnienia uzyskania kontaktu z okrętem podwodnym, jego lokalizacji, klasyfikacji i wypracowania danych do ataku. Zarówno zintegrowane z systemami uzbrojenia ZOP sonary jak i samo uzbrojenie powinny posiadać możliwość wykorzystania go w rejonach o małych głębokościach. W dal-

szej perspektywie czasowej wszystkie nawodne jednostki pływające powinny być wyposażone w odpowiednie środki do obrony przed torpedami.

**W zakresie spełniania funkcji POPM**, siły morskie powinny spełniać następujące minimalne wymagania. W interesie bezpieczeństwa wszystkich jednostek biorących udział w operacji powinien być stworzony System Powiadamiania o Zagrożeniu Minowym (Mine Danger Warning System). Ten funkcjonalny system<sup>30</sup> powiadamiania o zagrożeniu minowym powinien umożliwić dostarczanie jednostkom na morzu aktualnej informacji, dla podjęcia przez nie niezbędnych działań dla uniknięcia nowych zagrożeń minowych lub niebezpieczeństw nawigacyjnych. Informacje mogą być uzyskane z różnych źródeł (pojawienie się min, obecność sił przeciwnika na morzu, meldunki obserwacji minowej, agencje specjalne, sąsiednie dowództwa etc.)<sup>31</sup>. Jednakże takie informacje rzadko są wystarczające, szczególnie jeśli chodzi o przybrzeżne tory wodne i kanały podejściowe. Dlatego niezbędne będzie zgromadzenie bardziej szczegółowej wiedzy na temat zagrożenia (typy min, ich lokalacja, rozciągłość i gęstość zagrody minowej etc.). W wielu operacjach osiąga się to przez pozyskanie i zbadanie min, działania rozpoznawcze, informacje dostarczane przez nurków itp. Gruntowna znajomość środowiska jest konieczna do dokonania racjonalnego wyboru spośród dostępnych środków przeciwminowych (niszczyciele min, trałowce, pławonurkowie-minerzy) oraz do określenia celów i względów dla współpracy sił zwalczania min. Podstawową ideą użycia sił przeciwminowych jest zintegrowanie prowadzonych operacji, tak by w pełni wykorzystać dostępne informacje oraz maksymalizować kooperację różnych rodzajów sił przeciwminowych. Wstępne planowanie musi opierać się na najlepszych dostępnych informacjach<sup>32</sup>, a wynikły z tego generalny plan musi być wystarczająco elastyczny, by zmieniać się po uzyskaniu nowych informacji. Rzadko uzyskuje się wystarczającą wiedzę o środowisku, czy minach. Zasoby przeciwminowe rzadko będą tak elastyczne, by pozwolić na natychmiastowe przydzielenie do zadania najbardziej odpowiedniego dla ich szczególnych możliwości.

---

<sup>30</sup> W ramach sojuszu jest to system wiadomości oraz system powiadamiania [System Q] (szczegóły w AHP-1 Informacja Nawigacyjna Państw Sprzymierzonych w Czasie Wojny oraz w AMP-11 Locja Wojny Minowej) jest przeznaczony do przekazywania klasyfikowanej (utajnionej) informacji i ostrzeżeń minowych dla żeglugi (przyp. autora).

<sup>31</sup> Zob.: B. Bąk, W. Kustra, *Działania minowe i przeciwminowe w nowej taktyce Marynarki Wojennej*, w „Przegląd Morski”, 9/2003, s. 20.

<sup>32</sup> Trzeba jednakże stwierdzić, że uzbrojenie minowe ze względu na łatwość pozyskania oraz szereg specyficznych walorów może być bardzo popularnym podczas działań asymetrycznych, a dostępność informacji będzie w tym przypadku znikoma. Zob.: P. Gawliczek, J. Pawłowski, *Zagrożenia asymetryczne*, AON 2003, s. 95-96.

**MODEL ALFA „NA WSZELKĄ (NAJCIEŻSZĄ) EWENTUALNOŚĆ” –  
TZW. CIĘŻKI W WARIANCIE WYKORZYSTANIA  
W DALSZEJ STREFIE OPERACYJNEGO ZAINTERESOWANIA**

Model Alfa „na wszelką (najcięższą) ewentualność” – tzw. ciężki w wariancie wykorzystania w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania różni się od poprzednio opisanego wariantu Alfa przede wszystkim ilością platform/środków (patrz tabela 4) wykorzystywanych w systemie rażenia i reakcji oraz w systemie logistycznym.

Tabela 4. Elementy składowe proponowanego Modelu Alfa dla użycia modułów sił morskich w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania

Moduły składowe		Model Alfa w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania
SZPW		Sztab CC
SR/R	PDN	Okrętowa Grupa Uderzeniowa (OGU)
	PDP	Grupa Taktyczna Okrętów Podwodnych (GT OOP)
	PZOP	Okrętowa Grupa Poszukująco-Uderzeniowa (OGPU)
	PDWPPNM	Grupa taktyczna samolotów mb + samolot patrolowy (MPA)
	PDM	Grupa Taktyczna Niszczycieli Min (GT NiM)
	PONW	Zespół Desantowy (ZDES) w składzie LPD
	PT	Grupa Uniwersalnych Okrętów Transportowych o wyporności (10000-15000 t)
SL		Grupa Okrętów Wsparcia
SM		Jednostki o zasięgu co najmniej 8000 Mm
SO/P		Jednostki o potencjale obronnym co najmniej korwety

*Źródło:* opracowanie własne

**Główną ideą tego rodzaju podejścia jest założenie pełnej autonomiczności<sup>33</sup> zadaniowej danego komponentu specjalistycznego** przy założeniu posiadania tylko niektórych wybranych paneli zadaniowych<sup>34</sup>. Jest on „modelem specjalizacji

<sup>33</sup> Oznaczać by to miało, iż w wielonarodowym zespole zadaniowym nie uczestniczylibyśmy pojedynczymi platformami w ramach większych zróżnicowanych narodowo formacji, lecz posiadając większą ilość jednorodnych platform sformowanych i szkolonych wspólnie jako np. grupa taktyczna moglibyśmy tworzyć niektóre z elementów zespołu jako całość (Przyp. autora).

<sup>34</sup> Odpowiadałoby to tzw. radykalnej drodze reformy sił zbrojnych. Zob.: *Studium przyszłości Sił Zbrojnych RP 2025*, Szt. Gen Wewn 13/4/2003, s. 82-89.

alternatywnej”<sup>35</sup>. Jednocześnie proponowany wariant modelu Alfa opierałby się praktycznie na tych samych platformach, opisanych szczegółowo w wariantcie pierwszym. Alternatywnie w ramach PDN byłaby to kompletna OGU, w ramach PDP grupa taktyczna OOP, w ramach PZOP mogłaby to być OGPU, która w zasadzie mogłaby jednocześnie pokrywać zapotrzebowanie na potencjał do działań nawodnych.

**Potencjał działań minowych zabezpieczałaby** grupa taktyczna niszczycieli min, a potencjał transportowy oraz do działań na wybrzeżu grupa uniwersalnych jednostek transportowo-desantowych. Wybrany moduł specjalistyczny musiałby być wspierany przez duży okręt wsparcia. Jednostki które wchodziłyby w skład pakietu specjalistycznego musiałyby posiadać zasięg rzędu 8000 Mm. Rozwiązanie to miałyby szereg zalet. Przy założeniu radykalnej reformy sił zbrojnych, kompletna taktyczna grupa przeciwminowa<sup>36</sup> jako moduł, posługując się przykładami z analizy funkcjonowania sił obrony przeciwminowej (np. SNMCMG), powinna operować w składzie 6-8 NiM wraz z okrętem dowodzenia i wsparcia logistycznego. Użycie takiej ilości okrętów wynika z doświadczeń nabytych w trakcie realizacji zadań bojowych i ćwiczeń oraz przeprowadzanych niezbędnych kalkulacji<sup>37</sup> do realizacji zadania.

Radykalna droga reformy sił zbrojnych zakłada posiadanie, oprócz zdolności do działań przeciwminowych, posiadanie potencjału transportowego<sup>38</sup>. **W omawianym modelu autor proponuje utworzenie grupy uniwersalnych jednostek transportowych.** W jej skład wchodziłoby pięć jednostek pływających. Pierwszą jednostką w składzie grupy byłby duży, poruszający się ze średnimi prędkościami statek RO/RO<sup>39</sup>, który miałby służyć do przewozu batalionu zmechanizowanego,

---

<sup>35</sup> Jak zauważają M. Laszczyk i W. Miszański „...polskie Siły Zbrojne powinny specjalizować się w pewnej określonej problematyce operacyjno-taktycznej...”. Zob. M. Laszczyk, W. Miszański, *Niektóre dylematy współczesnej sztuki wojennej*, Sztuka Wojenna, Konteksty teoretyczne i praktyczne, pod redakcją M. Krauze i B. M. Szulca, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2000, s. 200.

<sup>36</sup> *Studium przyszłości Sił Zbrojnych RP 2025*, Wyd. cytowane, s. 86.

<sup>37</sup> Przykładowo, w celu przeszukania rejonu o powierzchni 8-miu mil kwadratowych należy przyjąć średni czas 12 -15 godzin, do tego czasu należy dodać czas potrzebny na identyfikację i likwidację wykrytych obiektów minopodobnych. Następnym czynnikiem warunkującym użycie takiej liczby NiM w modułowej grupie przeciwminowej jest konieczność uwzględniania reżimów pracy stacji hydrolokacyjnej, która na polskich okrętach wynosi 36 godzin pracy stacji na 12 godzin przerwy (np. na NiM typu *Tripartite* - 24 godziny pracy / 12 godzin przerwy). (przyp. aut.).

<sup>38</sup> *Studium przyszłości Sił Zbrojnych RP 2025*, Wyd. cytowane, s. 86.

<sup>39</sup> Jednostki LSMR – Large, Medium-Speed, Roll-on/Roll-off Ship (na przykład typu *Wat-*

batalionu pojazdów pancernych oraz pododdziałów zabezpieczenia. Drugi LMSR lub jego ekwiwalent (na przykład w postaci uniwersalnego okrętu desantowo-transportowego) mógłby przewozić specjalne elementy wsparcia zawierające specjalistyczne jednostki, których zadaniem byłoby zabezpieczanie obsługi portów i lotnisk oraz zabezpieczanie przejmowania przez jednostki bojowe przemieszczanego na statkach sprzętu. Trzecią jednostką pływającą w składzie grupy byłby mniejszy (ze względu na łatwiejszy dostęp do portu) rorowiec, który przewoziłby jednostki i sprzęt specjalistyczny (na przykład stacje uzdatniania wody, generatory elektryczne, sprzęt pływający) dla udzielania m.in. pomocy humanitarnej lub asysty podczas klęsk żywiołowych. Czwarta jednostka pływająca przewoziłaby zapasy nawet dla ekwiwalentu 2,5 dywizji na okres 30 dni<sup>40</sup>, a piąta amunicję i inne środki bojowe. W sumie przy pomocy wymienionych jednostek możliwy byłby przerzut kompletnej brygady wojsk lądowych<sup>41</sup>.

**Alternatywą dla typowo transportowej grupy mogłaby być grupa desantowa składająca się z uniwersalnych jednostek desantowych „typu europejskiego”<sup>42</sup>.** Wspomniane okręty powinny posiadać pokład startowy dla śmigłowców (z powodzeniem również dla samolotów pionowego startu i lądowania) oraz dok mieszczący poduszki desantowe względnie wypornościowe środki przeprawowe. Ich wyporność, uzbrojenie oraz zdolności załadowcze i wyladowcze powinny umożliwiać transport i wysadzenie na nieprzygotowanym brzegu batalionu piechoty łącznie z zapasami na 10 dni walki oraz wspieranie wysadzonych pododdziałów przez 30 dni<sup>43</sup>. Określenie uniwersalne winno oznaczać, iż jednostki te przy swoich desantowych właściwościach powinny spełniać rolę okrętów dowodzenia, pływających centrów sanitarnych, pływających baz śmigłowców, transportowców wojsk,

---

*son*) eksploatowane są już od kilku lat przez amerykańskie Military Sealift Command (przyp. aut.).

<sup>40</sup> Dokładne określenie wielkości jednostek mogłoby być dokonane po analizie potrzeb kontyngentu lądowego (przyp. autora).

<sup>41</sup> W USA z inicjatywy wojsk lądowych powstały propozycje sformowania tego typu grup pod nazwą Army Regional Flotillas. Patrz podrozdział nr 3.5 niniejszego opracowania (przyp. aut.).

<sup>42</sup> Brytyjskie okręty typu *Albion*, francuskie okręty typu *Mistral*, hiszpańskie okręty typu *Galicja*, holenderskie okręty *Rotterdam*, włoskie okręty typu *San Giusto* oraz duński *Absalon* (przyp. autora).

<sup>43</sup> Główną cechą tego rodzaju podejścia jest ekspedycyjny charakter takiego połączenia. Siły ekspedycyjne („expeditionary forces”) powinny: posiadać możliwość krótkofalowego i uniwersalnego reagowania na kryzysy regionalne, budować siłę od strony morza, zapewniać wsparcie dla prowadzonych długofalowo operacji oraz używać dróg morskich jako szlaków transportowych niezależnie od zgody jakiegokolwiek państwa (przyp. autora).

czołgów i innych pojazdów, jednostek transportujących ładunki w ramach pomocy humanitarnej oraz platform logistycznych i ewakuacyjnych. Oprócz wersji standardowej okręty te powinny mieć możliwość ukierunkowania okrętu na potrzebny w danej misji, czy też na konkretny rodzaj zabezpieczenia. Okręty te winny mieć możliwość działania w wersji typowo medycznej lub okrętu dowodzenia.

**Podstawową grupą taktyczną różnorodnych sił ZOP<sup>44</sup>** charakteryzującą się najwyższymi współczynnikami skuteczności, mogła by być mieszana grupa poszukująco-uderzeniowa (MGPU). W jej skład powinno wchodzić od dwóch do czterech okrętów nawodnych ZOP (OGPU) i jeden dwa samoloty lub jedna, bądź dwie pary śmigłowców ZOP. Podczas gdy główny ciężar działań ZOP w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania powinien spoczywać na małych okrętach nawodnych ZOP, w wariantach zestawienia sił ZOP do działań w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania należy przewidzieć dwie podklasy jednostek nawodnych, fregaty i korwety (w dalszej perspektywie modułowe jednostki wielozadaniowe), którym przypisać by można realizację zadań OPOP własnych okrętów podwodnych oraz zespołów okrętów nawodnych. Okręty te wchodząc w skład okrętowej ochrony bezpośredniej i posiadając odpowiednie środki obserwacji oraz uzbrojenie (śmigłowce pokładowe), byłyby w stanie realizować główne rodzaje obron przewidzianych dla zespołu na przejściu morzem.

**Moduł lotnictwa uderzeniowego i rozpoznawczego** (FBA = Fighter - Bomber Attack) przeznaczony byłoby do prowadzenia rozpoznania przed i po uderzeniach, wykonywania uderzeń przeciwko jednostkom nawodnym i celom brzegowym, prowadzenia operacji minowania oraz prowadzenia dodatkowo obrony powietrznej.

Samoloty uderzeniowe powinny przenosić całą gamę uzbrojenia do zwalczania różnorodnych obiektów, zarówno nawodnych jak i naziemnych. W świetle przeprowadzonych analiz powinny to być środki rażenia przeznaczone do niszczenia okrętów nawodnych oraz punktowych celów naziemnych jak i celów stacjonarnych o większych rozmiarach. Przede wszystkim samoloty powinny być wyposażone w wyspecjalizowane uzbrojenie do zwalczania okrętów nawodnych – samonaprowadzające pociski raketowe *powietrze – woda*. Ponadto powinny przenosić wszystkie rodzaje lotniczych min morskich. Pożądane jest, aby systemy uzbrojenia samolotów uderzeniowych zapewniały skuteczne zwalczanie różnorodnych celów nawodnych i naziemnych, a także w ograniczonym zakresie celów powietrznych.

---

<sup>44</sup> K. Ligęza, *Użycie sił i środków zwalczania okrętów podwodnych do ochrony i obrony obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej*, Rozprawa doktorska, AMW 2004, s. 164.

Proponowany skład grupy taktycznej to 10-12 samolotów<sup>45</sup>. W podstawowym wariancie akcji byłyby to dwa klucze samolotów uderzeniowych z pociskami samonaprowadzającymi *powietrze-woda* i pociskami przeciwradiolokacyjnymi, natomiast zadanie osłony grup uderzeniowych na trasie lotu i w rejonie uderzenia wykonywałaby para samolotów osłony myśliwskiej z pociskami *powietrze-powietrze*.

Zakładane dotychczas normy gotowości do użycia w operacji (60 dni) absolutnie nie spełniają warunku gotowości do rozwiązywania sytuacji kryzysowych. Dlatego dla zapewnienia możliwości użycia sił morskich (reakcji) w oddalonym rejonie wybrane moduły zadaniowe/specjalistyczne sił morskich powinny być skupione w ramach stałego zespołu<sup>46</sup>. Rotacyjna zmiana jednostek reprezentujących potencjały działań nawodnych, podwodnych itp. powinna umożliwić realizację cykli szkoleniowych i remontowych.

Cechą charakterystyczną zadań wykonywanych w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania jest ich długotrwałość. Czas trwania zawiera się w przedziale od kilku tygodni w przypadku ćwiczeń międzynarodowych do nawet kilku miesięcy lub lat w przypadku misji pokojowych. Dlatego system logistyczny powinien przewidywać możliwość tworzenia Wysuniętych Rejonów Zabezpieczenia Logistycznego oraz Wysuniętych Punktów Logistycznych.

### **MODEL BRAVO „EWAKUACYJNO-POMOCOWY” – TZW. LEKKI W WARIANCIE WYKORZYSTANIA W REJONIE BLISKIM BĄDŹ ODDALONYM**

**Model Bravo „ewakuacyjno-pomocowy” – tzw. lekki w wariancie wykorzystania w rejonie bliskim bądź oddalonym jest w zasadzie hybrydą zachowawczej i zrównoważonej drogi reformy naszych sił zbrojnych i oznacza „model specjalizacji niealternatywnej”.**

Opcja zrównoważona<sup>47</sup> (patrz tabela 6) dotyczy przede wszystkim pakietów zdolności (częściowo<sup>48</sup>) do działań nawodnych<sup>49</sup> (PDN), do oddziaływania na wy-

<sup>45</sup> S. Kowalski, *Operacyjno-taktyczne użycie lotnictwa morskiego w aspekcie wybranych konfliktów po drugiej wojnie światowej*, Rozprawa doktorska, AMW 2004, s. 165-167.

<sup>46</sup> Zespół powinien funkcjonować jak chociażby współcześnie utrzymywany niemiecki „*Ständiger Einsatzverband Flotte*” (przyp. aut.).

<sup>47</sup> Mowa tu o drodze rozwoju sił zbrojnych nakreślonej w cytowanym dokumencie *Studium przyszłości Sił Zbrojnych RP –2025*, Wyd. cytowane, s. 81.



brzeże (PONW) oraz pakietu transportowego (PT) jak również powiązanej z tym logistyki (SL). Oznacza to ni mniej ni więcej tylko ukierunkowanie na opisywaną uprzednio (w modelu Alfa) zdolność do przerzutu sił na inne teatry, względnie możliwość oddziaływania<sup>50</sup> na wybrzeże<sup>51</sup> w stopniu adekwatnym do wynikających z horyzontów czasowo-finansowych możliwości.

Z kolei opcja zachowawcza<sup>52</sup> (patrz tabela 5.) dotyczy wszystkich pozostałych pakietów zdolności (PDP, PZOP, PDWPPNM, PDM). Oznacza to w zasadzie wycofywanie tych zdolności w miarę wycofywania przestarzałego sprzętu.

---

<sup>48</sup> Pierwszy krok do tworzenia pakietów sił uczyniono 28 listopada 2002 roku, gdzie w Stoczni Marynarki Wojennej na Oksywiu położono stępkę pod pierwszą z sześciu wielozadaniowych korwet projektu 621 GAWRON dla naszych sił morskich. Na jej uzbrojeniu mają znaleźć się m.in. kierowane pociski raketowe klasy „woda-woda” i „woda-brzeg”, prawdopodobnie typu RBS – 15 Mk3. Przy strzelaniu na brzeg, rakietą o zasięgu 200 km i głowicy bojowej o ciężarze 200 kg jest w stanie zniszczyć wybrany cel stacjonarny o dokładnie znanych współrzędnych. Np. SD, węzeł łączności lub stację radarową. Przewidywana jest kontynuacja budowy tej jednostki. Zob.: *Dyrektywa Szefa Sztabu Generalnego WP do działalności Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w 2005 roku*, s. 19.

<sup>49</sup> Szerzej patrz B. Bąk (pod kier.), Praca naukowo-badawcza p.k. „KORWETA” n.t. *Studium taktyczno-techniczne korwety wielozadaniowej dla potrzeb MW RP po roku 2000*, AMW, Gdynia 1998.

<sup>50</sup> W znaczeniu nie tylko wysadzania sił desantowych, ale przede wszystkim udzielania pomocy oraz ewakuacji z wybrzeża (przyp. aut.).

<sup>51</sup> Wzorem dla tej opcji powinna być współpraca Wielkiej Brytanii z Holandią (w szczególności z Royal Netherlands Marine Corps) oraz innymi krajami europejskimi, która zaowocowała tak zwaną „New European Amphibious Initiative” oraz utrzymywaniem przez te kraje stałego zespołu sił desantowych tzw. UK/NL Landing Force oraz współpraca państw śródziemnomorskich utrzymujących rotacyjnie tzw. SIAF (Spanish Italian Amphibious Force). (przyp. autora).

<sup>52</sup> Mowa tu o tzw. „zachowawczym” wariantcie rozwoju Sił Zbrojnych. Zob.: *Studium przyszłości Sił Zbrojnych RP –2025*, Wyd. cytowane, s. 74-78.

Tabela 5. Elementy składowe proponowanego Modelu Bravo dla użycia modułów sił morskich w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania

Moduły składowe		Model <b>Bravo</b> w bliskiej strefie operacyjnego zainteresowania
SZPW		Grupa Łącznikowa
SR/R	PDN	Korweta (Ko)
	PDP	Okręt Podwodny (OP)
	PZOP	Korweta/Kuter ZOP (Ko / KZOP)
	PDWPPNM	Śmigłowiec
	PDM	Trałowiec Bazowy (TRB)
	PONW	Zespół Desantowy (ZDES) w składzie LPD
	PT	Uniwersalny Transportowiec Logistyczny (UTL) /5000-10000 t/
SL		Zaopatrzeniowiec
SM		Jednostki o zasięgu co najmniej 1000 Mm
SO/P		Jednostki o potencjale obronnym co najmniej kutra patrolowego

Źródło: opracowanie własne.

Istotnym elementem PDWPPNM powinny być śmigłowce. Śmigłowce zwalczania okrętów podwodnych brzegowego i pokładowego bazowania powinny spełniać funkcje: szybkiego przelotu do rejonu działań, pozostawania w nim (działając w trudnych warunkach pogodowych) przez cztery godziny lub dłużej oraz wykrywania, lokalizacji i atakowania okrętów podwodnych w sposób autonomiczny.

Powinny one być również zdolne do współdziałania z innymi rodzajami sił ZOP dla zapewnienia uzyskania kontaktu z OP, jego lokalizacji, klasyfikacji i wypracowania danych do ataku. Śmigłowce sił morskich powinny być ponadto zdolne do wskazywania celów nawodnych innym rodzajom sił morskich. Śmigłowce ZOP bazowania brzegowego powinny być w bliższej perspektywie czasowej uzbrojone<sup>53</sup> w przeciwookrętowe KPR oraz posiadać możliwość pełnienia funkcji retranslatora. W sytuacjach wymagających wsparcia specyficznych systemów uzbrojenia poza horyzontem czasowym 15 lat powinny być zdolne do naprowadzania KPR na cel.

**Dyferencjacja modelu Bravo ze względu na kryterium oddalenia rejonu działań sprowadza się do różnic w liczbie utrzymywanych w ramach PT jednostek transportowych (patrz tabela 7).**

<sup>53</sup> Szerzej patrz: W. Ogrodowczyk, *Koncepcja użycia śmigłowców bojowych lotnictwa morskiego RP do samodzielnego zwalczania obiektów nawodnych w warunkach Morza Bałtyckiego*, rozprawa doktorska, AMW, Gdynia 1994.

W ramach tego modelu, przy wyczerpywaniu zgodnie z opcją konserwatywną (w miarę wycofywania przestarzałego sprzętu) większości pakietów zadaniowych (PDP, PZOP, PDWPPNM, PDM), rozbudowywany będzie pakiet transportowy i oddziaływania na wybrzeże w aspekcie przerzutu sił dla udzielania pomocy humanitarnej względnie ewakuacji oraz utrzymywania potencjału dla zabezpieczania tego rodzaju operacji prowadzonych przy użyciu sił np. innych państw.

## PODSUMOWANIE

Większość, wywołujących sytuacje kryzysowe, pośrednich zagrożeń dla społeczności międzynarodowej zawiera aspekty morskie. Państwa o mniejszych potencjałach powinny zatem być gotowe do udziału w operacjach reagowania kryzysowego o bardzo szerokim spektrum i prowadzonych daleko od wód ojczystych. W tym celu konieczne jest przystosowanie struktur sił morskich do tego rodzaju zadań. Działania prewencyjne w postaci monitoringu sytuacji oraz demonstrowania obecności w rejonie kryzysogennym są bardzo istotne, ale tylko do momentu zaostrożenia się sytuacji. Z chwilą eskalacji, połączone siły zadaniowe powinny być w stanie dokonać projekcji siły na ląd. Potencjał sił morskich może być kluczem do wykonywania zadań na lądzie, w znaczeniu możliwości szybkiego rozeznania sytuacji, przemieszczenia niezbędnego potencjału do rejonu działań oraz zabezpieczenia działań innych rodzajów sił zbrojnych.

Ze względu na organiczne powiązanie posiadanych zdolności z charakterem pierwszych działań wielonarodowych, połączonych zespołów zadaniowych, piechota morska powinna pozostać rodzajem sił morskich, a jej posiadanie nie będzie wyrażało skłonności do działań ofensywnych, lecz wręcz odwrotnie zdolność do działania jako przysłowiowy element do „gaszenia pożaru” i otwierania rejonu do dalszych działań.

Tabela 6. Elementy składowe proponowanego modelu Bravo dla użycia modułów sił morskich w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania

Moduły składowe		Model <b>Bravo</b> w dalszej strefie operacyjnego zainteresowania
SZPW		Grupa Łącznikowa
SR/R	PDN	Korweta (Ko)
	PDP	Okręt Podwodny (OP)
	PZOP	Korweta/Kuter ZOP (Ko / KZOP)
	PDWPPNM	Śmigłowiec
	PDM	Trałowiec Bazowy (TRB)
	PONW	Zespół Desantowy (ZDES) w składzie LPD
	PT	Grupa Uniwersalnych Okrętów Transportowych o wyporności (10000-15000 t)
SL	Grupa Okrętów Wsparcia <sup>54</sup>	
SM	Jednostki o zasięgu co najmniej 4000 Mm <sup>55</sup>	
SO/P	Jednostki o potencjale obronnym co najmniej kutra patrolowego	

*Źródło:* opracowanie własne.

Zważywszy na fakt, że państwa Unii Europejskiej nawet łącznie nie są w stanie do końca sprostać ustalonym wymaganiom odnośnie utrzymywania adekwatnych do potrzeb reagowania kryzysowego potencjałów sił, każdy przejaw aktywności w tym względzie będzie trafieniem „w dziesiątkę”. Przy czym, przy równoczesnym występowaniu wielorakich potrzeb, konieczne jest dla sprostania wszystkim zobowiązaniom (w sytuacji ograniczeń budżetowych), wyważenie opcji

<sup>54</sup> Marynarka Wojenna RP poszukuje rozwiązań dotyczących środków kompleksowego transportu wojsk do wynikających z naszych narodowych i sojuszniczych oddalonych, zamorskich teatrów działań wojennych oraz zabezpieczenia ich działania. Zainspirowane przez Dowództwo Marynarki Wojennej gdańskie biuro konstrukcyjne Naval Engineering and Design przedstawiło na targach sprzętu i uzbrojenia, propozycję okrętu strategicznego transportu morskiego. Kwerenda obligujących nas zadań sprawia, że w Dowództwie Marynarki Wojennej myśli się o posiadaniu czterech do sześciu takich jednostek określanymi jako „Uniwersalny Transportowiec Logistyczny” (UTL) względnie Wielozadaniowy Okręt Wsparcia Operacji Sił Zbrojnych (WOWOSZ). Jednostka tego rodzaju miałaby posiadać z jednej strony potencjał transportowy i jednocześnie zapewniać wsparcie działań. Szacowana wyporność UTL ma sięgać 10000-15000 ton. Miały by to być więc jednostki kilkakrotnie większe od ORP *Konradmiral Xawery Czernicki*. Okręty te winny być w stanie przewozić 500 żołnierzy oraz 20 pojazdów mechanicznych. Sylwetka tego typu jednostki jest współcześnie nie do pomyślenia bez pokładu śmigłowcowego oraz specjalistycznego wyposażenia do przekazywania zapasów w morzu (tzw. Replenishment at Sea – RAS). (przyj. aut.).

<sup>55</sup> Dla jednostek PDN, PDP, PZOP, PDM w opisywanym modelu przynajmniej 1000 Mm.

koncentrowania się na pewnych wybranych specjalizacjach i adekwatne planowanie rozwoju sił zbrojnych. Z drugiej strony nie można zupełnie rezygnować z pozostałych zdolności.

Ze względu na specyfikę użycia sił morskich jako sił umożliwiających działanie innych sił, przy 60-dniowym napiętym harmonogramie dyspozycyjności sił europejskich, szczególnego znaczenia nabiera dynamika procesu tworzenia ugrupowania operacyjnego. Fakt możliwości użycia sił w jakiś sposób związanych ze sobą i ćwiczonych we wspólnych działaniach, sił odbywających właśnie grupowe szkolenie względnie sprawdziany szkolenia oraz sił pozostających z innych względów w podwyższonej gotowości zdecydowanie ułatwi ten proces. Istotnym aspektem jest tu korelacja uczestnictwa i rozłożenie go w czasie dla uniknięcia spiętrzeń i okresów zastoju (niedyspozycyjności). Ze względu na powiązanie europejskich struktur dowodzenia ze strukturami sojuszniczymi wskazane jest uwzględnianie udziału narodowych elementów systemu zarządzania polem walki równoległe w obydwu strukturach.

Ograniczeniem dla wyboru proponowanych modeli jest w chwili obecnej brak ustaleń na szczeblu Unii Europejskiej, co do swego rodzaju przydziału specjalizacji względnie ustaleń, co do rotacji (a jeśli takowe istnieją to nie są one jeszcze wprowadzone w życie).

Zobowiązania naszego kraju wynikające z przynależności do gremiów i organizacji międzynarodowych oraz sojuszy sprawiają, iż problemy utrzymywania potencjałów reagowania kryzysowego znajdują miejsce we wszystkich narodowych dokumentach dotyczących bezpieczeństwa narodowego. Rzeczpospolita Polska nie podjęła do tej pory szerszych bilateralnych lub multilateralnych działań dla włączenia się w stworzone w latach dziewięćdziesiątych międzypaństwowe (subregionalne) struktury reagowania kryzysowego. Struktury te były już wielokrotnie używane w sytuacjach kryzysowych i nabierają coraz bardziej realnego kształtu, dlatego konieczne jest czerpanie ze zdobytych doświadczeń.

Zdecydowanym europejskim potencjałem niszowym jest transport strategiczny oraz posiadanie dużych jednostek desantowych. Dlatego, mimo, iż Polska nie posiada zbyt wielu doświadczeń w tej dziedzinie ani godnego przytoczenia potencjału, jest to dziedzina, która musi znaleźć swoje odzwierciedlenie w realnych planach przyszłościowych. Każde przyszłościowe rozwiązanie powinno zawierać elementy specjalizacji niealternatywnej. Oznacza to, iż niezależnie od wybranej drogi rozwoju sił zbrojnych przedsięwzięciem inwestycyjnym, którego nie można w chwili obecnej pominąć jest utworzenie grupy uniwersalnych jednostek transportowych. Nie jest sprawą drugorzędną czy będą to jednostki typowo transportowe (RO/RO), czy uni-

wersalne jednostki transportowo-desantowe. Te ostatnie dają więcej dodatkowych opcji ich wykorzystania, takich jak chociażby dowodzenie czy zabezpieczanie działań. Dlatego panel transportowy powinien być konglomeratem czarterowanych typowych jednostek transportowych z utrzymywanymi na stałe jednostkami transportowo-desantowymi.

Innym elementem niszowym, w którym możemy jako siły morskie zaistnieć i gdzie posiadamy realne doświadczenia i potencjał to ratownictwo morskie. Polska dysponuje obecnie unikalnym potencjałem ratowniczym, który należałoby wykorzystać dla zapewnienia obszarów niszowych zarówno sojusznicy jak i unijnych. Tak więc zaistnienie w wielonarodowych połączonych zespołach zadaniowych nie wiązało by się z nakładami finansowymi.

Potencjałem, który na pewno możemy rozwijać to jednostki do prowadzenia wojny minowej. Specjalizacja w dziedzinie działań minowych (w tym i przeciwminowych) jest dziedziną, w której posiadamy dużo doświadczeń, a z racji udziału w stałym zespole przeciwminowym NATO (również objęcia w ostatnim czasie – 19.01.2010r. - dowodzenia zespołem) na bieżąco zbieramy nowe. Każda opcja oddelegowania do sojusznicy sił odpowiedzi oraz do struktur europejskich sił reagowania kryzysowego zawiera wydzielanie niszczycieli min względnie trałowców. W celu skompletowania grupy taktycznej jednostek przeciwminowych oprócz zwiększenia ich liczebności konieczne byłoby pozyskanie specjalistycznego okrętu bazy.

W przypadku paneli zwalczania okrętów podwodnych, jeżeli podjęta będzie decyzja o utrzymaniu tego potencjału dążyć należy do tworzenia struktur sił różnorodnych. W przypadku konieczności wyboru zachowawczej drogi rozwoju sił morskich, obok jednostek pływających istotnego znaczenia nabierają śmigłowce, które można użyć zarówno do wykonywania zadań rozpoznania jak i do zwalczania zarówno okrętów podwodnych jak i nawodnych.

Niezależnie od drogi rozwoju sił zbrojnych, w sytuacji generowania sił wielonarodowych, gdzie możemy mówić o potrzebach stanowiących swego rodzaju popyt oraz gdy dysponowanie zdolnościami (swego rodzaju podaż) nie do końca odpowiada tym potrzebom, istotne jest konfekcjonowanie potencjałów w realne pakiety, dla ich użycia bez zbędnych procedur dopasowywania i ustalania szczegółów. Przy ograniczeniach budżetowych ustalenie drogi tworzenia pewnych pakietów sił ułatwia generowanie większych całości i wykonanie kompleksowego zadania, a nie tylko jego części. Proponowany model modułów zadaniowych dla sił morskich RP jest uniwersalny, albowiem niezależny od drogi rozwoju sił zbrojnych.

Uwzględnia on wszystkie proponowane obecnie warianty to znaczy wariant zachowawczy, zrównoważony i radykalny.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Bąk B., Kustra W., *Działania minowe i przeciwminowe w nowej taktyce Marynarki Wojennej*, w „Przegląd Morski”, 9/2003;
- [2] Bąk B., (pod kier.), Praca naukowo-badawcza p.k. „KORWETA” n.t. *Studium taktyczno-techniczne korwety wielozadaniowej dla potrzeb MW RP po roku 2000*, AMW, Gdynia 1998;
- [3] Bąk B. (kierownik), Praca naukowo-badawcza pod kryptonimem „VIKING” na temat *Koncepcja użycia rodzajów sił MW w przyszłych działaniach na połączonych obszarach Morza Północnego i Morza Bałtyckiego*, Gdynia 2000;
- [4] Dyrektywa Szefa Sztabu Generalnego WP do działalności Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w 2005 roku
- [5] Ficoń K., *Logistyka wielonarodowych sił morskich NATO, system kierowania zabezpieczeniem logistycznym*, „Przegląd Morski”, 9/2003
- [6] Gawliczek P., Pawłowski J., *Zagrożenia asymetryczne*, AON 2003
- [7] Kowalski S., *Operacyjno-taktyczne użycie lotnictwa morskiego w aspekcie wybranych konfliktów po drugiej wojnie światowej*, Rozprawa doktorska, AMW 2004
- [8] Kwaśniewski A., Wykład „*Bezpieczeństwo transatlantyczne u progu 2003 r.*” wygłoszony na Narodowym Uniwersytecie Obrony w Waszyngtonie w dniu 13 stycznia 2003 roku, tłumaczenie w „www.bbn.gov.pl”
- [9] Laszczyk M., Miszański W., *Niektóre dylematy współczesnej sztuki wojennej*, w „*Sztuka Wojenna, Konteksty teoretyczne i praktyczne*”, pod redakcją M. Krauze i B. M. Szulca, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2000
- [10] Ligęza K., *Użycie sił i środków zwalczania okrętów podwodnych do ochrony i obrony obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej*, Rozprawa Doktorska, AMW 2004
- [11] Michniak J. W., *Dowodzenie w teorii i praktyce wojsk*, AON, Warszawa 2003
- [12] Miecznikowski R., *Taktyka Marynarki Wojennej, Taktyka ogólna Marynarki Wojennej*, AMW Wewn. 945/97

- [13] Ogrodowczyk W., *Koncepcja użycia śmigłowców bojowych lotnictwa morskiego RP do samodzielnego zwalczania obiektów nawodnych w warunkach Morza Bałtyckiego*, rozprawa doktorska, AMW, Gdynia 1994
- [14] Rokiciński K., *Systemy dowodzenia w siłach morskich*, AMW Wewn. 986/99
- [15] Scott R., *Ready, steady, go – the evolution of the Fleet Battle Staff*, „Jane’s Defense Weekly”, 19 May 2004
- [16] Standardy dla sił morskich - MARSTANS, Gdynia 2004
- [17] Studium przyszłości Sił Zbrojnych RP 2025, Szt. Gen. Wewn 13/4/2003
- [18] Zabłocki E., *Dowodzenie siłami powietrznymi, Część I. Podstawowe zagadnienia*, Sygnatura AON 5601/04, Warszawa 2004
- [19] Zdonek K., *Ocena możliwości wsparcia logistycznego wybranych okrętów MW RP przez OWL projektu 890 „Kontraadmirał Xawery Czernicki”*, praca studyjna AMW 2004
- [20] Zieliński M., *Cooperative Engagement Capability (CEC), a obrona zespołu okrętów*, Materiały z Konferencji “Automatyzacja dowodzenia”, Pieczęyska 2003

*Recenzent prof. dr hab. Andrzej Makowski*

#### ABSTRACT

### SUGGESTIONS OF MODULE FUNCTIONAL SOLUTIONS FOR THE POLISH NAVY

The complexity of today's world security environment poses new challenges to maritime forces. One of them is available for a wide spectrum of activities in the framework of participation in crisis-response operations. It is therefore necessary to adapt the structures of the naval forces to such tasks. In this article are proposed two sets of packages task forces, which have the advantage of both versatility (they do not depend on avenues forces) and the implementation of the most possible tasks which would be left to the Navy in the next decade.



Michał DZIUGAN

## MINE JAMMING JAKO METODA REDUKCJI RYZYKA W DZIAŁANIACH PRZECIWMINOWYCH MW

### STRESZCZENIE

W odniesieniu do aktualnych wymogów planowania i prowadzenia działań przeciwmminowych, w sytuacji znacznego ograniczenia czasu niezbędnego do uzyskania akceptowalnego poziomu ryzyka końcowego, Autor, przedstawiając ograniczoność obecnie stosowanych technik przeciwmminowych w tym zakresie, stawia tezę o możliwości zakłócania min jako skutecznego narzędzia obniżania ryzyka. Opierając się na wynikach prób badawczych prowadzonych w strukturach Sojuszu, przedstawia rys historyczny przedmiotowej koncepcji i wskazuje na możliwość jej implementacji do obszaru zainteresowani Marynarki Wojennej RP.

\*\*\*

Zgodnie z założeniami polityki bezpieczeństwa i strategii obronnej Rzeczypospolitej Polskiej oraz strategią bezpieczeństwa RP, zadaniem Marynarki Wojennej jest obrona morskiej granicy państwa, ochrona żeglugi i interesów gospodarczych na polskich obszarach morskich oraz obrona wybrzeża we współdziałaniu z innymi rodzajami sił zbrojnych<sup>1</sup>. Wymaga to przede wszystkim dokładnego określenia rodzaju spodziewanych zagrożeń, ich lokalizacji oraz koncentracji stosownych sił w określonym miejscu i czasie. Jednym z takich zagrożeń, którego świadomość istnienia posiadamy wprawdzie od dziesięcioleci, a które dopiero pod koniec XX wieku spektakularnie zademonstrowało swoje możliwości, jest zagrożenie minowe.

---

<sup>1</sup> Za H. Karwan, *Czynna obrona przeciwmminowa*, Przegląd Morski 02/2008.

## OKREŚLENIE ZAGROŻENIA

Przebijając się przez tomy publikacji sojuszniczych możemy jednoznacznie stwierdzić, że wojna minowa postrzegana jest jako jeden z podstawowych rodzajów działań zbrojnych na morzu. Na pytanie dlaczego tak się stało, każdy z nas mógłby prawdopodobnie przytoczyć całą masę argumentów. Jednym z nich na pewno jest olbrzymia dysproporcja w układzie koszt - efekt<sup>2,3</sup>. Jednakże dużo poważniejszą konsekwencją tej dysproporcji jest efekt psychologiczny, jaki ona powoduje. Otóż możemy z całym przekonaniem stwierdzić, iż jeden sukces w działaniach przeciwmminowych, jak zniszczona mina itp., nie jest gwarantem sukcesu operacji, natomiast jedna porażka, jak poderwanie się okrętu na pojedynczej minie, może tą operację skazać na niepowodzenie. Niestety straty w sprzęcie wojskowym nie muszą być tymi najpoważniejszymi, pomijając oczywiście względy taktyczne, strategiczne, itp. Wyobraźmy sobie na chwilę, że postawiono minę na wąskim podejściu do wielkiego portu handlowego, jak chociażby *Amsterdam*, w warunkach, gdzie ponad 90 % światowego handlu i wymiany towarowej realizowane jest właśnie drogą morską. Konsekwencje ekonomiczne byłyby ogromne, o paraliżu komunikacyjnym nie wspominając.

Z tego też względu kwestia działań przeciwmminowych przestała być problemem „kogoś innego”<sup>4</sup>, spychanym na margines zadań realizowanych przez marynarki wojenne, stając się zagadnieniem kluczowym przy zabezpieczaniu operacji morskich, zwłaszcza na wodach litoralnych, i została włączona do głównych zadań

---

<sup>2</sup> Zainwestowane 15 tys. dolarów w miny, na których poderwały się *USS Princtown* i *USS Tripoli*, „zaowocowało” stratą (koszty remontów okrętów) rzędu 167 mln dolarów! Te liczby mówią same za siebie, szczególnie że marynarka wojenna USA od lat 50. straciła więcej okrętów poderwanych na minach, niż od uderzeń raketowych czy torpedowych.

<sup>3</sup> Jest to kolejny argument w koncepcji organicznych działań przeciwmminowych (*Organic MCM*), których idea polega na takim wyposażeniu własnym zespołów bojowych i samodzielnych okrętów, zwłaszcza działających w strefie litoralnej, które umożliwia im osiągnięcie celów operacyjnych (jak np. przygotowanie do lądowania desantu czy ewakuacji), bez angażowania się w długotrwały proces poszukiwania min, ograniczając się do ich dokładnego zlokalizowania i – w miarę możliwości - unikania. W takim ujęciu konwencjonalne okręty obrony przeciwmminowej – czyli siły tzw. siły dedykowane (*Dedicated MCM*) – jako jednostki wyspecjalizowane tracą podstawy swojego działania, jednakże koncepcja ta jest szeroko dyskutowana w Europie i ma wielu przeciwników;

<sup>4</sup> J. Janseen look report: *Mine – countermeasures forces emerge from splendid isolation*, Janes International Defence, February 2006.

okrętów bez względu na ich klasę<sup>5</sup>. Z tego względu również, w większości realizowanych dzisiaj ćwiczeń na europejskim morskim teatrze działań NATO (jak chociażby ćwiczenia serii *MARINER*, *BALTOPS*, itp.), budowanych zwykle w oparciu o scenariusze lokalnych sytuacji kryzysowych<sup>6</sup>, epizodom działań przeciwminowych poświęca się tyle uwagi.

## RYZYKO W DZIAŁANIACH PRZECIWMINOWYCH

W dokumentach normatywnych określono, że celem działań przeciwminowych jest osiągnięcie takiego stanu końcowego, w którym zarówno okręty wojenne jak i jednostki cywilne, będą mogły swobodnie i bezpiecznie wchodzić i wychodzić z portów oraz korzystać z morskich akwenów, nie będąc jednocześnie narażone na „nieakceptowane” straty lub zniszczenia wywołane zastosowaniem min morskich<sup>7</sup>. Z tego stwierdzenia wynika jednoznacznie główny i zarazem nadrzędny cel wszelkiej działalności przeciwminowej, jakim jest właśnie redukcja ryzyka stworzonego przez miny morskie do akceptowalnego poziomu. Można więc postawić pytanie: **jaki poziom ryzyka jest akceptowalny dla przyszłego ruchu na torze/akwenie, a jaki już nie?** W tym przypadku nie ma jednego wzoru, który pozwoliłby to szacunkowo określić. Właściwie to nie ma żadnego wzoru, jest tylko szereg czynników, które muszą być wzięte pod uwagę celem wypracowania słusznej decyzji. Wśród nich można wymienić charakter prowadzonych działań/operacji, środowisko, możliwości okrętów własnych czy możliwości minowania przez przeciwnika. Przykładowo w sytuacji kryzysowej, kiedy istnieje konieczność szybkiego przeprowadzenia ewakuacji drogą morską ludności cywilnej z danego rejonu, powodująca konieczność przeprowadzenia działań przeciwminowych w ograniczonym czasie (tzw. *time constrained operation*), co znacznie zmniejsza ich skuteczność, dowódca będzie musiał zaakceptować ryzyko na poziomie 10 – 15%. Jeśli dysponować będziemy

---

<sup>5</sup> Zob. J. J. Rios, *Naval mines in the 21 century: can NATO navies meet the challenge*, Naval Postgraduate School, California, USA, 2005; *The Mine Countermeasures Concept of Operations for the 21<sup>st</sup> Century*, Chief of Naval Operations (N852), 1 September 1995, *A 21st Century Warfighting Concept*, G. S. Holder, Rear Admiral, U.S. Navy, Commander, Naval Doctrine Command, 1998.

<sup>6</sup> Rozumianych jako „stan stosunków międzynarodowych, w którym sprzeczność interesów stara się osiągnąć przez presję dyplomatyczną, sankcje gospodarcze i stosowanie groźby użycia sił militarnych”, za: H. Karwan, *Koncepcja wojny minowej (cz. I)*, Przegląd Morski 10/2009.

<sup>7</sup> *Multinational Tactical Publications* - MTP 6, Vol. 1, para. 0302.

wystarczającym czasem oraz zaangażujemy znaczne siły OPM ryzyko to można zredukować do 5%. W każdym bądź razie należy mieć świadomość, że nie jest to decyzja z tzw. „powietrza”, ale zawsze jest poprzedzona długą i szczegółową oceną sytuacji<sup>8</sup>.

## KLASYCZNA OBRONA PRZECIWMINOWA A REDUKCJA RYZYKA

W Marynarce Wojennej do realizacji zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa żeglugi w sytuacji istnienia zagrożenia minowego, przeznaczono między innymi siły okrętowe ze składu 12 i 13 Dywizjonu Trałowców, wchodzących w skład 8. Flotylli Obrony Wybrzeża. Łącznie stanowią one niemal 30% wszystkich sił okrętowych, jakie MW obecnie posiada, co stanowi istotny potencjał bojowy. Dysponując zarówno trałowcami sensu *stricte* (projektu 207M, 207D i 207P), jak i niszczycielami min (typu 206FM), Marynarka Wojenna realizuje stawiane przed nią zadania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa żeglugi, ustanawiając dogodny reżym pływania na zagrożonych torach wodnych, trasach przejścia i akwenach, przez prowadzenie działań przeciwmminowych o różnym charakterze, do których – zgodnie z dokumentami odniesienia – powinniśmy zaliczyć<sup>9</sup>:

1. Rozpoznawcze poszukiwanie min (*Exploratory*) – prowadzone jest głównie w celu potwierdzenia lub wykluczenia występowania zagrożenia minowego w rejonie lub na torze wodnym i jest oparte na negatywnym rezultacie. Przeprowadzane jest głównie przeciwko jednemu typowi min w danym rejonie, tzn. nawet jeżeli przewiduje się występo-

<sup>8</sup> Aktualną tendencją w zakresie działań przeciwmminowych, jest ich planowanie w odniesieniu do oczekiwanego stanu końcowego po zakończeniu realizacji działań, który dowódca szczebla taktycznego (*OTC - Officer in Tactical Command*) jest w stanie zaakceptować. Przykładowo dopuszcza on istnienie 5% ryzyka dla swoich sił, czyli dopuszcza utratę możliwości bojowych przez 5% swoich okrętów i całkowite wyeliminowanie ich z dalszych działań. Do tej pory, działania OPM były planowane w oparciu o oczekiwany poziom ufności (*CI - Confidence level*) czyli założenie, że po zakończeniu działań przeciwmminowych w rejonie nie zostanie większa, niż określona liczba min (*t*).

<sup>9</sup> Rozkazem nr 55/N-3 z dnia 27.07.2008. Dowódca MW RP wprowadził do użytku w MW serię dokumentów sojuszniczych w zakresie prowadzenia działań przeciwmminowych, do których możemy między innymi zaliczyć ATP 6 Vol. I, ATP 6 Vol. II oraz ATP 24 Vol. I (oraz ich odpowiedniki serii MTP). W sytuacji braku narodowych dokumentów normatywnym szczebla taktycznego (zostały wydane jedynie stosowne normy obronne), wszelkie wykonywane w niniejszej publikacji odniesienia znajdują źródło właśnie w obowiązującej dokumentacji Sojuszu.

wanie min kilku typów, to działania prowadzi się w odniesieniu do miny o największej strefie rażenia. Nie prowadzi się go również w rejonach pól minowych, gdzie obecność min jest praktycznie pewna (*closure field* oraz *attrition field*). Rozpoznawcze poszukiwanie min planuje się w oparciu o zadane parametry poziomu ufności *CL* i oczekiwaną liczbę min pozostałych w rejonie po zakończeniu operacji, a jego wynik może mieć kilka znaczeń. Mianowicie znalezienie miny świadczy o tym, że miny z pewnością są w rejonie, natomiast w przypadku nie znalezienia żadnej miny wynik działań już nie jest taki jednoznaczny i może wskazywać, że:

- z określonym wskaźnikiem *CL* tylko określona ilość min *t* pozostała w rejonie;
  - w rejonie nie ma min żadnych min;
  - zastosowaliśmy niewłaściwą technikę OPM;
  - trałowanie jest nieefektywne lub zastosowano liczniki krotności z dużymi nastawami;
  - nastawiony na minach czas opóźnienia uniemożliwił ich uzbrojenie się;
  - mamy do czynienia z niesprzyjającymi warunkami środowiska;
2. Niszczenie min (*Clearance*) – to wszelkiego rodzaju przedsięwzięcia mające na celu likwidację zagrożenia minowego do założonego poziomu rozminowania (*P – Percentage clearance*) lub akceptowalnego ryzyka. Z reguły jest to poziom rzędu 96% lub maksymalny możliwy do osiągnięcia (często w takim przypadku stosuje się wiele technik OPM w jednym rejonie, które wzajemnie się uzupełniają, np. trałowanie i poszukiwanie min, lub poszukiwanie różnymi stacjami itp.).
  3. Rozpoznanie (*Reconnaissance*) – to działania podjęte najczęściej po przeprowadzeniu rozpoznawczego poszukiwania min lub po zaistnieniu innych przesłanek, na podstawie których można wnioskować, że w rejonach podlegających rozpoznaniu znajdują się miny. Czynności realizowane w trakcie rozpoznania sprowadzają się do dwóch zasadniczych przedsięwzięć, mianowicie określenia granic zagrody minowej oraz poszukiwaniu dróg obejścia.
  4. Ograniczone zwalczanie min (*Limited clearance*) – przeprowadzane jest na zasadach podobnych jak niszczenie min, jednakże wszelkie działania przeprowadza się względem min o największych strefach rażenia (czyli najbardziej niebezpiecznych dla żeglugi), co jest ściśle związane z ilo-

ścią zastosowanego materiału wybuchowego. W tym przypadku często czas na prowadzenie działań jest czynnikiem je determinującym.

5. Działania czasowo ograniczone (*Time constrained*) – realizowane w przypadku występowania ograniczeń czasowych uniemożliwiających przeprowadzanie działań przeciwinowych w pełnym zakresie, np. ze względu na planowanie przejścia jednostek przez rejon z występującym zagrożeniem minowym. W takim wypadku wszelkie działania (obniżenie poziomu ryzyka) przeprowadza się z reguły względem najbardziej wartościowej jednostki (wariant *Ship mode* w przypadku trałowania niekontaktowego), która ma być przeprowadzana (*HVU – High Value Unit*), przy tak dużym wysiłku OPM, na jaki pozwala czas i środki którymi dysponujemy.
6. Działania na wyczerpanie (*Attrition operation*) – realizowane są w sytuacji, gdy przeciwnik systematycznie uzupełnia swoje zagrody minowe oraz w zagrodach występują miny niekontaktowe z wysokimi nastawami liczników krotności lub dużymi czasami opóźnienia. Operacje typu *attrition* są ściśle związane z zagrodami minowymi typu *attrition* (w polskiej nomenklaturze może to być odpowiednik zagrody długoterminowej), które cały czas są aktywne (w literaturze angielskiej, w przypadku takich pól często używa się czasownika *feed*, lub *replenish*, co znaczy iż pola te są ciągle utrzymywane jako aktywne przez cykliczne uzbrajanie się kolejnych min).
7. Działania wstępne (*Precursor operation*) – to wszelkiego rodzaju działania przeciwinowe, których celem jest minimalizacja ryzyka dla okrętów przeciwinowych przewidzianych do działań w danym rejonie. W takim wypadku używa się okrętów przeciwinowych o bardzo małym zanurzeniu i bardzo niskim poziomie pól fizycznych, śmigłowcowych środków przeciwinowych (trałowania mechaniczne lub niekontaktowe) oraz pojazdów autonomicznych.
8. Działania sprawdzające (*Check operation*) – których celem jest potwierdzenie skuteczności przeprowadzonych działań przeciwinowych. Działania te planuje się analogicznie jak rozpoznawcze poszukiwanie min (*exploratory*) wykorzystując inną technikę lub okręt niż ten, który przeprowadzał niszczenie.

Wzajemną zależność między poszczególnymi typami działań przeciwinowych można przedstawić graficznie, jak to zostało podane na rys.1. (pod pojęciem

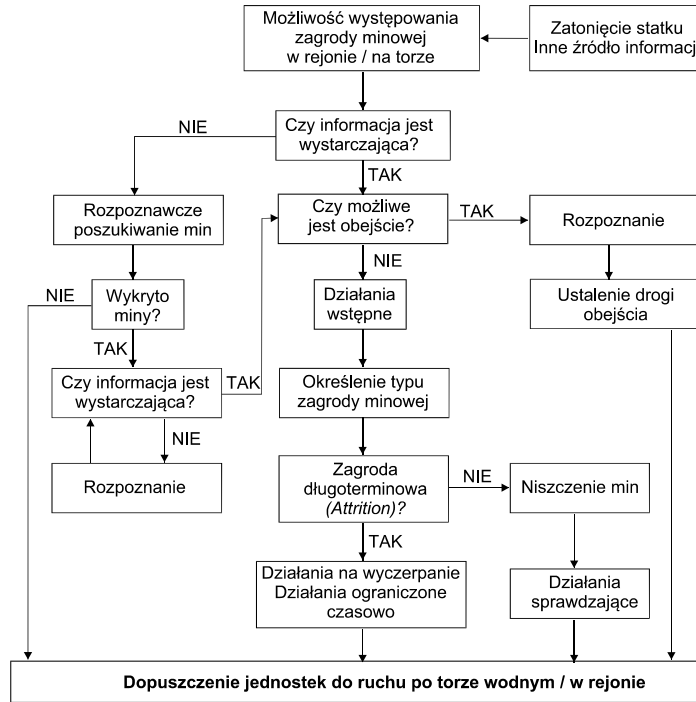
„informacji wystarczającej” (*sufficient*) należy rozumieć informacje wynikającą bądź z rozpoznania i dotyczące obserwacji miejsca postawienia potencjalnych min, typów postawionych min, itp., lub wszelkie dane otrzymane po faktycznym wykryciu i zidentyfikowaniu potencjalnej miny).

Niestety, klasyczne (czyli dedykowane) działania przeciwminowe są procesem wielce czasochłonnym, przy czym czas ich realizacji zależy w głównej mierze od środowiska, typu zadania, zastosowanej techniki i metody działań OPM<sup>10</sup> (rys.2). W przypadku użycia niszczycieli min efektywna prędkość działania wynosi około 1 węzła, uwzględniając rekonesans nurkowy, czas niezbędny na wykonanie misji pojazdu podwodnego, zniszczenie miny, itp., co skutkuje efektywnością przeszukania obszaru rzędu 1 mili kwadratowej na jedną dobę<sup>11</sup>. Większe efektywności zyskuje się przy użyciu śmigłowcowych środków przeciwminowych (np. trały MK 105), niedostępnych jednak w MW.

---

<sup>10</sup> Zgodnie z MTP 6, technika działań przeciwminowych to sposób użycia konkretnego okrętu przeciwminowego oraz jego organicznego uzbrojenia, metoda natomiast, to sposób w jaki używa się techniki OPM.

<sup>11</sup> Zgodnie z doświadczeniami autora z prowadzonych w ostatnich latach operacji typu *HOD* (*Historic Ordnance Disposal*), jak chociażby MC OPLAT, MC OPLIT i OPEN SPIRIT.



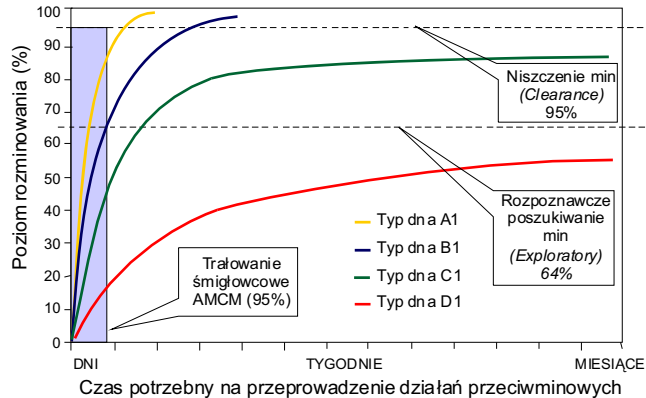
Rys.1. Wzajemna zależność działań przeciwmynowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów dydaktycznych z *Advanced Mine Warfare Course*, Belgian–Netherlands Naval Mine Warfare School, (EGUERMIN), Ostenda 2007

Mając na uwadze powyższe fakty oraz odnosząc się do wzajemnej zależności działań przeciwmynowych (rys.1.) możemy stwierdzić, że w sytuacji ograniczenia czasu, bezpieczniej będzie wyznaczyć drogi obejścia zagrody minowej, gdyż prawdopodobnie będzie to wymagało znacznie mniej czasu oraz sił OPM niż prowadzenie pozostałych działań. Poza tym, nie da się zredukować poziomu zagrożenia minowego do zera, a więc lepiej wybrać drogę obejścia przez rejon, gdzie tych min nie stawiano w ogóle. Jest takie bardzo popularne określenie w środowisku wojny minowej, mianowicie „*the worst area to lay mines is the best for MCM*”, co znaczy, że zwykle miny stawia się w rejonie trudnym dla działań przeciwmynowych, aby uniemożliwić ich zwalczanie. Dlatego dróg obejścia należy poszukiwać w dogod-



nych rejonach do poszukiwania, o płaskim i stabilnym dnie, gdyż istnieje duże prawdopodobieństwo, iż właśnie tam nie będzie min, gdyż zwykle stawia się je tam, gdzie występuje nierówne i niestabilne podłoże.

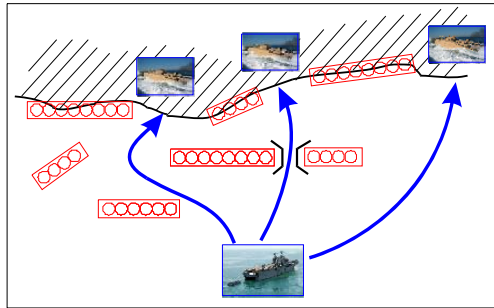


Rys. 2. Wpływ rodzaju dna morskiego na efektywność prowadzenia działań przeciwmynowych (dno typu A to dno stabilne, gładkie i płaskie; dno typu D to dno nierówne, gdzie miny mogą być przykryte lub zasłonięte przez występujące przeszkody naturalne, warunki do poszukiwania znacznie utrudnione ze względu na występowanie kamieni, nierówności, roślinności morskiej, całkowitego zakopania się min, itp.)

Źródło: *A 21st Century Warfighting Concept*, G. S. Holder, Rear Admiral, U.S. Navy, Commander, Naval Doctrine Command, 1998

Unikanie min, (pojęcie tożsame z poszukiwaniem dróg obejścia), zgodnie z założeniami może być stosowane chociażby podczas przygotowania do lądowania desantu morskiego (rys.3.)<sup>12</sup>.

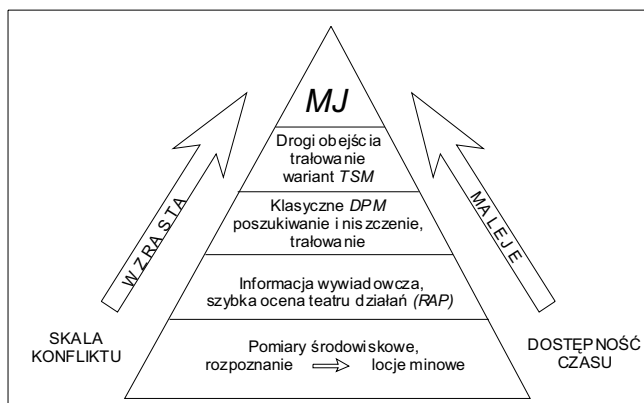
<sup>12</sup> Lądowanie desantu morskiego w odniesieniu do działań przeciwmynowych, można podzielić na trzy fazy: faza I obejmuje okres do przybycia głównych sił desantu (*ATF – Amphibious Task Force*) do rejonu oczekiwania i obejmuje głównie działania przeciwmynowe ograniczone czasowo (*time constrained*) i poszukiwanie dróg obejścia; faza II kończy się lądowaniem ostatniego rzutu desantu. Działania przeciwmynowe tej fazy są analogiczne jak w fazie I, rozszerzone jedynie o działanie nurków minerów w strefie brzegowej oraz przeprowadzanie szczególnie cennych jednostek (*HVU – High Value Unit*) za jednostkami obrony przeciwmynowej. Faza III natomiast rozpoczyna się po lądowaniu desantu i obejmuje działania przeciwmynowe sensu *stricte* (przy udziale tzw. sił dedykowanych).



Rys. 3. Przykład unikania min jako forma działań OPM podczas lądowania desantu  
 Źródło: Opracowanie własne

Jednakże unikanie min, teoretycznie umożliwiające maksymalną redukcję ryzyka dla sił własnych, czy też poszukiwanie dróg obejścia, również wymaga zaangażowania znacznych sił przeciwminowych. Dodatkowo, odnosząc tę technikę do realiów MW musimy z przykrością stwierdzić, że jest ona na dzień dzisiejszy niewykonalna, ponieważ istniejące sojusznicze dokumenty normatywne warunkują określanie granic zagród minowych wyłącznie za pomocą niszczycieli min z zastosowaniem sonaru podkilowego z możliwością klasyfikacji min. Niestety, w tego typu operacjach, gdzie istnieje konieczność szybkiego przeprowadzenia cennych jednostek (*HVVU*) przez rejon z występującym zagrożeniem minowym, to czas jest kryterium stanowiącym o doborze techniki i metody OPM, a wprowadzane dyrektywy ryzyka są wyższe niż zwykle<sup>13</sup>. Sytuację taką przedstawia rys.4.

<sup>13</sup> W działaniach przeciwminowych istnieją trzy dyrektywy ryzyka (*Risk directives*) – *ALFA*, *BRAVO* i *CHARLIE*. Generalnie, im wyższa dyrektywa obowiązująca, tym wykonanie zadania w odpowiednim czasie staje się priorytetem głównym, dla realizacji którego dowódca szczebla taktycznego jest w stanie „poświęcić” część sił przeciwminowych, gdyż ich bezpieczeństwo własne schodzi na drugi plan.



Rys. 4. Ogólna piramida działań przeciwmynowych w operacji połączonej (REA – Rapid Environmental Assessment, DPM – Działania przeciwmynowe, TSM-Target Simulation Mode, czyli prowadzenie trawienia niekontaktowego w wariancie pól fizycznych jednostek ochronianych, MJ – Mine Jamming)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów dydaktycznych z wykładu Cristiana Depierreux'a, *Advanced Mine Warfare Course*, Belgian-Netherlands Naval Mine Warfare School, (EGUERMIN), Ostenda 2007

### KONCEPCJA MINE JAMMING'U

Aby odpowiedzieć na rosnące zapotrzebowanie współczesnego teatru działań morskich, wymagającego redukcji ryzyka w sytuacji występowania zagrożenia minowego nieznanego pochodzenia oraz braku czasu na przeprowadzenie operacji przeciwmynowej w ujęciu klasycznym, w 1990 roku w *NATO Naval Armament Group on Mine Warfare (NNAG – NG3)* rozpoczęto prace nad nową techniką działań przeciwmynowych, w skrócie zwaną *MJ*, czyli *Mine Jamming*, którą dosłownie moglibyśmy przetłumaczyć jako zakłócanie min, a właściwie ich zapalników. Faktycznie projekt (jako *International Joint Research Project – JRP*) ujrzał światło dzienne w 1995 roku, a prowadzono go pod auspicjami *Supreme Allied Commander Europe Atlantic Undersea Research Centre – SACLANTCEN*. Idea tego projektu zakładała opracowanie techniki, która pozwalałaby na zakłócenie zapalnika miny w stopniu uniemożliwiającym spełnienie kryteriów jego pobudzenia. Paradoksalnie,

podwaliną dla tej techniki stał się największy atut dzisiejszej miny inteligentnej, czyli techniczne zaawansowanie obwodów logicznych jej zapalnika, pozwalające dosłownie programować ją pod dowolną jednostkę.

Ogólnie mówiąc, układ logiczny zapalnika współczesnej miny można zaprogramować w ten sposób, że sygnał detonujący ładunek materiału wybuchowego będzie wysłany tylko wówczas, kiedy zostaną spełnione pewne kryteria pobudzenia, którymi mogą być różne wartości opisujące pole fizyczne okrętu celu<sup>14</sup>. Im bardziej technologicznie zaawansowany jest zapalnik miny, tym warunki jego pobudzenia i detonacji są dokładniej sprecyzowane, a sama mina potrafi wyodrębnić sygnał użyteczny pochodzący od konkretnego okrętu, oczywiście jeżeli ten jest silniejszy od poziomu szumów własnych morza (przykładowo, gdyby udało się stworzyć okręt o poziomie generowanego pola akustycznego, niższego niż szum własny morza, byłby on całkowicie dla miny nie wykrywalny). Wprowadzany jest zarazem szereg zabezpieczeń, uniemożliwiających wytrałowanie tych min klasycznymi systemami trałowymi, jak chociażby liczniki krotności, czy zabezpieczenia amplitudowe odbieranego sygnału (zapalnik miny „rozpoznaje”, że odbierany sygnał pochodzi od trału konwencjonalnego, gdyż przykładowo charakteryzuje się on zbyt dużą amplitudą oraz przebiegiem odmiennym od tego, na jaki została ona nastawiona - z tego też względu wprowadzono do użycia trały symulujące realne jednostki, czyli typu *TSM – Target Simulating Mode*). Wszystkie te „zalety” konsekwentnie wykorzystuje nowa, zyskująca coraz większe możliwości technika działań przeciwminowych, czyli właśnie *Mine jamming*.

Do dnia dzisiejszego nie stworzono okrętu o polu akustycznym mniejszym niż szum własny toni wodnej, ale odwracając ten proces można sztucznie „podnieść poziom szumu morza” w miejscu postawienia miny tak, aby był wyższy niż ten generowany przez okręt-cel. W takim przypadku stanie się on dla miny niesłyszalny, a tym samym bezpieczny (kanał akustyczny jest w zapalnikach min morskich bardzo często kanałem dyżurnym), a tą technikę określa się mianem zakłócania środowiskowego – *environmental mine jamming*.

Stosowany w zapalnikach minowych licznik krotności powoduje – przy spełnieniu warunków pobudzenia – odpracowanie zapalnika bez faktycznego wysłania sygnału inicjującego detonację miny, która nastąpi dopiero przy *k-tej*, nastawionej na liczniku krotności wartości. Każdorazowo jednak, po spełnieniu kryteriów pobudzenia mina wchodzi w stan uśpienia, by po ściśle określonym czasie aktywować znowu kanał dyżurny oczekując na kolejną sekwencję sygnałów (aż do zrów-

niania się ilości pobudzeń z wartością nastawioną na liczniku krotności, kiedy następuje detonacja). Ten okres uśpienia nosi nazwę *Inter Count Dormant Period (ICDP)* i jeżeli byłoby możliwym przejście okrętu nad miną właśnie w tym okresie, byłby on również bezpieczny. Aby tego dokonać należy pobudzić minę spełniając jej kryteria pobudzenia za pomocą konwencjonalnego trału niekontaktowego (w przypadku zwykłych min) lub trału typu *TSM* (w przypadku min inteligentnych), a technikę tą można określić jako zakłócanie sygnaturowe (*Signature mine jamming*).

Analogicznie sytuacja wygląda w przypadku odporności przeciwtrałowej min polegającej na konieczności otrzymania sekwencji sygnału o określonym przebiegu i amplitudzie. Każdy inny sygnał, o odmiennej amplitudzie lub przebiegu jest odrzucany jako niespełniający parametrów pobudzenia zapalnika. Sygnałem takim – w przypadku min inteligentnych – jest sygnał pochodzący z klasycznego trału niekontaktowego. W tej sytuacji, umieszczając okręt ochraniający w bezpośredniej bliskości klasycznego trału niekontaktowego generującego pola o wyższych wartościach niż pole okrętu - celu, uzyskujemy możliwość „przykrycia” sygnału właściwego sygnałem zakłócającym i wykorzystania naturalnego okresu blokady zapalnika miny, co stanowi kolejny wariant zakłócania sygnaturowego.

Jak określono powyżej, koncepcja ta zakłada redukcję ryzyka w sytuacji zagrożenia minowego nieokreślonego rodzaju i struktury, dlatego też aby w pełni ją wykorzystać, należy zastosować cały wachlarz jej możliwości jednocześnie. W związku z tym, że zagrody minowe mają najczęściej charakter mieszany, tj. składają się zarówno z min klasycznych, reagujących na zadaną amplitudę wartości pola okrętowego, jak i inteligentnych, wyposażonych w logiczne układy obróbki otrzymywanego sygnału, w pierwszym etapie należy przeprowadzić klasyczne trałowanie niekontaktowe, celem pobudzenia zwykłych min. Etap drugi, to trałowanie sygnaturowe (czyli pod okręty ochraniające), i dopiero w etapie trzecim wykonuje się „przykrycie” jednostki ochraniającej polem zakłócającym pochodzącym od trałów z nastawami, jak w fazach poprzedzających.

---

<sup>14</sup> Zob. M. Jankiewicz, J. Kuliś, S.J. Kurpiel, J. Szady, *Podstawy wojny minowej na morzu, część I*, AMW, Gdynia 2007.

## PRÓBY MORSKIE

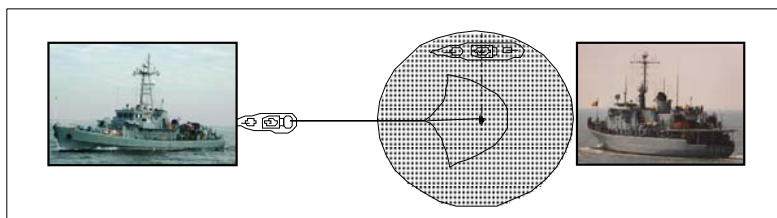
Pierwsze trzy próby morskie tak określonej koncepcji miały miejsce w 1997 roku w *NATO SACLANT Undersea Research Centre Lerici-La Spezia* (Włochy), gdzie wstępnie potwierdzono założenia koncepcji zakłócania sygnaturowego w wersji nieorganicznej (*non-organic signature mine jamming*)<sup>15</sup>.

Kolejne próby odbyły się między 10 – 15 sierpnia na Zatoce Meksykańskiej i zostały zorganizowane przez *Naval Surface Warfare Center Dahlgren's Coastal System Stations*, w Panama City, USA. W oparciu o jednostkę przeciwminową *USS Warrior* testowano tam głównie zakłócanie sygnaturowe przy użyciu trału magnetycznego z możliwością symulowania rzeczywistych pól okrętowych typu „*Dyad*” zarówno w dzień, jak i w nocy, aby sprawdzić możliwość utrzymania bliskiej pozycji w stosunku do trału w warunkach ograniczonej widzialności. Próby zakończyły się sukcesem dostarczając danych do analizy na kolejne dwa lata.

Zakłócanie środowiskowe prowadzono ponownie w *La Spezia* (Włochy), w 2004 roku, podczas którego udało się oszukać miny uznawane za inteligentne. Na podstawie tych prób oraz wyników z działań poprzednich, stworzone taktyczne podwaliny pod nowopowstałą technikę działań przeciwminowych, która do roku 2008 była testowana podczas różnych ćwiczeń i operacji międzynarodowych, jak *DANEX 06*, *NOBBLE MARINER 06*, czy operacja oczyszczania wód terytorialnych Litwy (typu *HOD - Historic Ordnance Disposal*) we wrześniu 2007 roku. Warto podkreślić, że swój udział w tych próbach miał również polski niszczyciel min działający wówczas w stałym zespole przeciwminowym NATO – *ORP Czajka*. Próbowano wówczas „przykryć” okręt *BNS Godetia* sygnałem zakłócającym pochodzącym z trału elektromagnetycznego typu TEP-PE-2MA (rys.5.). Niestety, w tym przypadku próby nie dobiegły końca ze względu na niesprawność okrętu ochranianego.

---

<sup>15</sup> Idea organicznego, czyli własnego systemu zakłócającego polega na takiej własności okrętowego urządzenia demagnetyzacyjnego, która pozwala nie tyle minimalizować pola fizyczne jednostki własnej, co je dowolnie kształtować czyniąc ją tym samym nierozpoznawalną dla min inteligentnych. Systemy nieorganiczne to zewnętrzne systemy działające na korzyść jednostki ochranianej (w tym przypadku trały przenoszone przez okręt wykonujący zakłócanie na rzecz okrętu ochranianego).



Rys. 5. Schemat przejścia *BNS Godetia* (z prawej) w strefie reagowania trału niekontaktowego (sygnału zakłócającego) z *ORP Czajka* (z lewej) podczas prób realizowanych w ramach stałego zespołu obrony przeciwmimowej (SNMCMG1); Kłajpeda, Litwa, 2007

Źródło: Opracowanie własne. Zdjęcia: Janes Fighting Ships 2006-2007

Próby podjęto ponownie w 2008 roku, 25 mil morskich od portu *Brest* (Francja), z zastosowaniem zagrożenia minowego w postaci pięciu min typu MAN-TA oraz trzech min typu MP80, rozstawionymi na akwenu w odległości około 20 metrów, przy różnych konfiguracjach nastaw zapalnika – od zwykłych do kombinowanych. Jako jednostka ochraniajana przez francuski trałowiec *FS Altair*, wyposażony w duński system trałów magnetycznych typu „*Dyad*” oraz akustyczny *PNM* (*Pipe Noise Maker – Rys. 6*), działał belgijski niszczyciel min *BNS Loire*.



Rys. 6. Francuski trałowiec *FNS Alster* (centralnie) wraz z zastosowanym podczas prób morskich pod Brestem systemami trałowymi: akustycznym trałem *PNM* (po lewej) oraz trałem magnetycznym typu *DYAD* (po prawej)

Źródło: Foldery promocyjne *AMAS Acoustic sweep* oraz *AMAS magnetic sweep*, oficjalna strona firmy Thales, [www.thalesgroup.com.au](http://www.thalesgroup.com.au). Jane's Fighting Ships 2006 – 2007

W tym przypadku, podczas 22 próbnych przejść, próbowano między innymi wykorzystać wspomniany czas uśpienia miny (*ICDP*) wynikający z odpracowania licznika krotności, czyli realizowano przejście jednostki ochraniającej za jednostką ochraniającą. Próby zakończono wnioskiem generalnym, że technika ta jest jak najbardziej efektywna, ale zalecana do realizacji wyłącznie przy dokładnym określeniu czasu uśpienia miny, chociażby na podstawie danych pochodzących z rozpoznania.

Kolejne dwie fazy prób morskich przeprowadzono między 23 – 27 marca 2009 r. ponownie w *La Spezia* (Włochy), oraz 06 – 08 maja w *Herlda*, (Norwegia). Tym razem jako jednostki ochraniające użyto okrętów o wyporności ponad 3000 BRT: francuskiej fregaty *Scirocco* w pierwszym przypadku oraz okrętu wsparcia Królewskiej Norweskiej Marynarki Wojennej *HNOMS Valkyrien* w drugim przypadku. W pierwszym etapie prób sprawdzano, czy postawione miny w różnych konfiguracjach zapalnika reagują na pola fizyczne tych okrętów, co miało miejsce aż w 80% przypadkach<sup>16</sup>. W etapie drugim prowadzono próby zarówno w wariancie organicznym (*Scirocco*) jak i nieorganicznym, w różnych konfiguracjach urządzenia zakłócającego (trału) w stosunku do okrętu ochraniającego. Próby te w większości zakończyły się sukcesem, jednakże stwierdzono, że do „przykrycia” jednostki typu fregata istnieje potrzeba użycia więcej niż jednego urządzenia zakłócającego (udało się jedynie opóźnić detonację miny, jednakże udowodniono, iż przy zaniku sygnału zakłócającego mina automatycznie była pobudzana).

Szczególnie interesujące były próby wykonane w *Herlda* (Norwegia), zarówno ze względu na zastosowanie kompletu systemów trałowych (trały symulujące rzeczywiste pole akustyczne typu *AGATE* oraz pole magnetyczne typu *ELMA*, umieszczone na norweskim trałowcu *HNOMS Rauma*), jak również na miejsce przeprowadzenia samych prób. Otóż wykonano je na kompletnie wyposażonym poligonie pomiarowym, z wykorzystaniem szeregu zestawów sensorów hydrodynamicznych, akustycznych, magnetycznych i sejsmicznych, rozlokowanych na różnych głębokościach, tworząc 11 możliwych konfiguracji zapalnika miny. Jeszcze raz potwierdzono skuteczność samej techniki oraz konieczność przeprowadzania jej etapowo (w pierwszym etapie zastosowano klasyczne trałowania niekontaktowe pobudzając miny z nastawioną wymaganą wartością amplitudy sygnału pola okrętowego oraz blokując miny „inteligentne”. Na kolejnym etapie zrealizowano połączone przejście okrętu ochraniającego wraz z okrętem zakłócającym (celowo nie zrealizowano samodzielnego przejścia w wariancie *TSM*). W związku z tym, że w trakcie przejścia połączonego zanotowano pobudzenie miny w strefie rażenia

---

<sup>16</sup> Podczas prób w *Herlda* z pośród 44 postawionych min aż 35 z nich zostało pobudzonych.



okrętu, zwrócono uwagę na potrzebę wykonania etapu drugiego zgodnie z opracowaną wcześniej koncepcją, czyli trałowania sygnaturowego (*TSM*), a dopiero w etapie trzecim przeprowadzanie okrętów ochraniających w warunkach zakłóceń.

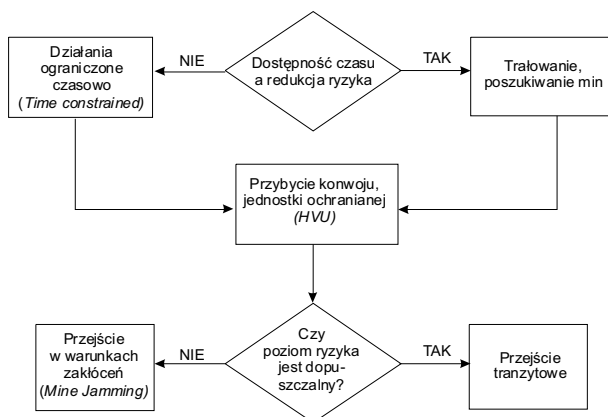
## WNIOSKI KOŃCOWE

W trakcie szeregu prób morskich przeprowadzonych w ostatnich latach z zastosowaniem techniki zakłócania min dla ochrony szczególnie cennych jednostek (*HVU*), potwierdzono jej skuteczność w zakresie minimalizacji ryzyka stworzonego przez miny morskie. Oczywiście jego poziom końcowy nie może być mierzalny, jednakże zależy on od kilku czynników, między innymi od dostępności sił i środków (uzbrojenie trałowe), zgromadzonej informacji o zagrożeniu minowym, znajomości dokładnych charakterystyk okrętów ochraniających, itp. W dalszym ciągu istnieje potrzeba udzielenia odpowiedzi na wiele pytań z tym związanych, jak chociażby czy istnieje możliwość jednoczesnego wykonania etapu pierwszego (klasyczne trałowanie niekontaktowe) i drugiego (trałowanie w wariacie sygnaturowym), czy - idąc dalej - połączenie wszystkich etapów w jeden i przeprowadzenie wyłącznie przejścia w warunkach zakłóceń? Odpowiedź na te pytania to przyszłość tego rodzaju działań, realizowanych w warunkach znacznego ograniczenia czasu (*Time constrain operation*), gdyż należy się tu kierować zasadą, w myśl której „*Hunt when you can, sweep when you must, jam when you know you can*”<sup>17</sup>. Tym niemniej opracowywana technika, której realizację planuje się włączyć do cyklicznie przeprowadzanych ćwiczeń w ramach Sojuszu w nadchodzących latach<sup>18</sup>, jest swojego rodzaju kolejnym, rodzącym się etapem w wyścigu „tarczy i miecza”, i niewątpliwie zasługuje na to, aby znaleźć swoje miejsce w strukturze działań przeciwminowych (rys.7).

---

<sup>17</sup> Chodzi o to, że jeżeli tylko to możliwe należy poszukiwać min przy użyciu niszczycieli min, co wynika z wachlarza zalet tego typu uzbrojenia (głównie w zakresie bezpieczeństwa jednostki własnej, która – w przeciwieństwie do trałowca – operuje w bliskości możliwych min, a nie bezpośrednio nad nimi); trałowanie należy przeprowadzać tylko w konieczności, kiedy jest to wymagane do realizacji postawionych celów lub inne techniki są nieefektywne; natomiast przeprowadzanie jednostek w warunkach zakłócania min jest ostatecznością, zależną od sprzętu i informacji, jaką dysponujemy, C. Depierreux’a, *Advanced Mine Warfare Course*, Belgian–Netherlands Naval Mine Warfare School, (EGUERMIN), Ostenda 2007.

<sup>18</sup> *Report of the 2009 meeting of the NSA Naval Mine Warfare Working Group*, NATO Standardization Agency, Military Committee Maritime Standardization Board, October 2009.



Rys.7. Zakłócanie min jako metoda redukcji ryzyka w działaniach przeciwmicznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów dydaktycznych z *Advanced Mine Warfare Course*, Belgian–Netherlands Naval Mine Warfare School, (EGUERMIN), Ostenda 2007

Odnosząc powyższe do realiów Marynarki Wojennej RP należy zadać sobie pytanie, czy nie jest to kierunek jej perspektywicznego rozwoju. Wszak pod jedną banderą posiadamy wszelkie potrzebne ku temu środki, zarówno klasyczne, elektromagnetyczne i akustyczne trały niekontaktowe, jak i trały z możliwością symulowania rzeczywistych pól okrętowych (typu *TSM – AAG* i *WTAM PROMIENICA*), poligon kontrolno pomiarowy i stosowne miny, nie wspominając o potencjale ilościowym sił trałowo–minowych. Doświadczenie pokazuje, że polskie trałowce i niszczyciele min wypełniają stawiane przed nimi zadania, a ich rozwój techniczny postępuje wraz z rozwojem naukowych placówek badawczych w tym zakresie (jak chociażby Politechnika Gdańska, Akademia Marynarki Wojennej, CTM). Warto więc zrobić krok naprzód, wykorzystać własne atuty i skonfrontować je z realiami współczesnego pola walki, co więcej, rozwinąć stronę teoretyczną tej problematyki, jak i poznać możliwości i ograniczenia sprzętu, niewykorzystywanego na dzień dzisiejszy w pełnym zakresie.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Depierreux'a C., *Advanced Mine Warfare Course*, Belgian–Netherlands Naval Mine Warfare School, (EGUERMIN), Ostenda 2007
- [2] Holder G. S., *A 21st Century Warfighting Concept*, Rear Admiral, U.S. Navy, Commander, Naval Doctrine Command, 1998
- [3] Jankiewicz M., Kuliś J., Kurpiel S.J., Szady J., *Podstawy wojny minowej na morzu, część I*, AMW, Gdynia 2007
- [4] Janseen J., *Look report: Mine – countermeasures forces emerge from splendid isolation*, *Janes International Defence*, February 2006
- [5] Karwan H., *Czynna obrona przeciwmiczna*, *Przegląd Morski* 02/2008
- [6] Karwan H., *Koncepcja wojny minowej (cz. I)*, *Przegląd Morski* 10/2009
- [7] *Multinational Tactical Publications - MTP 6*, Vol. 1
- [8] Rios J. J., *Naval mines in the 21 century: can NATO navies meet the challenge*, Naval Postgraduate School, California, USA, 2005
- [9] *Report of the 2009 meeting of the NSA Naval Mine Warfare Working Group*, NATO Standardization Agency, Military Committee Maritime Standardization Board, October 2009
- [10] *The Mine Countermeasures Concept of Operations for the 21<sup>st</sup> Century*, Chief of Naval Operations (N852), 1 September 1995

*Recenzja dr hab. Tomasz Szubrycht*

**ABSTRACT**

**MINE JAMMING AS A RISK REDUCTION  
METHOD IN THE MINE COUNTERMEASURE  
OPERATIONS**

In relation to current planning and mine countermeasure operations, significantly reduced the time required to obtain an acceptable level of risk, the Author, by giving limited mine techniques currently used in this regard, states that interrupting mines can be an effective tool for reducing the risks. Based on the results of trials conducted by Alliance structures, presents history of this concept and indicates the possibility of its implementation to the interest of the Polish Navy.

**Andrzej BURSZTYŃKI**

## **ZABEZPIECZENIE MEDYCZNE DZIAŁAŃ SIŁ MORSKICH**

### **STRESZCZENIE**

Specyficzny charakter działań sił morskich, w znacznym oddaleniu od stałych baz morskich wymusza daleko posuniętą antonimiczność w zakresie zabezpieczenia medycznego załóg okrętowych. Na złożoność systemu zabezpieczenia medycznego wpływa przede wszystkim potrzeba zapewnienia wymaganej standardami NATO opieki medycznej. Wiąże się to z koniecznością przestrzegania idei jedności procesu leczniczo-ewakuacyjnego z zachowaniem wymaganych reżimów czasowych, przewidzianych dla zabiegów leczniczych.

### **WSTĘP**

Podczas działań sił morskich na współczesnym Morskim Teatrze Działań Wojennych należy liczyć się ze stratami w sile żywej. Przyjmuje się, że w ogólnej liczbie strat sanitarnych w marynarce wojennej 80% stanowią będą straty na jednostkach pływających, a pozostałe 20% straty w stanach jednostek brzegowych. Średnie dobowe straty sanitarne w działaniach bojowych dla jednostek pływających mogą wynosić do 12% stanów osobowych. Wymusza to konieczność zapewnienia skutecznego zabezpieczenia medycznego załóg okrętowych realizowanego w celu zachowania zdolności bojowej okrętów.

Zabezpieczenie medyczne stanowi integralną część funkcjonalnego systemu zabezpieczenia działań wojsk. Zgodnie z zasadami planowania zabezpieczenia medycznego NATO zapewnienie właściwego i widocznego zabezpieczenia medycznego dowodzi siły i determinacji wojska. W przypadku sił morskich niezwykle istotne jest szczególnie w czasie realizacji zadań na współczesnym Morskim Teatrze Działań Wojennych.

## ISTOTA I CEL ZABEZPIECZENIA MEDYCZNEGO SIŁ MORSKICH

Jednostki pływające Marynarki Wojennej Rzeczypospolitej Polskiej (MW RP) prowadząc działania na współczesnym Morskim Teatrze Działań Wojennych narażone są na działanie środków rażenia przeciwnika. Rażenie okrętu dostępnymi środkami bojowymi powodować może znaczne straty wśród załóg, uzależnione w znacznym stopniu od rodzaju zastosowanego środka bojowego. Straty w sile żywej na okręcie mogą zaistnieć nawet przypadku, gdy nie zostanie on porażony w stopniu uniemożliwiającym jego dalsze funkcjonowanie na MTDW lub w stopniu wykluczającym opłacalną naprawę. Straty te, określane jako straty ogólne dzieli się na straty bezpowrotne i straty sanitarne. Prognozowana wielkość strat sanitarnych, zarówno bojowych jak i niebojowych determinuje proces zabezpieczenia medycznego sił MW, a właściwa prognoza tych strat sanitarnych ma decydujące znaczenie dla właściwego planowania procesu zabezpieczenia medycznego.

System zabezpieczenia medycznego jest jednym z elementów składowych systemu zabezpieczenia działań wojsk i jednocześnie stanowi odrębną funkcję militarną. Zabezpieczenie medyczne stanowią siły, środki i urządzenia medyczne wojskowej służby zdrowia utrzymujące odpowiedni stan zdrowia żołnierzy poprzez zapewnienie im właściwej opieki medycznej oraz świadczenie skutecznej pomocy medycznej rannym i chorym. Pomoc ta obejmuje profilaktykę, leczenie poszkodowanych, ich rehabilitację i powrót do służby. Zalicza się w to również osłonę sanitarną, weterynaryjną, medyczną ochronę przed skutkami broni masowego rażenia, ewakuację medyczną, logistykę medyczną, prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości.

W planowaniu i organizowaniu zabezpieczenia medycznego podstawowe znaczenie mają wymagania polityczno-wojskowe, na które składają się: wielkość zaangażowanych sił własnych, przewidywane straty sanitarne oraz polityka zabezpieczenia medycznego, wyrażona poprzez przyjęte pryncypia medyczne. Przedstawione w takiej formie wymagania pozwalają na opracowanie planu zabezpieczenia medycznego, który określa potrzeby jakościowe i ilościowe dla systemu medycznego oraz pozwala na przyjęcie określonej formy realizacji tego zabezpieczenia.<sup>1</sup>

Zabezpieczenie medyczne sił MW jest działalnością systemową, obejmuje przedsięwzięcia rozpoznania i profilaktyki medycznej, osłony sanitarnej i przeciwzootycznej wykonywanych w celu prewencji zagrożeniom utraty zdrowia marynarzy oraz czynności bieżącej opieki zdrowotnej, leczenia chorych i poszkodowanych,

---

<sup>1</sup> *Zasady, polityka i parametry planowania zabezpieczenia medycznego ACE, AD 85-8, s. 4-1.*

ewakuacji medycznej, z zakresu logistyki medycznej, a także łączności, opracowania danych, statystyki i informacji medycznej.<sup>2</sup> Zabezpieczenie medyczne załóg okrętowych organizuje się w celu zachowania zdolności bojowej okrętów poprzez utrzymanie odpowiedniego stanu zdrowotnego żołnierzy, zapobieganie powstaniu i szerzeniu się chorób oraz udzielanie we właściwym czasie pomocy medycznej rannym i chorym żołnierzom powodując szybkie ich wyleczenie i powrót na okręt.

System zabezpieczenia medycznego nie stanowi podsystemu logistyki, a struktury zabezpieczenia medycznego nie są podporządkowane logistycznej strukturze organizacyjnej. Właściwa organizacja zabezpieczenia medycznego wojsk wymaga jednak ścisłej współpracy pomiędzy obszarem logistycznym, dysponującym potencjałem technicznym, a obszarem medycznym. Współpraca ta powoduje, że w ramach zadań zabezpieczenia medycznego wyróżnić należy dwa zasadnicze zakresy: zadania powiązane z logistyką oraz zadania nie powiązane z logistyką. Do zadań zabezpieczenia medycznego nie powiązanych z logistyką zaliczyć należy realizację zadań w ramach prowadzenia rozpoznania medycznego oraz wszystkie procedury postępowania terapeutycznego na poszczególnych etapach ewakuacji medycznej. Zadania te obejmują też doradztwo w sprawie czynników ryzyka zdrowotnego i wdrażania odpowiednich działań medycznych dla jego zmniejszenia oraz medycynę zapobiegawczą i edukację zdrowotną. W systemie zabezpieczenia medycznego realizuje się również osłonę epidemiologiczną, weterynaryjną, medyczną obronę przed BMR oraz ocenę stanu gotowości zabezpieczenia medycznego jednostek organizacyjnych Marynarki Wojennej.<sup>3</sup>

Do zadań powiązanych z logistyką natomiast należą:

- lokalizacja placówek medycznych oraz utrzymywanie wymaganej liczby łóżek szpitalnych;
- transport, zaopatrzenie w leki, materiały i środki medyczne oraz aparaturę medyczną i podzespoły niezbędne do przeprowadzania jej napraw;
- pozyskiwanie dodatkowych środków transportowych wykorzystywanych w procedurach ewakuacji medycznej, wyznaczanie dróg ewakuacji oraz przestrzeganie wymaganych ram czasowych;
- uzupełnianie niedoborów w asortymencie będącym w gestii zabezpieczenia logistycznego.

---

<sup>2</sup> *Regulaminy Działania Marynarki Wojennej*, DD / 3.1, Sztab Generalny Wojska Polskiego, Dowództwo Marynarki Wojennej, Gdynia 2008, s.158

<sup>3</sup> *Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej DD/4*, Sztab Generalny Wojska Polskiego, Generalny Zarząd Logistyki, Warszawa 2004, s. 54

Najważniejszym celem wykonywanych przedsięwzięć medycznych jest dążenie do maksymalnego obniżenia strat wśród żołnierzy. W związku z czym zabezpieczenie medyczne powinno być adekwatne do ilości wojsk użytych w danej operacji oraz prognozowanych strat. Do podstawowych przedsięwzięć realizowanych w ramach procesu zabezpieczenia medycznego zaliczyć należy ewakuację rannych i chorych z rejonów walki do odpowiednich urządzeń leczniczych, prowadzenie segregacji medycznej, udzielanie rannym i chorym wszystkich rodzajów pomocy medycznej oraz organizowanie ich leczenia do chwili wyzdrowienia i powrotu do szeregów walczących. Funkcjonowanie procesu oparte jest na zasadach etapowości leczenia, wykorzystania kolejnych szczebli specjalistycznych i jedności procesu leczniczo-ewakuacyjnego.

## **ORGANIZACJA LECZENIA ETAPOWEGO I EWAKUACJI MEDYCZNEJ**

Celem leczenia etapowego z ewakuacją według wskazań medycznych jest ratowanie życia rannym i chorym żołnierzom oraz przywracanie im w jak najkrótszym czasie pełnej zdolności bojowej. Zabiegi te obejmują ewakuację rannych i chorych żołnierzy z pola walki, udzielanie im pierwszej pomocy medycznej i lekarskiej oraz kwalifikowanej pomocy medycznej w niezbędnym zakresie. Do zabiegów tych zalicza się również czasową hospitalizację rannych nie nadających się do ewakuacji i leczenie ambulatoryjne lekko rannych.

Charakter współczesnych działań na morzu, a w szczególności ich tempo, duża manewrowość oraz znaczne straty sanitarne powstające jednocześnie na znacznym obszarze Morskiego Teatru Działań Wojennych wpływają w znacznym stopniu na organizację procesu leczniczego i ewakuacji medycznej.

W trakcie prowadzenia zabiegów leczniczo-ewakuacyjnych stosuje się system leczenia etapowego polegający na udzielaniu pomocy medycznej na poszczególnych etapach ewakuacji o coraz szerszym zakresie. Kolejnymi etapami ewakuacji są punkty opatrunkowe i szpitale przeznaczone do udzielania pomocy poszkodowanym. W systemie leczenia etapowego udziela się pierwszej pomocy, pomocy przedlekarskiej, pierwszej pomocy lekarskiej, kwalifikowanej pomocy medycznej oraz pomocy specjalistycznej.

Pierwsza pomoc udzielana jest bezpośrednio na miejscu zranienia na polu walki lub na stanowisku bojowym (SB) na drodze samopomocy, pomocy koleżeńskiej lub przez sanitariusza bojowego. Obejmuje ona założenie opatrunku, zatamowanie krwotoku poprzez założenie opaski uciskającej, unieruchomienie złamanej



kończyny, zabiegi reanimacyjne, ugaszenie palącej się na rannym odzieży, założenie maski przeciwgazowej, odkażenie i dezaktywację oraz przeniesienie porażonego z miejsca zagrożenia jak również ochronę przed powtórным zranieniem i przed czynnikami atmosferycznymi.

Pomoc przedlekarska udzielana jest przez pomocniczy personel służby zdrowia, który stanowią podoficerowie sanitarni i chemiko-sanitariusze. Pomoc ta obejmuje przede wszystkim zabiegi mające na celu opanowanie stanu zagrażającego życiu oraz sprawdzenie i poprawienie opatrunków założonych w ramach pierwszej pomocy, zmianę prowizorycznych unieruchomień kończyn na standardowe, kontrolę założenia opasek uciskowych, przedsięwzięcia związane z leczeniem wstrząsów pourazowych, podanie antybiotyków lub leków, odkażanie i częściowe zabiegi sanitarne. Obejmuje również przeprowadzenie segregacji porażonych i chorych oraz przygotowanie ich do dalszej ewakuacji. Pomoc przedlekarska powinna być udzielana jak najszybciej, nie później niż w ciągu 1 godziny od zranienia czy zachorowania żołnierza.

Pierwsza pomoc lekarska udzielana jest w portowych punktach medycznych oraz na wszystkich jednostkach pływających, na których znajduje się lekarz medycyny. Pomoc ta powinna być udzielona w pierwszej kolejności, nie później niż do 3 godzin od chwili zranienia, grupie porażonych, w przypadku których jest to konieczne ze względu na wskazania życiowe, a pozostałym rannym nie później niż do 6 godzin od chwili odniesienia obrażeń. Obejmuje ona zabiegi mające na celu podtrzymanie czynności życiowych organizmu porażonego i zapobieganie powikłaniom.

Kwalifikowana pomoc medyczna udzielana jest głównie w stacjonarnych lub ruchomych szpitalach obwodów profilaktyczno-leczniczych przez chirurgów lub internistów. W zakres pomocy kwalifikowanej wchodzi zabiegi chirurgiczne i operacyjne, leczenie porażonych i chorych oraz czasowa hospitalizacja ciężko rannych. Zabiegi kwalifikowanej pomocy chirurgicznej dzielą się na trzy grupy:

- pierwsza (zabiegi wykonywane ze wskazań życiowych);
- druga (zabiegi, których wykonanie ze względu na zaistniałą sytuację muszą być odroczone choć ich niewykonanie grozi poważnymi powikłaniami);
- trzecia (zabiegi które mogą być odroczone do czasu przybycia rannego do szpitala bez zagrożenia powikłaniami).

Zabiegi kwalifikowanej pomocy internistycznej obejmują zarówno zabiegi wykonywane ze wskazań życiowych jak i te, które mogą być z różnych względów

odroczone. Kwalifikowana pomoc medyczna powinna być udzielona grupie porażonych ze względu na wskazania życiowe nie później niż 8-12 godzin.<sup>4</sup>

Pomoc specjalistyczna udzielana jest w szpitalach stacjonarnych i ruchomych. Udzielają jej lekarze specjaliści tacy jak neurochirurdzy, laryngolodzy, stomatolodzy i inni. Normy czasowe dla tej pomocy medycznej są takie same jak dla kwalifikowanej pomocy medycznej.

Bardzo ważnym warunkiem skutecznej pomocy medycznej na każdym szczeblu ewakuacji jest właściwie prowadzona segregacja rannych i chorych. Segregacja medyczna jest to podział rannych i chorych na grupy, wymagające jednorodnych zabiegów leczniczych zależnie od rodzaju i charakteru obrażenia lub choroby, w celu ustalenia kolejności udzielenia pomocy medycznej, ewakuacji itp. Ze względu na cel w jakim jest prowadzona rozróżnia się segregację:

- diagnostyczną mającą na celu określenie charakteru, zakresu i kolejności udzielania pomocy;
- ewakuacyjno-transportową mającą na celu ustalenie kolejności i środka ewakuacji;
- wewnątrzpunktową mającą na celu rozdzielanie porażonych i chorych na poszczególne oddziały;
- prognostyczną mającą na celu określenie prawdopodobnego przebiegu schorzenia.

Częścią składową systemu leczenia etapowego z ewakuacją według wskazań medycznych jest ewakuacja medyczna. Jest ona ściśle związana z procesem udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej rannym i chorym. Przez pojęcie ewakuacji medycznej rozumie się czynność wymuszoną, obejmującą wyniesienie oraz transport rannych i chorych z rejonów powstawania strat sanitarnych do etapów ewakuacji medycznej. Rejonami powstawania strat mogą być rejon walki, stanowiska bojowe (SB), okręty. Pod pojęciem etapów ewakuacji medycznej rozumieć należy punkty opatrunkowe i zakłady lecznicze, w których możliwe jest terminowe udzielania pomocy medycznej i leczenia rannych i chorych. Celem ewakuacji medycznej jest szybkie dostarczenie rannych i chorych do obiektów zabezpieczenia medycznego, w których może być udzielona im niezbędna pomoc medyczna oraz wywożenie rannych i chorych z obiektów medycznych, w których udzielono im już pomocy.

---

<sup>4</sup> M. Brzeziński, *Logistyka wojsk lądowych*, WAT, Warszawa, s.182-185

Na szczeblu związków taktycznych prowadzi się ewakuację medyczną na kierunku, obejmującą transport porażonych z miejsca porażenia poprzez wszystkie niezbędne kolejne etapy ewakuacji. Ewakuacja na kierunku może być prowadzona trzema sposobami<sup>5</sup>:

- **na siebie**, wyższy szczebel prowadzi ewakuację ze szczebli niższych własnym transportem;
- **od siebie**, niższy szczebel prowadzi ewakuację do szczebla wyższego własnym transportem;
- **przez siebie**, wyższy szczebel prowadzi ewakuację ze szczebli niższych własnym transportem ale z pominięciem własnych urządzeń medycznych do urządzeń medycznych szczebla nadrzędnego.

Ewakuacja medyczna nie jest obojętna dla stanu zdrowia rannych i chorych i powinna być prowadzona w sposób możliwie najmniej obciążający ewakuowanych. Z tego też powodu powinno się dążyć do jej ograniczania, łącząc ewakuację z leczeniem w ramach procesu leczniczo-ewakuacyjnego. W procesie ewakuacji konieczne jest uwzględnienie stanu zdrowia ewakuowanych oraz konieczność udzielenia im wymaganej opieki medycznej we właściwym czasie. W związku z tym uwzględnia się pięć kategorii pierwszeństwa określających kolejność ewakuowania poszkodowanych<sup>6</sup>:

- kategoria I są to pilne, nagłe przypadki w których ranny lub chory powinien być ewakuowany jak najszybciej i w czasie do 2 godzin otrzymać specjalistyczną pomoc medyczną w celu ratowania życia, zapobieżenia powikłaniom poważnej choroby lub uniknięcia trwałego kalectwa, w tym utraty kończyn lub wzroku.
- kategorię Ia stanowią pilne przypadki chirurgiczne, przy których należy zabezpieczyć i ustabilizować funkcje życiowe rannych na czas dalszej ewakuacji oraz udzielić pomocy chirurgicznej na dalszych etapach ewakuacji medycznej.
- kategoria II obejmuje rannych i chorych wymagających szybkiej opieki medycznej, którzy ze względu na swój stan powinni być ewakuowani w czasie do 4 godzin. Po tym czasie ich stan zdrowia może ulec pogorszeniu w stopniu, jaki kwalifikować ich będzie do kategorii Ia, a ranni

---

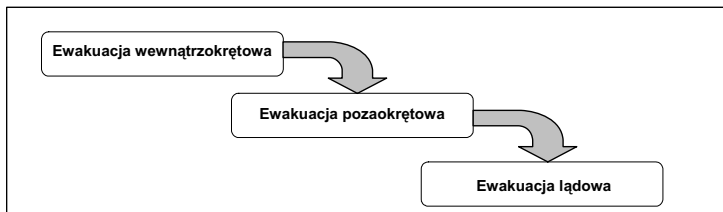
<sup>5</sup> Tamże, s.186-187

<sup>6</sup> Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej DD/4, dz. cyt, s. 55

będą narażeni na długotrwałe cierpienia i zagrożenie trwałym kalectwem.

- kategoria III obejmuje rannych i chorych z ustabilizowanym stanem zdrowia, który w czasie oczekiwania na ewakuację przypuszczalnie nie powinien znacząco się zmienić. Czas oczekiwania nie może jednak przekraczać 24 godzin.
- do kategorii IV zaliczani są ranni i chorzy, dla których ewakuacja na kolejny etap wiąże się raczej z poprawą jakości opieki medycznej niż z potrzebą udzielenia pomocy medycznej.

Skuteczne działanie systemu ewakuacji medycznej oparte jest na systemie sprawnej łączności pomiędzy środkami transportu sanitarnego i punktami medycznymi oraz stanowiskami dowodzenia służbą zdrowia na obszarze prowadzonych działań bojowych<sup>7</sup>. Ze względu na specyfikę działania sił morskich wyróżnić należy trzy etapy ewakuacji medycznej rannych i chorych z jednostek pływających: etap ewakuacji wewnątrzokrętowej, etap ewakuacji pozaokrętowej i ewakuacji lądowej.



Rys. 1. Etapy ewakuacji rannych i chorych z jednostek pływających

Źródło: Opracowanie własne

Etap ewakuacji wewnątrzokrętowej obejmuje udzielanie pierwszej pomocy medycznej bezpośrednio na SB przez kolegów lub sanitariuszy bojowych oraz transport rannego do okrętowego punktu pomocy medycznej siłami sanitariuszy bojowych wyznaczanych z grup awaryjnych. W okrętowym punkcie pomocy medycznej ranni są poddawani segregacji i przygotowywani do dalszej etapu ewakuacji.

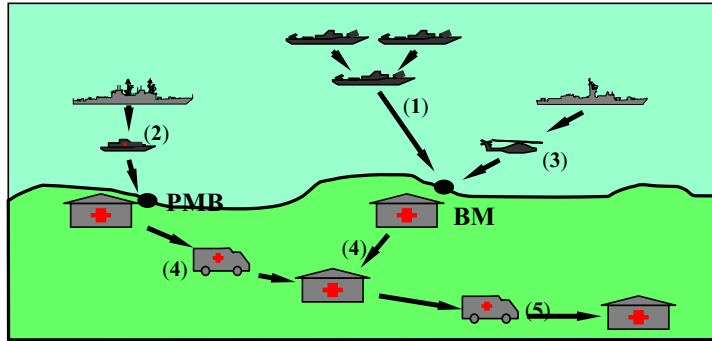
Etap ewakuacji pozaokrętowej obejmuje przekazanie porażonego na transport sanitarny lub inny okręt powracający do bazy po wykonaniu zadania bojowego

<sup>7</sup> Doktryna logistyczna Marynarki Wojennej, DD/4.1, Sztab Generalny Wojska Polskiego, Dowództwo Marynarki Wojennej, Gdynia 2008, s. 69-70

lub w celu uzupełnienia zapasów, jak również udzielenie mu niezbędnej pomocy przedlekarskiej oraz przekazanie porażonego do portowego punktu medycznego. Jako transport sanitarny wykorzystywane są etatowe nawodne i powietrzne środki transportu ratownictwa morskiego przystosowane do tego celu pomocnicze jednostki pływające oraz okręty zespołów ratowniczych.

Etap ewakuacji lądowej obejmuje przyjęcie porażonego do portowego punktu medycznego, przeprowadzenie segregacji medycznej oraz udzielenie porażonemu pierwszej pomocy lekarskiej. Ranny jest również przygotowywany do dalszej ewakuacji i przekazywany na transport sanitarny urzędów służby zdrowia, gdzie udziela się porażonym i chorym kwalifikowanej pomocy lekarskiej i pomocy specjalistycznej. Porażeni i chorzy wymagający długotrwałego leczenia (powyżej 60 dni) przygotowani są do dalszego etapu ewakuacji. Ewakuację lądową przeprowadza się przy użyciu etatowych medycznych środków transportowych samochodów sanitarnych jedno-, dwu- i wielonoszowych oraz autobusów sanitarnych, a także innego adoptowanego transportu wojskowego pozyskiwanego według potrzeb z gospodarki narodowej i przystosowywanego siłami i środkami jednostek mobilizujących.

Ewakuacja poszkodowanych pomiędzy poszczególnymi etapami udzielania im pomocy medycznej realizowana jest przy użyciu ewakuacyjnych technicznych środków lotniczych, nawodnych, podwodnych oraz lądowych i powinna uwzględniać środowisko wykonywanych zadań, występujące pomiędzy poziomami opieki medycznej odległości, współczynniki strat oraz charakterystykę zagrożeń wynikających z rodzaju prowadzonych działań. Warianty ewakuacji rannych i chorych w warunkach działań sił morskich w strefie obrony MW RP przedstawia rys. 2.



(1) ewakuacja pozaokrętowa rannych i chorych na okręt powracający do bazy morskiej, (2) ewakuacja pozaokrętowa rannych i chorych na do portowego punktu medycznego, w PMB, (3) ewakuacja pozaokrętowa rannych i chorych na do portowego punktu medycznego w BM, (4) ewakuacja lądowa do obiektu medycznego obwodu profilaktyczno-leczniczego, (5) ewakuacja lądowa do szpitala wojskowego lub cywilnego.

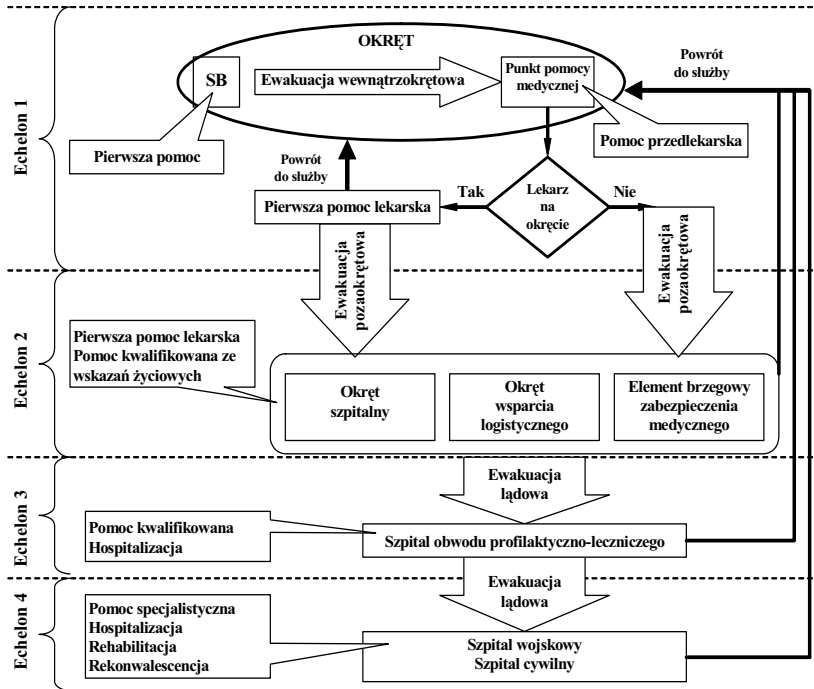
Rys. 2. Warianty ewakuacji rannych i chorych w strefie obrony MW RP

Źródło: Opracowanie własne.

## POZIOMY ZABEZPIECZENIA MEDYCZNEGO SIŁ MORSKICH

Przedsięwzięcia leczniczo-ewakuacyjne to zespół czynności medycznych wykonywanych w sposób ciągły, właściwy, efektywny i progresywny od miejsca zdarzenia do miejsca uzyskania definitywnego leczenia, na każdym z czterech *echelonów*<sup>8</sup> (poziomów) pomocy. Ideę jednności procesu leczniczo-ewakuacyjnego z uwzględnieniem zakresu funkcjonowania *echelonów* w warunkach działań na MTDW przedstawia rys. 3.

<sup>8</sup> *echelon* (ang.) rzut, szczebel, urzutowanie – urzutowanie pododdziałów jeden za drugim, *Słownik terminów i definicji NATO, AAP-6 (U)*, MON, BWSN, Warszawa 1998, s. 112



Rys. 3. Idea jednostki procesu leczniczo-ewakuacyjnego w warunkach Marynarki Wojennej

Źródło: Opracowanie własne

W Marynarce Wojennej dokonano klasyfikacji urządzeń medycznych i potencjału wojskowej służby zdrowia w odniesieniu do ich możliwości. Zgodnie z tym podziałem w MW RP, w odniesieniu do medycyny polowej, występują cztery *echelony*. *Echelony* różnią się pomiędzy sobą wyposażeniem normatywnym oraz możliwościami udzielania pomocy poszkodowanym. Organizacja i zakres pomocy udzielanej na poszczególnych echelonach oraz podczas ewakuacji jest uzależniona od wielkości dyspozycyjnego potencjału medycznych sił zabezpieczających.

Podstawowym ogniwem pomocy medycznej jest *Echelon 1*. Stanowi on integralny lub przydzielony potencjał zabezpieczenia medycznego dla poszczególnych jednostek. Zakres czynności tego *echelonu* wykonywany jest przez nieetatowy lub

etatowy średni i wyższy personel medyczny bezpośrednio na pokładach okrętów, statków powietrznych lub w pododdziałach. Do zadań należy zbieranie, transportowanie i przyjmowanie rannych do punktu medycznego, segregacja rannych, udzielanie pierwszej pomocy medycznej według wskazań życiowych, czynności ratujące życie (stabilizacja, podtrzymanie i przywracanie funkcji życiowych), działania profilaktyczne, w tym zapobieganie stresom pola walki oraz przygotowanie rannego do dalszej ewakuacji. W przypadkach mniej poważnych schorzeń zadania obejmują rutynowe leczenie i nadzór nad powrotem żołnierza do macierzystego pododdziału. Do zadań należy też wykonywanie czynności profilaktycznych oraz zabiegów sanitarnych i specjalnych w przypadku skażonych bojowymi substancjami toksycznymi lub napromieniowanych. W sytuacjach szczególnych możliwe jest wzmocnienie do poziomu *echelon 1+* poprzez dodatkowe wyposażenie w specjalistyczny sprzęt oraz dodatkowy personel służby zdrowia (np. komora hiperbaryczna, unit stomatologiczny itp.). Na rys. 4 przedstawiono zostało ambulatorium okrętowe.



Rys. 4. Ambulatorium okrętowe na *ORP Konradmiral Xawery Czernicki*.

*Echelon 2* jest najważniejszym strukturalnym ogniwem pomocy i ewakuacji medycznej w rejonie działań bojowych, występującym w etatowej strukturze organizacyjnej MW. W zależności od rodzaju zadania może być rozwijany na lądzie, na dużych okrętach bojowych lub na okrętach pomocniczych. W ramach *echelonu 2* wykonywane są wszystkie czynności medyczne z zakresu *echelonu 1* oraz taktyczna ewakuacja rannych i chorych z *echelonu 1*, organizowane i realizowane jest zaopatrywanie w środki medyczne *echelonu 1* oraz, w razie konieczności, wydzielane są elementy zabezpieczenia medycznego do wsparcia *Echelonu 1*. Do zadań z zakresu leczenia poszkodowanych należy segregacja i resuscytacja, wykonywanie zabiegów operacyjnych ze wskazań życiowych, ustabilizowanie i utrzymywanie ciągłości



leczenia pacjentów przewidzianych do ewakuacji, opieka stacjonarna i leczenie pacjentów rokujących szybki powrót do służby oraz leczenie przypadków stresu pola walki. Realizowane są również zadania z zakresu działań profilaktycznych, przeciwepidemicznych oraz sanitarnych.<sup>9</sup>

Medycznym ogniwem służby zdrowia na poziomie operacyjnym jest *echelon 3*. Występuje jako szpital obwodu profilaktyczno-leczniczego i jest pierwszym elementem szpitalnym w systemie zabezpieczenia i ewakuacji medycznej, posiadającym możliwości udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej i hospitalizacji. Na rzecz MW zadania wypełniają dwa takie obwody: obwód województwa pomorskiego i obwód województwa zachodniopomorskiego. Obwodom podlegają Rejonowe Bazy Zaopatrzenia Medycznego (RBZMed) gromadzące niezbędne zapasy sprzętu i materiałów medycznych dla pododdziałów służby zdrowia jednostek MW.<sup>10</sup>

Do głównych zadań realizowanych przez obiekty medyczne funkcjonujące w ramach *echelon 3* należy ewakuacja rannych i chorych z niższych poziomów zabezpieczenia medycznego oraz segregacja, podtrzymanie i stabilizacja funkcji życiowych oraz leczenie chirurgiczne i hospitalizacja pacjentów, którzy nie mogą lub nie powinni być dalej ewakuowani. W zakresie wsparcia działań *echelonów 1 i 2* realizowana jest wymiana i uzupełnianie personelu medycznego oraz uzupełnianie zaopatrzenia medycznego. *Echelon 4* zapewnia końcową opiekę medyczną oraz długotrwałe leczenie w zakresie specjalistycznych zabiegów medycznych, rehabilitacji i rekonwalescencji w specjalistycznych szpitalach wojskowych i cywilnych jednostkach służby zdrowia.<sup>11</sup>

### **ZABEZPIECZENIE MEDYCZNE SIŁ MORSKICH W DZIAŁANIACH POZA STREFĄ OBRONY MW RP**

Realizacja zadań w ramach zobowiązań sojuszniczych powoduje, że okręty MW RP działają poza strefą obrony w znacznym oddaleniu od własnych baz brzegowych. Uczestniczą również we wspólnych operacjach w ramach Wielonarodowych Sił Morskich NATO (*Multinational Maritime Force MNMF*). Zabezpieczenie medyczne załóg okrętów MW RP działające w ramach wielonarodowych zespołów realizowane jest na zasadach przyjętych dla *MNMF*, w oparciu o jednostki pływają-

---

<sup>9</sup> *Regulamin Działań Marynarki Wojennej DD/3.1*, DMW, Gdynia 2008, s. 141

<sup>10</sup> *Doktryna logistyczna Marynarki Wojennej*, dz. cyt. s. 19

<sup>11</sup> *Regulamin Działań ...*, dz. cyt., s. 142

ce realizujące zadania zabezpieczenia nawodnego oraz elementy zabezpieczenia brzegowego *MNMF*.

Zabezpieczenie medyczne załóg okrętów, wydzielonych do realizacji zadań poza strefą obrony MW RP realizowane jest w czterech etapach. Etap I – przygotowawczy, polega na przeprowadzeniu niezbędnych badań kwalifikujących oraz szczepień profilaktycznych załogi okrętu i na tej podstawie wystawieniu „Certyfikatu zdrowia” do służby poza granicami państwa. Na okręcie uzupełniany jest również sprzęt służby zdrowia i wymagane środki zaopatrzenia medycznego. Na etapie II – rozwinięcia sił do rejonu działań i IV – powrót sił do kraju zabezpieczenie medyczne realizowane jest przy użyciu sił i środków jakimi dysponuje jednostka pływająca. W sytuacjach wykraczających poza zakres możliwości okrętowej służby zdrowia pomoc medyczna udzielana jest zgodnie z dodatkowymi procedurami udzielania pomocy w nagłych wypadkach. Na etapie III - działanie okrętów w rejonie operacji zabezpieczenia medyczne realizowane będzie w oparciu o sojusznicze systemy zabezpieczenia medycznego. Na tym etapie na okrętach należy zapewnić możliwości ewakuacji medycznej 24 godziny na dobę wraz ze stałym monitorowaniem procesu ewakuacji rannych i chorych. Konieczne jest też zapewnienie ciągłej kwalifikowanej pomocy medycznej, również w czasie ewakuacji.<sup>12</sup>

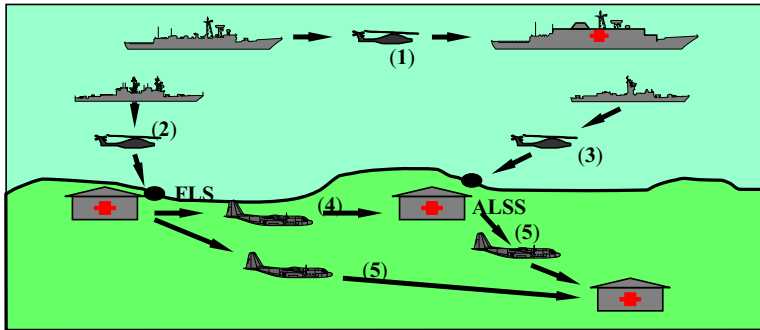
Zabezpieczenie medyczne na etapie III realizowane jest w ramach zabezpieczenia nawodnego i zabezpieczenia brzegowego, zgodnie z obowiązującymi dokumentami standaryzacyjnymi i operacyjnymi NATO. Okręty bojowe działające w ramach Wielonarodowych Sił Morskich lub Grup Taktycznych realizują zadania związane z zabezpieczeniem medycznym w oparciu o pływające jednostki logistyczne danej formacji wielonarodowej. Ewakuacja rannych i chorych przeprowadzana jest na okręty zbierania rannych, funkcjonujące w ramach danej formacji lub na jednostki o większych możliwościach medycznych. W ramach sił morskich lub grupy okrętów może być dokonywane przesunięcie sił medycznych (materiałów medycznych, sprzętu medycznego i personelu) pomiędzy jednostkami w celu poprawy zabezpieczenia medycznego rannych i chorych przed przekazaniem ich do obiektów medycznych wykorzystywanych w ramach zabezpieczenia brzegowego.

Zabezpieczenie medyczne realizowane przez system zabezpieczenia brzegowego obejmuje ewakuację rannych i chorych z jednostek pływających na ląd z wykorzystaniem transportu powietrznego. Ranni i chorzy mogą być ewakuowani do urządzeń medycznych rozwiniętych w ramach Wysuniętych Punktów Logistycznych (*Forward Logistic Site - FLS*) lub Rozwiniętych Rejonów Zabezpieczenia Logi-

---

<sup>12</sup> *Doktryna logistyczna Marynarki Wojennej*, dz. cyt. s. 20-26

stycznego (*Advanced Logistic Support Site - ALSS*). Brzegowe wsparcie medyczne może być zapewnione przez różne jednostki wsparcia medycznego i urządzenia obsługiwane przez personel Wielonarodowego Dowództwa Logistycznego (*Multinational Logistic Command (Maritime) MNLC(M)*), ALSS lub FLS. Ranni ewakuowani do ALSS (lub FLS) będą tam hospitalizowani aż osiągną stan zdrowia umożliwiającą im powrót do swoich obowiązków lub do czasu ich ewakuacji do kraju. Warianty ewakuacji w warunkach działań okrętów w strukturach MNMF przedstawia rys. 5.



(1) ewakuacja pozaokrętowa rannych i chorych na okręt szpitalny, (2) ewakuacja pozaokrętowa rannych i chorych do stacjonarnych obiektów zabezpieczenia medycznego FLS, (3) ewakuacja pozaokrętowa do stacjonarnych obiektów zabezpieczenia medycznego ALSS, (4) ewakuacja rannych i chorych ze stacjonarnych obiektów zabezpieczenia medycznego FLS do stacjonarnych obiektów zabezpieczenia medycznego ALSS, (5) ewakuacja rannych i chorych ze stacjonarnych obiektów MNMF do narodowych systemów zabezpieczenia medycznego.

Rys. 5. Warianty ewakuacji rannych i chorych w warunkach MNMF

W celu właściwego realizowania zabezpieczenia medycznego sił morskich w Wysunięty Punkt Logistyczny realizuje zadania w zakresie zabezpieczenia medycznego na poziomie *echelon* 2-3, polegające na zapewnieniu zabezpieczenia medycznego w postaci przyjęcia, ustabilizowania medycznego oraz utrzymania rannych do czasu ich powrotu do służby, ewakuacji drogą powietrzną do Rozwiniętego Rejonu Zabezpieczenia Logistycznego lub ewakuacji bezpośrednio w ramach narodowych systemów ewakuacyjnych. Natomiast w ALSS konieczne jest zapewnienie zdolności do realizacji usług medycznych na poziomie *echelon* 3-4, umożli-

wijące przyjęcie, obsłużenie i przechowanie rannych i chorych do czasu ich powrotu do służby lub przejścia przez narodowe systemy ewakuacyjne. W ramach realizacji procesu leczniczo-ewakuacyjnego konieczne jest też zapewnienie możliwości ewakuacji powietrznej rannych i chorych pomiędzy Wysuniętym Punktem Logistycznym a Rozwiniętym Rejonem Zabezpieczenia Logistycznego oraz do narodowych systemów medycznych.

W skład Oddziału Zabezpieczenia Medycznego ALSS (FLS) wchodzi oficer medyczny pełniący jednocześnie rolę doradcy medycznego dowódcy oraz personel medyczny. Podstawowy moduł Oddziału Medycznego składa się z chirurga, anestezjologa oraz personelu pomocniczego. Wyposażenie medyczne składa się z 25 łóżek oraz środków medycznych dla zabezpieczenia do 100 rannych i chorych. Funkcjonuje też jako szpital dla etatowego personelu brzegowego elementu zabezpieczenia logistycznego.<sup>13</sup>

## WNIOSKI

Zabezpieczenie medyczne stanowi integralną część funkcjonalnego systemu zabezpieczenia działań wojsk, a najważniejszym celem wykonywanych przedsięwzięć medycznych jest dążenie do maksymalnego obniżenia strat wśród żołnierzy, a tym samym zachowanie zdolności bojowej okrętów.

W przypadku sił morskich na proces zabezpieczenia medycznego w decydujący sposób wpływa specyfika działań na Morskim Teatrze Działań Wojennych. Jednostki pływające realizują swoje zadania w znacznym oddaleniu od baz brzegowych, co wymusza konieczność zapewnienia załogom wymaganego poziomu wsparcia medycznego na morzu. Przestrzeganie reguły udzielania pomocy medycznej wszystkim poszkodowanym w czasie nie przekraczającym 6 godzin wiąże się z właściwym z wymogami standardów morskich NATO wyposażeniem okrętów w sprzęt i środki medyczne oraz zapewnieniem personelu medycznego. Dodatkowo konieczne jest zapewnienie sprawnej ewakuacji rannych i chorych z jednostek pływających na okręty o większych możliwościach medycznych lub do elementów medycznych zabezpieczenia brzegowego.

---

<sup>13</sup> Opracowanie na podstawie: *Multinational Maritime Logistics ALP-4.1*, MAS NATO, 2001.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] *Zasady, polityka i parametry planowania zabezpieczenia medycznego ACE*, AD 85-8
- [2] *Regulamin Działań Marynarki Wojennej*, DD / 3.1, Sztab Generalny Wojska Polskiego, Dowództwo Marynarki Wojennej, Gdynia 2008
- [3] *Doktryna Logistyczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej DD/4*, Sztab Generalny Wojska Polskiego, Generalny Zarząd Logistyki, Warszawa 2004
- [4] Brzeziński M., *Logistyka wojsk lądowych*, WAT, Warszawa
- [5] *Słownik terminów i definicji NATO*, AAP-6(U), MON, BWSN, Warszawa 1998
- [6] *Multinational Maritime Logistics ALP-4.1*, MAS NATO, 2001

*Recenzja dr hab. Piotr Mickiewicz, prof. nadzw. DSW*

## ABSTRACT

### MEDICAL PROTECTION IN NAVAL FORCES ACTION

The specific nature of naval forces, in a distance from permanent bases forces far-reaching seaworthiness in medical security of ships' crews. The complexity of the medical security is primarily affected by the need to ensure the required medical care to NATO standards. This compliance the idea of unity to Poland-embarkation process while maintaining the required time regimes for medical treatment.



Andrzej MAKOWSKI

**REGULACJE KONWENCJI  
O PRAWIE MORZA Z 1982 ROKU  
WE WSPÓŁCZESNYM PRAWIE  
KONFLIKTÓW ZBROJNYCH NA MORZU**

**STRESZCZENIE**

W artykule przedstawiono rolę oraz tło historyczne powstania *Podręcznika z San Remo*. W jego świetle oraz *Konwencji o Prawie Morza z 1982 roku* dokonano prawnej analizy działalności sił morskich w aspekcie współczesnych i przyszłych konfliktów na morzu. Przedstawione, scharakteryzowane i omówione zostały poszczególne aspekty działalności sił morskich i ich prawna wykładnia.

**WPROWADZENIE**

Podręcznik San Remo prawa międzynarodowego stosowanego w konfliktach zbrojnych na morzu (dalej Podręcznik) nie jest prawnie obowiązującym dokumentem ale wychodzi naprzeciw potrzebom przebudowy prawa międzynarodowego w odniesieniu do konfliktów zbrojnych<sup>1</sup>, którą wymuszają przemiany cywilizacyjne i naukowo - techniczne. Należy przy tym zaznaczyć, że regulacje prawne (przede wszystkim zwyczaj) odnoszące się do konfliktów zbrojnych na morzu były zawsze ważną częścią prawa wojennego, od momentu jego powstania do próby pierwszych kodyfikacji w połowie XIX wieku.

---

<sup>1</sup> W polskim piśmiennictwie odnoszącym się do przedmiotu wojny na morzu konieczność takich zmian sygnalizowali: R. Bierzanek, T. Leśko, M. Flemming, T.M. Gelewski, L. Łukaszuk, M. Ilnicki, A. Makowski. Ponadto w pracach nad podręcznikiem jako eksperci i obserwatorzy ze strony Polski uczestniczyli: R. Bierzanek, T. Leśko i B. Wierzbicki.

Pierwsze wielostronne umowy odnoszące się do „wojny na morzu” biorą swój początek w 1856 roku – Deklaracja Paryska i w 1899 roku – III konwencja haska. W roku 1907 podczas Haskiej Konferencji Pokojowej kwestie wojny na morzu stały się treścią ośmiu konwencji (konwencje haskie z 1907 roku VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII i XIII)<sup>2</sup>. Późniejsze regulacje odnoszą się do Deklaracji Londyńskiej z 1909 roku (podpisanej przez uczestniczące w niej państwa ale nigdy nie ratyfikowanej), Morskiego Traktatu Londyńskiego z 1930 roku (ograniczenia i redukcja uzbrojenia morskiego), Londyńskiego *Procès-Verbal* z 1936 r. i II konwencji genewskiej z 1949 roku. Ponadto, niektóre z postanowień I protokołu genewskiego z 1977 roku mają również zastosowanie do konfliktów zbrojnych na morzu.

Podręcznik z San Remo został przygotowany przez grupę prawników międzynarodowych i ekspertów marynarki wojennej biorących udział w serii spotkań okrągłego stołu zwoływanych w latach 1988 – 1994 przez Międzynarodowy Instytut Prawa Humanitarnego z siedzibą w San Remo. Przygotowawczy okrągły stół miał miejsce w 1987 roku i został zwołany przez Międzynarodowy Instytut Prawa Humanitarnego we współpracy z Uniwersytetem w Pizie (Włochy) i Uniwersytetem w Syracuse (USA)<sup>3</sup> i podjął kwestię przeglądu prawa w zakresie konfliktów zbrojnych na morzu. Okrągły stół zwołany w Madrycie (1988r.) rozwinął przyjęty wcześniej plan działania o zarys przetworzenia do warunków współczesnych prawa konfliktów zbrojnych na morzu. Zgodnie z jego mandatem, dotyczącym rozwoju międzynarodowego prawa humanitarnego, Międzynarodowy Komitet Czerwonego Krzyża poparł w całości przedstawiony projekt. Realizując przyjęty w Madrycie plan, Instytut zwoływał doroczne posiedzenia okrągłego stołu kolejno: w Bochum (1989), w Tulonie (1990), w Bergen (1991), w Ottawie (1992), w Genewie (1993) i ostatni w Livorno (1994). W oparciu o raporty sporządzane pomiędzy spotkaniami, komentarze do nich wnoszone przez uczestników oraz szczegółowe dyskusje podczas bezpośrednich spotkań wypracowano projekt podręcznika, który zaakceptowano na posiedzeniu w Livorno w czerwcu 1994r.

Celem jaki postawili sobie twórcy Podręcznika była współczesna interpretacja prawa międzynarodowego dotyczącego konfliktów zbrojnych na morzu i chociaż zawiera on kilka zapisów, które mogą być traktowane jako jego rozwinięcie, to większość postanowień wyraża stan prawny obowiązujący już wcześniej ale przystosowany do obecnych warunków. W zamyśle jego autorów, stanowi on współcze-

<sup>2</sup> W 1936 roku, Polska ratyfikowała wymienione konwencje oprócz VIII, X, XII i XIII, (przyj. aut.).

<sup>3</sup> Jako głównych twórców spotkań okrągłego stołu i później koncepcji podręcznika należy w kolejności wymienić profesorów: J. Patrnoic, N. Ronzitti i A. Goldie (przyj. aut.).



ny odpowiednik *Oxfordzkiego podręcznika prawa wojny morskiej regulującego stosunki pomiędzy stronami wojującymi*, który został przyjęty przez Instytut Prawa Międzynarodowego w roku 1913<sup>4</sup>. Jak stwierdził przewodniczący Międzynarodowego Instytutu Prawa Humanitarnego *Podręcznik uwzględnia praktykę międzynarodową, rozwój technologiczny oraz oddziaływanie różnych obszarów prawa, w szczególności, Karty Narodów Zjednoczonych, Konwencji o prawie morza z 1982 roku, prawa lotniczego i prawa ochrony środowiska*<sup>5</sup>.

Dodatkowo treść Podręcznika obejmuje rozległe obszary użycia sił morskich i zawiera liczne postanowienia odnoszące się do użycia lotnictwa, część z nich wiąże się ściśle z walką zbrojną na morzu, natomiast inne są związane z ogólnymi zasadami użycia lotnictwa w konfliktach zbrojnych. Dlatego też stanowi ona znaczące uzupełnienie haskich Reguł wojny powietrznej z 1923 roku, a także uwzględnia współczesne realia operacji połączonych.

XXVI konferencja Międzynarodowego Czerwonego Krzyża, która odbyła się w Genewie w 1995 roku, zobowiązała państwa do przeredagowania podręczników międzynarodowego prawa humanitarnego stosowanego w konfliktach zbrojnych na morzu i zachęciła je do *uwzględnienia, jak można najszybciej, postanowień Podręcznika z San Remo*<sup>6</sup>.

Podręcznik będący przedmiotem rozważań<sup>7</sup> składa się z przedmowy, spisu treści, słowa wstępnego oraz sześciu części. Niezwykle istotny jest fakt, że zawiera on jak gdyby dwa równorzędne pod względem treści tomy, przy czym umowny tom I, to „suchy” zapis przepisów prawa, natomiast tom II, powtarzając wcześniejsze zapisy, zawiera ich wyjaśnienie (wykładnię)<sup>8</sup>, co w znakomity sposób ułatwia jego zastosowanie w praktyce. Ponadto tom I jest zakończony aneksem, który omawia poszczególne spotkania okrągłego stołu oraz zawiera wykaz osób biorących udział

---

<sup>4</sup> Przekładu podręcznika na język polski dokonali: M. Ilnicki i A. Makowski (konsultacja naukowa R. Bierzanek i L. Łukaszyk); zob. *Oxfordzki podręcznik prawa wojny morskiej*, AMW, Gdynia 1993.

<sup>5</sup> A. Roberts, R. Guelff, *Documents on the Laws of War*, Third Edition, Oxford University Press, Hampshire 2000, s. 573.

<sup>6</sup> Tamże. Praktyczną realizację powyższego zalecenia, zob. *The Manual of the Law of Armed Conflict*, UK Ministry of Defence, Oxford 2004, s. 347 – 375.

<sup>7</sup> *San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea*, Grotius Publications Cambridge University Press, 1995.

<sup>8</sup> Autorami tomu II (Wyjaśnienia) są: prof. Salah El-Din Amer; Louise Doswald-Beck; Vice-Admiral James H. Doyle, Jr, US Navy (ret.); Commander William J. Fenrick; Christopher Greenwood; prof. Wolff Heintschel von Heinegg; prof. Horace B. Robertson, Jr, Rear-Admiral, US Navy (ret); Gert-Jan F. Van Hegelsom, (przyp. aut.).

w „projekcie”, natomiast tom II kończy się indeksem tematycznym, który z kolei ułatwia poszukiwanie odpowiednich zagadnień.

Z punktu widzenia użytkownika Podręcznika, tom II stanowi najbardziej istotny wkład w nowoczesną interpretację prawa konfliktów zbrojnych na morzu. Jego autorzy uwzględnili tutaj praktykę obu wojen światowych, konfliktów zbrojnych na morzu po II wojnie światowej, regulacje zawarte w obowiązujących poradnikach prawnych (narodowych) dla dowódców morskich, a także dokumenty międzynarodowe o tak kapitalnym znaczeniu, jak Karta Narodów Zjednoczonych, Konwencja o prawie morza z 1982r., czy prawo lotnicze oraz ochrony środowiska. Dodatkowo skorzystali oni z bogatego dorobku prawników międzynarodowych zawartego w piśmiennictwie, jak: *Appeal Casus* (Wielka Brytania), *American Journal of International Law*, *Annual Digest of Public International Law Cases*, *Lords Prize Cases*, *Reports of International Arbitral Awards*, *Revue général de droit international public*, etc. Przypisy tomu II świadczą, że jego autorzy korzystali również z wydawnictw zwartych uznanych autorytetów prawa międzynarodowego, specjalistów prawa konfliktów zbrojnych na morzu oraz bogatego piśmiennictwa Międzynarodowego Komitetu Czerwonego Krzyża, w odniesieniu do zagadnień międzynarodowego prawa humanitarnego.

Każda z sześciu części Podręcznika została podzielona na sekcje, a te z kolei na paragrafy (kolejno numerowane – 183) i podpunkty (literowe).

Niniejszy artykuł stawia sobie za cel omówienie tych fragmentów Podręcznika z San Remo, które uwzględniają zapisy Konwencji o prawie morza z 1982 r. (KoPM) i zdaniem autora stanowią nową jakość w odniesieniu do prowadzenia działań zbrojnych na morzu, biorąc pod uwagę konstrukcje prawne wprowadzone przez Konwencję, jak i jej szczegółowe regulacje.

## **TREŚCI KONWENCJI O PRAWIE MORZA W REGULACJACH PODRĘCZNIKA Z SAN REMO**

Przyjęty na spotkaniu w Madrycie terminarz spotkań oraz wykaz ich tematyki przewidywał zwołanie okrągłego stołu: *Teatr działań zbrojnych na morzu* –

*różne obszary morskie*<sup>9</sup>, jako czwarte spotkanie, które odbyło się w Ottawie (Kanada) we wrześniu 1992 roku<sup>10</sup>.

W wyniku przyjętych tam ustaleń umieszczono w tekście Podręcznika dwa zapisy. Pierwszy, zatytułowany *Obszary działań zbrojnych na morzu*<sup>11</sup>, wymienia obszary na których mogą być prowadzone działania zbrojne (operacje morskie), przy czym od razu określona jest ich trójwymiarowość do powierzchni morza, toni morskiej i dna morskiego oraz przestrzeni powietrznej nad tymi obszarami. Zaznaczono wyraźnie, że działania prowadzone przez siły morskie stron walczących mogą być prowadzone na wodach terytorialnych i wewnętrznych, na lądzie, w wyłącznych strefach ekonomicznych i szelfie kontynentalnym i *gdzie jest to możliwe*, na wodach archipelagowych walczących stron oraz na morzach pełnych oraz zgodnie z zapisem paragrafów 34 i 35 w wyłącznej strefie ekonomicznej i szelfie kontynentalnym państw neutralnych. Autorzy podręcznika uwzględnili tutaj treść **artykułów 88 i 301** KoPM oraz dokonali ich interpretacji.

Kolejny zapis paragrafu 10 mówi, że *stosownie do paragrafów 34 i 35* wrogie działania mogą być również prowadzone *w wyłącznych strefach ekonomicznych i szelfie kontynentalnym państw neutralnych*. Jednocześnie w paragrafie 11 **zachęca się** strony konfliktu, że żadne wrogie działania nie będą prowadzone na obszarach, na których znajdują się, rzadkie i zagrożone ekosystemy lub malejące habitaty czy zagrożone gatunki lub inne formy życia morskiego.

Jak można zauważyć, powyższe zapisy w odniesieniu do obszarów morskich ustanowionych przez KoPM, zdecydowanie podkreślają koncepcję *mare liberum* stosowaną dotychczas podczas działań zbrojnych na morzu (nienaruszalność morza terytorialnego państw nie biorących udziału w konflikcie zbrojnym) i jednocześnie zwalczają koncepcję *kontrolowanego dostępu* państw nadbrzeżnych (neutralnych), w odniesieniu do ich EEZ i szelfu kontynentalnego. Jednocześnie zabezpieczają interesy tych państw poprzez zapis paragrafu 12, który stanowi: *Prowadząc operacje morskie na obszarach, gdzie państwa neutralne posiadają niezależne prawa lub inne prawa wynikające z ogólnego prawa międzynarodowego, walczące strony powinny wziąć pod uwagę uzasadnione prawa i obowiązki tych*

---

<sup>9</sup> W oryginale *Theatre of Operations in Naval Warfare – Different Maritime Areas*.

<sup>10</sup> Współorganizatorami spotkania byli Ministerstwo Obrony Narodowej Kanady oraz Kadyjski Czerwony Krzyż, natomiast sprawozdawcą z obrad okrągłego stołu prof. H. Robertson (kontradm. rez. U.S.Navy) z Duke University. Sprawozdania i specjalne dokumenty z prac poszczególnych obrad okrągłych stołów oraz komentarze do nich zostały opublikowane w języku angielskim w: *Bochumer Schriften zur Friedensicherung und zum Humanitären Völkerrecht*, red. prof. W. Heintschel v. Heinegg.

<sup>11</sup> Zob. Część I *Zasady ogólne*, sekcja IV Podręcznika, punkty 10-12.

*neutralnych państw*. Twórcy Podręcznika mieli tu na uwadze zarówno obszar EEZ państw neutralnych (połowy, eksploatacja dna morskiego i jego podziemia), a także morza pełnego (uprawianie handlu morskiego i inne prawa).

Pojawia się również zapis (co prawda w formie niewiążącej) uwzględniający kwestie ekologiczne, które można odnieść *mutatis mutandis* do części V KoPM (wyłączna strefa ekonomiczna) i artykułów 61 – 67 oraz części VII – morze pełne, rozdział 2, zachowanie żywych zasobów morza pełnego i gospodarowanie nimi, artykuły 116 – 120, a także artykułu 145 (b), część XI, rozdział 2 (zasady rządzące obszarem). Istotne dla omawianego zapisu są postanowienia części XII KoPM – ochrona i zachowanie środowiska morskiego – zwłaszcza artykuły **192 (zobowiązania ogólne) oraz 194(5), (środki zmierzające do zapobiegania, zmniejszenia i kontroli zanieczyszczenia środowiska morskiego)** i 195 (obowiązek nieprzemieszczania szkody lub zagrożeń i nieprzekształcania jednego typu zanieczyszczeń w inny). Jako ważny można wymienić artykuł 210 - zanieczyszczenia w następstwie zatapiania, a szczególnie artykuł 236 – immunitet wynikający z suwerenności, możemy także brać pod uwagę zapis artykułu 237 – zobowiązania przyjęte na podstawie innych konwencji o ochronie i zachowaniu środowiska morskiego.

Paragraf 11 Podręcznika odnosi się również do zakazu prowadzenia działań zbrojnych w tych częściach obszarów morskich, które zostały umieszczone na liście światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, wprowadzonej Konwencją z 1972 roku<sup>12</sup>.

Reasumując, problematyka dotycząca kwestii ochrony i zachowania środowiska morskiego została potraktowana w zapisach paragrafu 11 jako tzw. linia *soft law*, uwzględniająca w miarę możliwości podczas konfliktu zbrojnego na morzu międzynarodowe standardy obowiązujące w zakresie ochrony środowiska w czasie pokoju w odniesieniu do artykułów 192 i 194(5) Konwencji.

Zasadniczą częścią Podręcznika odnoszącą się w całości do KoPM jest jego część II, zatytułowana *Rejony działań*, która składa się z czterech sekcji o następujących tytułach:

Sekcja I. Wody wewnętrzne, morze terytorialne i wody archipelagowe.

Sekcja II. Cieśniny wykorzystywane do żeglugi międzynarodowej i archipelagowe szlaki morskie.

Zasady ogólne.

<sup>12</sup> Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, Paryż, 16 listopada 1972 r., zob. M. Flemming, *Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych. Zbiór dokumentów*, M. Gąska, E. Mikos-Skuza (uzupełnienie i redakcja), AON Warszawa 2003, s. 477-485.

Przejście tranzytowe i archipelagowe szlaki morskie.

Nieszkodliwy przepływ.

Sekcja III. Wyłączna strefa ekonomiczna i szelf kontynentalny.

Sekcja IV. Morza pełne i dno morskie poza jurysdykcją państwa.

Zapisy sekcji I (paragrafy 14 do 22) odnoszą się w całości do obszarów morskich państw neutralnych<sup>13</sup> i stanowią, że na wody neutralne składają się wody wewnętrzne, morze terytorialne i kiedy ma to zastosowanie wody archipelagowe (np. Indonezja, Filipiny, Wyspy Bahama), natomiast neutralna przestrzeń powietrzna składa się z przestrzeni powietrznej nad wodami neutralnymi i lądem tych państw. Kolejno zakazuje się prowadzenia wrogich działań na wodach neutralnych stanowiących cieśniny wykorzystywane do żeglugi międzynarodowej i archipelagowe szlaki morskie.

Podobnie jak w KoPM, Podręcznik wylicza co obejmują *inter alia* wrogie działania<sup>14</sup>:

- atak na lub zatrzymanie osób lub obiektów znajdujących się w, na lub ponad neutralnymi wodami lub terytorium;
- używanie jako bazy do działań, włączając atak na lub zatrzymanie osób lub obiektów znajdujących się poza neutralnymi wodami, jeśli atak lub przechwycenie jest prowadzone przez walczące siły znajdujące się w, na lub ponad wodami neutralnymi;
- stawianie min; lub
- wizyta, rewizja, nakazanie zmiany kursu lub zajęcie/zniszczenie.

Następnie w sekcji I, w paragrafach 19 -22 zostały omówione uprawnienia państw neutralnych wynikające z XIII konwencji haskiej z 1907r. (Konwencja dotycząca praw i obowiązków mocarstw neutralnych podczas wojny morskiej), przy czym za nowe rozwiązanie należy uznać zapis paragrafu 21, który stwierdza, że prawo azylu wynikające z XIII konwencji, i określające pobyt okrętu wojennego strony walczącej na okres nie dłuższy niż 24 godziny, nie ma zastosowania w przypadku cieśnin wykorzystywanych do żeglugi międzynarodowej i archipelagowych szlaków morskich.

Sekcja II omawia status prawny cieśnin używanych do żeglugi międzynarodowej<sup>15</sup> i archipelagowych szlaków morskich podczas konfliktu zbrojnego na morzu,

---

<sup>13</sup> Szerzej zob. R. Bierzanek, *Wojna a prawo międzynarodowe*, Wydawnictwo MON, Warszawa 1982, s. 308-311 i 315-318.

<sup>14</sup> Zob. *San Remo*..., *op. cit.*, s. 11.

jest ona najbardziej „rozbudowaną” sekcją omawianej części i zawiera trzy podrozdziały, na które składają się paragrafy od 23 do 33. W paragrafach 23 -26 zostały zawarte *zasady ogólne*. Za istotne z punktu widzenia KoPM należy uznać zapis przyznający prawo przejścia tranzytowego okrętom wojennym i pomocniczym oraz samolotom wojskowym i pomocniczym państw walczących przez omawiane w sekcji obszary morskie. Uwzględnia on artykuły 38 (prawo przejścia tranzytowego) i 45 (nieszkodliwy przepływ) KoPM, przy czym ten ostatni wyłącza treść artykułu 38(1), jednocześnie w odniesieniu do cieśnin używanych do żeglugi międzynarodowej są respektowane dotychczasowe umowy międzynarodowe, np. cieśniny czarnomorskie, których reżim reguluje konwencja z Montreux z 1936 r.

Z kolei w paragrafie 26 gwarantuje się prawo do takiego przejścia dla neutralnych okrętów wojennych i pomocniczych oraz samolotów wojskowych i pomocniczych przez cieśniny używane do żeglugi międzynarodowej i wody archipelagowe państwa walczącego, przy czym niezbędna jest uprzednia notyfikacja takiego przejścia w odniesieniu do beligerenta, jako środek ostrożności.

Paragrafy 27-30<sup>16</sup> odnoszą się do problematyki *przejścia tranzytowego i archipelagowymi szlakami morskimi* i stanowią:

*27. Prawo do przejścia tranzytowego i archipelagowymi szlakami morskimi stosowane do cieśnin międzynarodowych i wód archipelagowych w okresie pokoju ma zastosowanie w czasie konfliktu zbrojnego. Prawa i regulacje dotyczące państw graniczących z cieśninami i państw archipelagowych odnoszące się do przejścia tranzytowego i archipelagowych szlaków morskich są stosowane zgodnie z zasadami prawa międzynarodowego i pozostają aktualne.*

Pierwsza część zapisu przyznaje zatem prawo do przejścia tranzytowego zarówno przez cieśniny międzynarodowe, jak i przez archipelagowi szlaki morskie również podczas konfliktu zbrojnego, na tych samych zasadach co podczas pokoju, odnosi się i powtarza paragrafy 23 i 26. Natomiast druga jego część potwierdza obowiązywanie powszechnych zasad prawa międzynarodowego i nakłada na państwa graniczące z cieśninami międzynarodowymi i archipelagowymi szlakami morskimi przestrzeganie tych zasad.

<sup>15</sup> Wśród takich cieśnin znajdują się między innymi Cieśniny: Kaletańska, Gibraltarska, Beringa, Bab-el-Mandeb, Ormuz, liczne przejścia pomiędzy Malezją i wyspami Indonezji oraz Filipin łącznie z Cieśniną Malakka, cieśniny na Morzu Karaibskim i Egejskim oraz wiele innych. Łącznie przyjmuje się ich liczbę na 100 – 120.

<sup>16</sup> Zob. *San Remo...*, *op. cit.*, s. 13.

28. *Okręt nawodny, okręt podwodny i samolot państwa będącego stroną konfliktu i państwa neutralnego mają prawo do przejścia tranzytowego i archipelagowymi szlakami morskimi przez, pod i ponad wszystkimi cieśninami i wodami archipelagowymi w stosunku do których wymienione prawa mają zastosowanie.*

Zapis powyższy akceptuje zatem interpretację artykułów 39 i 54 KoPM (obowiązki statków morskich i powietrznych podczas przejścia tranzytowego oraz obowiązki statków morskich i powietrznych podczas ich przejścia, działalność badawcza i obserwacyjna, obowiązki państwa archipelagowego oraz ustawy i inne przepisy prawne państwa archipelagowego dotyczące archipelagowego przejścia szlakami morskimi – odpowiednio). Warto przy tym zauważyć, że w odniesieniu do artykułu 54 mają zastosowanie *mutatis mutandis* artykuły 39, 40 (działalność badawcza i obserwacje hydrograficzne), 42 (ustawy i inne przepisy prawne państw położonych nad cieśninami dotyczące przejścia tranzytowego) i 44 (obowiązki państw położonych nad cieśninami). Dodatkowo dopuszcza się wszystkie trzy sposoby przejścia tranzytowego, podwodne, nawodne i powietrzne. Ponieważ podczas redagowania omawianego paragrafu powstały wątpliwości w jaki sposób interpretować sformułowania w *zwyczajny sposób, nieprzerwany i szybki*, w odniesieniu do przejścia tranzytowego podczas konfliktu zbrojnych, gdy siły morskie zarówno stron walczących jak i państw neutralnych znajdują się w podwyższonej gotowości bojowej, zdecydowano się dodać oddzielny paragraf 30.

29. *Państwo neutralne nie może znosić, zakłócać lub ograniczać w inny sposób prawa do przejścia tranzytowego ani prawa do przejścia archipelagowym szlakiem morskim.*

Paragraf 29 „wzmacnia” wcześniejszy zapis paragrafu 23 (*zasady ogólne*), odwołując się do regulacji KoPM zawartych w artykułach 38 (prawo przejścia tranzytowego), 42, 53 (prawo archipelagowego przejścia szlakami morskimi) oraz 54 i w zamiarze jego autorów ma zapobiegać ograniczeniom nakładanym przez państwa nadbrzeżne położone nad cieśninami i archipelagowymi szlakami morskimi.

30. *Strona walcząca dokonując przejścia tranzytowego przez, pod i ponad neutralną cieśniną używaną do żeglugi międzynarodowej lub archipelagowym szlakiem morskim, przez, pod i ponad neutralnymi wodami archipelagowymi, jest zobowiązana dokonać go w sposób nieprzerwany i szybki, powstrzymując się od groźby*

*lub użycia siły przeciw integralności terytorialnej lub politycznej niezawisłości neutralnego państwa nadbrzeżnego lub archipelagowego lub w jakikolwiek inny sposób sprzeczny z Kartą Narodów Zjednoczonych oraz powstrzymywać się od innych wrogich zachowań lub innej działalności nie związanej z przejściem tranzytowym. Jednocześnie stronom walczącym, które dokonują wymienionych przejść, zezwala się na stosowanie środków obronnych zapewniających bezpieczeństwo, włącznie z zestrzeżeniem lub zawróceniem samolotu, stosowaniem zakłóceń, prowadzeniem nasłuchu akustycznego i elektronicznego. Strony walczące podczas przejścia tranzytowego lub archipelagowym szlakiem morskim nie mogą pod jakimkolwiek pozorem prowadzić działań ofensywnych przeciwko siłom nieprzyjaciela ani używać wód neutralnych jako miejsca schronienia ani jako bazy operacyjnej.*

Paragraf 30 wprowadza do Podręcznika zasady zachowania się stron walczących oraz państw położonych nad cieśninami międzynarodowymi i państw archipelagowych, zgodnie z przywoływanymi wcześniej artykułami 38, 39, 53 i 54 KoPM. Omawiany paragraf uwzględnia również możliwość bezprawnego ataku na okręty jednego z beligerentów dokonujące przejścia tranzytowego, naruszającego neutralność państwa nadbrzeżnego, stąd szczegółowy zapis odnoszący się do ich samoobrony, co z kolei uwzględnia artykuł 51 Karty NZ, natomiast w sposób oczywisty jest sprzeczny z zasadami żeglugi i przelotu w zwyczajny sposób, wyłącznie w celu nieprzerwanego, szybkiego i niezakłóconego tranzytu. Jak można sądzić twórcy Podręcznika uznali tutaj nadrzędność zapisu Karty NZ i praktykę opartą o zasady Rules of Engagement (ROE)<sup>17</sup>. Jednocześnie paragraf 30 przywołuje w ostatnim zdaniu zapis XIII konwencji haskiej, zabraniającej prowadzenia na wodach państwa neutralnego (morze terytorialne, wody archipelagowe) działań wojennych, używania ich jako miejsca schronienia lub bazy operacyjnej.

Paragrafy 31-33<sup>18</sup> omawiają zagadnienia *nieszkodliwego przepływu* i kolejno dotyczą, prawa do przejścia tranzytowego i archipelagowymi szlakami morskimi w odniesieniu do statków i statków pomocniczych stron walczących, zgodnie z artykułami 19 (znaczenie terminu „nieszkodliwy przepływ”) i 21 (ustawy i inne przepisy prawne państwa nadbrzeżnego dotyczące nieszkodliwego przepływu) KoPM, przez neutralne cieśniny międzynarodowe i wody archipelagowe. Paragraf 31 potwierdza prawo do nieszkodliwego przepływu takich jednostek przez wymienione obszary morskie zgodnie z zapisem przywołanych artykułów. Należy przy

<sup>17</sup> Polski odpowiednik tego terminu – “reguły podjęcia działań przy użyciu siły”, szerzej zob. A. Makowski, M. Ilnicki, *Wojna na morzu we współczesnym prawie międzynarodowym*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Warszawa – Toruń 1996, s. 22 – 36.

<sup>18</sup> Zob. *San Remo...*, *op. cit.*, s. 13.



tym podkreślić, że uczestnicy „okrągłego stołu” poruszyli podczas dyskusji problem wymaganej przez niektóre państwa wcześniejszej notyfikacji takiego przejścia nawet w czasie pokoju, w związku z czym omawiany paragraf przyjęto niejednogłośnie.

Paragraf 32 przyznaje na zasadzie wzajemności statkom neutralnym prawo do nieszkodliwego przepływu przez cieśniny międzynarodowe i wody archipelagowe stron wojujących. Jest on analogiczny i symetryczny, wraz z paragrafem 31, do wcześniejszych zapisów paragrafów 23 i 26 i wyjaśnia, że przysługujące w okresie pokoju okrętom neutralnym prawo swobodnego przepływu przez cieśniny międzynarodowe i wody archipelagowe obowiązuje również podczas konfliktu zbrojnego. Również i ten paragraf przyjęto niejednogłośnie, z przyczyn, jak w przypadku paragrafu 31.

Paragraf 33 stanowi komentarz do artykułu 45 (nieszkodliwy przepływ) KoPM, w szczególności do jego ust. 2, który dotyczy zakazu zawieszania prawa nieszkodliwego przepływu przez cieśniny międzynarodowe i rozszerza powyższy zakaz również na okres konfliktu zbrojnego. Zakaz ten jest ściśle związany artykułem 19 KoPM, który czyni go jeszcze bardziej wyraźnym. Zapis paragrafu 33 nie odnosi się natomiast do tych cieśnin międzynarodowych, przez które reżim przejścia regulują oddzielne traktaty międzynarodowe, które dopuszczają zawieszenie prawa do nieszkodliwego przepływu podczas konfliktu zbrojnego. Paragraf 33 został przyjęty niejednogłośnie.

Sekcja III, obejmuje dwa paragrafy 34 oraz 35 i dotyczy obszarów wyłącznej strefy ekonomicznej oraz szelfu kontynentalnego.

*34. Jeśli wrogie działania są prowadzone w granicach wyłącznej strefy ekonomicznej lub na szelfie kontynentalnym państwa neutralnego, to państwo walczące powinno, oprócz poszanowania innych stosownych reguł prawa konfliktów zbrojnych na morzu, mieć należyty wzgląd na prawa i obowiązki państwa nadbrzeżnego, inter alia, do eksploracji i eksploatacji surowców ekonomicznych znajdujących się w wyłącznej strefie ekonomicznej i szelfie kontynentalnym oraz do ochrony i zachowania środowiska morskiego. Powinny one w szczególności mieć odpowiedni wzgląd na sztuczne wyspy, instalacje, budowle i strefy bezpieczeństwa utworzone przez państwo neutralne w wyłącznej strefie ekonomicznej i na szelfie kontynentalnym.*

Powyższy paragraf stanowi rozszerzenie ogólnego zapisu paragrafu 12 (część I, sekcja IV) i przypomina o wykonaniu obowiązków przez państwa wal-

czące, uwzględniania praw i obowiązków państw neutralnych na wszystkich obszarach, na których one występują. Ponieważ wyłączna strefa ekonomiczna i szelf kontynentalny, są obszarami w których państwu nadbrzeżnym przysługują szczególnie istotne ekonomiczne prawa i obowiązki, a które są narażone na przerwanie lub zniszczenie podczas prowadzenia działań zbrojnych. Stąd też strony walczące muszą uwzględniać działalność ekonomiczną państw neutralnych na tych obszarach morskich.

Paragraf 34 nie odwołuje się bezpośrednio do części V (wyłączna strefa ekonomiczna) i VI (szelf kontynentalny) KoPM, jednakże zawiera w swojej treści sformułowania używane w obu wymienionych częściach, co oznacza że powinny być one interpretowane zgodnie z duchem Konwencji. Jeśli strony walczące podejmują działania w EEZ lub na szelfie kontynentalnym państwa nadbrzeżnego, to są zobowiązane do przestrzegania jego praw i obowiązków w odniesieniu do środowiska morskiego, w taki sam sposób, jak ma to miejsce w odniesieniu do wcześniej wspomnianych praw i obowiązków państwa nadbrzeżnego na wymienionych obszarach.

*35. Jeśli strona walcząca uzna za niezbędne postawienie min w EEZ lub szelfie kontynentalnym państwa neutralnego, wówczas strona prowadząca wojnę powinna notyfikować to temu państwu, i zapewnić, inter alia, że rozmiar pola minowego i użyte typy min nie zagrażają sztucznym wyspom, instalacjom i budowłom, nie wpływają na dostęp do nich i powinny unikać jak daleko jest to możliwe, praktycznego wpływu na eksplorację i eksploatację tych stref przez państwo neutralne. Należy także mieć stosowny wzgląd na ochronę i zachowanie środowiska morskiego.*

Podczas ustalania treści paragrafu 35 sprawą najbardziej dyskusyjną była legalność stawiania min w EEZ lub na szelfie kontynentalnym państwa neutralnego, jednakże ustalono, że skoro na wymienionych obszarach morskich obowiązują wolności wymienione w artykule 87 KoPM (wolność morza pełnego), to nie występuje przyczyna by strony walczące obowiązywał całkowity zakaz użycia uzbrojenia minowego na tych obszarach. Jednocześnie biorąc pod uwagę prawa przysługujące państwu neutralnemu w EEZ, artykuł 56 (prawa, jurysdykcja, i obowiązki państwa nadbrzeżnego w wyłącznej strefie ekonomicznej), oraz na szelfie kontynentalnym, artykuł 77 (prawa państwa nadbrzeżnego w odniesieniu do szelfu kontynentalnego), strony walczące które stawiają miny powinny zastosować specjalne środki ostrożności, zapewniające, że postawione miny nie będą miały wpływu na eksplorację i eks-

ploatację zasobów ekonomicznych w wymienionych strefach przez państwo nadbrzeżne.

Dodatkowo przyjęto, że każdorazowe postawienie min w EEZ i na szelfie kontynentalnym państwa neutralnego będzie notyfikowane temu państwu i nie będzie narażać na niebezpieczeństwo sztucznych wysp, instalacji i budowli. Zatem starano się zrównoważyć tutaj prawo stron walczących do prowadzenia działań zbrojnych w wymienionych obszarach z prawem neutralnego państwa nadbrzeżnego do ich eksploatacji i eksploatacji tak dalece, jak tylko jest to możliwe w praktyce, co oznacza odpowiednie zaplanowanie rozmiarów pola minowego i typów min, które zostaną użyte. Ponadto użyte sformułowanie *inter alia* świadczy, że muszą być brane również pod uwagę takie czynniki jak, czas stawiania i żywotność użytych min, metoda stawiania i trałowania min, a także dostęp do instalacji i budowli w wymienionych obszarach morskich. Rozszerzono także zapis paragrafu 12 Podręcznika, w kontekście ochrony i zachowania środowiska morskiego w EEZ i na szelfie kontynentalnym.

Sekcja IV zawiera dwa paragrafy 36 i 37<sup>19</sup> i odnosi się do morza pełnego (część VII KoPM) oraz dna morskiego poza państwową jurysdykcją - Obszar (część XI KoPM).

*36. Wrogie działania na morzach pełnych powinny być prowadzone z należyтым uwzględnieniem działalności państw neutralnych w odniesieniu do prawa eksploatacji i eksploatacji surowców naturalnych znajdujących się na dnie morskim, oceanicznym i w jego podziemiu poza państwową jurysdykcją.*

Zapis cytowanego paragrafu świadczy, że twórcy Podręcznika nie uwzględniają treści artykułów 88 (wykorzystywanie morza pełnego wyłącznie do celów pokojowych) i 301 (korzystanie z mórz w celach pokojowych) KoPM, które *de facto* wyłączają prowadzenie działań zbrojnych na obszarach morza pełnego, co stanowi potwierdzenie zapisu przyjętego w paragrafie 10 (część I, sekcja IV Podręcznika). Biorąc pod uwagę działalność ekonomiczną państw neutralnych w EEZ i na szelfie kontynentalnym, która podlega ochronie, w sposób logiczny rozszerzają ją na podobną działalność na obszarach koncesjonowanych, poza państwową jurysdykcją, która jest zgodna z częścią XI KoPM.. Jednocześnie podobna działalność prowadzona przez jedną ze stron konfliktu na morzu pełnym (instalacje, statki służące do

---

<sup>19</sup> Zob. *San Remo...*, *op. cit.*, s. 14.

komunikacji z nimi), mogą stanowić uzasadnione cele wojskowe, zgodnie z prawem „targetingu”, którego kryteria zawiera część III Podręcznika.

Można zatem skonstatować, że twórcy Podręcznika uwzględnili zasadnicze obowiązki beligerentów wobec państw trzecich, dotyczące uwzględniania ich działalności i obecności instalacji w odniesieniu do Obszaru. Natomiast pominęli w swoich rozważaniach treść artykułu 141 (wykorzystywanie Obszaru wyłącznie w celach pokojowych) Konwencji, co jak można sądzić stanowi logiczną konsekwencję wcześniejszej interpretacji jej artykułów 88 i 301.

*37. Strony walczące powinny wykazać ostrożność by uniknąć uszkodzenia kabli i rurociągów leżących na dnie morskim, które nie służą wyłącznie stronom walczącym.*

Paragraf 37 odnosi się do ochrony kabli i rurociągów leżących na dnie morskim we wszystkich częściach oceanów. Jednocześnie dopuszcza, że kable i rurociągi służące stronom walczącym stanowią uzasadniony cel wojskowy. Można zauważyć, że zapis tego paragrafu stanowi swoistą interpretację artykułu 113 (zerwanie lub uszkodzenie podmorskiego kabla lub rurociągu) KoPM, i odnosi się wyłącznie do wymienionych instalacji, które służą społeczności międzynarodowej, natomiast nie podlegają takiej ochronie kable i rurociągi służące wyłącznie stronom walczącym. Wydaje się również, co najmniej dyskusyjne, wskazanie kabli i rurociągów podmorskich beligerentów jako uzasadnionego celu wojskowego, choćby z uwagi na treść Protokołu I do konwencji genewskich z dnia 8 czerwca 1977 r., szczególnie artykuły 35 (zasady podstawowe), 52 (ogólna ochrona dóbr o charakterze cywilnym), 54 (ochrona dóbr niezbędnych dla przetrwania ludności cywilnej), 55 (ochrona środowiska naturalnego)<sup>20</sup>.

Chociaż paragraf 37 zamyka część II Podręcznika, poświęconą w całości treści KoPM, to warto w jej kontekście zwrócić uwagę na paragrafy 105 – 108, które znajdują się w części IV Metody i środki walki na morzu, w sekcji II Metody walki, w podtytule *Strefy*. Treści przytoczonych paragrafów znajdują się w opozycji do treści artykułu 89 (nieważność roszczeń do suwerenności nad morzem pełnym) KoPM. Chodzi o „uświęcone” zwyczajem wyznaczenie różnego rodzaju stref (zamkniętych, operacyjnych, wojennych, itp.), w których stosuje się atakowanie celu po jego wykryciu<sup>21</sup>. Przytoczone paragrafy sankcjonują i regulują ustanawianie ta-

<sup>20</sup> Zob. Protokół dodatkowy do konwencji genewskich z 12 sierpnia 1949r. dotyczący ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych (protokół I), Genewa, 8 czerwca 1977r.; *DzU z 1992r., nr 41, poz. 175, załącznik*.

<sup>21</sup> Zob. A. Makowski, M. Ilnicki, *op. cit.*, s. 93 – 106.

kich stref, jednakże pod pewnymi warunkami, które zostały wyszczególnione w paragrafie 106.

Autorzy Podręcznika uwzględnili w nim przede wszystkim doświadczenia z konfliktu falklandzkiego (strefa zamknięta i strefa samoobrony) oraz Zatoki Perської (w odniesieniu do stref wprowadzanych podczas wszystkich konfliktów). Kryteria ustanowienia takiej strefy są następujące<sup>22</sup>:

*Strona wojująca, może jako środek wyjątkowy ustanowić taką strefę gdy:*

- a) ten sam podmiot prawa występuje wewnątrz i na zewnątrz strefy;*
- b) rozmiar, położenie, czas ustanowienia strefy i zastosowane w niej środki nie powinny wykraczać ponad to co jest bezpośrednio wymagane przez konieczność wojskową i zasadę proporcjonalności;*
- c) należy uwzględnić prawa państw neutralnych do uznanego korzystania z mórz;*
- d) powinno być zapewnione niezbędne bezpieczne przejście przez strefę dla neutralnych statków i samolotów, o ile:
  - (i) geograficzny rozmiar strefy w sposób znaczący wpływa na wolny i bezpieczny dostęp do portów i wybrzeża państwa neutralnego;*
  - (ii) w innych przypadkach, gdy korzystanie z normalnych szlaków żeglugowych jest niemożliwe lub gdy względy wojskowe na to nie pozwalają; i**
- e) rozpoczęcie, czas trwania, położenie i rozmiar strefy, jak również wprowadzone ograniczenia, powinny być publicznie zadeklarowane i notyfikowane.*

Dobrze się stało, że Podręcznik usankcjonował obowiązujący podczas konfliktów zbrojnych zwyczaj, nakładając jednocześnie na strony wojujące obowiązek przestrzegania w ustanowionych strefach regulacji wynikających z międzynarodowego prawa humanitarnego. Natomiast notyfikacja powinna być przeprowadzona kanałami dyplomatycznymi lub poprzez odpowiednie organizacje międzynarodowe, przede wszystkim Międzynarodową Organizację Morską (IMO) i Międzynarodową Organizację Lotnictwa Cywilnego (ICAO).

---

<sup>22</sup> Zob. *San Remo...*, *op. cit.*, s. 27-28.

## ZAKOŃCZENIE

Omawiane fragmenty Podręcznika z San Remo należy uznać za niewątpliwy krok naprzód w dostosowywaniu prawa konfliktów zbrojnych na morzu do współczesnego prawa międzynarodowego, w tym konkretnym przypadku, do Konwencji o prawie morza z 1982 roku.

Istotny wkład naukowy twórców podręcznika polega na tym, że potrafili oni dokonać interpretacji współczesnych działań zbrojnych na morzu w odniesieniu do reżimu prawnego poszczególnych obszarów morskich, który wprowadziła Konwencja.

Rozwiązania, które sugeruje Podręcznik promują wyraźnie ideę wolności mórz podczas konfliktu zbrojnego i jak można sądzić znajdują się w opozycji do ducha Konwencji, który zdecydowanie stawia na pierwszym planie tzw. kontrolowany dostęp. Możemy zatem stwierdzić, że został w nim uwzględniony raczej hegemonistyczny duch prawa morza, funkcjonujący w rozwiązaniach anglosaskich, w odniesieniu do obszarów morskich na których można prowadzić działania zbrojne.

Jednocześnie Podręcznik „zadbał” w sposób szczegółowy o interesy państw neutralnych w zakresie uprawiania żeglugi oraz eksploatacji i eksploracji dna i podziemia morskiego. Pojawiły się w nim elementy, co prawda niezbyt rygorystyczne, odnoszące się do ochrony i zachowania środowiska morskiego, zgodne z artykułami KoPM.

Dotychczasowe regulacje prawa konfliktów zbrojnych na morzu nie brały pod uwagę takich konstrukcji prawnych jak wyłączna strefa ekonomiczna, szelf kontynentalny, wody archipelagowe, cieśniny używane do żeglugi międzynarodowej, archipelagowe szlaki morskie, w kontekście metod i środków walki na morzu, a także w odniesieniu do praw i obowiązków zarówno beligerentów, jak i państw nie uczestniczących w działaniach zbrojnych (neutralnych).

Jako niezwykle istotny należy uznać fakt interpretacji artykułów 88 i 301 KoPM, który jednoznacznie udzielił odpowiedzi na pytanie dotyczące wojskowego wykorzystania mórz i oceanów, w tym prowadzenia na nich działań zbrojnych.

W treści Podręcznika daje się zauważyć, że włączając w jego treść poszczególne artykuły KoPM starano się przede wszystkim uwzględnić zachowanie bezpieczeństwa (prawo do samoobrony) szczególnie w odniesieniu do okrętów i statków powietrznych stron walczących, a także państw neutralnych, naruszając niekiedy zasady zawarte w konwencji, np. nieszkodliwy przepływ, czy przejście tranzytowe. Można powiedzieć, że zwyciężyła tutaj praktyka morska, przed zasadami prawa

stanowionego. Ogólnie należy stwierdzić, że w całości omawiane fragmenty podręcznika stanowią udaną próbę transformacji międzynarodowego prawa morza do uregulowań prawnych konfliktów zbrojnych na morzu. Należy sądzić, że zaprezentowane rozwiązania będą doskonałe w trakcie kolejnych spotkań ekspertów, jednak największe zmiany będą wymuszać konkretne działania morskie.

Na zakończenie wypada dodać, że omawiany Podręcznik stanowi od roku 1995 obowiązujący materiał do kształcenia i szkolenia w siłach morskich państw NATO, chociaż nie jest obowiązującym międzynarodowym dokumentem w zakresie prawa konfliktów zbrojnych na morzu. Do chwili obecnej nie został przetłumaczony na język polski, jak również jego treści nie zostały dotychczas uwzględnione w nowych redakcjach prawa humanitarnego konfliktów zbrojnych (zob. zalecenia XXVI konferencji Międzynarodowego Czerwonego Krzyża – Genewa 1995), czy w poradniku prawnym dla dowódców okrętów.

*Recenzja dr hab. Mariusz Zieliński, prof. nadzw. AMW*

#### ABSTRACT

### **REGULATIONS OF CONVENTION ON THE LAW OF THE SEA FROM 1982 IN MODERN LAW OF MARITIME CONFLICTS**

The article shows the role and history of the San Remo Manual. In the light of the Convention on the law of the sea of 1982 legal analysis of naval forces were made, in terms of today's and future conflicts at sea. There were presented, characterized and discusses different aspects of naval forces' activities and their legal interpretation.





Jerzy BĘDŹMIROWSKI

## WPLYW DORADCÓW WOJSKOWYCH NA DZIAŁALNOŚĆ I ORGANIZACJĘ SIŁ MORSKICH NA PRZYKŁADZIE POLSKIEJ MARYNARKI WOJENNEJ

### STRESZCZENIE

Od niepodległości po czas transformacji ustrojowej, siły morskie były aktywnym uczestnikiem sojuszy polityczno-militarnych. W szczegółowych zapisach tych sojuszy, ujęto zasady wyposażania polskich sił morskich w okręty, uzbrojenie oraz kształcenie i szkolenie kadr. Miało to niewątpliwie przełożenie na wdrażanie do MW ich szeroko rozumianej myśli wojennomorskiej. Do realizacji tych przedsięwzięć, służyły grupy doradców, którzy funkcjonowali w instytucjach dowódczych i kierowniczych MW, wojskowych ośrodkach szkoleniowych oraz w jednostkach wojskowych. Ich działanie było umiejscowione w określonym czasie i sytuacji polityczno-militarnej, dlatego też nie wolno dezawuować ich wkładu w rozwój sił morskich naszego państwa. Funkcjonowanie grup doradczych było, jest i będzie ważnym elementem współpracy.

### WPROWADZENIE

Twórcy Polskiej Marynarki Wojennej oraz ludzie mający wpływ na jej rozwój, skład, organizację i wyposażenie w sprzęt i środki walki w latach 1918-1945, trzykrotnie stawali przed wyborem kierunków rozwoju sił morskich w Polsce, ich usytuowaniu w strukturze oraz ewentualnym wykorzystaniem w składzie sił zbrojnych. Niestety ich decyzje były jednak zawsze uzależnione od wielu czynników, m.in. stanu floty rzecznej i morskiej oraz możliwości jej rozmieszczenia i wykorzystania w warunkach pokojowych i wojennych; sytuacji ekonomicznej państwa polskiego, a w tym także możliwości produkcyjnych przemysłu stoczniowego; powiązań ekonomicznych, politycznych i militarnych z sojusznikami i ich poglądów

dotyczących użycia własnych sił morskich na Morzu Bałtyckim, a także wykorzystania okrętów PMW na innych akwenach morskich; obowiązującej w danym okresie doktryny wojennej w Polsce- narodowej i sojuszniczej oraz wynikających z niej zadań operacyjnych dla sił Marynarki Wojennej. Wreszcie od powiązań osobistych osób dowodzących tym rodzajem sił zbrojnych z ludźmi rządzącymi lub wywierającymi osobisty wpływ na decyzje rządzących, dotyczące MW.

Te zaprezentowane czynniki potwierdza analiza literatury historycznej, w tym relacje i pamiętniki ludzi, którzy uczestniczyli w tych procesach tworząc ten rodzaj sił zbrojnych.

Po zakończeniu wojny, gdy rozpoczęły się rozmowy pokojowe w Paryżu, Polska delegacja zgłaszała aliantom swoje propozycje dotyczące granic lądowych jak i morskich. Jeszcze wcześniej bo w styczniu 1918 roku prezydent USA Woodrow Wilson przedstawił swoją koncepcję przyszłych granic Polski. Zgodnie z nią Polska miała odrodzić się w granicach, które miały obejmować „wszystkie terytoria zamieszkałe przez bezspornie polską ludność” i zapewnić „wolny i pewny dostęp do morza”. Ówczesni sojusznicy zaakceptowali powyższą propozycję. Niestety, ostateczna wersja odbiegała od wcześniej proponowanych rozwiązań kwestii Polski<sup>1</sup>. Społeczeństwo polskie protestowało przeciw decyzji mocarstw, Ignacy Paderewski stwierdził w Paryżu: Nie uda się przekonać narodu polskiego, że sprawiedliwości stało się zadość<sup>2</sup>.

Powstałe państwo polskie w granicach ustalonych przez ówczesnych wielkich Europy i świata, musiało podjąć szereg wyzwań. Dotyczyły one zarówno spraw wewnętrznych jak i zewnętrznych. Wszystkie ugrupowania polityczne jakie funkcjonowały już w Polsce, starały się prezentować swoje koncepcje w obszarze polityki zagranicznej. Szczególnie uaktywniły się partie i ugrupowania polityczne: Polska Partia Socjalistyczna; tzw. koło belwederskie (ugrupowania najbliższe Piłsudskiemu, bez zastrzeżenia realizujące jego politykę); Polskie Stronnictwo Ludowe „Wyzwolenie”; konserwatyści krakowscy (intelektualiści Wszechnicy Jagiellońskiej, tradycyjnie powiązani ze stańczykami); Polskie Stronnictwo Ludowe „Piast” oraz Narodowa Demokracja<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Problematykę dotyczącą Polski w trakcie konferencji wersalskiej przedstawił m.in. J. Karcki, *Wielkie mocarstwa wobec Polski 1919-1945. Od Wersalu do Jałty*. Lublin 1999. M. Leczyk, *Komitet Narodowy Polski a Ententa i Stany Zjednoczone 1917-1919*, Warszawa 1966;

<sup>2</sup> M. Eckert, *Historia polityczna polski lat 1918-1939*, Warszawa 1985, s. 46.

<sup>3</sup> Szczegółowej prezentacji koncepcji polskiej polityki zagranicznej lansowanej przez te partie dokonał J. Faryś, *Koncepcje polskiej polityki zagranicznej 1918-1939*, Warszawa 1981; J. Holzer, *Mozaika polityczna II Rzeczypospolitej*, Warszawa 1974; A. Garlicki,

Zasadniczą, wspólną dla narodowej demokracji i polityków skupionych wokół Piłsudskiego koncepcją polityki zagranicznej była mocarstwowość Polski. Roman Dmowski pisał: *Dla każdego, kto choć cokolwiek rozumiał geografię polityczną Europy, musiało być jasne, że na tej ziemi, w której kończy się Europa zachodnia i która stanowi wyjście na rozległe równiny Wschodu, nadto, jak w ostatnich czasach, położonej między dwoma wielkimi państwami Niemcami i Rosją, miejsca na małe, słabe państewko nie ma*<sup>4</sup>.

Powstająca Polska Marynarka Wojenna [dalej PMW] mogła liczyć tylko na pomoc, głównie sprzętową (okręty, uzbrojenie) od flot zwycięskich, a także świadczoną w ramach współpracy sojuszniczej. O ile pierwszy element pomocy wynikał z ustaleń wersalskich, to drugi był już indywidualny i zależny od polityki zagranicznej Polski.

Zgodnie z ustaleniami konferencji wersalskiej Polska powróciła nad morze, otrzymując 140 – kilometrowy odcinek wybrzeża (licząc Półwysep Helski z obydwu stron, a mierząc go w linii prostej – tylko 70 kilometrów), bez jakiegokolwiek znaczącej infrastruktury.

Ówczesne władze państwowe zdawały sobie sprawę, że zapewnienie bezpieczeństwa granicom morskim Polski, wymagać będzie stworzenia sił morskich o odpowiednim potencjale bojowym. Zakładano, że będzie to proces długi i bardzo kosztowny dla państwa, dlatego też dyplomacja miała przygotować odpowiednie koncepcje stworzenia systemu bezpieczeństwa. Miał on być oparty na morskim potencjale bojowym wszystkich państw basenu Morza Bałtyckiego ( za wyjątkiem Rosji bolszewickiej i Niemiec).

W lipcu 1919 r. Ministerstwo Spraw Zagranicznych za pośrednictwem posła polskiego w Londynie Eustachego Sapiehy zwróciło się do Admiralicji Brytyjskiej z propozycją przysłania do naszego kraju misji morskiej, która udzieliłaby pomocy w tworzeniu struktur organizacyjnych marynarki wojennej. Zakładano, że Admiralicji Brytyjskiej przekaże polskiej flocie wojennej okręty (1 krążownik, 4 niszczyciele, kilka małych okrętów torpedowych i 2 okręty-bazy), które stanowić będą jej załazek.

Kilka miesięcy wcześniej, w styczniu 1919 roku w *Dekrecie o organizacji władz naczelných*<sup>5</sup> ustalono ( w dużej części dzisiaj aktualne) podstawowe zadania

---

*U źródeł obozu belwederskiego*, Warszawa 1978; R. Wapiński, *Endecja wobec problemów polskich ziem zachodnich w latach 1919-1939*, „Zapiski Historyczne”, t. 4, 1966.

<sup>4</sup> Cyt za: Zb. Landau, J. Tomaszewski, *Polska w Europie i świecie 1918-1939*, Warszawa 1980, s. 256.

<sup>5</sup> *Polskie Siły Zbrojne w drugiej wojnie światowej*, t.1., cz. 7, Londyn 1962, s.9-10.

dla Marynarki Wojennej. Wówczas to stwierdzono, że „Zadaniem Marynarki Wojennej jest zbrojna obrona Rzeczypospolitej na wodach wewnętrznych i na morzu, włącznie z obroną dostępu ze strony morza do wybrzeża...” Ustalono też ogólną organizację władz centralnych MW i zasady ich współdziałania z ministerstwem przemysłu i handlu. W punkcie 2 wymienionego dekretu podkreślono, że „... Sprawy Marynarki Wojennej jako składowej części siły zbrojnej Rzeczypospolitej oraz sprawy wojskowej administracji tych portów i wybrzeży morskich, względnie ich części, jakie będą przeznaczone dla celów wojskowych należą do zakresu działań Ministerstwa Spraw Wojskowych”<sup>6</sup>.

To właśnie w ten sposób, pomimo wielu starań ze strony szefa Departamentu dla Spraw Morskich wiceadmirała Kazimierza Porębskiego o zdobycie znacznej autonomii dla marynarki- tak jak miało to miejsce w Anglii, Francji czy Rosji- jej losy praktycznie na stałe zostały powiązane z Ministerstwem Spraw Wojskowych i wojskami lądowymi.

Przez cały 1919 rok, prowadzono dyskusje w środowisku marynarskim, które dotyczyły przyszłości marynarki wojennej i floty handlowej oraz ich umiejscowienia w systemie administracji państwa, podobnie jak to miało miejsce w innych państwach, w których funkcjonował ten rodzaj sił zbrojnych.

Jak wcześniej wspomniano, w lipcu 1919 roku, Departament dla Spraw Morskich zwrócił się z prośbą do Admiralicji Brytyjskiej o skierowanie do Polski misji morskiej. Wiadomo było o wielkiej sympatii płk Bogumiła Nowotnego, a także wiceadmirała Kazimierza Porębskiego do Brytyjczyków, uważali bowiem, że Polska powinna wzorować się na najlepszej marynarce wojennej świata, którą w ich opinii była Royal Navy.

Pomimo różnicy zdań w rządzie brytyjskim na temat pozytywnego ustosunkowania się do powyższej prośby, Admiralicja Brytyjska wyraziła zgodę na pomoc w szkoleniu oficerów PMW oraz przy organizowaniu tego rodzaju sił zbrojnych. Ostatecznie w sierpniu 1919 roku, został przekazany do Departament dla Spraw Morskich skład Brytyjskiej Misji Morskiej, która przybędzie do Polski. Szefem misji został kmdr ppor. Eric Wahrton.

Należy podkreślić, że zadania tej misji zostały precyzyjnie określone przez Admiralicję Brytyjską i miały ograniczyć się tylko do doradzania rządowi polskiemu w sprawach dotyczących: rozwoju wybrzeża i rzek; oczyszczaniem morza

---

<sup>6</sup> J. Przybycki, *Czynniki wpływające na powstanie, skład i rozwój organizacyjny Marynarki Wojennej w Polsce w latach 1918-1960*, w/ł: *Rozwój Marynarki Wojennej i polskiej myśli wojskowej w latach 1918-1990, Materiały z seminarium naukowego*, Wyd. AMW Gdynia 1992, s.61.

z min; rozbudową sieci telefoniczno - telegraficznej; nawigacji; organizacji portów i doków; a także kontrolą celną.

Pobyt jej w Polsce, w porównaniu z misjami morskimi innych państw działającymi w późniejszym czasie, był krótki i wynosił około półtora roku tj. od sierpnia 1919 roku do stycznia 1921 roku. W tym czasie dzięki jej pomocy, wysłano do Anglii jedynie 5 oficerów PMW na roczne przeszkolenie<sup>7</sup>. O ograniczonym i przejściowym traktowaniu tej misji przez samych Brytyjczyków świadczy chociażby to, że szef tej grupy był tylko w stopniu komandora podporucznika, gdy na czele innych misji stali oficerowie w stopniu pułkownika a nawet generała<sup>8</sup>.

Rodzi się więc pytanie, co było przyczyną odwołania tej misji? Zapewne przyczyn było kilka. Oficjalna wersja głosiła, że był to konsekwencją oszczędności budżetowych w Royal Navy. Po latach szef Kierownictwa Marynarki Wojennej kontradmirał Jerzy Świrski ocenił działalność Brytyjskiej Misji Morskiej w następujący sposób: „Misja widocznie miała instrukcje, aby przeszkadzać rozwojowi spraw morskich w Polsce”<sup>9</sup>. Niewątpliwie, bezpośrednią przyczyną zakończenia współpracy, było wycofanie się Admiralicji Brytyjskiej z ustaleń dotyczących przekazania PMW wspomnianych wcześniej okrętów. Według Brytyjczyków, negatywna decyzja Rady Ambasadorów w kwestii wykorzystania Gdańska jako bazy dla polskiej floty wojennej zadecydowała o nie przekazywaniu okrętów<sup>10</sup>.

Warto w tym miejscu wspomnieć o pewnym wydarzeniu jakie miało miejsce w 1925 roku. Foreign Office (MSZ) Wielkiej Brytanii poprzez Poselstwo RP w Londynie podjęło działania mające na celu przekonanie rządu polskiego do budowy okrętów podwodnych w stoczniach brytyjskich. Rząd Polski nie skorzystał z tej oferty, ze względu na rozwijającą się współpracę z Francją i tzw. względami natury technicznej. Co się tyczy „natury technicznej” oznaczało to, że francuskie okręty podwodne bardziej odpowiadały oczekiwaniom PMW niż brytyjskie, gdyż były mniejsze i tańsze. Natomiast zaproponowano Brytyjczykom udział w realizacji planu fortyfikacji portu w Gdyni oraz zaopatrzenie PMW w samoloty dla lotnictwa morskiego. Ta propozycja nie znalazła uznania w oczach rządu brytyjskiego. Dopiero w 1935 roku na skutek osłabienia sojuszu polsko – francuskiego z przyczyn poli-

---

<sup>7</sup> Cz. Ciesielski, *Kształcenie kadr oficerskich w Marynarce Wojennej II Rzeczypospolitej*, „Przegląd Morski” 1992, nr 9 s.25.

<sup>8</sup> Archiwum Marynarki Wojennej /AMW/, Sprawy ogólne KMW, sygn. 1287/65/26, s.69.

<sup>9</sup> S.M. Piaskowski, *Kroniki Polskiej Marynarki Wojennej 1918-1946*, t.1. Albany 1983, s.28-29.

<sup>10</sup> S. Ordon, *Realizacja programów rozbudowy polskiej floty wojennej w latach 1920-1939*, „Rocznik Ośrodka Nauk Społecznych i Wojskowych Marynarki Wojennej”, 1964 nr 2, s. 220.

tycznych oraz przede wszystkim z powodu nie najlepszej jakości okrętów zbudowanych we Francji dla PMW dwa niszczyciele zostały zamówione w stocznich brytyjskich.

Z początkiem 1921 roku zakończyła się współpraca z Wielką Brytanią. Natychmiast zwrócono się z podobną propozycją do Francji. Rząd francuski ustosunkował się do tej propozycji pozytywnie. Tym samym mamy do czynienia ze zmianą pewnej optyki w kwestii współpracy militarnej polskiej Marynarki Wojennej z francuską flotą wojenną w kwestii bezpieczeństwa na Bałtyku. Potwierdzeniem tego jest pismo szefa DSM z 18 kwietnia 1921 roku, skierowane do ministra spraw wojskowych cyt.: *Poza marynarką angielską, ze strony której niestety, wskutek warunków politycznych nie możemy liczyć na pomoc, jest dla nas marynarka francuska; związani węzłami tradycyjnej przyjaźni i wojennego przymierza, będziemy siłą rzeczy ściśle z nią złączeni, więc im wcześniej możemy się dołączyć do życia intelektualnego marynarki francuskiej, tym prędzej stworzymy warunki dogodne dla wykształcenia w kraju personelu marynarki*<sup>11</sup>.

19 lutego 1921 roku w Paryżu podpisano traktat sojuszniczy polsko-francuski. Sojusz ten zawierał tajną klauzulę, która brzmiała: *...na wypadek agresji niemieckiej przeciwko jednemu z dwu krajów, oba kraje są na równi zobowiązane przystąpić do akcji w myśl ogólnego porozumienia*<sup>12</sup>. Obejmowało to również zabezpieczenie morskich linii komunikacyjnych, jako drogi zaopatrzenia armii polskiej w niezbędny materiał wojenny.

Dwa dni później podpisano tajną konwencję wojskową pomiędzy Polską a Francją mówiącą m.in. o zabezpieczeniu morskich linii komunikacyjnych.

Ta decyzja, umożliwiła polskiemu rządowi podjęcie działań mających na celu ograniczenie stanu floty PMW do niezbędnego minimum i jedynie zobowiązywało go do zorganizowania w Polsce odpowiednio przygotowanej bazy dla okrętów francuskich. Stąd też można było wówczas zaobserwować przyspieszenie prac przy budowie portu wojennego w Gdyni i wysuniętej bazy morskiej w Helu.

Wiosną 1921 roku przygotowano pierwsze dokumenty operacyjne, które zadecydowały o późniejszym stosunku naczelnych władz wojskowych do spraw obrony wybrzeża i budowy na nim urządzeń i fortyfikacji. Realizując polecenie Józefa Piłsudskiego z kwietnia 1921 roku, które dotyczyło prac studyjnych nad obroną

<sup>11</sup> CAW, I. 300.21.143. Akta KMW, Pismo szefa DSM z 18.04.1921 r. do ministra spraw wojskowych o konieczności kształcenia we Francji oficerów marynarki, s. 22-23

<sup>12</sup> P. Wiczorkiewicz, *Historia polityczna Polski 1935-1945*, Warszawa 2005, s. 37.; Problematyka tego sojuszu szeroko poruszona została przez J. Ciałowicza, *Polsko-francuski sojusz wojskowy 1921-1939*, Warszawa 1970.

granicy zachodniej łącznie z wybrzeżem, ówczesny dowódca Okręgu Generalnego Pomorze gen. Zygmunt Zieliński tak oceniał możliwości obrony wybrzeża: „... brzeg morski należący do Polski w obecnych warunkach nie nadaje się do obrony, gdyż posiadając z obu stron Niemców odległych od siebie co najwyżej o 35 km jest skazany na niemal pewne niezwłoczne oddanie go Niemcom w momencie ewentualnych działań wojennych”<sup>13</sup>. Taka ocenę aktualnej sytuacji na wybrzeżu popierał inspektor armii gen. Leonard Skierski, który Naczelnemu Wodzowi proponował opuszczenie przez Wojsko Polskie północnej części Pomorza już w pierwszej fazie walk<sup>14</sup>.

Tego typu oceny sytuacji na wybrzeżu, musiały w konsekwencji przesądzić o wielkości środków finansowych przyznanych na rozwój sił morskich w Polsce.

Na początku 1922 roku minister spraw wojskowych z powodu nalegań ministra skarbu, wydał w sprawie marynarki wojennej dyrektywę, w której polecał; „... ograniczyć w siłach zbrojnych na morzu do posiadanych już jednostek uważając je jako materiał ćwiczebny i szkolny oraz przenieść punkt ciężkości na flotyllę rzeczne jako chwilowo najaktualniejszą pod względem bojowym część marynarki, ponadto wszystko to wykonać ściśle w ramach posiadanego przez marynarkę budżetu”<sup>15</sup>. To stwierdzenie, przekładając na język wojskowy, przekreślało opracowane w latach poprzednich programy rozwojowe tego rodzaju sił zbrojnych.

Oczywiście impulsem do podjęcia intensywnych działań w kwestii forsowania planów rozbudowy sił morskich, była wizyta francuskiego marszałka Ferdynanda Focha w Warszawie co miało miejsce w maju 1923 roku. Przedstawiona przez niego wizja współpracy wojskowej francusko-polskiej, obejmowała także kwestie działań na Morzu Bałtyckim. Zwracano uwagę na utrzymanie komunikacji morskich, jako tras zaopatrzenia armii polskiej w niezbędny sprzęt wojenny z Francji. Dlatego też, konieczne było utrzymanie własnego wybrzeża wraz ze znajdującymi się portami jako miejscami do jego przeładunku. Ponadto zakładano aktywne zaangażowanie się floty francuskiej w obronę komunikacji morskich na Bałtyku i to zarówno w wypadku wojny z Niemcami, jak i z Rosją Radziecką<sup>16</sup>.

---

<sup>13</sup> Ibidem, s. 39.

<sup>14</sup> R. Witkowski, *Z problematyki obrony wybrzeża polskiego w latach 1920-1927*, /w/: „Biuletyn Historyczny” Gdynia 1973, s.45-80.

<sup>15</sup> M. Zieliński, *Polskie poglądy doktrynalne i koncepcje strategiczno-operacyjne użycia sił morskich w działaniach wojennych obowiązująca w latach 1919-1990* / w/ : *Rozwój Marynarki Wojennej i polskiej morskiej myśli wojskowej w latach 1918-1990* . Materiały z seminarium naukowego, Wyd. AMW Gdynia 1992, s. 148.

<sup>16</sup> P. Stawecki, *Polityka wojskowa Polski 1921-1926*, Warszawa 1981, s. 91-92. B. Zalewski, op.cit., s. 31.

Znalazły ona zrozumienie w Ministerstwie Spraw Wojskowych, co pozwoliło uruchomić prace nad planami rozbudowy PMW. Prace te miały uwzględniać zmianę dotychczasowych zadań dla floty wojennej. Nowe zadania eliminowały m.in. koncepcje blokowania floty nieprzyjaciela w jego portach, a miały uwzględniać działania okrętów podwodnych w pobliżu tras żeglugowych potencjalnego przeciwnika.

Oznaki świadczące o pozytywniejszym ocenianiu Marynarki Wojennej przez naczelne czynniki wojskowe, wystąpiły dopiero pod koniec 1924 roku. Wykorzystując tą sytuację przystąpiono do realizacji wcześniej opracowanych zamierzeń, lecz tylko częściowo je zmieniając. Natomiast zadanie marynarki pozostało takie samo, a więc nie mogło być mowy o panowaniu na Morzu Bałtyckim, co podkreślano: „... powinniśmy ograniczyć nasze operacje morskie i dostosować je do naszych środków, rozbudować taką marynarkę, która by, nie posiadając większych okrętów bojowych zdolna była obronić nasze wybrzeże i obronić nasze transportowce na morzu oraz pozwalała nam samym działać przeciwko komunikacjom przeciwnika z ostateczną aktywnością”<sup>17</sup>.

Kierownictwo Marynarki Wojennej po 1922 roku zakładało, że: 1/ okręty podwodne posiadające znaczny zasięg i skrytość działania, umożliwiają atakowanie sił nawodnych przeciwnika na jego wodach terytorialnych i szlakach komunikacyjnych oraz mogą skutecznie przeciwdziałać jego flocie, zagrażającej własnej bazie morskiej i wybrzeżu; 2/ kontrtorpedowce (niszczyciele) będą przeznaczone do działania na wodach przeciwnika i jego szlakach komunikacyjnych oraz do ochrony własnych konwojów i zwalczania lekkich sił przeciwnika; 3/ pozostałe okręty miały realizować zadania polegające na stawianiu zagród minowych, trałowaniu oraz zwalczaniu okrętów podwodnych<sup>18</sup>.

Od 1925 roku KMW rozpoczęło analizować i dostosowywać doktryny wielkich marynarek, szczególnie kolonialnych, do warunków polskich. Znalazło to wyraz w niektórych poważnych opracowaniach i publikacjach. Niewątpliwie, w dużej części były to poglądy reprezentowane przez oficerów PMW, którzy wracali do kraju po ukończeniu studiów i kursów we Francji.

Współpraca z francuską marynarką wojenną układała się bardzo pomyślnie. Działająca w Polsce w latach 1924-1932 Francuska Misja Morska – przebywała w niej prawie 90 oficerów, chorążych i podoficerów- przystosowywała do naszych warunków, francuski dorobek myśli morskiej, w tym doświadczenia wyniesione

<sup>17</sup> Wł. Steyer, *Drogi rozwoju marynarki wojennej w okresie międzywojennym*, „Przegląd Morski” 1932, nr 6, s.16.

<sup>18</sup> M. Zieliński, *op.cit.* s.149.



z działań morskich w I wojnie światowej; przygotowała personel PMW do obsługi zamówionego we Francji sprzętu wojskowego i okrętów, w oparciu o środki kredytowe przyznane przez stronę francuską<sup>19</sup>. Przykładem, tego była dostawa wojskowego sprzętu z Francji, który przyплыł na pokładzie krążownika francuskiego „Jules Michelet”, co miało miejsce w lipcu 1922 roku. Oficerowie Francuskiej Misji Morskiej również pomagali oficerom PMW w opracowywaniu regulaminów; organizowaniu procesu kształcenia i szkolenia w szkołach i ośrodkach szkoleniowych PMW; oraz w utrzymaniu łączności z ministerstwem marynarki francuskiej dotyczącej szkolenia oficerów i podoficerów w szkołach wojennomorskich we Francji<sup>20</sup>.

W lipcu 1921 roku, Polskiej Marynarce Wojennej zaproponowano dwa miejsca na studiach w Morskiej Szkole Wojennej we Francji. Studia te trwały dwa lata i były one w pewnym stopniu akademią sztabu generalnego, a jej absolwenci po powrocie do kraju otrzymywali tytuł oficera dyplomowanego. W okresie międzywojennym dyplomy te zdobyło 9 oficerów naszej marynarki, a byli to: Eugeniusz Sol-ski, Stefan. Frankowski, Adam Mohuczy, Rafał Czczcott, Jerzy Kłossowski, Robert Stankiewicz, Tadeusz Stoklasa, Robert Gintowt-Dziewiałowski, Marian Majewski, Włodzimierz Steyer<sup>21</sup>. Ci oficerowie w późniejszym okresie odgrywali bardzo ważną rolę w Polskiej Marynarce Wojennej, i tak m.in.: kmdr por. Edward Sol-ski był w składzie polskiej delegacji w Genewie, czego finałem było zawarcie w jej następstwie bilateralnych układów morskich, w tym układu pomiędzy Wielką Brytanią a Polską; kmdr Stefan FRANKOWSKI - dowódca Morskiej Obrony Wybrzeża; kontradmirał Adam Mohuczy – dowódca Marynarki Wojennej; kontradmirał Włodzimierz Steyer- dowódca Marynarki Wojennej; kmdr por. Roman Stankiewicz dowódca dywizjonu kontrtorpedowców; kmdr por. Rafał Czczcott - czołowy teoretyk taktyki MW autor wielu opracowań z dziedziny taktyki okrętów podwodnych, fortyfikacji nadbrzeżnej i obrony wybrzeża; kmdr Tadeusz Stoklasa pełnił funkcję komendanta Szkoły Podchorążych MW, po czym został mianowany attache morskim w Londynie; kmdr Marian Majewski- szef Sztabu Dowództwa Floty.

Nie tylko w tej szkole studiowali i uczestniczyli w kursach oficerowie PMW. W latach 1921-1925 studiowali lub uczestniczyli w kursach organizowanych w: Morskiej Szkole Wojennej, Morskiej Szkole Artylerii, Morskiej Szkole Torpedowej, Morskiej Szkole Aeronautycznej, Morskiej Szkole Budowy Okrętów. Także kierowano na studia do Morskiej Szkoły Komisarzy (kwaternistrzów), Szkoły Podwodnego Pływania (uruchomiono ją 1 grudnia 1927 roku gdzie podczas trzech

---

<sup>19</sup> J. Przybylski, *op.cit.* s.62.

<sup>20</sup> Cz. Ciesielski, *op.cit.* s.26.

<sup>21</sup> Ibidem, s. 27.

zorganizowanych kursach przeszkolono 12 oficerów i 100 podoficerów PMW), na kursach w Służbie Hydrograficznej oraz na różnego rodzaju kursach m.in. torpedowym, nurkowym. Nie tylko w uczelniach marynarki francuskiej oficerowie PMW zdobywali wiedzę. Kilku oficerów mechaników odbyło staż na krążownikach szkolnym „Jeanne d’Arce”, a także studiowali w Wyższej Szkole Elektrotechnicznej.

We Francji w latach 1925-1933 studia i kursy ukończyło około 100 oficerów i prawie tylu podoficerów w różnych specjalnościach m.in. torpedowej, podwodnego pływania, artylerii morskiej, a ponadto 12 podporuczników odbyło staż pływania na krążowniku szkolnym „Jeanne d’Arce”<sup>22</sup>. Największa liczba oficerów PMW przebywała na studiach i na kursach w ośrodkach francuskiej marynarki wojennej w okresie, budowy okrętów dla PMW we francuskich stoczniach.

Do 1926 roku rząd polski nie zamówił w stoczniach francuskich ani jednej jednostki bojowej dla floty morskiej. W tym czasie, współpraca z Francją (z wyjątkiem szkolenia) ograniczyła się w zasadzie do sprzedania, głównie na kredyt, niewielkiej liczby przestarzałego sprzętu i uzbrojenia oraz dwóch statków transportowych. Dopiero w kwietniu 1926 roku w Paryżu została podpisana umowa na dostawę dla PMW dwóch niszczycieli i trzech okrętów podwodnych.

Zdaniem kontradmirała Włodzimierza B. Steyera, wybór stoczni francuskich do budowy okrętów nawodnych nie był najlepszy, gdyż stocznia ta nie posiadała tradycji w budowie tego typu jednostek. Przy jej wyborze kierowano się względami politycznymi, gdyż w skład zarządu stoczni wchodziły wybitne osobistości francuskiego świata polityki, na czele z ówczesnym premierem Francji, a zarazem ministrem spraw zagranicznych Arystydesem Braindem. Natomiast prof. Aleksander Potyrała podkreśla, opierając się na relacji ówczesnego zastępcy szefa Służby Technicznej KMW inż. Berensa, że w zamówieniu dwóch niszczycieli typu „Wicher” i trzech okrętów podwodnych typu „Wilk” zadecydował nacisk ze strony MSZ na MSWojsk, a nie - jak by się wydawało – że to ostatecznie zdecydowało się na ten pierwszy krok w rozbudowie floty, doceniając jej konieczność dla obrony kraju<sup>23</sup>. Można zatem przyjąć, że celem było uzyskanie poparcia Francji dla Polski w sprawach politycznych i gospodarczych.

<sup>22</sup> Cz. Ciesielski, *Szkolnictwo Marynarki Wojennej w latach II Rzeczypospolitej*, Warszawa 1974, s. 162.

<sup>23</sup> W. Steyer, *Z dziejów Polskiej Marynarki Wojennej w latach 1919-1939. Odbiór okrętów*, cz. 2, „Wojskowy Przegląd Historyczny”, 1960 nr 4, s. 243. por. Archiwum Muzeum Marynarki Wojennej [dalej AMMW] A. Potyrała, *Wspomnienia dotyczące spraw Marynarki Wojennej*, sygn. 13, s.50. Prof. dr. inż. Aleksander Potyrała w latach 1926-1930 pracował jako inżynier w stoczni Danzinger Werft w Wolnym Mieście Gdańsk w charakterze konstruktora, a w latach 1930-1934 w Stoczni Modlin na stanowisku kierownika biura konstrukcyjnego.

Po zamachu majowym (1926 r.), w którym PMW nie uczestniczyła, została ona w pewien sposób „ukarana” przez Józefa Piłsudskiego. Polegało to na ograniczeniu środków finansowych na rozwój jej potencjału bojowego, poprzez sugerowanie ograniczenia zadań dla sił morskich. Potwierdzeniem tego były „Wytyczne do badania zagadnień specjalnych” z czerwca 1928 roku, w których J. Piłsudski napisał: *gdy mamy do czynienia z państwem o skromnym budżecie i o ludności tak z morzem nie obytej, jak Polska, to jakiegokolwiek przypuszczenie o szybkości rozbudowy floty i zwiększenia jej celów poza skromną, lecz nadzwyczaj cenną prawdę o obronie niewielkiego wybrzeża morza, które posiadamy, sięgnąć trudno*<sup>24</sup>.

Z początkiem lat trzydziestych Kierownictwo Marynarki Wojennej sporadycznie wysyłało oficerów na studia. Jedną z przyczyn było rozluźnienie stosunków polsko-francuskich, a finał nastąpił w dniu 31 lipca 1932 roku, kiedy to zakończono działalność Francuskiej Misji Morskiej w Polskiej Marynarce Wojennej<sup>25</sup>. Drugim czynnikiem (finansowym), który w pewnym stopniu wpłynął na zakończenie współpracy szkoleniowej z francuską marynarką wojenną, było uruchomienie własnych kursów specjalistycznych w oparciu o posiadaną już kadre oraz doświadczenia wyniesione ze szkół francuskich.

Zarówno studia jak i kursy oraz staże odbywane we Francji przez oficerów PMW wpłynęły na poziom przygotowania ich do pracy dowódczo-sztabowej a także pozostawiły w ich świadomości pewne zafascynowanie zachodnio-europejską sztuką wojenną.

Potwierdzeniem tego, że oficerowie PMW opanowali na dobrym poziomie wiedzę taktyczną, było zorganizowanie na początku lat 30. oficerskiego kursu taktycznego. Wykładowcami byli oficerowie PMW absolwenci francuskich uczelni wojskowych<sup>26</sup>. Kurs ten realizowano w oparciu o bazę dydaktyczną Szkoły Podchorążych Marynarki Wojennej, a celem jego było wypracowanie jednolitego poglądu na zadania marynarki wojennej.

Przebywające w różnych okresach, wymienione misje morskie, biorąc udział w tworzeniu szkolnictwa morskiego, prezentowali poglądy własnych teoretyków na rozwój i zadania flot wojennych. Niewątpliwie te poglądy wpłynęły na oficerów Kierownictwa Marynarki Wojennej, o czym świadczyło wystąpienie

---

W maju 1934 roku rozpoczął on pracę w Służbie Technicznej KMW a od 1936 roku do rozpoczęcia wojny w 1939 roku pełnił tam funkcję instruktora budowy okrętów i równocześnie zastępcy kierownika wydziału budowy okrętów. Za S. Ordon, ..., s. 215.

<sup>24</sup> por. CAW, Akta GISZ, sygn. 302.4. 1934. *Wytyczna badania zagadnień specjalnych z 5.6.1928 r.*

<sup>25</sup> AMW, sygn. 732/8/8, s.112. *Dokumentacja szkoleniowa KMW.*

z podobnymi, nieco skromniejszymi propozycjami dotyczącymi kierunków rozwoju polskiej floty wojennej. Koncepcja „fleet in being” w warunkach polskich polegała na tym, że miała to być flota odpowiadająca po względem jakości flotom państw zachodnich, za to słabsza ilościowo. Zgodnie z tą koncepcją, flota miała ograniczać działanie sił morskich przeciwnika, chociaż dysponowała mniejszą liczbą okrętów oraz mniej skutecznym uzbrojeniem.

W latach 1926-1935 w najwyższych instytucjach wojskowych, a nawet rządowych, nie udało się wypracować jednolitej spójnej koncepcji, a następnie w oparciu o nią doktryny wojennej, uwzględniającej kierunek rozwoju PMW, a także i zasad użycia jej sił morskich w konflikcie zbrojnym. Postrzegano ją jako mało znaczący element wspierający operacje wojsk lądowych, którym przypisywano zadania strategiczne. Pokłosiem takich „wizji”, były bardzo skromne środki finansowe, jakie corocznie wyasygnowano z budżetu WP dla PMW.

W latach 1933-1934 w PMW pojawia się kryzys zaufania do francuskiego sprzętu i uzbrojenia, głównie na podstawie negatywnej oceny wartości taktyczno - technicznej niszczycieli i okrętów podwodnych. Również na arenie międzynarodowej obserwuje się spadek prestiżu Francji. w tym samym czasie w Polsce pojawia się zmiana orientacji w polityce zagranicznej, ukierunkowanej na odnowienie kontaktów z Wielką Brytanią. Niewątpliwie do osłabienia sojuszu z Francją w 1934 roku przyczyniło się podpisanie deklaracji polsko-niemieckiej o niestosowaniu przemocy oraz umowy o wzajemnym wyrzeczeniu się agresywnej propagandy, zakończeniu wojny celnej oraz przestrzeganiu praw Polaków w Gdańsku.

W latach trzydziestych w Polsce praktycznie nie funkcjonował jednolity pogląd na rozwój naszej floty wojennej ( dotyczyło to zarówno rządu jak i Kierownictwa Marynarki Wojennej). Tworzenie floty było organizowane dorywczo, w miarę uzyskiwania środków na budowę okrętów, a tak powstająca flota nie odpowiadała rzeczywistym potrzebom. Faktycznie, flota wojenna przez cały czas znajdowała się na etapie rozwoju początkowego. KMW uparcie forsując budowę okrętów i przeznaczając na ten cel niemal wszystkie środki, zaniedbano obronę baz i wybrzeża od strony lądu. Do wybuchu wojny sytuacja nie uległa radykalnej poprawie.

Wybuch wojny spowodował, że Polska Marynarka Wojenna po kampanii wrześniowej została reaktywowana na terenie Wielkiej Brytanii. Zapewne dzięki dobremu przygotowaniu pod względem operacyjno-taktycznym i specjalistycznym, personel PMW był wysoko oceniany przez dowództwa zespołów alianckich, w których skład wchodziły nasze okręty. Była to zapewne zasługa również misji mor-

---

<sup>26</sup> AMW, sygn. 6/49/6, s.105.

skich, dzięki którym kadra miała możliwość zdobywania niezbędnej wiedzy na studiach i kursach organizowanych na terenie tych państw. To w praktyce przynosiło konkretne wymierne efekty podczas działań wojennych.

Podobne zadania jak Francuska Misja Morska, z tym, że jeszcze w bardziej rozszerzonym zakresie, spełniała wprawdzie mniej liczna, ale za to bardziej ekspansywna Misja Morska Związku Radzieckiego w 1945 roku, czy też Grupa Doradców Morskich ZSRR w latach 1946-1949 oraz oficerowie radzieccy służący w Marynarce Wojennej w latach 1949-1956<sup>27</sup>.

Po zakończeniu II wojny światowej Polska znalazła się w innym układzie geopolitycznym i wojskowym. Rozpoczęła się ponad 40-letnia współpraca wojskowa ze Związkiem Radzieckim oraz z Niemiecką Republiką Demokratyczną. Dotyczyła ona wielu zagadnień – od dostaw sprzętu i uzbrojenia, poprzez udział oficerów armii radzieckiej w dowodzeniu i kierowaniu siłami zbrojnymi naszego kraju, po szkolenie oficerów SZ PRL na kursach specjalistycznych i studiach w ich uczelniach i ośrodkach wojskowych. Takie formy współpracy miały swoją tradycję nie tylko w Polsce, ale w wielu armiach świata, szczególnie w NATO. Począwszy od 1950 r. Stany Zjednoczone udzielały państwom NATO pomocy wojskowej (opierała się ona na uchwalonej przez Kongres USA w 1949 r. ustawie w sprawie wzajemnej pomocy wojskowej – *Mutual Defense Assistance Act*), „delegowali” także instruktorów i doradców, organizowali szkolenia na terytorium danego państwa oraz otwierali swoje uczelnie dla oficerów z państw NATO<sup>28</sup>.

W kwietniu 1945 r. podpisując z Polską umowę o szeroko rozumianej współpracy, Związek Radziecki doprowadził do stworzenia takich mechanizmów, które gwarantowały mu pełną kontrolę nad Siłami Zbrojnymi PRL, w tym również nad rozwojem oraz zadaniami realizowanymi przez Marynarkę Wojenną<sup>29</sup>. Wykorzystując układy sojusznicze, ingerował w politykę kadrową WP, doprowadzając do wyeliminowania przedwojennej kadry oficerskiej, w tym oficerów wywodzących się z Polskiej Marynarki Wojennej lat 30. i okresu II wojny przybyłych z Wielkiej Brytanii i Szwecji. Konsekwencją tego było powstanie dużej liczby vacatów, szczególnie w korpusie oficerów starszych, a więc wśród najlepiej przygotowanych do dowodzenia związkami taktycznymi czy kierowania sztabami. Tym samym, strona radziecka stworzyła sobie możliwość decydowania o obsadzie tych stanowisk –

---

<sup>27</sup> J. Przybylski, *op. cit.* s.62.

<sup>28</sup> *Verteidigung im Bündnis. Planung, Aufbau und Bewährung der Bundeswehr 1950 – 1972*, München 1975.

<sup>29</sup> Udział oficerów radzieckich w życiu naszego wojska przedstawił E. J. Nalepa, *Oficerowie Armii Radzieckiej w Wojsku Polskim 1943 – 1968*, Warszawa 1995.

poprzez wpływ na dobór kadry oficerskiej MW kierowanej na szkolenie do swoich wojskowych akademii i ośrodków szkoleniowych.

Podczas realizacji swojej misji, troszczyli się o to, aby organizować, szkolić i uzbrajać naszą marynarkę wojenną na wzór flot wojennych Związku Radzieckiego. Celem przygotowania oficerów MW do obsługi i bojowego wykorzystania-sprzedanych lub wydzierżawionych Polsce okrętów, szkolono ich w radzieckich morskich akademiach i ośrodkach szkoleniowych. W ten sposób „przerzucano” do polski dorobek radzieckiej myśli morskiej.

Przejęcie w 1945 roku wybrzeża (długość linii brzegowej 524 km, co stanowi prawie 15% całkowitej długości granic Polski) postawiło przed ówczesnym rządem i NDWP poważne wyzwanie, jakim było zorganizowanie ochrony i obrony granicy morskiej państwa. To ogromne zadanie powierzono Marynarce Wojennej. Zostało ono zawarte w *Wytycznych dla rozwoju Marynarki Wojennej na lata 1946 – 1949* i zgodnie z nim siły morskie miały zapewnić obronę polskiego wybrzeża morskiego oraz osłonę dla północnego skrzydła i tyłów ewentualnego frontu obronnego na Odrze i Nysie<sup>30</sup>.

W październiku 1945 roku Związek Radziecki, w oparciu o decyzje uzgodnione na Konferencji Poczdamskiej w dniu 6 sierpnia, przyznał Polsce w ramach reparacji wojennych dwadzieścia trzy okręty w tym dwanaście ścigaczy okrętów podwodnych i dwa kutry torpedowe, które nadawały się tylko do patrolowania granicy morskiej i szkolenia załóg. Należy podkreślić, że wszystkie te okręty były zdolne do wykonywania zadań tylko w rejonie Zatoki Gdańskiej.

Początkowy rozwój marynarki wojennej w Polsce, zarówno w okresie II Rzeczypospolitej jak i po drugiej wojnie światowej, posiadał cechy wspólne. W obydwu przypadkach oparty został na posiadanym (zastanym) w kraju sprzęcie i okrętach (statkach) oraz na okrętach przyznanych Polsce w ramach reparacji wojennych.

Wstępne koncepcje dotyczące tworzenia i wykorzystania sił marynarki wojennej, powstawały w latach 1945-1949, a w następnych latach były one doskonalone lub w swoisty sposób modyfikowane, ale ich ogólny sens nie uległ zmianie. Podkreślić należy, że istotną rolę w kształtowaniu tych koncepcji, odegrali oficerowie wywodzący się z PMW II Rzeczypospolitej, a szczególnie: kontradmirałowie

---

<sup>30</sup> *Wytyczne...* w znacznej części zostały oparte na propozycjach gen. bryg. S. Mossora, uzgodnionych z pełniącym obowiązki dowódcy MW kontradmirałem A. Mohuczym. *Wytyczne...* były składową *Wytycznych Naczelnego Dowódcy WP w sprawie rozwoju Wojska Polskiego w latach 1947 – 1949*, w których zawarto zasady unowocześniania wojsk lądowych i lotnictwa.

A. Mohuczy i W. Steyer oraz komandorzy: Stanisław Mieszkowski, Adam i Aleksander Mohuczy, Bolesław Romanowski, Zbigniew Przybyszewski, i wielu innych, a także oficerowie radzieccy, wchodzący w skład pracującej w Dowództwie MW w latach 1946-1949 grupy doradców z ZSRR z komandorem (konradmirałem) Iwanem Szylingowskim na czele<sup>31</sup>.

W przeciwieństwie do okresu międzywojennego, tworzone w kraju w lipcu 1945 roku Dowództwo Marynarki Wojennej łączyło w sobie: dowodzenie, zaopatrzenie, a także było centralną administracją. Aby to wszystko sprawnie realizować, należało rozbudować odpowiednie struktury, tym bardziej, że Ministerstwo Obrony Narodowej i Sztab Generalny WP planowali w przyszłości powierzyć Marynarce Wojennej całkowitą obronę wybrzeża morskiego<sup>32</sup>. Podejmowane pod „dyktando” członków radzieckiej misji morskiej koncepcje operacyjnego wykorzystania Marynarki Wojennej w momencie konfliktu zbrojnego przewidywały, że będzie ona realizowała zadania postawione przed nią nie samodzielnie, lecz w ramach wspólnej i skoordynowanej akcji z Flotą Bałtycką Związku Radzieckiego.

W początkowym okresie tworzenia tego rodzaju sił zbrojnych, Naczelny Dowódca WP czasowo powierzył dowodzenie MW, oficerom wchodzącym w skład Radzieckiej Misji Morskiej. W takim układzie, szef misji kontradmirał Mikołaj Abramow objął stanowisko dowódcy Marynarki Wojennej, a jego zastępca kmrdr Iwan Szylingowski został szefem Sztabu Głównego MW.

Zasadniczym dokumentem wydanym w początkowym okresie organizacji były *Wytyczne dla rozwoju Marynarki Wojennej na okres lat 1946-1949*. W założeniach strategicznych tego programu stwierdzono, że „...zadaniem Marynarki Wojennej, na wypadek zbrojnego konfliktu na zachodniej granicy państwa będzie obrona operacyjna wybrzeża Polski, działania przeciwdesantowe, utrzymanie linii komunikacyjnych z ZSRR i Szwecji oraz wewnętrznych między bazami. Ponadto miała ona zapewnić panowanie w powietrzu w określonej przestrzeni i czasie dla zapewnienia obrony baz, operacji floty i współpracy z nią”<sup>33</sup>.

Po 1950 roku wraz z przybyciem oficerów radzieckich do Marynarki Wojennej i objęciu przez nich wielu stanowisk dowódczych i kierowniczych, przystąpiono min do dostosowywania obrony wybrzeża do radzieckiej doktryny i strategii wojennej, a w ślad za tym i zadań dla sił morskich. W tym czasie skoncentrowano

---

<sup>31</sup> *Ibidem*, s. 71.

<sup>32</sup> AMW, sygn. 82, s.1 i sygn. 2/15, s.60.

<sup>33</sup> Cz. Ciesielski, W. Pater, J. Przybylski, *Polska Marynarka Wojenna 1918-1980*, Wyd. Bellona, Warszawa 1992, s.143.

się na usamodzielnieniu tego rodzaju sił zbrojnych od instytucji centralnych MON oraz na kompatybilności ze strukturą Floty Bałtyckiej ZSRR.

Uruchomiony został proces pozbywania się kadry zawodowej, która rozpoczęła służbę przed wojną lub w jej trakcie, służąc w formacjach podporządkowanych rządowi londyńskiemu. Sygnałem potwierdzającym te działania było pismo ministra obrony narodowej skierowane w grudniu 1951 r. do dowódcy Marynarki Wojennej o treści: „W sprawie uporządkowania kadry oficerskiej nadmieniam, że nazwiska oficerów, którzy podlegać będą zwolnieniu do 15 stycznia 1952 r., podam w daniach najbliższych. Następnym wykaz podam do dnia 1 lutego 1952 r. Poza tym uporządkowanie kadr MW wiąże się ściśle z wymianą szeregów oficerów”<sup>34</sup>. Oznacza to, iż Dowództwo Marynarki Wojennej nie miało wpływu na ów proces, a „oczyszczaniem szeregów kadry zawodowej” zajmował się Główny Zarząd Informacji Wojskowej WP i jego agendy w poszczególnych rodzajach wojsk.

W związku z tym przedstawiciele Radzieckiej Misji Morskiej w porozumieniu z MON (po akceptacji rządu ZSRR) przystąpili do przygotowania najbardziej wartościowych „młodych” oficerów- wychowanków Ludowego Wojska Polskiego. W Marynarce Wojennej problem ten rozwiązano na bazie Oficerskiej Szkoły Marynarki Wojennej poprzez wprowadzenie tzw. roku zerowego (ustalono czteroletni okres nauki) w trakcie którego, podchorążowie uzupełniali średnie wykształcenie ogólne i przygotowywali się w ten sposób do podjęcia po ukończeniu OSMW studiów w akademiach morskich Związku Radzieckiego.<sup>35</sup>

W 1948 roku pojawiają się trudności w funkcjonowaniu OSMW, co było efektem zwalniania m.in. z marynarki oficerów wyszkolonych w okresie międzywojennym. W związku z taką sytuacją komenda szkoły w porozumieniu z Dowództwem MW, wystąpiła do MON o skierowanie do dyspozycji OSMW oficerów radzieckich. Po kilku zaledwie miesiącach do szkoły przybyli oficerowie radzieccy i objęli część stanowisk kierowniczych, a także zostali wykładowcami. Na przestrzeni pięciu lat tj. od 1949 r. do 1954 r. w OSMW służyło 5-7 oficerów radzieckich.

Po przybyciu oficerów radzieckich do OSMW wprowadzono zmiany organizacyjne, polegające m.in. na połączeniu pokrewnych przedmiotów w cykle. Stały się one osobnymi komórkami szkoły podporządkowane wydziałom lub bezpośrednio zastępcom komendanta OSMW. Kolejną zmianę przeprowadzono w 1952 roku, kiedy to utworzono dwa fakultety: pokładowy i techniczny, natomiast cykle przed-

<sup>34</sup> AMW, sygn. 82 s. 13. Zawarto tylko liczbę oficerów mających zostać zwolnionych w poszczególnych terminach (do 15.01.1952 – 30 oficerów; do 15.04.1952 r. – 30 oficerów).

<sup>35</sup> AMW, sygn. 2/13, s.82.



miotowe przekształcono w katedry. Niewątpliwie zmiany te wpłynęły pozytywnie na usprawnienie procesu dydaktycznego, a tym samym na wzrost poziomu nauczania. Pod względem organizacyjnym przybliżyły szkołę do uczelni typu wyższego.<sup>36</sup> Warto dodać, że po przybyciu oficerów radzieckich do szkoły, oprócz zmian jakie zaprezentowano powyżej, także umundurowanie podchorążych oparto na wzorach tego rodzaju szkół istniejących w ZSRR.

W miejsce zwalnianych oficerów przedwojennych przyjmowano oficerów z radzieckiej floty wojennej oraz oficerów z jednostek lądowych i lotniczych. W grudniu 1951 r. na stanowisko szefa Sztabu Głównego MW przybył oficer z wojsk lądowych, dotychczasowy kierownik II Kursu w Akademii Sztabu Generalnego WP płk Jan Wiśniewski (późniejszy kontradmirał), na stanowisko zastępcy dowódcy MW ds. politycznych płk (kmdr) Samuel Malko – oficer radziecki, a w pierwszej połowie 1952 r. stanowisko zastępcy dowódcy ds. liniowych objął kontradmirał Aleksander Winogradow – również oficer radziecki.

Braki w obsadzie stanowisk oficerskich w MW uzupełniano, zwiększając liczbę awansów lub awansując podoficerów zawodowych na oficerów (w WP również to praktykowano). W kwietniu 1951 r. minister obrony narodowej mianował na kolejne stopnie grupę 104 oficerów<sup>37</sup>, a w następnych latach liczba ta jeszcze się zwiększyła. W związku z pogarszającą się sytuacją kadrową wśród oficerów starszych uruchomiono akcję mianowania oficerów na wyższe stopnie aż trzykrotnie w ciągu jednego roku. Przykładem może być rok 1954, w którym awansowano 772 oficerów<sup>38</sup>.

W 1952 r. służbę w Siłach Zbrojnych PRL pełniło 41 generałów i 670 oficerów radzieckich, a w samej Marynarce Wojennej 39 oficerów, wśród nich 2 admirałów, 36 oficerów starszych (w tym 6 komandorów) i 1 oficer młodszy. W tym właśnie roku oficerowie radzieccy stanowili najliczniejszą grupę, bo aż 39-osobową<sup>39</sup>. Na taką sytuację wpływ miały dwa czynniki: przybycie kolejnych grup oficerów radzieckich oraz przedłużenie czasu pobytu w Polsce (1 – 3 lata) tym oficerom, którzy przybyli w latach wcześniejszych, tj. 1949 – 1952. W przedstawionym okresie na etatowych stanowiskach oficerskich w Marynarce Wojennej (jednostkach pływających, nadbrzeżnych, w sztabach i szkołach) służbę pełniło

---

<sup>36</sup> AMW, sygn. 3282/68/3, s.189-195.

<sup>37</sup> AMW, sygn. 366/53/16, t. 12, s. 321. Oddział Kadr DMW.

<sup>38</sup> AMW, sygn. 1664/58/22, t. 9, s. 23 – 26. Oddział Kadr DMW. AMW, sygn. 3283/68/19, t. 5, s. 273. Oddział Kadr DMW.

<sup>39</sup> Por. J. Przybylski, *Oficerowie radzieccy...*, s. 24.

97 oficerów radzieckich, w tym 4 admirałów i 15 komandorów, z których większość była na etatach admirałskich<sup>40</sup>.

W początkowej fazie działania oficerów radzieckich w naszym morskim szkolnictwie wojskowym, wprowadzano wszechstronnie indoktrynację życia i działalności. To właśnie w nich kształcone i szkolone kadry otrzymywały precyzyjnie określony zasób informacji wynikający ze współpracy z ZSRR, a po 1956 roku z koalicyjnej doktryny morskiej państw Układu Warszawskiego.

Powstały brak kadr, a niski poziom przygotowania tej, która pozostała, do samodzielnego dowodzenia związkami, zadecydował o tym, że wystąpiono z prośbą o rozpoczęcie szkolenia kadr oficerskich, głównie specjalistycznych, w ZSRR. W pierwszym okresie kierowano do ZSRR na studia i kursy oficerów starszych, planowanych do objęcia wyższych stanowisk służbowych lub też je już zajmujących, na roczne i dwuletnie kursy akademickie do akademii morskich ZSRR.<sup>41</sup>

W 1952 roku powróciła pierwsza grupa oficerów starszych MW po rocznym przeszkoleniu na Kursie Doskonalenia Oficerów, zorganizowanego przy Akademii Marynarki Wojennej w Leningradzie. Dwa lata później uruchomiono pierwszy Kurs Doskonalenia Oficerów (KDO), w którym uczestniczyli oficerowie młodszy, przewidziani na dowódców działów okrętowych na niszczycielach. Na KDO szkolono na następujących specjalnościach: dowódcza; artyleria pokładowa; broń podwodna; nawigacja.

Początek drugiego etapu w dziejach Marynarki Wojennej (1950 – 1955) rozpoczął się wraz z odejściem ze stanowiska dowódcy MW kontradmirała Włodzimierza Steyera. Nowym dowódcą został oficer radziecki kontradmirał Wiktor Czerokow<sup>42</sup>.

Kilka miesięcy po objęciu stanowiska przedstawił on ministrowi obrony narodowej koncepcję organizacji i perspektywy rozwoju MW<sup>43</sup>. Była ona zgodna z założeniami operacyjnymi koncepcji *fortess fleet*, zgodnie z którą polska flota wojenna miała działać na rzecz baz lub frontu lądowego poprzez tzw. „przedłużenie”, m.in. zasięgu artylerii nadbrzeżnej, tym samym gwarantując większą skuteczność działań obronnych.

---

<sup>40</sup> Ibidem, s. 24.

<sup>41</sup> J. Przybylski, *Marynarka Wojenna PRL w latach 1956-1980, (studium historyczno-wojskowe)*, „Zeszyty Naukowe” AMW, Gdynia 1988, s.29.

<sup>42</sup> AMW, sygn. 440/51/1, t. 8, s. 1. Rozkazy i zarządzenia MON i DMW. Rozkazy personalne nr 1393 z dnia 28.11.1951 r. Uchwałą Rady Ministrów ZSRR z dnia 6.11.1951 r. kontradmirał Wiktor Czerokow został mianowany wiceadmirałem.

<sup>43</sup> CAW, akta SzG WP, sygn. IV.501.1/A.1304. AMW, sygn. 231/9, t. 5. s. 399 – 410. Korespondencja DMW z MON.

Na początku 1951 roku rząd przyjął przygotowany przez Ministerstwo Obrony Narodowej *Plan wzmocnienia obronności państwa* (tzw. dwuletni plan zamierzeń organizacyjnych na lata 1951 – 1952). W Marynarce Wojennej zintensyfikowano rozbudowę lotnictwa morskiego oraz jednostek nadbrzeżnych, a także zwiększono liczbę okrętów. Ponadto trwały prace nad organizacją obrony Bazy Głównej<sup>44</sup>, która stała się samodzielnym obiektem o znaczeniu operacyjnym.

W okresie tym w Ministerstwie Obrony Narodowej zdecydowano się na przejęcie przez dowódcę Pomorskiego Okręgu Wojskowego [POW] odpowiedzialności za całokształt spraw związanych z przygotowaniem obrony przeciwdesantowej wybrzeża oraz koordynowanie ich z dowódcą MW. Zasady współdziałania pomiędzy Dowództwem Marynarki Wojennej i II Okręgiem Wojskowym (Pomorskim Okręgiem Wojskowym) w trakcie organizacji obrony wybrzeża i w toku ewentualnych działań wojennych były korygowane podczas wspólnych ćwiczeń oraz gier wojennych prowadzonych w latach 1951 – 1956.

Niestety, w dalszym ciągu potrzebne były środki finansowe na modernizację okrętów oraz wprowadzenie do wyposażenia sprzętu i uzbrojenia nowej generacji. Ich brak zmusił wiceadmirała Wiktora Czerokowa<sup>45</sup> do przedstawienia ministrowi obrony narodowej meldunku o stanie bojowym sił morskich. Zawarta w nim krytyka instytucji rządowych przydzielających środki finansowe na rozbudowę potencjału bojowego sił morskich zdecydowała o odwołaniu go ze stanowiska dowódcy MW. Przygotowana i wdrożona przez W. Czerokowa struktura organizacyjna sił morskich nie uległa dezaktualizacji aż do połowy lat sześćdziesiątych<sup>46</sup>.

W 1954 roku rozpoczęto w Wojsku Polskim prace nad kolejnym planem rozwoju sił zbrojnych, obejmującym lata 1955 – 1960, z możliwością przedłużenia go do 1965 roku. Trwały one również w Marynarce Wojennej, a uwzględniono w nim m.in. całkowite przejęcie odpowiedzialności za organizację obrony granicy morskiej w oparciu o ustaloną już wcześniej kooperację z wojskami lądowymi i lotnictwem<sup>47</sup>. Zatwierdzenie planu (sierpień 1956) zakończyło ponad dziesięcioletni proces budowania Marynarki Wojennej jako samodzielnego rodzaju sił zbrojnych. Stała się ona liczącym związkiem operacyjnym, umożliwiającym samodzielne

---

<sup>44</sup> Rejon Bazy Głównej – w nim znajdowały się zasadnicze siły MW, obejmował on na lądzie pas wybrzeża od jeziora Żarnowieckiego do ujścia Wisły wraz z Półwyspem Helskim, Gdynią i Gdańskiem.

<sup>45</sup> AMW, sygn. 3596/78/23, t. 23, s. 33 – 54. Korespondencja Dowództwa MW z MON.

<sup>46</sup> J. Przybylski, *Marynarka Wojenna PRL...*, cz. I, s. 19. Por. J. Pertek, *Od Reichsmarine do Bundesmarine*, Poznań 1966, s. 317 – 354; M. Andrzejczyk, *Polityka Morska RFN*, „Zeszyty Naukowe WSMW” 1978, nr 56 A, s. 149 – 150.

<sup>47</sup> J. Przybylski, *Marynarka Wojenna PRL...*, cz. I, s. 86 – 87.

wykonywanie zadań zarówno na morzu (w oparciu o okręty i lotnictwo morskie), jak i na lądzie w obronie Bazy Głównej (jednostki nadbrzeżne MW).

Powstanie Układu Warszawskiego [UW] zapoczątkowało trwające 36 lat koalicyjne współdziałanie państw sygnatariuszy pod kierownictwem Związku Radzieckiego.

Z końcem 1955 roku rozpoczął się kolejny okres w dziejach Wojska Polskiego, który charakteryzował się współdziałaniem w ramach Układu Warszawskiego<sup>48</sup>. Podjęto wówczas decyzję o przyspieszeniu rozwoju MW wraz z rozszerzeniem dla niej zadania operacyjnego. W obowiązującej od lipca 1955 roku instrukcji dotyczącej *Organizacji i zakresu działania Dowództwa Marynarki Wojennej* nałożono na siły morskie zadanie uwzględniające organizację obrony granicy morskiej państwa od strony morza, w przydzielonej strefie operacyjnej w ścisłym współdziałaniu z wojskami lądowymi i lotnictwem<sup>49</sup>.

## PODSUMOWANIE

W latach 1919-1932 w Polskiej Marynarce Wojennej przebywały dwie misje morskie: Brytyjska Misja Morska 1919-1921, a w latach 1924-1932 Francuska Misja Morska. Zarówno jedna jak i druga miała udział w przygotowaniu kadr dla tego rodzaju sił zbrojnych, proporcjonalnie do czasu ich funkcjonowania w naszym kraju. Jest wiadomo, że głównym celem ich działania, była realizacja polityki zagranicznej ich państw, która w różnych okresach była bardziej lub mniej przyjazna Polsce. Niewątpliwie głównym czynnikiem, który decydował o realizacji zadań, przez wymienione misje, był udział PMW w planach strategicznych tych państw. Niestety powstająca PMW nie była widziana przez Wielką Brytanię i Francję jako sojusznik w ewentualnym konflikcie zbrojnym. Położenie geograficzne Polski, możliwość zamknięcia jedyne go wejścia na Morze Bałtyckie przez Cieśniny Bałtyckie, decydowało w znacznym stopniu o nikłym zaangażowaniu się rządów tych państw

---

<sup>48</sup> *Układ o Przyjaźni, Współpracy i Pomocy Wzajemnej...* zawarto 15 maja 1955 r. w Warszawie, a cztery dni później ratyfikował go Sejm PRL. W artykule 5. tego *Układu...* czytamy: „Układające się Strony porozumiały się w sprawie utworzenia Zjednoczonego Dowództwa tych swoich sił zbrojnych, które zostaną wydzielone, zgodnie z porozumieniem między układającymi się Stronami, do dyspozycji tego dowództwa, działającego na podstawie wspólnie ustalonych zasad”. Patrz: A. Jasiński, *Wojsko Polskie w Układzie Warszawskim*, „Dziś” 1999, nr 7, s. 87.

<sup>49</sup> AMW, sygn. 2026/60/10, t. 38, s. 311 – 329. Dokumentacja Sztabu Głównego MW.

w rozbudowę PMW. Dopóty, dopóki realizowano w stocznich tych państw budowę okrętów dla PMW, (za kredyty otrzymane właśnie z tych państw), współpraca z misjami morskimi układała się pomyślnie.

Pomimo tego, oficerowie i podoficerowie PMW uczestniczący w szkoleniach i kursach organizowanych w Wielkiej Brytanii i Francji w tym czasie, zdobyli bardzo dużą wiedzę z specjalistyczną gwarantującą osiąganie sukcesów w czasie działań w II wojnie światowej.

Inne cele i zadania przyświecały po zakończeniu wojny w 1945 roku Związkowi Radzieckiemu. Przy pomocy misji morskiej, stworzył cały mechanizm, którego celem było zabezpieczenie kontroli nad całokształtem działania polskiej floty wojennej. Również poprzez tzw. współpracę sojuszniczą, narzucono Marynarce Wojennej kierunki jakościowo-ilościowego rozwoju potencjału wojennomorskiego. Natomiast eliminując kadre oficerską wywodzącą się z Polskiej Marynarki Wojennej II Rzeczypospolitej, uzyskano pełny dostęp do szkolenia przyszłych pokoleń oficerów morskich naszej marynarki wojennej.

*Recenzja dr hab. Piotr Mickiewicz, prof. nadzw. DSW*

#### ABSTRACT

### THE INFLUENCE OF MILITARY ADVISORS ON ORGANIZATION AND ACTIVITIES OF NAVAL FORCES - THE POLISH NAVY CASSUS

From independence and through transition time, marine forces were an active participant of political-military alliances. In the specific entries of these alliances, the principle of giving the Polish Naval Forces (PNF) ships, weapons and training as well as training of seafarers were written. This was undoubtedly of huge importance to PNF. The implementation of these projects, groups of advisers were used, who served there in the institutions of command and management of PNF, military training centres, and in military units. It was located in a specific time and political-military situation, therefore, their contribution to the development of naval forces of our country cannot be undermined. The operation of the advisory groups was, is at present and will be an important element of cooperation.



Waldemar MIRONIUK

## STANOWISKO DO BADAŃ STATECZNOŚCI I NIEZATAPIALNOŚCI MODELU OKRĘTU PODWODNEGO

### STRESZCZENIE

Badania stateczności, w tym stateczności awaryjnej, i niezatapialności okrętów podwodnych stanowią źródło wiedzy na temat zachowania się okrętu po zatopieniu jego przedziałów. W Akademii Marynarki Wojennej zaprojektowano i zbudowano stanowisko laboratoryjne umożliwiające symulowanie przebiega kadłuba modelu okrętu podwodnego i tym samym umożliwiające lepsze poznanie zjawisk występujących w eksploatacji okrętu. W artykule przedstawiono opis stanowiska do badań stateczności i niezatapialności okrętów podwodnych oraz możliwości jego wykorzystania w procesie szkolenia kadry kierowniczej okrętu.

### WPROWADZENIE

W czasie pokojowych działań XX wieku ponad 220 [1] okrętów podwodnych doznało awarii. Najczęstszymi przyczynami katastrof okrętów podwodnych były zderzenia z innymi okrętami podwodnymi, błędy załogi, pożary, wybuchy. Ich załogi ginęły na pokładzie okrętu lub podczas próby ratowania życia w wodzie. Tylko od czasu zakończenia drugiej wojny światowej w katastrofach okrętów podwodnych poniosło śmierć 615 marynarzy [1].

Niestety mocarstwa posiadające ogromne okręty zwłaszcza atomowe, często są przekonane, iż są one niezniszczalne, bezawaryjne i niezatapialne. Jeśli dodamy do tego fakt, że na okręcie podwodnym dąży się do maksymalnego uzbrojenia przestrzeni okrętowej, to często na bezpieczeństwo załogi nie znajduje się już wystarczającej ilości miejsca. Rozwinięte gospodarczo państwa posiadające silną flotę podwodną inwestują w rozwój ratownictwa podwodnego. Główną przyczyną tych

inwestycji są wydarzające się katastrofy okrętów podwodnych oraz związana z tym konieczność wytłumaczenia rodzinom poległych i całemu światu przyczyny śmierci załogi wykonującej zadania w okresie pokoju. Wybrane awarie i katastrofy okrętów podwodnych XX wieku przedstawiono w tabeli 1 zamieszczonej poniżej.

Tabela 1. Wybrane wypadki i awarie na okrętach podwodnych po drugiej wojnie światowej [1,5].

Państwo	Data zdarzenia	Opis awarii / wypadku
1	2	3
Wielka Brytania	1950 r.	Okręt HMS „Truculent”, zatonał po zderzeniu z jednostką handlową u ujścia Tamizy.
ZSRR	4 VII 1961 r.	Na okręcie K-19 (Hotel) podczas akcji patrolowej nastąpiła awaria reaktora. W wypadku zginęło 7 marynarzy.
USA	10 IV 1963 r.	Okręt podwodny „Thresher” podczas wykonywania próbnego zanurzenia nie powrócił na powierzchnię. Przyczyną katastrofy było pęknięcie rury chłodniczej z morską wodą w maszynowni. Cała załoga - 129 osób zginęła.
USA	22 V 1968 r.	Okręt podwodny „Scorpion” osiadł przypuszczalnie na skutek eksplozji własnej torpedy. Cała załoga zginęła.
ZSRR	7 IV 1989 r.	Na pokładzie okrętu klasy MIKE K-278 „Komsomolec” wybuchł pożar. Jednostka zatonała na głębokości 1685 metrów na Morzu Norweskim. W wypadku zginęło 41 marynarzy.
Rosja	12 VIII 2000 r.	Jednostka klasy OSCAR II zatonała na północ od wybrzeży Norwegii podczas manewrów Floty Północnej na głębokości 108 metrów. Zginęła cała 118 załoga i prawdopodobnie 12 innych oficerów obserwujących manewry.

*Źródło:* Opracowanie własne

Z przeprowadzonych analiz literaturowych wynika, że uszkodzenia spowodowane są awariami technicznymi oraz błędami popełnionymi przez załogi okrętów.

Dlatego znaczna większość światowych flot wojennych zwraca coraz większą uwagę na doskonalenie elementów obrony przeciwwawaryjnej okrętu. Jednym z działań zwiększających bezpieczeństwo pływania okrętów i ich załóg, oprócz względów konstrukcyjnych, jest prowadzenie odpowiedniego szkolenia i ćwiczeń

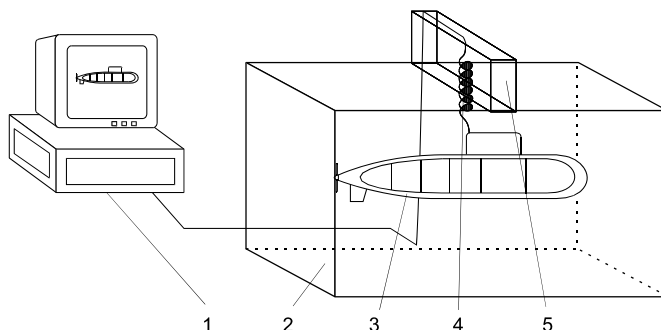


z zakresu obrony przeciwwawaryjnej w ramach walki o żywotność okrętu. Szkolenia te prowadzone są w przystosowanych do tego celu ośrodkach wyposażonych w odpowiednie symulatory i aparaturę.

Wychodząc na przeciw wzrastającemu zainteresowaniu zagadnieniami dotyczącymi oceny stateczności i niezatapialności okrętu, jak również poprawy bezpieczeństwa pływania wykonano specjalistyczne stanowisko do badań stateczności awaryjnej i niezatapialności modelu okrętu podwodnego. Stanowisko to umożliwia symulowanie sytuacji awaryjnych okrętu podwodnego.

### STANOWISKO DO BADAŃ STATECZNOŚCI I NIEZATAPIALNOŚCI MODELU OKRĘTU PODWODNEGO

Badania stateczności awaryjnej i niezatapialności okrętów podwodnych stanowią źródło wiedzy na temat zachowania się okrętu po zatopieniu jego przedziałów. Zaletą tych badań prowadzonych na stanowisku laboratoryjnym jest możliwość symulowania przebicia kadłuba na przystosowanych do tego celu modelach obiektów rzeczywistych. Uproszczony schemat stanowiska do badań stateczności, pływalności okrętu podwodnego przedstawiono na rysunku 1.



Rys.1. Schemat stanowiska do badań stateczności i niezatapialności modelu okrętu podwodnego. 1- stanowisko operatora z komputerem sterującym i rejestrującym parametry położenia modeli, 2 – basen modelu okrętu podwodnego, 3 – model okrętu podwodnego, 4 - przewody zasilające, 5 – uchwyt przewodów zasilających

Źródło: Opracowanie własne

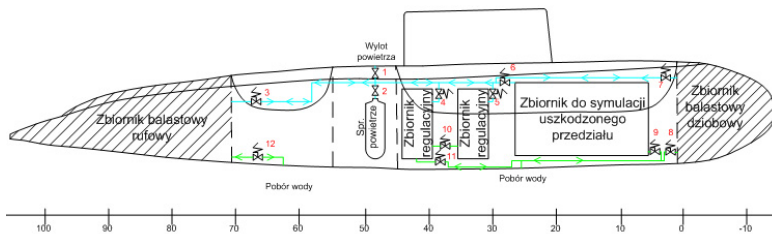
Na prezentowanym stanowisku przeprowadzane będą operacje zanurzania i wynurzenia okrętu podwodnego tak jak odbywa się ten proces na rzeczywistym obiekcie, poprzez zalewanie zbiorników balastowych wodą zaburtową oraz ich osuszaniu sprężonym powietrzem.

Głównymi elementami stanowiska do badań stateczności i niezatapialności modeli okrętów, na obecnym etapie prac, są model okrętu podwodnego, komputer sterujący oraz basen. Kadłub modelu został wykonany na podstawie linii teoretycznych w odpowiedniej skali. Model okrętu podwodnego stanowi podstawowy obiekt badań. Wyposażony jest w specjalistyczne oprzyrządowanie do pomiaru położenia w różnych stanach eksploatacyjnych. Na rys. 2 przedstawiono jego sylwetkę.



Rys. 2. Model okrętu typu 888 [4]

Wnętrze modelu, zgodnie z wcześniej przyjętymi założeniami podzielono na 5 przedziałów wodoszczelnych (rys. 3).



Rys. 3. Podział wewnętrzny kadłuba modelu OP

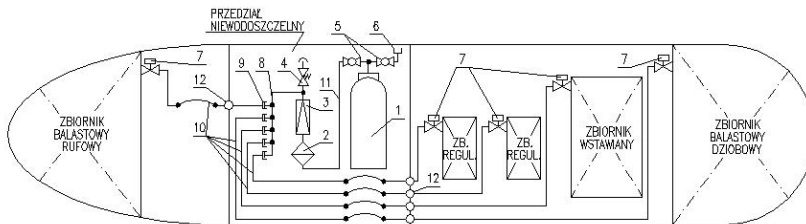
Sumaryczna objętość wszystkich przedziałów modelu wynosi  $55,53 \text{ dm}^3$ . Dziobowy (I) i rufowy (V) zbiornik balastowy przeznaczony jest do wykonywania

operacji zanurzania i wynurzenia modelu okrętu podwodnego. Korekcja trymu oraz położenie modelu na zadanej głębokości będą realizowane za pomocą dwóch zbiorników regulacyjnych zaprezentowanych na rys.4.



Rys. 4. Fotografia przedziału modelu wyposażonego w zbiorniki regulacyjne

Model okrętu podwodnego, zgodnie z założeniami, został wyposażony w instalację sprężonego powietrza umożliwiającą szasowanie zbiorników balastowych oraz regulacyjnych. Schemat instalacji sprężonego powietrza modelu okrętu podwodnego przedstawiono na rysunku 5.



Rys. 5. Schemat instalacji sprężonego powietrza modelu okrętu podwodnego  
1. Butla sprężonego powietrza; 2. Filtr liniowy; 3. Reduktor ciśnienia; 4. Zawór bezpieczeństwa; 5. Zawór kulowy; 6. Przyłącze ładowania butli; 7. Zawór sterowany elektromagnetycznie; 8. Stacja rozdzielcza powietrza; 9. Przyłączka węża; 10. Przewody niskiego ciśnienia; 11. Rura stalowa wys. ciśnienia; 12. Przejście grodziowe przewodów powietrza

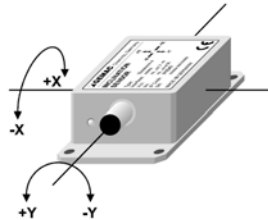
Model okrętu podwodnego przystosowany jest również do prowadzenia operacji wynurzenia okrętu w sytuacjach awaryjnych, takich jak np. uszkodzenie przedziału okrętowego. W tym celu wybrany przedział kadłuba modelu, przedstawionego na rys.5 jako zbiornik wstawiany, wyposażony został w zdalnie sterowane zawory elektromagnetyczne typu BURKERT symulujące jego przebicie.

Urządzeniem sterującym operacjami otwierania i zamykania zaworów jest komputer PC. Do pomiaru kątów przechyłu i przegłębienia modelu wykorzystano przechyłomierz typu ISA P20 o zakresie  $\pm 60^\circ$ . Czujnik ten zasilany jest napięciem 24 V. Jego zasada działania polega na określeniu współczynnika przyspieszenia określonego wzorem:

$$g_n = g \cdot \sin \alpha \quad (1)$$

gdzie:  $g_n$ - współczynnik przyspieszenia;  
 $g$ - przyspieszenie ziemskie;  
 $\alpha$ - kąt obrotu;

Masa zawieszona na sprężynie wewnątrz czujnika, podczas wychylenia, w wyniku działania momentu siły ciężkości wykonuje ruch. Ruch ten jest rejestrowany przez dwie elektrody pojemnościowe, które generują napięcie mierzone na wyjściu czujnika. Napięcie to jest następnie przeliczane na miarę kątową. Wartość kątów przechyłu jest wyświetlana na monitorze komputera. Pomiar kątów przechyłu i przegłębienia odbywają się jednocześnie w dwóch płaszczyznach X-X i Y-Y (rys.6). Sygnałem wyjściowym z inklinometru jest napięcie. Napięcie to jest rejestrowane poprzez kartę pomiarową zainstalowaną w komputerze PC i przeliczane na skalę kątową.

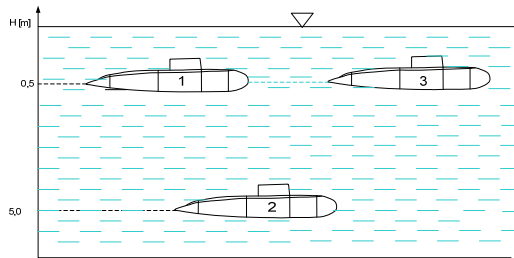


Rys. 6. Widok inklinometru

Sygnały zbierane z czujników, transmitowane drogą przewodową do komputera, odczytywane będą na monitorze w postaci gotowych parametrów położenia okrętu.

### PRZEBIEG BADAŃ EKSPERYMENTALNYCH

W ramach początkowych badań eksperymentalnych przeprowadzono próbę szczelności modelu. Była ona zrealizowana w trzech etapach, z których każdy trwał 24 godziny. W pierwszym etapie model umieszczono na głębokości 0,5 metra, następnie na głębokości 5 metrów i ponownie 0,5 metra. Schemat położenia okrętu podczas badań eksperymentalnych przedstawiono na rys. 7. Próba szczelności zakończona została pomyślnie.



Rys. 7. Schemat położenia okrętu podczas badań eksperymentalnych

Omawiane stanowisko laboratoryjne wyposażone w model okrętu podwodnego jest zaprojektowane i wykonane tak, aby zapewnić:

- zdalne zanurzenie i wynurzenie modelu okrętu poprzez zalewanie i szasowanie zbiorników balastowych;
- regulację położenia okrętu za pomocą zmiany objętości wody w zbiornikach regulacyjnych;
- regulowanie trymu poprzez zatapianie zbiorników na dziobie i rufie modelu;
- możliwość symulacji uszkodzenia wybranego przedziału okrętowego;
- pomiar ilości wody przyjętej do przedziału.

Stanowisko laboratoryjne po wyposażeniu w odpowiednią aparaturę, umożliwi komputerową wizualizację oraz rejestrację w czasie rzeczywistym takich parametrów jak:

- zanurzenie dziobu;
- zanurzenie rufy;
- kąt przechyłu;

- kąt przegłębienia (trym).

Na tak zbudowanym stanowisku przeprowadzone zostaną badania pływalności i stateczności modelu OP również po uszkodzeniu przedziału okrętowego. Badania prowadzone na prezentowanym stanowisku pozwolą także na określenie czasu zatopienia przedziału modelu po uszkodzeniu kadłuba. Stanowisko to może być wykorzystane do doskonalenia umiejętności i nawyków podczas:

- oszacowania i odtwarzania stateczności okrętu np. po zatopieniu przedziału;
- opracowania procedur oderwania się okrętu z dna;
- wyznaczania współrzędnych środka masy i wyporu w stanach awaryjnych.

Wyniki badań będą stanowić podstawową informację wykorzystaną w systemie wspomagania decyzyjnego osób funkcyjnych prowadzących walkę z awariami na okrętach podwodnych, przez co w znaczny sposób przyczynią się do wzrostu bezpieczeństwa eksploatacji okrętu.

## PODSUMOWANIE

Prezentowane stanowisko laboratoryjne umożliwia prowadzenie badań i ćwiczeń obejmujących szereg zagadnień stateczności w tym stateczności awaryjnej i niezatapialności modeli okrętów podwodnych.

Prowadzenie ćwiczeń laboratoryjnych na tak przygotowanym stanowisku umożliwi ciągle podwyższanie kwalifikacji i poziomu wyszkolenia osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo pływania zwłaszcza, że okręty Marynarki Wojennej RP coraz częściej biorą udział w działaniach bojowych w rejonach konfliktów zbrojnych oraz ćwiczeniach międzynarodowych w ramach NATO.

Symulowanie uszkodzeń kadłuba na odpowiednio przygotowanych stanowiskach laboratoryjnych do badań zachowania się modeli okrętów umożliwia wyrobienie nawyków analizy i poprawnej oceny sytuacji oraz podjęcie trafnej decyzji w celu zapobiegnięcia np. zatopienia okrętu.

Model wyposażony w czujniki pomiarowe kątów przechyłu i przegłębienia oraz poziomu cieczy w przedziałach, pozwoli na określenie położenia modelu w danym stanie awaryjnym. Znajomość podstawowych parametrów statecznościowych ułatwi podejmowanie decyzji o sposobie walki z awariami.

Dalsze badania będą się koncentrować na warstwach cyrkulacyjnych. Planuje się także modernizację modelu kotła w kierunku odpowiadającym rozwojowi lądowych kotłów z cyrkulacyjną warstwą fluidalną.

#### BIBLIOGRAFIA

- [1] Chojnacki P., Poleszak S., *Analiza wybranych możliwości udzielania pomocy zatopionym okrętom podwodnym*, Polish Hiperbolic Research, 2006
- [2] *Zasady, polityka i parametry planowania zabezpieczenia medycznego ACE*, AD 85-8
- [3] Derrett. D.R., *Ship stability for Masters and Mates*, Oxford, BH 2003
- [4] Miller D., *Damage control an „insurance policy” navies neglect at their peril*, International Defence Review 5/1994
- [5] Mironiuk W., Pawłędzio A., Zacharewicz M., Cwalina A., *Badania modelowe stateczności i niezatapialności okrętów*, Gdynia, AMW 2007
- [6] [www.okretywojenne.za.pl/rozne\\_artykuly/wypadki\\_i\\_awarie\\_ssb.html#200](http://www.okretywojenne.za.pl/rozne_artykuly/wypadki_i_awarie_ssb.html#200).

*Recenzja prof. dr Daniel Duda*

#### ABSTRACT

### THE POST TO EXAMINE STABILITY AND UNSINKABILITY OF MODEL SUBMARINE

Studies of stability along with emergency stability, and unsinkability of submarines are sources of knowledge about the behaviour of ship after flooding its compartments. The Naval University in Gdynia designed and built laboratory post capable of simulating the piercing of a model submarine hull and thus to learn better about her exploitation. This article provides a description of the post to test submarines' stability and unsinkability and its use in the training of commanding staff.





**Daniel DUDA**  
**Mirosław JANIKOWSKI**

**AMOS M&P – ZINTEGROWANY SYSTEM  
NAPRAW, KONSERWACJI  
ORAZ ZAOPATRZENIA STATKÓW  
W CZĘŚCI ZAMIENNE**

**STRESZCZENIE**

Zintegrowany system AMOS M&P, napraw, konserwacji jak również zaopatrzenia statku pozwala w łatwy sposób wykorzystywać dostępne aktualne dane do planowania wydatków przeznaczonych na utrzymanie statku i całej floty armatora. Nieoceniony jest w okresie dokonywania zakupów, tworzenia koniecznych zapasów w celu utrzymywania statku w dobrym stanie technicznym. System pozwala uniknąć zbędnych wydatków.

**WSTĘP**

Rozwój transportu morskiego, jego tempo przeładunków, bardzo wysoka jakość usług przewozowych i ogólnoświatowy profesjonalizm wymaga od armatora i dowództwa statków bezawaryjnej obsługi wszystkich elementów wyposażenia statku, od stępki aż po top masztu głównego.

Ta prężność, mimo że bardzo bliska rzeczywistości to nie marzenie – to rzeczywistość i wymóg XXI wieku.

Z łezką w oku można już tylko wspominać tych wszystkich marynarzy - mistrzów napraw wszystkiego z niczego, byleby tylko dopłynąć do kolejnego portu przeznaczenia lub na redę najbliższego portu, gdzie będzie więcej czasu na remont silnika głównego, agregatów czy też innych urządzeń pomocniczych w siłowni i na pokładzie.

Marzeniem każdego kapitana, St. Oficera i St. Mechanika było otrzymać na czas części zamienne, najlepiej oryginalne. Przesyłanie wszystkich szczegółów dot. specyfikacji części zamiennych alfabetem Morse'a nastęrczała wiele kłopotów, a ewentualne pomyłki doprowadzały czasami do sytuacji tragikomicznych.

Przesłanie pocztą na ład schematów, rysunków, nie mówić już o zdjęciach trwało tygodniami. Pewnie i dzisiaj zdarzają się jeszcze podobne sytuacje (zwłaszcza u mniej zamożnych armatorów), jednakże dzisiejsze systemy komunikacji z ładem sprowadziły powyższe problemy do minimum.

Tak powszechna dziś komputeryzacja bardzo szybko trafiła na statki. Najpierw Inmarsat C, potem w krótkim przedziale czasu B, A i M spowodowały praktycznie rewolucje techniczne końca XX wieku na morzach i oceanach.

Na dzień dzisiejszy najpopularniejszym systemem łączności w większości flot światowych jest Inmarsat B, który w wystarczający sposób zabezpiecza 24 godzinny kontakt statku z armatorem, czarterującym, portami, agentami. Spełnił się zarówno jako system komunikacji, jak i system łączności w niebezpieczeństwie.

Satelitarna łączność telefoniczna statek – ład – statek umożliwiła podłączenie komputera do statkowego terminalu komunikacyjnego a to z kolei otworzyło wręcz nieograniczone możliwości do tworzenia programów ładunkowych, statecznościowych, obsługi silnika głównego, agregatów, monitoringu kontenerów chłodzonych, planowania podróży morskich.

GPS, AIS i mapy elektroniczne to dziś podstawowe elementy nawigacyjnego wyposażenia mostku.

Komputeryzacja weszła również w ta jakże newralgiczna dla statku i załogi dziedzinę, jaka jest utrzymanie najlepszej kondycji technicznej statku, zaopatrzenie w części zamienne, planowanie napraw, terminowa, zgodna ze specyfikacją producenta konserwacje urządzeń zarówno na pokładzie jak i w maszynie. Dzisiejszy statek to w pełni zautomatyzowana, prawie samowystarczająca pływająca „fabryka”.

Aby to wszystko funkcjonowało bezawaryjnie, a konieczne naprawy odbywały się bez przestoi, należało stworzyć taki system, który zapewniłby permanentna i profesjonalna kontrole nad utrzymaniem stanu technicznego statku.

Z myślą o tym, pod koniec lat 90-tych XX wieku stworzono system zintegrowanego utrzymania technicznego i zaopatrzenia statków w części zamienne niezależnie od jego miejsca pobytu i odległości od macierzystego portu. System ten, przez lata ulepszany i obejmujący coraz więcej dziedzin, nabrał na początku XXI wieku charakteru globalnego.

### **SYSTEM „AMOS MAINTENANCE & PURCHASE”**

System wykorzystywany jest przez wielu armatorów i stanowi nieocenioną pomoc w utrzymaniu wielu flot w doskonałej kondycji technicznej. Jest również niezwykle przydatny przy planowaniu wydatków przeznaczonych na koszty utrzymania statków i całych flot handlowych (bilans wydatków) w różnych reżimach czasowych. Jest wręcz nieoceniony przy sporządzaniu planów zamówień techniczno-eksploatacyjnych i inwentaryzacjach stanów zapasów i posiadania.

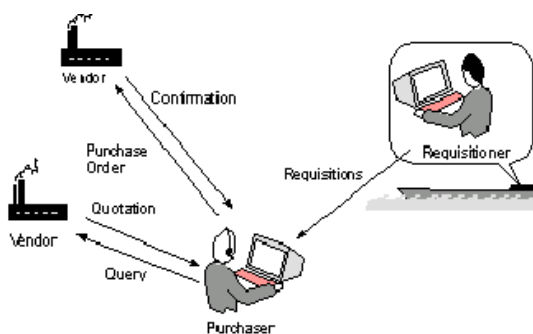
Poniżej przybliżono ten system, jako niezwykle przyjazny proces zarówno przy zamawianiu części zamiennych, ale także jako zintegrowany system planowania napraw, wymiany podzespołów np. silnika głównego zgodnie z wymogami producenta, a odnoszący się bezpośrednio do możliwości finansowych armatora.

To również system, w którym armator jak i załoga ma jasny przegląd tego, co i kiedy należy zrobić, co, gdzie i u kogo zamówić i ile to będzie kosztowało. To niezwykle ważne, zważywszy na ciągle rosnące koszty utrzymania statku, a w obecnych czasach, z uwagi na globalny kryzys gospodarczy – wręcz nieocenione.

To również system, w którym dostawca jasno określa, co posiada, lub, kiedy będzie miał zamawiany element na składzie, kiedy i gdzie jest w stanie dostarczyć zamówiony w systemie konkretny (a nie zamienny) produkt. Innymi słowy, AMOS to system, w którym dzięki profesjonalnej załodze, odpowiedzialnym pracownikom biura armatora i całej sieci producentów i dostawców statek pod każdą szerokością geograficzną, bez względu na rejon pływania, strefę czasową w stosunku do UTC, specyfikę portów i lokalnych obyczajów zostanie zaopatrzony w niezbędne części zamienne.

Nie trzeba specjalnie wyjaśniać żadnemu kapitanowi czy st. mechanikowi, co oznacza i ile kosztuje „off hire” z winy niewłaściwej eksploatacji statku lub z braku części zamiennych czy też problemów logistycznych w portach krajów trzeciego świata. Koszty takich sytuacji są ogromne, a konsekwencje często nie do przewidzenia.

System „AMOS Maintenance & Purchase” wszystkich tych problemów nie zlikwiduje ze względu na czynnik ludzki i nieprzewidywalny charakter morza – minimalizuje je jednak w znaczący sposób a koszty procedur wyraźnie obniża.



Rys. 1. Schemat i zasady działania systemu

Sprawnie funkcjonujący i nadzorowany z ładu (armator) system zapewnia prawie ze bezawaryjną eksploatację statku w bardzo długim czasie, a to z kolei wpływa na pełną mobilność wszystkich urządzeń w każdym reżimie czasowym i pod każdą szerokością geograficzną.

Słowo „prawie” nie uwzględnia uszkodzeń dokonanych przez załogę lub obsługę portowa przy operacjach ładunkowych. Są to tzw. „emergency situation”, trudne do przewidzenia.

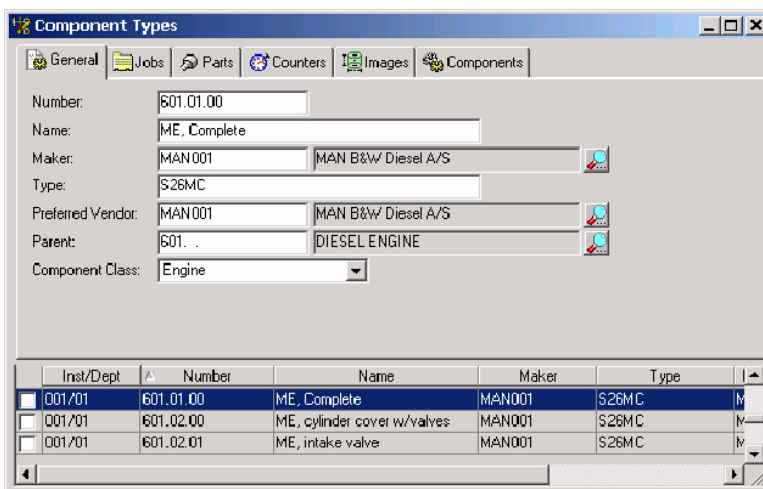
Armator w swojej bazie danych posiada automatycznie uaktualniany bilans (purchase stock) części zamiennych na statku. Dostarczone i zamontowane lub zastosowane w eksploatacji części zamienne zostają w systemie AMOS zaznaczone jako „in use” i przeniesione z bazy danych do bazy części i urządzeń w eksploatacji z adnotacją o dacie montażu i reżimie pracy. Dotyczy to wszystkich zapasów na statku, zarówno na pokładzie, w dziale mechanicznym, safety equipment, oil pollution prevention, wyposażenia szpitala pokładowego, jak i w sprawach tak prozaicznych jak zaopatrzenie kuchni, sprzęt i środki higieny ogólnej, środki czystości, itp.

System zapewnia zamówienie części zamiennych o każdej porze doby. Zapewnia też możliwość „emergency delivery” w nagłych przypadkach, np. uszkodzeń dokonanych przez stewardów w czasie operacji ładunkowych w porcie.

Zamówienie takie, realizowane za pomocą systemu AMOS, w sposób automatyczny, przy pierwszym, codziennym dla celów korespondencyjnych połączeniu emaliowym statku z biurem armatora zostaje przesłane do jego bazy danych - działu purchase. W przypadku dołączenia adnotacji URGENT lub TOP URGENT nabiera priorytetu ważności.

Tempo zrealizowania zamówienia zależy od mobilności pracowników działu zaopatrzenia w siedzibie armatora. System AMOS posiada rozgałęzioną po całym świecie sieć producentów i dostawców. Jeżeli jest to produkt wytwarzany np. tylko w Niemczech lub Polsce, ( części zamienne do silników głównych ), zlecenie takie, jako numer katalogowy zostaje przesłane do producenta, który realizuje zamówienie wysyłając części na statek przy udziale lotniczych ( cargo ) sieci kurierskich ( TNT, FedEx, DHL, itp. ), Jeżeli sprzęt jest dostępny w rejonie pływania statku, sprzęt jest dostarczany na statek dzięki pośrednictwu lokalnych shiphandlerów.

Poniżej przedstawione są okna z konkretnymi danymi zamawianej części zamiennej gdzie wymienia się m.in.: numer katalogowy, nazwę sprzętu, do którego zamawiamy część zamienna, nazwę producenta, typ i nazwę zadanego urządzenia oraz koszt zakupów i dostawy na statek.



Rys. 1. „Component Types” – zawiera numer katalogowy, w tym przypadku silnika głównego, jego typ i nazwę, a w podtabeli wyszczególnione są jego komponenty oznaczone kolejnymi, zgodnymi z głównym menu numerami kodowymi

Jobs [331.01.01 - Deck crane]

Job Description: C035 DECK CRANE MONTHLY CHECK

Periodic Frequency: 1 Month(s) Planning Method: Variable

Resp. Discipline: External  Mandatory History

Output Format: List

History Template: W/O

Estimates: Total Duration: 2,00  
Total Cost: USD 10,50

Active

Last Done: 31.01.2003 M 01/03 Window: 5

Next Due: 30.07.2003

CBM Status: Normal Priority: 5

Work Classification: Maint. Criteria: Schedule Maint.  
Maint. Type: Breakdown  
Maint. Class: Mechanical  
Maint. Cause: Abnormal wear

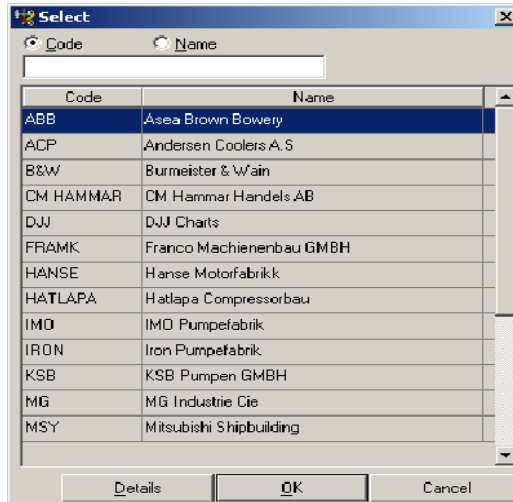
Planned for Component Status:  
 (None)  Available  In Use  Repair

Maint. Budget:

Stock Budget:

Code	Title	Frequency	Window	Last Done	Pri
C035	DECK CRANE MONTHLY CHE	1 Month(s)	5	M01/03	5
C048	CHECK OF DECK CRANE MAIN	3 Month(s), 600 Hours (48	6	M01/03	5
C058	REGULAR CHECK OF DECK CI	3 Month(s)	7	M01/03	5

Rys. 2. Deck Crane monthly check. Typowy przykład kontroli dźwigu statkowego z uwzględnieniem daty ostatniej i następnej inspekcji jego podzespołów. Prace konserwacyjne zapisane w systemie automatycznie przesyłane są do działu technicznego armatora



Rys. 3. Przykład książki adresowej producentów podzespołów i części zamiennych, jakie są na wyposażeniu statku. Otworzenie danego adresu powoduje jednocześnie otwarcie danych o częściach zamiennych, jakie są eksploatowane na statku, ich numerach kodowych, reżimach pracy i wszelkich niezbędnych danych technicznych oraz aktualnych kosztach

Number	Name	Maker Code	Maker Name	Wanted	For Component	In Stock
<input checked="" type="checkbox"/> 331.01.01.001	Main crane frame - assembly	TOW001	TOWIMOR SA	8,00	...	82,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.002	Hoisting mechanism	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	110,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.003	Slewing mechanism	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	98,00
<input checked="" type="checkbox"/> 331.01.01.004	Mb-assembly	TOW001	TOWIMOR SA	16,00	...	3,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.005	Rigging	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	3,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.006	Rope block 16t	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	32,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.007	Column - upper part	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	6,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.008	Rim bearing 062 50 2546.100	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	6,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.009	Hydraulic cylinder 320/220-30	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	17,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.010	Rotary partition live-way no.52	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	18,00
<input type="checkbox"/> 331.01.01.011	Slide bearing Ge160TA-DRS	TOW001	TOWIMOR SA	0,00	...	19,00

Rys. 4. Przykład tabeli z danymi o częściach zamiennych, jakie są eksploatowane na statku

## SKŁADANIE ZAMÓWIEŃ

Aby dokonać zamówienia na statku, należy wykonać ( jak poniżej ) proste czynności w systemie AMOS i przesłać przygotowane zamówienie części zamiennej:

- otworzyć system AMOS;
- z listy kontrahentów armatora wybrać konkretnego producenta;
- wybrać poszukiwany produkt;
- w rubrykę specyfikacji ( details ) produktu wpisać jego parametry bądź oznaczenie kodowe zgodne z katalogiem producenta;
- zatwierdzić polecenie zamówienia ( ok. ).

Kapitan statku, jako jedyna osoba upoważniona, zatwierdza („grand approve”) zlecenie zamówienia. Jest to jednocześnie „komenda” dla systemu do przesłania zamówienia do głównego serwera systemu w biurze armatora:

- przy pierwszym połączeniu z serwerem armatora zamówienie zostaje przesłane do głównego komputera w biurze armatora;
- dział techniczny armatora, po analizie szczegółów zamówienia, przesyła linkiem zamówienie do adresowanego producenta lub dostawcy;
- zlecone zamówienie zostaje powrotnym linkiem potwierdzone przez dostawcę jako przyjęcie realizowania dostawy;
- na statku system AMOS automatycznie zaznacza w kolumnie CONFIRM potwierdzenie realizacji zamówienia;
- realizacja zamówienia następuje w pierwszym dogodnym porcie lub w przypadku „emergency” w pierwszym porcie zawinięcia;
- po otrzymaniu na statek zamówionego towaru, St. Mechanik dokonuje w rubryce RECEIVED adnotacji o otrzymaniu towaru wpisując w to miejsce datę jego dostarczenia na burtę. Potwierdzenie to automatycznie, za pomocą linku rejestrowane jest u armatora i dostawcy, będąc jednocześnie informacją o zakończeniu operacji handlowej.

## ZAMAWIANIE DOSTAW KWARTALNYCH NA STATEK ZA POMOCĄ SYSTEMU AMOS

Procedura zamówień kwartalnych nie różni się niczym od powyżej przedstawionego schematu, z tym, że armator ma wówczas czas na weryfikacje przygo-



towanych przez statek zleceń zakupów, uwzględniając przy tym potrzeby statku i koszty własne, jakie będzie musiał ponieść przed złożeniem zlecenia u dostawców. W ten prosty sposób osoby odpowiedzialne w biurze armatorskim mają pełny wgląd w stan zapasów, jakie posiada i będzie potrzebowała przez następne trzy miesiące załoga statku oraz, ile środków finansowych należy na to przeznaczyć.

Zamówienia kwartalne przygotowywane są przez poszczególnych oficerów i oficerów mechaników w trakcie pływania statku, uwzględniając w tym przede wszystkim reżimy pracy urządzeń, zmęczenie lub zużycie podzespołów, czas na dostawę części zamiennych na statek oraz czas niezbędny na dokonanie ich wymiany. Zamówienia przygotowane przez oficerów weryfikowane są przez ich przełożonych, czyli St. Oficera i St. Mechanika i zatwierdzane przez Kapitana, który nadzoruje całość zleceń i dostaw.

### **NADZÓR SYSTEMU AMOS NAD PRAWDŁOWĄ EKSPLOATACJĄ STATKU I UTRZYMANIEM JEGO STANU TECHNICZNEGO**

System, posiadając w swojej bazie danych wszystkie urządzenia eksploatacyjne służące do utrzymania statku w ruchu jak i do obsługi urządzeń przeładunkowych, ratunkowych, konserwacyjnych i innych, jest w stanie w sprawny sposób „śledzić” proces prawidłowego utrzymania tych urządzeń w jak najlepszej kondycji.

Nadzorujący prace konserwacyjno - remontowe St. Oficer i St. Mechanik są zobowiązani do systematycznego wprowadzania do systemu AMOS adnotacji o dokonanych pracach ( włącznie z podaniem daty ):

- aktualnych i następnych przeglądach gwarancyjnych;
- wymianie podzespołów i zużytych częściach zamiennych;
- konserwacji elementów wyposażenia pokładów i siłowni;
- środkach użytych do konserwacji (farby, smary, kleje, oleje, itp.);
- bieżących naprawach i remontach podzespołów;
- aktualnych reżimach pracy elementów wyposażenia i planowanych kolejnych ich przeglądach uwzględniając przy tym konieczność wymiany ich podzespołów;

Armator, posiadając taką stale uaktualnianą bazę danych informującą go o kondycji statku, dokonanych i planowanych pracach konserwacyjnych, stanie zużycia podzespołów i stanie części zamiennych może znacznie spokojniej planować swój budżet, inspekcje zewnętrzne (ubezpieczyciele, klasyfikatorzy) jak i na bieżąco

podawać zainteresowanym przedstawicielom czarterujących pełne informacje o kondycji statku i jego aktualnych możliwościach eksploatacyjnych. Ponadto posiada pełną kontrolę i w razie konieczności może nadzorować i zlecać wykonanie, pięciu konkretnych napraw lub wymian podzespołów i środków konserwacji (oleje, smary).

Dla każdego szanującego się na rynku żeglugowym najemcy (czarterującego) taki statek, w ten sposób eksploatowany i utrzymywany staje się z góry poważnym kandydatem do złożenia oferty o tzw. „time charter”.

System jest również znakomita baza danych w celu przygotowania statku do klasowych przeglądów (2,5 i 5-cio letnich) przeprowadzanych na stocznich w różnych rejonach, wielokrotnie w znacznej odległości od siedziby armatora. Są to już poważne oszczędności i czasowe i finansowe.

System AMOS pozwala też uniknąć zbędnych wydatków, jakie zdarzają się w przypadku nieuzasadnionych zamówień lub niewłaściwej eksploatacji podzespołów. Niestety, ze względu na rotacje załóg okrętowych, takie sytuacje mają miejsce. AMOS pozwala tego uniknąć jednakże pod warunkiem, że załogi są dobrze przeszkolone w obsłudze tego programu. Proces przeszkolenia oficerów nie stanowi żadnego problemu, o ile na burcie zatrudniani są oficerowie sprawnie posługujący się programami Windows Office i programu kalkulacyjnego Excel. Instrukcja obsługi programu jest bardzo czytelna, szczegółowo opisane są każde kolejne czynności jednocześnie ilustrowane przykładami.

W wielu firmach żeglugowych AMOS stosowany jest jako system kompatybilny z organizacjami klasyfikacyjnymi. Jedną z nich jest Det Norske Veritas AS, której inspektorzy stosują ten system podczas 5-cio letnich inspekcji statków na stoczniovych przeglądach.

Przeglądy dokonywane przez załogę podczas eksploatacji statku, uaktualniane wraz z opisem w systemie, są podstawą do przeprowadzenia inspekcji klasyfikacyjnej na stoczni skracając całe procedury do oczekiwanego przez armatora i czarterującego minimum czasowego, a co się z tym wiąże – do znacznych oszczędności finansowych.

## PODSUMOWANIE

AMOS jako system utrzymania technicznego i konserwacji statków sprawdzil się już wielokrotnie. Dla tych armatorów, którzy stosują go rutynowo w zarządzaniu swoją flotą jest nieocenioną pomocą. Łączność emaliowe pomiędzy statkiem,

armatorem, producentami części zamiennych i rozwiniętą światową siecią dostawców stworzył możliwość znacznego przyspieszenia napraw oraz armatorskiego nadzoru i kontroli nad stanem technicznym jednostek pływających. Wpłynęło to w znaczący sposób na jakość świadczonych usług żeglugowych wobec firm czarterujących i innych kontrahentów.

System określa również w funkcji czasu potrzeby, jakie należy przewidzieć, aby ten stan rzeczy utrzymać.

#### Zalety systemu AMOS:

- automatyczna kontrola i nadzór nad utrzymaniem wysokiej sprawności technicznej statku;
- stale uaktualniana, skatalogowana baza danych części zamiennych;
- nadzór nad reżimami pracy poszczególnych podzespołów i technicznych elementów wyposażenia statku w poszczególnych działach okrętowych;
- stały wgląd w bazę danych producentów i dostawców części zamiennych w zasięgu globalnym;
- szybkość składania zamówień na części zamienne z gwarantowaną przez dostawcę dostawą bezpośrednio na statek;
- znaczące obniżenie kosztów eksploatacji statku wynikające z nadzoru systemu nad reżimami pracy urządzeń, podzespołów i części zamiennych. Terminy wymiany części zamiennych znane są i zapisane w systemie AMOS w momencie ich instalacji lub montażu;
- dzięki współpracy z instytucjami klasyfikacyjnymi ograniczenie przestoju statku na remontach planowych i awaryjnych;
- kontrola pracy załóg okrętowych w realizacji utrzymania statku na wysokim poziomie technicznym;
- zminimalizowanie awaryjnych przestoju statków spowodowane niewłaściwą eksploatacją urządzeń;
- podniesienie bezpieczeństwa żeglugi. Pojęcie „dobra praktyka morska” realizowane jest niejako automatycznie;
- przedłużenie wysokiej jakości i żywotności jednostek pływających.

Dzięki systemowi AMOS, oczywiście pośrednio, wszelkie inspekcje portowe i klasyfikacyjne, jakie były przeprowadzane na statkach dowodzonych przez autora tego artykułu, nigdy nie miały żadnych zastrzeżeń do stanu technicznego

i eksploatacyjnego, a oceny pionspekcyjne były bardzo wysokie, chociaż statki mają generalnie ponad 10 lat.

Wady systemu AMOS.

System w stanie obecnym praktycznie nie posiada wad. Ważne jest, aby AMOS został wprowadzany na statek natychmiast po zdaniu go ze stoczni armatorowi do eksploatacji. Jest to gwarancja utrzymania jakości i kondycji jednostki pływającej na najwyższym poziomie technicznym przez wiele lat. Jest to również gwarancja bezpieczeństwa żeglugi, bezawaryjnej eksploatacji i wysokiej jakości świadczonych przez armatora usług czarterowych. Koszty instalacji systemu AMOS zwracają się niezwykle szybko, a właściwie obsługiwany przez załogę i biuro armatora system sprowadza koszty eksploatacji statków do niezbędnych wydatków przewidzianych stoczniowymi reżimami i bieżącymi potrzebami załogi.

*Recenzent dr hab. Mariusz Zieliński prof. nadzw. AMW*

#### **ABSTRACT**

### **AMOS M&P - INTERGATED SYSTEM OF REPAIR, MAINTANANCE AND SUPLY OF SHIPS IN SAPRE PARTS**

Integrated system AMOS M&P, repairs, maintenance and supply of ships allows easily to use current data to plan payments for maintenance of vessels and the entire fleet. Especially invaluable it is purchasing, creating the necessary items to keep vessels in a good state of repair. The system helps to avoid unnecessary expenditure.