



wiw



KWARTALNIK
GRUDZIEŃ 2012
NR 03 (060)

przeegląd *morski*

ISSN 1897-8436

Cena 18 zł (w tym 5% VAT)

str. 60

Miniaturowe okręty podwodne

Jednostki tego typu były i są groźną bronią. Są także stałym elementem wyposażenia głównie słabszych flot wojennych.

Bosman Sławomir Sierecki



Dwudziestego siódmego września 2012 roku na wieczną wachtę odszedł bosman w st. spocz. Sławomir Sierecki. Osiemdziesięcioośmioletni mieszkaniec Sopotu, dziennikarz, publicysta, krytyk filmowy i teatralny, pisarz. Pochowano go z honorami wojskowymi na gdańskim cmentarzu na Salwatorze.

Był drugim powojennym redaktorem naczelnym „Przeglądu Morskiego”, kierownikiem działu kulturalnego „Głosu Wybrzeża”, dziennikarzem „Wieczoru Wybrzeża” oraz redaktorem naczelnym Wydawnictw Morskich.

Urodził się w 1924 roku w Miedzeszynie koło Warszawy. W trakcie drugiej wojny światowej ochotniczo wstąpił do Wojska Polskiego i z 2 Armią dotarł nad Nyse. W czasach tych powstało jego pierwsze opowiadanie – *Głos ojczyzny*, które w 1945 roku opublikowano w „Polsce Zbrojnej”. Niebawem został przeniesiony do Marynarki Wojennej, gdzie początkowo pełnił służbę w Domu Marynarza. W 1946 roku włączył się w działalność Wydawnictwa Marynarki Wojennej, następnie zajmował się układem graficznym czasopisma „Marynarz Polski”.

Do redakcji „Przeglądu Morskiego” trafił w połowie 1947 roku i został sekretarzem redakcji. Obowiązki redaktora naczelnego naszego morskiego czasopisma pełnił od początku 1949 roku do końca 1950 roku. Pierwszy artykuł w „Przełądzie Morskim” – *Przeciwlotnicza*

obrona portów – opublikował w 1948 roku. Później powstało ich jeszcze kilka, głównie na temat historii morskiej sztuki wojennej.

Od 1945 roku jako dziennikarz pracował w wielu redakcjach, między innymi w „Morzu”, „Młodym Żeglarzu”, później w Wydawnictwie MON. W latach 1952–1954 pełnił funkcję redaktora w Oddziale Morskim Wydawnictw Komunikacyjnych. Następnie pracował w „Głosie Wybrzeża”, a po utworzeniu w 1956 roku „Wieczoru Wybrzeża” został w nim kierownikiem działu kulturalnego. Z tym ostatnim czasopismem był związany aż do emerytury w 1986 roku. Pisał przede wszystkim recenzje, ale także felietony teatralne i filmowe. Współpracował również z radiem i telewizją.

Jako pisarz zadebiutował w 1951 roku zbiorem szkiców historycznych *Strażnicy morza*, siedem lat później ukazała się jego pierwsza powieść, zatytułowana *Ewangelista*.

Był autorem około 60 książek, w tym tak popularnych, jak *Jutro przed północą* czy *Nie zabijajcie białego jednorozca*.

Bosmana Sławomira Siereckiego uhonorowano, między innymi, Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Odznaką Grunwaldzką, medalem „Za Zasługi dla Marynarki Wojennej” oraz odznakami Zasłużony Ziemi Gdańskiej i Zasłużony Działacz Kultury. ■

przegląd morski

GRUDZIEŃ 2012 | NR 03 (060)



Szanowni Czytelnicy!

Ostatni kwartał tego roku jest ważny dla morskiego rodzaju sił zbrojnych z dwóch powodów. Po pierwsze, w październiku rozpoczyna się kolejny rok nauki w Akademii Marynarki Wojennej, obchodzimy przy tym dziewięćdziesiątą rocznicę powołania szkolnictwa wojennomorskiego. Po drugie, 28 listopada przypada dziewięćdziesiąta czwarta rocznica ponownego utworzenia Marynarki Wojennej.

Wkrótce po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku naczelnik państwa Józef Piłsudski wydał dekret powołujący marynarkę polską. Pojawiło się wówczas wiele problemów związanych ze szkoleniem przyszłej kadry. Stosownie działania podjęto w 1921 roku, kiedy to 20 marca zapoczątkowały swoją działalność Tymczasowe Kursy Instruktorskie dla Oficerów Marynarki Wojennej. Warunki sprzyjające powołaniu wojskowej uczelni morskiej z prawdziwego zdarzenia pojawiły się w roku 1922. Wtedy to zorganizowano w Toruniu Oficerską Szkołę Marynarki Wojennej. W październiku 1928 roku zmieniono nazwę placówki na Szkołę Podchorążych Marynarki Wojennej. W jej murach w grudniu 1928 roku ukazał się pierwszy numer czasopisma Marynarki Wojennej „Przegląd Morski”.

Wybuch drugiej wojny światowej zainicjował działania wojenne na morzach i oceanach, w których uczestniczyły załogi okrętów spod biało-czerwonej bandery, okrywając się chwałą. Absolwenci szkoły swą postawą potwierdzili, że uczelnia dobrze przygotowała ich do wykonania najtrudniejszych zadań.

Na mocy polsko-brytyjskiego porozumienia z listopada 1939 roku, w bazie morskiej w Devonport reaktywowano Szkołę Podchorążych Marynarki Wojennej. W grudniu 1944 roku została przeniesiona do Okehampton, służąc do czasu jej rozwiązania w grudniu 1946 roku Polskiej Marynarce Wojennej.

W powojennej rzeczywistości w kraju, w styczniu 1946 roku, powołano Oficerską Szkołę Marynarki Wojennej w Gdyni. W 1955 roku uzyskała ona status akademicki i przemianowano ją na Wyższą Szkołę Marynarki Wojennej, następnie przekształcono w Akademię Marynarki Wojennej. Obecnie Akademia jest kuźnią dowódców i oficerów sztabowych dla naszych sił morskich oraz państwową uczelnią wyższą otwartą na potrzeby edukacyjne całego Wybrzeża.

Mimo wielkich trudności państwa Marynarka Wojenna powiększała się i modernizowała. O sile jej ducha świadczy udział w działaniach na szlakach morskich drugiej wojny światowej. Po jej zakończeniu, budowana w nowych warunkach, była istotnym elementem flot państw Układu Warszawskiego. Obecnie współtworzy siły NATO.

Trudna sytuacja w jakiej się znajduje wynika między innymi ze specyficznej lądowej mentalności społeczeństwa. Pamiętajmy jednak znamienne słowa admirała Jerzego Świrskiego: „Marynarka Wojenna to ciągłość, cierpliwość i tradycja”.

Życząc przyjemnej lektury składam Czytelnikom oraz wszystkim Ludziom Morza, aby w czas Świąt zakotwiczyło w naszych domach ciepło, miłość i szczęście, a nowy rok przyniósł pomyślność i spełnienie marzeń.

kmdr por. dr MARIUSZ KONARSKI
redaktor prowadzący

PRENUMERATA

Zamówienia na roczną prenumeratę PM prosimy przesyłać na adres:

prenumerata@zbrojni.pl lub składać telefonicznie, dzwoniąc pod numer: 22 684 04 00.
Koszt rocznej prenumeraty wynosi 40 zł.



Aleje Jerozolimskie 97
00-909 Warszawa
tel.: CA MON 845 365, 845-685,
faks: 845 503
sekretariat@zbrojni.pl

Redaktor naczelny:
WOJCIECH KISS-ORSKI
tel.: +48 22 684 02 22
e-mail: wko@zbrojni.pl

Kierownik wydziału wydawnictw specjalistycznych:
JOANNA ROCHOWICZ
tel.: +48 22 684 52 30

Redaktor prowadzący:
kmdr por. dr MARIUSZ KONARSKI
tel.: CA MON 266-207
e-mail: bandera@mw.mil.pl

Opracowanie redakcyjne:
BARBARA SZYMAŃSKA
tel.: CA MON 845-184

Skład i łamanie:
MILITARIUM STUDIO

Kolportaż i reklamacje:
TOPLOGISTIC
tel.: 22 389 65 87,
kom.: 500 259 909
faks: 22 301 86 61
email: biuro@toplogistic.pl
www.toplogistic.pl

Zdjęcie na okładce:
MARIAN KLUCZYŃSKI

Druk: ArtDruk
ul. Napoleona 4, 05-230 Kobyłka
www.artdruk.com

Nakład: 1500 egz.



„Przegląd Morski” ukazuje się
od grudnia 1928 roku.



str. 29

POLITYKA I GOSPODARKA MORSKA

KATARZYNA PIOTROWSKA

Granice morskie Unii Europejskiej

Żaden podmiot prawa międzynarodowego nie posiada tak rozległych wód terytorialnych i innych obszarów morskich, jak Unia Europejska.

ZABEZPIECZENIE DZIAŁAŃ

KMDR PPOR. CZESŁAW CICHY

Ratowanie dusz

Od 7 do 12 maja w rejonie duńskiej wyspy Bornholm odbyły się największe na Bałtyku cykliczne ćwiczenia służb ratowniczych „Baltic Sarex 2012”.



str. 51

POLITYKA I GOSPODARKA MORSKA

Demokratyczne zwierzchnictwo

kmdr ppor. ANDRZEJ RUBAJ, kmdr ppor. RYSZARD KAWA..... 6

Okręty dla Marynarki Wojennej

kmdr w st. spocz. mgr inż. STANISŁAW WIELEBSKI..... 18

Granice morskie Unii Europejskiej

KATARZYNA PIOTROWSKA 29

Konflikt w cieśninie Ormuz

ppłk w st. spocz. dr inż. JERZY GARSTKA..... 37

MORSKA SZTUKA WOJENNA

Nieudany desant w Zatoce Świń

ppor. mar. KRZYSZTOF PAJĄK 43

ZABEZPIECZENIE DZIAŁAŃ

Ratowanie dusz

kmdr ppor. CZESŁAW CICHY..... 51

TECHNIKA I UZBROJENIE

Symulator artyleryjsko-rakietowy

dr hab. inż. JAN WACŁAW KOBIERSKI, kmdr por. dr inż. STANISŁAW MILEWSKI, kmdr por. MIROSŁAW CHMIELIŃSKI 54

Miniaturowe okręty podwodne

kmdr ppor. TOMASZ WITKIEWICZ 60

Klasa Snorkeler

kpt. mar. RAFAŁ MIĘTKIEWICZ..... 70

PRAWO I DYSCYPLINA

Falszerstwo materialne dokumentu

dr PAWEŁ KOBES 74

SIŁY MORSKIE INNYCH PAŃSTW

Rosyjscy marines

płk dypl. w st. spocz. ZYGMUNT CZARNOTTA 80

Z życia flot

kmdr por. MACIEJ NAŁĘCZ 85

Bezpieczeństwo morskie Finlandii
ZOFIA GRODZIŃSKA-KLEMETTI96

HISTORIA MORSKA

Dar narodu
mgr HUBERT JANDO100

**Stefan Drzewiecki
i jego podwodne aparaty**
kmdr por. rez. dr hab. KRZYSZTOF KUBIAK111

BIOGRAFISTYKA

Torpedominer z „Orła”
dr inż. PIOTR SZAL119

SIŁY MORSKIE INNYCH PAŃSTW

PLK DYPL. W ST. SPOCZ. ZYGMUNT CZARNOTTA

Rosyjscy marines

Utworzona w czasach panowania cara Piotra I rosyjska piechota morska liczy ponad trzysta lat. W czasie swego istnienia przeżywała wznioły i upadek.



BELLONA
KOMPENDIUM WIEDZY WOJSKOWEJ
STRATEGIA
DOWODZENIE TAKTYKA
SPRACOWNIA DOKUMENTÓW
I DOKUMENTACJA



HISTORIA MORSKA

KMDR POR. REZ. DR HAB. KRZYSZTOF KUBIAK

Stefan Drzewiecki i jego podwodne aparaty

Wybitny polski uczyony, konstruktor pojazdów podwodnych oraz aparatów cięższych od powietrza.





kmdr ppor.
ANDRZEJ RUBAJ
Akademia
Marynarki Wojennej



kmdr ppor.
RYSZARD KAWA
Dowództwo
Marynarki Wojennej



MARIAN KLUCZYŃSKI

Demokratyczne zwierzchnictwo

Polityka jest inteligencją, a wojna zaś tylko narzędziem. Pozostaje więc jedynie konieczność podporządkowania punktu widzenia wojskowego, politycznemu punktowi widzenia. (Carl von Clausewitz, *O wojnie*)

Siłły zbrojne, wojsko czy armia są uznawane od tysięcy lat za fundamentalną dla istnienia i funkcjonowania państwa organizację zbrojną, której siła i sprawność decydują o skuteczności obrony narodowej, tworzeniu i utrzymywaniu bezpieczeństwa narodowego, a w konsekwencji o przetrwaniu i pomyślności narodu.

Obawy przed władzą autorytarną opartą na sile wojska, przed niekonstytucyjnym jego wykorzystaniem i przejęciem władzy przez wojskowych mają swoje uzasadnienie w doświadczeniu historycznym. Armia w określonych warunkach przejawiała inklinacje do przyjmowania roli arbitra, a niekiedy porządkującego państwo dyktatora. Role te są nie do zaakceptowania w państwie demokratycznym.

Cytowane słowa pruskiego teoretyka sztuki wojennej, generała **Carla von Clausewitza**, żyjącego na przełomie XVIII i XIX wieku, świadczą, że już wtedy przewidział on konieczność istnienia cywilnej kontroli nad armią. Określenie *cywilna i demokratyczna kontrola* stanowi nawiązanie do angielskiego zwrotu *civil control* i zawiera w sobie nie tylko pojęcie kontroli, ale także element zarządzania czy władzy. W językach angielskim czy francuskim słowo *control* oznacza władzę nad kimś (czymś) i jest stosowane do określenia czynności związanej z kierowaniem.

SPÓŁECZNY NADZÓR

Państwa demokratyczne zasadę sprawowania cywilnej kontroli nad wojskiem wprowadziły po drugiej wojnie światowej. Za jej ojca może uchodzić francuski mąż stanu **Georges Clemenceau**, autor powiedzenia *Wojna jest zbyt poważną sprawą, by powierzać ją wojskowym*. Refleksja ta nasunęła się mu po pierwszej wojnie światowej.

W państwach demokratycznych nie ma jednego uniwersalnego modelu demokratycznej i cywilnej kontroli nad siłami zbrojnymi. Na ogół na model taki składają się: regulacje ustanawiające cywilne kierownictwo nad administracją wojskową i siłami zbrojnymi, unormowania umożliwiające nadzór parlamentu nad polityką obronną i wydatkami w dziedzinie obronności, praktyka polityczna sprawiąca, że polityka obronna państwa jest transparentna, czyli wgląd w nią mają społeczeństwa, i działalność nierządowych struktur oceniających publicznie politykę bezpieczeństwa państwa.

Cywilną kontrolę nad armią można zdefiniować jako *system przepisów prawnych, instytucji państwowych i społecznych oraz realizowanych przez nie działań zmierzających do zabezpieczenia prawomocności i celowości polityki państwa; zapewnienia demokratycznego charakteru stosunków wojskowo-cywilnych, oraz maksymalnej jawności działalności wojskowej*¹.

Według **Samuela E. Finera**, kontrola ta jest większa w krajach o rozwiniętej kulturze politycznej, w których role, instytucje i procesy prawne relacji cywilno-wojskowych są dobrze zdefiniowane, zrozumiałe i zinstytucjonalizowane. Stwierdza on, że nie istnieje *naturalna* kontrola

nad siłami zbrojnymi i że pewien stopień militarnego zaangażowania w politykę jest nieunikniony z powodu samego faktu istnienia armii jako instytucji państwowej².

Z kolei **Robert A. Dahl** uważa, że *demokratyczne instytucje polityczne nie rozwiną się, a już na pewno nie będą stabilne, jeśli pełnej kontroli nad wojskiem i siłami policyjnymi nie sprawuje demokratycznie wybrana władza cywilna*³.

Cywilna, demokratyczna kontrola nad siłami zbrojnymi powinna być zatem wypadkową tradycji historycznej, struktury społecznej, czynników kulturowych, istniejących struktur politycznych w państwie, stopnia stabilności politycznej i ekonomicznej danej organizacji państwowej oraz wpływu jej otoczenia międzynarodowego.

Postulat wprowadzenia cywilnej i demokratycznej kontroli nad siłami zbrojnymi w naszym kraju zaczął się kształtować w związku z dążeniem do przystąpienia do Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego i Unii Europejskiej. Potrzeba wprowadzenia tej normy ma zatem źródła zewnętrzne, wynikające z procesów integracji i konieczności dostosowania zasad ustrojowych Rzeczypospolitej Polskiej do standardów obowiązujących w państwach członkowskich NATO i Unii Europejskiej. Ukształtowanie zaś samego przepisu formułującego zasadę cywilnej kontroli było efektem prac nad projektem konstytucji z 1997 roku.

USTAWA ZASADNICZA

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 roku (DzU 1997 nr 78 poz. 483 z późn.

Pod pojęciem cywilnej kontroli nad armią należy rozumieć, że władza spoczywa w rękach polityków cywilnych i jest egzekwowana za pośrednictwem cywilnych instytucji rządowych.

¹ F. Puchala: *Cywilna i demokratyczna kontrola nad Siłami Zbrojnymi Rzeczypospolitej Polskiej (geneza, rozwój i doświadczenia)*. <http://www.klubgeneralow.pl/cywilna-i-demokratyczna-kontrola-nad-silami-zbrojnymi-rzeczypospolitej-polskiej-geneza-rozwoj-i-doswiadczenia/>. 30.05.2012.

² S.E. Finer: *The Man on Horseback. The Role of the Military in Politics*. Harmondsworth 1975, s. 4.

³ R.A. Dahl: *O demokracji*. Warszawa 2000, s. 138.

Ministrowie obrony narodowej od 1991 roku

Rok objęcia urzędu	Imię i nazwisko
1991	Jan Parys
1992	Romuald Szeremietiew
1992	Janusz Onyszkiewicz
1993	Piotr Kołodziejczyk
1994	Jerzy Milewski
1995	Zbigniew Okoński
1996	Stanisław Dobrzański
1997	Janusz Onyszkiewicz
2000	Bronisław Komorowski
2001	Jerzy Szmajdziński
2005	Radosław Sikorski
2007	Aleksander Szczygło
2007	Bogdan Klich
2011	Tomasz Siemoniak

zm.) w artykule 26 ust. 2 stanowi, że *Siły Zbrojne RP zachowują neutralność w sprawach politycznych oraz podlegają cywilnej i demokratycznej kontroli*. Przepis ten wprowadza bardzo istotną w demokratycznym państwie prawa zasadę politycznej neutralności sił zbrojnych, które stanowią narzędzie Rzeczypospolitej, niezależnie od tego, jakie ugrupowanie lub koalicja partyjna sprawuje w niej władzę. Norma ta należy do kategorii konstytucyjnych zasad ustrojowych i pozostaje w związku z innymi przepisami regulującymi pozycję sił zbrojnych w państwie polskim⁴.

Waldemar J. Wołpiuk formułuje wniosek, że treścią zasady ustanowionej we wspomnianym artykule ustawy zasadniczej jest cywilna i demokratyczna kontrola (władza) cywilnego, czyli niewojskowego, rządzącego się demokratycznymi zasadami organu władzy publicznej nad siłami zbrojnymi⁵. Kontrola taka stanowi więc część procesu sprawowania władzy publicznej. Jej istotą jest zespolenie cywilnej kontroli (władzy) z kontrolą demokratyczną (władzą). Obie te cechy muszą występować wspólnie, co oznacza, że ustanowiona w artykule 26 konstytucji kontrola, nie może być urzeczywistniana przez kontrolę cywilną niedemokratyczną.

Cywilna i demokratyczna kontrola nad siłami zbrojnymi jest zapewniona dzięki szczegółowym przepisom *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej* i ustaw. Chodzi o to, aby uprawnienia do wydawania politycznych dyspozycji i ich zgodnego z prawem wykorzystania w interesie państwa były skupione w rękach władz konstytucyjnych, rozkazodawstwo w sprawach czysto militarnych winno natomiast należeć do dowódców wojskowych. W tym kontekście należy rozważać treść artykułów *Konstytucji RP* poświęconych tym zagadnieniom. Udział poszczególnych władz w sprawowaniu cywilnej i demokratycznej kontroli jest zróżnicowany i zależy w sposób zasadniczy od pozycji ustrojowej oraz kompetencji władz publicznych⁶.

KOMPETENCJE WŁADZ PUBLICZNYCH

W ramach sprawowania funkcji kontrolnej Sejm nie ma uprawnień do bezpośredniego kontrolowania sił zbrojnych, ale ma takie prawo w stosunku do cywilnych organów państwa upoważnionych do kontroli i kierowania siłami zbrojnymi. *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej* w artykule 95 ust. 2 stanowi, że *Sejm sprawuje kontrolę nad działalnością Rady Ministrów w zakresie określonym przepisami Konstytucji i ustaw*. Sejm kontroluje również działalność naczelnego organu administracji rządowej w dziedzinie obronności państwa, czyli ministra obrony narodowej. Swoje uprawnienia kontrolne realizuje przez komisje stałe, w szczególności Komisję Obrony Narodowej⁷, oraz nadzwyczajne.

Artykuł 17 ust. 2 *Regulaminu Sejmu* określa, że *Komisje sejmowe są organami kontroli sejmowej*.

⁴ P. Winczorek: *Komentarz do Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 roku*. Warszawa 2000, s. 42.

⁵ W.J. Wołpiuk: *Siły Zbrojne w regulacjach Konstytucji RP*. Warszawa 1998, s. 12.

⁶ M. Gąska: *Kompetencje organów władzy wykonawczej w dziedzinie obronności państwa i sił zbrojnych*. Warszawa 2002.

⁷ *Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 lipca 1992 r. Regulamin Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej*. Monitor Polski 2009 nr 5 poz. 47. Załącznik Przedmiotowy zakres działania komisji sejmowych: do zakresu działania Komisji Obrony Narodowej należą sprawy obrony państwa, dotyczące zwłaszcza działalności sił zbrojnych, systemu oraz funkcjonowania obrony terytorialnej kraju i obrony cywilnej, wykonywania obowiązków w dziedzinie umacniania obronności przez organy państwowe i przedsiębiorstwa państwowe, organizacje spółdzielcze i społeczne oraz przez obywateli, a także sprawy zakładów przemysłu obronnego.

wej w zakresie objętym Konstytucją i ustawami. Do ich kompetencji należy możliwość skierowania dezyderatu w określonych sprawach, zobowiązującego adresata do udzielenia odpowiedzi w wyznaczonym terminie. Artykuł 159 ust. 1 z kolei stanowi, że *Dezyderat zawiera postulaty komisji w określonych sprawach i może być skierowany do Rady Ministrów lub poszczególnych jej członków, Prezesa Najwyższej Izby Kontroli, Prezesa Narodowego Banku Polskiego, Prokuratora Generalnego oraz Głównego Inspektora Pracy. Zgodnie zaś z artykułem 153 Regulaminu Sejmu, Na żądanie prezydium komisji ministrowie oraz kierownicy naczelnych organów administracji państwowej, a także kierownicy innych urzędów i instytucji państwowych są obowiązani przedstawiać sprawozdania i udzielać informacji oraz uczestniczyć w posiedzeniach komisji, na których rozpatrywane są sprawy dotyczące ich zakresu działania.*

Bieżący wgląd w sprawy sił zbrojnych zapewniają Sejmowi instrumenty, takie jak interpelacje i zapytania poselskie, kierowane do Rady Ministrów, ministra obrony narodowej i innych ministrów. Instrumentem kontroli sejmowej, zgodnie z artykułem 111 konstytucji, jest także to, że *Sejm może powołać komisję śledczą do zbadania określonej sprawy*, przy czym sprawy obronności nie zostały przez konstytucję wyłączone. Sejm ma także możliwość zwrócenia się do Najwyższej Izby Kontroli⁸ o przeprowadzenie kontroli Ministerstwa Obrony Narodowej i podległych mu sił zbrojnych. Zgodnie z artykułem 5 ustawy o NIK, *Najwyższa Izba Kontroli przeprowadza kontrolę pod względem legalności, gospodarności, celowości i rzetelności. W wypadku niemożności przeprowadzenia debaty nad ważnymi problemami związanymi między innymi z zapewnieniem bezpieczeństwa zewnętrznego państwa, które mogą być swoistym instrumentem kontroli*, artykuł 234 *Konstytucji RP* stanowi, że:

1. Jeżeli w czasie stanu wojennego Sejm nie może zebrać się na posiedzenie, Prezydent Rzeczypospolitej na wniosek Rady Ministrów wydaje rozporządzenia z mocą ustawy w zakresie i w granicach określonych w art. 228. ust. 3–5. Rozporządzenia te podlegają zatwierdzeniu przez Sejm na najbliższym posiedzeniu.

2. Rozporządzenia, o których mowa w ust. 1, mają charakter źródeł powszechnie obowiązującego prawa.

W ramach funkcji ustawodawczej Sejm i Senat wpływają zasadniczo na kształt i zakres kompetencji organów administracji publicznej wobec sił zbrojnych wydając stosowne regulacje w dziedzinie obronności oraz wyrażając zgodę na ratyfikację przez Rzeczpospolitą Polską umów międzynarodowych.

Fundamentalne zapisy

Zgodnie z artykułem 116 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej:

1. Sejm decyduje w imieniu Rzeczypospolitej Polskiej o stanie wojny i o zawarciu pokoju.
2. Sejm może podjąć uchwałę o stanie wojny jedynie w razie zbrojnej napaści na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub gdy z umów międzynarodowych wynika zobowiązanie do wspólnej obrony przeciwko agresji. Jeżeli Sejm nie może się zebrać na posiedzenie, o stanie wojny postanawia Prezydent Rzeczypospolitej.

Istotnym elementem takiego współdziałania jest coroczne uchwalanie budżetu państwa, a w jego ramach budżetu Ministerstwa Obrony Narodowej i sił zbrojnych oraz rozpatrywanie sprawozdania z wykonania budżetu. Problematyka stanu obronności oraz kwestie wyposażenia sił zbrojnych mogą być, między innymi, omawiane w trakcie debaty budżetowej.

W ramach funkcji kreacyjnej Sejm uczestniczy w procesie powoływania rządu, a więc także ministra obrony narodowej. Powołany przez prezydenta gabinet jest zobowiązany bowiem wystąpić

⁸ Ustawa z dnia 23 grudnia 1994 roku o Najwyższej Izbie Kontroli. DzU 2001 nr 85 poz. 937 z późn. zm.

do Sejmu z wnioskiem o udzielenie wotum zaufania, przedstawiając jednocześnie swój program działania. Sejm może także egzekwować jego odpowiedzialność w myśl artykułu 156 *Konstytucji RP*:

1. Członkowie Rady Ministrów ponoszą odpowiedzialność przed Trybunałem Stanu za naruszenie Konstytucji lub ustaw, a także za przestępstwa popełnione w związku z zajmowanym stanowiskiem.

Warto wiedzieć

Zgodnie z artykułem 135 *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej*, Organem doradczym Prezydenta Rzeczypospolitej w zakresie wewnętrznego i zewnętrznego bezpieczeństwa państwa jest Rada Bezpieczeństwa Narodowego, której członków powołuje i odwołuje prezydent. Artykuł 136 z kolei określa, że W razie bezpośredniego, zewnętrznego zagrożenia państwa Prezydent Rzeczypospolitej, na wniosek Prezesa Rady Ministrów, zarządza powszechną lub częściową mobilizację i użycie Sił Zbrojnych do obrony Rzeczypospolitej Polskiej.

2. Uchwałę o pociągnięciu członka Rady Ministrów do odpowiedzialności przed Trybunałem Stanu Sejm podejmuje na wniosek Prezydenta Rzeczypospolitej lub co najmniej 115 posłów większością 3/5 ustawowej liczby posłów.

PREZYDENT RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Uprawnienia prezydenta jeśli chodzi o cywilną kontrolę nad wojskiem reguluje artykuł 134 ust. 1 *Konstytucji RP*. Stanowi on, że:

1. Prezydent Rzeczypospolitej jest najwyższym zwierzchnikiem Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej.

2. W czasie pokoju Prezydent Rzeczypospolitej sprawuje zwierzchnictwo nad Siłami Zbrojnymi za pośrednictwem Ministra Obrony Narodowej.

3. Prezydent Rzeczypospolitej mianuje Szefa Sztabu Generalnego i dowódców rodzajów Sił Zbrojnych na czas określony. Czas trwania kadencji, tryb i warunki odwołania przed jej upływem określa ustawa.

4. Na czas wojny Prezydent Rzeczypospolitej, na wniosek Prezesa Rady Ministrów, mianuje Naczelnego Dowódcę Sił Zbrojnych. W tym samym trybie może on Naczelnego Dowódcę Sił Zbrojnych odwołać. Kompetencje Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasady jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej określa ustawa.

5. Prezydent Rzeczypospolitej, na wniosek Ministra Obrony Narodowej, nadaje określone w ustawach stopnie wojskowe.

6. Kompetencje Prezydenta Rzeczypospolitej, związane ze zwierzchnictwem nad Siłami Zbrojnymi, szczegółowo określa ustawa.

W literaturze przedmiotu wskazuje się, że zwierzchnictwo prezydenta nad siłami zbrojnymi nie oznacza rzeczywistego dowództwa. Funkcja kreacyjna prezydenta polega na mianowaniu szefa Sztabu Generalnego WP i dowódców rodzajów sił zbrojnych. Akty te wymagają kontrasygnaty prezesa Rady Ministrów. Na czas wojny prezydent Rzeczypospolitej, na wniosek prezesa Rady Ministrów, mianuje naczelnego dowódcę sił zbrojnych. Z braku dalszego sprecyzowania tych zapisów wynika, że nie musi nim być mianowany szef Sztabu Generalnego WP. Funkcję tę może pełnić dowolna osoba.

Kontrola cywilna może być również sprawowana w ramach ogólnych kompetencji prezydenta, czyli prawa inicjatywy ustawodawczej, prawa wystąpienia z wnioskiem do Trybunału Konstytucyjnego w sprawie stwierdzenia zgodności z konstytucją ustawy lub umowy międzynarodowej. Prezydent ma również możliwość odmowy podpisania ustawy oraz przysługuje mu prawo wnioskowania przeprowadzenia kontroli przez NIK. Prezydent może również sprawować kontrolę w ramach procesu desygnowania prezesa Rady Ministrów, który proponuje skład Rady Ministrów. Zgodnie z artykułem 141 *Konstytucji RP*:

1. W sprawach szczególnej wagi Prezydent Rzeczypospolitej może zwołać Radę Gabinetową. Radę Gabinetową tworzy Rada Ministrów obradująca pod przewodnictwem Prezydenta Rzeczypospolitej.

2. Radzie Gabinetowej nie przysługują kompetencje Rady Ministrów.

Należy przy tym zastrzec, że kompetencje prezydenta, umożliwiające wykonywanie cywilnej i demokratycznej kontroli nad siłami zbrojnymi, są zdeterminowane koniecznością współpracy z Radą Ministrów i ministrem obrony narodowej.

Z ustawy o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej⁹ wynikają konkretne kompetencje prezydenta. Zgodnie z jej artykułem 5, *Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej, sprawując zwierzchnictwo nad Siłami Zbrojnymi, w szczególności:*

1) *określa, na wniosek Ministra Obrony Narodowej, główne kierunki rozwoju Sił Zbrojnych oraz ich przygotowań do obrony państwa;*

2) *może uczestniczyć w odprawach kierowniczej kadry Ministerstwa Obrony Narodowej i Sił Zbrojnych.*

Ponadto, jak stanowi artykuł 4a tej samej ustawy, *1. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej, stojąc na straży suwerenności i bezpieczeństwa państwa, nienaruszalności i niepodzielności jego terytorium, w szczególności:*

1) *zatwierdza, na wniosek Prezesa Rady Ministrów, strategię bezpieczeństwa narodowego;*

2) *wydaje, na wniosek Prezesa Rady Ministrów, w drodze postanowienia, Polityczno-Strategiczną Dyrektywę Obronną Rzeczypospolitej Polskiej oraz inne dokumenty wykonawcze do strategii bezpieczeństwa narodowego;*

3) *zatwierdza, na wniosek Rady Ministrów, plany krajowych ćwiczeń systemu obronnego i kieruje ich przebiegiem;*

4) *postanawia, na wniosek Prezesa Rady Ministrów, o wprowadzeniu albo zmianie określonego stanu gotowości obronnej państwa;*

5) *może zwracać się do wszystkich organów władzy publicznej, administracji rządowej i samorządowej, przedsiębiorców, kierowników innych jednostek organizacyjnych oraz organizacji spo-*

łecznych o informacje mające znaczenie dla bezpieczeństwa i obronności państwa;

6) *inicjuje i patronuje przedsięwzięciom ukierunkowanym na kształtowanie postaw patriotycznych i obronnych w społeczeństwie.*

2. *Informacje, o których mowa w ust. 1 pkt. 5, przekazywane są bezzwłocznie.*

Zgodnie z postanowieniami ustawy o stanie wojennym oraz o kompetencjach naczelnego dowódcy sił zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej¹⁰ (art. 2. pkt. 1), *W razie zewnętrznego zagrożenia państwa, w tym spowodowanego działaniami o charakterze terrorystycznym lub działaniami w cyberprzestrzeni, zbrojnej napaści na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub gdy z umowy międzynarodowej wynika zobowiązanie do wspólnej obrony przeciwko agresji, Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej może, na wniosek Rady Ministrów, wprowadzić stan wojenny na części albo na całym terytorium państwa.*

Artykuł 3 pkt 1 tej samej ustawy stanowi: *Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej niezwłocznie rozpatruje wniosek, o którym mowa w art. 2 ust. 1, a następnie wydaje rozporządzenie o wprowadzeniu stanu wojennego albo postanawia odmówić wydania takiego rozporządzenia. Rozporządzenie o wprowadzeniu stanu wojennego Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej przedstawia Sejmowi w ciągu 48 godzin od jego podpisania.*

Jeżeli w czasie stanu wojennego wystąpi konieczność obrony państwa, kieruje nią prezydent Rzeczypospolitej Polskiej we współdziałaniu z Radą Ministrów. Ustawa określa przy tym szczegółowe zasady takiego współdziałania.

Na podstawie tej ustawy, zgodnie z jej artykułem 8 ust. 1, *Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej, na wniosek Rady Ministrów, w drodze rozporządzenia, znosi stan wojenny, jeżeli ustaną przyczyny, dla których stan wojenny został wprowadzony, oraz zostanie przywrócone normalne funkcjonowanie państwa.*

⁹ Ustawa z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej. DzU 2004 nr 241 poz. 2416 z późn. zm.

¹⁰ Ustawa z dnia 29 sierpnia 2002 roku o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej. DzU 2002 nr 56 poz. 1301 z późn. zm.



FOT. ARCH. MW RP

POLSKIE OKRĘTY uczestniczą corocznie w ćwiczeniach międzynarodowych „Baltops”.

W artykule 11 ustawy o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej zapisano:

1. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej wykonuje zadania w zakresie bezpieczeństwa i obronności przy pomocy Biura Bezpieczeństwa Narodowego.

2. Do pracowników Biura Bezpieczeństwa Narodowego stosuje się odpowiednio przepisy ustawy o pracownikach urzędów państwowych. Przewidziane w tych przepisach uprawnienia właściwych organów przysługują odpowiednio Prezydentowi Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Biurem Bezpieczeństwa Narodowego kieruje sekretarz stanu wyznaczony przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

4. Działalność Biura Bezpieczeństwa Narodowego jest finansowana ze środków budżetowych Kancelarii Prezydenta.

5. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej określa organizację oraz zakres działania Biura Bezpieczeństwa Narodowego.

RADA MINISTRÓW

Zgodnie z artykułem 146 *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej*:

1. Rada Ministrów prowadzi politykę wewnętrzną i zagraniczną Rzeczypospolitej Polskiej.

2. Do Rady Ministrów należą sprawy polityki państwa nie zastrzeżone dla innych organów państwowych i samorządu terytorialnego.

Radzie Ministrów przysługują podstawowe kompetencje kierownicze, koordynacyjne i kontrolne w stosunku do wszystkich organów administracji rządowej, w tym również do ministra obrony narodowej. Rada Ministrów zapewnia wykonanie ustaw i wydaje rozporządzenia w dziedzinie obronności.

W artykule 146 ust. 4 pkt. 8 i 11 ustawy zasadniczej z kolei stwierdzono, że *W zakresie i na zasadach określonych w Konstytucji i ustawach Rada Ministrów w szczególności: zapewnia bezpieczeństwo zewnętrzne państwa; sprawuje ogólne kierownictwo w dziedzinie obronności kraju oraz określa corocznie liczbę obywateli powoływanych do czynnej służby wojskowej. Sprawuje ogólne kierownictwo w dziedzinie stosunków z innymi państwami i organizacjami międzynarodowymi. Kompetencje te obejmują współpracę w dziedzinie bezpieczeństwa zewnętrznego, sojuszy wojskowych, użycia sił zbrojnych poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, pobytu obcych wojsk na terytorium naszego kraju oraz przemieszczania się ich przez to terytorium (fot.).*

Rada Ministrów uchwała projekt budżetu państwa uwzględniając potrzeby bezpieczeństwa wewnętrznego oraz funkcjonowania sił zbrojnych, kieruje też jego wykonaniem. Przysługuje jej prawo inicjatywy ustawodawczej. Prezes Rady Ministrów, zgodnie z artykułem 148 ust. 5 konstytucji, *koordynuje i kontroluje pracę członków Rady Ministrów*, w tym także ministra obrony narodowej.

Zgodnie z ustawą o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (art. 6 ust. 1):

Do zadań Rady Ministrów wykonywanych w ramach zapewniania zewnętrznego bezpieczeństwa państwa i sprawowania ogólnego kierownictwa w dziedzinie obronności kraju należy w szczególności:

1) *opracowywanie projektów strategii bezpieczeństwa narodowego;*

2) *planowanie i realizacja przygotowań obronnych państwa zapewniających jego funkcjonowanie w razie zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa i w czasie wojny, w tym planowanie przedsięwzięć gospodarczo-obronnych oraz zadań wykonywanych na rzecz Sił Zbrojnych i wojsk sojusznicznych;*

3) *przygotowywanie systemu kierowania bezpieczeństwem narodowym, w tym obroną państwa, i organów władzy publicznej do funkcjonowania na stanowiskach kierowania;*

4) *utrzymywanie stałej gotowości obronnej państwa, wnioskowanie do Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej o jej podwyższenie w razie zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa i w czasie wojny oraz o jej obniżenie stosownie do zmniejszania stopnia zagrożenia;*

5) *określanie obiektów szczególnie ważnych dla bezpieczeństwa państwa, w tym obronności, oraz przygotowywanie ich szczególnej ochrony;*

6) *przygotowanie na potrzeby obronne państwa i utrzymywanie w stałej gotowości jednolitych systemów obserwacji, pomiarów, analiz, prognozowania i powiadamiania;*

7) *przygotowanie systemu stałych dyżurów na czas zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i wojny;*

8) *określanie zasad wykorzystania służby zdrowia i infrastruktury technicznej państwa na potrzeby obronne, w tym sposobu zabezpieczania*

przestrzeni powietrznej i wód terytorialnych w razie zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa i w czasie wojny;

9) *zapewnianie funkcjonowania systemu szkolenia obronnego w państwie;*

10) *prowadzenie kontroli stanu przygotowań obronnych w państwie.*

W ust. 2 stwierdzono, że:

Rada Ministrów określa, w drodze rozporządzenia, tryb realizacji zadań, o których mowa w ust. 1, w szczególności:

1) *warunki i tryb planowania i finansowania zadań wykonywanych w ramach przygotowań obronnych państwa realizowanych przez organy administracji rządowej i organy samorządu terytorialnego, sposób ich nakładania oraz właściwość organów w tych sprawach, w tym ujętych w planowaniu operacyjnym i programach obronnych;*

2) *organizację i tryb przygotowania systemu kierowania bezpieczeństwem narodowym, w tym obroną państwa, oraz warunki funkcjonowania organów władzy publicznej na stanowiskach kierowania;*

3) *stany gotowości obronnej państwa, ich rodzaje, warunki wprowadzania, zadania związane z podwyższaniem gotowości obronnej państwa i tryb ich realizacji, organizację i zadania w zakresie tworzenia systemu stałych dyżurów na potrzeby podwyższania gotowości obronnej państwa oraz właściwość organów w tych sprawach;*

4) *obiekty szczególnie ważne dla bezpieczeństwa i obronności państwa, ich kategorie, a także zadania w zakresie ich szczególnej ochrony oraz właściwość organów w tych sprawach;*

5) *organizację i warunki przygotowania oraz sposób funkcjonowania systemów obserwacji, pomiarów, analiz, prognozowania i powiadamiania o skażeniach na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz właściwość organów w tych sprawach;*

6) *warunki i sposób przygotowania i wykorzystania transportu morskiego, kolejowego, samochodowego, lotniczego, żeglugi śródlądowej oraz infrastruktury drogowej i kolejowej na potrzeby obronne państwa, a także ich ochrony w czasie wojny oraz właściwość organów w tych sprawach;*

7) warunki i sposób przygotowania i wykorzystania systemów łączności na potrzeby obronne państwa oraz właściwość organów w tych sprawach;

8) warunki i sposób przygotowania i wykorzystania podmiotów leczniczych w rozumieniu przepisów o działalności leczniczej na potrzeby obronne państwa oraz właściwość organów w tych sprawach;

9) organizację szkolenia obronnego w państwie, podmioty objęte tym szkoleniem, zadania w zakresie planowania i realizacji szkolenia obronnego oraz właściwość organów w tych sprawach;

10) zakres i sposób prowadzenia przez organy administracji rządowej i samorządu terytorialnego kontroli realizacji zadań obronnych wykonywanych przez jednostki organizacyjne i przedsiębiorców.

Rada Ministrów wydaje liczne rozporządzenia szczegółowo określające tryb realizacji tych zadań. Jak wynika z ustawy o zasadach użycia lub pobytu Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej poza granicami państwa, Rada Ministrów, w określonych przypadkach, decyduje o pobycie jednostek wojskowych poza granicami państwa. O podjęciu decyzji w tej sprawie prezes Rady Ministrów powiadamia prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgodnie z postanowieniami ustawy o stanie wojennym oraz o kompetencjach naczelnego dowódcy sił zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej, oprócz uprawnienia do składania wniosków o wprowadzenie i zniesienie stanu wojennego oraz współdziałania z prezydentem w zakresie przewidzianym w ustawie, na podstawie artykułu 11 ust. 1:

Rada Ministrów w czasie stanu wojennego w szczególności:

1) zarządza uruchomienie systemu kierowania obroną państwa;

2) zarządza przejście na wojenne, określone w odrębnych przepisach, zasady działania organów władzy publicznej;

3) określa, na wniosek Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych, zasady działania organów władzy publicznej w strefie bezpośrednich działań wojennych;

4) może zawiesić funkcjonowanie organów władzy publicznej w strefie bezpośrednich działań wojennych;

5) może przekazać organom wojskowym określone kompetencje organów władzy publicznej w strefie bezpośrednich działań wojennych.

W ust. 2 tego samego artykułu zapisano, że Jeżeli w czasie stanu wojennego Rada Ministrów nie może zebrać się na posiedzenie, konstytucyjne kompetencje Rady Ministrów wykonuje Prezes Rady Ministrów.

MINISTER OBRONY NARODOWEJ

Ustawa o urzędzie ministra obrony narodowej¹¹ stanowi w artykule 1:

1. Minister Obrony Narodowej jest naczelnym organem administracji państwowej w dziedzinie obronności Państwa.

2. Minister Obrony Narodowej wykonuje swoje zadania przy pomocy Ministerstwa Obrony Narodowej, zwanego dalej „Ministerstwem”, w skład którego wchodzi Sztab Generalny Wojska Polskiego.

Zgodnie z artykułem 2, Do zakresu działania Ministra Obrony Narodowej należą:

1) kierowanie w czasie pokoju całokształtem działalności Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, zwanych dalej „Siłami Zbrojnymi”,

2) przygotowywanie założeń obronnych Państwa, w tym propozycji dotyczących rozwoju i struktury Sił Zbrojnych,

2a) formowanie, przeformowywanie i rozformowywanie jednostek wojskowych oraz nadawanie im etatów,

3) realizowanie generalnych założeń, decyzji i wytycznych Rady Ministrów w zakresie obrony Państwa i koordynowanie realizacji wynikających z nich zadań,

4) sprawowanie, w zakresie powierzonym przez Radę Ministrów, ogólnego nadzoru nad realizacją zadań obronnych przez organy administracji państwowej, instytucje państwowe, samorządy, przedsiębiorców i inne podmioty,

¹¹ Ustawa z dnia 14 grudnia 1995 r. o urzędzie Ministra Obrony Narodowej. DzU 1996 nr 10 poz. 56 z późn. zm. Zob. także: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Obrony Narodowej. DzU 1996 nr 94 poz. 426 z późn. zm.

5) sprawowanie ogólnego kierownictwa w sprawach wykonywania powszechnego obowiązku obrony,

6) kierowanie administracją rezerw osobowych dla celów powszechnego obowiązku obrony,

6a) ogólna koordynacja działań w zakresie ochrony informacji niejawnych w dziale obrony narodowej,

7) określanie celów, kierunków i zadań szkolnictwa wojskowego,

8) kierowanie sprawami kadrowymi Sił Zbrojnych,

9) kierowanie wykonywaniem obowiązku służby wojskowej, wychowywaniem żołnierzy oraz sprawami zaspokajania ich potrzeb socjalno-bytowych,

10) kierowanie sprawami zaspokajania potrzeb materiałowych, technicznych i finansowych Sił Zbrojnych,

11) kierowanie sprawami pracowniczymi w resorcie obrony narodowej,

12) realizowanie decyzji Rady Ministrów w zakresie udziału Rzeczypospolitej Polskiej w wojskowych przedsięwzięciach organizacji międzynarodowych oraz w zakresie wywiązywania się z zobowiązań militarnych, wynikających z umów międzynarodowych,

13) zawieranie umów międzynarodowych wynikających z decyzji Rady Ministrów, dotyczących udziału polskich kontyngentów wojskowych w międzynarodowych misjach pokojowych i akcjach humanitarnych oraz ćwiczeń wojskowych prowadzonych wspólnie z innymi państwami lub organizacjami międzynarodowymi,

14) tworzenie, ustalanie organizacji i kierowanie działalnością przedstawicielstw wojskowych za granicą,

15) utrzymywanie kontaktów z resortami obrony innych państw oraz z wojskowymi organizacjami międzynarodowymi,

15a) realizowanie celów oraz zobowiązań sojuszniczych wynikających z udziału Rzeczypospolitej Polskiej w Programie Inwestycji Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego w Dziedzinie Bezpieczeństwa (NSIP), zwanym dalej „Programem NSIP”,

16) kierowanie gospodarką finansową resortu obrony narodowej,

17) reprezentowanie Skarbu Państwa w stosunku do mienia znajdującego się w posiadaniu jednostek organizacyjnych resortu obrony narodowej, a także wykonywanie określonych w ustawach czynności w stosunku do państwowych jednostek budżetowych i form gospodarki pozabudżetowej, działających w resorcie obrony narodowej,

18) kierowanie działalnością gospodarczą w Siłach Zbrojnych,

Zależności

Pozycja ministra obrony narodowej jest szczególna. Jest on bowiem podmiotem podlegającym kontroli zewnętrznej z racji kierowania całokształtem działalności sił zbrojnych i odpowiedzialności za nie. Jednocześnie jest podmiotem kontrolującym siły zbrojne jako organ kierujący nimi. Siły Zbrojne RP, które nie mają samodzielności podmiotowej, ale stanowią część struktury Ministerstwa Obrony Narodowej, nie są podmiotem kontrolowanym bezpośrednio, lecz przez ministra obrony narodowej, który ma nad nimi władzę zwierzchnią.

19) (skreślony),

20) wykonywanie czynności określonych w ustawach w stosunku do szkół wojskowych, wojskowych jednostek badawczo-rozwojowych, przedsiębiorstw państwowych, dla których jest organem założycielskim, wojskowych zakładów opieki zdrowotnej, agencji i fundacji,

21) wykonywanie uprawnień naczelnego organu administracji państwowej w stosunku do terytorialnych organów administracji wojskowej i innych organów wojskowych,

22) współdziałanie z innymi organami państwowymi, organami samorządu terytorialnego i organizacjami społecznymi,

23) wykonywanie innych zadań wynikających z ustaw i innych przepisów.

Artykuł 3 ustawy o urzędzie ministra obrony narodowej stanowi, że:

1. Minister Obrony Narodowej kieruje działalnością Ministerstwa i Sił Zbrojnych bezpośrednio oraz przy pomocy Szefa Sztabu Generalnego Wojska Polskiego, sekretarza lub sekretarzy stanu i podsekretarzy stanu.

2. Minister Obrony Narodowej podejmuje decyzje w sprawach związanych ze strukturą, organizacją i działalnością Sił Zbrojnych, po zasięgnięciu opinii lub na wniosek Szefa Sztabu Generalnego Wojska Polskiego.

3. W razie nieobecności Ministra Obrony Narodowej, jego obowiązki pełni sekretarz stanu lub wyznaczony podsekretarz stanu w ramach pełnomocnictw udzielonych przez Ministra.

Z kolei zgodnie z artykułem 4, Minister Obrony Narodowej sprawuje bezpośrednio lub za pośrednictwem wyznaczonego sekretarza stanu lub podsekretarza stanu nadzór nad:

1) gospodarką finansową,
2) polityką kadrową,
3) jednostkami kontroli gospodarczo-finansowej,

4) jednostkami kontroli wyszkolenia i gotowości bojowej Sił Zbrojnych,

4a) instytucją gospodarki budżetowej, dla której Minister Obrony Narodowej jest organem założycielskim, powołaną w celu realizacji na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zadań inwestycyjnych określonych w Programie NSIP,

5) działalnością obsługi prawnej,
6) kontaktami międzynarodowymi,
7) duszpasterstwami wojskowymi.

Zgodnie z postanowieniami artykułu 12 ustawy o stanie wojennym oraz o kompetencjach naczelnego dowódcy sił zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej, Minister Obrony Narodowej w czasie stanu wojennego w szczególności:

1) dokonuje oceny zagrożeń wojennych i możliwości obronnych oraz formułuje i przedstawia właściwym organom propozycje dotyczące obrony państwa;

2) koordynuje realizację zadań organów administracji rządowej i jednostek samorządu teryto-

rialnego wynikających z zadań dotyczących obrony państwa;

3) przedstawia właściwym organom potrzeby w zakresie świadczeń organów państwowych i jednostek samorządu terytorialnego, przedsiębiorców i innych jednostek organizacyjnych oraz osób fizycznych, na rzecz Sił Zbrojnych i obrony państwa;

4) sprawuje ogólny nadzór nad realizacją zadań obronnych wykonywanych przez organy administracji rządowej i jednostki samorządu terytorialnego;

5) organizuje mobilizacyjne rozwinięcie, uzupełnianie i wyposażanie Sił Zbrojnych;

6) współdziała z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych w zakresie świadczeń, o których mowa w pkt. 3;

7) koordynuje realizację zadań państwa-gospodarza wynikających z umów międzynarodowych.

SZEFOWIE RESORTU OBRONY NARODOWEJ

Wdrażanie cywilnej kontroli do sfery wojskowej w naszym kraju było procesem długotrwałym i złożonym. Pierwsze przejawy demokratycznego rozstrzygnięcia problemów w dziedzinie obronności miały miejsce w niejasnej jeszcze sytuacji geopolitycznej w toku prac nad *Doktryną obronną Rzeczypospolitej Polskiej*¹² w 1990 roku. Została ona przyjęta przez funkcjonujący wówczas Komitet Obrony Kraju w początkowym okresie działania rządu **Tadeusza Mazowieckiego**, ale jej projekt był szeroko konsultowany w Sejmie RP, resortach cywilnych oraz środowiskach naukowych.

Pojęcie *cywilnej kontroli* traktowano jako przywrócenie wojska narodowi. Do kierownictwa Ministerstwa Obrony Narodowej wprowadzono dwóch cywilnych wiceministrów – **Bronisława Komorowskiego** i **Janusza Onyszkiewicza**. Bezkonfliktowo przejęli oni swoje obowiązki i dość szybko poznawali zasadnicze problemy wojska. Harmonijnie także się układała ich współpraca z ministrem obrony narodowej gen. armii

¹² Zob. szerzej: Uchwała Komitetu Obrony Kraju z dnia 21 lutego 1990 roku, w sprawie doktryny obronnej Rzeczypospolitej Polskiej. Monitor Polski 1990 nr 9 poz. 66.

Florianem Siwickim oraz szefem Sztabu Generalnego Wojska Polskiego gen. broni **Józefem Użyckim**.

Janusz Onyszkiewicz jako minister obrony narodowej określił determinanty cywilnej kontroli. Stwierdził, że *Jest rzeczą niesłychanie ważną, by przyjąć, że to do cywilnych gremiów decyzyjnych należy ocena jak daleko powinna pójść ingerencja polityków w sprawy wojskowe*¹³. Rozwijając tę myśl minister **Janusz Onyszkiewicz** stwierdził ponadto, że *uczynienie z sił zbrojnych wielkiego niemożliwego nakłada na stronę cywilną liczne i ważne obowiązki*¹⁴. Po pierwsze – *szacunek dla kompetencji wojskowych dowódców i sztabowców. Po drugie – rozwijanie znajomości problematyki wojska i obronności szczególnie w gronach decydentów. Szacunkowi dla kompetencji wojskowych musi towarzyszyć szacunek dla kompetencji decydentów cywilnych*¹⁵.

W latach 1991–2011, a więc w ciągu dwudziestu lat, funkcję ministra obrony narodowej pełniło czternaście osób, zarówno bezpartyjnych, jak i wywodzących się z różnych ugrupowań politycznych. Pięciu z nich na stanowisku pozostawało niecały rok – **Jan Parys, Romuald Szeremietiew, Jerzy Milewski, Zbigniew Okoński, Aleksander Szczygło** – co było typowe szczególnie w początkowym okresie demokratycznej kontroli nad wojskiem.

Pięciu pełniło swoje obowiązki krócej niż dwa lata: **Janusz Onyszkiewicz** (pierwsza kadencja), **Piotr Kołodziejczyk, Stanisław Dobrzański, Bronisław Komorowski, Radosław Sikorski**. W czasie swojej drugiej kadencji **Janusz Onyszkiewicz** pełnił obowiązki szefa resortu obrony narodowej przez prawie trzy lata (od 1997 r.).

Najdłużej stanowisko ministra obrony narodowej (cztery lata) piastował **Jerzy Szmajdziński** (od 2001 r.), a ostatnio **Bogdan Klich** – prawie cztery lata (od 2007 r.).

Pośród wymienionych osób jedynie trzech ministrów miało przygotowanie merytoryczne w dziedzinie polityki obronnej.

Podsumowując, podkreślamy, przywołując między innymi opinię **Marka Gąski**, że *Udział poszczególnych władz w sprawowaniu cywilnej i demokratycznej kontroli jest różnicowany. Zależy w sposób zasadniczy od pozycji ustrojowej oraz kompetencji władz publicznych*. Wyznajemy za-

sadę, że w każdym zawodzie niezbędne jest ustawiczne doskonalenie w wyniku kształcenia, szkolenia i zdobywania doświadczenia. W żadnej dziedzinie nie można być kompetentnym bez odpowiedniego merytorycznego przygotowania... chyba że, kontrowersyjnie cytując **Andrzeja Karkoszkę, na wojsku, tak jak na medycynie, pilce nożnej czy pogodzie zna się każdy**... Bardzo znacząco **Janusz Onyszkiewicz** określił, że *resort ten jest chyba najbardziej skomplikowanym resortem*... Tak więc nikomu nie umniejszając, możliwość pełnienia funkcji ministra obrony narodowej powinna być obwarowana chociażby wymogiem ukończenia w kraju lub za granicą studiów w dziedzinie polityki obronnej. Jednocześnie kierunek prowadzonej polityki obronnej nie powinien wynikać z ideologii partii politycznej, lecz być konsekwentną kontynuacją obowiązującej *Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Strategii obronności Rzeczypospolitej Polskiej, Strategii sektorowej do „Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej”* oraz *Polityczno-strategicznej dyrektywy obronnej Rzeczypospolitej Polskiej*. Zwłaszcza, że obejmują one w swej treści to, co dla nas Polaków najważniejsze: potrzebę zachowania niepodległości i suwerenności państwa, jego integralności terytorialnej i nienaruszalności granic; zapewnienia bezpieczeństwa obywateli, praw człowieka i podstawowych wolności, a także umacniania demokratycznego porządku politycznego. ■

Kmdr ppor. Andrzej Rubaj jest absolwentem WSOwRiA. Ukończył studia magisterskie w Wojskowym Instytucie Historycznym oraz studia podyplomowe w dziedzinie obronności państwa na Wydziale Strategiczno-Obronny Państwa AON.

Kmdr ppor. Ryszard Kawa jest absolwentem WSOSK. Ukończył studia magisterskie na Uniwersytecie Gdańskim oraz studia podyplomowe w AMW.

¹³ J. Onyszkiewicz: *Wojsko, władza, polityka*. „Polska Zbrojna” 2011 nr 40, s. 25–26; także: http://www.demokraci.pl/aktualnosci,630,wojsko_wladza_polityka.

¹⁴ Zob. H. Sołkiewicz: *O przyszłości Marynarki Wojennej RP*. „Raport WTO” 2012 nr 4. Zob. także: A. Karkoszka: *Atrybuty władzy*. „Polska Zbrojna” 2011 nr 39, s. 13–19.

¹⁵ B. Pacek: *Niedopięty guzik*. „Polska Zbrojna” 2011 nr 40, s. 34.



kmdr w st. spocz. mgr inż.
STANISŁAW WIELEBSKI



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

Okręty dla Marynarki Wojennej

Problemy związane z budową okrętów dla rodzimych sił morskich, charakterystyczne dla czasów współczesnych, pojawiły się już z chwilą powołania Marynarki Wojennej w 1918 roku. Występowały także wtedy, gdy pełniłem służbę w korpusie technicznym Wojska Polskiego.

Artykiły w prasie krajowej opisujące katastrofalny stan techniczny naszej floty, każą się zastanowić, czy nie należałoby ponownie odpowiedzieć na pytanie: czy Polska, mając dostęp do Bałtyku, a przez niego do całego świata, powinna mieć marynarkę wojenną?

Piszę *ponownie*, bo przecież ustalono to już w 1918 roku i ówczesne decyzje konsekwentnie

realizowano do 1939 roku, w czasie drugiej wojny światowej i zaraz po jej zakończeniu. Najbardziej skutecznie po powstaniu Marynarki Wojennej w 1918 roku, kiedy kierowano się założeniem, że Marynarka Wojenna jest częścią gospodarki morskiej państwa. Okręty są więc koniecznością, uzależnioną od potrzeb i możliwości gospodarczych państwa, a nie ambicji jej dowództwa. Sprawy rozwoju kraju i jego bezpieczeństwa nie powinny ni-

gdy zależeć od chwilowych poglądów osób aktualnie sprawujących władzę.

REFLEKSJE OSOBISTE

W moim życiorysie zawodowym istotna jest informacja, że jako magister inżynier budowy okrętów, absolwent Oficerskiej Szkoły Marynarki Wojennej (OSMW) i Wydziału Budowy Okrętów Politechniki Gdańskiej służyłem w korpusie technicznym Wojska Polskiego. Dwadzieścia lat temu w stopniu komandora przeszedłem do rezerwy.

Służbę w Marynarce Wojennej rozpocząłem w 1949 roku, po ukończeniu z wyróżnieniem OSMW. Awansowany od razu do stopnia porucznika marynarki, pełniłem obowiązki mechanika okrętów podwodnych. W służbach technicznych Marynarki Wojennej oraz Ministerstwa Obrony Narodowej byłem zastępcą dowódcy 9 Flotyli Obrony Wybrzeża do spraw technicznych, a od 1976 szefem budowy okrętów i postępu technicznego Dowództwa Marynarki Wojennej, zastępcą szefa techniki morskiej MON i na zakończenie służby – dyrektorem Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Centrum Techniki Morskiej.

Nie czuję się kompetentny do zabierania głosu, jakie i ile ma być u nas okrętów, ale jak, gdzie oraz z kim współpracować w kraju i za granicą przy ich budowie – tak. Nie miałem z tym problemów w czasie swojej służby w Marynarce Wojennej. Nasze obliczenia wykazywały, że za jeden zakupiony obojętnie gdzie za granicą okręt, można było wybudować, wykorzystując możliwości polskiego przemysłu, 2,5 podobnego okrętu w kraju i importować niezbędne uzbrojenie. Pragnę przypomnieć, że już 1 maja 1939 roku w nowo zbudowanej Stoczni Marynarki Wojennej na Oksywiu położono stępkę pod kontrtorpedowiec ORP „Huragan” (klasy ORP „Grom”), w którego budowie udział polskiego przemysłu miał wynosić 80 procent wartości okrętu (fot. 1). Dobra współpraca zawsze jest korzystna. Przy budowie naszych amagnetycznych trałowców bardzo nam pomogli Jugosłowianie. Są one eksploatowane w naszej marynarce do dziś.

Przedstawiając siebie, biorę również pod uwagę pewien problem kadrowy. Gdybym miał taką przeszłość zawodową na przykład w Szwecji, to

z pewnością po osiągnięciu wieku emerytalnego byłbym dalej potrzebny. Dlatego też postaram się przedstawić, jako młodszy o jedenaście lat od naszej Marynarki Wojennej, jej dotychczasowe problemy techniczno-okrętowe oraz spróbuję wyjaśnić, między innymi, dlaczego budowany w Stoczni Marynarki Wojennej „Gawron” pobije rekord czasu budowy swojego młodszego „brata”, jak dziennikarze określają *stosunkowo nowocześniejszą korwetę dozorową – ORP „Kaszub”*, budowaną w Stoczni Północnej w Gdańsku dwadzieścia lat.

KONSULTACJE

1 sierpnia 1976 roku wyznaczono mnie na stanowisko szefa budowy okrętów i postępu technicznego w Dowództwie Marynarki Wojennej. Wówczas moja wiedza na temat uwarunkowań budowy okrętów była pobieżna, a jeśli chodzi o okres sprzed 1939 roku, to znikoma. Sądzę, że w pewnym stopniu u podstaw takiej decyzji kadrowej legło wcześniejsze uzupełnienie przeze mnie studiów na Wydziale Budowy Okrętów Politechniki Gdańskiej, gdzie wykładowcami byli również oficerowie korpusu technicznego Marynarki Wojennej RP sprzed 1939 roku.

Egzamin magisterski był dla mnie bardzo emocjonalnym przeżyciem. Przewodniczącym komisji był bowiem profesor **Aleksander Rylke**, organizator Wydziału Budowy Okrętów – tajnego w czasie okupacji w Warszawie i utworzonego zaraz po wojnie na Politechnice Gdańskiej, wcześniej komandor porucznik inżynier szef budowy okrętów Kierownictwa Marynarki Wojennej RP (KMWRP), współtwórca, między innymi, wymagań technicznych dotyczących okrętów podwodnych „Orzeł” i „Sęp”. Obrona ta była raczej koleżeńską rozmową i sprawdzeniem, czy na „Sępie” wszystko jest jeszcze na swoim miejscu.

W Szefostwie Budowy Okrętów i Postępu Technicznego służyło, a właściwie pracowało

W okresie II RP uznawano, że morski rodzaj sił zbrojnych jest częścią gospodarki morskiej państwa, a okręty dla niego są koniecznością uzależnioną od potrzeb i możliwości gospodarczych państwa, a nie ambicji jej dowództwa.



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

FOT. 1. Stocznia Marynarki Wojennej mogła z powodzeniem służyć naszej flocie

ośmiu oficerów, wszyscy z wyższym wykształceniem technicznym, w większości po Politechnice Gdańskiej. Zatrudniono także ekonomistkę – absolwentkę Uniwersytetu Gdańskiego. Zadania, jakie wtedy postawiono, przekraczały możliwości tak skromnej obsady, co nie wyglądało optymistycznie. Zdawano sobie z tego sprawę również w dowództwie i dlatego od razu polecono mi opracowanie przedsięwzięć organizacyjnych, które umożliwiają realizację przyjętych założeń, dotyczących budowy okrętów. Plan uwzględniał 16 prototypów okrętów oraz 67 tematów prac naukowo-badawczych z tym związanych.

Jak się zorientowałem, problemy z budową okrętów pojawiły się na początku lat siedemdziesiątych, o czym, gdy służyłem na Helu, nie wiedziałem. W 1971 roku rozpoczęto przygotowania do projektowania i budowy trzech podstawowych dla marynarki jednostek, co było, zgodnie z obowiązującymi wtedy zasadami, „konsultowane” w Komitecie Technicznym Dowództwa Zjednoczonych Sił Zbrojnych w Moskwie. Były to projekty:

– kutra raketowo-artyleryjskiego – 450 ton, proj. 665;

– okrętu zwalczania okrętów podwodnych – 1200 ton, proj. 620;

– amagnetycznego trałowca redowego – 225 ton, proj. 207.

Szczególne znaczenie przywiązywano do dwóch pierwszych jednostek, które zastałem w fazie projektowania koncepcyjnego i częściowo projektu wstępnego. Ich budowa, z wyjątkiem proj. 207, była uwarunkowana dostawami uzbrojenia i wyposażenia specjalnego ze Związku Radzieckiego, co nie było jeszcze formalnie załatwione.

Swoją działalność rozpocząłem od wyjazdu z ustępującym szefem komandorem **Zdzisławem Łakomym** do Moskwy. Chodziło o ustalenie parametrów zamówionego uzbrojenia, uzyskanie niezbędnej dokumentacji do dalszego projektowania i określenie terminów dostaw. Niestety, spotkała nas absolutna odmowa. Stwierdzono, że niczego nie otrzymamy, nawet wyposażenia ogólnookrętowego, a jeśli wybudujemy kadłuby, to będą stały na przysłowiowym sznurku. Na nasz stanowczy protest (jednostki te były już w oficjalnych planach), na drugi dzień, już na szczeblu admirałskim, zasugerowano nam, by wzorem

Niemieckiej Republiki Demokratycznej (NRD) doprowadzić do zawarcia specjalnej umowy międzyrządowej Związek Radziecki–Polska, dotyczącej współpracy przy projektowaniu i budowie okrętów.

Rosjanie chcieli w ten sposób wymusić uczestnictwo swoich specjalistów w pracach naszych biur projektowych i stoczni. Jak się dowiedziałem, pierwsza taka próba była podjęta w 1971 roku, gdy omawiano wstępne wymagania taktyczno-techniczne naszego proj. 620. W wypadku tak zwanych krajów satelitarnych ZSRR, takie ustalanie danych przyszłego okrętu następowało w Komitecie Technicznym Dowództwa Zjednoczonych Sił Zbrojnych Układu Warszawskiego. Posiedzenie dotyczące tego okrętu odbyło się w Sopocie z udziałem przedstawicieli: Bułgarii, NRD, Rumunii, Związku Radzieckiego i Polski. Rosjanie uznali, że wyporność jednostki może wynosić do 800 ton, przy znacznie zwiększonym uzbrojeniu, na co strona Polska się nie zgodziła, gdyż było to absolutnie nierealne. Poparli nas tylko Rumuni. NRD natomiast wyraziła gotowość budowy takiego okrętu, zapraszając jednocześnie Rosjan do współpracy. Wyglądało to na działanie już wcześniej zaplanowane. W ten sposób rozpoczęło się dyscyplinowanie nas przy pomocy „towarzyszy” z NRD.

W NRD w stoczni w Wolgąście zaprojektowano i wykonano prototyp tego okrętu jako proj. 133.1, ale ze znacznie uproszczonym uzbrojeniem, i przedstawiono go Komitetowi Technicznemu z wnioskiem o wprowadzenie do uzbrojenia w marynarkach wojennych państw Układu Warszawskiego. Nikt z tego nie skorzystał i tylko Rosjanie, chyba w nagrodę, zamówili w latach 1985–1990, ale po zmodernizowaniu i lepiej uzbrojonych, 12 takich okrętów, już o zwiększonej wyporności do 1000 ton. Z czasem, działające już nasze Centrum Techniki Morskiej wykonywało dla tych okrętów na licencji radzieckiej wyrzutnie torpedowe DTA-53.

Kategoryczna odmowa Rosjan uniemożliwiła budowę naszym stoczniom pierwszych dwóch typów okrętów. Dowództwo mimo wszystko miało nadzieję na zmianę stanowiska radzieckiego. Ponawiano kolejne prośby, które kończyły się sugestią zmiany konfiguracji uzbrojenia, co ozna-

czało konieczność przeprojektowywania. W końcu 14–20 stycznia 1983 roku przybyła do Polski dwudziestoduosobowa delegacja radziecka pod przewodnictwem dowódcy Marynarki Wojennej Związku Radzieckiego admirała floty **Siergieja Gorszkowa**. Delegacji polskiej, w której uczestniczyłem, przewodniczył wicepremier **Zbigniew Szałajda**.

Po zwiedzeniu naszych ważniejszych stoczni – o co chyba głównie chodziło – proponowano nam podjęcie produkcji licencyjnej niektórych systemów uzbrojenia, bez określenia czy ktokolwiek będzie to zamawiał. Pomijając samo uzbrojenie artyleryjskie, które można było uznać za nowoczesne, to radzieckie systemy kierowania miały przestarzałą elektronikę, nawet w odniesieniu do już stosowanej w polskim przemyśle. Na zakończenie wizyty admirała floty **Siergiej Gorszkow** przedstawił w Stoczni Północnej zaprojektowany w NRD wspólnie z Rosjanami kuter raketowo-artyle-ryjski proj. 151, z sugestią jego budowy u nas w ramach licencji.

Skończyło się na niczym, żadne porozumienie nie zostało zawarte. Zostaliśmy zmuszeni do rezygnacji z budowy u nas kutra raketowo-artyle-ryjskiego proj. 665.

Wybiegając do przodu – najbliższe lata wszystko zweryfikowały. NRD zdążyła jeszcze przed zjednoczeniem Niemiec wybudować prototyp tego okrętu oraz trzy częściowo wyposażone kadłuby, które zostały przez Polskę kupione i po doposażeniu (bez systemu raketowego) włączone w skład naszej floty.

WSPÓLPRACA RESORTÓW

Gdy objąłem funkcję szefa budowy okrętów i postępu technicznego, stanąłem przed dylematem, jak w istniejących uwarunkowaniach politycznych i gospodarczych stworzyć taki system organizacyjny, który zapewniłby skuteczne wykonanie prac naukowo-badawczych, projekto-

W okresie istnienia Układu Warszawskiego Związek Radziecki nie był zainteresowany projektowaniem i samodzielną budową przez polskie stocznie okrętów dla potrzeb polskiej floty wojennej.

wych, produkcję małoseryjnej techniki okrętowej i budowę samych okrętów. Pracując razem z kmdr. mgr. inż. **Markiem Smółką**, jednym z pierwszych powojennych absolwentów Wydziału Budowy Okrętów Politechniki Gdańskiej, korzystaliśmy z doświadczeń oficerów Wydziału Technicznego KMWRP, a także naszych starszych kolegów „okrętowców”, zarówno wojskowych, jak i cywilnych. Generalnie założyliśmy: okręty budujemy

Racjonalne podejście

Okręt to skomplikowany interdyscyplinarny zespół techniczny, nadzorowany w częściach przez specjalistyczne służby okrętowe, często o rozbieżnych interesach i niejednokrotnie zantagonizowanych. Zbudowanie okrętu według założeń i wymagań wszystkich specjalistów jest absolutnie niemożliwe i to nie tylko w naszym kraju. Okręt to wynik kompromisu stawianych celów oraz aktualnych możliwości technicznych i ekonomicznych państwa.

z maksymalnym udziałem przemysłu polskiego.

Nasz przemysł okrętowy, budujący przeważnie statki handlowe, był wówczas uważany za potęgę światową. W rzeczywistości było to złudne, bo oparte głównie na dostawach armatorskich kupowanych w strefie dolarowej, nawet urządzeń sanitarnych. Przy budowie okrętów wojennych udział stoczni polskich stanowił zaledwie około 30 procent, reszta to dostawy z zewnątrz i to przeważnie skomplikowanych różnego rodzaju systemów, których produkcję i to w małych seriach należało uruchamiać jeszcze przed projektowaniem okrętu, względnie ustalać ich dostawy z importu.

Sytuacja wówczas była następująca. W 1971 roku decyzją Ministerstwa Przemysłu rozwiązano

pracujące dla potrzeb Marynarki Wojennej Centralne Biuro Konstrukcji Okrętowych-2 (CBKO-2), przedsiębiorstwo projektowo-konstrukcyjne, zatrudniające 800 pracowników, w tym wybitnych konstruktorów, wyróżnianych niejednokrotnie nagrodami państwowymi. Do prowadzenia prac naukowo-badawczych w ramach tak zwanego *Problemu węzłowego – 12-07* (prace dla Marynarki Wojennej), a właściwie administrowania nimi, zgodnie z centralnym planem prac naukowo-badawczych, w Centrum Techniki Okrętowej (CTO) utworzono pracownię „jednostek niekatalogowych”, początkowo w składzie ośmiu osób, a niedługo później szesnastu. Odbiło to się niekorzystnie na całości prac przygotowawczych oraz budowie okrętów. Właściwie była to wtedy karuzela personalna kadry kierowniczej przemysłu okrętowego.

W 1975 roku Dowództwo Marynarki Wojennej zawarło z kierownictwem Zjednoczenia Przemysłu Okrętowego (ZPO) „porozumienie” o współpracy, mające raczej charakter grzecznościowo-formalny. Nie miało ono żadnego wpływu na realizację planów związanych z budową okrętów. Gdy obejmowałem obowiązki, leżało sobie spokojnie niezarejestrowane w biurku.

Poważnym mankamentem był też brak więzi z przemysłem krajowym, mogącym wykonywać potrzebne nam wyposażenie okrętowe i urządzenia specjalne w małych seriach, co w połączeniu z odmową dostaw przez „wielkiego brata” uniemożliwiało praktycznie realizację naszych planów. ZPO miało zawsze jedną odpowiedź: załadcie co dla okrętów jest potrzebne, a my wam zbudujemy każdy okręt.

W projektach najłatwiej wstawiało się gotowe urządzenia, a tych nie było i powstawała klasyczna kwadratura koła. Do tego finansowanie prototypu okrętu, który miał powstać w ramach *Programu badawczo-rozwojowego 12-07*, kończyło się wraz z wykonaniem projektu technicznego. Finansowanie projektu warsztatowego, budowy prototypu i jego badania kwalifikacyjnego należało do budżetu MON, co stwarzało nieporozumienia między zamawiającym, projektantem, wykonawcą i dostawcami, głównie z powodów odpowiedzialności i asekuracji. Powodowało to również niespójność z uruchamianymi pracami

i znacznie wydłużało czas prac towarzyszących. Dlaczego tak było, tego żadna z osób podejmujących decyzje w Warszawie nie potrafiła albo nie chciała wyjaśnić. Twierdzono jedynie, że okręt bardzo dużo kosztuje, a jego budowa i tak trwa dość długo, co nie było żadnym logicznym uzasadnieniem. Później, przy budowie trałowca amagnetycznego proj. 207 udało się nam tę tradycję przełamać. Prototyp okrętu, a jeszcze przed tym przedział do badań wytrzymałościowych i specjalne badania morskie, były finansowane w ramach „postępu technicznego” aż do przekazania jednostki Marynarce Wojennej.

Prace naukowo-badawcze nowych urządzeń oraz systemów okrętowych były zawsze związane z planowanym do budowy okrętem i wstawiane razem do programu, co z reguły wydłużało czas trwania jego budowy. To wszystko, co jest w okrętach spoza stoczni, a jest to większość elementów, powinno powstawać oddzielnie, zgodnie z przewidywanymi potrzebami, z kilkuletnim wyprzedzeniem.

NOWE SZEFOSTWO

Na podstawie analizy ustalonego na lata 1976–1990 planu budowy okrętów i związanego z tym zakresu prac naukowo-badawczych, posiadanych w dyspozycji sił i środków oraz istniejących uwarunkowań zewnętrznych, doszedłem do wniosku, że w taki jak dotychczas sposób wykonania zadania się nie da.

Dorobek zlikwidowanego CBKO-2 bezpowrotnie zginął, wypracowane więzi z przemysłem zostały zerwane, a specjaliści zostali rozproszeni. Wskazywałem również, że usytuowanie organizacyjne Szefostwa Budowy Okrętów i Postępu Technicznego w dość dużej odległości od dowódcy Marynarki Wojennej jest nieprawidłowe. Stawia nas wyłącznie w roli wykonawców poleceń niemających wpływu na cokolwiek, co powodowało niepotrzebne wydłużanie czasu realizacji konkretnych przedsięwzięć. W konkluzji wnioskowałem o wzmocnienie kadrowe szefostwa i podporządkowanie go bezpośrednio dowódcy Marynarki Wojennej.

Właściwe ukierunkowanie i skuteczne dyscyplinowanie procesów projektowania i budowy winno spoczywać w gestii dowódcy, dysponują-

cego stosownymi instrumentami władzy i osobistym autorytetem. Nowe szefostwo miało odgrywać rolę armatora Marynarki Wojennej.

Pierwszy etap reorganizacji został przez dowódcę MW przedstawiony w czasie spotkania rady ministra obrony narodowej i uzyskał akceptację. Jednak z realizacją było już gorzej. Inicjatywę przejął więc główny inspektor techniki WP i wykorzystał to do zwiększenia swego „orszaku” o mundury marynarskie – jak to sam określił – aby mieć lepszą siłę przebicia w Warszawie. Następnym było powołanie rozkazem ministra obrony narodowej nr 030/org. z 5 sierpnia 1980 roku Szefostwa Techniki Morskiej (STM), podporządkowanego Głównemu Inspektoratowi Techniki WP (GITWP) w Warszawie, z siedzibą w Gdyni. W jego strukturze, liczącej 50 osób (28 oficerów i 22 pracowników cywilnych) znalazły się oddziały: budowy okrętów, wojskowej techniki morskiej, nadzoru, ekonomiczny i administracyjny. Dziś organ ten nie istnieje, budowa okrętów też.

Na szefa STM został powołany kontradm. mgr inż. **Aleksy Parol**, ja zaś zostałem jego zastępcą. Sposób podporządkowania szefostwa sprawił, że jeśli chodzi o moją osobę, to zwiększyła się liczba wyjazdów służbowych do Warszawy. Zresztą od samego początku podporządkowanie takie było błędne, gdyż pozbawiało dowódcę Marynarki Wojennej wpływu na jej rozwój. Prowadziło, między innymi, do wydłużania czasu zatwierdzania opracowań taktyczno-technicznych okrętów, gdyż każdy z generałów (szefów pionów w MON) czuł się upoważniony i kompetentny do ich opiniowania, tymczasem proces taki powinien się kończyć na dowódcy Marynarki Wojennej. Załatwienie czegokolwiek w ciągu trzech miesięcy było uważane za sukces.

Powołanie Szefostwa Techniki Morskiej było pierwszym etapem postawionego zadania – utworzenia w wojsku organu, któremu podlegałaby „wojskowa technika morska”. Na mnie spoczywało doprowadzenie do sformowania struktury zajmującej się budową okrętów. Wymagało to opracowania odpowiednich założeń, uwzględniających nasze techniczno-organizacyjne problemy i zainteresowanie nimi: Komitetu Przemysłu Obronnego (KPO) Urzędu Rady Ministrów

(URM), Ministerstwa Hutnictwa i Przemysłu, a po drodze Zjednoczenia Przemysłu Okrętowego oraz kilku różnych, równie ważnych departamentów ministerialnych. Wstępnie ustaliliśmy nazwę tego organu jako Centrum Techniki Morskiej (CTM), co zostało później zaakceptowane.

Swoje działanie rozpocząłem od pozyskania sprzyjających nam wpływowych osób w instytucjach centralnych. Trwało to w sumie cztery lata i mimo przeciwności, nawet w naszym marynarskim środowisku, zakończyło się sukcesem. Największymi orędownikami powołania CTM byli: główny inspektor techniki WP – generał broni **Zbigniew Nowak**, przewodniczący KPO – minister **Janusz Hrynkiewicz**, oraz radca prawny URM – magister **Kazimierz Olejniczak**.

Organizowanie tego typu instytucji wymagało sprecyzowania, jak powinna wyglądać jej struktura i merytoryczny zakres działania. Miałem trochę rozeznania, jak problem budowy okrętów był rozwiązany na Zachodzie. Na tym tle u nas mieliśmy do czynienia z ciągłą improwizacją, w dodatku ograniczaną przez „wielkiego brata”. W całym cyklu innowacyjnym główna uwaga była skierowana na fazę budowy okrętu w stoczni – a to tylko około 30 procent wartości. Uzbrojenie i związane z nim systemy były w większości importowane, a wyposażenie okrętowe wykonywali przypadkowi kooperanci w kraju. Gdy rozpoczynano budowę okrętu, nigdy nie było pewności co do terminu jej zakończenia. Należy dodać, że nie mieliśmy żadnego wpływu na działania scentralizowanego aparatu, kierującego przemysłem w kraju.

Ustalając ciąg wszystkich przedsięwzięć związanych z budową okrętu starałem się dopasować je do rzeczywistości polityczno-gospodarczej. W Warszawie miałem ułatwione zadanie, ze względu na wcześniejszą pracę w Głównym Inspektoracie Techniki WP i w miarę korzystne kontakty osobiste. Dość często miałem okazję konsultować swoje przemyślenia z dowódcą Marynarki Wojennej admirałem **Ludwikiem Janczyszyńem**.

W skrócie procedura ta wyglądała następująco:

- prognoza – program – plan. Wynik – założenia taktyczno-techniczne;
- studia przedprojektowe, analizy: operacyjna, techniczna, ekonomiczna. Wynik – wnioski i zalecenia do dalszej realizacji;

- dobór uzbrojenia, systemów kierowania i wyposażenia okrętowego, ustalenie prac naukowo-badawczych, współpraca z zagranicą. Wynik – wstępne wymagania taktyczno-techniczne (WWTT);

- modelowanie systemów i ich techniczna ocena: uzbrojenia, systemów, wyposażenia, potrzeby logistyczne. Wynik – wymagania taktyczno-techniczne;

- opracowanie projektów: wstępnego, techniczno-kontraktowego i warsztatowego;

- budowa okrętu – prototypu w wypadku serii;
- badania kwalifikacyjne prototypu. Wynik – zalecenia do produkcji seryjnej.

Na tej podstawie zaproponowałem utworzenie, w miejsce zlikwidowanego w 1971 roku CBKO-2, Centrum Techniki Morskiej – samodzielnego przedsiębiorstwa, organu przemysłu pracującego kompleksowo na rzecz budowy okrętów dla Marynarki Wojennej. Realizacja tego projektu nie była łatwa. Było sporo oponentów i to nie tylko w Warszawie. Był taki moment, kiedy pewna grupa urzędników ministerialnych, wymyślając różnego rodzaju procedury i powołując się na coraz to nowe uwarunkowania, usiłowała nie dopuścić do utworzenia CTM.

CENTRUM ROZWOJU

29 grudnia 1981 roku przewodniczący Komitetu Przemysłu Obronnego URM minister **Janusz Hrynkiewicz**, analizując zaistniałą sytuację, zapytał mnie: *Panie komandorze, podpisze pan notatkę do premiera o konieczności utworzenia CTM?* Odpowiedź była krótka: *Natychmiast*. Mimo że był to koniec grudnia, powstało pismo jeszcze tego samego dnia. Jego ważniejsze fragmenty były następujące:

[...] *Materiały uzasadniające powołanie Centrum Techniki Morskiej, jak i program rozwoju Marynarki Wojennej PRL do 1995 roku, zostały opracowane przez specjalistów resortu hutnictwa i przemysłu maszynowego, Szefostwa Techniki Morskiej oraz przemysłu okrętowego i były konsultowane z odpowiednimi ogniwami decyzyjnymi resortu obrony narodowej, a także sekretariatu KPO Rady Ministrów.*

W przygotowaniu zapewnienia sprawnego udziału resortu obrony narodowej w powołaniu

i utworzeniu Centrum Techniki Morskiej, dowódca Marynarki Wojennej powołał swoim rozkazem komisję pod przewodnictwem kontradmirała Z. Rudomino dla określenia i wydzielenia ze stanu Mar. Woj. części majątkowej oraz niezbędnej kadry naukowo-technicznej reprezentującej specjalności wojskowej techniki morskiej.

Uznaje się również za niezbędne powołać na stanowiska kierownicze w CTM osoby wojskowe i cywilne. Dla zapewnienia sprawności kierowania i spójności ekonomiki Centrum i MHiPM stanowisko dyrektora ekonomicznego powierzyć osobie cywilnej. Na stanowisko dyrektora naczelnego najlepsze predyspozycje naszym zdaniem, posiada obecny z-ca komendanta WSMW d/s Naukowo-Badawczych kmdr dr inż. Stefan Czarnecki.

Notatka została załączona do projektu rozporządzenia prezesa Rady Ministrów w sprawie powołania Centrum Techniki Morskiej – do akceptacji. Minister **Janusz Hrynkiewicz** na pamiątkę naszej współpracy sporządził dodatkowo dla mnie jej kopie, którą później przekazałem dyrektorowi CTM.

Zastanawiała mnie wtedy odczuwalna przychylność ministra **Janusza Hrynkiewicza** dla naszej koncepcji. Zrozumiałem to niedawno, przy okazji pięćdziesięciolecia Zakładu Radwar-Rawar w Warszawie, pioniera polskiej elektroniki. Profesor **Janusz Hrynkiewicz**, absolwent i pracownik naukowy Politechniki Gdańskiej, został w 1952 roku przeniesiony służbowo do Warszawy, gdzie wspólnie z profesorem **Januszem Groszkowskim** rozpoczął pracę nad polskimi radarami. Miał bardzo dobre zdanie o oficerach Marynarki Wojennej, twórcach Wydziału Budowy Okrętów Politechniki Gdańskiej. Uważam, że jemu głównie można zawdzięczać powstanie Centrum Techniki Morskiej.

6 marca 1982 roku uchwałą Rady Ministrów nr 52/82 powołano Centrum Techniki Morskiej. Na tej podstawie 20 lipca 1982 roku minister hutnictwa i przemysłu maszynowego wydał zarządzenie nr 81/82, zgodnie z którym CTM rozpoczęło swoją działalność. Trwa ona nieprzerwanie do dziś.

Wszystko to było spóźnione o co najmniej dwadzieścia lat, ale nastąpiło na tyle wcześnie, że CTM zdążyło się jeszcze do czasu transforma-

cji ustrojowej w naszym kraju dobrze i na stałe zakorzenić.

Współczesny okręt to bardzo złożony zespół techniczny, zawierający w sobie dorobek różnorodnych gałęzi nauki i przemysłu. W przygotowaniu jego budowy bierze udział wiele różnych organizacji i liczne grono specjalistów, zaś stocznia to tylko około 30 procent kosztów jego budowy. W Marynarce Wojennej zajmowały się tym służby, którymi w okresie powojennym kierowali głównie absolwenci Politechniki Gdańskiej. Z czasem dołączali do nich absolwenci Oficerskiej Szkoły Marynarki Wojennej, następnie Akademii Marynarki Wojennej oraz innych uczelni wojskowych. Można przyjąć, że już na początku lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, kadra w służbach technicznych miała wykształcenie wyższe. Pragnę przypomnieć te służby i ich kierowników z tego okresu i tak służ-

– techniczno-okrętową dowodził kontradm. mgr inż. **Aleksy Parol** i kmdr mgr inż. **Jan Przybylski**,

– budowy okrętów – kmdr mgr inż. **Zdzisław Łakomy**,

– uzbrojenia – kmdr inż. **Władysław Sobolew**,
– broni podwodnej – kmdr mgr inż. **Stanisław Matera**,

– demagnetyzacji – kmdr mgr inż. **Kazimierz Tarasiewicz**,

– energetyki – kmdr mgr inż. **Jan Adamski**,
– hydrografii – kmdr mgr inż. **Celestyn Spyra**,
– obserwacji i łączności – kmdr mgr inż.

Wacław Dobrowolski,

– okręt badawczy ORP „Tur” – kmdr mgr inż. **Zygmunt Zawadzki**.

Przy tworzeniu CTM, jak i później, współpracowali z nami specjaliści wojskowi i cywilni z Akademii Marynarki Wojennej, zapewniając wykonanie prac naukowo-badawczych związanych z budową okrętów. Wśród nich: kmdr prof. dr inż. **Konstanty Cudny**, kmdr prof. doc. inż. **Władysław Wojnowski**, prof. kmdr dr inż.

Powołane do życia

6 marca 1982 roku Centrum Techniki Morskiej stało się samodzielnym przedsiębiorstwem, organem przemysłu pracującym kompleksowo na rzecz budowy okrętów dla Marynarki Wojennej. W 1987 roku CTM uzyskało status ośrodka badawczo-rozwojowego.



FOT. KRZYSZTOF WYGNAŁ

FOT. 2. Centrum Techniki Morskiej z powodzeniem funkcjonuje do dziś

Mieczysław Wierzejski, kmdr doc. dr inż. **Stefan Czarnecki**, kmdr dr inż. **Bogdan Demidowicz-Woźczacki**, kmdr dr inż. **Andrzej Muszyński**, kmdr dr inż. **Narcyz Klatka**, kmdr dr inż. **Bronisław Komasa**, kmdr dr inż. **Józef Jakubczyk** (obecny dyr. CTM), kmdr mgr inż. **Lucjan Tworzydło**, kmdr mgr inż. **Andrzej Madej**, kmdr mgr inż. **Janusz Diling**, kmdr mgr inż. **Leopold Gogol**, kmdr mgr inż. **Janusz Uziębło**.

Dzięki Centrum Techniki Morskiej (fot. 2) mogliśmy samodzielnie rozwiązać każdy problem techniczny związany z budową potrzebnego nam okrętu. Gorzej było z uzyskaniem na to akceptacji „wielkiego brata” i pokonywaniem niechęci własnego przemysłu.

Wkrótce po decyzji o utworzeniu CTM pojawiły się problemy. Niestety, nie wszystko przebiegało według pierwotnych ustaleń. Wyższa Szkoła Marynarki Wojennej nie przekazała centrum pomieszczeń w budynku 113 na Oksywiu, z basenem ze specjalną izolacją akustyczną, oraz laboratorium do badań amagnetycznych „Pingwin”, zgłaszając jedynie gotowość współpracy i oddelegowania od siedmiu do dziesięciu oficerów wymaganych spe-

cialności. Również, co się z tym wiąże, kmdr dr inż. **Stefan Czarnecki** odmówił objęcia stanowiska dyrektora placówki. Ponieważ dyrektor miał być delegowany z marynarki, jego wyznaczeniem zajęli się najwyżsi przełożeni. Trwało to jakiś czas, gdyż niektórzy, po „prześwietleniu”, nie otrzymali akceptacji. Ja już w tym udziału nie brałem.

Pierwszym dyrektorem CTM został kmdr mgr inż. **Zdzisław Łakomy**, bardzo dobry specjalista okrętowiec, wcześniej długoletni szef budowy okrętów i postępu technicznego. Swoją działalność rozpoczął w siedzibie CTO w Gdańsku, w tak zwanym Zieleniaku. Stało przed nim bardzo trudne zadanie: zorganizowanie siedziby, zespołu specjalistów, a później realizacja programu budowy okrętów. Po odzyskaniu w niedługim czasie budynku CBKO-2 w Gdańsku-Wrzeszczu przy ul. Matejki 6, można było przystąpić do zorganizowanej pracy. W dość krótkim czasie przygotowano statut przedsiębiorstwa i utworzono zintegrowane zespoły specjalistów.

PIERWSZE SUKCESY

Centrum Techniki Morskiej rozpoczęło działalność od projektowania niszczyciela min proj. 255

oraz średniego okrętu desantowego proj. 767. Podjęte prace naukowo-badawcze dotyczyły z kolei: hydroakustyki aktywnej i pasywnej, systemów dowodzenia, czynnej i biernej obrony przeciwninowej oraz okrętowego wyposażenia amagnetycznego i lekkiego. W CTM zatrudniono 300 pracowników cywilnych i 30 oficerów (z prawem noszenia munduru), specjalistów w dziedzinie broni podwodnej i pól fizycznych.

Równie ważnym zadaniem była aktualizacja przepisów dotyczących budowy okrętów, ich korelacja z międzynarodowymi wymogami ochrony środowiska, bezpieczeństwa żeglugi, warunkami odbiorów i podobnymi zagadnieniami.

Po dwóch latach centrum zaczęło odnosić pierwsze sukcesy, stawało się znaczącym i samofinansującym się ośrodkiem badawczo-rozwojowym. Rozpoczęto starania i uzyskano podstawy prawne do wybudowania na Oksywiu, według najnowszych standardów, laboratorium amagnetycznego. Właśnie tam mieści się obecnie główna siedziba ośrodka. Nawiązano również współpracę z Instytutem Budowy Okrętów w Warnemünde, którą utrzymywano do zjednoczenia Niemiec w 1990 roku.

Była to bardzo intensywna i wyczerpująca praca, nie zawsze oceniana właściwie, również, niestety, przez niektóre osoby decydujące o losie Marynarki Wojennej. Nie chciano brać pod uwagę, że CTM organizacyjnie jest usytuowane w strukturach przemysłu. Dyrektor **Zdzisław Łakomy** starał się dobrze i ambitnie wykonywać swoje obowiązki, lecz nie zawsze mógł, a niejednokrotnie nie chciał przeciwstawiać się złośliwościom i zwracać o pomoc. Przypłacił to utratą zdrowia i z konieczności odszedł na emeryturę. Tym razem główny inspektor techniki WP gen. broni **Zbigniew Nowak** na dyrektora CTM wyznaczył mnie.

3 października 1986 roku po raz drugi przyszło mi przyjmować od niego obowiązki. W naszych stosunkach koleżeńskich nic się nie zmieniło. Mieliśmy jednakową opinię na wiele spraw. W czasie jego emerytury spotykaliśmy się dosyć często i omawialiśmy aktualne problemy. Rozpoczęliśmy nawet przygotowania do wspólnego opracowania dotyczącego historii budowy okrętów w Polsce. Niestety, zbyt szybko od nas

odszedł – zmarł 5 lipca 1994 roku. Został pochowany na cmentarzu w Gdyni-Orłowie.

Gdy obejmowałem stanowisko dyrektora, CTM było już w pełni uformowaną i sprawnie działającą instytucją. Projektowanie niszczyciela min przebiegało w zasadzie bez przeszkód, a badania związane z hydroakustyką były bardziej zaawansowane niż prace nad okrętem. Prototypy sonarów wykonano i przebadano już w latach 1989–1990. Pozytywne wyniki badań doświadczalnego amagnetycznego trałowca proj. 207 utwierdzały nas w prawidłowości dalszego projektowania niszczyciela min. Pragnę w tym miejscu podkreślić znaczenie własnej aparatury hydroakustycznej – w wypadku tego okrętu stanowi to 10–15 procent jego wartości.

Przejęty przez CTM zakład Techmor od roku 1980 przygotowywał się do produkcji licencyjnej wyrzutni torpedowych DTA-53 dla okrętów nawodnych, w tym również na eksport do NRD. Przygotowanie opóźniało się, co groziło niedotrzymaniem terminów, a odpowiedzialność miał ponosić CTM. Za zgodą dowódcy Marynarki Wojennej admirała **Piotra Kołodziejczyka**, uzyskaliśmy jedną wyrzutnię z ORP „Kaszub” i razem z posiadanym licencyjnym wzorcem, po ich przygotowaniu, dostarczyliśmy w terminie zamawiającemu.

W opanowaniu produkcji tych wyrzutni pomógł nam kmdr prof. dr inż. **Konstanty Cudny** z Akademii Marynarki Wojennej. Opracował on, bezinteresownie, w ramach swoich badań naukowych, technologię ich wykonania, ciesząc się, że może nam pomóc. Wykonane przez nas wyrzutnie były odbierane bez żadnych reklamacji, a ORP „Kaszub” ma obecnie na swoim pokładzie jedną wyrzutnię naszej produkcji.

Pod koniec lat osiemdziesiątych nastąpił okres powszechnego cięcia budżetów. Przerwano w związku z tym prawie w końcowej fazie prace związane z niszczycielem min, mimo że był już wykonany i przekazany Stoczni Marynarki Wojennej projekt techniczny tego okrętu. Rozpoczął się trudny okres dla CTM. Poniesione w 1990 roku koszty prac naukowo-badawczych i projektowych (bez hydroakustyki) wyniosły 1323 mln ówczesnych złotych. Wartość końcowych prac naukowo-badawczych pochłonęła 695 mln złotych.

We własną hydroakustykę od 1976 roku zainwestowano 2232,8 mln zł. Efektem było rozpoczęcie w 1990 roku produkcji seryjnej hydrolokatorów: poszukiwania czołowego i holowanego poszukiwania bocznego. Mając opanowane podstawowe problemy teoretyczne, konstrukcyjne i technologiczne, opracowano założenia i wymagania dotyczące okrętowego szerokopasmowego aktywno-pasywnego hydrolokatora do poszukiwania okrętów podwodnych. Stwarzało to możliwość zaprojektowania i samodzielnego zbudowania okrętów zwalczania okrętów podwodnych i patrolowych. Były to osiągnięcia imponujące, wykonywane jako własne i utajnione.

Projektem naszego niszczyciela min zainteresowały się Indie. Stocznia Marynarki Wojennej budowała wtedy dla sił morskich tego kraju okręty desantowe. Hindusi, gdy zobaczyli powstające tam amagnetyczne trałowce proj. 207, zwrócili na nie uwagę, szczególnie zaintrygowały ich prace nad niszczycielami min.

5–10 września 1989 roku przebywała w Polsce delegacja indyjskiej marynarki wojennej, której przewodniczył szef sztabu admirał **Jayant Ganpat Nadkarni**. Delegacja indyjska, której towarzyszył minister obrony narodowej admirał **Piotr Kołodziejczyk**, odwiedziła też Centrum Techniki Morskiej, gdzie prezentowaliśmy projekt niszczyciela min. Goście byli projektem na tyle zainteresowani, że zaproponowali zamówienie w Stoczni Marynarki Wojennej od trzech do czterech okrętów tego typu, następnie skorzystanie z naszej pomocy w zorganizowaniu ich budowy w Indiach. Wiedząc, że nie mamy hydroakustyki, chcieli dostarczyć zachodnią, jako dostawę armatorską.

Niestety, Stocznia Marynarki Wojennej nie zdecydowała się na takie rozwiązanie, uważając je za zbyt ryzykowne. A szkoda, bo moglibyśmy się stać pionierami w budowie tego typu okrętów.

Również Marynarka Wojenna zrezygnowała z budowy tego niszczyciela min, chociaż prawie wszystko było do tego przedsięwzięcia przygotowane, nawet własna hydroakustyka. Zbyt lekko-myślnie zaprzepaszczono możliwość budowy tego okrętu, beztrzesko stracono nie tylko poniesione bardzo duże koszty, ale też dorobek naukowy wielu specjalistów. Było to dla mnie niezrozumiałe.

I jak to w życiu, ze względu na wiek zbliżał się koniec mojej służby wojskowej. Jednocześnie CTM znalazł się w bardzo trudnej sytuacji finansowej. Był to okres pierwszej reformy ministra **Władysława Baki**. Ustalono wtedy restrykcyjny podatek od wzrostu wynagrodzeń, tak zwany popiwek. Pensje oficerów były obligatoryjne i ustalane przez Ministerstwo Obrony Narodowej, a wypłacane z wypracowanego funduszu CTM. Były one wyższe od pensji pracowników inżynieryjno-technicznych. Powodowało to antagonizmy między oficerami a pracownikami cywilnymi. Ośrodek Badawczo-Rozwojowy CTM nie był w stanie płacić lawinowo rosnących podatków.

Decyzja mogła być tylko jedna. Po dokładnej analizie ustaliłem, że piętnastu oficerów musi odejść. Opracowałem nową strukturę organizacyjną placówki i 29 listopada 1990 roku, mimo prośby moich przełożonych cywilnych i wojskowych, bym jeszcze pozostał, ja i trzech innych oficerów przeszło na emeryturę, zaś młodszy koledzy zostali w pracy, jako pracownicy wojska.

Centrum Techniki Morskiej przetrwało to zamieszanie i z powodzeniem funkcjonuje do dziś.

Obowiązki dyrektora przekazałem kmr. mgr. inż. **Januszowi Sebastyańskiemu**.

Nasuwa mi się taka sentencja: umiejętność zastosowania się do zaistniałych uwarunkowań zewnętrznych jest gwarantem powodzenia.

Okres od 1 sierpnia 1976 roku do przejścia na emeryturę uważam za najważniejszy w mojej „służbie dla okrętu”. Doświadczenia zdobyte na okrętach podwodnych, to jak gdyby wstęp do prawdziwej wiedzy o takich jednostkach. Zaś etap Szefostwa Budowy Okrętów i Postępu Technicznego, Szefostwa Techniki Morskiej i Centrum Techniki Morskiej to wspólne ogniwo w łańcuchu mojej służby okrętowej w Marynarce Wojennej RP.

Jestem pełen uznania dla moich następców oraz pracowników CTM za dobre kierowanie i współczesną świetność Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Centrum Techniki Morskiej. Tak trzymać, szanowni Koledzy. ■

Autor pełnił funkcję, między innymi, dyrektora Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Centrum Techniki Morskiej.



**KATARZYNA
PIOTROWSKA**

Uniwersytet Kardynała
Stefana Wyszyńskiego



FOT. ANTONI CIEJPA

Granice morskie Unii Europejskiej

Żaden podmiot prawa międzynarodowego nie posiada tak rozległych wód terytorialnych i innych obszarów morskich, jak Unia Europejska.

Tematyka granic morskich jako takich jest niezwykle istotna, chociażby z punktu widzenia bezpieczeństwa w ujęciu globalnym czy regionalnym. Należy sobie uświadomić fakt, że stanowią one 58,7 procent długości wszystkich granic państwowych na świecie. W wypadku Unii

Europejskiej sytuacja jest jeszcze bardziej interesująca – granice morskie to aż 85,4 procent zewnętrznej granicy wspólnoty. Co więcej, gdyby w rozważaniach o terytorium Unii Europejskiej uwzględnić jej terytoria zamorskie, okazałoby się, że pod jej jurysdykcją znajduje się znacznie więcej obszarów morskich niż lądowych.

Zdefiniowanie w teorii pojęcia *zewnętrzna morską granica Unii Europejskiej* nie nastęrcza problemów. Jest to bowiem nic innego jak płaszczyna prostopadła do powierzchni ziemi, wyznaczona przez linie graniczne granic mórż terytorialnych państw zewnętrznych Unii Europejskiej, oddzielająca wody terytorialne tych państw od wód, na których państwa należące lub nienależące do Unii Europejskiej sprawują ograniczone prawa suwerenne, lub wód niezajdujących się pod jurysdykcją jakiegokolwiek podmiotu prawa międzynarodowego.

Brak ustaleń

Istnieją zewnętrzne granice państw członkowskich Unii Europejskiej, nie istnieje jednak kompleksowa zewnętrzna granica morską UE w wymiarze wspólnego praktycznego zarządzania nią, mimo że są podejmowane próby ogólnego administrowania zewnętrznymi granicami Unii. Należy jednak podkreślić, że owo ogólne administrowanie sprowadza się do kładzenia dużego nacisku na zewnętrzne granice lądowe, w szczególności zaś na granicę wschodnią, oraz do podejmowania działań na morzach na obszarach operacyjnych, nie zaś na granicy morskiej Unii Europejskiej jako całości.

Innymi słowy chodzi o granicę pokrywającą się z granicami morskimi państw: Finlandii, Szwecji, Litwy, Łotwy, Estonii, Polski, Republiki Federalnej Niemiec, Danii, Holandii, Belgii, Wielkiej Brytanii, Irlandii, Francji, Hiszpanii, Portugalii, Włoch, Słowenii, Grecji, Cypru, Malty, Bułgarii i Rumunii ujętymi łącznie, jako płaszczyna kompleksowa.

W praktyce omawiana granica jest niestety pomijana w każdym aspekcie – czy to administracyjnym, politycznym, czy bezpieczeństwa. Nie istnieje bowiem żaden dokument, w którym ta-

kową zewnętrzną granicę opisano by ani nawet mapa, na której zaznaczono by jej przebieg.

JAKA GRANICA?

Aby wskazać morską granicę zewnętrzną Unii Europejskiej, należy ustalić szerokość mórż terytorialnych nadbrzeżnych państw wspólnoty. W tym celu dokonano przeglądu aktów jednostronnych państw oraz umów bilateralnych i multilateralnych zawierających postanowienia dotyczące tych granic i na tej podstawie przygotowano przedstawioną tabelę.

Z danych w niej zawartych łatwo wywnioskować, że państwa członkowskie Unii Europejskiej ustanowiły możliwe najszersze morze terytorialne, jakie zostało przewidziane przez prawo międzynarodowe, to znaczy 12 mil morskich (Mm), z wyjątkiem Grecji, która jako jedyna pozostała przy sześciomilowym morzu terytorialnym. Podobna tendencja dotyczy także wyznaczania granicy wyłącznej strefy ekonomicznej. W większości została ona ustalona na 200 Mm. Jedynie na Morzu Śródziemnym, ze względu na dużą liczbę państw w regionie i ograniczoną jego powierzchnię, stref ekonomicznych nie ustanowiono.

Podobnie sytuacja przedstawia się w wypadku państw nadbałtyckich. Nie wszystkie ustanowiły jasno określoną wyłączną strefę ekonomiczną, dokonały natomiast po prostu rozdziału zasobów naturalnych na podstawie limitów połowowych lub umownej linii mediany przy uwzględnieniu przepisów *Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza (KNZoPM)* dotyczących państw naprzeciwległych. Z branych pod uwagę dwudziestu dwóch państw nadbrzeżnych jedynie Wielka Brytania i Malta pozostały przy wyłącznej strefie rybołówstwa, w ogóle nie decydując się na ustanowienie wyłącznej strefy ekonomicznej.

Jeżeli chodzi o długość wybrzeża państw zewnętrznych Unii Europejskiej, należy zauważyć, że wynosi ona ponad 68,5 tysięcy kilometrów. To ponad czterokrotnie więcej w porównaniu z wybrzeżem Stanów Zjednoczonych i prawie dwukrotnie więcej niż długość linii brzegowej Rosji¹.

¹ http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/documentation/facts_and_figures/index_en.htm. 5.05.2012.

Państwa nadbrzeżne Unii Europejskiej

	Państwo	Długość linii wybrzeża [km]	Szerokość morza terytorialnego [Mm]	Szerokość wyłącznej strefy ekonomicznej
Morze Bałtyckie	Dania	7314	12	200 Mm
	Estonia	3794	12	Limity połowowe
	Finlandia	2389	12	200 Mm
	RFN	2389	12	200 Mm
	Łotwa	531	12	200 Mm
	Litwa	99	12	Określona szczegółowymi porozumieniami z państwami sąsiednimi
	Polska	491	12	Określona szczegółowymi porozumieniami z państwami sąsiednimi
	Szwecja	3218	12	Ustalona granicami
	Belgia	7314	12	200 Mm
	Francja	3427	12	200 Mm (z wyłączeniem Morza Śródziemnego)
Ocean Atlantycki	Irlandia	1448	12	200 Mm
	Holandia	451	12	200 Mm
	Portugalia	1793	12	200 Mm
	Hiszpania	4964	12	200 Mm (z wyłączeniem Morza Śródziemnego)
	Wielka Brytania	12 429	12	200 Mm (wyłączna strefa rybołówstwa)
	Morze Śródziemne	Włochy	1362	12
Grecja		13 676	6 i 10 na potrzeby lotnictwa cywilnego	
Słowenia		47	12	Nie ustanowiono wyłącznej strefy ekonomicznej, utworzono natomiast wyłączną strefę ochrony środowiska morskiego
Malta		197 (bez wyspy Gozo)	12	25 Mm (wyłączna strefa rybołówstwa)
Cypr		648	12	200 Mm z zastrzeżeniem postanowień traktatu delimitacyjnego zawartego pomiędzy Cyprzem a Egiptem
Morze Czarne		Bułgaria	300	12
	Rumunia	225	12	200 Mm
Razem		68 506		

Źródło: akty jednostronne państw, umowy bilateralne i multilateralne: <http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/>. 5.05.2012; UNEP, programy regionalne dla Morza Bałtyckiego, Oceanu Atlantyckiego, Morza Śródziemnego i Morza Czarnego: <http://www.unep.org/regionalseas/programmes/default.asp>. 5.05.2012.

Wziąwszy pod uwagę długość morskiej granicy zewnętrznej Unii Europejskiej, przy uwzględnieniu konieczności zapewnienia bezpieczeństwa na terenie całej wspólnoty, dziwić może fakt bardzo swobodnego podchodzenia do zagadnień granic morskich. Okazuje się bowiem, że dotarcie do mapy granic morskich Unii czy atlasu, w którym uwzględniono zagadnienia graniczności na morzach UE, jest bardzo utrudnione lub wręcz niemożliwe.

Korzystając z danych zawartych w tabeli, a także uwzględniając zasady międzynarodowego prawa morza, przy zachowaniu odpowiedniej skali i proporcji na mapę Europy przeniesiono ustalone linie graniczne, które można postrzegać jako ogólny zarys zewnętrznej granicy morskiej Unii Europejskiej (rys.1). Na rysunku tym nie uwzględniono terytoriów zamorskich należących do państw członkowskich UE. Aby pojmowanie zagadnień graniczności i jurysdykcji jaką rozciąga na akweny wodne Unia było kompleksowe, na rysunku 2 przedstawiono zasięg wyłącznych stref ekonomicznych oraz wyłącznych stref rybołówstwa.

SPORNA WYSPA WĘŻY

Początku XX wieku sięga spór między **Rumunią a Ukrainą** dotyczący Wyspy Węży, która należała wówczas do Rumunii. W 1948 roku Rumunia stwierdziwszy nieużyteczność tej małej, bo nieprzekraczającej 700 metrów długości i 600 metrów szerokości, wyspy, zrzekła się tytułu do jej własności i przekazała ją Związkowi Radzieckiemu. Akt ten miał znaczenie czysto polityczne i przysłużył się polepszeniu stosunków rumuńsko-radzieckich. Należy jednak pamiętać, że oprócz wydzwiku politycznego, miał też konsekwencje prawnomiędzynarodowe – ze względu na zmianę prawnej przynależności wyspy inaczej zaczęły przebiegać granice morskie w regionie. Jej przekazanie sprawiło, że zmniejszyła się powierzchnia morza terytorialnego Rumunii, zwiększyła natomiast powierzchnia morza terytorialnego Ukrainy, konieczna więc była korekta granic morskich między tymi krajami.

Po drugiej wojnie światowej w pobliżu Wyspy Węży odkryto bogate złoża ropy naftowej i gazu ziemnego, co znacznie zwiększyło jej atrakcyj-

ność pod względem ekonomicznym i strategicznym. Dla ochrony nowo powstałych interesów Związek Radziecki zdecydował się nawet na umieszczenie na niej bazy wojskowej. W tym okresie nakreślono tło sporu – możliwość uzyskania korzyści gospodarczych z eksploatacji odkrytych złóż, ale ze względów politycznych sam spór nie został jeszcze wyartykułowany. Dopiero po upadku Związku Radzieckiego i po sukcesji jego spuścizny terytorialnej, prawnej i ekonomicznej przez niepodległą Ukrainę, Wyspa Węży stała się elementem konfliktogennym.

Początkowo Rumunia dążyła do odzyskania wyspy przy okazji niejasnego podziału całego terytorium rozpadającego się Związku Radzieckiego. Nie odniesiono jednak sukcesu na tym polu, dlatego też władze Rumunii obrały inną strategię – dążenia do korzystnego dla siebie podziału szelfu kontynentalnego.

Zgłaszano, że wyspa jest tylko skałą wystającą nad powierzchnię wody, na której nie toczy się żadne życie gospodarcze. Gdyby rzeczywiście uznać ją za stos kamieni, z punktu widzenia prawa morza od jej brzegów można by wyznaczyć pas morza terytorialnego o maksymalnej szerokości 12 mil morskich, nie można by jednak odmierzyć od niej żadnej strefy ekonomicznej. Ukraina zatem, mimo pełnoprawnego posiadania wyspy, nie mogłaby rościć żadnych praw do pobliskich złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Dodatkowo Rumunia stwierdziła, że Wyspa Węży znalazła się w granicach obecnej Ukrainy w drodze przejścia, co dodatkowo podkreśla bezprawność wytyczanej przez nią wyłącznej strefy ekonomicznej wokół wyspy.

Częściowe rozwiązanie sporu przyniosło podpisanie 2 czerwca 1997 roku traktatu o przyjaźni, dobrym sąsiedztwie i współpracy między spierającymi się stronami. Stwierdzono w nim bowiem, że kraje nie zgłaszają wobec siebie żadnych roszczeń terytorialnych i w pełni uznają istniejące między nimi granice. Tym samym Rumunia po raz kolejny zrzekła się praw do Wyspy Węży. Co więcej, traktat uzupełniono umową stricte dotyczącą wyspy, w której Ukraina zobowiązała się podjąć kroki zmierzające do demilitaryzacji wyspy i pobudzenia gospodarki na niej. Strony zobowiązały się też do dokonania podziału szelfu kontynentalnego

wokół wyspy i wyznaczenia stref ekonomicznych, co zgodnie z umową powinno nastąpić w ciągu dwóch lat od momentu jej podpisania. W wypadku niedotrzymania tego terminu przewidziano możliwość zwrócenia się do Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości (MTS)².

16 września 2004 roku do Sekretariatu MTS wpłynął wniosek Rumunii o wszczęcie postępowania przeciwko Ukrainie dotyczącego rozgraniczenia szelfu kontynentalnego i wyłącznych stref ekonomicznych. Trybunał stwierdził, że mimo treści artykułu 1 *Traktatu o reżimie granicznym*, sporna wyspa znajduje się zbyt daleko od właściwej linii brzegowej Ukrainy w związku z czym nie może być brana pod uwagę przy wyznaczaniu granic w obrębie szelfu kontynentalnego. Tym samym Ukrainie przyznano zaledwie 20,66 procent spornego terytorium. Pozostałe niemal 80 procent otrzymała Rumunia. Trybunał uznał zatem, że proces delimitacji granic morskich na Morzu Czarnym został zakończony, co rozwiązało wieloletni spór dotyczący kwestii granicznej. Orzeczenie sprawiło też, że oba kraje nabrały większej pewności, że przy wykonywaniu swoich funkcji państwowych nie zaistnieje sytuacja nieumyślnego naruszenia terytorium drugiej strony³.

Z punktu widzenia spraw europejskich, orzeczenie Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości zakończyło spór toczony przez państwo członkowskie Unii Europejskiej, jako że od 2007 roku Rumunia jest pełnoprawnym członkiem wspólnoty, z państwem ościennym, претендующим do członkostwa w organizacji. Orzeczenie nie miało jednak wpływu na granice terytorium Rumunii, a więc i zewnętrzną morską granicę Unii Europejskiej. Przyczyniło się jednak do rozszerzenia ekonomicznych wpływów Rumunii, a więc i zwiększenia gospodarczego potencjału całej organizacji.

WYSPY MORZA EGEJSKIEGO

Położone między Półwyspem Bałkańskim a Azją Mniejszą Morze Egejskie z prawnego i politycznego punktu widzenia jest całkowicie rozdzielone między Grecję a Turcję. Linia brzegowa tego morza jest doskonale rozwinięta, z dużą liczbą wysp, zatok i półwyspów, co wpływa na powstanie wielu kwestii spornych. Niejasna jest tak-

że interpretacja niektórych przepisów prawa międzynarodowego, odnoszących się do zasięgu wód terytorialnych, szelfu kontynentalnego i związanych z tym praw do eksploatacji zasobów ekonomicznych akwenu.

W pierwszej dekadzie XX wieku Imperium Osmańskie, a więc prawny poprzednik Turcji, rozciągało i wykonywało swoje suwerenne prawa nad wieloma wyspami Morza Egejskiego. W wyniku porozumień zawartych po wojnie między Włochami i Turcją oraz Włochami i Grecją, a także w wyniku podpisanych po pierwszej wojnie światowej traktatów z Sevres, dokonano podziału tych wysp między zainteresowane strony. Niestety, większość porozumień nie weszła w życie, dlatego przynależność wysp nie została określona. Turcja, jako sukcesor imperium otomańskiego, w dalszym ciągu rozciągała swoje prawa suwerenne nad spornymi wyspami. Sprawę uregulowano dopiero w traktacie z Lozanny zawartym 24 lipca 1923 roku między Wielką Brytanią, Francją, Włochami, Japonią, Królestwem Serbów, Chorwatów i Słoweńców, Bułgarią, Grecją i Turcją po zakończeniu wojny grecko-tureckiej.

W myśl artykułu 12 tego traktatu postanowiono przekazać Grecji wszystkie wyspy leżące na Morzu Egejskim z wyjątkiem wysp: Imroz, Tenedos, Rabbit, Lemnos, Samotraka, Mytilene, Chios, Samos i Nikaria, które znalazły się pod okupacją Włoch, oraz wysp położonych nie dalej niż trzy mile morskie od wybrzeży Azji Mniejszej i pozostających pod zwierzchnictwem Turcji, gdyż te, zgodnie z postanowieniami traktatu, otrzymują prawnomiędzynarodową przynależność do Turcji. Na mocy artykułu 15 traktatu także wy-

Przynależność państwowa niektórych wysp i skał na Morzu Egejskim pozostaje nieuregulowana od początku XX wieku. Główny problem polega na tym, że w większości tereny te są niezamieszkałe, nie można więc wskazać, aby którakolwiek ze stron rozciągała na nie efektywne władztwo, mimo że zarówno Grecja, jak i Turcja, uważają je za swoją własność.

² L. Łukaszkowicz: *Współpraca i spory międzynarodowe na morzach. Wybrane zagadnienia prawa, polityki morskiej i ochrony środowiska*. Warszawa 2009, s. 122-124.

³ *Maritime Delimitation in the Black Sea (Romania vs. Ukraine)*. ICJ 2009, s. 1-5.



OPRACOWANIE WŁASNE

Rys. 1. Granica morska Unii Europejskiej

spy: Stampalia, Rodos, Calki, Scarpanto, Casos, Piscopis, Misiros, Calimnos, Leros, Patmos, Lipsos, Simi, Kos i Castellorizzo oraz mniejsze wyspy zależne od nich znalazły się pod okupacją włoską. W wypadku wątpliwości co do przynależności pozostałych wysp, zastosowano przepis uzupełniający wyliczenia dokonane w artykule 12 i 15. W artykule 6 traktatu stwierdzono, że w wypadku braku postanowień szczegółowych co do wysp lub wysepek leżących wzdłuż wybrzeża w odległości nie większej niż trzy mile morskie uznaje się ich przynależność do państwa nadbrzeżnego. W artykule 16 z kolei, Turcja zrzekła się wszelkich praw do terenów położonych poza granicami ustanowionymi w traktacie oraz praw do wysp innych niż te, nad którymi wykonuje prawa suwerenne.

Wydawać by się mogło, że rozdzielenie wysp między zainteresowane strony nastąpiło w sposób zupełny, nie pozostawiając żadnych luk prawnych. Niestety, tekst traktatu przekazany Turcji nie zawierał przepisu o przekazaniu jej wszystkich okupowanych wysp, natomiast ten oddany Grecji taki przepis zawierał. Co więcej, można by polemizować czy określenie *wyspy i wysepki*, wielokrotnie używane w traktacie, obejmuje także skały⁴. Traktat z Lozanny stworzył zatem próżnię prawną, w której znajduje się wiele elementów wybrzeża Morza Egejskiego powodując dalsze spory między uczestnikami stosunków międzynarodowych w regionie.

Kwestię okupacji włoskiej w akwenie Morza Egejskiego rozwiązano na mocy traktatów paryskich podpisanych w 1947 roku między Włochami a państwami sprzymierzonymi. Włochy przekazały wyspy wymienione w artykułach 12 i 15 traktatu z Lozanny oraz zrezygnowały z wszystkich roszczeń, które mogłyby mieć w przyszłości w stosunku do tych wysp. W tym samym czasie Grecja nie wzięła udziału w konferencji pokojowej i rozpoczęła prowadzenie polityki faktów, podejmując kroki natury legislacyjnej i administracyjnej na spornych terenach. Turcja większość z działań Grecji zignorowała, ale z punktu widzenia prawa międzynarodowego nie oznaczało to milczącej zgody na przekazanie suwerenności drugiemu państwu⁵.

Z punktu widzenia granic morskich Unii Europejskiej istotne jest zatem jak najszybsze precyzyjne wyznaczenie obszaru morza terytorialnego Grecji, określenie, które wyspy należą do niej oraz wyznaczenie jej przestrzeni powietrznej i efektywna kontrola ustalonych stref. Bez tych uregulowań trudno jest zadbać o nienaruszalność integralności zewnętrznej granicy morskiej UE oraz o zapobieganie chociażby aktom nielegalnej imigracji czy przemytu broni. Nie jest też możliwa bezkonfliktowa eksploatacja zasobów Morza Egejskiego bez wywoływania kolejnych napięć w regionie.

Spór ten jest bardzo ciekawy jeżeli rozpatruje się go w kontekście członkostwa w Unii Europejskiej – Grecja należy bowiem do organizacji od 1981 roku, Turcja z kolei ma długą historię zacieśniania kontaktów z Unią i podejmowania prób przyłączenia się do zintegrowanej Europy. W wypadku przyjęcia Turcji do Unii Europejskiej opisywany konflikt między państwem członkowskim a państwem ościennym stałby się problemem wewnętrznym wspólnoty, co mogłoby spowodować nawarstwianie się nowych sporów na tle prawnym i politycznym. Nie przyczyniłoby się to do szybszego rozwiązania sytuacji w regionie.

⁴ Zgodnie ze zwyczajowym prawem morza, w późniejszym czasie uregulowanym w art. 121 ust. 3 *Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza*, skały nienadające się do zamieszkania przez ludzi i do samodzielnej działalności gospodarczej nie mają ani wyłącznej strefy ekonomicznej, ani szelfu kontynentalnego.

⁵ L. Łukaszuk: *Współpraca i spory międzynarodowe...*, op.cit., s. 139–141.



OPRACOWANIE WŁASNE

Rys. 2. Wyłączna strefa ekonomiczna Unii Europejskiej

Mogłoby wręcz zdestabilizować relacje między członkami organizacji.

SŁOWENIA KONTRA CHORWACJA

Zatoka Pirańska jest częścią większej Zatoki Triesteńskiej, położonej w północnej części Morza Adriatyckiego. Stała się ona źródłem sporu po 1991 roku, a więc po rozpadzie Socjalistycznej Federacyjnej Republiki Jugosławii. Do tego czasu nie istniała rozbieżność interesów między podmiotami federacji, zatoka stanowiła bowiem wody wewnętrzne byłej Jugosławii w związku z czym podlegała regulacjom na szczeblu centralnym, bez konieczności wytyczania granic na morzu pomiędzy jej częściami. Po secesji Słowenii i Chorwacji pojawiła się potrzeba delimitacji granic między nimi, w tym granicy morskiej.

O ile wyznaczenie granicy lądowej nie stwarzało żadnej sytuacji spornej, gdyż w myśl zasady *uti possidetis iuris* Słowenia i Chorwacja zostały w granicach w jakich funkcjonowały jako republiki byłej Jugosławii, o tyle rozdzielenie wód terytorialnych

nastąpiło wiele kłopotów. Oczywiście było, że po sukcesji zainteresowane państwa nie mogły wysuwać żadnych roszczeń o poszerzenie pasa wód terytorialnych kosztem naprzeciwległych Włoch, problem stanowiło jedynie wyznaczenie granicy między sąsiadującymi ze sobą Słowenią i Chorwacją w taki sposób, by nie naruszyć zasad międzynarodowego prawa morza, zasady słuszości, dobrosąsiedztwa i uznać prawa historyczne tych państw do sprawowania władztwa nad omawianym akwenem.

Słowenia w celu ochrony swoich interesów powoływała się w głównej mierze na artykuł 70 *Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza*, w którego rozumieniu jest ona państwem o niekorzystnym położeniu geograficznym, jako że jej wybrzeże, liczące niespełna 47 kilometrów długości, jest usytuowane w półzamkniętej części Morza Adriatyckiego i szerokość jej morza terytorialnego nie osiąga nawet 12 mil morskich. Co więcej, ze względu na uwarunkowania geograficzne państwo to nie ma bezpośredniego dostępu do morza otwartego, a przez to nie ma także żadnej stre-

fy ekonomicznej. Uwzględniwszy te czynniki oraz powołując się na zasadę słuszności międzynarodowej i fakt historycznego panowania słoweńskiego w Zatoce Pirańskiej, które było o wiele bardziej efektywne niż władztwo chorwackie na tych wodach, Słowenia sprzeciwiła się wyznaczeniu granicy na zasadzie metody linii środkowej i zaproponowała bardziej sprawiedliwy według niej podział akwenu.

W myśl tej idei Słowenia otrzymałaby większy niż wynikałoby to z metody linii środkowej obszar zatoki, na którym zobowiązałyby się do przestrzegania wolności żeglugi. Co więcej, zaproponowała także wytyczenie korytarza wodnego na wodach chorwackich, umożliwiającego statkom słoweńskim niezakłócony dostęp do morza pełnego.

W odpowiedzi Chorwacja skierowała do Słowenii oficjalną odpowiedź, w której stwierdziła, że w związku z brakiem wcześniejszego podziału wód byłej Jugosławii nie istnieje szansa powołania się na historyczne słoweńskie panowanie nad całą zatoką, jako że jurysdykcję nad tym akwenem sprawowała Jugosławia jako jeden podmiot prawa międzynarodowego. Chorwacja nie przystąpiła także na proponowany przez Słowenię podział wód, zostając przy reżimie linii środkowej⁶.

W rozważaniach tych należy uwzględnić jeszcze fakt członkostwa Słowenii w Unii Europejskiej oraz chęć przyłączenia się do tej organizacji Chorwacji. Z praktycznych i czysto racjonalnych powodów nie istnieje raczej szansa, by państwo członkowskie Unii Europejskiej wyraziło zgodę na przystąpienie do niej kraju, z którym toczy spór o tak żywotne interesy, jak gwarancja pewnych granic między nimi. Z tego powodu w 2001 roku Chorwacja zmieniła swoje stanowisko i zgodziła się na propozycję Słowenii, która miała wówczas realną szansę przystąpienia do wspólnoty w ciągu trzech najbliższych lat, gdy tymczasem Chorwację dzieliła przynajmniej dekada od osiągnięcia tego celu. Podpisano umowę międzyrządową, potwierdzającą granicę morską zgodną z oczekiwaniami Słowenii. Nie została ona jednak ratyfikowana i nie weszła w życie.

Początkowo zakładano akcesję Chorwacji do Unii na rok 2011, jednak w wyniku zaprzepaszczenia szansy na ostateczne ustalenie granicy morskiej między tymi państwami, Słowenia zawetowała kandy-

daturę Chorwacji. Dopiero po zgodzie obu państw na poddanie sporu granicznego pod arbitraż międzynarodowy, Słowenia wycofała swój sprzeciw wobec przystąpienia Chorwacji do Unii Europejskiej. Ostateczne zamknięcie negocjacji nastąpiło w czerwcu 2011 roku, traktat akcesyjny został podpisany w styczniu 2012 roku, a planowaną datą przyjęcia Chorwacji do wspólnoty jest 1 lipca 2013 roku. Po przystąpieniu Chorwacji do Unii Europejskiej morska granica tego państwa stanie się jednocześnie odcinkiem zewnętrznej morskiej granicy wspólnoty, stabilizując jej przebieg w regionie.

CZY TYLKO BRAK WOLI?

Reasumując przedstawione rozważania, należy jasno stwierdzić, że trudno mówić o wspólnej zewnętrznej granicy morskiej Unii Europejskiej w takim samym kontekście, jak jest rozumiana wspólna zewnętrzna granica przebiegająca na lądzie. Przede wszystkim dlatego, że w dalszym ciągu sam podział wód terytorialnych w Europie pozostaje kwestią sporną, czego dowodzą przytoczone przykłady braku porozumienia odnośnie do przebiegu granic między państwami. Dopóki zatem frontowe państwa członkowskie Unii nie zadbają o dokładne wyznaczenie swoich wód terytorialnych, dopóty zewnętrzna granica morska wspólnoty pozostanie niedookreślona, a przez to trudna do jednoznacznego wytyczenia na mapie.

Być może brak wzmoczonej woli wyznaczenia omawianej granicy wiąże się z ukształtowanym ostatnio pojęciem *tożsamości bezpieczeństwa europejskiego*, które powstało z idei wspólnego wojskowego rozwiązywania problemów morskich, a więc z utworzenia europejskiej marynarki wojennej i umacniania świadomości wspólnoty interesów morskich, także tych wykraczających daleko poza wody oblewające kontynent. Skupienie się na polityce dalekomorskiej i kwestiach dążenia do mocarstwowości doprowadziło do marginalizacji spraw z najbliższego otoczenia Unii Europejskiej. ■

Autorka jest studentką II roku studiów II stopnia na kierunku stosunki międzynarodowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie oraz II roku studiów II stopnia na makrokieurunku samorząd terytorialny i polityka regionalna w Centrum Studiów Samorządu Terytorialnego i Rozwoju Lokalnego Uniwersytetu Warszawskiego.

⁶ Ibidem, s. 146–149.



ppłk w st. spocz. dr inż.
JERZY GARSTKA



FOT. US NAVY

Konflikt w cieśninie Ormuz

W 2011 roku każdego dnia przez cieśninę Ormuz transportowano około 17 milionów baryłek ropy naftowej, co stanowiło 40 procent morskiego transportu tego surowca na świecie.

Kraje regionu Zatoki Perskiej – Arabia Saudyjska, Bahrajn, Zjednoczone Emiraty Arabskie (ZEA), Oman, Kuwejt, Katar, Irak i Iran – dysponują dużymi zasobami ropy naftowej. Surowiec ten był, jest i jeszcze długo będzie towarem strategicznym. Pięć z tych państw zalicza się do dziesięciu największych eksporterów ropy naftowej na świecie. Znacząca ilość ropy jest transportowana z tego regionu tankowcami, z czego 85 procent trafia do Azji – Japonii, Indii, Korei Południowej i Chin. Wąskim gardłem transportu morskiego jest cieśnina Ormuz. Pokonując ją tan-

kowce płynące do państw azjatyckich, by następnie przez Cieśninę Omańską znaleźć się na Morzu Arabskim i Oceanie Indyjskim¹.

Objawy kryzysu militarno-politycznego w cieśninie Ormuz pojawiły się, gdy Iran, ZEA i Oman rozszerzyły swoje wody terytorialne do 13 mil. Ryzyko wybuchu konfliktu na większą skalę wiąże się z groźbami Iranu zablokowania cieśniny Ormuz w wypadku eskalacji embarga nałożonego na ten kraj przez USA i państwa Unii Europejskiej

¹ R. Czulda: *Bitwa o Ormuz*. „Armia” 2012 nr 1, s. 16; M. Szopa: *Przyczajone potęgi*. „Polska Zbrojna” 2010 nr 11, s. 49.

(Unia zakazała m.in. importu irańskiej ropy od 1 lipca 2012 r.). Blokada cieśniny Ormuz uderzyłaby także w interesy irańskie (przez cieśninę jest transportowana niemal cała eksportowana ropa irańska – około 2,5 miliona baryłek dziennie). Ponadto mogłaby skomplikować relacje polityczne z głównymi odbiorcami, przede wszystkim z Chińską Republiką Ludową, której poparcie jest dla Teheranu niezwykle (obok Rosji) ważne (rys.). Nie można jednak wykluczyć, że w sytuacji zagrożenia takie działania blokadowe ten kraj może podjąć.

ŹRÓDŁA KONFLIKTU

Irański program atomowy jest poważnym zagrożeniem dla wszystkich państw regionu Zatoki Perskiej. Ciągłe groźby pod adresem Izraela i USA budzą poważne obawy². Rozpatrując nuklearne aspiracje Iranu warto zauważyć, że państwo to dysponuje już sprawnym potencjałem rakietowym: mutacją radzieckiej rakiety typu Scud pozyskaną od Korei Północnej (pocisk balistyczny Al-Shabab na paliwo płynne) i znacznie nowocześniejszą (na paliwo stałe) typu Sidżdżil-2 (Sejjil-2). Ten dwustopniowy pocisk rakietowy spowodował skrócenie czasu przygotowania go do startu, a tym samym zmniejszy się jego czas wykrycia i zniszczenia.

Założywszy, że Irańczycy będą w stanie zmniejszyć gabaryty nuklearnego urządzenia detonującego, pozwalającego na jego montaż w głowicy rakiety bojowej, to już niebawem pozyskają gotowy do operacyjnego użycia system broni atomowej. Według raportu Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej (International Atomic Energy Agency – IAEA), Iran posiada 427 kilogramów nisko wzbogaconego uranu. Ponadto w 2011 roku podjął budowę trzeciego zakładu wzbogacania uranu. Przy współpracy z Rosją rozpoczęto też uruchamianie reaktora w pierwszej irańskiej elektrowni atomowej w Busziru. W listopadzie 2011 roku IAEA opublikowała raport, w którym po raz pierwszy stwierdziła jednoznacznie, że Iran prowadził działania zmierzające do budowy bomby atomowej. Eksploatując elektrownię atomową Irańczycy zdobywają doświadczenie przydatne zarówno przy programach cywilnych, jak i wojskowych.

Zdaniem ekspertów z USA, głównym zagrożeniem konwencjonalnym ze strony Iranu są działania na morzu, w których jego siły morskie będą wykorzystywać miny morskie, ścigacze raketowe typu Kaman i Sina, okręty podwodne (w tym miniaturowe typu Ghadir) oraz nabrzeżne wyrzutnie rakiet przeciwokrętowych Noor. Nie bagatelizuje się też uzbrojonych, małych i szybkich kutrów, chińskiej produkcji katamaranów z pociskami rakietowymi Nasi-1 i poduszowców BH.7 z pociskami Noor³. Już w latach 1987–1988 (w czasie wojny z Irakiem) przy użyciu lekkich, szybkich jednostek nawodnych Iran usiłował zdeorganizować żeglugę w cieśninie Ormuz. Koncepcja tak zwanej morskiej partyzantki jest od tamtego czasu intensywnie rozwijana. Powyższe wnioski wyciągnięto na podstawie prowadzonych przez Marynarkę Wojenną Islamskiej Republiki Iranu (IRIN) ćwiczeń morskich, w których duży nacisk kładziono na ćwiczenia floty i sił rakietowych na obszarze Zatoki Perskiej.

SIŁY MORSKIE

Zdaniem specjalistów US Navy, duże jednostki nawodne są nieliczne, przestarzałe i słabo uzbrojone, może z wyjątkiem najnowszej wielozadaniowej „Amaran”, rodzimej konstrukcji typu Mowi/Mowdge (zbudowana na podstawie brytyjskiej korwety typu Alvand). Charakterystyki taktyczno-techniczne bojowych okrętów nawodnych irańskiej marynarki wojennej zestawiono w tabeli.

O wartości bojowej jednostek IRIN świadczą niewątpliwie porażki poniesione przez nią w 1988 roku w starciu z US Navy, która zainicjowała w 1987 roku operację konwojowania tankowców „Earnest Will”. W kwietniu 1988 roku Amerykanie w ramach operacji „Praying Mantis” zatopili dwa irańskie okręty wojenne typu Alvand i ciężko uszkodzili trzeci, a także platformy wydobywcze.

Groźniejszą bronią okazały się miny morskie. 14 kwietnia 1988 roku amerykańska fregata USS „Samuel B. Roberts” (FFG-58) wpadła na minę, która rozerwała poszycie boczne okrętu. Dziesięciu marynarzy zostało rannych, a jednostka dopiero po

² K. Kubiak: *Kryzys irański*. „Raport. Wojsko Technika Obronność” 2012 nr 2, s. 61 i 65.

³ T. Szulc: *Czy Iran może zablokować cieśninę Ormuz?* „Nowa Technika Wojskowa” 2012 nr 4, s. 47.



Akwen, który z chwilą konfliktu będzie głównym obiektem zainteresowania zwaśnionych stron

roku wróciła do służby. Wcześniej, w październiku 1987 roku, Irańczycy uszkodzili chińską rakiętą przeciwokrętową typu Silkwarm amerykańskiego tankowca „Sea Isle City” kotwiczący w pobliżu miasta Kuwejt.

ŚCIGACZE I KORWETY

W latach 1977–1981 Iran pozyskał 12 ścigaczy typu La Combattante IIB (typ Kaman), zamówionych we Francji w 1974 roku (w linii pozostało jeszcze osiem jednostek). Ich działania wspiera 10 jednostek typu Thondor (chińska nazwa Houdong) pod banderą Korpusu Strażników Rewolucji. Oba rodzaje ścigaczy są uzbrojone w chińskie rakiety przeciwokrętowe Noor (C-802) i Nasr-4, po cztery wyrzutnie na każdym. Konstrukcyjnie pociski Noor są zbliżone do francuskich typu Exocet MM 38, ale zamiast silników raketowych mają marszowy silnik turboodrzutowy o zasięgu do 120 kilometrów. Ich głowice bojowe mają masę 165 kilogramów, co oznacza, że są groźne dla każdego dużego okrętu bojowego. Okręty Thondor uzbrojono w podwójne armaty kalibru 30 mm oraz 23 mm.

Z końcem lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku w ramach projektu „Sina” rozpoczęto budowę nowych ścigaczy raketowych o nazwach: Peykan II, Joshan II, Derafsh i Kalat. Okazały się jednak klonami ścigaczy typu Kaman, z uzbrojeniem identycznym jak na zmodernizowanych Kamanach (armata Fajr 27 kalibru 76 mm, armata Bofors kalibru 40 mm, dwa wielkokalibrowe karabiny maszynowe DSzK oraz dwie podwójne wyrzutnie rakiet Noor). Ścigacz typu Sina różni się od Kamana osłoną nowej stacji radiolokacyjnej oraz kulistą głowicą optoelektroniczną systemu obserwacji i naprowadzania uzbrojenia.

W 2011 roku zakupiono najnowszą wersję chińskiej rakiety przeciwokrętowej, określanej nazwą Ghader lub C-803. Pocisk raketowy charakteryzuje się zewnętrznie dłuższą sekcją środkową (o 18–20 cm), a jego zasięg dzięki dodatkowym zbiornikom paliwa wynosi 120 mil morskich⁴.

Do grupy dużych bojowych jednostek nawodnych można zaliczyć: trzy korwety typu Alvand

⁴ R. Hewson: *Iran unveils latest C-802 development*. „Jane's Missiles & Rockets”. 2.09.2011. <http://www.janes.com>.

Charakterystyki taktyczno-techniczne bojowych okrętów nawodnych marynarki wojennej Iranu

Typ	Ścigacz raketowy Kaman	Korweta Bayandor*	Korweta Alvand	Korweta Jamaran
Wyporność standardowa [t]	249	900	1250	?
Wyporność pełna [t]	275	1135	1540	1420
Długość [m]	47,0	84,0	94,5	94,0
Szerokość [m]	7,1	10,1	11,1	11,1
Zanurzenie [m]	1,9	3,1	3,2	3,1
Moc [kW]	4 x 2685	2 x 1960	2 x 1690 (2 x 1415)	2 x 7350
Prędkość maks. [w.]	37,5	20	39	28-30 (?)
Zasięg [Mm/w.]	2000/15 700/33,7	4800/12 2400/18	3650/18 550/36	?
Uzbrojenie artyleryjskie i strzeleckie	1 x 76 mm 1 x 20 mm 2 x 12,7 mm	1 x 76 mm 1 x 2 40 mm 2 x 20 mm 2 x 12,7 mm	1 x 114 mm 1 x 2 35 mm 3 x 20 mm 2 x 12,7 mm	1 x 76 mm 1 x 40 mm 2 x 20 mm
Przeciwlotnicze uzbrojenie raketowe	-	-	-	2 x 1 Standard (4 pociski)
Przeciwokrętowe uzbrojenie raketowe	2 x 2 C-802	2 x 2 C-802	2 x 2 C-802	2 x 2 C-802
Uzbrojenie POP	-	2 x 3 324 mm	2 x 3 324 mm	2 x 3 324 mm
Załoga	31	140	135	120-140

* Konfiguracja dla korwety po modernizacji typu Naghdi.

Źródło: I. Zajac: *Marynarka wojenna Iranu* (cz. 1). „Nowa Technika Wojskowa” 2010 nr 7, s. 101.

wraz z dwoma klonami korwet typu Jamaran (wodowanie drugiej w 2012 r.) oraz dwoma eksperykańskimi PF-103 typu Bayandor (jeden o nazwie „Naghdi” zmodernizowano w 2009 r.). Korwety typu Alvand przeszły modernizację w tym samym okresie co ścigacze typu Kaman, głównie pod kątem uzbrojenia. Nowemu uzbrojeniu nie towarzyszą jednak zmiany w wyposażeniu elektronicznym. Przykładem może być korweta „Bayandor”. W ramach modernizacji przeprowadzonej w 1990 roku w miejsce dziobowej armaty ZU-23-2 oraz zrzutni grawitacyjnych bomb głębinowych na rufie zamontowano dwie armaty kalibru 20 mm. Przewiduje się modernizację tej korwety do takiego standardu jak korweta „Naghdi”.

Po ponad dwóch dekadach międzynarodowego embarga na uzbrojenie dla Iranu (nie dotyczy Chin, Rosji i Korei Płn.) doszło do znaczącego wzrostu możliwości bojowych IRIN. Do służby zaczęły wchodzić nowe okręty rodzimej budowy, czego dowodem są ścigacze torpedowe typu Sina i korwety typu Jamaran.

Uzbrojenie nowej korwety znacząco różni się od uzbrojenia okrętów typu Alvand (por. tabela). Dość nietypowo umieszczono dwie stałe wyrzutnie pocisków Noor (prostopadle do płaszczyzny wzdłużnej kadłuba za kominem i przed armatą kalibru 40 mm). Swym kształtem przypominają wyrzutnie pocisków raketowych Standard, z których można wystrzeliwać dwa typy pocisków przeciwokrętowych: Standard SSM-ARM z pasywnym naprowadzaniem radiolokacyjnym oraz przeciwlotnicze z możliwością strzelania do celów nawodnych. Każda wyrzutnia składa się z dwóch części. W przedniej mieści się jedna rakietka na wysuwanej belce startowej, w tylnej jest pocisk zapasowy i mechanizm przeładowania. Przypuszczalnie pociskiem przeciwokrętowym będzie tutaj ulepszony pocisk Shabahang.

Antena zamontowanej przed kominem radaru dozoru ogólnego jest z wyglądu identyczna z anteną stacji AWS-I z korwet Alvand. System kierowania ogniem, zamontowany na dachu pomostu bojowego, jest jednak inny i zapewne jest irańską kon-

strukcją wzorowaną na systemach zachodnich lub chińskich. Na głównym maszcie zainstalowano anteny radaru nawigacyjnego, obserwacji powierzchni morza i wykrywania celów nisko lecących, zaś na jego szczycie głowicę optoelektroniczną. Dostępne fotografie bojowego centrum informacyjnego pokazują całkiem nowoczesne konsole wielofunkcyjne z barwnymi wyświetlaczami⁵.

Rakietowe uzbrojenie przeciwlotnicze korwety, podobnie jak i innych okrętów irańskiej marynarki wojennej, tworzą przenośne przeciwlotnicze zestawy rakietowe Misagh-1 i Misagh-2, będące odmianami chińskiego PPZR QW-1 Vanguard, czyli chińskiej hybrydy Igły-1 i Stingera. Te zastąpiły wcześniej wykorzystywane Strzałę-2M i Stingery.

W stosunku do swych protoplastów (korwet typu Alvand) nowa korweta dysponuje ładowniskiem dla śmigłowców. Brak hangaru ogranicza jednak ich użycie. Koncepcja budowy Jamarana odpowiada zachodnim projektom sprzed dwóch-trzech dekad.

Wdrożony program „Mowj” (Mowoj) ma znaleźć następców korwet typu Alvand. Miały to być okręty bojowe średniej wielkości, budowane w stocznicach irańskich. Zaprezentowane modele były jednak bardzo podobne do Alvandów. Budowę jednostki „Jamaran” rozpoczęto w październiku 2002 roku w stoczni Bandar-e Abbas, wodowanie nastąpiło 23 lutego 2007 roku, a wcielenie do służby 19 lutego 2010 roku. Obecnie trwa budowa drugiego okrętu tego typu, który miałby zostać ukończony w 2012 roku.

INNE JEDNOSTKI NAWODNE

IRIN posiada znaczną liczbę dużo mniejszych, uzbrojonych jednostek nawodnych, takich jak kutry torpedowe (ok. 56), małe patrolowce (nawet do 150), jednostki desantowe o różnej wyporności i rozmiarach (ok. 20). Cały ten konglomerat różnych jednostek nawodnych (uzbrojonych m.in. w torpedy i pociski przeciwokrętowe Noor) uzupełnia 20 katamaranów C-14 (oznaczenie irańskie – C-704) wykonanych w dwóch wariantach: mniejsze, uzbrojone w szesnastoprowadnicowe wyrzutnie niekierowanych pocisków rakietowych (npr) kalibru 107 mm, i większe – uzbrojone w dwie wyrzutnie kierowanych pocisków rakietowych (kpr) Nasr-1. Pewną ciekawostką jest rozmieszczenie po-

cisków Noor na poduszkiowcach desantowych Hovercraft BH-7 Mk 5 (produkcji brytyjskiej). Ich zaleta⁶ to duża prędkość – 60–70 węzłów, i ładowność – 14–16 ton, oraz niezależność od zaplecza portowego. Mogą ukrywać się na lądzie i szybko przystąpić do ataku na odległość ograniczoną zasięgiem rażenia pocisków Noor.

Dla dezinformacji i wydzźwięku propagandowego dość często w mediach są reklamowane jednostki nawodne w służbie Pasdaranów (Strażników Rewolucji). Najmniejsze z nich – G-800, MiL-38, 40 i 45 (produkcji Martime Industries Group) – są uzbrojone tylko w karabiny maszynowe i ręczne granatniki przeciwpancerne. Nieco większe mają wieloprowadnicowe wyrzutnie npr kalibru 107 mm, które nie są w stanie wyrzucić szkody jednostkom nawodnym, nawet średniej wyporności.

Większe i mniej liczne jednostki sprowadzono z Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej (KRLD). Kutry, nazywane w Iranie IPS-16 Peykaap, są uzbrojone w dwie wyrzutnie torpedowe kalibru 324 mm, Bavar – w dwie wyrzutnie pocisków kierowanych Kosar-3. Są to chińskie pociski C-701 naprowadzane przez głowicę elektrooptyczną⁷.

Pociski rakietowe Kosar-3 mają maksymalny zasięg 25 kilometrów i głowicę bojową o masie 30 kilogramów. Są transportowane i odpalane z prostopadościennych pojemników. Pocisków tych nie można lekceważyć, bowiem przypuszczalnie takim pociskiem libańscy bojownicy Hezbollahu zaatakowali i uszkodzili izraelską korwetę „Hanit” typu Saar-5 w lipcu 2006 roku.

OKRĘTY PODWODNE

Iran dysponuje trzema dużymi okrętami podwodnymi typu Kilo (projekt 877) oraz około dziesięcioma miniaturowymi okrętami typu Ghadir. Pierwsze z nich mogą przy użyciu torped atakować statki i okręty przepływające przez cieśninę Ormuz, a także zabrać na pokład kilkadziesiąt morskich min dennych. Są to okręty dość duże i na płytkim

⁵ I. Zajac: *Marynarka wojenna Iranu (cz. 1)*, „Nowa Technika Wojskowa” 2010 nr 7, s. 102.

⁶ J. Garstka: *Znaczenie poduszkiowców w morskich operacjach desantowych*, „Przegląd Morski” 1992 nr 5, s. 63.

⁷ T. Szulc: *Czy Iran może zablokować...*, op.cit., s. 481.

akwencie cieśniny Ormuz i Zatoki Perskiej (ok. 150 m) łatwe do wykrycia i zniszczenia. Blokowanie cieśniny będzie raczej następowało za pomocą kontaktowych min kotwicznych i niekontaktowych min dennych, stawianych przy użyciu okrętów różnych klas, statków, a przede wszystkim szybkich ślizgaczy-stawiaczy min, którymi dysponują Strażnicy Rewolucji. Ich zaletą jest możliwość w krótkim czasie postawienia niewielkich zagród minowych prawie we wszystkich częściach cieśniny. Dużo szybciej można też ustawić miny denne z samolotów transportowych An-74, których Iran ma kilkanaście.

Atutem irańskich okrętów typu Kilo mogą być hiperkawitacyjne torpedy WA-111 Szkwał. Iran już zademonstrował ich użycie z wyrzutni na okrętach nawodnych. Pewną ich liczbę dokupiono od Kazachstanu, ale zdaniem specjalistów ich użycie z jednostek nawodnych daje znacznie mniejsze korzyści. Przypuszczalnie z tego powodu dla okrętów podwodnych operujących na głębokich wodach pełnomorskich lub płytkich akwenach przybrzeżnych zaczęto wykorzystywać nowe torpedy Valfajr, których głowica bojowa ma masę około 200 kilogramów.

Miniaturowe okręty podwodne Ghadir (na których budowę Iran zakupił licencję od Korei Płn.) są uzbrojone w dwie wyrzutnie torpedowe kalibru 533 mm i doskonale się nadają do działań na płytkich wodach przybrzeżnych. Samodzielnie Irańczycy zbudowali tylko dwie takie jednostki w stoczni w Bandar Abbas, których nie uzbrojono, lecz przeznaczono do transportu płetwonurków. Kolejne cztery (docelowo jeszcze cztery), oznaczone jako S-120 (inaczej MS-29), stanowią rozwinięcie konstrukcji okrętów eksploatowanych przez marynarkę wojenną Korei Północnej.

KOMPONENT BRZEGOWY

Na podstawie dostępnych danych wiemy, że Iran dysponuje obecnie 30 bateriami rakiet przeciwokrętowych na podwoziu kołowym. Pod względem konstrukcyjnym najstarsze są samochodowe wyrzutnie własnej konstrukcji z chińskimi pociskami HY-2 (klony pocisków P-15). Same pociski są duże, wolne i od dawna znane. Nowsze pociski Noor (inaczej C-802) umieszczono w dwóch kontenerach zamontowanych na czteroosiowych pojazdach

kołowych. Najnowszą bronią są wyrzutnie z pociskami Nasr-1 (inaczej chińskie C-704). Na platformie samochodowej umieszczono: trzy zasobniki z rakieta Nasr-1 w każdym oraz kontener z aparaturą naprowadzania i radarem do wykrywania celów morskich. Łatwo je rozmieścić także na wysuniętych wyspach, kontrolowanych przez Iran.

Groźne dla okrętów i statków w cieśninie Ormuz mogą być też rakiety balistyczne przeznaczone do precyzyjnego rażenia celów. Podobno gotowość operacyjną osiągnęły pociski raketowe Khajil Fars o zasięgu 200 kilometrów. Rakieta stanowi odmianę irańskiej rakiety ziemia-ziemia Fatweh-110 (klon rakiety chińskiej DF-11)⁸. Przy swym zasięgu Khajil Fars może być wystrzelona z dowolnego miejsca na terenie Iranu, a nie tylko z obszaru brzegowego, dlatego jest poważnym zagrożeniem w wypadku wybuchu wojny o cieśninę Ormuz.

SIŁA IRANU

Irańska marynarka wojenna przy obecnym stanie posiadania nie jest groźna, jak to często prezentuje się w mediach. Jej starcie z siłami morskimi USA, Wielkiej Brytanii czy państw Zatoki Perskiej z pewnością zakończyłoby się klęską. Iran nie musi jednak otwarcie wypowiedzieć wojny, ale może działać za pomocą ataków asymetrycznych.

Najprostszym sposobem zablokowania cieśniny Ormuz jest jej zaminowanie. Dla większego efektu można też użyć małych i tanich jednostek nawodnych wyposażonych w pociski przeciwokrętowe, wspartych bateriami wyrzutni brzegowych. W takich warunkach koalicji antyirańskiej trudno będzie rozminowywać (trafować dwa pasy szlaku transportowego) akwen. W konsekwencji transport ropy naftowej przez ten obszar będzie dużo droższy niż obecnie, a Iran zostanie osamotniony militarnie i politycznie. Nikt bowiem, nawet tam, nie przypuszcza, że państwa naszego globu pogodzą się z utratą kilkudziesięciu procent dostaw ropy naftowej. ■

Autor jest absolwentem WAT. Stopień doktora uzyskał na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej. Był m.in. kierownikiem Pracowni Minowania i Ośrodka Naukowej Informacji Wojskowej w Wojskowym Instytucie Techniki Inżynierijnej.

⁸ Ibidem, s. 50.



ppor. mar.
KRZYSZTOF PAJĄK
Dywizjon Okrętów
Podwodnych



Nieudany desant w Zatoce Świń

W trakcie przygotowania operacji desantowej, oprócz utworzenia zgrupowania i wydzielenia określonych środków, należy uwzględnić wiele czynności, związanych z jej zabezpieczeniem.

Kontekst geopolityczny, dyplomatyczny, społeczny, a nawet sytuacja wewnętrzna we własnym kraju to elementy, które trzeba wziąć pod uwagę w wypadku przygotowywania przewrotu w innym państwie. Uwzględnienie wszystkich przewidywalnych determinantów nie gwarantuje jednak sukcesu zaplanowanych dzia-

łań. Aby go osiągnąć, jest również potrzebny sprawdzony w praktyce system podejmowania decyzji. Jest to kwestia złożona. Należy bowiem nie tylko zapewnić nieprzerwany strumień informacji docierających do osób wydających ostateczne rozkazy, ale również stworzyć system ich segregacji, filtrowania i uogólniania. Chodzi o to, by ograniczona ilość informacji jak najpełniej i naj-

bardziej wiarygodnie odzwierciedlała sytuację rzeczywistą. Dopiero spełnienie tych wszystkich warunków gwarantuje, że osoby, które podejmują decyzje, niejednokrotnie niemające wystarczającej wiedzy specjalistycznej, mogą prawidłowo ulokować wykonywaną operację w szerszym kontekście politycznym i dyplomatycznym oraz ocenić możliwość jej przeprowadzenia.

Założenia

Według planu CIA, warunkami niezbędnymi do obalenia Fidela Castro były:

- utworzenie kubańskiego rządu emigracyjnego;
- ofensywa propagandowa osłabiająca poparcie dla Fidela Castro;
- zorganizowanie oddziałów partyzanckich i siatki wywiadowczej na Kubie;
- utworzenie kubańskich oddziałów militarnych na emigracji, które po przetrzuceniu na Kubę rozpoczęłyby wojnę partyzancką.

Rozpatrując wiele przykładów skutecznych zamachów stanu i nieudanych rewolt, które miały miejsce na świecie po drugiej wojnie światowej, nie ma chyba lepszego przypadku do analizy błędów popełnionych podczas przygotowywania przewrotu niż ten, który miał być dokonany w wyniku operacji desantowej w Zatoce Świń w 1961 roku.

KONTEKST HISTORYCZNY

Aby dobrze zrozumieć sytuację panującą na początku lat sześćdziesiątych XX wieku należy przedstawić kontekst historyczny tamtych zdarzeń.

Przejęcie rządów na Kubie w wyniku przewrotu dokonanego z inicjatywy **Fidela Castro** było kolejnym zamachem dokonany w tym kraju. Stany Zjednoczone, z uwagi na bliską odległość geograficzną, jak i finansowe zaangażowanie

w kubańską gospodarkę, żywo były zainteresowane istniejącą sytuacją, choć doskonale zdawały sobie sprawę, że zbytnie zaangażowanie polityczne w wewnętrzne sprawy wyspiarskiego sąsiada będzie z pewnością źle przez niego odbierane. Początkowo politycy amerykańscy podchodzili ostrożnie do sukcesów rewolucji kubańskiej, jednak szybko pojawiły się obawy o przyszłość państwa, tradycyjnie leżącego w strefie wpływów USA, jak też bezpieczeństwo samych Stanów Zjednoczonych.

Wkrótce zaczęły się pojawiać napięcia między Kubą i USA ze względu na wprowadzanie przez rządy Fidela Castro coraz bardziej radykalnych reform. Szczególnie dotkliwie w amerykańskie interesy godziła zapowiadana reforma rolna, która miała pozbawić własności wielu przedsiębiorców amerykańskich posiadających udziały lub będących właścicielami plantacji oraz przetwórci na Kubie. W 1959 roku, na przykład, na Kubie funkcjonowało 161 cukrowni, z czego ponad połowa znajdowała się w rękach obcokrajowców, głównie obywateli USA. Żądania odszkodowań ze strony amerykańskich firm sięgały kwoty dwóch miliardów dolarów amerykańskich (USD)¹.

Fakt ten nie uszedł uwadze Fidela Castro i pod koniec roku 1960 władze kubańskie, realizując założenia rewolucyjne, skonfiskowały bez odszkodowania własność amerykańską. Odpowiedzią USA była rezygnacja z importu cukru kubańskiego. Działanie to miało uderzyć w gospodarkę Kuby, uzależnioną od eksportu tego produktu. Celem presji ekonomicznej było wymuszenie zmian politycznych. Władzom rewolucyjnym udało się jednak opanować kryzys gospodarczy dzięki nawiązaniu współpracy handlowej ze Związkiem Radzieckim. Pojawienie się w postaci ZSRR sojusznika kraju znajdującego się w tak bliskiej odległości od wybrzeży USA bardzo zaniepokoiło polityków w Waszyngtonie.

PRÓBY ZMIAN

Już na początku 1960 roku prezydent Stanów Zjednoczonych **Dwight David Eisenhower** uznał, że należy się przygotować na możliwość siłowe-

¹ K. Michalek: *Mocarstwo. Historia Stanów Zjednoczonych Ameryki 1945-1992*, Warszawa 1995, s. 164.



FOT. 1. Prezydent USA John F. Kennedy zaaprobował program, który został określony kryptonimem „Pluto”, i przeznaczył na jego realizację 13 milionów USD

go odsunięcia Fidela Castro od władzy. Oczywiście wypowiedzenie otwartej wojny nie wchodziło w rachubę, gdyż wcześniejsze doświadczenia z przeprowadzenia podobnych operacji militarnych, wskazywały, że mogą mieć one swoją cenę polityczną w postaci utraty wpływów w świecie latynoskim². W związku z tym, kontynuując zabiegi dyplomatyczne, podjęto równoległe decyzje o przygotowaniu tajnej operacji. Zadanie to powierzono Centralnej Agencji Wywiadowczej (Central Intelligence Agency – CIA), która wcześniej kilkakrotnie udowodniła swoją skuteczność w wykonywaniu podobnych działań.

Do najbardziej znanych akcji CIA, uważanych przed inwazją w Zatoce Świń za udane, administracja amerykańska zaliczała niedopuszczenie do przejścia władzy przez komunistów we Włoszech w 1948 roku w wyniku wsparcia finansowego Chrześcijańskiej Demokracji, pomoc udzieloną na Filipinach w walce z komunistycznymi partyzantami w 1950 roku, obalenie lewicowego rządu **Mohameda Mossadeka** w Iranie w 1953 ro-

ku. Jednak szczególnie spektakularna była operacja „PBSUCCESS”, która pokazała prezydentowi Eisenhowerowi szeroki obraz możliwości CIA. Chodziło o obalenie lewicowego rządu **Jacobo Arbenza Guzmána** w Gwatemali w 1954 roku. Akcja ta była przeprowadzona przy użyciu stu pięćdziesięciosobowego oddziału emigrantów gwatemalskich oraz kilku myśliwców P-47 z czasów drugiej wojny światowej³.

Szefem zespołu CIA, który miał się zająć opracowaniem i realizacją operacji obalenia przywódcy kubańskiego został zastępca dyrektora do spraw planowania **Richard Mervin Bissell Jr.** Pierwszą propozycją, jaką Bissell przedstawił amerykańskiemu prezydentowi, było sabotowanie cukrowni kubańskich, co się jednak nie spotkało z aprobatą prezydenta, który polecił opracowanie innego programu. Bissell uzyskał w ten sposób zgodę na zaplanowanie operacji podobnej do tej, którą

² Ibidem, s. 166.

³ Ibidem, s. 164.

przeprowadzono z inicjatywy USA w Gwatemali w 1954 roku. Na początku marca 1960 roku powstał ściśle tajny dokument zatytułowany *Program tajnej akcji przeciwko rządowi Castro*. Prezydent zaaprobował program, który został określony kryptonimem „Pluto”, i przeznaczył na jego realizację 13 milionów USD. Zgodził się również na wykorzystanie sprzętu i kadry Departamentu Obrony, jednak nie do operacji bojowych (fot. 1).

Sukces akcji przeciw rządowi Fidela Castro zakładał spełnienie czterech warunków. Pierwszym było stworzenie rządu kubańskiego na emigracji. Drugim – przeprowadzenie ofensywy propagandowej, która osłabiłaby poparcie dla przywódcy kubańskiego. Trzeci warunek przewidywał zorganizowanie tajnych oddziałów bojowych i siatki wywiadowczej na wyspie. Ostatnim miało być utworzenie sił militarnych złożonych z imigrantów kubańskich, które po przetruceniu na wyspę byłyby zdolne do prowadzenia działań partyzanckich⁴. Projekt ten został zaaprobowany przez jeden z najtajniejszych komitetów rządowych – Grupę Specjalną, znaną także pod nazwą Komitet 5412 – od dyrektywy Komitetu Bezpieczeństwa Narodowego NSC-5412/2, dotyczącej tajnych operacji⁵.

Reasumując, początkowy plan obejmował podjęcie wysiłków od działań propagandowych przez wywiadowczo-bojowe i polityczne aż do militarnych. W tych ostatnich zakładano jedynie desant spadochronowy grupy rebeliantów, mającej stanowić załączek działań partyzanckich z siłami rządowymi.

PROGRAM „PLUTO”

CIA usiłując sformować rząd kubański na emigracji, który cieszyłby się dużą popularnością, napotkała na poważne trudności. Kubańska opozycja na emigracji w USA, choć liczna, była mocno podzielona. O skali jej politycznego rozbitcia świadczyć może fakt, że w 1961 roku, tylko na terenie Miami, CIA doliczyła się 700 różnych grup konspiracyjnych przeciwko rządowi Castro. W związku z tym, mimo nacisków, do marca 1961 roku nie osiągnięto porozumienia i nie wyłoniono odpowiedniego przywódcy. Ostatecznie, pod naciskiem prezydenta amerykańskiego, 22 marca 1961 roku na przywódcę kubańskiej opozycji

został wybrany były profesor prawa Uniwersytetu w Hawanie **José Miró Cardona**, który stanął na czele Kubańskiej Rady Rewolucyjnej⁶. Ustalono również, że po wylądowaniu oddziałów partyzanckich na Kubie, rada ta przekształci się w rząd tymczasowy. Choć formalnie udało się w ten sposób spełnić założenia pierwszego punktu, to jednak przywódca opozycji kubańskiej nigdy nie cieszył się szerokim poparciem wśród rodaków.

W celu zrealizowania drugiego wymogu konieczne było uruchomienie stacji radiowej poza terenem USA, której zasięg obejmowałby Kubę. Za organizację tego przedsięwzięcia z ramienia CIA odpowiadał **David Atlee Phillips**, który wykonywał podobne zadanie w trakcie operacji w Gwatemali w 1954 roku⁷. Radiostacja, którą umieszczono na wyspie Swan u wybrzeży Hondurasu, rozpoczęła nadawanie na początku 1960 roku.

Funkcjonowanie radia przez długi czas nie zadowalało szefa operacji, gdyż charakter rozgłośni był zbyt amerykański (co było źle odbierane przy nacjonalistycznych nastrojach na Kubie), a przywódcy emigracji kubańskiej sprzeciali się o rzeczy mało istotne, odchodząc od wspólnej linii propagandowej, której głównym wyznacznikiem miało być ukazywanie rządów Castro w negatywnym świetle. Po interwencji szefów CIA, jakość nadawanych audycji znacznie się poprawiła, czego najlepszym dowodem były próby zagłuszania Swan Radio przez władze kubańskie⁸. Niestety, coraz większa ingerencja nowych władz Kuby w codzienne życie obywateli znacznie ograniczyła liczbę stałych radiosłuchaczy i praktycznie uniemożliwiła prowadzenie tymi środkami akcji propagandowej.

Werbunek Kubańczyków do oddziałów partyzanckich i utworzenie siatki wywiadowczej na wyspie przysporzyły CIA sporo problemów (ze względu na rozbudowę przez Castro coraz sku-

⁴ R. Kessler: *CIA od środka*. Warszawa 1994, s. 25.

⁵ <http://www.globalsecurity.org/intell/ops/covert-action-nsc-5412.htm>. 9.07.2012.

⁶ <http://www.historyofcuba.com/history/havana/Varona.htm>. 9.07.2012.

⁷ <http://www.spartacus.schoolnet.co.uk/JFKphillips.htm>. 9.07.2012.

⁸ http://cuban-exile.com/doc_226-250/doc0241.html. 9.07.2012.



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 2. Kubański posterunek obserwacyjny na Playa Giron w prowincji Sancti Spiritus funkcjonuje nieprzerwanie od prawie pięćdziesięciu lat

teczniejszego aparatu policyjnego). Również wielokrotne próby zabicia przywódcy kubańskiego kończyły się niepowodzeniem i przez to ośmieszały działania amerykańskie⁹. Nawet zdobywanie wiarygodnych informacji o sile kubańskiej opozycji i jej przygotowaniu do wywołania powstania przeciw Fidelowi Castro okazało się wyjątkowo trudne. Jednym z większych sukcesów było natomiast zapewnienie regularnych dostaw uzbrojenia i amunicji partyzantom walczącym w okolicach gór Escambray między miastami Trinidad i Santa Clara oraz zniszczenie, 4 marca 1960 roku, francuskiego frachtowca „La Coubre”, dostarczającego belgijską amunicję do Hawany¹⁰.

Stworzenie oddziałów złożonych z imigrantów kubańskich stanowiło czwarty punkt zaakceptowanego planu. Choć początkowo szkolenie odbywało się w okolicach Miami na Florydzie, to jednak uznano, że najbardziej odpowiednim miejscem będzie Gwatemala, z racji niedawnego wsparcia udzielonego przez USA dla nowych władz w tym kraju. Prezydent **José Miguel Ramón Ydígoras Fuentes** wyraził zgodę na

umiejscowienie baz szkoleniowych CIA na terenie Gwatemali.

Placówkę taką, nazwaną Camp Trax, zorganizowano na plantacji Helvetia, a w okolicy Retalhuleu zbudowano kosztem 1,8 mln USD bazę lotniczą obsługiwaną przez Gwardię Narodową USA. Również szkolenie pilotów kubańskich prowadzili instruktorzy z Gwardii Narodowej. Wkrótce do bazy dostarczono 26 bombowców B-26B Invader, a w Camp Trax szkoliło się ponad 1400 osób¹¹. Zgrupowanie kubańskie otrzymało nazwę Brygada 2506, a na jego dowódcę amerykańskie wyznaczyli **José Pereza „Pepe” San Román**. Amerykańskie zwierzchnictwo nad brygadą, jak i jej dowódcą, nie podobało się szkolenym Kubańczykom do tego stopnia, że 230 żołnierzy z oddziału chciało złożyć rezygnację.

⁹ Więcej o próbach zamordowania Fidela Castro na stronie: http://wyborcza.pl/alehistoria/1,121733,11365275,Zabic_lub_pozbawic_brody_czyli_historia_zamachow.html. 9.07.2012.

¹⁰ <http://cubasolidarity.blogspot.com/2011/03/cia-attack-on-la-coubre.html>. 9.07.2012.

¹¹ <http://www.globalsecurity.org/military/library/report/1984/EJR.htm>; <http://www.latinamericanstudies.org/bay-of-pigs/helvetia.htm>. 9.07.2012.



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 3. Playa Giron, widok współczesny, na pierwszym planie widać skały odsłonięte przez odpływ

Szkolenie musiano przerwać, aresztowano dwudziestu uczestników, a kilku oficerów odesłano do domów. Morale brygady uległo osłabieniu, ale mimo to szkolenie wznowiono.

PLAN TRINIDAD

Prawdopodobnie duży udział w niepowodzeniu amerykańskich wysiłków miał brak zachowania w tajemnicy operacji przygotowywanej przeciw rządowi Fidela Castro. Już 30 października 1960 roku w gwatemalskiej gazecie „La Hora” ukazała się informacja o tajnych obozach szkoleniowych CIA na terenie Gwatemali. Artykuł na ten temat, autorstwa **Paula Kennedy’ego** opublikował także „New York Times” 10 stycznia 1961 roku¹². Sprawa organizacji operacji przeciw władzy na Kubie stała się również jednym z tematów podczas wyborów prezydenckich w październiku 1960 roku. Urzędujący prezydent, dzięki sprytniej strategii sztabu **Johna Fitzgeralda Kennedy’ego**, został zmuszony do zaprzeczenia przygotowywaniu takiej operacji i potępienia takiego pomysłu, choć był faktycznie jego zwolennikiem¹³. W związku z tymi wydarzeniami należy przy-

puszczać, że władze na Kubie wiedziały o planowanej operacji i miały czas na przygotowanie się do jej odparcia, zwłaszcza, że były wspomagane przez wywiad radziecki¹⁴

Wobec wielu niepowodzeń w realizacji założonego planu, Richard Bissell uznał, że dotychczasowa koncepcja musi zostać zmieniona. W ten sposób z organizacji działań partyzanckich agencji CIA przeszli do planowania desantu morskiego. Należy podkreślić, że była to decyzja wewnętrzna CIA i że zmiana planu nie była konsultowana z Grupą Specjalną, Komitetem Bezpieczeństwa Narodowego czy też odchodzącym prezydentem Dwightem Eisenhowerem¹⁵.

Po przeprowadzeniu analiz wykonalności, operacja desantowa otrzymała kryptonim „Plan

¹² <http://www.gwu.edu/~nsarchiv/bayofpigs/chron.html>. 9.07.2012.

¹³ <http://jfk.hood.edu/Collection/Weisberg%20Subject%20Index%20Files/T%20Disk/Tiger%20to%20Ride%20Unclassified/Item%2015.pdf>. 9.07.2012.

¹⁴ Informacja zaczerpnięta z Museo Giron w Playa Giron (Sancti Spiritus) na Kubie.

¹⁵ P. Rościzak: *Plany i rzeczywistość inwazji w Zatoce Świń 17-19 kwietnia 1961 r.* <http://www.roscizak.com/inwazja/strony/glowna.html>. 9.07.2012.

Trinidad”. Przewidywano zdobycie miasta Trinidad, którego położenie (z górami Escambray na północy i rzeką Manati na wschodzie) czyniło je dogodnym przyczółkiem. Dlatego uchwycenie i utrzymanie go było tak istotne. Opanowanie z kolei pobliskiego portu Casilda gwarantowałoby stałe dostawy zaopatrzenia z USA. Ponadto w Trinidadzie działała silna opozycja wobec rządów Castro, która w połączeniu z rządem przybyłym z emigracji mogłaby stworzyć rząd tymczasowy, co w dalszej kolejności byłoby iskrą do wywołania ogólnokubańskiego powstania przeciw Fidelowi Castro¹⁶.

W wypadku niepowodzenia, siły, które wylądowały, miały się wycofać w góry Escambray i tam kontynuować walkę partyzancką.

Plan został przedstawiony obejmującemu urząd prezydentowi Johnowi F. Kennedy’emu, który uznał go za zbyt śmiały, a miejsce (z powodu braku lotniska dla bombowców B-26) za nieodpowiednie. Amerykanom zależało, by wsparcie z powietrza nie było łączone z terytorium USA i było prowadzone przez pilotów kubańskich. Wyznaczono wówczas nowe miejsce na półwyspie Zapata u wybrzeży Zatoki Świń (ang. Bay of Pigs, hiszp. Bahía de Cochinos).

Choć na półwyspie było lotnisko, to znajdowało się na nim tylko kilka dogodnych do lądowania desantu plaż. Należały do nich Playa Giron (we wschodniej części zatoki) i Playa Larga (u wzniesienia zatoki). Teren zdawał się być miejscem odpowiednim do ewentualnej obrony, gdyż od reszty wyspy odgradzały go bagna o kilkukilometrowej szerokości, przez które prowadziły tylko dwie drogi (fot. 2). Wybór nowego miejsca desantu okazał się jednak decyzją błędną, gdyż bagna nie mogły zapewnić wystarczającej osłony przed ewentualnym atakiem z powietrza lub rażeniem ogniem artylerii ze strony sił wiernych Fidelowi Castro, a w razie porażki, uniemożliwiały wycofanie się i przejście do działań partyzanckich.

Rejon przyszłych walk, rozciągający się między wybrzeżem a bagnami, stanowił wąski pas płaskiego łądu pozbawiony większych przeszkód terenowych, które pozwoliłyby piechocie na skuteczny opór wobec kontratakującego przeciwnika (fot. 3). Zapewne dużą uciążliwość dla wal-

czących żołnierzy były moskity, w które obfitywały pobliskie mokradła. Na półwyspie Zapata nie było również żadnego portu, mogącego zasilać działania walczących żołnierzy, lub większego miasta, które stanowiłoby zaplecze dla powołania przyszłego tymczasowego rządu kubańskiego. Kierując się zatem doborem miejsca tylko ze względu na obecność lotniska pominięto wiele innych czynników, które należy uwzględnić planując desant i jakie brano pod uwagę w pierwotnym planie.

Wiele błędów popełniono przy zbieraniu informacji wywiadowczych. Po pierwsze, sądzono, że na Kubie narasta opozycja wobec władz rewolucyjnych. Faktycznie jednak przejęcie władzy przez Fidela Castro spotkało się z szerokim poparciem, zwłaszcza wśród biedniejszej części społeczeństwa, która przeważała liczebnie i była nęcona rewolucyjnymi hasłami o nacjonalizacji majątków. W rzeczywistości opozycja nie mogła rosnąć w siłę, a czas działał zdecydowanie na korzyść Fidela Castro, gdyż wraz z rozbudową aparatu policyjnego systematycznie likwidowano źródła „nieprawomyślności politycznej” i eliminowano przeciwników rewolucji.

Raporty amerykańskiego wywiadu utrzymywały również, że nieliczne lotnictwo bojowe będące w dyspozycji Fidela Castro było niezdolne do walki. Tymczasem w rzeczywistości było nad wyraz sprawne, dozbrojone i zdolne do uzyskania panowania w powietrzu, czego boleśnie doświadczone w trakcie desantu. W 1961 roku lotnictwo rewolucyjnych sił kubańskich składało się z czterech średnich bombowców Douglas B-26C Invader, czterech myśliwców Hawker Sea Fury Mk.11 (F.B.11) oraz dwóch samolotów szkolno-bojowych Lockheed T-33. CIA błędnie

Skutkiem nieudolnego przygotowania desantu, w szczególności braku wystarczającego rozpoznania wód przybrzeżnych, przygotowania wywiadowczego, niedoceny sił przeciwnika oraz zabezpieczenia wsparcia i zaopatrzenia, było szybkie załamanie się operacji desantowej.

¹⁶ K. Michałek: *Mocarstwo...*, op.cit., s. 239.

zakładała, że odrzutowce T-33 są nieuzbrojone. Źle rozpoznano również wyposażenie kubańskich oddziałów policji i straży granicznej w Zatoce Świń twierdząc, że nie posiadają środków łączności. Faktycznie informacja o siłach desantowych dotarła do Hawany jeszcze zanim zdążyły się one znaleźć na brzegu. Wywiad nie dostarczył również żadnych informacji na temat dostaw uzbrojenia z ZSRR i Czechosłowacji, które dotarły na Kubę kilka dni przed desantem i diametralnie zmieniły sytuację.

Kolejnym błędem było rozpoznanie wybrzeża pod kątem dostępności dla sił desantowych. Na zdjęciach lotniczych cienie rozciągające się wzdłuż brzegu zinterpretowano jako wodorostry, a nie skały i rafy koralowe, co miało tragiczne skutki – desant pozbawiono części środków łączności, zapasu amunicji i dziesiątej części sił.

Głównym zarzutem wobec CIA było jednak niepełne informowanie lub wręcz dezinformowanie nowo wybranego prezydenta, który sądził, że desant był odpowiednio skoordynowany z działaniami partyzantki, podziemia i opozycji w armii kubańskiej. Prawda była jednak taka, że nikt nie poinformował przeciwników Castro nawet o przybliżonym terminie operacji. Z jednej strony wierzono, że pomoże to uzyskać efekt zaskoczenia (obawiano się inwigilacji opozycji i partyzantów), którego ostatecznie nie udało się osiągnąć, z drugiej jednak brak informacji uniemożliwił koordynację działań.

Nie poinformowano prezydenta również o tym, że nie ma planu awaryjnego na wypadek porażki sił desantowych i że możliwość wycofania się w góry, jaka istniała w „Planie Trinidad”, nie była wykonalna w wypadku operacji w Zatoce Świń. Nowy prezydent został również postawiony w niewygodnej sytuacji – zmuszono go do podjęcia szybkiej decyzji w sprawie operacji ze względu na przewidywaną możliwość pojawienia się na Kubie nowych samolotów odrzutowych ze Związku Radzieckiego, co sprawiłoby, że przeprowadzenie operacji bez udziału lotnictwa amerykańskiego byłoby niemożliwe.

CIA wskazywała również, prawdopodobnie zbyt dosadnie, że odwołanie operacji może do-

prowadzić do buntu żołnierzy z Brygady 2506, co skończyłoby się kompromitacją USA. Kennedy nie miał ani doświadczenia, ani praktyki wojskowej, jaką dysponował Eisenhower, a urzędując bardzo krótki czas nie zdążył wyrobić sobie opinii na temat wiarygodności swoich podwładnych, którzy to wykorzystali, żeby jednostronnie przedstawić sytuację.

SKUTKI BŁĘDÓW

Głównymi błędami, jakie wytykano CIA, były: samowolna zmiana sposobu odsunięcia Fidela Castro od władzy, nieprzygotowanie gruntu pod powszechną rewolucję przeciw rządowi Fidela Castro, brak opracowania planu awaryjnego dla sił lądujących oraz niewystarczająca analiza danych wywiadu i niewłaściwe ich przedstawianie głównemu decydentowi, jakim był prezydent USA. Skutkiem wielu popełnionych błędów była kapitulacja lądujących na plażach wojsk zaledwie po trzeciej dobie walki.

W wyniku starcia na półwyspie Zapata zginęło 87 członków Brygady 2506, 250 zostało rannych, a 1189 dostało się do niewoli. Jedna dziesiąta sił desantowych z powodu złego rozpoznania wód przybrzeżnych i braku osłony z powietrza w ogóle nie dotarła na plażę. Wkrótce po nieudanej operacji, opozycja na Kubie, w wyniku aresztowań, została praktycznie rozbita, a do 1965 roku siły Castro rozprawiły się z partyzantami w górach Escambray.

Nieudany desant i próba dokonania przewrotu przyniosły odwrotny od zamierzonego skutek. W sierpniu 1961 roku, podczas konferencji gospodarczej Organizacji Państw Amerykańskich w Punta del Este w Urugwaju, bliski współpracownik Fidela Castro – **Ernesto Che Guevara** przesłał, za pośrednictwem **Richarda Goodwina**, ironiczną notatkę do prezydenta USA: *Dziękuję za Zatokę Świń. Przed inwazją rewolucja była słaba. Teraz jest silniejsza niż kiedykolwiek*¹⁷. ■

Autor jest absolwentem AMW. Pełni funkcję dowódcy działu obserwacji technicznej na ORP „Orzeł”.

¹⁷ Cyt. za: *Porażka w Zatoce Świń*. <http://www.rp.pl/artukul/643864.html>. 9.07.2012.



kmdr ppor.
CZESŁAW CICHY
Gdyńska Brygada
Lotnictwa MW



FOT. ARCHIWUM AUTORA

Ratowanie dusz

Od 7 do 12 maja w rejonie duńskiej wyspy Bornholm odbyły się największe na Bałtyku cykliczne ćwiczenia służb ratowniczych „Baltic Sarex 2012”.

Uczestniczyło w nich ponad 30 specjalistycznych jednostek nawodnych oraz samoloty i śmigłowce z dziesięciu państw. Polską Marynarkę Wojenną reprezentowali: okręt ORP „Lech”, specjaliści Brzegowej Grupy Ratowniczej oraz – po raz pierwszy – śmigłowiec Mi-14PE/R.

„Baltic Sarex” to cykliczne ćwiczenia wojskowych i cywilnych służb ratowniczych organizowane w ramach programu „Partnerstwo dla pokoju”. Są to największe na Bałtyku i jedno z największych w Europie tego typu przedsięwzięcia, organizowane zgodnie ze standardami zalecanymi przez Międzynarodową Organizację Morską

(International Maritime Organisation – IMO) oraz Międzynarodową Organizację Lotnictwa Cywilnego (International Civil Aviation Organisation – ICAO). Ich zasadniczym celem jest doskonalenie procedur w czasie skoordynowanych działań na rzecz ratowania życia na morzu.

FAZA PORTOWA

7 maja w trakcie fazy portowej ćwiczeń podjęto ostatnie ustalenia dotyczące szczegółów ich przebiegu oraz odbyły się szkolenia teoretyczne załóg okrętów i statków powietrznych. W czasie wieczornej odprawy załogi śmigłowców szczegółowo zapoznały się z procedurami bezpieczeństwa, utrzy-

mywania łączności, współpracy z jednostkami nawodnymi oraz zasadami koordynacji działań przez tak zwanego koordynatora działań powietrznych (Aircraft Coordinator – ACO). Międzynarodowym zespołem, który opracowywał warunki bezpieczeństwa dla komponentu powietrznego kierował por. mar. pil. **Marcin Hope** z Grupy Lotniczej w Darłowie.

W tym samym czasie załogi specjalistycznych jednostek nawodnych mogły się zapoznać z możliwościami taktycznymi oraz wyposażeniem wszystkich statków powietrznych uczestniczących w ćwiczeniach. Na lotnisku w Ronne pojawiło się sześć śmigłowców przeznaczonych do wykonywania zadań SAR (Search and Rescue; poszukiwania i ratownictwa): polski Mi-14PŁ/R, duński EH101, niemiecki Sea King, szwedzki S-76, litewski Mi-8, estoński AW139 oraz duński samolot Challenger, przewidziany do koordynacji działań lotniczych.

„Baltic Sarex” to ćwiczenia typu live, dlatego organizatorzy przygotowali scenariusz możliwie jak najbardziej zbliżony do realnych działań. Podobnie jak podczas pełnienia dyżuru ratowniczego, załogi śmigłowców codziennie osiągały gotowość do prowadzenia działań, ale nie znały godziny startu ani szczegółów zadania.

FAZA MORSKA

W rejonie duńskiej wyspy Bornholm zatonała jednostka turystyczna. Na jej pokładzie znajdowało się 20 osób. Do akcji poszukiwawczo-ratowniczej skierowano śmigłowce stacjonujące na lotnisku w Ronne. To scenariusz jednego z epizodów pierwszego dnia fazy morskiej ćwiczeń. Jednak znajdując się w ich rejonie załoga samolotu, śmigłowca lub jednostki pływającej, słysząc korespondencję radiową, mogłaby próbować zaalarmować służby ratownicze podejrzewając, że rzeczywiście zatonał statek, a w morzu znajdują się ludzie potrzebujący pomocy. Aby nie dochodziło do takich nieporozumień, w trakcie ćwiczeń, używa się wcześniej ustalonych terminów zastępczych, na przykład: zamiast *rozbiitek – dusza*, zamiast *tratwa – rower*. Dziesięć uratowanych *dusz* to bilans pierwszego dnia zadań wykonanych przez załogę śmigłowca Mi-14PŁ/R z Darłowa.

Zgodnie z założeniami, załogi wszystkich śmigłowców uczestniczących w ćwiczeniach osiągnęły gotowość do działań. Następnie otrzymały sygnał, że na morzu znajdują się dwie jednostki, na których wybuchł pożar. Obie szybko nabierają wody, co grozi ich zatonięciem. Załoga Mi-14 otrzymała zadanie przetransportowania na płonącą szwedzką jednostkę „Wartena” sześciu strażaków. Po dotarciu do „płonących statków” i przekazaniu strażaków na pokład, nasz śmigłowiec miał podjąć i przetransportować na ląd pięć poszkodowanych w pożarze osób.

Kolejny epizod zakładał, że w rejonie Bornholmu zatonała jednostka turystyczna. W wodzie zostało 20 rozbitków. Do akcji poderwano najpierw trzy największe śmigłowce: niemiecki Sea King, polski Mi-14 oraz litewski Mi-8. Jako pierwszy poszkodowanych odnalazł Mi-8. Tuż po nim do podejmowania ofiar wypadku przystąpił Mi-14 oraz Sea King. Nasza załoga uratowała kolejnych pięć *dusz*.

W pierwszym dniu fazy morskiej do dyżurujących na lotnisku Ronne śmigłowców dołączyła załoga fińskiej Super Puma.

MULTISAREX

Jednym z ważniejszych etapów ćwiczeń był tak zwany Multisarex. Scenariusz tego elementu zakładał, że w tym samym czasie dochodzi do kilku wypadków na morzu. Skuteczne prowadzenie akcji ratowniczej wymaga wówczas zaangażowania sił międzynarodowych. Z siedmiu śmigłowców biorących udział w ćwiczeniach tylko dwa wykonały wówczas po trzy misje – polski Mi-14PŁ/R oraz niemiecki Sea King. Pozostałe – dwie lub jedną.

W czasie fazy Multisarex załoga śmigłowca Marynarki Wojennej RP uratowała 17 osób. Tego dnia okręt ratowniczy ORP „Lech” współpracował z duńskim śmigłowcem EH101 Merlin oraz fińską Super Pumą. Działania śmigłowców wspierał koordynator działań powietrznych (ACO), w której to funkcji występował duński samolot typu Challenger.

EWAKUACJA MASOWA

Na Bałtyku każdej doby przebywa od 2500 do 3000 jednostek pływających. Sprawia to, że akwen ten należy do jednych z najbardziej zatłoczonych mórz na świecie. W stosunku do jego powierzch-



FOT. ARCHIWUM AUTORA

W ciągu trzech dni chorąży Paweł Szymański podjął na pokład Mi-14PŁ/R ponad 40 „dusz”

ni ma zatem znaczny udział (około 15 procent) w globalnym transporcie morskim. Powoduje to duże prawdopodobieństwo występowania różnych incydentów zagrażających bezpieczeństwu użytkowników morza. Statystycznie rocznie na Bałtyku dochodzi do około 120 wypadków. Dlatego trzeci dzień fazy morskiej ćwiczeń to trening w ewakuacji masowej. Tego dnia śmigłowce ewakuowały z kilku jednostek ponad 100 osób, najwięcej z płonącego promu „Povl Anker”.

Załoga śmigłowca Mi-14PŁ/R podjęła na pokład 14 osób w dwóch wylotach. W trakcie ewakuacji masowej po raz pierwszy działania koordynował samolot wczesnego ostrzegania i kontroli powietrznej E-3D AWACS z Wielkiej Brytanii.

SUKCESY RATOWNIKÓW

W siedemnastych ćwiczeniach cyklu „Baltic Sarex”, których organizatorem była Dania, było zaangażowanych ponad trzy tysiące osób. Swoje siły skierowały: Szwecja, Polska, Litwa, Łotwa, RFN, Estonia, Finlandia, Dania, Francja oraz Rosja. Marynarka Wojenna RP uczestniczyła w nich po raz trzynasty.

W czasie fazy morskiej „Baltic Sarex 2012” uratowano ponad 500 osób!!! Przez trzy dni działań ratowniczych na morzu załogi polskiego okrętu ORP „Lech” oraz śmigłowca Mi-14 PŁ/R brały udział w ewakuacji poszkodowanych z pokładów zagrożonych i tonących jednostek, udzielały pomocy medycznej rannym z jednostek pływających oraz ze śmigłowca, który rozbił się na morzu, gasiły pożary, jak również udzielały specjalistycznej pomocy medycznej nurkom poszkodowanym w trakcie prac na głębokościach.

Załoga ORP „Lech” ewakuowała z zagrożonych i tonących statków ponad 100 osób, a załoga śmigłowca Mi-14PŁ/R ponad 40 (fot.).

Dla służb odpowiedzialnych za koordynację i prowadzenie akcji ratowania życia na morzu ćwiczenia „Baltic Sarex” są doskonałą i zapewne jedyną okazją do przetrenowania w praktyce operacji ratowniczych na dużą skalę, z udziałem sił międzynarodowych, stosujących na co dzień różne procedury w tego typu zdarzeniach. ■

Autor jest absolwentem WAT oraz Akademii Marynarki Wojennej. Obecnie jest oficerem prasowym Gdynińskiej Brygady Lotnictwa Marynarki Wojennej.



dr hab. inż.
JAN WACŁAW KOBIERSKI
Akademia Marynarki
Wojennej



kmdr por. dr inż.
STANISŁAW MILEWSKI
Akademia Marynarki
Wojennej



kmdr por.
MIROSLAW CHMIELIŃSKI
Akademia Marynarki
Wojennej



FOT. ARCHIWUM AUTORA

Symulator artyleryjsko-rakietowy

Opracowanie oraz zbudowanie trenażera zestawów artyleryjsko-rakietowych ZU-23-2MR Wróbel II to rezultat współpracy naukowców z Akademią Marynarki Wojennej oraz Zakładu Automatyki i Urządzeń Pomiarowych AREX Sp. z o.o.

W procesie rozwoju gospodarki światowej wskazywane wyniki współpracy nauki z przemysłem staje się niezwykle ważnym elementem warunkującym konkurencyjność i atrakcyjność wytwarzanych wyrobów, a co się z tym łączy – sukcesu ekonomicznego.

Współcześnie uwaga jest koncentrowana na budowaniu gospodarki opartej na wiedzy, a zatem uczestnictwo w tym procesie podmiotów nauko-

wych staje się niezbędnym motorem napędowym przemian gospodarczych. Dzięki zapisom uchwalonej w 2005 roku ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*¹ uczelnie w naszym kraju mają możliwość tworzenia centrów transferu technologii w celu sprzedaży lub nieodpłatnego przekazywania wyników badań i prac rozwojowych do gospo-

¹ Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym*. DzU 2005 nr 164 poz. 1365 z późn. zm.

darki. Centra takie mogą być jednostkami ogólnouczelnianymi, działającymi na podstawie regulaminu zatwierdzonego przez senat uczelni, lub spółkami handlowymi, ewentualnie fundacjami i funkcjonować zgodnie z odpowiednimi dokumentami ustrojowymi.

ROZWIĄZANIE SYSTEMOWE

Konsorcja naukowo-przemysłowe stanowią jedną z form współpracy nauki z przemysłem w naszym kraju². Na zastosowanie tego rodzaju rozwiązania wpłynęło wiele przyczyn, które wiążą się z korzyściami dla partnerów konsorcjum i dla gospodarki narodowej. Podmioty takie są tworzone z myślą o określonym projekcie lub serii projektów dla osiągnięcia konkretnych celów i wyników naukowych oraz biznesowych sprecyzowanych w umowie, ważnych dla partnerów konsorcjum³. Przystają funkcjonować po zakończeniu projektu, na podstawie decyzji grupy zarządzającej projektem. Następuje to nie tylko wtedy, kiedy osiągnięto zamierzone cele, ale także wówczas, gdy wystąpiły trudności i projekt nie przynosi oczekiwanych rezultatów.

Partnerzy przemysłowi, którzy inwestują własne środki i ponoszą ryzyko biznesowe, są w stanie dobrze, szybko, tanio i stosunkowo obiektywnie określić przyszłe korzyści z wdrożenia wyników badań naukowych na przykład do procesu szkolenia wojsk.

Załogi okrętów Marynarki Wojennej RP wykonują zadania programowe. Zadanie takie wyznacza zbiór zagadnień szkoleniowych, określających jednoznacznie układ działań, jakie należy podjąć, by załoga okrętu osiągnęła żądany poziom umiejętności⁴. Po zrealizowaniu zadania programowego okręt może przystąpić do następnego etapu szkolenia.

Istotne więc jest, by dysponując ograniczonymi środkami utrzymać na założonym poziomie gotowości bojowej sprzęt, jak również zapewnić wysoką jakość szkolenia. Nowoczesnych, ale również i tańszych metod szkolenia bojowego poszukiwano już przed dwudziestu laty⁵. *Dzisiaj liczy się z aptekarską dokładnością każdą motogodzinę okrętu w morzu, każdą wystrzeloną torpedę czy rakietę, każde tralowanie* – pisano na łamach „Przeglądu Morskiego”⁶.

Obniżenie kosztów

Rosnące koszty procesu szkolenia, użycie uzbrojenia w warunkach zbliżonych do bojowych (wyjścia w morze, koszty paliwa, prowiantu, amunicji) powodują, że zachodzi potrzeba poszukiwania tańszych form szkolenia bojowego. Taką metodą jest szkolenie na trenerach oraz przy użyciu programów symulacyjnych służących rozwijaniu umiejętności dowodzenia oraz wyrabiania nawyków w obsłudze uzbrojenia.

Należy przy tym zwrócić uwagę na rosnącą rolę trenerów, które w szkoleniu spełniają warunki maksymalnie zbliżone do tych, jakie, na przykład, operator zawsze spotyka w czasie wykonywania zadań rozpoznawczo-ogniowych. Zapewnia to szkolenie w pełnym zakresie, w tym trenowanie procedur operacyjnych oraz działania w określonych sytuacjach problemowych.

DEMONSTRATOR TECHNOLOGII

Marynarka Wojenna RP posiada w wyposażeniu morskie zestawy raketowo-artyleryjskie ZU-23-2MR Wróbel II (fot.1). Tego typu systemy znajdują się na okrętach transportowo-mino-

² Por. raport z projektu doradczego pt. *Konsorcja naukowo-przemysłowe jako metoda poprawy efektywności współpracy nauki z przemysłem: perspektywa nauki*, wykonanego dla ministra nauki i szkolnictwa wyższego w listopadzie 2006 roku.

³ IV Konferencja Naukowa z cyklu „Wiedza i innowacje” pt. *Fundusze unijne i przedsiębiorstwa w rozwoju nauki i gospodarki*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków, 17–18.01.2008 r.

⁴ Program szkolenia załóg okrętów bojowych. DMW, Gdynia 2009, s. 10.

⁵ Np. w 1992 r. odbyła się sesja poświęcona symulatorom i trenerom: *International Training Equipment Conference*.

⁶ M. Grzybowski: *Symulatory w szkoleniu marynarzy*. „Przegląd Morski” 1992 nr 10, s. 33.

wych, trałowcach bazowych zmodernizowanych do klasy niszcycieli min oraz trałowcach bazowych. Ponadto jest eksploatowanych kilkadziesiąt zestawów wcześniejszej konstrukcji – Wróbel I.

Duża liczba takich systemów znajdujących się w zasobach Marynarki Wojennej, jak również czynniki determinujące działania szkoleniowe, w tym dążenie do wzbogacenia systemu kształcenia oficerów morskiego rodzaju sił zbrojnych oraz szkolenia operatorów (celowniczych) wskazanego uzbrojenia (fot. 2), stały się podstawą poszukiwania nowoczesnych środków i metod dydaktycznych. W latach 2009–2011 konsorcjum naukowo-przemysłowe, zawiązane przez Akademię Marynarki Wojennej (AMW) oraz Zakład Automatyki i Urządzeń Pomiarowych ARES Sp. z o.o. z Gdańska, realizowało, przy uwzględnieniu procedur demonstratora technolo-

Trenażer ZU-23-2MR odwzorowuje stanowiska operatora oraz stanowiska instruktora powiązane siecią komputerową, jako wynik rzeczywistego układu: operator ZU-23-2MR – dowódca okrętu (dowódca działu; instruktor). Ponadto odwzorowuje, między innymi, warunki hydrometeorologiczne (przechyły i zanurzenia) oraz akustyczne pola walki (huk wystrzałów, szum wiatru itd.).

Wojennej w Gdyni, Centrum Szkolenia Marynarki Wojennej i jednostki Marynarki Wojennej RP.

Uzbrojenie w postaci zestawów raketowo-artyleryjskich małego kalibru jest szeroko stosowane w naszym kraju oraz na świecie. Jednakże wszelkie znane rozwiązania krajowe i światowe, związane z budową oraz wykorzystaniem trenażerów i symulatorów, dotyczą konkretnego typu uzbrojenia, użytkowanego przez dane państwo (jego siły zbrojne), i jednocześnie są rozwiązaniami jednostkowymi, wytwarzanymi na konkretne zamówienie.

Ze względu na ciągłą modernizację zestawu ZU-23-2MR oraz unikatowy charakter projektu żadne znane rozwiązanie techniczne nie mogło posłużyć jako wzorzec.



FOT. 1. Zestaw bojowy ZU-23-2MR



FOT. 2. Celownik tachometryczny GP-02MR

Trenażer jest urządzeniem treningowym do szkolenia indywidualnego i zespołowego żołnierzy w posługiwaniu się sprzętem bojowym (maszynami, urządzeniami i przyrządami). Zastępuje sprzęt bojowy i obniża znacznie koszt szkolenia. Jego mechanizmy i urządzenia są modelami podobnymi do oryginału; pozwalają na szkolenie w warunkach zbliżonych do realnych (fot. 3). Umożliwia on nabywanie przez żołnierzy praktycznych umiejętności lub ich ćwiczenie⁷.

SKOLENIE ZA POMOCĄ TRENAŻERA

Trenażer morskiego przeciwlotniczego zestawu artyleryjsko-raketowego ZU-23-2MR (demonstrator technologii) to wynik projektu badawczo-rozwojowego opracowanego jako ośmiostanowiskowy system treningowy. Szczególną rolę odgrywają w nim cztery moduły:

- stanowisko szkolenia operatora – przeznaczone do przygotowania wstępnego i technicznego kierowania ogniem;
- stanowisko instruktora – kierowania szkoleniem – wyposażone w: programator sytuacji bojowej, urządzenia sieciowe po stronie instruktora i szkolonego operatora, przewody łączące stanowiska instruktora i szkolonego operatora, złącza obrotowe oraz sieć bojową;
- symulator ruchu nosiciela ZU-23-2MR (okrętu) na fali dla stanu morza od 0 do 3 stopni w skali Beauforta (fot. 4);

⁷ M. Jaroszetał.: Słownik wyrazów obcych. Red. nauk. I. Kamińska-Szmaj. Wrocław 2001. <http://portalwiedzy.onet.pl/>



FOT. 3. Pole widzenia generowane w symulatorze walki

– symulator rozwiązania zadania trafienia, uwzględniający sytuację morską (brzegową) i powietrzną.

Trenażer jest przygotowany dla potrzeb edukacyjnych, z myślą o szkoleniu indywidualnym i zespołowym marynarzy, doskonaleniu kadry Marynarki Wojennej RP. Za jego pomocą można uczyć kandydatów na operatorów (celowniczych) praktycznych układów działań (rodzaj, liczba, kolejność i związki między nimi) przygotowujących do wykonywania zadań rozpoznawczo-ogniowych oraz oceny i korekty ich skuteczności. Dzięki trenażerowi jest możliwe doskonalenie biegłości obsługiwanego zestawu ZU-23-2MR, wyrabianie sprawności i nawyków, a w wypadku dowódcy działu II okrętu umiejętności kontroli i oceny ćwiczonych układów działań u kandydata na operatora.

Trenażer ZU-23-2MR jest unikatowym (wysokiej jakości) urządzeniem treningowym już dziś wykorzystywanym w Akademii Marynarki Wojennej w procesie kształcenia podchorążych, przyszłych dowódców między innymi działu II okrętu, jako narzędzie metodyki szkolenia i doskonalenia czynności operatora (celowniczego) obsługującego morską przeciwlotniczą zestaw artyleryjsko-rakietowy.

Funkcje trenażera zestawu ZU-23-2MR odnoszą się do systemu rzeczywistego i tworzą warunki do zastosowania nowoczesnych metod szkolenia kandydatów na operatorów tego środka walki. Umożliwiają nabywanie praktycznych umiejętności, niezbędnych do obsługi rzeczywistych zestawów bojowych. Założenia funkcjonalne oraz techniczne, przyjęte w projekcie prezen-

owanego trenażera, dają możliwość szkolenia operatora, zgodnie z metodyką obowiązującą w Marynarce Wojennej RP, oraz oceny jego postępów jeśli chodzi o przygotowanie wstępne i końcowe oraz rozliczenie skuteczności wykonywanych zadań.

Na stanowisku instruktora (występującego w roli dowódcy działu II) są monitorowane sytuacja taktyczna oraz postępy operatora w realizacji zadań rozpoznawczo-ogniowych. Stanowisko operatora w trenażerze jest takie jak w rzeczywistym zestawie ZU-23-2MR, tyle że lufy, zamki oraz amunicja i rakiety są pozbawione cech bojowych i zmodernizowane na potrzeby szkolenia. Ponadto zainstalowano dodatkowe elementy, umożliwiające podgląd czynności wykonywanych przez operatora.

Trenażer jest „rzeczywistym odbiciem” zestawu bojowego ZU-23-2MR, zmodernizowanym zgodnie z wymogami szkoleniowo-treningowymi w warunkach laboratoryjnych. Wszystkie cechy trenażera, w tym kinetyczne (wskaźniki), odpowiadają parametrom technicznym zestawu bojowego oraz warunkom jego pracy.

W układzie symulatora pola walki jest również uwzględniony i odzwierciedlony wpływ warunków hydrometeorologicznych na prowadzenie obserwacji, naprowadzanie zestawu i wykonywanie zadań ogniowych przez celowniczego.

SYMULATOR WALKI

Symulator to urządzenie pozwalające na odtwarzanie przebiegów rzeczywistych w warunkach sztucznych. Obecnie większość symulatorów wy-



FOT. AMW

FOT. 4. Model stanowiska bojowego połączony z symulatorem stanu morza w laboratorium

korzysta symulację komputerową. Inne ujęcie symulatora (łac. *simulator* „naśladowca”) traktuje, iż jest to urządzenie techniczne naśladowujące działanie innego urządzenia, stosowane głównie w trakcie badań i szkoleń⁸.

Do budowy symulatora walki został wykorzystany, między innymi, model celownika tachometrycznego GP-02. Fizycznie, w układzie symulatora walki można wyróżnić: zestaw komputerowy wraz z monitorem, oprogramowanie Term3D, model celownika GP-02MR, obudowę zestawu komputerowego oraz elementy bezprzewodowej sieci komunikacji ze stanowiskiem instruktora.

Wygląd zewnętrzny modelu celownika oraz kształt, wielkość i rozmieszczenie elementów regulacyjnych jest identyczne, jak w celowniku oryginalnym⁹. W polu widzenia modelu celownika GP-02 znajduje się wyświetlacz (ekran komputera), na którym jest widoczne symulowane pole walki (widok 3D) i modele celowników GP-02MR lub rakursowego.

Symulator walki trenażera stanowi integralną część modelu zestawu ZU-23-2MR (moduł stanowiska szkolenia operatora). Odzwierciedlono w nim cechy celownika GP-02MR (odtworzono charakter realnego pola walki) i funkcje celownika GP-02MR i rakursowego, służące do rozwiązania zadania trafienia – wypracowania kąta wyprzedzenia dla wykorzystywanego środka ogniowego.

Do przygotowania zadań ogniowych wykonywanych w symulatorze walki służy programator (konfigurator) zadań ogniowych, który funkcjonalnie jest elementem programatora scenariuszy bojowych (PSB).

Warunki wykonania zadania ogniowego, zwłaszcza hydrometeorologiczne, są projektowane z uwzględnieniem modelu okrętu (nosiiciela).

Dodatkowo trenażer został wyposażony w system akustycznego (przybliżonego) odzwierciedlenia pola walki – odgłosy wystrzałów, celów itp. Wyniki szkolenia operatora (celowniczego) i doskonalenia czynności dowódcy działu II, w aspekcie zagadnień rozpatrywanych w projekcie, będą archiwizowane, analizowane i oceniane na stanowisku instruktora.

Specjalna aplikacja na stanowisku instruktora Trem3D umożliwi przygotowanie zadania ogniowego – scenariusza ćwiczenia – według ustalonych kryteriów (fot. 5):

- grupa – szkoleny,
- wybór okrętu (nosiiciela),
- wybór stanowiska ogniowego,
- wybór zadania ogniowego (celu),
- wybór warunków realizacji zadania ogniowego (stan morza, siła wiatru, widzialność).

Trenażer morskiego przeciwlotniczego zestawu rakietowo-artyleryjского ZU-23-2MR został wyposażony w podstawowy zestaw przykładowych scenariuszy bojowych, przygotowanych na podstawie metodyki szkolenia, wraz z instrukcjami pracy dotyczącymi operatora i instruktora.

Zgodnie z założeniami projektu oraz nowym podejściem do zagadnienia kształcenia dowódców

⁸ Ibidem.

⁹ W układzie trenażera istnieje również możliwość włączenia oryginalnego celownika GP02 – wymiennie z symulatorem walki oraz celowników RCP i T3 – wykorzystywanych jako celowniki rezerwowe, zarówno w warunkach bojowych, jak i symulowanych w TR ZU-23-2MR.

i szkolenia celowniczych zestawów raketowo-artyleryjskich wykorzystanie trenażera wzbogaciło metody nauczania stosowane w szkoleniu wojsk, zwłaszcza metodę praktycznego działania. W warunkach laboratoryjnych przedstawiony trenażer zapewnia kompleksowe szkolenie żołnierzy na poziomie umożliwiającym nabywanie przez nich umiejętności związanych z:

- budową zestawu raketowo-artyleryjskiego ZU-23-2MR;
- przygotowaniem wstępnym (osiągnięcie gotowości, sprawdzenie funkcjonowania i przejście do poszukiwania), w tym między innymi procedur: ładowania, rozładowania amunicji oraz sprawdzenia sieci odpalania;
- przygotowaniem końcowym, w tym między innymi celowaniem i naprowadzaniem w ograniczonych warunkach;
- oceną skuteczności wykonania zadań ogniowych.

WZAJEMNE KORZYŚCI

Wyniki badań trenażera TR ZU-23-2MR przeprowadzonych przez konsorcjum Akademii Marynarki Wojennej i Zakładu Automatyki i Urządzeń Pomiarowych AREX Sp. z o.o. pozwalają wnosić o jego przydatności dla procesu szkolenia i doskonalenia kadry Marynarki Wojennej RP. Współpraca nauki z przemysłem okazała się niezwykle korzystna. Nauka była stymulowana do ukierunkowanego działania, otrzymała finansowe wsparcie i możliwość rozwoju swojego zaplecza laboratoryjno-badawczego. Przemysł – Zakład Automatyki i Urządzeń Pomiarowych AREX Sp.z o.o. – stawia także wiele nowych pytań i wyzwań, które pobudzają prace badawcze i często są początkiem nowych kierunków działalności. Jednocześnie czerpie bogate i różnorodne korzyści ze współpracy z AMW w konsorcjum naukowo-przemysłowym, tak z partnerami naukowymi, jak i przedstawicielami innych firm.

Dzięki współpracy firmy mają dostęp do najnowszej wiedzy na temat osiągnięć naukowych w danej dziedzinie, uzupełnionych o wiedzę techniczną i rynkową partnerów przemysłowych. Uczestnicząc w konsorcjum firmy lepiej inwestują własne środki na badania i rozwój. Niski pro-



FOT. AMW

FOT. 5. Interfejs graficzny instruktora do przygotowania zadania ogniowego

centowy udział w budżecie konsorcjum zapewnia jednocześnie pełny dostęp do uzyskanych wyników badawczych z eksploatacji sprzętu wojskowego.

Decyzje o podziale korzyści w projekcie są precyzowane na etapie budowy konsorcjum, przygotowania projektu i podpisania umowy. Wtedy są określane wkłady poszczególnych partnerów do projektu oraz korzyści, jakie poszczególne strony wniosą z niego. Firmy, będące partnerami w konsorcjum, dzięki projektom i współpracy, uzyskują unikatową wiedzę, która pozwala im konkurować na rynku. Ważne jest, że wiedza ta, dzięki konsorcjum, jest zdobywana stosunkowo tanio, zaś niskie koszty uczestnictwa w projektach pozwalają na udział w większej liczbie przedsięwzięć. ■

Dr hab. inż. Jan Waclaw Kobierski jest absolwentem WSOWOPL. Był kierownikiem zakładu w WAT, szefem Katedry Morskiej Broni Rakietowej i Artylerii oraz dyrektorem Instytutu Broni Morskich AMW. Obecnie jest dyrektorem Instytutu Uzbrojenia Okrętowego i Informatyki Wydziału Nawigacji i Uzbrojenia Okrętowego AMW.

Kmdr por. dr inż. Stanisław Milewski jest absolwentem WAT. Obecnie jest adiunktem w Instytucie Uzbrojenia Okrętowego i Informatyki w AMW.

Kmdr por. Mirosław Chmieliński jest absolwentem WAT. Obecnie pełni obowiązki kierownika Pracowni Broni Rakietowej i Artylerii w AMW. Jest rzeczoznawcą SIMP.



kmdr ppor.
TOMASZ WITKIEWICZ
Dowódca ORP „Sep”



FOT. US NAVY

Miniaturowe okręty podwodne

Jednostki tego typu były i są groźną bronią. Są także stałym elementem wyposażenia głównie słabszych flot wojennych.

Powstanie okrętów podwodnych zaowocowało przeniesieniem walki na morzu w trzeci wymiar – głębiny morskie. Początkowy rozwój takich jednostek to stałe zwiększanie ich rozmiarów. Z czasem jednak powrócono do początkowej koncepcji okrętu podwodnego, tworząc w okresie pierwszej wojny światowej podklasę miniaturowych okrętów podwodnych. Zakładano, że będą one pełniły funkcję jednostek specjalnych – uderzać na obiekty w portach, działać na akwenach

przybrzeżnych. Później państwa takie jak Włochy i Japonia widziały w nich znakomitą broń dywersyjną, czemu dały dowód stosując je bojowo na Morzu Śródziemnym i Dalekim Wschodzie. W czasie drugiej wojny światowej Niemcy użyli ich w trakcie inwazji alianckiej w Normandii jako *broń słabszego*. W okresie powojennym miniaturowe okręty podwodne wzięły udział w wojnach i konfliktach lokalnych na morzu, dając dowód swej skuteczności i niezaprzeczalnych zalet taktycznych. Obecnie są jednym z ważnych elementów sił mor-

skich państw uznawanych przez społeczność międzynarodową za zagrożenie dla bezpieczeństwa światowego, takich jak Iran i Korea Północna.

DO 1945 ROKU

Państwem europejskim, w którym najwcześniej prowadzono prace nad niewielkimi jednostkami podwodnymi były **Włochy**. Pierwszy sukces konstruktorzy tego kraju osiągnęli w latach pierwszej wojny światowej – 1 listopada 1918 roku ich jednoosobowa „Magnata” – właściwie załogowa torpeda – zatopiła w porcie Pula austro-węgierski okręt liniowy „Viribus Unitis”. Sukces ten nie miał już wielkiego znaczenia w kończącej się wojnie, ale zainspirował Włochów do zintensyfikowania prac nad projektowaniem i konstruowaniem pełnowartościowych miniaturowych okrętów podwodnych (MOP). Prace prowadzone w okresie międzywojennym zaowocowały udanym projektem CA (dwie jednostki CA-1 i CA-2 z 1938 roku), późniejszą serią 22 jednostek typu CB z 1941 roku oraz kolejną, ulepszoną parą typu CA: CA-3 i CA-4. Okręty włoskie typu CB działały w trakcie działań wojennych na Morzu Śródziemnym, wodach fińskich i Morzu Czarnym. Na tym ostatnim akwenie odniosły swój największy sukces – zatopiono radziecki okręt podwodny Sz-203. Marynarka włoska do przemieszczania okrętów tego typu stosowała nie tylko drogę morską (np. holowanie przez większe jednostki), ale również transport kolejowy.

Innym państwem, które wcześniej rozpoczęło prace nad miniaturowymi okrętami podwodnymi, była **Japonia**. Opracowano tam i wprowadzono do służby na początku lat trzydziestych ubiegłego wieku dwie jednostki doświadczalne Nishimura-1 i Nishimura-2, po nich – w 1933 roku – kolejny eksperymentalny MOP – Ko-hyoteki, następnie od 1939 roku bojowe Ha-1 (dwie jednostki), Ha-3 (10 jednostek) i Ha-13 (24 jednostki). Do dnia ataku na Pearl Harbor do służby weszło ponad 20 jednostek, a do końca 1942 roku łącznie 42, określanych całościowo jako typ A-Hyoteki. Później wprowadzono trzy jednostki typu B oraz 115 typu D, czyli Koryu. Wreszcie w ostatnim roku wojny opracowano typ Kairyu, który oprócz uzbrojenia torpedowego mógł być uzbrojony w sześćsetkilogramowy ładunek wybuchowy do wykonania misji samobójczej.

Pięć okrętów typu Ha-3 i Ha-13 użyto w ataku na Pearl Harbor. Przetransportowano je na pokładach pięciu dużych okrętów podwodnych w rejon oddalony o 5–10 mil morskich od celu. Następnie zostały zwodowane i się zanurzyły. W takiej pozycji miały czekać do wyznaczonej godziny ataku lotniczego, a po nim, korzystając z pewnego w tej sytuacji nieładu w obronie amerykańskiej, wejść do

Kryteria

■ **Jako kryterium zaklasyfikowania jednostek** do podklasy miniaturowych okrętów podwodnych przyjęto następujące cechy:

- wyporność nawodną nieprzekraczającą 300 ton;
- posiadanie stałej etatowej załogi, odpowiadającej wyłącznie za prowadzenie okrętu i użycie pokładowych systemów uzbrojenia;
- zapewnienie załodze pracy w suchym przedziale wewnętrznym.

portu i zaatakować ocalałe cele. Po wykonaniu zadania powinny się wycofać i zostać odebrane przez okręty nosiciele w wyznaczonym rejonie. Atak ten nie powiódł się jednak, a co gorsza, wykrycie 61 minut przed atakiem jednego z tych okrętów przez amerykański niszczyciel USS „Ward” zdekonspirowało całą operację. Z pięciu miniaturowych okrętów podwodnych prawdopodobnie tylko jeden wszedł do portu i wykonał atak.

Największy sukces japońskie MOP osiągnęły 30 maja 1942 roku. Dwóm okrętom udało się wówczas wykonać atak na jednostki brytyjskie w bazie Diego Suarez. Zatopiły tankowiec „British Loyalty” i ciężko uszkodziły pancernik HMS „Ramilles”, którego remont trwał ponad rok. Pod koniec wojny planowano wykorzystanie miniaturowych okrętów podwodnych w ramach szeroko



FOT. IMPERIAL WAR MUSEUM

FOT. 1. Siedmiotonowy niemiecki okręt podwodny typu Biber

planowanych akcji samobójczych przeciwko amerykańskiej flocie inwazyjnej.

Niemcy przystąpiły do budowy miniaturowych okrętów podwodnych w 1944 roku. Opracowano projekt typu Hecht (50 jednostek) i następnie typu Molch (390 jednostek). Później zbudowano 325 jednoosobowych siedmiotonowych okrętów typu Biber (fot. 1) i na koniec około 300 piętnastotonowych okrętów typu XXVIIIB, znanych też jako Seehund. Bojowo użyto je w czasie lądowania alianców w Normandii. Nie uzyskano jednak liczby zatopień adekwatnej do liczby użytych jednostek. Było to zapewne skutkiem małego akwenu działań, silnej obrony przeciwpodwodnej alianców i ich panowania w powietrzu. Udało się jednak zatopić dziewięć statków, duży okręt desantowy i niszczyciel. Ciekawym aspektem działań tych okrętów może być zaopatrywanie przez nie niemieckiego garnizonu oblężonej Dunkierki.

Stosunkowo późno budowę miniaturowych okrętów podwodnych podjęli **Brytyjczycy**, zainspirowani prawdopodobnie sukcesami włoskimi. Prace nad projektem X-3 rozpoczęto dopiero w 1941 roku, a w marcu roku następnego wodowano jednostkę prototypową. X-3 wraz z późniejszym X-4 były okrętami doświadczalnymi. Następną serią – od

X-5 do X-10 – została zmodernizowana i przeznaczona do działań bojowych. Po nich powstało sześć szkolnych miniaturowych okrętów podwodnych typu XT oraz okręty przeznaczone na Daleki Wschód – typu XE (łącznie 36 jednostek). Zostały one tak skonstruowane, aby mogły użyć dwa dwutonowe ładunki wybuchowe z zapalnikiem czasowym. Mimo niewielkiej liczby wykorzystanych bojowo jednostek, odniosły one wiele sukcesów, między innymi:

- we wrześniu 1943 roku ciężko uszkodziły pancernik „Tirpitz” w Altafjordzie, eliminując tym samym zagrożenie trzymające w gotowości brytyjską Home Fleet;

- w 1944 roku wykonały dwa ataki na dok w Bergen (pierwszy nieudany – omyłkowo zatopiono sąsiedni statek, i drugi, w którym oprócz doku uszkodzono dwa statki), pokazując możliwości działań przeciw infrastrukturze portowej;

- w listopadzie 1944 roku, w czasie ataku na Singapur, unieszkodliwiły japoński ciężki krążownik „Takao”.

Ponadto miniaturowe okręty podwodne w trakcie lądowania w Normandii zostały wykorzystane w niezwyklej roli pław nawigacyjnych dla zespołów lądowania. Do ich sukcesów należy zaliczyć

także przecięcie, w lipcu 1945 roku, kabli podwodnych Sajgon–Singapur i Sajgon–Hongkong, co przerwało jedyny tajny sposób komunikacji wojsk japońskich (komunikacja radiowa była stale nasłuchiwana i deszyfrowana przez służby alianckie).

PO DRUGIEJ WOJNIE ŚWIATOWEJ

Po zakończeniu działań wojennych grono posiadaczy miniaturowych okrętów podwodnych się powiększyło. Korzystając z niemieckich osiągnięć, swoje okręty tego typu zaprojektowali między innymi Rosjanie i Jugosłowianie, kilka państw zakupiło jednostki włoskie, Iran na ich podstawie opracował własne konstrukcje, podobnie jak Korea Północna wspomaganą przez Jugosławię.

Jugosłowianie zaprojektowali udany typ M-100 Una, jako morski element przyjętej dla całych sił zbrojnych taktyki wojny partyzanckiej z ewentualnymi agresorami, zarówno z Zachodu, jak i ze Wschodu. Doświadczenia z eksploatacji w latach pięćdziesiątych okrętu włoskiego typu CB wykorzystano przy opracowywaniu od 1977 roku projektu M-100. Potrzebę istnienia takiej podklasy uzasadniano bardzo niewielką głębokością Adriatyku w jego północnej części. Okręty te miały wykonywać typowe dla tej podklasy zadania i móc:

- operować w rejonach o głębokości większej niż 10 metrów,
- osiągać maksymalną głębokość zanurzenia 150 metrów i głębokość roboczą 90 metrów;
- rozwijać prędkość minimalną jeden węzeł i maksymalną siedem węzłów.

Ponadto ich autonomiczność powinna wynosić 48 godzin.

Projekt M-100 spełniał z nadmiarem wymiennie wymagania, co zaowocowało wprowadzeniem do służby w latach 1983–1988 sześciu takich jednostek (od P-911 do P-916). Weszły one w skład 88 Brygady Okrętów Podwodnych, gdzie służyły do czasu rozpadu Jugosławii. W trakcie operacji NATO w 1999 roku (według źródeł serbskich) jeden z nich – P-913 Zeta – wykrył i śledził okręt podwodny NATO sam pozostając niezauważony. Potwierdzać to może opinię o wyjątkowej skrytości działania jednostek tego typu.

Po rozpadzie Socjalistycznej Federacyjnej Republiki Jugosławii miniaturowe okręty podwodne znalazły się w siłach zbrojnych nowo powsta-

łych państw. Do **Chorwacji** trafił P-914 Soca, który został zmodyfikowany przez dodanie segmentu z generatorem prądu i oznaczony jako P-01 Velebit. Pozostałe jednostki przypadły **Czarnogórze**. Obecnie oprócz jednego, zezłomowanego w 2007 roku, cztery ocalałe są obiektami muzealnymi, po jednym: w Chorwacji, Słowenii, Czarnogórze i Serbii.

Swój udział Jugosłowianie mieli również przy konstruowaniu w latach sześćdziesiątych północnokoreańskiego typu Yugo oraz prawdopodobnie przy pracach nad nowszym typem Yono.

Związek Radziecki po wojnie użytkował dwa poniemieckie miniaturowe okręty podwodne typu Seehund i cztery ekswłoskie typu CB. Później skoncentrowano się na większych jednostkach i dopiero w latach 1986–1990 zbudowano dwa okręty projektu 865 Pirania, które mimo swej wyporności – wynoszącej 218 ton na wodzie i 319 ton pod wodą – wpisywały się w koncepcję MOP. Były one przeznaczone do tych samych zadań, co inne mniejsze jednostki i dysponowały podobnymi możliwościami bojowymi. Mogły być wykorzystane do przewożenia grup specjalnych wraz z pojazdami podwodnymi w dwóch charakterystycznych hangarach burtowych. Po stosunkowo krótkiej służbie na początku XXI wieku zostały wycofane, zaferowane na sprzedaż i wobec braku zainteresowania prawdopodobnie przeznaczone na złom.

Swoje prace nad miniaturowymi okrętami podwodnymi kontynuowali także **Włosi**, uzyskując znaczne sukcesy eksportowe. Głównym producentem i eksporterem jednostek tego typu była i jest firma COSMOS z Livorno. W latach 1955–2003 wyprodukowała ona 24 miniaturowe okręty podwodne. W 1969 roku dwa okręty typu SX404 sprzedano Tajwanowi. Do Pakistanu w 1972 roku trafiło sześć okrętów typu SX404/404B (później trzy z nich prawdopodobnie zostały odsprzedane do Iranu). W 1985 roku zastąpiono je trzema jednostkami typu SX756/W. Kolumbia zamówiła cztery jednostki typu SX506, lecz w 1973 roku zakupiła tylko dwa. Pozostałe dwa sprzedano w latach osiemdziesiątych Korei Południowej, która zawarła ponadto kontrakt na pięć okrętów typu SX756K. W 1989 roku trzy jednostki typu SX756/W/S zamówił Irak, jednak okręty te, mimo zbudowania, nie zostały mu dostarczone, ich dalsze losy są nie-



FOT. HONOLULU STAR BULLETIN

FOT. 2. Stany Zjednoczone planowały wprowadzić do służby miniaturowe okręty podwodne typu Advanced SEAL Delivery System (ASDS)

znane. Można jednak zakładać, że znalazły one nabywców wśród dotychczasowych użytkowników. Jedną jednostkę, oznaczoną jako MG120/ER, producent wykonał jako egzemplarz demonstracyjny.

Informacje na temat wspomnianych typów w wielu wypadkach są rozbieżne, gdyż te same projekty wielokrotnie były prezentowane pod różnymi oznaczeniami. Na przykład w stosunku do jednostek tajwańskich używano oznaczeń SX-304 i SX324. Z kolei pakistańskie SX756/W są też znane jako MG110/LR. Ponadto istnieją relacje sugerujące, że Pakistan zbudował co najmniej trzy okręty typu MG110, korzystając z włoskiej licencji i wsparcia technicznego. Prawdopodobnie są to jednak wymienione wcześniej jednostki zmodernizowane z udziałem włoskich specjalistów do standardu MG110. Jeden z tych okrętów zatonął w 1995 roku i po wydobywaniu został odbudowany w wersji MG120/ER. Mogą to jednak być okręty pierwotnie zamówione przez Irak.

Innymi firmami włoskimi, oferującymi projekty miniaturowych okrętów podwodnych, były Fincantieri i Maritalia. Opracowały one w latach dziewięćdziesiątych typoszereg jednostek znanych jako GST. Projekty te były wykonane w formie ka-

dłuba bez kiosku, otoczonego przez toroidalne pierścienie wypełnione ciekłym gazem, używanym do zasilania silnika wysokoprężnego pracującego w cyklu zamkniętym. Jednostki te miały mieć większą objętość wewnętrzną w porównaniu z innymi okrętami tego typu, ponieważ nie miały dużych baterii elektrycznych. Ponadto miały się charakteryzować dużymi głębokościami zanurzenia do 700 metrów. Powyższa idea zaowocowała projektami CC-300, GST100 i GST200. Nie ma jak dotąd doniesień o jakichkolwiek kontraktach zawartych na te jednostki.

Własnym projektem udanego miniaturowego okrętu podwodnego mogą się pochwalić także **Szwedzi**, którzy mają w swej flocie jedną jednostkę typu Spiggen II, wykorzystywaną jako okręt-cel do treningu sił przeciwpodwodnych.

Stany Zjednoczone planowały wprowadzić do służby MOP typu Advanced SEAL Delivery System (ASDS). Jednostki te (zamówiono ich co najmniej sześć) miały służyć tylko do transportu żołnierzy sił specjalnych z okrętu podwodnego matki na brzeg przeciwnika (fot. 2). Prace nad projektem rozpoczęto w 1994 roku i w 2000 roku pierwszy okręt z planowanej serii sześciu sztuk

rozpoczął próby stoczniowe. W 2003 roku został zaokrętowany na pokład okrętu nosiciela. Jednakże wzrost kosztów programu z planowanych 527 mln USD do 2,1 mld USD i kosztu jednostkowego z 25 mln do 125 mln za seryjny ASDS sprawił, że z programu zrezygnowano. W związku z tym jedynym bojowym miniaturowym okrętem podwodnym marynarki amerykańskiej pozostaje będący od 1969 w służbie eksperymentalny NR-1. Jest to okręt z napędem nuklearnym. Jest nieuzbrojony, ma manipulatory do prac podmorskich i stery aktywne, a także sporą głębokość zanurzenia (około 730 m). Służy do prac podmorskich, badań i misji specjalnych.

Korea Północna, która ma w swojej flocie 60–70 miniaturowych okrętów podwodnych, jest obecnie największym użytkownikiem tego rodzaju uzbrojenia w świecie. Wszelkie informacje o nich są jednak obarczone dużą dozą niepewności. Dlatego też przedstawione dane należy przyjmować z uwzględnieniem specyficzności kraju ich wykonawcy.

Budowa miniaturowych okrętów podwodnych została w Korei Północnej zapoczątkowana w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku wraz z pozyskaniem planów jednostki typu M-100 oraz wsparcia specjalistów jugosłowiańskich. Wykonane pierwsze jednostki typu Yugo (cztery sztuki) posłużyły do zdobycia doświadczeń eksploatacyjnych i konstrukcyjnych. Istniały prawdopodobnie trzy warianty wyposażenia okrętów:

- bez uzbrojenia, do przerzutu sił specjalnych;
- uzbrojony w dwie zewnętrznie zamontowane torpedy kalibru 533 mm;
- z dwiema wewnętrznymi wyrzutniami torped kalibru 406 mm.

Później rozpoczęto produkcję jednostek zmodyfikowanych, określanych po staremu jako Yugo lub jako osobne typy P-4. Cztery z nich odsprzedano w 2007 roku do Iranu, a dwie prawdopodobnie pozyskał Wietnam. Cechą wyróżniającą wersję P-4 jest niezwykle układ napędowy w postaci dwóch przeciwbieżnych śrub, dużej i małej, zamontowanych na jednym wale. Podobnie jak poprzednicy, jednostki te są wykonane w trzech wariantach uzbrojenia. Łączna liczba wyprodukowanych jednostek jest nieznaną, dostępne źródła szacują ją na około 20–25 sztuk.

Kolejnym przedstawicielem typoszeregu Yugo/P-4 jest wersja określana jako MS-29 Yono. Jednostki te charakteryzują się większymi zasięgami i dzielnością morską od poprzedników, co jest związane z ich większą wypornością i długością. Szacuje się, że w służbie znajduje się dziesięć takich okrętów. Są one również dobrym towarem eksportowym Korei Północnej, gdyż ich wersją rozwojową są jednostki typu IS-120 Ghadir, produkowane licencyjnie przez Iran. Innym potencjalnym odbiorcą miniaturowych okrętów podwodnych z Korei Północnej mogła być Kuba, której przedstawiciele byli zapoznawani w latach dziewięćdziesiątych z jednostkami rodziny Yugo, a jedną jednostkę tej podklasy obserwowano w porcie hawańskim.

Ostatnimi przedstawicielami miniaturowych okrętów podwodnych są jednostki typu Sang-O, również wywodzące się z omawianej linii. Okręty te są jednak znacznie większe i mają około 300 ton wyporności podwodnej. Budowa tego typu jednostek rozpoczęła się w 1995 roku, powstały prawdopodobnie 32 okręty. Prezentują one dość znaczną siłę bojową, są bowiem silnie uzbrojone, mają duży zasięg i możliwości przewożenia licznej grupy bojowej.

Tak duża liczba miniaturowych okrętów podwodnych w arsenale południowokoreańskim jest znaczącym elementem przyjętej przez Koreę Południową i jej sojuszników polityki odstraszania dużo silniejszych flot nawodnych.

Iran, oprócz użytkowania odkupionych od Pakistanu okrętów produkcji włoskiej i koreańskich typu Yugo, zbudował własne miniaturowe okręty podwodne typu Ghadir (Qadir), oparte na licencji północnokoreańskiego typu Yono. Wprawdzie oficjalna propaganda irańska przedstawia ten typ jako całkowicie własne i niezależne opracowanie, jednak skala podobieństw oraz uprzednie kontakty z Koreańczykami z północy przemawiają za odrzuceniem tej tezy.

US Navy ma w wyposażeniu eksperymentalny miniaturowy okręt podwodny z napędem nuklearnym, służący do prac podmorskich i misji specjalnych.

Wprowadzenie do służby od 2007 roku 19 jednostek tego typu jest znaczącym wzmocnieniem potencjału bojowego sił Iranu. Jest to o tyle ważne, że w tak newralgicznym dla świata rejonie miniaturowe okręty podwodne mogą się okazać bardzo skuteczne w dezorganizacji eksportu ropy z Zatoki Perskiej. Wobec przewagi na morzu i w powietrzu państw uznawanych przez Iran za wrogie, jednostki podwodne, a tego typu okręty w szczególności, są postrzegane jako broń strategiczna.

PROJEKTY WSPÓLCZESNE

Włosi oferują obecnie projekty, będące gotowymi do produkcji nowoczesnymi konstrukcjami przygotowanymi w ramach koncepcji Shallow Water Attack Submarine (SWATS) – czyli okrętu przeznaczanego do działań na wodach płytkich, mogącego operować nawet na akwenach do głębokości morza 15 metrów. W ramach tego programu firma COSMOS Spa. oferuje dwa okręty: MG130ER/SWATS i X201.

MG130ER jest przeznaczony do działań ofensywnych i defensywnych, w akwenach, w których większe okręty podwodne nie mogłyby wykorzystać swoich zdolności bojowych. Ma on klasyczną konstrukcję i jest niejako pomniejszonym pełnomorskim okrętem podwodnym o wymiarach 27,8 m x 2 m x 5,6 m (długość x szerokość x wysokość) i wyporności 110/130 ton. Charakteryzuje się niskim poziomem wytwarzanego szumu, co sprawia, że jest ekstremalnie trudny do wykrycia. Może również kłaść się na dnie morza, co jest przydatne dla tego rodzaju jednostek w wypadku zadań specjalnych.

Cechą szczególną tego projektu jest zastosowanie niezależnego od powietrza systemu napędu (Air Independent Propulsion – AIP) o nazwie Underwater Auxiliary Propulsion Engine (UAPE). Składa się on z silnika Diesla, pracującego w układzie zamkniętym, i zbiorników ciekłego tlenu. Zapewnia on jednostce zasięg podwodnego pływania równy 400 Mm, co w połączeniu z zasięgiem maksymalnym dwa tysiące mil morskich sprawia, że okręt ten dorównuje pod tym względem jednostkom klasycznym.

Załoga, składająca się z sześciu marynarzy, może mieć do dyspozycji szeroki wachlarz uzbrojenia: od dwóch do czterech wyrzutni torped kalibru

533 mm lub dwie typu Sub-Harpoon, lub 12 min Samcom 200/Mk414, lub od dwóch do czterech pojazdów podwodnych, lub 16 minitorped, lub 20 min magnetycznych („przyklejanych” do celu). Załogę może uzupełnić ośmiu pływaczy bojowych lub 15 dywersantów do działań na lądzie. Tak dużo wariantów uzbrojenia skutkuje znaczną elastycznością wykorzystania, zarówno w roli „kieszonkowego” okrętu podwodnego (torpedy kalibru 533 mm), uderzeniowego (Sub-Harpoon) lub jako platformy do działań grup specjalnych. Efektywne wykorzystanie go w ten sposób zapewnia dwudziestodniowa autonomiczność (czyli porównywalna np. z okrętami podwodnymi typu 207 Kobben).

SWATS X201 jest kolejnym krokiem w koncepcji firmy COSMOS. Wzrost wyporności podwodnej do 200 ton i wymiarów do 30,5 x 3,6 x 6,5 metra zaowocował zwiększeniem ilości zabieranego uzbrojenia i zwiększeniem osiągow. Okręt może być uzbrojony w dwie–sześć torped kierowanych, 10 min dennych i dwa pojazdy podwodne. Głębokość zanurzenia 200 metrów, osiągnięta prędkość podwodna 15 węzłów i zasięg do 2500 Mm to osiągi klasycznego okrętu podwodnego. Załoga ma liczyć od sześciu do dziesięciu marynarzy i 12 nurków/komandosów.

Niestety, nie uzyskano dotychczas jakiegokolwiek informacji o zakupie tych okrętów, co nie znaczy, że nie miało to miejsca. Specyficzność zadań stawianych takim jednostkom sprawia, że potencjalni nabywcy nie chwalą się ich nabyciem i utrzymują ten fakt w tajemnicy.

Rosjanie także oferują miniaturowe okręty podwodne. Dwa proponowane przez biuro Malachit projekty: P-130 i P-170, są podobnie jak okręty SWATS pomniejszoną koncepcją okrętu klasycznego. Są przewidziane do wykorzystania w wariantcie klasycznym torpedowym lub raketowym, jak i do działań specjalnych z wykorzystaniem pływaczy bojowych, pojazdów podwodnych i uzbrojenia minowego. Są one oferowane z systemami napędu AIP dwóch rodzajów: z ogniwami paliwowymi lub systemem Sterlinga.

Niemiecka stocznia ThyssenKrupp Marine Systems ma w swej ofercie okręty określane jako typ 200 (Type 200) i 300 (Type 300). Pierwszy z nich jest przeznaczony do wsparcia działań grup specjalnych liczących do 12 żołnierzy i mogących



FOT. KOCKUMS

FOT. 3. Zaawansowaną technicznie i koncepcyjnie propozycją jest szwedzki projekt Sea Dagger

wykorzystywać dwa pojazdy podwodne. W wersji przeciwokrętowej w miejsce pojazdów może przenosić zasobniki z minami lub dwie torpedy kalibru 533 mm. Ponadto ma dwie wewnętrzne wyrzutnie torped tego samego kalibru przeznaczone dla torped krótszych. Użycie uzbrojenia zapewnia system bojowy ISUS-C. Wyposażenie elektroniczne zawiera: maszt optoelektroniczny, maszty komunikacyjny i uniwersalny, przeznaczony dla dodatkowych urządzeń. Okręt, oznaczony jako typ 300, jest zaprojektowany jako jednostka torpedowa. Przy długości 30 metrów (o pięć metrów dłuższej od typu 200) ma mieć możliwość przenoszenia sześciu torped. Wyposażenie elektroniczne i system bojowy są tożsame w obu okrętach.

Bardzo zaawansowaną technicznie i koncepcyjnie propozycją jest **szwedzki** projekt Sea Dagger. Jest to oferta stoczni Kockums z Malmö, a więc i pośrednio Howaldswerke (HDW), która jest jej właścicielem (fot. 3).

Sea Dagger to niewielki miniaturowy okręt podwodny o wyporności, zależnie od wariantu, od 55 do 72 ton. Już na etapie projektowania zastosowano konstrukcję modułową, ułatwiającą późniejsze konfigurowanie okrętu do jednego z czterech głównych

zadań: ataków torpedowych, poszukiwania i zwalczania min, transportu sił specjalnych i treningu sił zwalczania okrętów podwodnych. Osiągnięto to projektując trzy typy modułów (łącznie zaproponowano sześć różnych modułów), w tym:

- dziobowy – wspólny dla wszystkich wersji;
- środkowy – wymienny (według przewidywanych zadań);
- bojowy torpedowy – dla wersji Small Attack Submarine (SAS);
- transportu pływonurków – dla wersji Autonomous Swimmer Delivery Vehicle (ASDV);
- bojowy przeciwminowy i obserwacji technicznej – dla wersji Advanced Surveillance Vehicle (ASV);
- treningowy – dla wersji Advanced Target Submarine (ATS);
- rufowy – napędowy – wspólny dla wszystkich wersji.

Wszystkie wersje są wyposażone w nowoczesne urządzenia nawigacyjne i bojowe, takie jak: system nawigacyjny, nowoczesny peryskop, system łączności, sonar, echosonda, radar nawigacyjny i GPS. Klasyczny napęd – diesel elektryczny – zapewnia prędkość nawodną od sześciu do siedmiu węzłów,

podwodną osiem węzłów i zasięg 700 Mm na powierzchni i 70 Mm pod nią. Głębokość zanurzenia wynosi 100 metrów.

Sea Dagger SAS ma mieć sześciuosobową załogę, 19 metrów długości i uzbrojenie montowane zewnętrznie w postaci dwóch lekkich torped lub min morskich. W wyposażeniu znalazł się sonar pasywny i nawigacyjny. Wyposażenie łączności obejmuje sprzęt z zakresu VLF/LF, HF i VHF, UWT i system łączności z pływonurkami.

Sea Dagger ASDV ma dowieźć sześciu nurków bojowych w rejon działania, a po wykonaniu zadania odebrać ich i przetransportować do bazy. Ma służyć umożliwiającą jednocześnie jej pokonanie przez czterech nurków bojowych. Zainstalowano na nim sonar pasywny i sonar nawigacyjny. Wyposażenie łączności to sprzęt VLF/LF, HF i VHF, UWT i system łączności z pływonurkami.

Sea Dagger ASV to wersja przeznaczona do walki przeciwminowej i rozpoznania. Wyposażenie obejmuje sonar pasywny, sonar nawigacyjny, systemy łączności zakresu VLF/LF, HF i VHF, UWT i system łączności z pływonurkami oraz system wymiany informacji o sytuacji taktycznej.

Sea Dagger ATS jest wersją służącą do treningu sił przeciwpodwodnych. Ma możliwość generowania charakterystyk szumowych różnych okrętów podwodnych. Jest niejako następcą miniaturowego okrętu podwodnego Spiggen II. Jeśli chodzi o sonar, w wyposażeniu znalazł się tylko sonar nawigacyjny. Wyposażenie łączności obejmuje sprzęt VHF i UWT.

Szwedzka koncepcja jest nowatorska ze względu na połączenie czterech pozornie odległych od siebie rodzajów zadań. Modułowość konstrukcji pozwala na minimalizację kosztów i połączenie szkolenia załóg, rozmiary zaś na transport drogą lotniczą.

ZASTOSOWANIA BOJOWE

Informacji na temat bojowego użycia miniaturowych okrętów podwodnych po drugiej wojnie światowej jest bardzo niewiele. Dostępne publikacje dotyczą w zasadzie: szwedzkich wód terytorialnych w czasie zimnej wojny, wód koreańskich i konfliktu indyjsko-pakistańskiego w 1971 roku.

Incydenty na **wodach szwedzkich** miały miejsce przez cały okres powojenny aż do 1992 roku.

Szczególne ich natężenie odnotowano w latach 1981–1983. Zaobserwowano wówczas wiele podwodnych obiektów manewrujących wewnątrz szwedzkich wód terytorialnych – szwedzkie raporty podają informacje o co najmniej sześciu jednostkach, z których trzy sklasyfikowano jako miniaturowe okręty podwodne. Duża intensywność działań niezidentyfikowanych (od 1981 roku do 1994 roku odnotowano 4700 przypadków) obiektów podwodnych skłoniła Szwedów do opracowania i wdrożenia do uzbrojenia miotaczy lekkich bomb głębinowych typu Elma.

Oprócz kontaktów hydroakustycznych i wzrokowych, znaleziono również ślady kładzenia się MOP na dnie oraz ślady gasienic pojazdów podwodnych – amfibii – w rodzaju niemieckiego pojazdu typu Seeteufel. Przypisuje się te incydenty działalności sił morskich Związku Radzieckiego. Ostatnio pojawiły się jednak tezy mówiące o tym, że większość opisanych przypadków miała miejsce w wyniku akcji prowadzonych przez Brytyjczyków i Amerykanów. Chodziło o zmianę nastawienia społeczeństwa szwedzkiego do ZSRR i tym samym skłonienie rządu szwedzkiego do zachowania neutralności lub współpracy z krajami NATO. W wyniku tej akcji większa część społeczeństwa szwedzkiego zaczęła postrzegać ZSRR jako zagrożenie. W 1980 roku było to 5–10% Szwedów, a w 1983 roku już 45%. Teorię tę potwierdzają wypowiedzi byłego sekretarza obrony USA Caspara Weinbergera o sprawdzaniu szwedzkiej neutralności w latach zimnej wojny.

Szwedzkie źródła oceniają, że najczęstszym intruzem na ich wodach był okręt o długości 25 metrów – mógł to być włoski SX-506. Ponadto istnieją relacje o użyciu przez USA atomowego NR-1 do tego rodzaju akcji. Okręty włoskie miały operować z wykorzystaniem należącego do USA czterdziestotysięcznotonowego tankowca „Mormacsky”. Metoda użycia miała być podobna do stosowanej przez Włochów w drugiej wojnie światowej. Zakładając, że powyższe tezy są prawdziwe, to takie użycie MOP byłoby sukcesem strategicznym, udowadniającym, że miniaturowe okręty podwodne właściwie użyte mogą zmieniać nie tylko sytuację taktyczną, ale również geopolityczną.

Rejonem, w którym miniaturowe okręty podwodne były i są używane na szeroką skalę, są

wody koreańskie. Korea Północna wykorzystuje swoje jednostki do przerzutu grup rozpoznawczych, dywersyjnych, sprzętu i broni na terytorium Korei Południowej już od lat sześćdziesiątych XX wieku. Wielokrotne incydenty z udziałem grup dywersyjnych osiągnęły apogeum w latach dziewięćdziesiątych, gdy 17 września 1996 roku u wybrzeży Korei Południowej wykryto leżący na mieliźnie okręt typu Sang-O. Jednostka ta została opanowana przez siły południowokoreańskie, a grupa dywersyjna i załoga – łącznie 24 żołnierzy i marynarzy – zginęła w trakcie kilkudniowej oblawy.

Następny incydent, który zaowocował zdobyciem miniaturowych okrętów podwodnych z Północy, miał miejsce 18 czerwca 1998 roku. Zdobyto wówczas zaplątany w sieci rybackie okręt typu P-4. Kulminacją podwodnej wojny na wodach koreańskich było zatopienie 26 marca 2010 roku przez jednostkę typu Yono lub Sang-O południowokoreańskiej korwety „Cheonan”. Okręt ten uczestniczył wcześniej w ćwiczeniach sił zwalczania okrętów podwodnych (ZOP) i w trakcie powrotu do bazy został trafiony jedną torpedą północnokoreańskiego typu CHT-02D. W wyniku ataku została oderwana rufa jednostki, która zatonięła na głębokości 45 metrów. Z załogi liczącej 104 marynarzy, 56 zginęło, a 46 zostało rannych.

Przytoczona wersja wydarzeń jest wprawdzie kwestionowana przez Chiny i Rosję, lecz w tym wypadku można założyć, że jest to interpretacja podyktowana interesami politycznymi. Abstrahując od konsekwencji politycznych tego ataku, można potraktować go jako potwierdzenie skuteczności wykorzystania miniaturowych okrętów podwodnych w rejonach, do których zostały zaprojektowane.

Innym mało znanym zastosowaniem MOP w działaniach bojowych jest użycie sześciu takich jednostek przez Pakistan w wojnie z Indiami w 1971 roku. Jeden taki okręt miał okazję do wykonania ataku na indyjską fregatę INS „Kukri” (typ 14), jednakże torpeda nie opuściła zewnętrznego punktu mocowania. Indyjska fregata nie uniknęła tragicznego losu i została później zatopiona przez pakistański okręt podwodny „Hangor”.

Historia użycia miniaturowych okrętów podwodnych jest tak długa, jak istnienie klasycznych jednostek, mogących operować w głębinach morskich.

Pierwsze ataki spod wody są nierozdzielnie związane z tą podklasą okrętów. Ich wykorzystanie w czasie wojen światowych i konfliktów lokalnych dowodzi, że właściwie użyte są w stanie odnieść sukcesy nie tylko taktyczne, lecz także operacyjne. Samo zaś ich istnienie może mieć wpływ na sytuację strategiczną. Przykłady Iranu i Korei Północnej pokazują, że mogą one być najistotniejszym elementem słabych flot wojennych, które właśnie dzięki nim są w stanie zniechęcić wielokrotnie silniejszych przeciwników do wykorzystania swej przewagi w strefie potencjalnej obecności MOP.

PROPOZYCJA

Postęp technologiczny w automatyzacji i miniaturyzacji wyposażenia, uzbrojenia i sprzętu wojkowego w naturalny sposób sprawia, że kolejne projekty miniaturowych okrętów podwodnych będą oferowały coraz większy potencjał bojowy. Obecność takich konstrukcji w ofercie państw wiodących w dziedzinie zbrojeń pozwala domniemywać, że cieszą się one ciągłym zainteresowaniem nabywców. Zainteresowanie to nie musi być wyłącznie udziałem flot słabych, gdyż MOP oferują również flotom silnym możliwość realizacji wielu zadań po dużo niższych kosztach.

Dla flot wojennych takich jak polska, wykorzystanie miniaturowych okrętów podwodnych może być znaczącym uzupełnieniem potencjału bojowego, poniesionym stosunkowo niewielkimi nakładami. Użytkowanie kilku takich jednostek zmusiłoby potencjalnego przeciwnika do podjęcia kroków – w celu ich eliminacji – jak w wypadku tej samej liczby klasycznych okrętów podwodnych. Ponadto w dobie powszechnego użycia sił specjalnych i braku jednostek tej podklasy w arsenałach państw demokratycznych, można byłoby dzięki nim zyskać rzadką i zapewne pożądaną specjalizację w NATO. Sprzyjać temu mogłaby duża mobilność strategiczna miniaturowych okrętów podwodnych – mniejsze z nich mogłyby być transportowane drogą powietrzną, większe jako ładunek innych jednostek. ■

Autor był zastępcą dowódcy okrętu podwodnego ORP „Sep”, pełnił obowiązki specjalisty w Ośrodku Kierowania i Kontroli Okrętów Podwodnych Centrum Operacji Morskich. Obecnie jest dowódcą ORP „Sep”.



kpt. mar.
RAFAŁ MIĘTKIEWICZ
13 Dywizjon Trałowców



Wielozadaniowy pojazd bezzałogowy przeznaczony do wykonywania zadań związanych z obroną akwenów przybrzeżnych, misji rozpoznawczych lub patrolowych

FOT. ARCHIWUM AUTORA

Klasa Snorkeler

Wielozadaniowe półzanurzalne bezzałogowe pojazdy nawodne są odpowiedzią na zagrożenia ze strony min morskich.

Ciekawą grupę tego typu jednostek morskich stanowią bezzałogowe pojazdy nawodne (Unmanned Surface Vessel – USV) określane w *The Navy Unmanned Surface Vehicle Master Plan* jako platformy klasy Snorkeler. Przywołany dokument charakteryzuje je jako jednostki półzanurzalne o długości do około siedmiu metrów. Termin *semi-submersible* (półzanurzalne) do tej pory był używany raczej w stosunku do specjalistycznych platform wiertniczych lub statków do przewozu ładunków wielkogabarytowych, na przykład innych jednostek, których ładunek wymagał zanurzenia części kadłuba transportowca.

Snorkeling jest natomiast kojarzony z nurkowaniem przy wykorzystaniu rurki i maski.

Platformy klasy Snorkeler, w porównaniu do jednostek przeznaczonych do wykonywania zadań w granicach portu, charakteryzuje mniejsza prędkość poruszania się (wynikająca ze zwiększenia części zanurzonej w porównaniu z kadłubami ślizgowymi, skuterami czy łodziami RIB) przy jednoczesnym wydłużeniu autonomiczności.

Bardzo ważna dla przyszłościowych projektów tego typu jednostek zdaje się być możliwość komunikowania się ze wszystkimi rodzajami bezzałogowych jednostek operujących na morzu (na i pod powierzchnią), a także z bezzałogowymi stat-

kami powietrznymi. Daje to potencjalnie ogromne możliwości rozwoju misji bezzałogowych.

POJAZDY BEZZAŁOGOWE

Inżynierowie z firmy Lockheed Martin z działu Mission Systems & Sensors (MS2) skonstruowali wielozadaniowy pojazd bezzałogowy – Remote Multi-Mission Vehicle (RMMV). Platforma jest przeznaczona do wykonywania zadań związanych z obroną akwenów przybrzeżnych, misji rozpoznawczych lub patrolowych. Konstrukcja RMMV jest oparta na kadłubie AN/WLD-1 zdalnego systemu przeciwminowego (Remote Minehunting System – RMS). AN/WLD-1 to dwudziestostopowy (ok. 7 m długości) półautonomiczny półzanurzalny pojazd podwodny. Platforma ta ma się znaleźć na pokładzie okrętów nowej generacji, przeznaczonych do działania na akwenach litoralnych (Littoral Combat Ship – LCS). Ma być zdolna do wykonywania zadań w zasięgu wzroku oraz poza horyzontem. Na potrzeby operacji prowadzonych w znacznym oddaleniu od stanowiska operatora jednostka została wyposażona w odbiornik systemu GPS (na maszcie komunikacyjnym, będącym jedynym elementem zdradzającym obecność jednostki na powierzchni), kamerę oraz odpowiednie aplikacje, pozwalające na samodzielną nawigację (w tym system unikania kolizji na morzu). Aby oszczędzać paliwo i wydłużyć określany na 24 godziny maksymalny czas przebywania pojazdu bez uzupełniania zapasów paliwa, przewidziano opcję czuwania jednostki. Może ona dryfować w oczekiwaniu na zadanie, przy zredukowanym do minimum zużyciu energii.

Rozwój tego typu pojazdów jest oznaką dostrzeżenia przez US Navy zagrożenia ze strony min morskich i improwizowanych morskich urządzeń wybuchowych. *Zdolność do wykrywania, lokalizowania i niszczenia min morskich nie jest tylko sprawą bezpieczeństwa narodowego USA, efektywność użycia środków przeciwminowych może mieć wpływ na ekonomię w skali globalnej*¹. Już samo zagrożenie minowe może wywołać istotne ograniczenia dla prowadzenia działań morskich, żeglugi handlowej, rekreacji wodnej.

Kilka lat temu zauważono w Stanach Zjednoczonych, że marynarka wojenna tego kraju nie dysponuje środkami, które można by przeciwstawić zagrożeniu ze strony min morskich w sposób szyb-

ki w akwenach znacznie oddalonych od wód macierzystych. Odpowiednie siły i środki w postaci niszczycieli min wraz z załogami czy przeznaczonych do tego samego celu śmigłowców MH-53 są co prawda rozlokowane poza bazami w USA, jednak nie dawały one dowództwu możliwości odpowiedzi na zagrożenie minowe na przykład w rejonie Ameryki Południowej. Zdano sobie sprawę, że w wypadku zaistnienia potrzeby reagowania w tym rejonie świata upłynęłoby przynajmniej trzydzieści dni zanim siły przeciwminowe dotarłyby na miejsce z bazy w Ingleside (Teksas). Niewyobrażalne w skutkach mogłoby się okazać, na przykład, zablokowanie jednego z głównych światowych szlaków transportu ropy naftowej. Zaistniała więc paląca potrzeba skrócenia czasu reakcji o dwie trzecie. Zamierzano tego dokonać wyposażając konwencjonalne jednostki pełnomorskie w niezbędne autonomiczne systemy przeciwminowe, które umożliwiłyby wykonywanie zadań obrony przeciwminowej, jednocześnie zapewniając bezpieczeństwo jednostkom własnym. Jednostki matki, z mobilnymi stanowiskami dowodzenia, pozostawałyby poza rejonem zagrożonym minami morskimi.

Według danych z 2007 roku, na 14 jednostek obrony przeciwminowej typu Avanger, cztery stacjonowały w Bahrajnie, dwie w Sasebo (Japonia), dziewięć w bazie US Navy w Ingleside (Ingleside Naval Station, Teksas). Spośród dwóch dywizjonów śmigłowców MH-53 jeden był rozlokowany w bazie lotniczej amerykańskiej marynarki wojennej w Corpus Christi (Naval Air Station Corpus Christi, Teksas), a drugi w Norfolk (Naval Air Station Norfolk, Wirginia).

MORSKIE PUŁAPKI

Improwizowane urządzenie wybuchowe² (Improvised Explosive Device – IED) to urządzenie wykonane w sposób „domowy”, zawierające niszczące, śmiertelne, szkodliwe środki pirotechniczne lub zapalające środki chemiczne, przeznaczone do niszczenia, unieszkodliwiania, nękania lub odwracania uwagi. Może zawierać materiały wojskowe, ale zwykle jest skonstruowane z elementów pochodzących z innych źródeł.

¹ J. Keller: *Ocean mines have nowhere to hide*. 1.08.2007. <http://www.militaryaerospace.com>. 10.05.2012.

² *Słownik terminów i definicji NATO AAP-6*. 2005. s. 187.



FOI: ARCHIWUM AUTORA

ASV 6000 w trakcie opuszczania do toni wodnej

Tego typu urządzenia okrywają się złą sławą. Szacuje się, iż ofiarami wybuchów wszelkich pułapek wykonywanych z użyciem improwizowanych urządzeń wybuchowych w Iraku i Afganistanie padają liczeni już w tysiącach żołnierze wszystkich krajów koalicji³.

W wypadku improwizowanych urządzeń wybuchowych przeznaczonych do wykorzystania w środowisku morskim spotkać się można z następującymi terminami: *morskie improwizowane urządzenia wybuchowe* (Maritime Improvised Explosive Device – MIED) lub *urządzenia przeznaczone do wykorzystania w zbiornikach wodnych* (Water-Borne Explosive Device – WBIED).

Pierwsze z nich mogą mieć różne formy i być wykorzystywane w rozmaity sposób. Na przykład mała łódź z ładunkiem materiału wybuchowego na pokładzie może służyć do ataku. Rolę MIED mogą odgrywać miniaturowe okręty podwodne, takie jakich kolumbijskie kartele narkotykowe używają do przemytu. Niebezpieczne są improwizowane miny morskie, dryfujące po powierzchni wody lub pod nią, które eksplodują w wyniku fizycznego kontaktu z celem lub są odpalane w inny sposób. Zagrożenie mogą stworzyć nurkowie, którzy przenoszą materiały wybuchowe i podkładają je w rejon ataku i detonują lub dokonują ataków samobójczych. W charakterze morskich improwizowanych urządzeń wybuchowych mogą wystąpić jednostki handlowe przenoszące niebezpieczne ładunki, które są uprowadzane, następnie, po doprowadzeniu

do celu ataku, wykorzystane jako wielka bomba. Zdarza się, że IED są skrycie dostarczone na pokład jednostki i wysadzone w czasie trwania rejsu⁴.

PROGRAM TESTOWY

RMMV ma być wsparciem dla jednostek, które nie mają w swoim wyposażeniu pojazdów przeciwinowych. Jedynym wymogiem jest zastosowanie systemu wodowania i odzyskiwania jednostki z powierzchni morza, opartego na żurawiku pokładowym. Całość operacji posadzenia platformy na wodzie ma zająć mniej niż dziesięć minut, przy wykorzystaniu kilkuosobowej obsady pokładowej.

Producent RMMV zadbał o stworzenie systemu niezbędnego do zabezpieczenia sterowania ruchem jednostki, komunikacją, przesyłaniem danych z urządzeń pokładowych, słowem wszystkiego tego, co się określa jako Command, Control and Communications (C3).

Mieszczący się w standaryzowanym kontenerze CONEX system obsługi, może być bez problemu umieszczony na pokładach pełnomorskich okrętów US Navy, ewentualnie posadowiony na plaży. Tego typu rozwiązanie wydaje się dobrym wyjściem w przypadku, gdy istnieje potrzeba monitorowania akwenów portowych, torów podejściowych, kotwiczowisk, zalewów czy ujść rzek i zatok, bez angażowania całego okrętu. Program testowy jednostek RMMV ma się zakończyć do końca 2013 roku.

Jako pierwsze nowe systemy otrzymały niszczyciele klasy Arleigh Burke.

RMMV jest wyposażony w holowany sonar AN/ASQ-20A odpowiadająca za wykrycie i klasyfikację kontaktów (obiektów) minopodobnych oraz identyfikację min dennych (takich samych sonarów używają śmigłowce MH-60S). Ma pięć sonarów, wśród których dwa to sonary boczne, jeden do obserwacji przestrzeni w sektorach rufowych.

Ponadto na pokładzie platformy zamontowano urządzenie identyfikacji elektro-optycznej (elektro-optical identification – EOID). Całość systemów obserwacji podwodnej pokrywa obszar ponad 270 stopni dookoła jednostki. Efektywna gę-

³ P. Saska: *Improwizowane urządzenia wybuchowe stosowane w konfliktach irackim*. „Szybkobieżne Pojazdy Gąsienicowe” 2009 nr 1 (24). <http://www.obrum.gliwice.pl>. 10.05.2012.

⁴ C. Kennedy-Pipe, C. Martin: *Centre for Security Studies. Occasional Paper*. No 1, s. 3. <http://www2.hull.ac.uk>. 10.05.2012.

Zestawienie danych jednostek produkcji ASV Ltd.

	ASV 6000	ASV 6300	ASV 9000	ASV 9500
Długość [m]	6	6,3	9	9,5
Szerokość [m]	0,65	0,65	1,2	
Waga [t]	1,8	2	6	
Prędkość marszowa [w.]	6	-	10	
Prędkość maksymalna [w.]	8	8	14	20
Zasięg [mile morskie]	400 przy V = 4 w.	-	1500 przy V = 10 w.	1500
Autonomiczność [h]	-	50 przy V = 6 w. 96 przy V = 4 w.	-	30 dni

Źródło: <http://www.asvglobal.com>.

bokość poszukiwania min przez sonar pozostaje niejawną.

Dane z sonaru, w wypadku współpracy na rzecz pojazdu RMMV, są przekazywane drogą bezprzewodową na stanowisko dowodzenia, które jest wyposażone w urządzenia pozwalające na zapis otrzymanej sytuacji podwodnej i późniejszą analizę.

Rozwój bezzałogowych jednostek nawodnych klasy Snorkeler dotyczy także rozwiązań cywilnych. Redukcja personelu, znacznie zmniejszająca koszty eksploatacji platform bezzałogowych wpłynęła także na wyeliminowanie miejsc nieodzownych dla konstrukcji klasycznych (messa, kabiny, kambuz, ładownie itp.). Projektanci platform bezzałogowych mają dość dużą swobodę, jeśli chodzi o dysponowanie ich powierzchniami, jak i ich kształtem. Zauważono, że duża część podwodna, przy zwiększonej stabilności, daje możliwości montażu wysokiej klasy sonarów, jak i innych sensorów podwodnych. Jednostki mogą operować z portów (wodowane przy użyciu dźwigów) lub z jednostek matek, przewożone na miejsce zadania i tam opuszczane za pomocą żurawi pokładowych (fot.).

Autonomous Surface Vehicles Ltd. proponuje całą serię jednostek przeznaczonych zarówno do wykonywania zadań komercyjnych – cywilnych (głównie hydrograficznych), jak również wojskowych (przeciwminowych). Platformy te, mające pełną lub częściową autonomiczność, to stabilne jednostki pełnomorskie, zdolne wykonywać zadania przez długi czas (tab.). W wypadku modelu ASV 9500 może on pływać nawet przy stanie morza 5/6. Jednostka ma operujący z jej pokładu pojazd ROV zdolny do zejścia na głębokość 200 metrów. Przewidziano opcje holowania urządzeń tra-

lowych do zwalczania min morskich lub sonarów pasywnych niskich częstotliwości.

KORZYŚCI ZAPEWNIONE

Jednostki klasy Snorkeler stanowią ciekawą i bardzo odmienną od pozostałych grupę platform bezzałogowych. Zastosowanie klasycznych dieslowskich systemów napędowych pozwala na szybkie przemieszczanie się na dość duże odległości i znacznie wydłuża czas operowania na morzu. Półzanurzalna konstrukcja gwarantuje stabilność, co jest elementem ważnym w wypadku pracy sonarów do poszukiwania min morskich. Kolejną zaletą jest możliwość przenoszenia na ich pokładach jednostek bezzałogowych, operujących pod powierzchnią wody, co wydatnie zwiększa skuteczność poszukiwania min.

Zastosowanie jednostek półzanurzalnych na pokładach dużych okrętów wojennych daje im szansę na przeciwstawienie się zagrożeniu minowemu do czasu przybycia wyspecjalizowanych sił przeciwwminowych. Przypadki takich okrętów jak USS „Tripoli”, który 18 lutego 1991 roku wszedł na iracką minę kontaktową, czy próbujący nieść mu pomoc USS „Princeton”, porażony eksplozją włoskiej miny MRP, udowodniły skuteczność broni minowej nawet starego typu. Problem mają rozwiązać właśnie jednostki bezzałogowe klasy Snorkeler. Bez wątplenia mają one cechy świadczące o przydatności w zastosowaniach pozamilitarnych, jak hydrografia czy badania środowiska morskiego. ■

Autor jest absolwentem AMW oraz studiów podyplomowych w dziedzinie bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego w organizacjach na Akademii Morskiej w Gdyni. Pełni obowiązki zastępcy dowódcy ORP „Wdzydze”. Obecnie jest zastępcą dowódcy grupy okrętów 13 dtr z przydziałem na ORP „Mamry”.



dr
PAWEŁ KOBES
Uniwersytet Warszawski



FOT. PAWEŁ KĘPKA

Fałszerstwo materialne dokumentu

W odbiorze społecznym podrabianie lub przerabianie dokumentu nie jest traktowane jako przestępstwo, ale raczej jako dokonanie w nim drobnych, „niewinnych” korekt.

C oraz więcej dokumentów w różnej postaci jest wprowadzanych do obrotu publicznego. Pojawia się w związku z tym zwiększone ryzyko ich fałszowania. W *Kodeksie karnym* (k.k.) przestępstwo fałszerstwa materialnego dokumentu zostało zawarte w rozdziale XXXIV, zatytułowanym *Przestępstwa przeciwko wiarygodności dokumentów*, w artykule 270. Brzmi on następująco:

§ 1. Kto, w celu użycia za autentyczny, podrabia lub przerabia dokument lub takiego dokumentu jako autentycznego używa, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 2. Tej samej karze podlega, kto wypełnia blankiet, opatrzony cudzym podpisem, niezgodnie z wolą podpisanego i na jego szkodę albo takiego dokumentu używa.

§ 2a. W wypadku mniejszej wagi, sprawca podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

§ 3. Kto czyni przygotowania do przestępstwa określonego w § 1, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.

ISTOTA DOKUMENTU

Rodzajowym przedmiotem ochrony przepisów zawartych w artyku le 270 k.k. jest publiczne zaufanie do autentyczności i rzetelności dokumentów, co jest podstawowym warunkiem pewności obrotu prawnego. Jednostkowym przedmiotem ochrony są natomiast prawa i stosunki prawne, których istnienie lub też nieistnienie potwierdzono dokumentem.

Ustawodawca zawarł definicję legalną dokumentu w artyku le 115 § 14 k.k. Przepis ten określa dokument jako każdy przedmiot lub inny zapisany nośnik informacji, z którym jest związane określone prawo, albo który ze względu na zawartą w nim treść stanowi dowód prawa, stosunku prawnego lub okoliczności mającej znaczenie prawne. Jak słusnie wskazuje **Andrzej Marek**, w definicji tej ustawodawca położył akcent na aspekt prawny dokumentu. Można w niej bowiem wyodrębnić dokument w znaczeniu węższym i w znaczeniu szerszym. Pierwsze obejmuje przedmioty, z których treścią jest związane określone prawo. Do tych dokumentów można zaliczyć na przykład akt stanu cywilnego potwierdzający urodzenie lub zgon, paszport, legitymację służbową, bilet uprawniający do przejazdu środkami lokomocji, bilet wstępu na imprezę, przepustkę wojskową uprawniającą do wejścia na określony obiekt czy do pomieszczenia, czek imienny, weksel, żeton, a także inny przedmiot uprawniający do określonego świadczenia¹.

Dokument w znaczeniu szerszym obejmuje natomiast takie przedmioty, które ze względu na treść stanowią dowód na istnienie:

- a) jakiegoś prawa (np. postanowienie sądu o stwierdzeniu nabycia spadku, akt darowizny),
- b) stosunku prawnego (różnego rodzaju umowy, np. umowa kupna-sprzedaży, najmu, darowizny),

c) okoliczności mogących mieć znaczenie prawne (np. zaświadczenie lekarskie o niezdolności do pracy, poświadczenie przyjęcia zapłaty za usługę)².

Jak wynika z powyższego, ustawodawca nadał pojęciu dokument bardzo szeroki zakres, który obejmuje nie tylko dokumenty sporządzone w formie pisemnej, lecz również wszystkie inne przedmioty potwierdzające prawo, stosunek prawny lub okoliczności mające doniosłość prawną³.

W kontekście rozważań nad istotą dokumentu należy zaznaczyć, że na gruncie prawa rozróżnia się dokumenty urzędowe i prywatne. Dokument urzędowy pochodzi od uprawnionego do jego sporządzenia organu państwowego, organizacji lub jednostki organizacyjnej. Stanowi dowód tego, co zostało w nim stwierdzone. W stosunku do dokumentu urzędowego istnieje domniemanie jego autentyczności oraz zgodności z prawdą, iż to, co jest w nim zawarte, odpowiada rzeczywistości. Dokument urzędowy musi być sporządzony w formie przepisanej.

Dokument prywatny pochodzi natomiast od osoby prywatnej. Wiąże się z nim domniemanie autentyczności, jak również domniemanie, że oświadczenie będące jego treścią zostało złożone przez osobę, która się na nim podpisała.

Stwierdzenia te znajdują uzasadnienie w praktyce orzeczniczej. Otóż według Sądu Najwyższego, *Prawidłowe funkcjonowanie obrotu prawnego wymaga jego sprawności i bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo obrotu prawnego oznacza konieczność zapewnienia mu pewności i wiarygodności poprzez dbałość o zaufanie do dokumentu jako formalnego sposobu stwierdzenia istnienia prawa, stosunku prawnego lub okoliczności mogącej mieć znaczenie prawne. Z tego też powodu dokument korzysta z ochrony wielu dziedzin prawa, w tym z ochrony karnoprawnej.*

Nie ulega najmniejszej kwestii, że dobrem chronionym [...] jest pewność obrotu prawnego, opierająca się na zaufaniu do dokumentu, przy czym – co istotne – Kodeks karny posługuje się jednolitym pojęciem dokumentu, nie czyni bowiem żad-

¹ A. Marek: *Prawo karne*. Warszawa 2006, s. 664.

² Ibidem.

³ Ibidem.

*nego rozróżnienia między dokumentami prywatnymi (wystawionymi przez osoby prywatne) a dokumentami publicznymi (wystawionymi przez instytucje publiczne)*⁴.

Pochylając się nad istotą dokumentu, należy dostrzec pewną złożoność problemu w odniesieniu do dokumentów elektronicznych. Otóż, legalna definicja dokumentu wskazuje, że jego elementem jest składnik materialny w postaci przedmiotu lub innego zapisanego nośnika informacji, na

prawnokarnej, ponieważ pozbawianie cech określonych w ustawowej definicji dokumentu skutkuje niemożnością wypełnienia wszystkich znamion przestępstw, w których dokument stanowi przedmiot wykonawczy, to znaczy taki, na którym popełnia się przestępstwo. Chodzi o omawiane przestępstwo fałszerstwa materialnego z artykułu 270 k.k.⁵.

FORMY FAŁSZOWANIA

Przestępstwo fałszerstwa materialnego dokumentu może nastąpić w wyniku jego podrobienia, przerobienia lub użycia jako autentyczny dokumentu podrobionego lub przerobionego.

Podrobienie będzie oznaczać realizowanie czynności, w których wyniku to, co w rzeczywistości nie jest w całości lub części autentyczne, może być za nie uważane. Zatem podrobienie dokumentu jest stworzeniem czegoś, co może być uważane za dokument autentyczny, choć w rzeczywistości nim nie jest⁶.

Podrobienie polega na sporządzeniu takiego zapisu informacji, któremu nadaje się pozory autentyczności⁷. W ocenie Sądu Apelacyjnego w Lublinie, *Podrobienie dokumentu polegać może także na sporządzeniu zapisu oświadczenia woli innej osoby, nawet jeżeli nie został podrobiony podpis tej osoby, byleby tylko treść zapisu lub nadane mu cechy pozorowały, iż istotnie został on przez nią sporządzony. Z punktu widzenia przedmiotu ochrony przestępstwa z art. 270 k.k. obojętne jest, czy podrobiony został oryginał dokumentu, jego kopia czy kserokopia. Przestępstwo w swojej istocie skierowane jest przeciwko wiarygodności dokumentu, a to może być zachwiane w sytuacji, gdy w obrocie prawnym znajdzie się kserokopia dokumentu nie odpowiadająca treści oryginalnego dokumentu lub stanowiąca jedyny dokument. W tych warunkach nie ulega wątpliwości, że nie sposób podzielić poglądu, że ksero-*

Cechy dokumentu

Dokumentem jest każdy przedmiot, z którym jest związane prawo, a ponadto każdy przedmiot, który ze względu na zawartą w nim treść stanowi dowód prawa, stosunku prawnego lub okoliczności mogącej mieć znaczenie prawne. Pierwszy krąg wskazanych przedmiotów (dokumenty publiczne) określa uprawnienia ich posiadacza. Druga kategoria przedmiotów (dokumenty prywatne) ma walor dokumentu z tej racji, iż posiada intelektualną treść o prawnym znaczeniu.

[Wyrok SN z 3.06.1996 r. II KKN 24/96. „Prokuratura i Prawo” – wkt. 1997 nr 2, poz. 5.]

którym będzie zapisana określona treść. W wypadku dokumentów elektronicznych trudno bowiem wskazać taki nośnik, który służyłby do przesyłania informacji. Trudno uznać, że w chwili przesyłania dokumentu jego treść jest zapisywana na falach radiowych lub zmieniającym się natężeniu prądu i staje się dokumentem. Zatem można uznać, że w tym czasie dokument traci swoje cechy niezbędne do spełnienia kryteriów definicji dokumentu. Takie dokumenty w chwili wysłania tracą status dokumentów, o których mówi artykuł 115 § 14 k.k. Będą nimi ponownie dopiero wówczas, gdy dotrą do urządzenia odbiorczego i po zapisaniu ich na nośniku informacji. Podczas przesyłania nie podlegają natomiast ochronie

⁴ Wyrok SN z 3.06.1996 r. II KKN 24/96. „Prokuratura i Prawo” – wkt. 1997 nr 2, poz. 5.

⁵ O. Górniok, J. Bojarski. W: J. Bojarski et.al.: *Kodeks karny. Komentarz*. Red. M. Filar. Warszawa 2010, s. 596–697.

⁶ Ibidem, s. 1153.

⁷ W. Wróbel. W: A. Barczak-Oplustil et.al.: *Kodeks karny. Część szczególna. Tom II*. Red. A. Zoll. Warszawa 2008, s. 1325.

kopia nie jest dokumentem w rozumieniu art. 270 § 1 k.k.⁸.

Z punktu widzenia wypełnienia znamion czynu zabronionego określonego w artykule 270 § 1 k.k., a w konsekwencji pociągnięcia do odpowiedzialności karnej sprawcy takiego zachowania, bez znaczenia pozostaje kwestia podrobienia czyjegoś podpisu na dokumencie za zgodą osoby, której podpis został podrobiony. Otóż wyrażenie zgody na tego typu zachowanie jest bezskuteczne prawnie i nie uwalnia od odpowiedzialności karnej podrabiającego podpis. Ze stwierdzeniem tym koresponduje orzeczenie Sądu Najwyższego, w którym się stwierdza, że *Sama tylko okoliczność, iż osoba, której podpis podrobiono, wyraziła na to zgodę, nie wyłącza bezprawności czynu ani jego karygodności. Przepis art. 270 § 1 k.k. chroni dobro powszechne, jakim jest wiarygodność dokumentów, a w konsekwencji i pewność obrotu prawnego*⁹.

Podrobieniem dokumentu, w rozumieniu przepisów art. 270 § 1 k.k., będzie również podanie funkcjonariuszowi publicznemu, w tym żandar-mowi, fałszywych danych do swojej tożsamości, następnie podpisanie mandatu nie swoim nazwiskiem. Teżę tę potwierdza Sąd Najwyższy, który w jednym z wyroków stwierdził, że *Sprawca wykroczenia, który w postępowaniu mandatowym podaje funkcjonariuszowi organu mandatowego nieprawdziwe dane co do swojej tożsamości wpi-sywane do dokumentu mandatu karnego, a następnie podpisuje ten dokument, potwierdzając przyjęcie mandatu przez osobę wskazaną w nim, którą nie jest, dopuszcza się przestępstwa, określonego w art. 270 § 1 k.k., a nie tylko wykroczenia określonego w art. 65 § 1 pkt 1 k.w.*¹⁰.

Skoro fałszerstwem materialnym jest podrobienie dokumentu w celu jego użycia jako autentyczny, to *a contrario* należy wnioskować, że zachowaniem wyczerpującym znamiona czynu określonego w artykule 270 § 1 k.k. nie będzie stworzenie przedmiotu, który przy zachowaniu wszystkich cech dokumentu zawiera element pozwalający bez szczególnych kwalifikacji i wiedzy rozpoznać fałszyfikat.

Drugą formą fałszowania materialnego dokumentu jest jego **przerobienie**, które polega na nieuprawnionym wprowadzeniu zmiany. Może ona

zostać dokonana przez usunięcie tekstu pierwotnego i zastąpienie go innym (np. dopiski, usuwanie fragmentu), jak również przez uczynienie w autentycznym dokumencie skreśleń lub uzupełnień. W wypadku niektórych dokumentów przerobienie może polegać na innym ich przekształceniu w porównaniu ze stanem pierwotnym, na przykład na zmianie ich kształtu lub wielkości¹¹.

Z punktu widzenia stwierdzenia znamienia przerobienia dokumentu jest bez znaczenia czy dokonane w tym dokumencie zmiany odpowiadały rzeczywistości (np. poprawianie omyłkowego zapisu daty, kwoty). Ta okoliczność może być jednakże brana pod uwagę przy dokonywaniu oceny stopnia szkodliwości społecznej danego czynu i mieć wpływ na sędziowski wymiar kary¹².

Jak słusznie podkreśla się w doktrynie, nie każde dopiski na treści dokumentu będą stanowiły jego przerobienie, nawet wówczas, gdy polegają na złożeniu na dokumencie nieautentycznego podpisu. Otóż, podpis taki może nie mieć znaczenia prawnego, jak również nie zmniejszać wiarygodności w obrocie publicznym. Tak będzie na przykład w wypadku złożenia na dokumencie parafki potwierdzającej fakt jego przeczytania przez osobę ją składającą¹³.

W ocenie Sądu Najwyższego, *Nie jest przerobieniem dokumentu nadanie mu innej treści przez osobę, od której ten dokument pochodzi. Dla realizacji znamion przestępstwa określonego w art. 270 § 1 k.k. nie ma bowiem znaczenia czy jego treść odpowiada stwierdzonemu w nim stanowi faktycznemu. Zachowanie takie nie realizuje także znamion czynu zabronionego określonego w art. 271 k.k., albowiem przedmiotowa umowa*

⁸ Wyrok SA w Lublinie z 28.10.2010 r. II AkA 242/10. „Krakowski Zeszyty Sądowe” (KZS) 2010 nr 3, poz. 58.

⁹ Postanowienie SN z 21.06.2007 r. III KK 122/07. System LEX 310185.

¹⁰ Wyrok SN z 4.06.2006 r. IV KK 467/05. „Orzecznictwo Sądu Najwyższego – Izba Karna i Wojskowa” (OSNKW) 2006 nr 6, poz. 62.

¹¹ J. Piórkowska-Flieger. W: A. Michalska-Warias, J. Piórkowska-Flieger, M. Szwarczyk: *Kodeks karny. Komentarz*. Red. T. Bojarski. Warszawa 2011, s. 659.

¹² O. Górnioł. W: O. Górnioł et al.: *Kodeks karny. Komentarz*. Gdańsk 2002/2003, s. 1151.

¹³ W. Wróbel. W: A. Barczak-Oplustil et al.: *Kodeks karny...*, op.cit., s. 1326.



FOT. PAWEŁ KEPKA

Używanie podrobionego dokumentu to podawanie fałszywych danych

ma charakter cywilnoprawny i nie posiada cech dokumentu „wystawionego”¹⁴.

W jednym ze swoich orzeczeń Sąd Najwyższy słusznie zauważył, że *nie każde działanie polegające na wprowadzeniu fizycznych zmian w dokumencie jest przestępstwem określonym w art. 265 § 1 k.k.* [obecnie art. 270 § 1 k.k. – przyp. autora], *lecz tylko takie, które takiej przerobionej postaci dokumentu nadaje pozory autentyczności, i podjęte jest w celu użycia przerobionego dokumentu za autentyczny*¹⁵.

Jak wynika z dotychczasowych rozważań, różnica między podrobieniem dokumentu a jego przerobieniem przejawia się między innymi w tym, że podrobienie polega na wytworzeniu nowego przedmiotu, który ma uchodzić w obrocie publicznym jako autentyczny. Przerobienie natomiast polega na dokonaniu zmian w oryginalnym dokumencie. Przedmiotem wykonawczym jest w tym wypadku dokument autentyczny.

Przestępstwo podrabiania lub przerabiania dokumentu ma charakter powszechny. Oznacza to,

że jego sprawcą może być każdy. Sprawca omawianego przestępstwa może podrobić lub przerobić dokument w celu użycia go przez siebie. Konstrukcja omawianego zachowania karalnego dopuszcza również możliwość podrobienia lub przerobienia dokumentu w celu użycia go przez inną osobę, która go sfalszowała (fot.).

Zgodnie z artykułem 270 § 1 k.k., podrabianie lub przerabianie dokumentu musi być dokonywane w celu użycia takiego dokumentu jako autentycznego. W związku z tym dla bytu omawianego przestępstwa wystarczy intencja sprawcy. Sam fakt podrobienia lub przerobienia dokumentu, który nie musiał być jednakże użyty w obrocie publicznym jako autentyczny, decyduje bowiem o zaistnieniu przestępstwa.

Przestępstwo podrabiania, jak również przerabiania dokumentu, od strony podmiotowej może zostać popełnione jedynie z winy umyślnej

¹⁴ Wyrok SN z 19.01.2011 r. IV KK 373/10. System LEX nr 688706.

¹⁵ Wyrok SN z 3.04.1998 r. III KKN 289/97. OSNKW 1998 nr 5–6, poz. 28.

i tylko w zamiarze bezpośrednim. Rozstrzyga o tym zniamię *w celu użycia*. Jest to zatem przestępstwo kierunkowe dokonywane z myślą osiągnięcia określonego celu.

Trzecią odmianą omawianego przestępstwa jest używanie podrobionego lub przerobionego dokumentu. Sprawcą tego zachowania może być podmiot, który podrobił lub przerobił dokument, następnie go używa, jak również podmiot, który używa dokumentu podrobionego lub przerobionego wcześniej przez kogoś innego. W tym ostatnim wypadku warunkiem odpowiedzialności karnej jest świadomość, że się używa dokumentu podrobionego lub przerobionego.

Ten rodzaj przestępstwa można popełnić z winy umyślnej w obu jej zamiarach, to znaczy zamiarze bezpośrednim, gdy sprawca mając świadomość, że dokument jest podrobiony lub przerobiony chce go użyć, jak również w zamiarze ewentualnym – gdy sprawca godzi się na używanie takiego dokumentu¹⁶.

Nie stanowi używania sfalszowanego dokumentu samo jego posiadanie. Konieczne jest bowiem posłużenie się nim, na przykład przedstawienie go organowi kontroli lub w postępowaniu administracyjnym.

PRZYGOTOWANIE DO PRZESTĘPSTWA

Określone w treści artykułu 270 § 1 k.k. przestępstwo fałszerstwa materialnego ma charakter formalny. Oznacza to, że dla jego bytu nie jest konieczne wystąpienie skutku, na przykład w postaci wyrządzenia szkody. W tym kontekście jest zasadne stwierdzenie Sądu Najwyższego, iż *Przestępstwo określone w art. 270 § 1 k.k. jako skierowane przeciwko wiarygodności dokumentów, które sprawcy przerobili i używali za autentyczne, nie zostało popełnione z pokrzywdzeniem konkretnej osoby fizycznej, nie istnieje zatem możliwość pojednania się z pokrzywdzonym, jak i naprawienia wyrządzonej mu szkody*¹⁷.

Przygotowanie do popełnienia przestępstwa fałszowania materialnego dokumentu jest jego formą stadialną, zdefiniowaną w artykule 16 § 1 k.k., który wskazuje, że zachodzi ono tylko wtedy, gdy sprawca w celu popełnienia czynu

zabronionego podejmuje czynności mające stworzyć warunki do przedsięwzięcia czynu zmierzającego bezpośrednio do jego dokonania, w szczególności w tymże celu wchodzi w porozumienie z inną osobą, uzyskuje lub przysposabia środki, zbiera informacje lub sporządza plan działania. Zgodnie z § 2 tego artykułu przygotowanie jest karalne, gdy ustawa tak stanowi.

Może ono być realizowane w formie rzeczowej lub osobowej. Forma rzeczowa polega na uzyskaniu lub przysposobieniu środków, zbieraniu informacji lub sporządzaniu planu działania. Chodzi na przykład o pozyskanie odpowiednich pieczętek, dzięki którym wytworzony przedmiot będzie imitował dokument oryginalny.

Przygotowanie w formie osobowej sprowadza się do wejścia w porozumienie co najmniej dwóch osób w celu wspólnego popełnienia określonego przestępstwa w określonym miejscu i czasie.

Jak wspomniano, przygotowanie jest karalne, gdy przepis *expressis verbis* to przewiduje.

Podjęte rozważania nie wyczerpują wszystkich problemów związanych z fałszowaniem dokumentów, jedynie wskazują na złożoność i wielowymiarowość tego zagadnienia. Z tego względu wydaje się zasadne pochylenie się nad istotą przestępstw przeciwko wiarygodności dokumentów w kolejnych publikacjach. ■

Autor jest specjalistą w dziedzinie prawa karnego materialnego, problematyki postępowania z nieletnimi oraz bezpieczeństwa wewnętrznego. Adiunkt na Wydziale Stosowanych Nauk Społecznych i Resocjalizacji Uniwersytetu Warszawskiego oraz wykładowca w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Witelona w Legnicy. Członek Towarzystwa Naukowego Prawa Karnego w Warszawie. Współpracuje z wieloma uczelniami zagranicznymi.

¹⁶ A. Marek: *Kodeks karny. Komentarz*. Warszawa 2006, s. 488.

¹⁷ Wyrok SN z 12.01.2010 r. WK 28/09. „Orzecznictwo Sądu Najwyższego w Sprawach Karnych” (OSNWsk) 2010 nr 1, poz. 31.



plk dypl. w st. spocz.
ZYGMUNT CZARNOTTA

**Poduszkowiec Dżejran w punkcie
desantowania**



Rosyjscy marines

Utworzona w czasach panowania cara Piotra I rosyjska piechota morska liczy ponad trzysta lat. W czasie swego istnienia przeżywała wzloty i upadki.

Jako dzień jej powstania przyjmuje się 16 listopada 1705 roku, chociaż faktycznie pododdziały tego rodzaju wojsk sformowano już w roku 1696. Twórcą piechoty morskiej był generał-admirał hrabia **Fiedor Gołowin**, który na polecenie cara wystawił tysięczdwuosobowy pułk morski we Flocie Bałtyckiej¹.

W XIX wieku piechota morska została włączona do wojsk lądowych. Reaktywowano ją jako rodzaj wojsk sił morskich ZSRR dopiero w roku 1940. W wielkiej wojnie ojczyźnianej liczyła około 150 tysięcy żołnierzy. W 1956 roku za sprawą

generalnego sekretarza Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego (KPZR) **Nikity Chruszczowa** i ministra obrony ZSRR marszałka **Georgija Żukowa** została rozformowana. Ich zdaniem ZSRR był państwem pokojowym, które nie planowało wykonywania dużych operacji morsko-desantowych z udziałem piechoty morskiej. Takie operacje w dobie wojny jądrowej były uznawane za bezsensowne².

¹ <http://backyard-safari.blogspot.com/2010/11/spetsnaz-ix-geschichte-der.html>. 6.06.2012.

² F. Umbach: *Das rote Bündnis*. Berlin 2005, s. 75.

Szybko jednak, bo już w 1963 roku, pomysł N. Chruszczowa odszedł do lamusa, a piechota morska powstała ponownie. Po rozpadzie ZSRR w zasadzie w całości została przejęta przez Federację Rosyjską. Tylko jeden batalion piechoty morskiej trafił do floty wojennej Ukrainy, a kilka małych pododdziałów do innych państw poradzieckich.

ZADANIA I ORGANIZACJA

Współczesna piechota morska, jako rodzaj wojsk floty wojennej Rosji, jest przewidziana do wykonywania następujących zadań:

- przygotowanie i przeprowadzanie morskich działań desantowych – samodzielnie lub we współdziałaniu z wojskami lądowymi;
- wykonywanie desantów dywersyjnych;
- obrona baz floty wojennej;
- udział w operacjach antyterrorystycznych i przeciwpirackich;
- ochrona zagrożonych obiektów państwowych;
- wsparcie administracji cywilnej (w czasie katastrof i klęsk żywiołowych);
- udział w operacjach humanitarnych.

Ponadto współdziała ona z jednostkami obrony wybrzeża w ramach obrony portów, ważnych odcinków wybrzeża, wysp, cieśnin morskich oraz odpierania desantów morskich przeciwnika³.

Struktura związków taktycznych piechoty morskiej nie jest jednolita i w zasadzie jest dostosowana do charakteru i zadań czterech rosyjskich flot i Floty Kaspijskiej. W istocie każdej flocie podlega jedna brygada piechoty morskiej.

We Flocie Oceanu Spokojnego (Pacyfiku) przeprowadzono reorganizację, w ramach której znacznie zredukowano piechotę morską.

Dotychczasowa 55 Dywizja Piechoty Morskiej we Władywostoku została przeformowana w 155 Brygadę Piechoty Morskiej. W jej skład wchodzi: 59 Batalion Piechoty Morskiej, 84 Batalion Czołgów, 263 Batalion Rozpoznawczy, 1484 Batalion Łączności. Struktura brygady podawana w różnych źródłach nie jest taka sama. Według niektórych materiałów w jej składzie ma się ponadto znajdować 165 Pułk Piechoty Morskiej. Wątpliwa jest z kolei obecność batalionu czołgów. Batalion rozpoznawczy jest natomiast mylony z baterią (dywizjonem) artylerii. Nawet

źródła rosyjskie nie są w tym wypadku jednoznaczne⁴.

Na Kamczatce stacjonuje 3 Pułk Piechoty Morskiej (wcześniej nosił numer 40 i tak podają to niektóre źródła) w składzie: batalion piechoty morskiej, batalion desantowo-szturmowy⁵, dywizjon artylerii. W tym samym regionie stacjonuje 186 Batalion Saperów Piechoty Morskiej.

We Flocie Północnej jest rozlokowana, w osiedlu Sputnik koło Murmańska, 61 Gwardyjska „Kirkeneska” Brygada Piechoty Morskiej. W jej skład wchodzi: 874 Batalion Piechoty Morskiej, 876 Batalion Desantowo-Szturmowy, 886 Batalion Rozpoznawczy, 125 Batalion Czołgów, 1591 i 1611 dywizjon artylerii samobieżnej, 1617 Dywizjon Rakiet i Artylerii Przeciwlotniczej oraz skadrowane 317 i 318 bataliony piechoty morskiej.

We Flocie Bałtyckiej pozostaje od dawna 336 Gwardyjska „Białostocka” Brygada Piechoty Morskiej w Baltijsku. W jej strukturze znajdują się: 877 i 884 bataliony piechoty morskiej, 879 Batalion Desantowo-Szturmowy, 1612 Dywizjon Artylerii Samobieżnej, 1618 Dywizjon Rakiet i Artylerii Przeciwlotniczej, 53 Samodzielny Pluton Transportowy (w niektórych materiałach określane jako pluton saperów).

We Flocie Czarnomorskiej 810 Pułk Piechoty Morskiej przeformowano w 810 Brygadę Piechoty Morskiej w Sewastopolu. W jej skład wchodzi: 881 Batalion Desantowo-Szturmowy, 1613 Dywizjon Artylerii Samobieżnej, 1619 Dywizjon Rakiet i Artylerii Przeciwlotniczej oraz 382 Batalion Piechoty Morskiej, który jednak stacjonuje w miejscowości Tiemriuk nad Morzem Kaspijskim (Kraj Krasnodarski).

We Floty Kaspijskiej po rozformowaniu 77 Brygady Piechoty Morskiej zachowano dwa bataliony piechoty morskiej w Kaspijsku (414 bpm) i Astrachaniu (723 bpm), które operacyjnie są podporządkowane 810 Brygadzie Piechoty Morskiej.

³ <http://backyard-safari.blogspot.com/2010/12/spetsnaz-x-die-marineinfanterie-heute.html>. 29.05.2012.

⁴ [http://en.wikipedia.org/wiki/Naval_Infantry_\(Russia\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Naval_Infantry_(Russia)). 8.06.2012; http://nvo.usg.ru/forces/2009-11-27/1_reform.html. 8.06.2012.

⁵ W istocie rzeczy żołnierze piechoty morskiej w tym batalionie są szkoleni w skokach spadochronowych. Wcześniej bataliony tego typu nazywano powietrzno-szturmowymi.



Desant piechoty morskiej wysadzony z poduszkowca typu Żubr

W Moskwie na potrzeby dowództwa floty Federacji Rosyjskiej stacjonuje batalion piechoty morskiej⁶.

Stan liczebny piechoty morskiej Rosji jest określany na 8500 żołnierzy, choć znowu dane w tym względzie są rozbieżne, często podawane łącznie z wojskami obrony wybrzeża.

ŚRODKI DESANTOWE

Liczba okrętów desantowych w ostatnim dwudziestolecu wyraźnie w marynarce wojennej Rosji zmalała. Obecnie może ona wynosić:

– w 100 Brygadzie Okrętów Desantowych Floty Oceanu Spokojnego: trzy duże okręty desantowe proj. 775 (Ropucha), jeden duży okręt desantowy proj. 1171 „Tapir” (Aligator)⁷;

– w 37(?) Brygadzie Okrętów Desantowych Floty Północnej: cztery duże okręty desantowe proj. 775;

– w 71 Brygadzie Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej: cztery duże okręty desantowe proj. 775/775M, dwa okręty desantowe na poduszce powietrznej proj. 1232.2 typu Żubr (Pomornik) – fot.;

– w 197 Brygadzie Okrętów Desantowych Floty Czarnomorskiej: trzy duże okręty desantowe proj. 1171, cztery duże okręty desantowe proj. 775;

– we Flotylii Kaspijskiej: dwa małe okręty desantowe na poduszce powietrznej proj. 1232.1 typu Dżejran (Aist), trzy kutry desantowe na poduszce powietrznej proj. 1206 i trzy kutry desantowe proj. 11770.

Okręty desantowe-doki proj. 1174 typu Iwan Rogow, o których się mówi, że znajdują się w poszczególnych flotach, zostały wycofane do rezerwy (dwa) lub złomowane (trzeci). W ich miejsce planuje się zbudować do 2020 roku sześć dużych okrętów desantowych proj. 11711 typu Iwan Gren. Jeden z nich został już zwodowany, a drugi jest w budowie. Kontrowersje i dyskusje wśród ekspertów wojskowych budzi jednak fakt zamówienia we francuskiej stoczni St. Nazaire uniwersalnych dużych okrętów desantowych-doków z cechami śmigłowcowca i okrętu dowodzenia

⁶ Wszystkie struktury jednostek piechoty morskiej według: [http://en.wikipedia.org/wiki/Naval_Infantry_\(Russia\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Naval_Infantry_(Russia)).

⁷ W nawiasach podano oznaczenie kodowe NATO.

typu Mistral⁸. Określa się je też jako „okręty projekcji sił i dowodzenia”. Dwa z nich, będące w budowie, mają kosztować około 1,35 miliarda euro. Kolejne dwa miałyby powstać na licencji w stocznich rosyjskich.

UZBROJENIE

Bataliony piechoty morskiej stopniowo mają być przezbrajane w nowe transportery opancerzone i bojowe wozy piechoty. Pod uwagę są brane BTR-80/82 i BMP-3 oraz wozy rozpoznawcze BRDM-3. Uważa się też, że minęła era czołgów pływających PT-76. W ich miejsce, oprócz czołgów T-72, planuje się wprowadzić czołgi T-80 i T-90, choć to komplikuje wysadzenie ich na brzeg w razie ich desantowania z okrętów desantowych. W związku z tym rozważa się zastąpienie czołgów pływających samobieżnymi armatami przeciwpancernymi kalibru 125 mm 2S25 Sprut w wersji powietrznodesantowej Sprut-SD⁹.

Z uzbrojenia artyleryjskiego w wyposażeniu pozostaną zapewne samobieżne haubice kalibru 122 mm 2S1 Goździk. Moździerz są reprezentowane głównie przez tzw. armato-moździerz zdolne prowadzić ogień pośredni i na wprost, jak: 2B16 (ciągniony) oraz 2S9 Nona S i 2S23 Nona SWK (samobieżne). Uzupełnić je ma armato-moździerz 2S31 Wena¹⁰.

Septycy mają jednak wątpliwości co do szybkiego wdrożenia nowych rodzajów uzbrojenia w piechocie morskiej ze względów finansowych.

SPOSOBY WYKORZYSTANIA

Rosja jest państwem o najdłuższej linii brzegowej, a tym samym najdłuższej granicy morskiej na świecie. Jej granice biegną przez dwa oceany (Atlantyk i Pacyfik), północne Morze Arktyczne, dwa morza śródkontynentalne (Bałtyk i Morze Czarne) oraz wewnętrzny akwen bezodpływowy Morza Kaspijskiego. Stawia to przed flotą wojenną trudne zadanie ochrony granicy i nakłada określone obowiązki na jej siły amfibijne, włącznie z piechotą morską. Rzecz w tym, że Rosja nie ma sprecyzowanej strategii morskiej¹¹. Nie widać też w perspektywie globalnych konfliktów wojennych, w których byłyby niezbędne duże operacje amfibijne w rodzaju opanowywania Cieśnin

Duńskich czy czarnomorskich z czasów zimnej wojny.

Flota rosyjska stoi przed problemem niesprecyzowanych i sprzecznie sformułowanych zadań. Ustalone są zasady obrony wybrzeża i jego przedpola. Jak jednak miałyby wyglądać operacje pełnomorskie (na tzw. błękitnych wodach), wynikające przecież z określonych celów politycznych, na razie nie wiadomo. Flota rosyjska koncentruje się więc, podobnie jak siły morskie innych państw, na walce z piractwem morskim, w której uczestniczy też piechota morska, u wybrzeży Afryki i Półwyspu Arabskiego.

Piechota morska Floty Pacyfiku jest zaangażowana, wspólnie z wojskami obrony wybrzeża, w obronę Wysp Kurylskich. Ich utrata na rzecz Japonii mogłaby wymagać przeprowadzenia operacji amfibijnej dla ich odzyskania. Takie zadanie piechota morska rosyjskiego Dalekiego Wschodu wykonywała w czasie ćwiczeń „Wostok 2010”. Flota Pacyfiku z jej piechotą morską jest najkorzystniejszą położoną jeżeli chodzi o operacje przeciw piratom morskim w cieśninie Malakka

Krytycy uważają, że okręt typu Mistral jest za drogi i za duży jak na potrzeby piechoty morskiej, zagraża stoczniom rosyjskim i jest w związku z tym niepotrzebny. Sugerują, by przenieść do służby po odpowiedniej modernizacji okręty projektu 1174. Sprawa Mistrala jest jednak przesądzona.

⁸ Por. m.in.: I. Kramnik: *Kakoj korabl' nužen rosijskoj morskoi pehote. „Mistral” za 1,5 mlrd.* EWRO. ryb.ru/2010/03/02/14051.8.06.2012; T.W. Grabowski: *Rosyjska siła. Siły zbrojne i główne problemy polityki obronnej Federacji Rosyjskiej w latach 1991–2010.* Częstochowa 2011, s. 151; Zob. także: http://www.ng.ru/nvo/2010-12-29/10_france.html; http://www.nvo.ng.ru/concepts/2010-10-01/10_mistral.htm; http://nvo.ng.ru/realty/2011-06-03/5_mistral.html; http://www.ng.ru/world/2011-01-25/1_mist5ral.html; <http://forum.msk.org/material/power/1339781.html>. 8.06.2012.

⁹ ZC: *Samobieżna armata przeciwpancerna 2S25.* „Przegląd Wojsk Lądowych” 1999 nr 9, s. 79; http://pl.wikipedia.org/wiki/2S25_Sprut-SD. 10.06.2012.

¹⁰ Autor celowo nie podaje liczby egzemplarzy środków uzbrojenia ze względu na niespójność informacji w dostępnych źródłach. Liczby podane w niektórych materiałach oznaczają raczej zaawżone. Zob.: T.W. Grabowski: *Rosyjska siła...*, op. cit., s. 146, 150.

¹¹ W przeciwieństwie do byłego ZSRR w okresie zimnej wojny, nie ma „obowiązku świadczenia międzynarodowej pomocy bratnim krajom”. Nie muszą jej w związku z tym reprezentować na morzach duże jednostki piechoty morskiej.

i w Rogu Afryki. Dlatego też dla 155 Brygady Piechoty Morskiej i 3 Pułku Piechoty Morskiej wyłaniają się dwa zadania: obrony Wysp Kurylskich, z koniecznością wykonania desantu w razie takiej potrzeby, oraz ograniczone akcje przeciw piratom na oddalonych akwenach morskich.

Flota Północna jest drugą flotą pełnomorską Rosji. Może wykonywać zadania podobne jak Flota Oceanu Spokojnego. 61 Brygada Piechoty Morskiej jest główną podporą obrony lądowej rosyjskiego „Zapolaria”. Ma ona możliwości wykonywania desantów taktycznych w razie takiej potrzeby. Jej zadania mogą się poszerzyć w miarę jak zintensyfikuje się żegluga na północnym szlaku morskim i trzeba będzie chronić rosyjskie interesy ekonomiczne w Arktyce.

Piechota morska Floty Bałtyckiej raczej nie będzie mieć możliwości prowadzenia działań amfibijnych na Morzu Bałtyckim. Podstawowe zadanie 336 Brygady Piechoty Morskiej polega wobec tego na osłonie i obronie bazy morskiej Baltijsk. Hipotetyczne działania amfibijne mogłyby być wykonane w celu wsparcia wojsk lądowych w formie dywersji strategicznej. Podobny wariant użycia piechoty morskiej testowano w czasie ćwiczeń „Zapad 2009”. Eksperti uważają jednak, że jest mało prawdopodobne, by Flota Bałtycka zdecydowała się realnie na taką operację wobec przewagi sił NATO. 336 BPM jest zatem skazana, razem z innymi wojskami lądowymi, na obronę wybrzeża enklawy kaliningradzkiej. Nie wyklucza to możliwości jej użycia do działań desantowych na innych akwenach morskich.

Przewiduje się, że 336 BPM w przyszłości zostanie podzielona: dwa jej bataliony, przeniesione w rejon Sankt Petersburga, miałyby sformować nowy pułk piechoty morskiej, który byłby potencjalnym elementem amfibijnej odsieczy dla zagrożonego czy opanowanego przez przeciwnika obwo-
du kaliningradzkiego.

Flota Czarnomorska jest w jeszcze mniej komfortowym położeniu niż Bałtycka – stacjonuje wraz z 810 Brygadą Piechoty Morskiej w bazie na obszarze obcego państwa. Teoretycznie 810 BPM ma możliwości działania w punktach zapalnych na wybrzeżu afrykańskim, choć jakiegokolwiek desanty w tym regionie miałyby tylko charakter taktyczny. Wszelkie operacje i działania amfibijne na wybrze-

że Turcji są uważane za absurdalne – nawet rosyjscy eksperci są zdania, że Flota Czarnomorska nie dorównuje dziś siłom morskim Turcji na Morzu Czarnym.

Flota Czarnomorska i pododdziały 810 BPM uczestniczyły jednak w lokalnych konfliktach na północnym Kaukazie, między innymi w wojnie czeczeńskiej oraz w wojnie z Gruzją. Ograniczony desant morski złożony z pododdziałów 7 Górskiej Dywizji Powietrznodesantowej i 810 BPM został 10 sierpnia 2008 roku wysadzony w abchaskim porcie Oczamczyra. 12 sierpnia desant taktyczny piechoty morskiej zajął gruziński port Poti i zniszczył znajdujące się tam okręty gruzińskie, po czym się wycofał.

Jeśli weźmiemy pod uwagę potencjalny konflikt z Gruzją, piechota morska Floty Czarnomorskiej ćwiczy warianty desantowania według modelu wojny gruzińskiej, robiła to między innymi w trakcie ćwiczeń „Wostok 2009”.

Wyklarowała się sytuacja w regionie Morza Kaspijskiego. Dlatego też pozostawiono tu tylko dwa bataliony piechoty morskiej we Flotylli Kaspijskiej. Prawdopodobieństwo użycia w tym regionie desantów i to w wymiarze tylko taktycznym (w sile do batalionu piechoty morskiej) jest nieznaczące, choć niewykluczone w razie lokalnych konfliktów na północnym Kaukazie.

FINANSOWA PRZESZKODA

Reforma i przekształcenia w siłach zbrojnych Federacji Rosyjskiej nie ominęły również piechoty morskiej. Wciąż jeszcze należy ona do wojsk elitarnych, choć jest niedoinwestowana technicznie. Wszelkie zapowiedzi poprawy sytuacji mogą nie zostać spełnione z przyczyn finansowych. Grozi to utratą jej zdolności bojowych, a w ślad za tym ponownym rozformowaniem. Jeśli jednak uniknie się najgorszego scenariusza, nie można wykluczyć, że rosyjska flota wojenna, a z nią jej piechota morska, szerzej się zaangażują na morzach świata w działania w punktach zapalnych w oddalonych od Rosji regionach, o czym może świadczyć odbudowa morskich sił amfibijnych w postaci aż dziesięciu dużych uniwersalnych okrętów desantowych. ■

Autor jest absolwentem OSA w Toruniu. Dowodził 2 pa i 32 BA.
Był zastępcą szefa WRiA WP.

ALGERIA KORWETY I FREGATY



Fregata rakietowa MEKO A-200

FOT. THYSENKRUPP

Síly morskie podpisały kontrakt z niemieckim koncernem ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS) o wartości 2,176 miliarda euro na zakup fregat rakietowych MEKO A-200. W ramach umowy Niemcy dostarczą cztery okręty oraz zapewnią szkolenie załóg. Ponadto przygotowują jedną ze stoczní algierskich do budowy dwóch okrętów, które będą prawdopodobnie nieco większe od zakupionych przez Republikę Po-

łudniowej Afryki fregat typu Valour (MEKO A-200 SAN).

Negocjacje były prowadzone już od roku 2008. Wybór producenta niemieckiego musiał rozczarować Rosjan, którzy bardzo intensywnie promowali na rynku algierskim korwetę typu Stierguszczij (projekt 20380)¹. Jednocześnie Algieria podpisała z rosyjską stoczníą Siewiernaja Wierf z Sankt Petersburga kontrakt na modernizację fregaty typu

Mourad Rais (Koni) oraz korwety rakietowej typu Nanuchka II. Okręty dzięki temu pozostaną w służbie przez kolejne dziesięć lat².

Algieria podpisała również kontrakt z Chińską Republiką Ludową na budowę trzech korwet rakietowych o wyporności około 2800 ton, które zbudują stocznie w Kanton lub Huangpu. Dotychczas jest znanych niewiele szczegółów kontraktu. Napęd będzie oparty na niemieckich silnikach firmy MTU, system walki opracuje jedna z firm chińskich³. ■

¹ H. Heitman, G. Anderson: *Algeria orders MEKO 200 frigates from TKMS*. „Jane's Defence Weekly”, 5.04.2012. <http://www.janes.com>.

² J. Binnie: *Algerian warships to be upgraded in Russia*. „Jane's Navy International”, 10.04.2012. <http://www.janes.com>.

³ H. Brampton: *Algeria orders Chinese corvettes and German frigates*. „Jane's Navy International”, 4.05.2012. <http://www.janes.com>.

AUSTRALIA WODOWANIE DESNATOWCA

Wstoczní w Ferrol (Hiszpania), należącej do koncernu Navantia, przeprowadzono wodowanie śmigłowcowca-doku (landing helicopter dock – LHD) dla Królewskiej Marynarki Wojennej Australii (Royal Australian Navy – RAN). „Adelaide” zszedł na wodę prawie pięć miesięcy wcześniej niż planowano – budowę okrętu o wyporności 27,5 tysiąca ton rozpoczęto w lutym 2010 roku.

Kontrakt na budowę dwóch desantowców projektu zbliżonego do wykorzystywanego przez hiszpańską marynarkę okrętu „Juan Carlos I” podpisano w 2007 roku, a jego wartość określono na 1,2 miliarda do-

larów. „Adelaide” i „Canberra” zostaną przetransportowane na pokładzie statku do australijskiej stoczní w Williamston, gdzie będą prowadzone prace wyposażeniowe.

„Canberra” opuściła Hiszpanię w sierpniu 2012 roku, jej wejście do

służby zaplanowano na rok 2014. Dwanaście miesięcy później służbę rozpocznie „Adelaide”⁴. ■

⁴ D. Ing: *Navantia launches second Australian LHD*. „Jane's Navy International”, 6.07.2012. <http://www.janes.com>.



Wodowanie śmigłowcowca-doku „Adelaide”

FOT. AUSTRALIAN NAVY

BRAZYLIA ATOMOWY OKRĘT PODWODNY STARTUJE

Szóstego lipca rozpoczęto kolejną fazę budowy wielozadaniowego okrętu podwodnego. W pracach na tym etapie pomogą Francuzi. Faza projektowa, prowadzona zgodnie z programem SN-BR (Submarino com Propulso Nuclear Brasileiro) potrwa około trzech lat. Budowa zacznie się prawdopodobnie w roku 2016, a wejście okrętu do służby zaplanowano na rok 2025.

Program rozwoju sił podwodnych (Programa de Desenvolvimento de Submarinos - PROSUB) zakłada budowę przez francuski koncern stoczniowy DCNS i lokalnego kooperanta Odebrecht stoczni, bazy okrętów podwodnych i czterech konwencjonalnych okrętów podwodnych typu Scorpene (wejdą do służby w latach



FOT. DEFESA AEREA & NAVAL

2017–2021). Sercem okrętu będzie system walki SUBTICS (Submarine Tactical Integrated Combat System) opracowany przez DCNS. Firma Thales Underwater Systems przygotuje system hydroakustyczny S-CUBE, za peryskopy i system nawigacji inercyjnej będzie z kolei od-

powiadał Sagem. Uzbrojenie zostanie opracowane przez MBDA. W jego skład będą wchodzić rakiety przeciwokrętowe SM 39 Exocet Block 2 i torpedy⁵. ■

⁵ V. Barreira: *Brazil kicks off nuclear submarine project*. „Jane's Navy International”, 10.07.2012. <http://www.janes.com>.

FEDERACJA ROSYJSKA SIEWIERNAJA WIERF W NATARCJU

Położona w Sankt Petersburgu stocznia jest zaangażowana w produkcję okrętów kilku projektów przeznaczonych dla Wojenno-Morskiej Floty (WMF). Do roku 2020 stocznia zbuduje dla WMF: cztery korwety raketowe typu Stiereguszczij (projekt 20380), dwie zmodyfikowane korwety raketowe projektu 20385, sześć fregat raketowych typu Admirał Gorszkow (projekt 22350) oraz dwa okręty rozpoznania radioelektronicznego projektu 18280.

Czwarta z kolei korweta projektu 20380 – „Stojkij” – została zwodowana w maju 2012 roku i w ciągu najbliższych miesięcy powinna zostać przygotowana do prób stoczniowych. Przekazanie okrętu odbiorcy – Flocie Bałtyckiej – nastąpi w roku 2013. Pierwszy okręt tego typu – „Stiereguszczij” – wszedł w skład floty w roku 2007, po sześciu latach od

rozpoczęcia budowy. Kolejny – „Sobrazitielnij”, zbudowany z pewnymi zmianami w stosunku do prototypu, przekazano w grudniu 2011 roku. Trzeci – „Bojkij”, rozpoczął testy w kwietniu 2012 roku. Okręty piąty i szósty – „Sowierszeny” i „Gromkij” – są budowane w stoczni w Komsomolsku nad Amurem i wejdą w skład Floty Oceanu Spokojnego.

Okręty charakteryzują się wypornością 2200 ton, prędkością maksymalną 26 węzłów. Uzbrojenie stanowią rakiety przeciwokrętowe SS-N-25 Switchblade, armata A-190 kalibru 100 milimetrów, zestaw obrony przeciwrakietowej CADS-N-1 Kasztan oraz dwa zestawy artyleryjskie AK630 kalibru 30 milimetrów.

Stępkę pod pierwszą jednostkę zmodyfikowanego projektu 20385, „Griemjaszczij”, położono 1 lutego 2012 roku. Zgodnie z planami zоста-

nie zbudowanych przynajmniej dziesięć korwet raketowych tego typu.

Pierwsza z nowych fregat, „Admirał Gorszkow”, rozpoczęła próby stoczniowe na uwięzi w maju 2012 roku, jej przekazanie siłom morskim nastąpi w roku 2013. Powstają trzy kolejne okręty tego typu. Druga fregata – „Admirał Kasatonow” – zostanie przekazana odbiorcy w listopadzie 2014 roku. W sierpniu 2012 roku odbyło się wodowanie okrętu rozpoznania radioelektronicznego – „Admirał Jurij Iwanow” – jego przekazanie Flocie Północnej nastąpi w listopadzie 2013 roku. Drugi z planowanych okrętów, którego budowy jeszcze nie rozpoczęto, otrzyma Flota Oceanu Spokojnego⁶. ■

⁶ K. Tringham: *Severnaya prepares to axe 'non-core business' to meet demand for new ships*. „Jane's Navy International”, 5.04.2012. <http://www.janes.com>.

FEDERACJA ROSYJSKA OKRĘT DLA FLOTYLI KASPIJSKIEJ



Okręt patrolowy „Astrachan”

FOT. MILITARYPHOTOS

Wstocznia Almaz w Sankt Petersburgu 27 kwietnia 2012 roku zwodowano trzeci okręt patrolowy strefy przybrzeżnej typu Bujan, projektu 21630. „Machaczkała” wypełnia tym samym kontrakt na budowę trzech okrętów przeznaczonych do działania na wodach Morza Kaspijskiego i delty rzeki Wołgi. Jego budowę rozpoczęto w 2006 roku, powinien wejść do służby do końca roku 2012.

Pierwszy okręt serii – „Astrachan”, zaczęto budować w styczniu 2004 ro-

ku, do służby wszedł w połowie 2007 roku. Słupka „Wołgodońska” (ex „Kaspijsk”) została położona w lutym 2005 roku, okręt wszedł w skład sił morskich w grudniu 2011 roku.

Okręty zaprojektowało biuro konstrukcyjne z Zielonodolska. Przy długości kadłuba 61,5 metra ich wyporność pełna wynosi 528 ton. W wyposażeniu mają rakiety przeciwlotnicze Strelets (SA-16 Gubka), armatę A-190 kalibru 100 mm. Uzbrojenie artyleryjskie uzupełniają dwie sze-

ściolufowe armaty AK-630 kalibru 30 mm i wyrzutnia niekierowanych pocisków raketowych UMS-73 Grad-M 122 kalibru 122 mm.

Początkowo planowano budowę kolejnych dwóch patrolowców projektu 21630, zdecydowano jednak o powstaniu jednostek większych i lepiej uzbrojonych, określanych jako Bujan-M, projekt 21631. Budowa jednostek, w których jak dotąd zamówiono trzy, trwa w stoczni w Zielonodolsku. Wymiary okrętów to: 74,1 m długość, 11 m szerokość i 2,6 m zanurzenie. Budowę pierwszego – „Grad Swiżajsk” – rozpoczęto w sierpniu 2010 roku, kolejnych w lipcu i sierpniu 2011 roku. Oprócz uzbrojenia, jakie znajduje się na okręcie projektu 21630, większe jednostki będą wyposażone w wyrzutnie rakiet przeciwokrętowych Uran lub Klub-N⁷. ■

⁷ K. Tringham: *Almaz launches third Buyan-class gunboat*. „Jane’s Navy International”, 2.05.2012. <http://www.janes.com>.

FEDERACJA ROSYJSKA KONTRAKTY PODPISANE

Rząd Federacji Rosyjskiej podpisał ze Zjednoczoną Korporacją Stocznia dłużej oczekiwany kontrakt na budowę pięciu strategicznych atomowych okrętów podwodnych projektu 955 (Borej). Opóźnienia w negocjacjach wynikały z rozbieżności dotyczących ceny jednostkowej okrętu, która według strony rządowej była zbyt duża. Projekt jednostki opracowano w biurze konstrukcyjnym Rubin z Sankt Petersburga. Plany przewidują budowę ośmiu okrętów z międzykontynentalnymi raketami balistycznymi Buława 30 (SS-NX-32) na pokładzie. Rakiety włączono do uzbrojenia po zakończeniu ostatniej fazy prób w grudniu 2011 roku.

Pierwszy okręt serii, prototypowy „Jurij Dołgorukij” (K 535), jest wciąż poddawany intensywnym próbom. Drugi, „Aleksander Newski” (K 550), od października 2011 roku prowadzi próby morskie. Okręty trzeci i czwarty: „Władimir Monomach”

(K 551) i „Święty Mikołaj” („Swiatitel Nikołaj”), znajdują się w różnych fazach budowy⁸. ■

⁸ N. de Larrinaga: *Russia signs Borey-class contracts*. „Jane’s Navy International”, 29.05.2012. <http://www.janes.com>.



„Jurij Dołgorukij” (K 535)

FOT. RIA-NOVOSTI/ ROSBAKT

FEDERACJA ROSYJSKA DESANTOWIEC Z KALININGRADU



FOT. IZVESTIA

Wstoczni Jantar w Kaliningradzie 18 maja 2012 roku doszło do długo oczekiwanego wodowania okrętu desantowego projektu 11711 „Wiceadmirał Iwan Gren”. Jest to pierwsza jednostka serii, która może liczyć nawet sześć sztuk.

Projekt jest rozwinięciem konstrukcji okrętów desantowych projektu 1171 typu Alligator, budowanych w latach 1966–1976.

Budowa okrętu rozpoczęła się 23 grudnia 2004 roku, ale ze względu na problemy finansowe dochodziło

do licznych przerw w pracach. Zgodnie z obecnym planem wejdzie on do służby w roku 2013. Druga jednostka została zakontraktowana w roku 2010, a rozpoczęcie jej służby przewidziano na rok 2015.

„Wiceadmirał Iwan Gren” to okręt o wyporności 5080 ton, długości 128 metrów, szerokości 16,5 metra i zanurzeniu 3,6 metra. Prędkość maksymalna okrętu wyniesie 18 węzłów, jego zasięg to 3500 mil nautycznych przy prędkości 16 węzłów. Okręt będzie mógł zabrać na pokład 13 czołgów lub 36 transporterów opancerzonych oraz 300 żołnierzy desantu z wyposażeniem⁹. ■

⁹ K. Tringham: *Yantar launches new landing ship for Russian Navy*. „Jane’s Navy International”, 22.05.2012. <http://www.janes.com>.

FEDERACJA ROSYJSKA NISZCZYCIEL NA WIDNOKRĘGU

Począwszy od 2016 roku Rosjanie rozpoczną budowę niszczycieli raketowych, dzięki którym możliwe będzie zwalczanie rakiet balistycznych. Biuro konstrukcyjne Siewiernoje z Sankt Petersburga rozpoczęło prace projektowe nowego niszczyciela. Produkcją serii tych okrętów zajmą się najprawdopodobniej petersburskie stocznie Siewiernaja Wierf i Bałtiskij Zawod. Plany zakładają sześć jednostek nowego projektu, nie wyklucza się, że będzie ich więcej, to jednak będzie zależać od sytuacji ekonomicznej Federacji Rosyjskiej w najbliższych latach. Pierwszy niszczyciel trafi do wyposażenia jednej z rosyjskich flot w latach 2020–2022, cała planowana obecna seria wejdzie do służby do roku

2030. Wartość kontraktu jest oceniana na 3,75–4,5 mld dolarów.

Niszczyciele zastąpią użytkowane okręty typu Udalaj (projekt 1155) i Sowremiennyj (projekt 956), które stanowią trzon dużych nawodnych okrętów uderzeniowych. Obecnie flota Federacji Rosyjskiej wykorzystuje

dziesięć niszczycieli raketowych typu Udalaj, sześć niszczycieli Sowremiennyj (dwa we Flocie Bałtyckiej) i jeden typu Kaszin¹⁰. ■

¹⁰ K. Tringham: *New class of Russian destroyers may have BMD role, says USC*. „Jane’s Navy International”, 27.06.2012. <http://www.janes.com>.



FOT. NAVAL TECHNOLOGY

Okręt typu Udalaj

FINLANDIA WŁOSKI KONTRAKT



„Katanpää”

FOT. MIKEI

Síły morskie na początku maja 2012 roku przyjęły pierwszy z trzech okrętów przeciwminowych typu „Katanpää”. Zbudowany we włoskiej stoczni Sarzana, należącej do Intermarine, „Katanpää” został przetransportowany na Bałtyk statkiem firmy przewozowej BigLift Shipping. Okręty zamówiono zgodnie z programem marynarki MCMV 2010. Przekazanie pierwszej jednostki opóźniło się jednak przez powódź, która dotknęła region La Spezia w roku 2009.

Konstrukcja okrętu o wyporności 708 ton i długości 52,5 metrów zo-

stała rozpoczęta w lipcu 2007 roku, a do wodowania doszło dwa lata później. Aby zapewnić odpowiednio wielki poziom pola magnetycznego okręt zbudowano z materiału plastycznego wzmocnianego włóknem szklanym. Do końca września 2012 roku przeprowadzono próby w Zatoce Fińskiej połączone ze szkoleniem załogi. Kolejne przedsięwzięcia związane z badaniami prototypu to testy wybuchowe, określanie i kompensacja pól fizycznych oraz integracja systemu walki. Okręt będzie mógł wykonywać zadania w roku 2015.

Drugi okręt serii – „Purunpää”, zostanie przekazany do końca bieżącego roku, kolejny – „Vahter”, w pierwszej połowie 2013 roku.

Okręty są wyposażane, między innymi, w zintegrowany system przeciwminowy przygotowany przez Atlas Elektronik, urządzenia do precyzyjnej nawigacji firmy Furuno Finland oraz optroniczny system MSP 600 przygotowany przez Rheinmetall. Załoga będzie również wykorzystywać pojazdy podwodne HUGIN 1000 i SeaFox.

Nowe okręty przeciwminowe wraz z załogami (około 100 marynarzy) będą tworzyć 4 Dywizjon Przeciwninowy z miejscem stałej dyslokacji w BM Pansio w Turku. Szkolenie będzie uwzględniać nie tylko wykonywanie zadań na obszarze Morza Bałtyckiego, ale również udział w operacjach międzynarodowych poza tym akwenem¹¹. ■

¹¹ G. Toremans: *Finland takes delivery of first MCMV 2010 minehunter*. „Jane’s Navy International”, 11.05.2012. <http://www.janes.com>.

FRANCJA KATASTROFA RAFALE

Myśliwiec Rafale M, operujący z pokładu francuskiego lotniskowca „Charles de Gaulle”, spadł 2 lipca, w czasie ćwiczeń z amerykańskimi samolotami marynarki

wojennej F/A-18 Hornet, do Morza Śródziemnego. Pilot zdołał się kaptlować i został podniesiony przez śmigłowiec 5 Eskadry Zwalczania Okrętów Podwodnych stacjonującej

na pokładzie lotniskowca USS „Dwight D. Eisenhower”, po czym przetransportowano go na okręt macierzysty.

Rafale M, wchodzący w skład 12 eskadry z miejscem bazowania w Landivisiau w północno-zachodniej Francji, był czwartym samolotem utraconym przez francuską marynarkę wojenną od 2009 roku. Ministerstwo obrony rozpoczęło śledztwo mające ustalić przyczyny katastrofy¹². ■



Myśliwiec Rafale M

FOT. US DOD

¹² J. Hardy: *French Navy Rafale crashes in Med*. „Jane’s Navy International”, 3.07.2012. <http://www.janes.com>.

FRANCJA UDANE TESTY FREGATY



FOT.: DCNS

Z pokładu fregaty rakietowej „Aquitaine”, pierwszego okrętu typu FREMM, który wejdzie do służby do końca roku, 22 czerwca przeprowadzono strzelanie testowe lekkiej torpedy zwalczania okrętów podwodnych Eurotorp MU90 Impact. Akt ten

poprzedziły wielotygodniowe testy mające określić prędkość okrętu, kąt upadku do wody pocisku oraz zachowanie się torpedy po wejściu w wodę i rozpoczęciu poszukiwania celu. Wersja szkolna torpedy nie jest wyposażona w głowicę bojową, w jej

miejsce umieszczono urządzenia mierzące wszystkie parametry torpedy i jest to jedyna różnica w stosunku do egzemplarza bojowego. Wystrzelenie rakiety przeprowadzono w warunkach zbliżonych do bojowych, z wykorzystaniem systemu walki fregaty.

„Aquitaine” jest pierwszym z 11 okrętów typu FREMM, które wejdą w skład marynarki francuskiej. Dziewięć jednostek będzie zbudowanych w wariantcie zwalczania okrętów podwodnych – F-ASM, dwa pozostałe w wariantcie obrony powietrznej – FREDA¹³. ■

¹³ K. Tringham: *FREMM frigate launches MU90 torpedo*. „Jane’s Navy International”, 3.07.2012. <http://www.janes.com>.

HOLANDIA KOLEJNY PATROLOWIEC

Pierwszy okręt patrolowy typu Holland, zbudowany dla Królewskiej Marynarki Wojennej Holandii, został przekazany przez holenderskie zakłady stoczniowe Damen Schelde Naval Shipbuilding. Rozpoczęto próby wszystkich systemów znajdujących się na okręcie „Friesland” (P 842), które przygotowują jednostkę do wejścia w skład sił morskich.

Okręt zbudowano w rumuńskiej stoczni Galati na Dunaju. W chwili przekazania nie był wyposażony w armatę Oto Melara kalibru 76 mm, w mniejsze środki artyleryjskie kalibru 30 mm i zintegrowany maszt I-Mast 400 opracowany przez firmę Thales Nederland, który będzie zawierał większość sensorów i anteny komunikacyjne okrętu. Jego instalacja zostanie przeprowadzona na początku roku 2014.

„Friesland” jest trzecim z czterech zamówionych patrolowców o długości 108 metrów. Pierwsze dwa, „Holland” (P 840) i „Zeeland” (P 841), zbudowano w stoczni Damen w Vlissingen w Holandii, ale już wówczas część sekcji pochodziła z zakładów w Rumunii. Dziewiczy daleki rejs w rejon Karaibów pierwszy okręt typu odbędzie w roku 2013.

„Groningen” (P 843), czwarty i ostatni z dotychczas zamówionych okrętów zakończył testy stoczniowe na Morzu Czarnym, po czym wyruszył w rejon Morza Północnego, gdzie będzie kontynuowane wyposażanie jednostki¹⁴. ■

¹⁴ J. Rosamond: *Dutch MoD accepts Holland-class patrol ship*. „Jane’s Navy International”, 12.04.2012. <http://www.janes.com>.



FOT.: DAMEN

INDIE „TEG” W SŁUŻBIE



„Teg” (F45)

FOT. LAWRENCE DALLI

Siły morskie przyjęły pierwszą z trzech zamówionych fregat rakietowych drugiej wersji typu Talwar, projektu 11356. Oficjalna ceremonia podniesienia bandery nastąpiła w stoczni Jantar w Kaliningradzie 27 kwietnia. Przekazany z prawie rocznym opóźnieniem „Teg” (F45), przybył do Indii 22 czerwca. Kolejne okręty – „Tarkash” i „Trikanth” – zostaną przekazane do połowy 2013 roku.

Stępkę „Tega” położono w lipcu 2007 roku, wodowanie przeprowadzono w listopadzie dwa lata później.

Wartość kontraktu jest oceniana na 1,15 miliarda dolarów, a największym problemem, podobnie zresztą jak w wypadku okrętów pierwszej serii, jest integracja systemu walki, który ma łączyć możliwości zwalczania celów nawodnych, podwodnych i powietrznych. Uzbrojenie obejmu-

je rakiety przeciwokrętowe BrahMos (opracowane wspólnie z Indiami), armatę A-190E kalibru 100 mm, dwie sześciolufowe armaty AK-630M kalibru 30 mm, wyrzutnię raketowych bomb głębinowych RBU 6000, rakiety przeciwlotnicze średniego zasięgu Shtil-1 (SA-N-12 Grizzly), dwie wyrzutnie torped kalibru 533 mm. Okręt może przenosić śmigłowce Ka-28 lub Ka-31. Długość jednostki drugiej serii to 124,8 metra, szerokość 15,2 metra, zanurzenie 4,5 metra, a wyporność pełna 4035 ton. Prędkość maksymalna ma przekraczać 30 węzłów, zasięg jest określany na 4500 mil morskich, a autonomia do 30 dni. Załogę stanowi 253 marynarzy¹⁵. ■

¹⁵ M. Mazumdar: *India commissions first Talwar Batch 2 frigate*. „Jane's Navy International”, 1.05.2012. <http://www.janes.com>.

INDIE LOTNISKOWIEC ZACZYNA PRÓBY

Ósmego czerwca 2012 roku lotniskowiec „Vikramaditya” (były „Admirał Gorszkow” typu Kiev) opuścił stocznnię Siewmasz w Siewierodwińsku i rozpoczął studwudziestoczterodniowe próby wszystkich systemów okrętowych. Okręt, obsadzony przez załogę rosyjską, pracowników stoczniowych i zakładów

kooperujących oraz szcztąkową załogę hinduską, przejdzie serię prób na Morzu Białym, następnie na Morzu Barentsa, gdzie dojdzie do pierwszych startów i lądowań samolotów pokładowych MiG-29KuB. Na lotniskowcu będzie dwanaście MiG-29 w wersji jednomiejscowej i cztery w dwumiejscowej.

„Vikramaditya” jest ostatnim z czterech lotniskowców projektu 1143.4 zbudowanych dla marynarki ZSRR. Historia indyjskiego zainteresowania okrętem sięga 1994 roku, ale dopiero w 2004 roku podpisano kontrakt o nieodpłatnym przekazaniu lotniskowca po uprzedniej modernizacji, która miała osiągnąć wartość 625 mln dolarów. Jak się okazało doszło do opóźnień i dość dużego niedoszacowania prac i w 2010 roku podpisano kolejny kontrakt, tym razem o wartości 2,34 miliarda dolarów. Okręt zostanie przekazany siłom morskim Indii w grudniu 2012 roku¹⁶. ■

¹⁶ J. Hardy: *Vikramaditya leaves port for maiden sea trials*. „Jane's Navy International”, 12.06.2012. <http://www.janes.com>.



Lotniskowiec „Vikramaditya”

FOT. INDIAN DEFENCE

IRAN KILO WRACA DO SŁUŻBY



Okręt podwodny typu Kilo

FOTUS DOD

Pod koniec maja 2012 roku odbyło się, po przeprowadzonym remoncie stoczniowym, wodowanie okrętu podwodnego „Tareq”, pierwszego z trzech typu Kilo, projekt 877EKM, które zostały dostarczone

przez Rosję w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. Okręt przebywał w stoczni od sierpnia 2007 roku i wydaje się, że modernizacja przebiegała z poważnymi problemami. Opóźnienia były związane z wycofaniem się

z udziału w pracach specjalistów rosyjskich spowodowanym kontynuacją, mimo sprzeciwu organizacji międzynarodowych, irańskiego programu nuklearnego. Modernizacja okrętu objęła sensory, system łączności, napędowy oraz pozostałe systemy ogólnookrętowe. Niektóre źródła wskazywały na przebrojenie okrętu w rakiety Klub-S zdolne razić cele w odległości do 300 kilometrów, ale w świetle sankcji wydaje się to mało prawdopodobne.

Doświadczenia zdobyte przy eksploatacji Kilo pozwoliły Iranowi na budowę okrętów typu Fateh (wyporność 500 ton) i większych typu Be'sat (1200 t)¹⁷.

¹⁷ J. Binnie: *Iran relaunches 'Kilo' sub*. „Jane's Defence Weekly”, 1.06.2012. <http://www.janes.com>.

IZRAEL DODATKOWE FUNDUSZE

Ministerstwo obrony zaakceptowało przekazanie marynarce dodatkowych 800 milionów dolarów na budowę okrętów mających zapewnić bezpieczeństwo instalacji wydobywczych gazu w wyłącznej strefie ekonomicznej. W budowie znajduje się sześć wież wiertniczych, wydobywanie na skalę przemysłową rozpocznie się w roku 2013. Wkrótce zostanie rozpisany konkurs na projektowanie i budowę czterech okrętów o wyporności od 1200 do 1300 ton.

Okręty zostaną wyposażone w odpowiedni zestaw sensorów, uniwersalną wyrzutnię pionowego startu Mk 41 dla rakiet przeciwlotniczych i przeciwokrętowych, będą na nich mogły bazować śmigłowce S-70.

Po ataku w 2006 roku na korwetę „Hanit”, kiedy wystrzelona przez Hezbollah rakieta Noor produkcji irań-

skiej uszkodziła okręt, Izrael poważnie bierze pod uwagę ponowne użycie środków raketowych, nie tylko w stosunku do jednostek marynarki, ale również statków handlowych i platform wydobywczych. Szczególnie niebezpiecznym orężem są naddźwiękowe rakiety P-800 Yakhont, które posiada Syria, a ich ewentualne przekazanie Hezbollahowi nie wydaje się

nieprawdopodobne. W związku z tym rozważa się wyposażenie platform wydobywczych w antyraketowe zestawy obrony bezpośredniej. 99 procent wymiany handlowej Izraela odbywa się drogą morską, reszta drogą powietrzną¹⁸.

¹⁸ Y. Katz: *Israel approves \$800m acquisition budget to navy*. „Jane's Defence Weekly”, 13.07.2012. <http://www.janes.com>.



99 procent wymiany handlowej Izraela odbywa się drogą morską

FOT. NATO

KANADA NOWE STRUKTURY



Analiza funkcjonowania sił morskich pozwoli na ich racjonalne wykorzystanie

FOT: US DOD

W Królewskiej Marynarce Wojennej Kanady (KMWK) rozpoczęto przegląd strukturalny, mający na celu zwiększenie wydajności organizacyjnej systemu, zmaksymalizowanie wysiłku operacyjnego i integrację najważniejszych procesów funkcjonowania. Transformacja marynarki, będąca częścią szerszej inicjatywy Departamentu Obrony Narodowej (DND) i Kanadyjskich Sił Zbrojnych (CF) pozwoli na przebro-

jenie KMWK, zapewni odpowiednio wysoki poziom szkolenia i bezpieczeństwa prowadzenia operacji. Dotychczasowe wnioski, przyjęte po szczegółowym audycie struktur, mówią o grupowaniu jednostek i dowództw wykonujących podobne funkcje, ponownym określeniu zadań sił stałej gotowości, sił rezerwowych oraz zdefiniowaniu roli pracowników cywilnych marynarki. Najważniejsze z przyjętych już zmian to:

- utworzenie Zarządu Kanadyjskich Sił Podwodnych (DSCF) z siedzibą w dowództwie Sił Morskich Pacyfiku (MARPAF) w Esquimalt w prowincji Kolumbia Brytyjska. DSCF będzie odpowiedzialny za działalność operacyjną okrętów podwodnych oraz rozwój tego rodzaju służby;
- podporządkowanie pięciu szkół marynarki dowódcy Systemu Szkolenia Marynarki;
- przeformowanie ośrodków zarządzania personelem, podlegających dowództwom Atlantyku (MARLANT) i Pacyfiku, w jeden organizm;
- wspólne funkcje, wykonywane przez oba dowództwa oceaniczne, zostaną przesunięte do MARLANT.

Zmiany, jakim będzie podlegała marynarka, wpisują się w szerszą transformację sił zbrojnych. Chodzi o to, aby były one przygotowane do wspierania działań związanych z realizacją celów strategicznych państwa¹⁹. ■

¹⁹ K. Tringham: *Canadian navy conducts organisational shake-up*. „Jane's Navy International”, 18.05.2012. <http://www.janes.com>.

REPUBLIKA FEDERALNA NIEMIEC TARCZA ANTYRAKJETOWA



Start rakiety SM-3 z pokładu fregaty

FOT: MDA

Admirał Axel Schimpf, szef Operacji Morskich Deutsche Marine, nie wykluczył rozmieszczenia na niemieckich fregatach elementów tarczy antyrakietowej, w tym sensorów i rakietowych pocisków przeciwlotniczych Standard Missile 3 (SM-3) produkcji amerykańskiej firmy Raytheon.

Wciąż jest rozważana kwestia, jak zostaną dozbrojone i doposażone

fregaty typu Sachsen (124): czy będą to jedynie stacje radiolokacyjne, czy też okręty będą przenosić nowe uzbrojenie. W zależności od decyzji, koszt modernizacji może się wahać w granicach od 60 do 800 milionów euro²⁰. ■

²⁰ N. de Larrinaga: *Germany considers SM-3 BMD capabilities*. „Jane's Defence Weekly”, 3.05.2012. <http://www.janes.com>.

USA OKRĘTY PRZYBRZEŻNE DO KOREKTY



FOT. LOCKHEED MARTIN

Firmy Austal i Lockheed Martin przygotowały wiele zmian konstrukcyjnych w budowanych dla US Navy dwóch odmiennych projektach okrętu strefy przybrzeżnej (Littoral Combat Ship – LCS). Korekty mają na celu obniżenie kosztów budowy jednostek oraz zwiększenie efektywności platform.

Podstawowe różnice między budowanymi przez Austal aluminiowymi trimaranami „Independence” (LCS 2 – prototyp) i „Jackson” (LCS 6), który zostanie wodowany jeszcze w tym roku, to: zmiana napędu strugowodnego, mająca na celu mniejsze zużycie paliwa i większą prędkość; nowe rozruszniki hydrauliczne turbin gazowych; zmiana systemu chłodzenia i klimatyzacji; zmiana systemu kotwiczenia, mająca zapewnić lepszy dostęp

i wykorzystanie, zwiększenie odporności na wibracje wielu systemów okrętowych oraz zwiększenie możliwości C4I (Command, Control, Communications, Computer, Intelligence) okrętu. Ponad połowa zmian zaproponowanych dla LCS 4 została już zastosowana na LCS 4 i nie podniosło to kosztów budowy jednostki.

Lockheed Martin, budująca jednodokłubowe stalowe okręty LCS w stoczni Marinette Marine, zaproponowała zmiany, które mają być wprowadzone na „Milwaukee” (LCS 5) i kolejnych okrętach. Mają one na celu ograniczenie masy zastosowanych mechanizmów i oczywiście zmniejszenie kosztów produkcji oraz zapewnienie długoletniej eksploatacji. Zmiany na jednodokłubowcach dotyczą między innymi:

rampy rufowej, zastosowania nowego systemu celów pozornych, wydajniejszego i prostszego w użyciu systemu oprzyrządowania turbin gazowych.

W połowie marca marynarka zamówiła dwa kolejne okręty LCS, tym samym łączna liczba zakontraktowanych jednostek wzrosła do 12 budowanych lub już przekazanych przez obie firmy.

Lockheed Martin zbuduje do 2016 roku okręty „Little Rock” (LCS 9) i „Sioux City” (LCS 11), natomiast Austal jednostki „Gabrielle Giffords” (LCS 10) i „Omaha” (LCS 12). Dotychczas w służbie znajduje się po jednym okręcie każdego z projektów²¹. ■

²¹ K. Tringham: Latest LCS see design improvements. „Jane's Defence Weekly”, 30.03.2012. <http://www.janes.com>.

SZWECJA UDANE STRZELANIE



Korweta typu Visby

FOT. KOCKUMS AB

Pierwsza z pięciu korwet typu Visby, przeprowadziła pomyślne strzelanie rakiety przeciwokrętowej RBS-15. Odbłyło się ono 27 czerwca 2012 roku na poligonie morskim w rejonie na południe od Karlskrony i było częścią programu modernizacyjnego, w ramach którego

wszystkie korwety do 2014 roku zostaną przygotowane zgodnie z określonym standardem wyposażenia i uzbrojenia, nazywanym Special Period (SP).

Okrety typu Visby zbudowała stocznia Kockums w Karlskronie w latach 1996–2006 za kwotę oko-

ło miliarda euro. Korwety były poddawane wielu testom, ocenom, przebudowom i zmianom wyposażenia, co w rezultacie doprowadziło do pięcioletniego opóźnienia programu. Kontrakt na osiągnięcie standardu SP podpisano z Kockums w 2009 roku. Zakłada on integrację sensorów, efektorów, zmniejszenie pola fizycznego okrętów oraz zapewnienie załodze odpowiednich warunków bezpieczeństwa.

Korwety typu Visby mogą być uzbrojone w osiem rakiet RBS-15 Mk 2 lub Mk 3. Wyrzutnie pocisków zostały umieszczone w części środkowej okrętu, na tak zwanym uniwersalnym pokładzie misji²². ■

²² K. Tringham: *Swedish corvette completes first RBS-15 missile firing*. „Jane's Navy International”, 29.06.2012. <http://www.janes.com>.

WIELKA BRYTANIA SMOK ROZPOCZYNA SŁUŻBĘ

W skład Royal Navy wszedł niszczyciel rakietowy obrony powietrznej HMS „Dragon” typu Daring (typu 45). Oficjalna ceremonia odbyła się 20 kwietnia 2012 roku w bazie morskiej Portsmouth, miejscu stałej dyslokacji okrętu. Sześć okrętów typu 45, zbudowanych przez

stocznię Scotstoun w Glasgow, zastąpi niszczyciele typu 42, które były w służbie od połowy lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku.

Pierwsze dwa okręty: HMS „Daring” and HMS „Dauntless”, weszły do służby kolejno w lipcu 2009 roku i czerwcu 2010 roku. Obie jednost-

ki znajdują się w swoich pierwszych dalekich rejsach: „Dauntless” wyszedł w kwietniu w siedmiomiesięczny rejs w rejon południowej części Oceanu Atlantyckiego (operacja „Auriga 12”); „Daring” pełni służbę w rejonie Zatoki Perskiej. Trzeci okręt serii, HMS „Diamond”, który wszedł do służby w maju 2011 roku, również wyruszył w wielomiesięczny rejs. Prace na kolejnych dwóch niszczycielach przebiegają zgodnie z planem. „Defender” zakończył drugą fazę testów morskich, HMS „Duncan” trafi do służby w połowie 2014 roku²³. ■



HMS „Dragon”

FOT. BAE SYSTEMS

²³ K. Tringham: *Dragon officially joins UK Royal Navy fleet*. „Jane's Navy International”, 20.04.2012. <http://www.janes.com>.

kmr por. **MACIEJ NAŁĘCZ**
Dowództwo Marynarki Wojennej



ZOFIA GRODZIŃSKA-KLEMETTI



FOT. YLE

Bezpieczeństwo morskie Finlandii

Finowie zdają sobie sprawę z faktu, że obrona i ochrona otaczającego ich kraj morza to problem, który tylko w części zależy od nich samych.

System publikowania w kwartalniku, choć nie daje możliwości uczczenia Święta Fińskich Sił Morskich, obchodzonego 9 lipca, jednak pozwala przedstawić ich dokonania w ostatnim okresie. W tym roku stało się ono okazją do swego rodzaju podsumowania ważnych dla Finlandii wydarzeń związanych z bezpieczeństwem na morzu, nie tylko na jej obszarze odpowiedzialności. W jego przeddzień, 8 lipca, Europejska Agencja Bezpieczeństwa Morskiego (European Maritime Safety Agency – EMSA) wybrała przedstawiciela Finlandii – **Markku Mylly** – na dyrektora swego zarządu. Do jego obowiąz-

ków należy, między innymi, przygotowanie projektu budżetu na kolejny rok oraz planów dalszego rozwoju organizacji we współpracy z Komisją Europejską, jak i z poszczególnymi państwami Unii Europejskiej, w dziedzinie bezpieczeństwa żeglugi morskiej. Dla tak małego państwa, jakim jest Finlandia, tego typu nominacja jest wielkim wyróżnieniem.

TEGOROCZNE ŚWIĘTO

Uroczystości obchodzono w Helsinkach. Z tej okazji przedstawiciele prasy zostali zaproszeni na spotkanie z dowódcą sił morskich, kontradmira-

łem **Veli-Jukka Pennala**, mieli przy tym sposobność poznać najnowszy nabytek fińskiej marynarki – okręt typu Katanpää.

Po przybyciu na okręt szefowa informacji sił morskich **Suzanne Hiltunen** rozdała gościom materiały promocyjne. Następnie dowódca przedstawił historię Sił Morskich Finlandii. Przypomniat, że mają one 220 lat, lecz częścią Sił Obronnych Finlandii stały się po pierwszej wojnie światowej, z chwilą uzyskania przez Finlandię niepodległości. Zwrócił uwagę, że uroczystości są każdego roku obchodzone w innych miejscowościach, chodzi o to, by jak najszersze rzesze społeczeństwa dowiedziały się, na jakie cele państwo przeznacza pieniądze z jego podatków. Admirał nawiązał do cięć budżetowych w siłach zbrojnych. Zaznaczył, że ograniczenia będą odczuwalne szczególnie w szkoleniu nowo wcielonych marynarzy. Pobyt w morzu będzie skrócony z 1100 do 900 pływających dni.

W odniesieniu do nowego okrętu dowódca sił morskich wyjaśnił, że jest on efektem decyzji rządu z 2006 roku o wprowadzeniu nowych jednostek do uzbrojenia. Związana ona była przede wszystkim z koniecznością wycofania trałowców typu Kuha. Okręty typu Katanpää będą nie tylko niszczycielami min, lecz będą również spełniać więcej funkcji bojowych w swej „przeciwminowej” działalności i to zarówno w przybrzeżnym archipelagu wysp fińskich, jak i na pełnym morzu.

Okręty typu Katanpää Finlandia zdecydowała się zamówić we włoskiej firmie Intermarine S.P.A. Odpierając zarzuty dziennikarzy, dlaczego fińska firma Patria, która jest głównym dostawcą uzbrojenia dla sił zbrojnych, nie otrzymała zamówienia wykonania tych okrętów, kmdr por. **Krystian Isberg**, szef projektu, wyjaśnił, że firma włoska okazała się najbardziej odpowiednim partnerem, tak ze względu na cenę, jak i na propozycje, co do ich wyposażenia, dlatego też przebiła inne oferty.

Zakup nowych okrętów to kwota około 250 milionów euro. W sumę tę jest włączony koszt funkcjonowania Centrum Dowodzenia Wojną Minową – Operacjami Minowymi, jak również części zamiennych do okrętów. Umowa ma charakter w stu procentach offsetowy i zawiera zobowiązanie do zakupu przez Włochy w Finlandii towarów lub pomoc w sprzedaży fińskich towarów innemu kon-

trahentowi za sumę równoważną. Została podpisana w listopadzie 2006 roku.

PROPOZYCJE WYKORZYSTANIA

Podstawowym celem programu wyposażenia fińskich sił morskich w nowe okręty przeciwminowej klasy MCMV (Mine Countermeasure Vessel) było wzmocnienie istniejącego systemu wykrywania i niszczenia min kontaktowych i impulsowych. Ich wejście do służby zwiększy możliwości operacyjne

Okręt typu Katanpää

Zbudowany jest z kompozytu laminat-balsa (specjalny rodzaj elastycznego drewna). Kadłub, dek i ścianki działowe wykonano z włókna szklanego. Pokład jest wzmocniony balsa i włóknem węglowym/karbonowym. Taka konstrukcja okrętu jest niezbędna dla zapewnienia jego odpowiedniej wytrzymałości (w absorbowaniu wstrząsów spowodowanych ewentualnym wybuchem), a zarazem zmniejsza działanie magnetyczne okrętu, hałas i inne zjawiska, które mogłyby spowodować detonowanie min. Charakterystyka:

- wyporność – 680 ton,
- długość – 52,45 m,
- szerokość – 9,47 m,
- zanurzenie – 3,15 m,
- prędkość – 13 węzłów,
- zasięg – 1500 mil morskich,
- załoga – 38 marynarzy,
- napęd – diesl elektryczny 2 x 1000 kW.

jeśli chodzi o oczyszczanie fińskich wód terytorialnych z min morskich.

Okręty typu Katanpää mogą wykonywać następujące zadania:

- obserwacja dna morza ważnych szlaków morskich;
- gromadzenie danych, co do sytuacji i celów;
- operacje przeciwdziałania zagrożeniu minowemu;
- kontrola (obserwacja) i zabezpieczenie nienaruszalności wód terytorialnych.

Jednostka jest wyposażona w dwa bezzałogowe pojazdy podwodne (Autonomous Underwater Vehicles – AUV). Większy – HUGIN (High

Precision Untethered Geosurvey and Inspection system) – jest ponadczterometrowej długości platformą, której waga przekracza 800 kilogramów. Jest wyposażony w wielowiązkową echosondę (Multibeam Echosounder – MBES). Ma on za zadanie zbierać informacje dotyczące dna morskiego, odnajdywać i klasyfikować cele. Mniejszy – REMUS (Remote Environmental Monitoring Unit) – o wadze 41 kilogramów, zbiera informacje o dnie morskim za pomocą sonaru skanującego do głębokości 100 metrów.

Ponadto na okręcie znajdują się dwa zdalnie sterowane pojazdy podwodne (Remotely Operated Vehicles – ROV), które mogą być wykorzystane do identyfikacji i niszczenia min morskich. Pojazdy te mają zainstalowane sensory Kongsberg EM-710 RD, wielowiązkową echosondę (multibeam echosonda) oraz TOPAS (Topographic Parametric Sonar) – echosondę penetrującą najdalsze pokłady dna morskiego. Dodatkowo okręt jest wyposażony w holowane sonary skanowania bocznego Klein 5500. Natomiast lokalizacja namierzonych obiektów podwodnych następuje za pomocą systemu Kongsberg HiPAP 500 (High Precision Acoustic Positioning). Wyposażenie okrętu pozwala na wachlarz wykonywanych przez niego zadań. Do obrony jest wyposażony w armatę Bofors L/70 kalibru 40 mm. Jest także uzbrojony w bomby głębinowe.

Zwiedzanie okrętu nie mogło się obyć bez obejrzenia najważniejszego dla Finów miejsca na nim, jak to żartobliwie określił dowódca jednostki. Jak bowiem powszechnie wiadomo w Finlandii, na każdym fińskim okręcie musi się znajdować sauna.

WSPÓLNY NADZÓR

Fińskie siły morskie aktywnie uczestniczą w operacjach międzynarodowych, są też zaangażowane w liczne ponadnarodowe przedsięwzięcia, między innymi w program SUCBAS (Sea Surveillance Cooperation Baltic Sea). Jego celem jest współpraca mająca zapewnić bezpieczeństwo szlaków morskich dzięki kontroli i monitorowaniu żeglugi na obszarze Bałtyku wraz z dopływami. Stwierdzono, że nadzór nad bezpieczeństwem będzie bardziej skuteczny i mniej kosztowny, jeśli wysiłki się połączy oraz z czasem ujednocli system kontroli i ostrzegania, który będzie pozwalał na szybkie wy-

krycie zagrożeń, jak również natychmiastowe im przeciwdziałanie.

Finlandia była jednym z ośmiu gospodarzy konferencji SUCBAS, która się odbyła marcu 2012 roku w Helsinkach – to właśnie w stolicy Finlandii 4 marca 2009 roku podpisano dokument ustanawiający SUCBAS. Główną rolę w organizacji spotkania odegrał komandor **Pasi Staff**, członek rady zarządzającej SUCBAS. Pomagała mu jego asystentka **Sari Salami**, która okazała się nie tylko doskonałą organizatorką, ale również starała się stworzyć jak najlepszą atmosferę, co z pewnością sprzyjało wymianie poglądów.

Kapitan **Peter Görg**, przewodniczący rady zarządzającej (Acting Chairman of the Steering Board) SUCBAS, w wystąpieniu otwierającym, jak i w późniejszych wypowiedziach, wyraźnie zaznaczał, że myślą przewodnią konferencji było nawiązanie bliskiej współpracy z gronem organizacji cywilnych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo na morzu. W czasie obrad uczestnicy nie tylko mogli przedyskutować zagadnienia związane z bezpieczeństwem, ale również wymienić się informacjami i doświadczeniami związanymi z dyskutowanymi zagadnieniami. Powinno to dostarczyć przemyśleń nad dalszym rozwojem wzajemnej współpracy dotyczącej bezpieczeństwa na morzach. Ponieważ uczestnicy konferencji pochodzili z różnych stron świata, jest szansa na otwarcie się organizacji regionalnej na współpracę globalną oraz na szerszą dyskusję dotyczącą bezpieczeństwa na morzu.

Podobnego zdania był **Pasi Staff**. Według niego założeniem organizatorów konferencji było między innymi:

- dać możliwość wypowiedzenia się przedstawicielom różnych państw w kwestii bezpieczeństwa. Głównym celem było uwypuklenie współpracy cywilno-wojskowej. Według komandora Pasi Staffa, im więcej współpracy między różnymi organizacjami, instytucjami, tym więcej bezpieczeństwa;

- zaprezentowanie przez przedstawicieli różnych organizacji sposobów inspirowania nowych idei w dziedzinie bezpieczeństwa morskiego oraz jakie są możliwości rozszerzenia współpracy.

Pasi Staff podkreślał, że najważniejsze dla współpracy jest zaufanie. Dotychczas uważano, że bezpieczeństwo może być tylko zachowane dzięki utrzy-

mywaniu tajemnic. Historia pokazuje jednak, że w stosunkach międzynarodowych nie tylko nie przyczyniły się one do rozwiązania problemów światowych, ale wręcz pograżały świat w kataklizmach i pożogach wojennych. Tak więc jego stwierdzenie, że *współczesny świat potrzebuje przejrystości w działaniu*, wynika z doświadczeń dziejowych.

Komandor Staff zwrócił także uwagę, że zaczęliśmy dysponować *procedurami, będącymi punktami odniesienia* [procedures of reference] *do konkretnych zagrożeń. A także procedurami operacyjnymi*. Jednakże standartowe procedury są jeszcze na etapie tworzenia się – jest to ciągły rozwój, który wymaga jasno określonej wizji i celów. Konieczne jest zatem wypracowanie ujednoczonego systemu kontroli i ostrzegania.

W konferencji udział wzięli przedstawiciele różnych instytucji i organizacji, między innymi: fińskiego Ministerstwa Transportu i Komunikacji oraz Ministerstwa Obrony. Ich wypowiedzi dały obraz sytuacji na morzach i oceanach naszego globu. I tak, zgodnie z danymi ONZ, w 2030 roku świat będzie potrzebował 50 procent więcej żywności oraz 45 procent więcej energii. O 20 procent wzrośnie zapotrzebowanie na wodę. Taka prognoza zmusza do przemyśleń na temat naszej przyszłości. Imperatyw ten jest tym bardziej ważny, że zmiany klimatyczne stały się faktem i ONZ już w roku 2007 uznała zmianę klimatu za element dotyczący bezpieczeństwa.

W czasie konferencji zwrócono uwagę, między innymi, na problem oceanów. Jak pokazują badania, wchłaniają one około 30 procent dwutlenku węgla produkowanego przez człowieka, są zbiornikami największego źródła proteiny (białka), a w rybołówstwie jest zatrudnionych bezpośrednio i pośrednio około pół biliona ludzi. Przy tak ważnej roli oceanów dla życia i bezpieczeństwa człowieka, ich kwasowość wzrosła o 30 procent od momentu rewolucji przemysłowej. Tempo to jest szybsze niż cokolwiek, czego oceany doświadczyły w ciągu ostatnich 55 milionów lat.

Pamiętać przy tym trzeba, że 90 procent światowego handlu jest przewożonych drogą morską, a 30–40 procent dokonuje się pod flagą Zjednoczonej Europy. Transport morski jest więc najbardziej globalnym sposobem transportu wykorzystywanym w handlu.

Konferencja taka jak marcowa z pewnością przysłuży się ulepszeniu działalności SUCBAS. Wykazała ona również, że Finlandia współorganizując to spotkanie wprowadza w życie elementy narodowej doktryny obronnej. Zgodnie z zawartymi w niej zapisami, dla efektywnej obrony kraju konieczna jest współpraca, tak cywilnych, jak i wojskowych sektorów. W myśl doktryny nadrzędna rola w realizacji zadań w dziedzinie bezpieczeństwa kraju przypada organizacjom cywilnym lub wojskowym, w zależności od sytuacji i rodzaju zagrożenia. Żadne z tych struktur nie dominują nad drugimi. I tak siły zbrojne mogą być podporządkowane służbom pożarniczym lub policyjnym, innym razem instytucje te będą podporządkowane siłom zbrojnym. Elementy wspomnianej doktryny zostały zastosowane w trakcie ćwiczeń na Bałtyku – „Balex Delta”, które odbyły się 28–29 sierpnia tego roku.

STREFA POKOJU

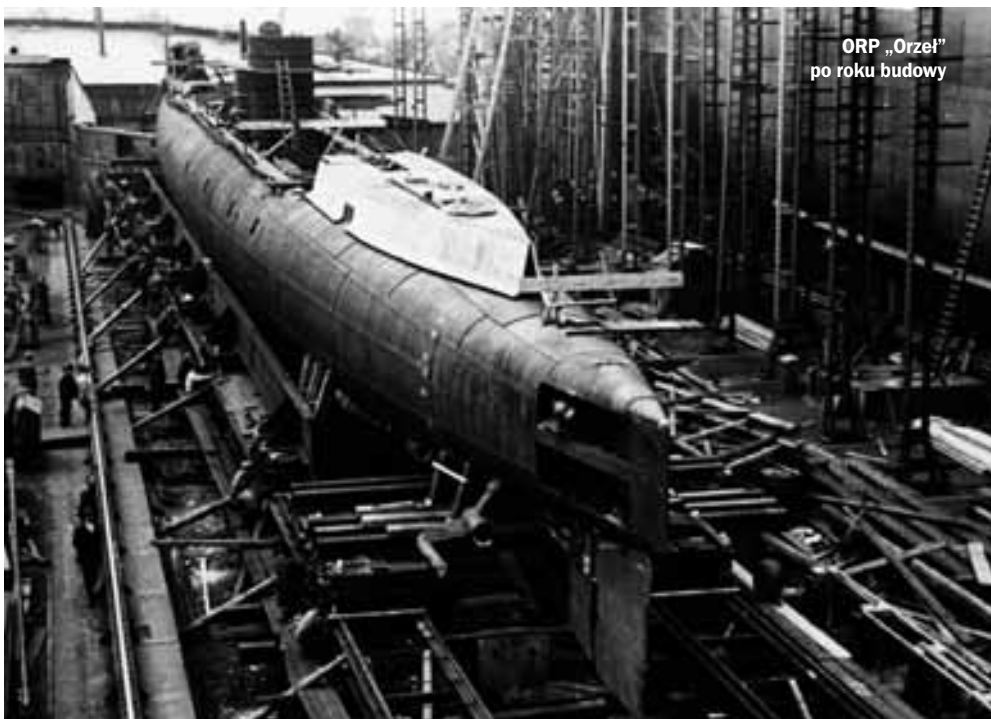
Trzeba przyznać, że Finlandia, kraj bardzo uzależniony od wszelkich aspektów problematyki morskiej, mimo ekonomicznych trudności, stara się na bieżąco monitorować i przeciwdziałać wszelkim zagrożeniom, dotyczącym swego otoczenia. Chodzi zarówno o kwestie obronne, o czym świadczy zakup nowoczesnych okrętów, jak i pozamilitarne.

Finowie, zdają sobie sprawę z faktu, że obrona i ochrona otaczającego ich kraj morza to problem, który tylko w części zależy od nich samych. Utrzymując na odpowiednim poziomie swoje siły morskie, starają się jednocześnie przekonać rządy wszystkich państw nadbałtyckich, by dzięki jawności i przejrzystości procedur wojskowych uczynić region Bałtyku strefą pokoju. Tworząc i goszcząc u siebie liczne organizacje rządowe i pozarządowe, zabiegają o to, by zapewnić Bałtykowi minimum bezpieczeństwa gospodarczego i ekologicznego. Myślę, że Polska, również kraj nadbałtycki, potrafi to docenić. Trzeba przyznać, że Finlandia mimo ekonomicznych trudności stara się wyjść z narastających problemów z „wysoko trzepoczącą flagą” – oby jak najdłużej. ■

Autorka ukończyła nauki społeczne na Uniwersytecie Helsińskim. Specjalizuje się w zagadnieniach konfliktów na Kaukazie. Publikowała na łamach „Kwartalnika Bellona”. Pisze do fińskiego miesięcznika „Sotilasaikakauslehti”.



mgr
HUBERT JANDO
Uniwersytet Gdański



Dar narodu

ORP „Orzeł” został zbudowany ze składek społeczeństwa polskiego w stoczni holenderskiej. W zamówieniu wymuszono jednak udział w jego budowie polskiego przemysłu, który dostarczał materiały oraz urządzenia i aparaturę.

W okresie międzywojennym rozbudowa i unowocześnienie polskiej floty było bezsporną koniecznością. Liczne plany przygotowane w związku z tym przez władze polskie były w większości wypadków, niestety, nierealne, a na wykonanie tych mniej oderwanych od rzeczywistości najzwyczajniej brakowało pieniędzy.

W tej sytuacji jedyną szansą na wzmocnienie naszej floty było ogłoszenie ogólnonarodowej zbiórki na zakup nowoczesnej jednostki morskiej. Sygnał do jej rozpoczęcia wyszedł z kręgów wojskowych i w niedługim czasie znalazła ona oddźwięk praktycznie w całym społeczeństwie polskim.

Spontaniczna początkowo akcja przekształciła się w bardziej zorganizowaną, gdy jej koordyna-

cję przejęła Liga Morska i Kolonialna, w której łonie narodził się Fundusz Floty Narodowej, przemianowany później na Fundusz Obrony Morskiej. Po kilku latach dysponował on kwotą pięciu milionów złotych, która została przekazana rządowi polskiemu z przeznaczeniem na budowę okrętu podwodnego. Ponieważ wykonanie takiego zadania przez przemysł krajowy nie wchodziło w grę, jego budowę powierzono Holendrom. Przedstawili oni najciekawszą ofertę złożoną w imieniu zjednoczenia stoczni holenderskich przez Koninklijke Maatschappij De Schelde w Vlissingen.

BUDOWA I PIERWSZE REJSY

Oferta przewidywała budowę dwóch okrętów podwodnych, pierwszego w Vlissingen, drugiego przez Rotterdamische Droogdok Maatschappij w Rotterdamie. Po przygotowaniu projektu umowy i specyfikacji budowy okrętów, sporządzonej wraz z przedstawicielami odpowiednich służb przez kierownika Wydziału Budowy Okrętów Kierownictwa Marynarki Wojennej (KMW) kmdr. por. **Stanisława Kamińskiego** i jego zastępcę inż. **Aleksandra Potyrałę**, jeszcze przez kilka tygodni trwały polsko-holenderskie rozmowy. Zakończono je podpisaniem 29 stycznia 1936 roku w Hadze umowy dotyczącej budowy dwóch okrętów torpedowych. W imieniu rządu polskiego wystąpił szef KMW kontradmirał **Jerzy Świrski**, a Zjednoczenie Stoczni Holenderskich reprezentował inż. **H.C. Wesseling**. Wykonanie projektu przy współpracy przedstawicieli Wydziału Budowy Okrętów i służb KMW zlecono holenderskiemu biuru konstrukcyjnemu Nederlandsche Veerenigde Scheepsbouw Bureau w Hadze. Pierwszym konstruktorem prowadzącym był inż. **Dae**, a po nim inż. **Kazimierz Leski**.

Według planów okręt miał zostać wyposażony w 12 wyrzutni torpedowych kalibru 550 mm (po cztery stałe na dziobie i na rufie oraz cztery obracalne zamontowane parami przed i za pomostem), działo Boforsa kalibru 105 mm, podwójne armaty przeciwlotnicze kalibru 40 mm, zamontowane w wodoszczelnym szybie, oraz podwójny przeciwlotniczy karabin maszynowy Hotchkiss kalibru 13,2 mm. Prędkość nawodną jednostki przewidziano na 20 węzłów, a podwodną na dzie-

więć węzłów. Zasięg pływania miał wynieść siedem tysięcy mil morskich, przy możliwości trzymiesięcznego przebywania poza bazą, maksymalna głębokość zanurzenia natomiast 80 metrów.

Oprócz wyjątkowo silnego uzbrojenia jednostki, godny uwagi jest fakt umożliwienia zmiany kalibru wyrzutni torpedowych z 550 mm na 533 mm. Ponadto na okręcie zastosowano wiele pionierskich rozwiązań konstrukcyjnych. Przeniesiono, na przykład, wręg na zewnętrzną stronę kadłuba mocnego, dzięki czemu uzyskano więcej przestrzeni wewnątrzkadłubowej. Zastosowano spawanie stalowych elementów kiosku, czym znacznie wzmocniono jego wytrzymałość. Armatę przeciwlotniczą okrętu, wysuwając automatycznie podczas wynurzenia, usytuowano w wodoszczelnym szybie. Włazy, peryskopy i klapy uruchamiano za pomocą siłowników hydraulicznych, dzięki czemu zmniejszono ich awaryjność i wydatnie ułatwiono obsługę.

W połowie 1936 roku do Hagi wyjechała Polska Komisja Nadzorcza Budowy Okrętów pod przewodnictwem kmdr. ppor. inż. **Seweryna Bukowskiego**. Wstępne prace biura konstrukcyjnego trwały około sześciu miesięcy i z chwilą ich ukończenia przystąpiono do budowy okrętu, położono stępkę i zainstalowano wodoszczelne grodzie (fot. 1). Oprócz Polski, dostawcami elementów konstrukcyjnych i wyposażenia budowanych okrętów były Szwecja, Szwajcaria, Niemcy, Francja oraz Czechosłowacja.

15 stycznia 1938 roku okręt został zwodowany, odbył się też jego chrzest. Prace przy „Orle” postępowały bez zakłóceń i już latem tego samego roku przeprowadzono serię prób morskich. Po ich pomyślnym zakończeniu, 2 lutego 1939 roku w Vlissingen odbyło się oficjalne przekazanie okrętu i uroczyste podniesienie polskiej bandery wojennej. ORP „Orzeł” opuścił Vlissingen i udał się do Gdyni, do której przybył 7 lutego 1939 roku. Trzy dni później nastąpiło uroczyste przywitanie jednostki (fot. 2). Na kiosku polskiego okrętu podwodnego zamontowano pamiątkową tablicę informującą o tym, że został on zakupiony ze składek społecznych.

Kolejne pół roku ORP „Orzeł”, pod dowództwem kmdr. ppor. **Henryka Kłockowskiego**, spędził w składzie dywizjonu okrętów podwodnych



FOT. 1. Część załogi polskiego okrętu podwodnego z robotnikami holenderskimi

na rejsach patrolowych prowadzonych pod Piławę oraz na obserwacji jednostek niemieckich.

W OBRONIE WYBRZEŻA

1 września 1939 roku o godzinie 5.00 dowódca dywizjonu okrętów podwodnych przekazał z Helu rozkaz, nakazujący wyjście okrętów podwodnych do swych sektorów, w ramach uprzednio przygotowanego planu „Worek”. Plan ten określał skład sił, jakie mają zostać użyte do jego wykonania i nakazywał atakowanie niemieckich jednostek w sektorach dozoru. Głównym jego celem było zabezpieczenie polskiego wybrzeża przed ewentualnym niemieckim desantem od strony morza.

Dla ORP „Orzeł” wyznaczono sektor w Zatoce Puckiej, ograniczony od wschodu linią łączącą latarnię w Jastarni i pławę Neufahrwasser na reddie w Gdańsku. Ładowanie baterii miało się odbywać w zachodniej części zatoki. Sektor wyznaczony dla „Orła” był ograniczony z dwóch stron wybrzeżem, a z jednej płytkim Zalewem Puckim, którego głębokość nie przekraczała 40 metrów, nie odpowiadał więc właściwościom operacyjnym okrętu. Dowództwo Floty nosiło się z zamiarem trzymania „Orła” w odwodzie i użycia go w wypadku pojawienia się tam dużych jednostek przeciwnika. Po zajęciu wyznaczonej pozycji okręt spędził cały dzień na prowadzeniu obserwacji peryskopowej. Odnotowano obecność samolotów przeciwnika oraz zaobser-



wowano przemieszczanie jednostek polskiej Marynarki Wojennej.

W trakcie kolejnych dwóch dni „Orzeł” był świadkiem bombardowania Gdyni i Półwyspu Helskiego, ponadto sam stał się obiektem ataków lotnictwa niemieckiego. W tym czasie napotkano również kilka jednostek zidentyfikowanych jako niemieckie ścigacze oraz nawiązano kontakt z polskimi kanonierkami i okrętem podwodnym ORP „Wilk”.

4 września „Orzeł” wskutek nieustannych ataków doznał uszkodzeń, których efektem była nieszczelność zbiorników balastowych. Dowódca okrętu, uznając sektor, w którym przebywał, za zbyt niebezpieczny, podjął, bez konsultacji z dowództwem, decyzję o opuszczeniu go i udaniu się

w rejon Gotlandii. W nowym rejonie dozoru, stan zdrowia dowódcy okrętu, który od wyjścia z portu narzekał na dolegliwości żołądkowe, pogorszył się na tyle, że zdecydowano się o tym fakcie poinformować dowództwo. Polski okręt otrzymał rozkaz udania się do Helu celem hospitalizowania dowódcy lub opuszczenia przez niego jednostki w jednym z portów neutralnych i kontynuowanie działań pod dowództwem zastępcy dowódcy okrętu.

INTERNOWANIE I UCIECZKA

13 września 1939 roku, wskutek pogarszającego się stanu zdrowia, dowódca okrętu kmdr ppor. **Henryk Kłoczowski** postanowił udać się do od-

ległego Tallina, gdzie chciał zejść z okrętu. Następnego dnia o 21.30 „Orzeł” zawinął na rechę, po czym zawezwano pilota z prośbą o zabranie na ląd chorego dowódcy. Około pierwszej w nocy na pokład okrętu przybył komendant portu wojennego, st. kpt. **M. Kõvamees**. Dowódca „Orła” poinformował go o awarii sprężarki oraz o swojej chorobie i zwrócił się z prośbą o wyrażenie zgody na zejście na ląd i udanie się do szpitala oraz zezwolenie, by okręt opuścił port po usunięciu zgłoszonej awarii. W odpowiedzi komendant portu poprosił o cierpliwość w oczekiwaniu na nowe wytyczne, jakie miał otrzymać od dowódcy estońskiej marynarki wojennej.

Pół godziny później na miejsce zdarzeń przybył st. por. **P. Poore** w towarzystwie dziesięciu uzbrojonych marynarzy, którzy usiłowali wejść na pokład „Orła”, co zostało udaremnione przez dowódcę polskiego okrętu.

O trzeciej nad ranem 15 września na pokład „Orła” przybyli kolejni oficerowie estońscy z zapytaniem, w jakim celu okręt zawinął do Tallina. Kmdr. ppor. H. Kłoczkowski wyjaśnił przyczyny podjętej decyzji. Dowódca floty estońskiej oświadczył, że w porcie przebywa niemiecki statek handlowy „Thalatta”, który jako pierwszy będzie wychodził z portu i dlatego, zgodnie z przepisami prawa międzynarodowego, ORP „Orzeł” nie będzie mógł opuścić Tallina wcześniej niż po upływie 24 godzin od chwili wyjścia jednostki niemieckiej.

W międzyczasie chory dowódca „Orła” udał się do szpitala, na pokład okrętu przybył natomiast polski attaché wojskowy. Oświadczył, że „Thalatta” ma niebawem opuścić Tallin i tym samym zezwolenie na pobyt polskiego okrętu w porcie estońskim ulegnie przedłużeniu do 48 godzin.

15 września na pokładzie okrętu podwodnego zjawiała się komisja pod przewodnictwem st. kpt. **Jozannesa Santpanka**, która miała ocenić rozmiary jego uszkodzeń. Chwilę później przybył wyższy oficer marynarki estońskiej w towarzystwie uzbrojonych marynarzy i poinformował, że ORP „Orzeł” został internowany. Estończycy zabrali z pokładu dziennik pokładowy, mapy nawigacyjne oraz polską banderę. Po wyokrętowaniu polskich marynarzy jednostka została odholowana w głąb basenu. Następnego dnia

Estończycy rozpoczęli demontaż uzbrojenia okrętowego. Skonfiskowali znajdującą się na okręcie broń palną, amunicję artyleryjską oraz zamki do dział i przystąpili do wyładowywania torped.

W niedzielę 17 września, tuż po śniadaniu, odbyło się spotkanie załogi polskiego okrętu. Powzięto ostateczną decyzję o przygotowaniu ucieczki z internowania w Tallinie. Przedyskutowano jej szczegóły i wyznaczono wykonawców różnych zadań. Chodziło o obezwładnienie strażników, uszkodzenie urządzeń do rozładowywania torped, rozłączenie instalacji oświetleniowej i przerwanie łączności telefonicznej. Po ich wykonaniu i załadowaniu na pokład obezwładnionych strażników, ORP „Orzeł” w nocy 18 września wyszedł z portu, po drodze, niestety, uderzył w falochron. Estończycy spostrzegłszy ucieczkę wszczęli alarm i otworzyli do „Orła”, na szczęście niecelny, ogień, prowadzony z dział artylerii nadbrzeżnej fortu Aegna. Okręt, dowodzony przez kpt. mar. **Jana Grudzińskiego**, po wyjściu z portu zanurzył się i kontynuował ucieczkę (fot. 3).

Mimo braku map nawigacyjnych i zdekompletowanego uzbrojenia kpt. mar. J. Grudziński postanowił pozostać na Bałtyku i kontynuować walkę tak długo, jak na to pozwoli zapas paliwa, prowiantu i słodkiej wody, następnie przedostać się przez Cieśniny Duńskie i dotrzeć do Wielkiej Brytanii. W nocy z 20 na 21 września u wybrzeży Gotlandii wyokrętowano porwanych estońskich marynarzy. Zaopatrzone ich w żywność, niezbędną w czasie powrotu do kraju, pieniądze oraz list, zawierający wyjaśnienia dotyczące porwania estońskich marynarzy, kierowane do ich dowódcy.

Problematyczna pozostawała nadal kwestia nawigacji, przede wszystkim z uwagi na fakt skonfiskowania map w Tallinie. Oficerowi nawigacyjnemu ppor. mar. **Marianowi Mokrskiemu** udało się jednak dokonać cennego odkrycia – odnalazł aktualny niemiecki spisy latarni, niezarekwirowany przez Estończyków w czasie aresztowania. Na podstawie tego spisu, zawierającego charakterystykę i sektory ich świecenia oraz pław, wraz z informacjami o ich współrzędnych geograficznych, opracował mapę Bałtyku, dzięki której „Orzeł” skierował się na Morze Północne.



FOT. 2. W Gdyni przy nabrzeżu, 10 lutego 1939 r.

Gdy ORP „Orzeł” znajdował się na południe od Gotlandii, napotkał uzbrojony statek niemiecki, który płynął w kierunku Libawy. Dowodzący „Orłem” kpt. mar. Jan Grudziński wyprowadził okręt na pozycję bojową i próbował wystrzelić w kierunku przeciwnika torpedy, jednakże nieoczekiwanie jednostka osiadła na mieliznie. Podjęto próbę zejścia z niej, jednocześnie nakazano, przy użyciu flag kodu sygnałowego, niemieckiej jednostce, aby się zatrzymała. W międzyczasie radiostacja „Orła” przechwyciła nadawane z pokładu statku niemieckiego zaszyfrowane depechy wzywające pomocy. Załoga okrętu, próbując opuścić niewygodną pozycję, zauważyła nadlatujący od południa niemiecki wodnosamolot. Szczęśliwie, w ostatniej chwili zdołano zejść z mielizny, dzięki czemu atak z powietrza zakończył się niepowodzeniem. Umożliwił jednak niemieckiemu statkowi ucieczkę.

Z upływem czasu na pokładzie okrętu coraz bardziej odczuwano zmęczenie, brak słodkiej wody i inne niedogodności. Również ogólny stan

„Orła” był niezadowolający. Ster kierunkowy działał wadliwie, spadła prędkość okrętu, na skutek wyszczerbienia piór śruby, znacznemu zmniejszeniu uległy również zapasy ropy. W tej sytuacji kpt. mar. Jan Grudziński podjął decyzję o przejściu z Bałtyku przez Kattegat do Wielkiej Brytanii. Skorzystano z przygotowanych przez podporucznika Mariana Mokrskiego kolejnych map, nazwanych odpowiednio *Mapą przejścia* i *Szkicem orientacyjnym drogi*.

ORP „Orzeł” po przejściu przez Sund, który był strzeżony przez flotę szwedzką i niemiecką, minąwszy przesmyk między Helsingör a Halsingborgiem, wyszedł na wody Kattegatu. Następnie 11 października dotarł do przylądka Skagen i wpłynął na wody Skagerraku. Przez następną dobę prowadził patrol z nadzieją napotkania jednostek przeciwnika i 12 października rozpoczął ostatni etap swojego rejsu, jakim było przejście przez Morze Północne do Wielkiej Brytanii.

Poważnym problemem okazała się awaria radiostacji okrętowej, uniemożliwiająca nawiązanie

kontaktu radiowego z Brytyjczykami. Skutkowało to nieznaną rozmieszczenia brytyjskich pól minowych, a także groźbą zaatakowania przez sojusznicze jednostki, których nie można było zawiadomić o zamiarze przybycia do portu brytyjskiego.

Wkrótce, 14 października, udało się usunąć awarię radiostacji i gdy „Orzeł” znajdował się u wybrzeży szkockiej zatoki Firth of Forth nadano, z powodu braku szyfru otwartym tekstem, depeszę o jego obecności. Jedna z brytyjskich nadbrzeżnych stacji radiowych odebrała sygnał i przekazała go odpowiedniej jednostce Royal Navy.

PIERWSZE DNI U BRYTYJCZYKÓW

ORP „Orzeł” po czterdziestotrydniowym pobycie w morzu, 14 października 1939 roku przybył do Wielkiej Brytanii. Do portu w Rosyth wszedł

w towarzystwie brytyjskiego niszczyciela „Valorous”. Tego samego dnia polski okręt odwiedził służący na ORP „Wilk” ppor. mar. **Henryk Kamiński**.

ORP „Wilk” po sforsowaniu Cieśnin Duńskich i wód Kattegatu niecałe trzy tygodnie wcześniej również znalazł schronienie w porcie szkockim. 12 października 1939 roku okręt ten przeszedł do Scapa Flow. Dwa dni później opuścił główną bazę Royal Navy z zamiarem udania się na remont do Dundee. Po opuszczeniu bazy dowódca „Wilka” został poproszony o wyokrętowanie i tymczasowe przeniesienie na pokład eskortującego go brytyjskiego niszczyciela jednego ze swoich oficerów. Jego zadaniem miało być udzielenie pomocy w przywitaniu bliżej nieokreślonej przez Brytyjczyków polskiej jednostki, nowo przybyłej do Wielkiej Brytanii. Dowódca „Wilka” oddelegował do tego zadania właśnie ppor. mar. Henryka Kamińskiego, którego wyposażono w polską banderę. Na pokładzie

brytyjskiego niszczyciela udał się on w rejon wyspy May Island, a następnie do szkockiego portu w Rosyth.

Na miejscu, po zejściu na ląd, okazało się, że ową tajemniczą jednostką był ORP „Orzeł”. Przybycie polskiego okrętu do Wielkiej Brytanii powiększyło stan znajdujących się tam polskich jednostek do pięciu. Oprócz „Wilka”, od 1 września 1939 roku przebywały tam trzy polskie niszczyciele: „Błysławica”, „Burza” oraz „Grom”, które się tam znalazły na podstawie planu *Peking* – rozkazu specjalnego dowódcy floty kontradmirała **Józefa Unru**ga nr 1000 z 26 sierpnia 1939 roku.

Sytuacja polskich okrętów przebywających w Wielkiej Brytanii nie była łatwa. Należało bowiem jak najszybciej odbudować struktury Kierownictwa Marynarki Wojennej i uregulować stosunki polskiej floty wobec flot sojuszniczych.

11 października 1939 roku działający od 27 września 1939 roku w Paryżu przy Dowództwie Polskich Sił Zbrojnych we Francji Wydział Marynarki Wojennej został przemianowany na Kierownictwo Marynarki Wojennej, a kontradmirał Jerzy Świrski został powołany przez premiera **Władysława Sikorskiego** na jego szefa.

Sześć dni po przybyciu „Orła” do Szkocji, 20 października 1939 roku okręt wizytował zastępcę szefa Wywiadu Admiralicji Brytyjskiej. Jego spotkanie z polskimi oficerami odbyło się w messie okrętu-bazy II Flotyli Okrętów Podwodnych HMS „Forth”, skąd wszyscy udali się na pokład okrętu podwodnego. Jak wynika ze sporządzonego następnego dnia raportu, w trakcie spotkania polscy oficerowie przedstawili działalność okrętu w trakcie kampanii wrześniowej i jego bałtycką odyseję, aż do momentu osiągnięcia wybrzeży Wielkiej Brytanii.

Następnego dnia szef Kierownictwa Marynarki Wojennej rozkazem dziennym nr 2a wyraził najwyższe uznanie dla kpt. mar. Jana Grudzińskiego – dowódcy okrętu ORP „Orzeł”, za całość podjętych działań oraz udzielił pochwały oficerom i załodze okrętu. Rozkaz został dostarczony na pokład „Orła” pięć dni później przez kmdr. por. **Tadeusza Stoklasę**, pełniącego funkcję attaché morskiego w Londynie, który udał się najpierw

Do największych sukcesów załogi ORP „Orzeł” należy zaliczyć ucieczkę z internowania w Tallinie oraz przedarcie się, mimo braku map nawigacyjnych, uszkodzeń okrętu oraz niesprawnego uzbrojenia, do Wielkiej Brytanii przez Cieśninę Duńską.



FOT. 3. Dowodzący „Orleń” kapitan mar. Jan Grudziński

do Rosyth, następnie do Dundee, aby złożyć wizytę okrętom podwodnym przybyłym do Wielkiej Brytanii – OORP „Orzeł” i „Wilk”.

Po przybyciu na „Orleń” odbył z oficerami rozmowę. Prawdopodobnie przedstawił ówczesny stan Polskiej Marynarki Wojennej oraz jej nową rolę i znaczenie w zaistniałych okolicznościach. Podczas rozmowy miały również zostać poruszone kwestie dotyczące potrzeb załogi i okrętu, których spełnienie miało ułatwić ich dalsze funkcjonowanie. Następnie zorganizowano odprawę z udziałem całej załogi okrętu. Kpt. mar. J. Grudziński odczytał dostarczony rozkaz kontradm. J. Świrskiego, a kmdr por. T. Stoklasa przedstawił załodze ogólną sytuację Polskiej Marynarki Wojennej. Jednocześnie zachęcał marynarzy do kontynuacji dalszej działalności bojowej. Kmdr por. T. Stoklasa, mając poparcie Admiralicji Brytyjskiej, nakazał dowódcy „Orleń” złożyć zapotrzebowanie na niezbędne do dalszego działania materiały. Zasugerował przy tym, by wzorować się na wniosku przygotowanym wcześniej przez dowódcę „Wilka” kpt. mar. **Bogusława Krawczyka**.

W kwestiach finansowych ustalono, że załoga „Orleń” otrzyma zaliczkę na jednomiesięczne uposażenie oficerów i załogi ustalone według przyjętych polskich norm. Załoga uzyskała pobory zaliczkowo do czasu podpisania układu polsko-brytyjskiego. Oficerowie otrzymali zapomogę w wysokości 20 funtów, mającą pomóc im w uzupełnieniu umundurowania, pozostała załoga miała zostać wyposażona w brakujące mundury z zapasów Royal Navy.

W trakcie wizyty miało miejsce jeszcze jedno ważne wydarzenie. Otóż na ręce gościa złożono jeden z sześciu egzemplarzy sporządzonego 23 października 1939 roku dokumentu pt. *Oświadczenie oficerów ORP Orzeł w sprawie internowania okrętu w porcie estońskim Tallin w dn. 14.IX.1939, spowodowanego tchórzostwem d-cy komandora podporucznika Kłoczkowskiemu Henryka*, podpisane przez wszystkich pięciu oficerów służących na okręcie. Dokument ten został dostarczony przez polskiego attaché do szefa KMW. Pozostałe egzemplarze rozdysponowano między oficerów „Orleń” i „Wilka”, jedna kopia trafiła do ambasady w Londynie.

W oświadczeniu w dwunastu punktach przedstawiono okoliczności internowania okrętu w Tallinie i wspólne stanowisko jego autorów, obarczające winą kmdr. ppor. Henryka Kłoczковского za utratę okrętu w pełni gotowego do działań. Dokument stanowił podstawę przesłuchania oficerów w kwietniu 1940 roku, które w 1942 roku posłużyło do wytoczenia kmdr. ppor. H. Kłoczkowskiemu procesu karnego.

Słuszność zawartych w oświadczeniu oskarżeń podzielał oficer okrętu podwodnego ORP „Wilk” kpt. mar. **Bolesław Romanowski**. Zgoła odmienne opinie wyrazili podoficerowie służący na „Orle”, którzy nie będąc uczestnikami ostatniego feralnego rejsu okrętu nie stracili życia na jego pokładzie. Twierdzili mianowicie, że treść oskarżeń jest nieprawdziwa i że kmdr ppor. H. Kłoczkowski nie jest winny zarzucanych mu czynów.

Tymczasem w październiku 1939 roku kontradmirał J. Świrski wyjechał do Londynu celem złożenia wizyty pierwszemu lordowi Admiralicji **Winstonowi Churchillowi** i nawiązania kontaktów z Admiralicją Brytyjską. W czasie wizyty przejął z rąk gen. **Mieczysława Norwida-Neugebauera** kierownictwo spraw morskich na terenie Wielkiej Brytanii. Po powrocie do Paryża stwierdził z całą stanowczością, że Admiralicja Brytyjska wyraziła zachwyt nad Polską Marynarką Wojenną i chęć posiadania jej u siebie. Zaznaczył, że Brytyjczycy byłiby bardzo niezadowoleni, gdyby Francuzi mieli brać udział w tworzeniu i rozwoju Polskiej Marynarki Wojennej.

Na 30 października zaplanowano przejście „Orła” z Rosyth do Dundee, gdzie miał on zostać umieszczony w jednym z dwóch suchych doków, którymi dysponowała stocznia Caledon Shipbuilding & Engineering Company Ltd. Mniejszy z nich do 30 października miał zajmować remontowany od 14 października „Wilka”, a w większym – East Graving Dock – ulokowano „Orła”. Głównym celem umieszczenia „Orła” w suchym doku było ustalenie rozmiaru uszkodzeń okrętu i ich ewentualne usunięcie.

Z uwagi na fakt, że „Wilka” miał pozostać w stoczni jeszcze przez około tydzień, w celu wykonania drobniejszych prac remontowych, nadarzała się okazja, by załogi obydwu polskich okrętów spędziły ze sobą wspólnie czas. Oficerowie

z „Orła” i „Wilka” zostali umieszczeni na koszt Admiralicji w Mather’s Hotel, załogi zaś w Sailor’s Home. Zamieszkujący w Dundee Szkoci i Anglicy byli dla polskich marynarzy bardzo gościnni, zapraszali ich do prywatnych domów i na najrozmaitsze imprezy.

W trakcie remontu „Orła” w szkockiej stoczni okazało się, że wały napędowe były pocięte, dwa pióra prawej śruby do połowy odłamane, u lewej śruby jedno pióro całkowicie odłamane, a drugie częściowo. Ster kierunkowy był zgięty i poważnie uszkodzony. Podobnie dziób i stępka okrętu w części dziobowej. Ponadto okręt miał postrzelony kiosk oraz nieszczelności w balastach i zbiornikach. Problemem były brak zamków do działa kalibru 105 mm i armaty przeciwlotniczej kalibru 40 mm oraz amunicji do nich. Aby przywrócić okrętowi zdolność bojową podjęto starania mające na celu uzupełnienie brakującego uzbrojenia. Można przypuszczać, że po przybyciu „Orła” do Wielkiej Brytanii skorzystano z możliwości dostosowania wyrzutni torpedowych znajdujących się na okręcie, z torped francuskich kalibru 550 mm na brytyjskie kalibru 533 mm.

NASZA RZECZYWISTOŚĆ

7 listopada kmdr por. T. Stoklasa przedstawił szefowi KMW wnioski o odznaczenie oficerów i załogi ORP „Orzeł” i ORP „Wilka” sporządzone przez dowódców obydwu okrętów. Dowódca „Wilka” wystąpił z propozycją odznaczenia wszystkich oficerów i członków załogi, dowódca ORP „Orzeł” wskazał natomiast wszystkich oficerów i tylko szesnastu członków załogi. Kpt. mar. Jan Grudziński sugerował, by przy wręczaniu odznaczeń jego załodze zachować kolejność przedstawioną we wnioskach, gdyż została ona ułożona według zasług, a nie według stopni. 10 listopada wnioski po podpisaniu przez szefa Kierownictwa Marynarki Wojennej zostały przedstawione ministrowi spraw wojskowych do akceptacji.

Według informacji w nich zawartych dla kpt. mar. J. Grudzińskiego przewidziano Srebrny Krzyż Virtuti Militari klasy V *za całokształt działań ORP „Orzeł” polegających na uwolnieniu okrętu z Tallina, przejściu w najtrudniejszych warunkach bez map Cieśnin Duńskich, strzeżonych przez przeciwnika i prawdopodobnie zaminowa-*

nych, operacjach w Skagerraku i pomyślnym doprowadzeniu okrętu do Wielkiej Brytanii, skutkiem czego umożliwił mu dalsze branie udziału w wojnie.

Oficerów zamierzano udekorować Krzyżami Walecznych, w uznaniu za zorganizowanie i przeprowadzenie ucieczki z internowania w Tallinie. Spośród załogi tylko 16 jej członków miało zostać przedstawionych do odznaczenia Krzyżem Walecznych.

12 listopada 1939 roku generał brygady Władysław Sikorski, pełniący wówczas funkcję ministra spraw wojskowych, ministra spraw wewnętrznych, premiera oraz naczelnego wodza, wnioski zaakceptował. Następnie 16 listopada 1939 roku udał się do stolicy Wielkiej Brytanii, gdzie się spotkał z premierem brytyjskim. Celem było omówienie zasad współpracy marynarek obydwu krajów. W czasie spotkania premier Churchill wypowiadał się bardzo przychylnie o polskiej marynarce oraz miał wyrazić zadowolenie z dobrze układających się stosunków.

Następnego dnia generał W. Sikorski w towarzystwie kontradm. J. Świrskiego przybył do Dundee. Z powodu trwających remontów obydwu polskich okrętów podwodnych odstąpiono od pomysłu przywitania generała przez załogi na ich pokładach i zdecydowano się na zgromadzenie ich w dwuszeregu na molo. Doszło tu do niespodziewanego zdarzenia, które miało przykre skutki dla kontradmirała Świrskiego. Otóż oficerowie z obu polskich okrętów podwodnych zarzucając mu zbyt szybką ewakuację z Polski podczas trwających jeszcze działań wojennych, nie podali mu ręki na przywitanie. Sytuacja była o tyle nieprzyjemna, że zdarzyła się w towarzystwie naczelnego wodza oraz admirała **Bertrama Watsona** i postawiła Świrskiego w bardzo kłopotliwej i niezręcznej sytuacji. Mimo kilkukrotnego nakłaniania oficerów przez generała Sikorskiego do zmiany zachowania, pozostali niezłomni w swojej decyzji.

W trakcie wygłaszanego przez Sikorskiego przemówienia doszło do kolejnego incydentu. Generał chwalił dokonania „Orła” i jego załogi w walkach z Niemcami, niewiele wspominał natomiast o wyczynach drugiego okrętu. Następnie, po przemówieniu, udekorował Krzyżem Virtuti

Militari V klasy kapitana Grudzińskiego, a Krzyżem Walecznych przedstawionych wcześniej do odznaczenia oficerów i członków załogi „Orła”. Ku zdziwieniu oficerów i marynarzy „Wilka” nie udzielił ani pochwały, ani też nie nadał żadnego odznaczenia załodze „Wilka”, mimo że jego dowódca zgłosił do wyróżnienia wszystkich służących na okręcie.

Konsekwencje decyzji

■ **W czasie, gdy polskie okręty podwodne** prowadziły jeszcze działania operacyjne, a Hel i Kępa Oksywska broniły się przed niemieckimi atakami, kontradmirał Jerzy Świrski, pełniący funkcję szefa Kierownictwa Marynarki Wojennej, wraz z żoną i sztabem przekroczyli granicę rumuńską i następnie 6 października udali się do Francji. W trakcie pobytu we Francji kontradmirał Jerzy Świrski przedstawił premierowi Rządu Rzeczypospolitej na Uchodźstwie generałowi Władysławowi Sikorskiemu raport, zawierający opis sytuacji Polskiej Marynarki Wojennej oraz propozycję zasad jej przyszłej organizacji.

Dopiero w trakcie rozmów kulturalowych, prowadzonych po oficjalnych uroczystościach na pokładzie brytyjskiego okrętu „HMS Unicorn”, między oficerami okrętów a generałem Sikorskim udało się wyjaśnić niezręczną sytuację. Okazało się, że Sikorski nie został dostatecznie dokładnie poinformowany o wyczynach „Wilka” i nie otrzymał wniosków o odznaczenie jego załogi. Aby załagodzić zaistniałą sytuację udekorował własnym Krzyżem Walecznych dowódcę okrętu ORP „Wilk” i obiecał nadesłać dalsze odznaczenia dla członków załogi.

Po wyjeździe delegacji stosunki między oficerami okrętów podwodnych a Kierownictwem Marynarki Wojennej jeszcze bardziej się zaogniły. Powszechnie wiadomy był fakt nieufności oficerów wobec kontradmirała Świrskiego i jego oto-

czenia. Uważano go za jednego z tych, dla których głównym celem we wrześniu 1939 roku była jak najszybsza ucieczka z Polski. Spośród oficerów i załóg polskich okrętów podwodnych najbardziej krytycznie nastawieni do niego byli służący na „Orle” jego dowódca i oficer nawigacyjny ppor. mar. Marian Mokrski. Ich niechęć przybrała tak duże rozmiary, że planowali uniezależnić się od Kierownictwa Marynarki Wojennej i przejść pod dowództwo Admiralicji Brytyjskiej. Udało im się nawet w późniejszym czasie przekonać do swojego stanowiska kilku młodszych oficerów służących na polskich okrętach nawodnych przebywających w Wielkiej Brytanii. Jednakże z uwagi na brak akceptacji ich zamysłu wśród oficerów wyższych stopniem oraz na rozproszenie okrętów na terytorium Wielkiej Brytanii pomysł upadł.

ROZŁAM W ZAŁODZE

Oprócz fatalnych stosunków z władzami Marynarki Wojennej, znacznie się pogorszyła atmosfera na samym „Orle”. Wśród jego załogi jeszcze mocniej zarysował się rozłam, zapoczątkowany już w trakcie kampanii wrześniowej. Wystąpienie kpt. mar. J. Grudzińskiego z wnioskami o odznaczenia tylko dla części załogi spowodowało kłótnie z oficerami z „Wilka”, którzy uważali, że z racji uczestnictwa wszystkich członków załogi w wydarzeniach związanych z przedarciem się do Wielkiej Brytanii, cała załoga powinna być uhonorowana. Oficerowie z „Orla” natomiast byli zdania, że na odznaczenia zasłużyli tylko ci marynarze, którzy brali czynny udział w przygotowaniach i ucieczce z internowania w Estonii i przejściu do Wielkiej Brytanii.

Warto nadmienić, że następnego dnia po dekoracji, 18 listopada 1939 roku w Londynie ambasador **Edward Raczyński** i podsekretarz stanu w Ministerstwie Spraw Zagranicznych **Alexander Cadogan** podpisali umowę, która regulowała zasady współpracy Polskiej Marynarki Wojennej z Królewską Marynarką Wielkiej Brytanii. Umowa składała się z części właściwej, zawierającej podstawowe zasady współpracy między okrętami polskimi a flotą

brytyjską, oraz protokołu, gdzie przeanalizowano powyższe zasady.

1 grudnia 1939 roku ukończono remont „Orla”, po czym okręt opuścił Dundee i przeszedł do portu Rosyth.

Tydzień później podano do publicznej wiadomości informację o przybyciu polskich okrętów do Wielkiej Brytanii. Dokonania ORP „Orzeł” zostały nagłośnione przez media praktycznie całego świata. Niemalą zasługę w tym miała rozgłosnia brytyjskiego radia BBC, która poświęciła wyczynom polskiego okrętu całe słuchowisko. Europejska i północnoamerykańska prasa opublikowały wiele wywiadów z dowódcą i oficerami „Orla”, zamieszczając na swoich łamach liczne zdjęcia załogi i okrętu. Dodatkowym czynnikiem powodującym napływ dziennikarzy do bazy w Rosyth był fakt nadania 11 grudnia 1939 roku kpt. mar. Janowi Grudzińskiemu wysokiego odznaczenia brytyjskiego – Orderu za Wybitną Służbę (Distinguished Service Order).

Admiralicja Brytyjska początkowo planowała, by polskie okręty „Wilka” i „Orzeł” stacjonowały w Portsmouth, przede wszystkim z uwagi na fakt, że znajdowały się tam wygodniejsze pomieszczenia dla załogi na lądzie. Jednakże zarówno fakt nawiązania dobrych stosunków i współpracy z miejscowymi władzami w Rosyth, jak i to, że obydwie okręty cieszyły się wśród dowództwa i personelu wojskowego bazy dużą popularnością, spowodowały, iż pozostały w Rosyth. Przydzielono je do Drugiej Flotyli Okrętów Podwodnych, dowodzonej przez komandora **W.D. Stephensa**.

Dowódca Sił Podwodnych i dowódca Drugiej Flotyli Okrętów Podwodnych wyrażali podziw dla oficerów i załogi polskiego okrętu podwodnego biorąc pod uwagę ich skromność i chęć kontynuowania walki z niemieckim najeźdźcą.

Okrętem bazą flotyli był HMS „Forth”, okręt o wyporności 14 tysięcy ton, który według dokumentów przechowywanych w Instytucie Polskim i Muzeum im. gen. Sikorskiego był doskonale wyposażony i mógł zapewnić wszelką pomoc techniczną i wygody dla załóg okrętów. ■

Autor jest doktorantem na Uniwersytecie Gdańskim oraz współorganizatorem ekspedycji Orzeł Balex Metal, mającej na celu odnalezienie ORP „Orzeł”.



kmdr por. rez. dr hab.
KRZYSZTOF KUBIAK
Dolnośląska Szkoła Wyższa
we Wrocławiu



FOT. ARCHIWUM AUTORA

Stefan Drzewiecki i jego podwodne aparaty

Wybitny polski uczonec, konstruktor pojazdów podwodnych oraz aparatów cięższych od powietrza. Trudno wymienić wszystko co zaprojektował, ale było tego naprawdę niemało.

Pozycja Polaków na scenie zwanej powszechną historią techniki nie przedstawia się zbyt dobrze. Nie wynika to jednak bezpośrednio z faktu, że ich tam nie było, ale z tego, że zbyt mało uwagi poświęca się, by ich osiągnięcia upamiętnić. Bardziej skłonni jesteśmy pielęgnować

chwale zwycięskich (nie zawsze) wodzów czy tytanów słowa niż techników, inżynierów, wynalazców, zwłaszcza że wobec braku państwowości w latach „wspaniałego” wieku postępu często pracowali oni za granicą, w tym nawet w państwach zaborczych. W schemat ten doskonale się wpisuje osoba **Stefana Drzewieckiego**, umysłu

wybitnego, który bez wątpienia przyczynił się znacząco do rozpoczęcia przez człowieka eksploracji dwóch różnych środowisk – toni wodnej i przestrzeni powietrznej.

PREKURSORZY

Nie był jednak Drzewiecki pierwszym Polakiem, który położył zasługi dla rozwoju aparatów zdolnych do zanurzania się i nawigowania w położeniu podwodnym. Istnieją bowiem przesłanki, by zakładać, że znakomity polski alchemik **Michał Sędziwój**¹ herbu Ostoja, znany też jako **Michael Sendivogius** lub **Sendivogius Polonus** (1566–1636) przedstawił **Corneliusowi Drebbelowi** (1572–1633) wnioski ze swoich eksperymentów dotyczących procesów spalania i oddychania, co z kolei temu ostatniemu umożliwiło regenerację powietrza w budowanych przez niego aparatach podwodnych.

Drebbel, w czasie gdy przebywał na dworze angielskim **Jakuba I**, zaprojektował i zbudował wiosłową „łódź” podwodną, która z powodzeniem kilkakrotnie zanurzyła się w Tamizie. Miało to miejsce w roku 1620. W ciągu następnych czterech lat zbudował (powielając generalną ideę wykorzystania drewnianego kadłuba obciągniętego skórą) jeszcze dwa aparaty, z których największy był wyposażony w sześć par wiosel i z szesnastoma pasażerami mógł pokonać w zanurzeniu trasę z Westminster do Greenwich. Zajmowało to trzy godziny. Wydaje się, że Drebbel odświeżał powietrze wewnątrz kadłuba podgrzewając w metalowej misie azotan potasu (saletry potasowej) lub azotan sodowy (saletry sodowej). To właśnie informacje o właściwościach obu substancji Holender miał pozyskać od polskiego alchemika.

W roku 1825 projekt poruszanego wiosłami, cylindrycznego aparatu podwodnego opracował więziony w twierdzy pietropawłowskiej za działalność patriotyczną szlachcic spod Mińska **Kazimierz Czarnowski**. Ów były student zwrócił się pisemnie do cara **Mikołaja I**, by umożliwiono mu zbudowanie okrętu podwodnego według jego projektu. Dziesięciometrowa jednostka miała być napędzana wysiłkiem dwudziestu ośmiu wiosłarzy i uzbrojona w ładunek wybu-

chowy. Mimo pozytywnych opinii nie podjęto żadnych działań, by projekt zrealizować².

POCZĄTKI AKTYWNOŚCI

Stefan Drzewiecki urodził się w 24 grudnia 1843 roku w rodzinnym majątku Kunka (Kunica) w powiecie hajsyńskim na Podolu (obecnie region hajsyński w obwodzie winnickim Ukrainy). Pochodził z rodziny ziemiańskiej. Jego dziadek, **Józef Borsza-Drzewiecki** z Drzewicy herbu Nałęcz (1772–1852), był posłem na Sejm Rzeczypospolitej w 1792 roku, pułkownikiem w czasie insurekcji kościuszkowskiej, żołnierzem Legionów i Legii Naddunajskiej, a od 1817 marszałkiem szlachty powiatu krzemienieckiego. Ojciec – dramaturg **Karol Borsza-Drzewiecki** (1805–1879), wychowanek Liceum Krzemienieckiego, uczestniczył w powstaniu listopadowym. W 1859 roku ojciec umieścił Stefana w renomowanej szkole jezuickiej w Auteuil we Francji (region Île-de-France). Po wybuchu powstania styczniowego Stefan dotarł do Polski, ale w walkach udziału nie wziął. Następnie wstąpił do uznanej uczelni politechnicznej – francuskiej L’Ecole Centrale des Arts et Manufactures w Paryżu. Z uwagi na udział w Komunie Paryskiej – walczył po stro-

¹ Michał Sędziwój to jedna z bardziej intrygujących postaci w dziejach polskiej nauki. Urodzony w Łukowicy koło Nowego Sącza w rodzinie szlacheckiej odebrał staranne wykształcenie. Pierwsze nauki pobierał w szkole przyklasztornej w Krakowie, następnie w Akademii Krakowskiej. Pozostawał pod wpływem Philippusa von Hohenheim, zwanego Paracelusem, który jest uznawany za ojca nowoczesnej medycyny, jak również dwóch przebywających w Krakowie alchemików angielskich – Johna Dee i Edwarda Kelleya. Dzięki wsparciu magnata Mikołaja Wolskiego studiował w Cambridge, Ingolstadt, Lipsku, Altdorfie, Frankfurcie, Rostocku, Wittemberdze, Wiedniu. Odwiedził państwo moskiewskie, Szwecję, Anglię, Hiszpanię, Portugalię, Szwajcarię, Niemcy, Czechy, Austrię. Od 1591 roku wykładał w Wiedniu. Następnie był sekretarzem Zygmunta III Wazy. W 1604 roku ogłosił drukiem w Pradze swe pierwsze słynne dzieło alchemiczne *Novum Lumen Chymicum* (*Nowe światło chemiczne*), będące jednym z fundamentów nowoczesnej chemii. Położył podwaliny pod zrozumienie takich zjawisk jak spalanie i oddychanie. W 1624 roku wyjechał do Padwy, gdzie się kontaktował z wybitnymi naukowcami tamtejszej uczelni. Od 1626 roku był tajnym radcą cesarza Ferdynanda II Habsburga. Zmarł w 1636 roku w Krawarze. Nie doczekał się w Polsce większego zainteresowania: poświęcono mu jedynie dwie prace biograficzne: J.B. Dziekoński: *Sędziwój*, T I–III, Warszawa 1845 (wyd. drugie skróć. Warszawa 1907, trzecie Warszawa 1974); M. Smolarski: *Poszukiwacz złota*, Poznań 1927.

² S. Sutowski: *Okręty podwodne. Fantazja i rzeczywistość*. Warszawa 1989, s. 55.



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 1. Przekrój pierwszego „pedałowego” aparatu podwodnego Drzewieckiego, model z Centralnego Muzeum Morskiego w Gdańsku

nie komunardów i obawiał się represji – w 1871 roku wyjechał z Paryża do Wiednia.

Jako wynalazca Drzewiecki zaistniał po raz pierwszy w roku 1867, kiedy opracował licznik kilometrów dla dorożek konnych. Na Wystawie Powszechnej, zorganizowanej w Wiedniu w roku 1873, przedstawił między innymi automatyczny sprzęg do wagonów, rejestrator prędkości pociągów (czyli „prababkę” obecnej czarnej skrzynki stosowanej w lotnictwie i kolejnictwie), regulator silników parowych i hydraulicznych oraz cyrkiel do wykreślenia przekrojów stożkowych. Z kolei tak zwany dromograf, czyli przyrząd automatycznie wykreślający na mapie kurs okrętu na podstawie odczytów logu i kompasu spotkał się z zainteresowaniem marynarki rosyjskiej. Ostatecznie wynalazca przyjął zaproszenie do Rosji, gdzie pozostał do roku 1892.

W 1877 roku, gdy wybuchła kolejna wojna rosyjsko-turecka, Drzewiecki zaciągnął się – jako ochotnik – do floty rosyjskiej. Wchodził w skład załogi krażownik pomocniczego „Vesta”³, który pod dowództwem komandora **N.M. Baranowa** odnosił sukcesy w zwalczaniu żeglugi przeciwnika. 11 lipca (według starego stylu) 1877 roku „Vesta”

została jednak przechwycona pod Konstancą przez pancernik turecki „Fethi Bulend”⁴, ale zdołała się od niego oderwać po stoczeniu z silniejszym przeciwnikiem pojedynku artyleryjskiego. Za mężną postawę Drzewiecki otrzymał Krzyż Świętego Jerzego IV klasy (oficjalnie: Wojskowy Order św. Męczennika Zwycięskiego Jerzego). Co ciekawe, komandor porucznik **Zinowij Rożestwiński**, późniejszy niefortunny dowódca spod Cuszimy, zdezawuował „bohaterską” wersję wydarzeń upublicznioną przez dowódcę okrętu, komandora

³ Frachtowiec „Vesta” zbudowano na zamówienie Rosyjskiego Towarzystwa Żeglugi i Handlu w 1858 roku. Jego wyporność wynosiła około 1800 ton, prędkość 12 węzłów. Po wybuchu wojny z Turcją został przejęty przez marynarkę i po uzbrojeniu w pięć armat 152 mm i cztery kutry parowe, dostosowane do użycia min wytykowych, skierowany do działań przeciwko żegludze tureckiej jako krażownik pomocniczy.

⁴ Pancernik trzeciej klasy (wcześniej określany mianem korwety pancerne) „Fethi Bulend” zbudowała brytyjska stocznia Thames Iron Works z Londonu. Stępkę położono w maju 1868 roku, jednostkę wodowano w 1869 roku, zaś odbiorcy przekazano w roku 1870. Wyporność pełna 2762 tony, długość 71,6 m, szerokość 11,9 m, zanurzenie 5,2 m, maszyna parowa o mocy indukowanej 3250 KM, prędkość maksymalna 13 węzłów; opancerzenie: pas burtowy 102–230 mm, bateria 203–245 mm; uzbrojenie: 4 x 222 mm armaty, 1 x 170 mm armata, 2 x 87 mm armaty; załoga: 16 oficerów, 153 podoficerów i marynarzy.



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 2. Okręt podwodny Drzewieckiego eksponowany w Muzeum Marynarki w Sankt Petersburgu

Baranowa, który twierdził, iż zadał przeciwnikom bardzo poważne straty.

ŻEGLUGA PODWODNA

Wydaje się, że to właśnie doświadczenie wojenne spotęgowało zainteresowanie Drzewieckiego pojazdami podwodnymi. Już w roku 1876 przygotował on projekt, a rok później zaprezentował prototyp jednoosobowego „wodołaznego przybora” wykonanego w odeskich warsztatach Blanchard et Gulje (fot. 1). Jednostka miała około pięciu metrów długości, była wyposażona w zbiornik balastowy i zapas sprężonego powietrza. Uzbrojeniem była mina, którą na kadłubie wrogiej jednostki miał umieszczać ręcznie sterownik, przy użyciu specjalnych wodoszczelnych rękawów. Detonację konstruktor zamierzał wywoływać elektrycznie, z odległości bezpiecznej dla aparatu podwodnego.

Pierwszy model był w 1878 roku testowany przez pięć miesięcy na odeskiej redzie. 24 października konstruktorowi udało się umieścić mi-

nę na kadłubie barki-celu, następnie bezpiecznie ją zdetonować. W trakcie eksperymentu Drzewiecki znalazł się w bardzo niebezpiecznej sytuacji, gdy jego pojazd zaklinował się między dnem a stępką jachtu „Ereklik” i przez długi czas nie mógł się wynurzyć.

Komisja, która oceniała wynalazek, uznała, że ze względu na małą prędkość, krótki czas przebywania pod wodą i problemy z utrzymaniem nakanazanego kierunku możliwości użycia go w warunkach bojowych są minimalne, a i tak ograniczają się jedynie do jednostek w postoju.

Kolejny okręt podwodny Drzewieckiego został zbudowany w Sankt Petersburgu w 1879 roku. Napędzana dwoma przekładniami typu rowerowego, obsługiwanymi przez cztery osoby konstrukcja otrzymała śruby na dziobie i rufie. Przy wyporności 11,5 tony aparat miał 5,7 m długości, 1,2 m szerokości i 1,7 m wysokości. Wrzcionowaty kadłub (14 wręg, poszycie z pasów walcowanej blachy o grubości 6 mm) miał w przekroju poprzecznym kształt trójkąta. W jego centralnej części mieścił się miedziany kiosk



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 3. Stefan Drzewiecki w późnym „okresie paryskim”

z włazem wejściowym. Członkowie załogi siedzieli parami, plecami do siebie i za pośrednictwem pedałów poruszali śruby. Jednocześnie wały uruchamiały pompę powietrzną (tłoczyła zużyte powietrze z wnętrza kadłuba przez specjalny odświeżacz-regenerator pomysłu Drzewieckiego) i balastową (służącą do wypychania na zewnątrz zawartości zbiorników balastowych). Drzewiecki wyposażył jednostkę w obrotowy peryskop własnej konstrukcji oraz rurę wentylacyjną. Uzbrojeniem były miny o masie 25 kilogramów (elaborowane piroksyliną), przechowywane w specjalnej niszy na dziobie. By wykonać atak, jednostka powinna wejść pod stępkę celu i przez wypełnienie komór powietrznych min (specjalne gumowe poduszki napełniane z wnętrza okrętu) spowodować ich ruch ku powierzchni. Detonowano je elektrycznie.

22 czerwca 1880 roku ów drugi aparat podwodny Drzewieckiego został zademonstrowany na Srebrnym Jeziorze w Gątczynie parze carskiej. Imperator **Aleksander III** był zainteresowany pomysłem, więc rosyjska marynarka zamówiła 50 jednostek w wariantcie zmodernizowanym (zrezygnowano z dwóch śrub, co pozwoliło zredukować załogę do trzech osób). 25 z nich powstało w petersburskich zakładach Semiannikowa i Lessnera oraz stoczni marynarki wojennej w Kronsztadzie, pozostałe – z uwagi na brak odpowiedniego zaplecza przemysłowego – zbudowano we Francji, w paryskich warsztatach Platto.

Pod względem taktycznym jednostki były przeznaczone do wzmocnienia obrony twierdz nadmorskich. Było to rozwiązanie logiczne, przy założeniu, że okręty potencjalnego przeciwnika pro-

wadzącego ostrzał umocnień będą stawać na kotwicy w celu zwiększenia celności ognia. W takich warunkach jednostki Drzewieckiego miałyby szanse na wykonanie ataków.

Podstawowe wady pojazdów nie zmieniły się w porównaniu z pierwszą konstrukcją, a były nimi: mała prędkość i niewielki zasięg, wynikające z zastosowanego napędu, oraz brak możliwości atakowania celów znajdujących się w ruchu. Postępem było zastosowanie peryskopu ułatwiającego utrzymanie zadanego kursu.

Ów pierwszy seryjny okręt podwodny na świecie miał około 5,8 m długości i około sześć ton wyporności. Zanurzał się na głębokość dziesięciu metrów, a czterech ludzi obracających pedałami nadawało mu chwilową prędkość trzy węzły. Zanurzanie odbywało się za pomocą zbiorników balastowych, z których woda podczas wynurzenia była usuwana sprężonym powietrzem (fot. 2).

W 1883 roku rozpoczęto przekazywanie „pedałowych” okrętów podwodnych marynarce. Poprzedziła to seria forsownych testów prototypu, w trakcie których przeprowadzono niemal setkę zanurzeń. 34 jednostki trafiły do Floty Czarnomorskiej, 16 do Floty Bałtyckiej, w których utworzono pierwsze na świecie regularne zespoły okrętów podwodnych. Pozostały one w służbie do 1886 roku. Część z zachowanych w zapasie mobilizacyjnym jednostek wykorzystali do prób i eksperymentów inni wynalazcy.

Porucznik **Janowicz**, na przykład, zbudował w kadłubie okrętu Drzewieckiego silnik gazowy i uzbroił jednostkę w dwie torpedy. Tak powstał „Ket”, który podczas wojny rosyjsko-japońskiej skierowano do Port Arthur (nie odniósł sukcesów). W 1906 roku porucznik **Kratkow** eksperymentował na jednym z nich z uzbrojeniem raketowym.

W 1917 roku w Kronsztadzie pozostawało jeszcze siedem kadłubów, z których sześć w następnych latach złomowano, a jeden zachowano w Muzeum Marynarki. Dodać można, że po wycofaniu ze służby dwa kadłuby jednostek eksploatowanych na Morzu Czarnym przerobiono na duże pławy nawigacyjne. Taki sam los spotkał trzy okręty z Bałtyku.

W 1884 roku Drzewiecki zaprojektował okręt o napędzie mechanicznym wykorzystując silnik elektryczny zasilany z ogniw galwanicznych, któ-



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 4. Okręt podwodny „Ket” wyposażony w silnik gazowy i dwie torpedy w Port Arthur

re następnie zamieniono na baterie akumulatorów. Do prób wykorzystano jeden z „pedałowców”. Ponieważ francuski producent odmówił wykonania akumulatorów według specyfikacji Drzewieckiego, ten zaprojektował je samodzielnie, a produkcję powierzył petersburskim zakładom Tomiszczewa. Jednostka o załodze zredukowanej do dwóch osób, wyposażona w nowe śruby, osiągnęła na Nowie prędkość czterech węzłów. Był to niewątpliwie postęp, choć problem ładowania akumulatorów nie został rozwiązany, co w sposób zasadniczy ograniczało promień taktyczny jednostki. Tak skonfigurowany aparat nadal też nie miał skutecznego uzbrojenia.

W latach 1885–1886 konstruktor przebudował kolejne dwie jednostki, tym razem jednak zmiany obejmowały nie tylko napęd, ale również uzbrojenie. Miny zostały zastąpione opracowanymi przez Drzewieckiego dwoma zewnętrznymi wyrzutniami torpedowymi dostosowanymi do strzelania, za pomocą sprężonego powietrza, torped Whiteheada. Było to zaiste rewolucyjne rozwiązanie, które w sposób zasadniczy zwiększyło potencjał zaczepny nowej klasy okrętów.

Wynalzca eksperymentował ponadto z wykorzystaniem pędnika strumieniowego, pełniącego jednocześnie funkcję steru i śrub, ale rozwiązanie okazało się mało wydajne.

Po powrocie do bardziej konwencjonalnych rozwiązań Drzewiecki opracował wariant modernizacji wcześniejszych jednostek, ale do niej nie doszło, gdyż flota zdecydowała wycofać je ze służby. Co interesujące, wynalzca finansował wszystkie te prace z własnych środków.

W roku 1887 Drzewiecki rozpoczął pracę nad projektem dużej jednostki bojowej, uzbrojonej w cztery torpedy, napędzanej pod wodą silnikiem elektrycznym, a na powierzchni maszyną parową. Pierwotny projekt określał jego wyporność na 55 ton na powierzchni i 63 tony w zanurzeniu, ale wartość ta szybko wzrosła do 120–150 ton. Konstruktor planował wyposażenie jednostki w maszynę parową o mocy 300 KM i wykorzystanie napędu elektrycznego o mocy 100 KM, co – według wyliczeń – miało zapewniać prędkość nawodną 15 węzłów i maksymalną prędkość podwodną 10 węzłów. Zasięg nawodny określono na 600 mil morskich. Uzbrojenie stanowiły dwie wy-

rzutnie torpedowe systemu Drzewieckiego z zapasem czterech torped.

W roku 1892 projekt ten został zatwierdzony do realizacji przez Ministerstwo Wojny, ale decyzję tę zawetował Komitet Techniczny Admiralicji. Wskazano, że maszyna parowa do napędu na powierzchni nie jest rozwiązaniem możliwym do zaakceptowania, zwłaszcza wobec doświadczeń innych konstruktorów.

WE FRANCJI

W 1891 roku Drzewiecki przeniósł się z Petersburga do Paryża, gdzie w 1892 roku we francuskim Stowarzyszeniu Techniki Morskiej przedstawił teorię obliczania śrub okrętowych. Konstruując pojazdy podwodne zajmował się także teoretycznymi zagadnieniami ruchu w ośrodkach ciekłych i gazowych. Owe rozważania teoretyczne znalazły następnie zastosowanie przy obliczeniach konstrukcyjnych śmigieł samolotowych i jako pierwsza praktyczna metoda ich projektowania przyniosły światowe uznanie.

W roku 1896 Drzewiecki wziął udział w konkursie na okręt podwodny, rozpisany przez Maritime Nationale. Przedstawił zmodyfikowany projekt jednostki z roku 1892. W położeniu nawodnym miały go napędzać turbiny Laval'a zasilane w parę przez kotły opalane paliwem płynnym, zaś w położeniu podwodnym silnik elektryczny. Koncepcja tej jednostki o wyporności 190 ton nie została co prawda zrealizowana, ale Francuzi nabyli prawo do stosowania wielu rozwiązań szczegółowych, na przykład wyrzutni torpedowych projektu Drzewieckiego (fot. 3).

Mimo opuszczenia Rosji konstruktor nadal utrzymywał kontakt z carskim Ministerstwem Wojny i Admiralicją. W 1899 roku zlecono mu przygotowanie projektu jednostki uzbrojonej w sześć torped. Plany zakładały, że będzie ona miała 605 ton wyporności podwodnej, przy długości 76 metrów. Podstawową słabością projektu był założony napęd nawodny, czyli turbiny parowe. W grudniu 1904 roku zapadła decyzja o budowie takiej jednostki, ale udaremnił to wybuch wojny rosyjsko-japońskiej (fot. 4). Ostatecznie, w 1909 roku, Drzewiecki sprzedał projekt, za wiedzą i aprobatą Rosjan, francuskiemu Ministerstwu Marynarki.

Drzewiecki w owym czasie uczestniczył w pracach Komisji Okrętów Podwodnych przy Komitecie Technicznym Admiralicji. Brał udział, między innymi, w próbach rosyjskiego okrętu podwodnego „Delfin”. Był to już okres całkowitego rozstania się konstruktora z koncepcją wyposażania okrętów podwodnych w silniki parowe na rzecz silników spalinowych (choć uznane przez niego za optymalne jednostki wysokoprężne były jeszcze wówczas zbyt ciężkie).

W 1902 roku Drzewiecki opracował projekt okrętu podwodnego o wyporności nawodnej 134 tony i podwodnej 146 ton, o długości 36 m i szerokości 3,2 m, wyposażonego w dwa francuskie silniki gaźnikowe Packard/Levavasseur o łącznej mocy 260 KM, pracujące na jedną śrubę. Był to jedyny pędnik, zasilający, dzięki systemowi czerpni i rur wydechowych, również w położeniu podwodnym. W opracowywaniu projektu brali również udział współpracujący od wielu lat z Drzewieckim konstruktorzy rosyjscy: **A.N. Kryłow** oraz **I.G. Bubnow**.

Po przeprowadzonych w latach 1902–1903 próbach modelowych, w listopadzie 1903 roku budowę jednostki powierzono Zakładowi Metalowym w Sankt Petersburgu. Okręt finansowano ze zbiórki społecznej, a ponieważ wyjątkowo szczerzy okazali się pracownicy poczty, otrzymał on nazwę „Pocztowy”. Po zakończeniu budowy, zimą 1906 roku okręt rozpoczął wiosną roku następnego próby morskie, a w 1909 roku wszedł do służby, zabezpieczając w Libawie szkolenie załóg. W 1912 roku prowadzono na nim próby z silnikiem spalinowym o obiegu zamkniętym konstrukcji **M.N. Nikolskiego**. Los okrętu dopełnił się w 1915 roku – w trakcie odwrotu armii rosyjskiej w Libawie zatopiła go własna załoga.

LATAJĄCE MASZYNY

W następnych latach Drzewiecki poświęcił się innej raczkującej dziedzinie techniki – lotnictwu.

■ **Na podstawie pomysłu Stefana Drzewieckiego** około 1909 roku francuska firma Ratmanoff uruchomiła produkcję śmigieł samolotowych „Normale”, które były używane w wielu ówczesnych samolotach, dzięki dużej sprawności i znacznej liczbie obrotów, jaką pozwalały rozwinać (3000 obr./min).

Trzeba podkreślić, że jeszcze w 1881 roku Drzewiecki rozpoczął rozliczne eksperymenty. Badał, na przykład, siły działające na płaszczyzny nośne statku powietrznego. W 1882 roku wybrano go na zastępcę przewodniczącego VII Oddziału Żeglugi Powietrznej Cesarskiego Towarzystwa Technicznego w Sankt Petersburgu, gdzie w kwietniu 1885 roku wygłosił swój pierwszy publiczny odczyt o locie aerodynamicznym.

Niezaprzeczalnym osiągnięciem Stefana Drzewieckiego dla podwodnej żeglugi było skonstruowanie pierwszego w świecie seryjnie produkowanego okrętu podwodnego oraz wyposażenie tego typu jednostek w peryskop i aparaty torpedowe własnej konstrukcji.

Przedstawił wówczas tezę, że dla aparatów latających cięższych od powietrza niezbędne jest przyjęcie zasady płatuwa, czyli aparatu poruszającego się w powietrzu z pewną prędkością i wytwarzającego powierzchnię nośną.

Był on autorem teorii śmigła, z której korzystali między innymi bracia **Orville i Wilbur Wright**.

W grudniu 1909 roku opatentował we Francji samolot samostateczny w układzie kaczki, który został zaprezentowany na IV Międzynarodowym Salonie Lotniczym w Paryżu. W 1920 roku opublikował pracę *Ogólna teoria pędnika śrubowego (Théorie générale de l'hélice)*.

W znacznym stopniu przyczynił się do otwarcia Instytutu Aerodynamicznego w Saint Cyr pod Wersalem, pierwszego międzynarodowego ośrodka badawczego lotnictwa, dla którego zaprojektował tunel aerodynamiczny i wagę aerodynamiczną. W latach 1926–1929 skonstruował śmigło o łopatkach nastawnych. W 1926 roku zainteresował się teorią atomową i problematyką grawitacji.

PRÓBA OCENY

Drzewiecki wspomagał Polaków i popierał polskie badania naukowe w dziedzinie lotnictwa (przekazał między innymi dotację na budowę Instytutu Aerodynamicznego w Warszawie, w testamencie zapisał Polsce wszystkie swoje prace wraz z pracownią w Auteuil i całą biblioteką) za co, w 1929 roku, otrzymał tytuł Honorowego

Członka Ligi Obrony Powietrznej Państwa. Zmarł w Paryżu 23 kwietnia 1938 roku.

Odpowiedź na pytanie, jaka była rzeczywista rola Stefana Drzewieckiego w rozwoju okrętów podwodnych nie jest prosta. Okres, w którym tworzył, był bowiem czasem niesłychanie szybkiego postępu technicznego oraz działania bardzo wielu wynalazców, pasjonatów, a niekiedy nawet szaleńców pochłoniętych problemem podwodnej żeglugi. Na tym niezwykle barwnym tle nie jest łatwo nakreślić we właściwych barwach zasługi naszego rodaka. Wbrew powielanym opiniom za sukces (a jeżeli już to tylko promocyjno-marketingowy) trudno uznać seryjną produkcję „pedałowców”. Była to konstrukcja niedojrzała, której możliwości były ograniczone tak bardzo, że trudno ją uznać, niezależnie od wprowadzonej do służby liczby egzemplarzy, za operacyjny okręt podwodny. Trzeba też dostrzec fakt, że oprócz nich konstruktor nie opracował żadnego okrętu, który zostałby wprowadzony do sił morskich. W dużej mierze wynikało to z faktu, że nie zdołał zbudować efektywnego dualnego napędu, zdolnego zapewnić okrętowi możliwość poruszania się zarówno na powierzchni, jak i pod wodą.

Drzewiecki osiągnął jednak rzeczywiste sukcesy na dwóch arcyważnych płaszczyznach: wyposażył swój aparat podwodny w peryskop, pozwalający jego załodze na skuteczne rozeznanie się w sytuacji na powierzchni, oraz zapewnił mu broń, umożliwiającą rażenie celów znajdujących się w ruchu. Podkreślić należy, że wyrzutnie torpedowe jego systemu wykorzystywały z powodzeniem marynarki wojenne Rosji i Francji. I już to, nawet jeśli nie uwzględnimy późniejszych prac, wystarczy, by zapewnić mu trwałe miejsc w historii techniki, zwłaszcza w dziejach ludzkiego marzenia o zdobywaniu morskich głębin.

Nadmienić można, że w roku 2004 Odessa upamiętniła Drzewieckiego pomnikiem znajdującym się w Parku Zwycięstwa. I co my na to...? Tylko ulice: w Gdańsku, Poznaniu, Wrocławiu, Warszawie, Stargardzie Szczecińskim, Mielcu, Raciborzu, Białej Podlaskiej, Namysłowie i Jelczu-Laskowicach... ■

Autor jest absolwentem Wyższej Szkoły Marynarki Wojennej, a także dziekanem Wydziału Nauk Technicznych Dołnośląskiej Szkoły Wyższej we Wrocławiu.



dr inż.
PIOTR SZAL
Muzeum Narodowe
Ziemi Przemyskiej



Torpedominer z „Orła”

Starszy marynarz Jan Szal był wysokim blondynem o niebieskich oczach i typowo słowiańskiej urodzie, zdrowym i wysportowanym młodzieńcem. Uprawiał lekkoatletykę i grał w piłkę nożną.

Urodził się 22 czerwca 1917 roku w Przemyślu, w dawnym województwie lwowskim, w rodzinie katolickiej. Jego ojciec Józef był miejscowym rzeźnikiem, a matka Anna z domu Jarosiewicz gospodynią domową. W wieku sześciu lat rozpoczął naukę w siedmioklasowej Szkole Powszechnej im. Adama Mickiewicza w Przemyślu, którą ukończył z wynikiem dobrym.

Następnie uczęszczał do trzyletniej szkoły zawodowej w Przemyślu. Zbiegło się to z jednoczesnym odbyciem dwuletniego szkolenia na kursie drukarskim, po którym jednak postanowił zmienić zawód na malarsko-lakierniczy.

Jak można domniemywać na podstawie jego życiorysu, nie do końca był spełniony w wyuczonym zawodzie. Ciągnęło go morze i okręty podwodne, co podkreślił w odręcznie napisanym

przez siebie życiorysie: *Chciałbym być torpedominerem, zostać na zawodowego i wiernie służyć Ojczyźnie.*

POCZĄTEK DROGI

25 maja 1937 roku **Jan Szal** stanął przed Komisją Poborową w Przemyślu, która orzekła, że jest zdolny do służby wojskowej i zakwalifikowała go do kategorii „A”. Jego marzenie spełniło się i 4 lutego 1938 roku został wcielony do Kadry Floty z przydziałem do 3 Kompanii Baonu Szkolnego. Wkrótce, bo już 28 kwietnia 1938 roku, przeniesiono go do dywizjonu okrętów podwodnych, a 1 maja 1938 roku Dowództwo Floty

Prowadzone w okresie powojennym poszukiwania wraku okrętu podwodnego ORP „Orzeł” nie przyniosły żadnych rezultatów. Wydaje się, że miejsce jego spoczynku pozostanie na zawsze jedną z tajemnic Neptuna.

skierowało młodego marynarza na kurs specjalistyczny dla torpedominerów. Ponadto od 15 do 31 maja 1938 roku przeszedł kurs przygotowawczy broni podwodnej na torpedach kalibru 550 mm. Początkowo przez dwadzieścia dni szkolenie to odbywało się na podwodnym stawiaczu min ORP „Ryś”, następnie na hulku ORP „Bałtyk”. Od

2 czerwca 1938 roku Jan Szal został ponownie okrętowany na ORP „Ryś”. Z jednej z opinii przełożonego zawartej w jego aktach osobowych wynika, że w trakcie szkolenia marynarskiego na ORP „Ryś” mar. Jan Szal był osobą: *bardzo pracowitą, spokojną, koleżeńską i uczynną, charakter miał niewyrobiony, zapowiadał się na bardzo dobrego marynarza i specjalistę.*

Po pomyślnym zdaniu egzaminów marynarskich, 6 marca 1939 roku został przeokrętowany na ORP „Orzeł” (fot.), jedną z najnowocześniejszych jednostek tego typu w polskiej flocie wojennej. Bez wątplenia skierowanie go na ten okręt, jak i sama służba na nim były dla Jana Szala nie tylko dużym wyzwaniem, ale i wielkim wyróżnieniem oraz uznaniem dla jego torpedominerskich umiejętności. Marynarze z ORP „Orzeł” należeli do elity Polskiej Marynarki Wojennej.

W kolejnej, a zarazem ostatniej opinii – z 1 kwietnia 1940 roku, już po uzyskaniu przez



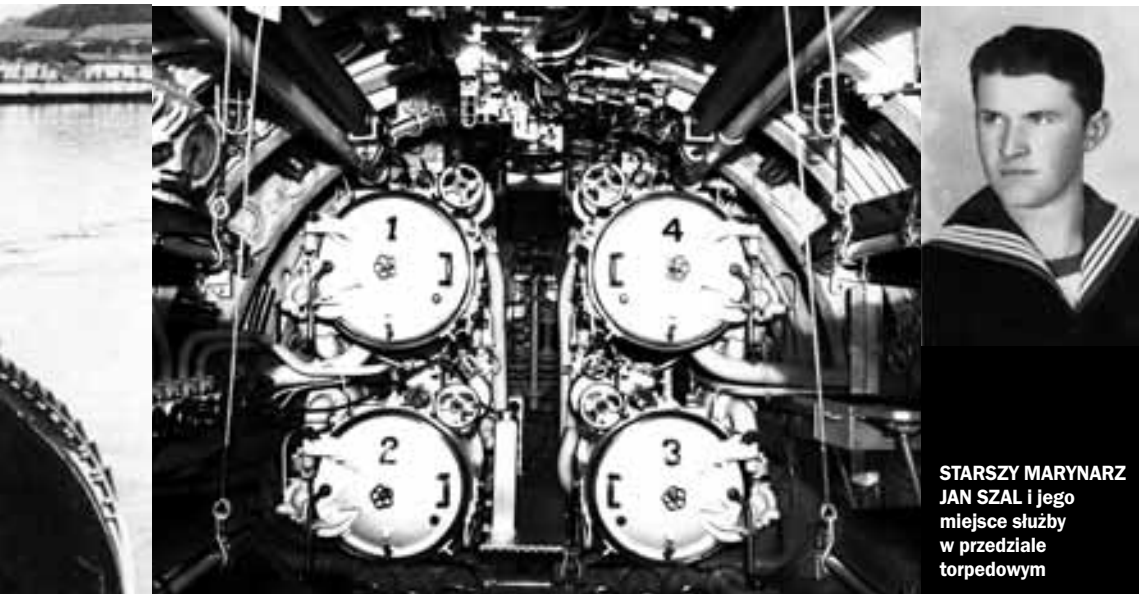
mar. Jana Szala funkcji torpedominera, dowódca ORP „Orzeł” kpt. mar. **Jan Grudziński** napisał o swoim podwładnym: *spokojny, operatywny, solidny, chętny do nauki i pracy, jako specjalista dobry, sumienny. Zastępuje całkowicie na mianowanie nadtorpedominerem.* Opinia ta zbiegła się z jednoczesnym otrzymaniem przez mar. Jana Szala awansu na starszego marynarza, na mocy rozkazu dowódcy grupy nr 68/40.

WOJENNE LOSY

Przebywając na terytorium Wielkiej Brytanii, od 18 stycznia 1940 roku do 11 maja 1940 roku, ORP „Orzeł” wykonał sześć rejsów patrolowych. Na swój siódmy, a zarazem ostatni rejs wyszedł w morze 23 maja 1940 roku o godzinie 23.00. Zaginał wraz z całą załogą w niewyjaśnionych okolicznościach podczas patrolu na przełomie maja i czerwca 1940 roku, gdzieś na wodach Skagerraku.

Ostatecznie 11 czerwca 1940 roku, po trzech dniach od planowanego powrotu, Polska Marynarka Wojenna w Wielkiej Brytanii oficjalnie potwierdziła stratę okrętu. Wydano komunikat następującej treści:

Z powodu braku jakichkolwiek wiadomości i niepowrótca z patrolu w określonym terminie



**STARSZY MARYNARZ
JAN SZAL i jego
miejsce służby
w przedziale
torpedowym**

– okręt podwodny Rzeczypospolitej Polskiej *Orzeł* uważać należy za stracony.

– kontradmirał Jerzy Swirski, szef Kierownictwa Marynarki Wojennej.

Następnego dnia Brytyjczycy wystosowali do dowódcy Polskiej Marynarki Wojennej list, w którym zachwalali i wysoko ocenili wojenną działalność ORP „Orzeł” oraz wyrazili swój żal związany ze stratą jednostki. Oto końcowy fragment tego dokumentu:

Dzielność i wydajność, które towarzyszyły Orłowi przy wykonywaniu jego służby, zasługują na najwyższą pochwałę, a rola, jaką przypadła okrętowi, była bardzo wartościowym udziałem w wysiłku wojennym sprzymierzonych.

– wiceadmirał Max Horton, dowódca Floty Podwodnej Królewskiej Marynarki Wojennej.

Nieznane są okoliczności zaginięcia okrętu. Najprawdopodobniej został on omyłkowo zatopiony przez holenderski okręt podwodny, zaś cały incydent zatuszowały władze brytyjskie z obawy przed reakcją władz polskich i naszych żołnierzy.

Jak odnotowano w metryce zgonu śp. st. mar. Jana Szala, wystawionej dopiero 27 czerwca 1943 roku przez Marynarkę Wojenną – Komendę Morską „Północ”, zginął w czasie pełnienia służ-

by na okręcie podwodnym ORP „Orzeł” w dniu 8 czerwca 1940 r. w walce o wolną i niepodległą Rzeczypospolitą Polską. Ponadto należy podkreślić, że z nieustalonej przyczyny, 21 kwietnia 1941 roku spalono komisyjnie mały jutowy worek – nr ew. 71w st. mar. Jana Szala, który zawierał jego rzeczy osobiste.

W okresie powojennym st. mar. Jan Szal został odznaczony pośmiertnie przez prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej na Uchodźstwie Medalem Morskim, zaś przez władze brytyjskie War Medal 1939–1945.

Na najwyższą pochwałę zasługuje, że ten zwykły, prosty i skromny młodzieniec, pochodzący ze starego, wielokulturowego miasta, oddalonego ze starym, wielokulturowego miasta, oddalonego ze starym, wielokulturowego miasta, odszedł tak daleko. Wywodził się z przeciętnej przemysłowej rodziny. Został wcielony – jako jedyny przemysłowiec – na symbol i dumę Polskiej Marynarki Wojennej. Uzyskał to, co niewielu udało się osiągnąć. Ta przedwczesna śmierć młodego marynarza przekreśliła na zawsze jego marzenia i tęsknotę za rodzinnym domem. ■

Autor jest adiunktem w Muzeum Narodowym Ziemi Przemyskiej. Zajmuje się tematyką dziejów wojennych Przemysła.

Przegląd Morski (The Navy Review)

Dear Readers,

the opening article of "Przegląd Morski" ("The Navy Review") is by LtCdr Andrzej Rubaj and LtCdr Ryszard Kawa on civil control over the army. Authors discuss different models of democratic and civil control over the armed forces and constitutional competences of state administration officials in that aspect.

Capt (N) Stanisław Wielebski presents the conditions for constructing ships by domestic ship industry since 1918 until today, and how it reflects the way politicians have been approaching the Navy problems. The idea that a ship is a result of compromise between set aims and current technical and economic potential of Poland becomes however quite crucial.

Katarzyna Piotrowska in her article about EU naval borders writes about managing internal borders of EU member states, and a problematic external EU naval border as a whole. This inconsistency is the source of many unsolved arguments between the member states. Lack of precisely defined territorial waters of frontline states makes it difficult to interchangeably define EU naval border.

LtCol (Ret) Jerzy Garstka writes about the Strait of Hormuz conflict, and a potential blockade by Iran on one of the main shipping lanes for oil transport in the world. He describes potential of the Iranian Navy, featuring individual ships, submarines, and its coastal component.

Jan Kobierski, Cdr Stanisław Milewski and Cdr Mirosław Chmieliński write about a cooperation of scientific and academic consortium in the project on development and construction of the ZU-23-2MR missile and artillery system simulator. The article outlines military and technical requirements for simulators in naval conditions.

Col (Ret) Zygmunt Czarnotta writes about the Russian Federation marine forces. He presents their current tasks, armament and organization as well as transformation process they underwent in consequence of reforms implemented in the Russian Armed Forces. Author anticipates greater engagement of those forces in regions under conflict remotely distant from Russia.

Last but not least, we hope that our readers will find the remaining articles equally interesting.

Enjoy reading!

Editorial Staff

Tłumaczenie: Anita Kwaterowska



WARUNKI ZAMIESZCZANIA PRAC

Materiały (w wersji elektronicznej) do „Przeglądu Morskiego” prosimy przysyłać na adres: **Wojskowy Instytut Wydawniczy, Aleje Jerozolimskie 97, 00-909 Warszawa** lub przeglad-sz@zbrojni.pl. Opracowanie musi być podpisane imieniem i nazwiskiem z podaniem stopnia wojskowego i tytułu naukowego. Należy również podać numery: NIP, PESEL, dowodu osobistego oraz konta bankowego, a także dokładny adres służbowy, prywatny i urzędu skarbowego oraz numer telefonu, datę i miejsce urodzenia, jak również imiona rodziców. Ponadto należy dołączyć zdjęcie z aktualnym stopniem wojskowym. W przypadku braku wymaganych danych nie będziemy mogli opublikować danego materiału. Instytut przyjmuje materiały opracowane w formie artykułów. Ich objętość powinna wynosić ok. 13 tys. znaków (co odpowiada 4 stronom kwartalnika). Rysunki i szkice należy przygotować zgodnie z wymaganiami poligrafii (najlepiej w programie Ilustrator lub Corel), zdjęcia w formacie tiff lub jpeg – rozdzielczość 300 dpi. Należy podać źródła, z których autor korzystał przy opracowywaniu materiału. Niezamówionych artykułów Instytut nie zwraca. Zastrzega sobie przy tym prawo do dokonywania poprawek stylistycznych oraz skracania i uzupełniania artykułów bez naruszania myśli autora. Autorzy opublikowanych prac otrzymują honoraria według obowiązujących stawek. Oryginalne rysunki i zdjęcia zakwalifikowane do druku honoruje się oddzielnie.



*Niech
nadchodzące
święta Bożego Narodzenia
będą czasem spokoju,
oddechu od codzienności,
bez trosk i zmartwień,
spędzonym wśród Rodziny
i Przyjaciół.
Nowy Rok zaś niech przyniesie wiele sukcesów.*

Wojskowy Instytut Wydawniczy

wiw



NUMER 3 | 2012 | PRZEGLĄD MORSKI