



wiw



KWARTALNIK
CZERWIEC 2012
NR 01 (058)

przeegląd *morski*



str. 6

O Marynarce Wojennej RP raz jeszcze

Myślałem, że nasza Marynarka Wojenna jest na dnie,
ale niestety, dno było podwójne – spadamy niżej.

Dlatego zdecydowałem się ponownie spróbować odpowiedzieć
na pytanie: **po co nam Marynarka Wojenna?**

przegląd morski

CZERWIEC 2012 | NR 01 (058)



Szanowni Czytelnicy!

Na mocy zarządzenia nr 13/MON z 13 marca 2012 roku minister obrony narodowej nakazał wydawanie „kwartalników rodzajów sił zbrojnych”. W związku z tym, zamiast kolejnego, czwartego – kwietniowego – numeru „Przeglądu Morskiego” (dotychczasowego miesięcznika), przekazujemy Państwu numer pierwszy czasopisma, które teraz będzie się ukazywało w cyklu trzymiesięcznym. Mamy nadzieję, że w „nowym” „Przeglądzie Morskim”, dzięki naszym autorom, których zapraszamy do dalszej współpracy, nie zabraknie ciekawych artykułów.

Kwiecień to miesiąc ważny dla dziejów wielu jednostek Marynarki Wojennej RP. Swoje święta obchodzą: 8 Floty Obrony Wybrzeża, Dywizjon Okrętów Podwodnych, 13 Dywizjon Trałowców oraz największy oddział gospodarczy w Wojsku Polskim – Komenda Portu Wojennego w Gdyni. Jest ona jedną z najstarszych jednostek morskiego rodzaju sił zbrojnych – powstała wkrótce po zaślubinach Polski z Bałtykiem.

Jako datę utworzenia Komendy Portu Wojennego przyjmuje się 28 kwietnia 1920 roku. Wówczas to przeniesiono sformowaną w Pucku jednostkę do nowo powstałej bazy w Gdyni. Wielokrotnie była ona przekształcana i reorganizowana, ale niezmiennie pozostało podstawowe zadanie: dbałość o logistyczne zabezpieczenie okrętów oraz jednostek wojskowych bazujących na Oksywiu. Na jej dzisiejszy wizerunek złożyła się służba i praca wielu pokoleń marynarzy i pracowników wojska, którym należą się najwyższe słowa uznania.

Ważnym wydarzeniem był jubileusz osiemdziesięciolecia Dywizjonu Okrętów Podwodnych, jednej z najstarszych i nieprzerwanie działających jednostek w Siłach Zbrojnych RP.

Okręty podwodne są niezwykle skutecznym środkiem bojowym na współczesnym teatrze działań morskich. Stanowią także istotną siłę uderzeniową marynarki wojennej. Sławę zdobyły w latach drugiej wojny światowej. Działania ORP „Orzeł” czy „strasznych bliźniaków” – ORP „Sokół” i ORP „Dzik” – przyniosły chwałę polskiej banderze. Na tej tradycji wychowało się wiele pokoleń podwodników, którzy wielokrotnie udowodnili swój kunszt w wielonarodowych ćwiczeniach i to nie tylko na Bałtyku.

W maju z kolei obchodziliśmy święta 7 Szpitala Marynarki Wojennej, Gdynińskiego Oddziału Zabezpieczenia MW, Orkiestry Reprezentacyjnej MW oraz Ośrodka Szkolenia Żeglarskiego.

Czerwiec to nie tylko rocznice powstania 12 Wolińskiego Dywizjonu Trałowców, 6 Olińskiego Ośrodka Radioelektronicznego, Ośrodka Szkolenia Nurków i Płetwonurków WP oraz Dywizjonu Zabezpieczenia Hydrograficznego MW. To przede wszystkim święto naszego morskiego rodzaju sił zbrojnych połączone z Dniami Morza. Na wszystkich okrętach podnosi się wówczas wielką gałę banderową, symbolizującą naszą obecność na morzach i oceanach. Tak jak przed wojną, Marynarka Wojenna RP pielęgnuje bowiem tradycje morskie państwa. Jest zarazem orędownikiem i wykonawcą jego polityki morskiej. Jakże pasują tu słowa marszałka sejmu II Rzeczypospolitej Polskiej Wojciecha Trąpczyńskiego: „Szum Bałtyku – to najpiękniejszy hymn naszej państwowości”.

kmdr por. dr MARIUSZ KONARSKI
redaktor prowadzący



Dyrektor:

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

Redaktor prowadzący:

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

Redaktor merytoryczny:

mjr GRZEGORZ PREDEL

Opracowanie stylistyczne:

BARBARA SZYMAŃSKA
tel.: CA MON 845-184

Skład i tkanie:

JOLANTA MUSZYŃSKA

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: 1400 egz.



„Przegląd Morski” ukazuje się
od grudnia 1928 roku.



str. 27

TECHNIKA I UZBROJENIE

KMDR POR. MACIEJ NAŁĘCZ

Jedyny w swoim rodzaju

LOGISTYKA

KMDR POR. MIROSŁAW CHMIELIŃSKI

Przechowywanie amunicji na okrętach



str. 52

Amunicja na okrętach Marynarki Wojennej RP jest przechowywana w specjalnie do tego celu przeznaczonych, odpowiednio wyposażonych i zabezpieczonych pomieszczeniach, zwanych komorami lub parkami amunicyjnymi.

POLITYKA I GOSPODARKA MORSKA

O Marynarce Wojennej RP raz jeszcze

kmdr dr inż. KAZIMIERZ PULKOWSKI 6

ZABEZPIECZENIE DZIAŁAŃ

Podwodne środki transportu

ppłk w st. spocz. dr inż. JERZY GARSTKA 19

TECHNIKA I UZBROJENIE

Jedyny w swoim rodzaju

kmdr por. MACIEJ NAŁĘCZ 27

Godny następcą

mgr inż. ANDRZEJ NITKA 34

Największy powojenny U-Boot?

kmdr ppor. TOMASZ WITKIEWICZ 37

LOGISTYKA

Nowa filozofia rezerw strategicznych

ppłk MAREK NIENARTOWICZ, mgr inż. JOLANTA BORECKA 42

Wynajem długoterminowy – nowa forma pozyskiwania pojazdów

ppłk WALDEMAR BARGŁOWSKI 49

Przechowywanie amunicji na okrętach

kmdr por. MIROSŁAW CHMIELIŃSKI 52

PRAWO I DYSCYPLINA

Reagowanie dyscyplinarne

kmdr ppor. ROBERT RYBAK 61

Płatna protekcja

dr PAWEŁ KOBES 66

SIŁY MORSKIE INNYCH PAŃSTW

Siły morskie Kanady – ku nowym wyzwaniom

kmdr ppor. GRZEGORZ KOLAŃSKI 71

| | |
|-------------------------------|----|
| Zycia flot | |
| kmdr por. MACIEJ NAŁĘCZ | 81 |

OKRĘTY POLSKIEJ MW

| | |
|--------------------------------|----|
| Wojenne losy kanonierek | |
| kmdr ppor. PIOTR ADAMCZAK..... | 88 |

HISTORIA MORSKA

| | |
|-----------------------------|----|
| Zabójczy duet | |
| dr hab. ANDRZEJ OLEJKO..... | 94 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Wbrew ustaleniom z Wersalu | |
| dr ARTUR JENDRZEJEWSKI | 101 |

RECENZJE I OMÓWIENIA

| | |
|--|-----|
| Powietrzny wymiar wojny falklandzkiej | |
| kmdr por. rez. dr hab. KRZYSZTOF KUBIAK..... | 106 |

BIOGRAFISTYKA

| | |
|---|-----|
| Pionier polskiej radionawigacji | |
| kpt. mar. rez. mgr inż. WIESŁAW CZAJKA..... | 112 |

OPRACOWANIA OKOLICZNOŚCIOWE

| | |
|----------------------------------|-----|
| Chłuba Marynarki Wojennej | |
| MARIAN KLUCZYŃSKI | 116 |

Artykuły, które ukazały się tylko w wersji elektronicznej w zakładce Kwartalniki na portalu www.polska-zbrojna.pl

| | |
|---|--|
| Scorpene - „nieznany” okręt podwodny | |
| kmdr por. rez. MAKSYMILIAN DURA | |

SIŁY MORSKIE INNYCH PAŃSTW

KMDR PPOR. GRZEGORZ KOLAŃSKI

Siły morskie Kanady – ku nowym wyzwaniom



SPROSTOWANIE

W numerze marcowym „Przeglądu Morskiego” (nr 057) w artykule pt. *Odradzanie się floty*, dotyczącym historii polskich kanonierek, pojawiły się błędy w danych, mianowicie: Polska misja udała się do Finlandii w październiku 1920 roku, a nie rok wcześniej (str. 53). Pierwsze podniesienie bandery na ORP „Komendant Piłsudski” miało miejsce 29 grudnia 1920 roku, a nie jak podano w artykule 29 grudnia 1919 roku (str. 54). Natomiast pierwsze podniesienie bandery na kanonierce ORP „Generał Haller” odbyło się 22 kwietnia 1921 roku, a nie jak podano 22 kwietnia 1920 roku (str. 54). Obsada personalna kanonierek przedstawiona w artykule na stronie 55 dotyczy 1 czerwca 1921 roku. Za powstałe błędy autor serdecznie przeprasza Czytelników.



kmdr dr inż.
KAZIMIERZ PULKOWSKI
Dywizjon Okrętów Wsparcia



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

O Marynarce Wojennej RP raz jeszcze

Myślałem, że nasza Marynarka Wojenna jest na dnie, ale niestety, dno było podwójne – spadamy niżej. Dlatego zdecydowałem się ponownie spróbować odpowiedzieć na pytanie: po co nam Marynarka Wojenna?

Skloniła mnie do tego informacja o rezygnacji z remontu fregat rakietowych typu Oliver Hazard Perry¹ oraz złowrogo brzmiące słowa redaktora „Nowej Techniki Wojskowej”: *Nie ma chyba pomysłu w wojsku na to, co z tym kukulczym jaćem robić*².

RYS HISTORYCZNY

W rocznicę bitwy pod Oliwą, 28 listopada 1918 roku naczelnik państwa marszałek **Józef Piłsudski**

wydał dekret, nakazujący utworzyć marynarkę polską. Jednocześnie pułkownika marynarki **Bogumiła Nowotnego** mianował szefem Sekcji Marynarki przy Ministerstwie Spraw Wojskowych. Na uwagę zasługuje fakt, że w momencie utworzenia Marynarki Wojennej nasz kraj nie miał dostępu do morza. Wspomniany dokument był pewnego rodzaju zapowiedzią, że Polska będzie się o niego

¹ Por. m.in.: *Za stare na remont*. „Polska Zbrojna”, 4.12.2011, nr 49, s. 6.

² Wypowiedź A. Kińskiego dla „Wiadomości” TVP1, 8.12.2011.

upominać. Ponadto dano sygnał, że dysponujemy potencjałem ludzkim gotowym stawić czoła trudom budowy militarnej i gospodarczej obecności na Wybrzeżu.

Już wtedy zdawano sobie sprawę, jak duże znaczenie ma suwerenny dostęp do morza. Wyrazem tych dążeń był kolejny dekret **Józefa Piłsudskiego**, który w miejsce wspomnianej sekcji, przy aprobacie Rady Ministrów, powołał Departament dla Spraw Morskich, stanowiący integralną część Ministerstwa Spraw Wojskowych. Miał się on zajmować *całością kształtem zarządzeń i interesów dotyczących spraw Marynarki Wojennej i Handlowej, portów i żeglugi morskiej, Floty i Ręcejskiej i składu osobowego*³. Jego szefem został wiceadmirał **Kazimierz Porębski**, który przed pierwszą wojną światową służył we flocie carskiej. Był między innymi dowódcą najnowocześniejszego pancernika „Imperatica Marija” oraz brygady krążowników na Morzu Czarnym.

Powrót Polski na mapę polityczną świata nastąpił po 123 latach niewoli. Jednakże odradzającym się krajem targaty liczne problemy związane z określeniem swojej państwowości, które nie pozwalały w pełni zajmować się jego sprawami morskimi. Dopiero na mocy traktatu wersalskiego, kończącego pierwszą wojnę światową, 28 czerwca 1919 roku przyznano Polsce dawne Prusy Zachodnie, część Prus Królewskich i stuczterdziestokilometrowe wybrzeże, a także niewielkie wpływy w Wolnym Mieście Gdańsku.

Chociaż początki floty kaperskiej⁴ przypadają na czasy króla **Zygmunta Augusta II**, to mówiąc o utworzeniu Marynarki Wojennej mamy na myśli datę wydania dekretu z 1918 roku. Symboliczny powrót nad Morze Bałtyckie był z kolei udziałem marynarzy Batalionu Morskiego oraz generała broni **Józefa Hallera**, który 10 lutego 1920 roku dokonał zaślubin z morzem w Pucku (fot. 1).

Należy podkreślić, że w tamtym okresie Wybrzeże było pozbawione portów i infrastruktury. Polska nie posiadała jakiegokolwiek floty. Wiceadmirał **Kazimierz Porębski**, którego ideą było skupienie wszystkich spraw związanych z morzem w jednym urzędzie, dążył do stworzenia silnej floty. Wskazywał przy tym, że *zagadnienia militarne mają bezwzględny priorytet*⁵. Niestety, na duże okręty nie było żadnych szans. W budżecie wojskowym nie

przewidziano środków finansowych na ten cel. (Można by wysunąć wniosek, że taką samą sytuację mamy dziś.) Ponadto liczne grono posłów dążyło do marginalizacji spraw Marynarki Wojennej, a tym samym włączenia jej do struktury Ministerstwa Przemysłu i Handlu. Poglądu takiego nie podzielał jednakże szef resortu spraw wojskowych generał **Kazimierz Sosnkowski**, który pod groźbą własnej dymisji wymusił na Radzie Ministrów utworzenie Kierownictwa Marynarki Wojennej, pozostającego w jurysdykcji wojska. Oddzielono w ten sposób sprawy floty handlowej, które przekazano do Ministerstwa Przemysłu i Handlu.

Tak więc, mimo rozkwitu Marynarki Wojennej przed wybuchem drugiej wojny światowej i później pod koniec lat siedemdziesiątych XX wieku, nie wyciągnięto daleko idących wniosków związanych z polityką „Polski Morskiej”. Doprowadziło to, przy biernej postawie parlamentarzystów i niektórych wojskowych, w ciągu dziewięćdziesięciu czterech lat istnienia Marynarki Wojennej do jej agonii. Wynika z tego jeszcze jeden wniosek, że z morskim rodzajem sił zbrojnych problem istniał od samego powstania, to jest od momentu, kiedy nie mieliśmy jako państwo jeszcze dostępu do morza. A może był to wynik niewiedzy, że „żelazo pływa”? Marynarka Wojenna przeważnie była traktowana jako twór, bez którego można żyć, chociaż przed nazwami okrętów zawsze był dodawany dumnie brzmiący akronim **ORP**, co oznacza **Okręt Rzeczypospolitej Polskiej**.

W tym kontekście jakże wymowne są słowa cara **Piotra I**: *każdy potentat, który jedynie posiada wojska lądowe, ma tylko jedną rękę, który posiada flotę, ma obie ręce*.

LIGA MORSKA I RZECZNA

Po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku jedną z największych organizacji społecznych była Liga

³ R. Rochowicz: *Wodowanie Marynarki*. „Polska Zbrojna” 2003 nr 48, s. 28.

⁴ Flotę kaperską tworzyli kapitanowie okrętów wraz z ich załogami, którzy uzyskiwali pozwolenie na rabunek i niszczenie floty nieprzyjaciela (na podstawie listów kaperskich), pod warunkiem, że będą bronić floty państwa, które im płaci.

⁵ R. Rochowicz: *Wodowanie...*, op.cit., s. 28.

⁶ T. Szubrycht: *Rola sił morskich w polityce państwa*. „Zeszyty Naukowe Akademii Marynarki Wojennej” 2008 nr 2(173), s. 143.



FOT. NAC

FOT. 1. ŻOŁNIERZE BŁĘKITNEJ ARMII gen. Józefa Hallera w trakcie przygotowania do zaślubin z morzem w Pucku

Morska i Rzeczna (w późniejszym czasie Kolonialna). Jej celem było propagowanie spraw morskich na obszarze kraju, upowszechnienie oraz pogłębienie świadomości morskiej Polaków, szczególnie morskie wychowanie młodzieży. Miały temu służyć corocznie organizowane Dni Morza. To właśnie Liga umieściła nad bramą wjazdową do Komendy Portu Wojennego Gdynia (dawniej budynku Dowództwa Floty) napis o utworzeniu Marynarki Polskiej.

Na mocy uchwały Rady Ministrów z 20 stycznia 1933 roku powołano Fundusz Obrony Morskiej (FOM), jako fundusz specjalny w zakładanej wysokości miliarda złotych, przeznaczony na rozbudowę Marynarki Wojennej. Powstał dzięki ofiarności społeczeństwa, a gromadzenie środków na budowę okrętów powierzono Lidze Morskiej i Kolonialnej.

Działalność organizacji w latach 1934–1939 spowodowała, że obchody Dni Morza zdominowały sprawę Marynarki Wojennej. Każdego roku świętowano je pod innym hasłem:

1. *Twórzmy podstawy finansowe dla rozwoju sił zbrojnych na morzu (1934 rok).*

2. *Budujemy okręty we własnej stoczni (1935 rok).*

3. *Musimy Polskę dozbroić na morzu (1936 rok).*

4. *Chcemy silnej floty wojennej i kolonii; Płucami Polski – Śląsk, Gdynia i Gdańsk, puklerzem – okręty Rzeczypospolitej (1937 rok).*

5. *Żądamy upowszechnienia świadczeń na rozbudowę floty wojennej (1938 rok).*

6. *Nie damy się odepchnąć od Bałtyku (1939 rok)*⁷.

Już wtedy **Julian Ginsberg**, jeden z działaczy Ligi Morskiej i Kolonialnej, głosił tezę, że *Nie wygrają wojny na morzu cudzymi rękoma! Słaby sprzymierzeniec, którego tylko bronić trzeba, a który nic z siebie dać nie potrafi, jest zawsze sprzymierzeńcem uciążliwym, którego broni się niechętnie, a od którego w zamian za pomoc żąda się pewnych, nieraz dotkliwych świadczeń – jeśli w ogóle występuje się w jego obronie*⁸.

Jak wynika z powyższych rozważań, mamy tradycje, ale nie potrafimy ich kultuwować. Czy we współczesnej rzeczywistości nie stać nas na podobne akcje? Organizowano przecież, na przykład, rejsy dla nauczycieli (ostatni odbył się w 1995 roku i przebiegał po trasie Gdynia–

⁷ K. Łukasik: *Morska tradycja*. „Bandera”, lipiec 2005, s. 3.

⁸ J. Będziński: *Sytuacja polityczna w basenie Morza Bałtyckiego w okresie międzywojennym a Polska Marynarka Wojenna*. „Zeszyty Naukowe Akademii Marynarki Wojennej” 2009 nr 1(176), s. 8.

–Ryga–Gdynia). Można byłoby wrócić do podobnych akcji (uczestnicy rejsów mogliby opłacić tylko wyżywienie). A może należałoby zorganizować takie szkolenie dla parlamentarzystów (szczególnie dla członków sejmowej Komisji Obrony Narodowej) lub innych grup społecznych, które przekazywałyby wiedzę o morzu w swoich środowiskach.

Najważniejszymi sukcesami Ligi Morskiej i Kolonialnej był wpływ na budowę portu morskiego w Gdyni, utworzenie Państwowej Szkoły Morskiej w Tczewie oraz prowadzenie zbiórki pieniędzy na Fundusz Obrony Morskiej, z którego sfinansowano budowę okrętu podwodnego „Orzeł” (fot. 2).

Obecnie, przy braku polityki morskiej państwa, ogromnego znaczenia nabierają słowa odezwę Ligi, w której czytamy, iż *odzyskawszy własny brzeg morski, z którego dawniej nie umieliśmy należycie korzystać, dziś winniśmy ze wszelkich miar dążyć do wyjścia przez ten brzeg na ten szeroki świat mórz i oceanów – po bogactwa w nich zawarte winniśmy rękę wyciągać, bogactwa te w miarę sił naszych posiadać i z nich korzystać. Nie wolno nam dopuścić, by cudzoziemcy nas w tym uprzedzili, gdyż to lenistwo mogłoby się na nas srodze zemścić. Każdy statek polski to nowa ziemia polska, to nowy warsztat pracy, to nowy skarb Narodu. Każdy statek pod banderą polską – to słuszna duma Narodu, to chwala i rozgłos imienia polskiego*⁹.

Na tej podstawie nasuwa się kolejny wniosek, że jako państwo roztrwoniliśmy dorobek narodu, który przez ponad dziewięćdziesiąt lat tworzyliśmy. Prawie przestały istnieć Polskie Linie Oceaniczne i Dalmor, upadły stocznie, a niedługo może zniknąć działalność operacyjna Marynarki Wojennej RP. Praktycznie nie mamy dawnego, tradycyjnego ubioru marynarskiego z kołnierzem i szerokimi spodniami. Niestety, może się okazać, że oprócz ORP „Błyskawica”, największym zainteresowaniem turystów będzie się cieszył niedawno wydokowany i postawiony na cokole przy Akademii Marynarki Wojennej okręt podwodny typu Kobben (fot. 3).

Po drugiej wojnie światowej działalność Ligi znacznie osłabła i w maju 1962 roku organizację rozwiązano. Dopiero w grudniu 1980 roku na II Kongresie Kultury Morskiej w Gdyni zdecydowano ją reaktywować. 19 marca 1999 roku w czasie Walnego Zjazdu delegatów w Gdyni, uwzględniając konieczność zajęcia się wszystkimi wodami polskimi, zmieniono jej nazwę na Ligę Morską i Rzeczną. Zadaniem organizacji jest między innymi:

Fundamentalne zapisy

Rolę i zadania Marynarki Wojennej RP w systemie bezpieczeństwa państwa ujęto w następujących dokumentach:

- Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej (2007 r.),
- Wizja Sił Zbrojnych RP – 2030 (2008 r.),
- Strategia obronności Rzeczypospolitej Polskiej (2009 r.),
- Założenia polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020 (2009 r.),
- Prowadzenie operacji przez Marynarkę Wojenną RP DD/3.1 (2010 r.).

– kształtowanie i stałe rozwijanie świadomości morskiej społeczeństwa polskiego jako jednej z podstaw bytu narodowego;

– propagowanie tradycji polskiej marynarki wojennej i handlowej oraz umacnianie patriotycznych postaw społeczeństwa i rozwoju gospodarczego wód polskich;

– podtrzymywanie tradycji narodowej, pielęgnowanie polskości oraz rozwój świadomości narodowej, obywatelskiej i kulturowej¹⁰.

⁹ J. Wąsiewski: *Dzieje polskich ląg morskich 1918–2010*. <http://www.lmir.pl/historia/>. 4.01.2012.

¹⁰ Statut Ligii Morskiej i Rzecznej. <http://www.dialog.mazovia.pl.4.01.2012>.



FOT. NAC

FOT. 2. CHLUBA POLSKIEJ Marynarki Wojennej ORP „Orzeł”

Biorąc pod uwagę te szczytne cele, nasuwa się pytanie: dlaczego w polityce morskiej zamiast grać wciąż tasują karty?

ZADANIA MARYNARKI WOJENNEJ RP

Zanim przejdę do meritum sprawy, chcę wyjaśnić, że celowo przypomniałem pewne fakty, ponieważ już w 1924 roku Polska wiedziała jaką rolę będzie odgrywał morski rodzaj sił zbrojnych i zgodnie z *Regulaminem wojskowym* z tamtego okresu wyrażono to w sformułowaniu: *Marynarka Wojenna – część siły zbrojnej Państwa, będącej ostoją niepodległości, potęgi i bezpieczeństwa Rzeczypospolitej, ma bezpośrednie zadanie: oręzną obronę Ojczyzny na morzu i wodach wewnętrznych oraz jej praw do swobodnego korzystania z dostępu do morza, zapewniającego Rzeczypospolitej istotną wolność, dobrobyt i świetność*¹¹.

Rozważając zadania Sił Zbrojnych RP oraz rolę Marynarki Wojennej RP w systemie bezpieczeństwa państwa należy przytoczyć zapisy z następujących dokumentów:

- *Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej* (2007 r.),
- *Wizji Sił Zbrojnych RP – 2030* (2008 r.),

– *Strategii obronności Rzeczypospolitej Polskiej* (2009 r.),

– *Założeń polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020* (2009 r.),

– *Prowadzenia operacji przez Marynarkę Wojenną RP DD/3.1* (2010 r.).

W dokumencie pierwszym, Siły Zbrojne RP, w których skład wchodzi również Marynarka Wojenna RP, stanowią zasadniczy element obrony narodowej. Ich podstawowym zadaniem jest zapewnienie zdolności państwa do obrony oraz utrzymywanie gotowości do przeciwstawienia się agresji w ramach zobowiązań sojuszniczych¹². Wynika z tego, że Polska musi dysponować siłami i środkami, dzięki którym będzie możliwe wykonanie tego zadania, nie tylko w odniesieniu do obrony granicy lądowej, ale również wód terytorialnych (fot. 4). Ponadto w *Strategii...* już na wstępie podzielono interesy narodowe na następujące grupy: żywotne, ważne oraz inne.

Potrzeba zachowania niepodległości i suwerenności państwa, jego integralności terytorialnej i nienaruszalności granic; zapewnienie bezpieczeństwa obywateli, praw człowieka i podstawo-

¹¹ K. Łukasik: *Morska...*, op.cit, s. 2.

¹² *Strategia bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa 2007, s. 23.

wych wolności stanowią istotę **interesów żywotnych**. Tych zadań nie będzie można wykonać bez sił głównych Marynarki Wojennej RP.

Kolejna grupa to **ważne interesy** narodowe, rozumiane jako: zagwarantowanie trwałego i zrównoważonego rozwoju cywilizacyjnego i gospodarczego kraju oraz stworzenie warunków do wzrostu dobrobytu społeczeństwa, rozwoju nauki i techniki, a także należytej ochrony dziedzictwa narodowego, tożsamości narodowej i środowiska naturalnego. Wystarczy w tym wypadku przypomnieć zabezpieczenie w surowce energetyczne. Gaz i ropę naftową musimy transportować z odległych rejonów świata (np. z Zatoki Perskiej), a do tego są konieczne siły okrętowe, przystosowane do ochrony linii żeglugowych.

Inne istotne interesy narodowe Polski są związane z dążeniem do zapewnienia silnej pozycji międzynarodowej państwa oraz możliwości skutecznego promowania polskich interesów na arenie międzynarodowej¹³.

W sferze bezpieczeństwa państwa i jego obywateli *Strategia...* przewiduje unowocześnianie sił zbrojnych i rozwijanie ich zdolności współdziałania z armiami sojuszniczymi¹⁴. Tymczasem w rozumieniu polityków, Sztabu Generalnego WP i Ministerstwa Obrony Narodowej, unowocześnienie Marynarki Wojennej RP polega na likwidowaniu okrętów. Należy podkreślić, że nawet najnowocześniejszy dywizjon raketowy (obecnie na etapie tworzenia) nie zapewni bezpieczeństwa żeglugi na wodach Zatoki Perskiej oraz Adeńskiej, przez które przebiegają główne linie zaopatrzenia w surowce energetyczne.

Wizja Sił Zbrojnych RP – 2030 – to dokument, który jest próbą odpowiedzi na pytanie, jaki będzie kształt i charakter Sił Zbrojnych RP w przyszłości. Widoczna jest w nim zmiana dotychczasowej filozofii ich funkcjonowania z modelu statycznego, którego głównym zadaniem jest obrona terytorium kraju przed atakiem sił konwencjonalnych, na elastyczny i nowoczesny, odpowiadający realiom XXI wieku, instrument polityki bezpieczeństwa¹⁵.

W dokumencie stwierdzono, że *zasadniczą formą aktywności wojskowej Sił Zbrojnych RP w perspektywie 20–25 lat będzie udział w interwencjach zbrojnych poza terytorium kraju, w ramach operacji reagowania kryzysowego UE, NATO lub koalicji*

*państw. [...] Operacje sił zbrojnych będą miały charakter operacji połączonych, a siły je realizujące będą tworzone przez zróżnicowane, co do wielkości, komponenty: lądowy, powietrzny, morski*¹⁶.

Scharakteryzowano również Marynarkę Wojenną RP, która w zamyśle autorów opracowania będzie się składała z trzech *zasadniczych komponentów: sił okrętowych, lotniczych i brzegowych. Będą to siły o wysokiej efektywności działań oraz sprawnej adaptacji do zmiennych warunków środowiska morskiego. MW będzie posiadała organiczne środki transportu morskiego niezbędne do przerzutu sił i logistycznego zabezpieczenia przyszłych operacji SZ RP poza granicami kraju. Trzonem sił okrętowych będą korwety wielozadaniowe. Będą one zapewniały ochronę linii komunikacyjnych oraz realizację szerokiego spektrum zadań na wodach przybrzeżnych, zarówno na Bałtyku, jak i w znacznym oddaleniu od własnych baz. W obszarze wyłącznej strefy ekonomicznej znaczącą rolę będą odgrywały okręty patrolowe zdolne do wykonania zaskakującego ataku raketowego*¹⁷.

Z zapisu tego jednoznacznie wynika, że nie ma podstaw do znacznej redukcji sił okrętowych i stanu osobowego tego rodzaju sił zbrojnych. Przeciwnie, można się spodziewać jego rozwoju.

Nie mogę się zgodzić ze stwierdzeniem o *ataku raketowym przeprowadzonym z okrętu patrolowego*, gdyż z reguły przy konstruowaniu okrętów patrolowych do tej pory kładziono nacisk na prostotę i tanią konstrukcję, a nie na właściwości bojowe, które w tej klasie okrętów są cechą drugorzędną.

Sily morskie to nie tylko marynarka wojenna, ale również straż graniczna, policja wodna, służby celne, służby ochrony zasobów morza oraz służby ratownicze, hydrograficzne i nadzoru ruchu. Wykonując swoje zadania, siły morskie pełnią istotne z punktu widzenia państwa funkcje: dyplomatyczną, policyjną i militarną.

¹³ Ibidem, s. 4–5.

¹⁴ Ibidem, s. 10.

¹⁵ *Wizja Sił Zbrojnych RP – 2030*. Departament Transformacji MON, maj 2008, s. 34.

¹⁶ Ibidem, s. 14.

¹⁷ Ibidem, s. 24.

W przywołanym dokumencie jako jedno z zadań Sił Zbrojnych RP wskazano udział w międzynarodowych działaniach mających na celu ostłonę infrastruktury wydobywczej i dróg przesyłowych surowców energetycznych, w celu zapewnienia płynności dostaw tych surowców¹⁸. Zadanie to zatem powinna wykonywać także Marynarka Wojenna RP.

Wytyczne do dokumentów z dziedziny obronności tworzonych na niższych szczeblach znalazły swoje odzwierciedlenie w *Strategii obronności Rzeczypospolitej Polskiej*, zgodnie z którą *Marynarka Wojenna przeznaczona jest do obrony interesów państwa na polskich obszarach morskich, morskiej obrony wybrzeża oraz udziału w lądowej obronie wybrzeża we współdziałaniu z innymi rodzajami sił zbrojnych w ramach strategicznej operacji obronnej. Zgodnie ze zobowiązaniami międzynarodowymi Marynarka Wojenna utrzymuje zdolności do realizacji zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa zarówno w obszarze Morza Bałtyckiego, jak i poza nim. Podstawowym zadaniem Marynarki Wojennej jest obrona i utrzymanie morskich linii komunikacyjnych państwa podczas kryzysu i wojny oraz niedopuszczenie do blokady morskiej kraju* [wyróżnienie autor]. *W czasie pokoju Marynarka Wojenna wspiera działania Straży Granicznej w obszarze morskich wód terytorialnych i wyłącznej strefy ekonomicznej. W ramach dostosowania sił morskich Rzeczypospolitej Polskiej do wymagań sojuszniczych, Marynarka Wojenna dysponować będzie jednostkami zapewniającymi aktywny udział w projekcji sił połączonych NATO i UE*¹⁹.

W wyróżnionej części cytatu jest widoczna pewna niespójność, a w konsekwencji mamy do czynienia z niezrozumieniem zadań, które miałyby wykonywać Marynarka Wojenna RP. Być może z takich zapisów biorą się pomysły związane z redukcją sił okrętowych (pierwsza część zapisu ograniczająca działania tylko do polskich obszarów morskich). Pozostaje więc pytanie, jakimi siłami zrealizować drugą (wytluszczoną) część zapisu?

Identyczny zapis znalazł się w najważniejszej publikacji narodowej dla Marynarki Wojennej RP jaką jest: *Prowadzenie operacji przez Marynarkę Wojenną RP DD/3.1*²⁰. Uważam jednak, że przytocze-



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

FOT. 3. OKRĘT PODWODNY typu Kobben w trakcie rejsu szkoleniowego

nia wymaga także inne zdanie z tego dokumentu, które wbrew teoretykom lub nawet laikom, ale wypowiadającym się w sprawie przyszłości Marynarki Wojennej RP, stwierdza, że: *Prowadzenie przez siły morskie [Marynarka Wojenna jest częścią sił morskich – przyp. aut.] działań uderzeniowych lub desantowych może stanowić jedyną możliwość zapewniającą dostęp do brzegu wojskom lądowym. W większości wojska lądowe są w stanie samodzielnie zdobyć zamierzone cele (rejony) na brzegu, aczkolwiek bez zabezpieczenia linii komunikacyjnych i zaopatrzenia przez siły morskie nie będą w stanie ich utrzymać i kontynuować działań*²¹.

¹⁸ Ibidem, s. 19.

¹⁹ *Strategia obronności Rzeczypospolitej Polskiej. Strategia sektorowa do Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa 2009, s. 21.

²⁰ *Prowadzenie operacji przez Marynarkę Wojenną RP DD/3.1*. Dowództwo Marynarki Wojennej. Gdynia 2010, pkt. 3005–3006, s. 20.

²¹ Ibidem, s.16.

O tym, jak ważny jest dostęp do morza, świadczą *Założenia polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020*, w których czytamy, iż *Nadmorskie położenie Rzeczypospolitej Polskiej stanowi szczególne dobro narodowe o strategicznym znaczeniu dla rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego oraz dla pozycji kraju w regionie bałtyckim, Europie i na świecie*²².

W dokumencie tym w punkcie 8.4.4. założono również rozwój i modernizację Marynarki Wojennej Rzeczypospolitej Polskiej.

Stanisław Mrozek pytał: *Jeżeli ani jedno państwo nie ma ministerstwa agresji, a wszystkie mają ministerstwa obrony, to skąd się biorą wojny?*²³. Przez analogię można by napisać: jeżeli wszyscy wiedzą, jakie powinno być przeznaczenie i rola Marynarki Wojennej RP (charakteryzują ten fakt cytowane dokumenty) w systemie bezpieczeństwa państwa, to dlaczego w tak szybkim tempie znika potencjał bojowy morskiego rodzaju naszych sił zbrojnych?

Dokumenty strategiczne to jedno, ale w jaki sposób wywiązywać się ze zobowiązań wynikających z przynależności do Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego i Unii Europejskiej? To przecież nie marynarze przyjmowali powinności członkowskie i sojusznicze. Marynarze byli i są narzędziem wykonawczym państwa, a jednak cały niedowład organizacyjny związany z reformą Sił Zbrojnych RP skupił się na Marynarce Wojennej RP.

Moim zdaniem, niedoinwestowanie tego rodzaju sił zbrojnych wynika z błędnego poglądu dotyczącego konfliktów zbrojnych na morzu. Zgadza się ze stwierdzeniem, że nie przewiduje się w przyszłości wybuchu wojen morskich. Obecnie najbardziej są zagrożone akweny przybrzeżne (litoral water), na których rozwija się piractwo. Prawdą jest również, że większe i bogatsze od Polski państwa (w tym również USA) redukują swoje siły zbrojne. Wyznawcy takiego poglądu zapominają jednak dodać, że wspomniane Stany Zjednoczone budują trzy nowe lotniskowce (USS „Gerald R. Ford” powinien wejść do służby w 2015 roku) zdolne do przenoszenia przynajmniej 90 samolotów każdy, które z daleko oddalonych od brzegu akwenów morskich mogą skutecznie atakować cele przeciwnika i wpływać na przebieg wydarzeń. Podobnie

ma się rzecz z okrętami podwodnymi, które są doskonalszymi i skrytymi nosicielami rakiet balistycznych zdolnych do rażenia obiektów przeciwnika z dużych odległości.

Często również politycy oraz rzekomi znawcy wojskowości zasłaniają się wydatkami na wojnę w Afganistanie (wcześniej w Iraku), dlatego priorytetem jest dla nich wyposażenie kontyngentu wojskowego w tej części świata. Jest to teoria na pewno słuszna, ale nie można zaniedbywać i niedoinwestowywać innych rodzajów sił zbrojnych. Ta wojna przecież kiedyś się skończy (do końca 2014 roku żołnierze polscy powinni opuścić Afganistan) i co wtedy?

Te same osoby wyrażają również często tezę, że zyskujemy wyszkolonych ludzi, którzy faktycznie uczestniczyli w działaniach zbrojnych. Jednakże należałoby spojrzeć na drugą stronę medalu i odpowiedzieć sobie na pytanie: ilu z tych wyszkolonych żołnierzy pozostaje dalej w służbie? Gros z nich odeszło lub odejdzie w najbliższej przyszłości do cywila ze względu na ciągłe manipulacje nad reformą emerytur dla żołnierzy i funkcjonariuszy. Gdyby tak nie było, to uniknęlibyśmy niepotrzebnego chaosu w armii i nie byłoby konieczności powołania specjalnej komisji do zbadania przyczyn tak licznych odejść żołnierzy zawodowych do rezerwy. A przecież już od dawna wiadomo, że *za chaos nie odpowiadają głupcy; za chaos odpowiadają mądrzy lub ci, którzy się za nich uważają* [zastyżane w TVN 24].

SIŁY MORSKIE A POLITYKA MORSKA PAŃSTWA

Obserwacje środowiska wojskowego dobitnie potwierdzają tezę, że większość osób z tej grupy społecznej utożsamia siły morskie z marynarką wojenną. Niestety, po analizie materiałów źródłowych uważam, że jest to kardynalny błąd. Dlatego wyjaśnię znaczenie terminu *siły morskie*.

Trudno się nie zgodzić z twierdzeniem **Krzysztofa Rokicińskiego**, który uważa, że *siły morskie stanowią kompleks posiadanych przez państwo środków, służących do oddziaływania na obszarach*

²² *Założenia polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020*. Warszawa 2009, s. 3.

²³ *Aforyzmy*. <http://www.kreatif.pl>. 14.01.2012.



FOT. KARIAN KLUCZYŃSKI

FOT. 4. CZY W RAMACH KOLEJNYCH reorganizacji zostaną wycofane okręty raketowe?

*morskich*²⁴. Tworzy je oprócz marynarki wojennej również straż graniczna, policja wodna, służby celne, służby ochrony zasobów morza będące niejako „narzędziami siłowymi” (mają na jednostkach pływających uzbrojenie). W skład sił morskich wchodzi także „inne niż siłowe” elementy, to znaczy służby: ratownicze, hydrograficzne i nadzoru ruchu²⁵.

Uważam także, że większość osób (w tym również noszących mundury marynarskie), które wypowiadają się na temat słuszności posiadania marynarki wojennej nie wie, że siły morskie, wykonując swoje zadania, wypełniają określone funkcje: dyplomatyczną, policyjną i militarną. Być może jest to wynikiem braku dostępu do periodyków zawierających taką wiedzę. Dlatego chcę przybliżyć tę tematykę.

Podział na takie funkcje przyjął **Andrzej Makowski** w swojej książce *Siły morskie współczesnego państwa*²⁶ oraz **Krzysztof Rokiciński** w pracy *Zagrożenia asymetryczne w regionie bałtyckim*²⁷ i **Tomasz Szubrycht** w artykule *Rola sił morskich w polityce państwa*²⁸. Warto

też wiedzieć, że działania sił morskich pozwalają na zdobycie, utrzymanie lub odzyskanie panowania na morzu, sprawowanie kontroli nakazanego reżimu operacyjnego oraz niedopuszczenie do narzucenia inicjatywy operacyjnej na obszarze kontrolowanym przez siły morskie przeciwnika. Ponadto mogą: wspierać działania wojsk lądowych w strefie nadmorskiej, zapewnić dostęp do obszaru działań wojsk lądowych od strony morza oraz zabezpieczyć transport drogą morską. Mogą być użyte do odstraszenia potencjalnego przeciwnika, stabilizowania sytuacji na akwenie, prowadzenia działań osłonowych, lokalizowania, klasyfikowania, śledzenia i niszczenia sił morskich przeciwnika.

²⁴ K. Rokiciński: *Zagrożenia asymetryczne w regionie bałtyckim*. Warszawa 2006, s. 39.

²⁵ Ibidem, s. 40-41. ²² *Założenia polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020*. Warszawa 2009, s. 3.

²⁶ A. Makowski: *Siły morskie współczesnego państwa*. Gdynia 2000, s. 162.

²⁷ K. Rokiciński: *Zagrożenia asymetryczne...*, op.cit., s. 39.

²⁸ T. Szubrycht: *Rola sił morskich...*, op.cit., s. 135.

Siły morskie dysponują możliwościami gwarantującymi: swobodę wykorzystywania i kontrolę ważnych akwenów morskich przez stosowanie blokady morskiej oraz prowadzenie nadzoru nad przestrzeganiem embarga²⁹.

Dla opisanie **funkcji dyplomatycznej** posługuje się słowami znanego amerykańskiego polityka pochodzenia niemieckiego **Henry'ego Kissingera**, który dyplomację określił jako *sztukę powstrzymywania się od użycia siły*³⁰. **Fryderyk II Wielki**, król Prus, pisał z kolei, że *dyplomacja bez armat jest jak muzyka bez instrumentów*³¹. Jaka jest zatem rola sił morskich, a więc również okrętów, w dyplomacji?

W aspekcie politycznym okręt można traktować jako element państwa bandery, którego zadania polegają na realizacji polityki tego państwa oraz sprawowaniu nadzoru nad przestrzeganiem prawa na wodach narodowych lub międzynarodowych w czasie pokoju, kryzysu i wojny. Zapewnieniu odpowiednich warunków do wykonania tych zadań służy jego immunitet, który oznacza wyłączenie takiej jednostki spod jurysdykcji obcego państwa, to znaczy nieingerowanie w sprawy wewnętrzne kraju bandery³².

Andrzej Makowski scharakteryzował funkcję dyplomatyczną jako *zdolność sił morskich do powiększania prestiżu państwa w oczach społeczności międzynarodowej oraz stworzenia warunków do prowadzenia przez dyplomatów negocjacji z pozycji siły*³³.

Jednakże dyplomacja morską to nie tylko okręty i ich uzbrojenie oraz jednostki w służbie państwowej. Podstawową rolę odgrywają wizyty okrętów w obcych portach, określane także jako *pokazywanie bandery* (Showing the Flag), kształtujące opinię o kraju bandery. Przykładem takich działań były wizyty okrętów szkolnych OORP „Wodnik” i „Iskra” odbywane w trakcie rejsów nawigacyjno-szkoleniowych, często połączonych z udziałem w ćwiczeniach i przedsięwzięciach o charakterze kurtuazyjnym. Takie wizyty zawsze przyczyniają się, między innymi, do wytworzenia pozytywnego obrazu kraju bandery. Służą promocji ekonomicznej i politycznej państwa. Wizyta ORP „Wodnik” w 1998 roku w Lizbonie zbiegła się z wystawą EXPO, a okręt

stanowił część polskiej ekspozycji. Jego pokład odwiedziło wówczas ponad dziewięć tysięcy osób.

Wizyty w obcych portach pozwalają także na zgromadzenie informacji o odwiedzonym kraju. Karność załóg, ich wyszkolenie i wreszcie mundur marynarski zawsze wywierają wrażenie na miejscowej ludności, przede wszystkim na Polonii. (W trakcie swojej służby na pokładach okrętów szkolnych wizytowałem około 50 portów zagranicznych).

W okresie kryzysu funkcje dyplomatyczne nabierają cech militarnych – decyzje polityczne są wymuszane. Sytuacja taka jest pochodną obecności okrętów u wybrzeży przeciwnika, a tym samym wytworzenia potencjalnego zagrożenia przez długi czas w bezpośredniej bliskości jego brzegu.

W wypadku **funkcji policyjnej** należy wyraźnie podkreślić, że dotyczy ona wszystkich podmiotów organizacyjnych sił morskich, w tym również marynarki wojennej, których zadaniem jest ochrona bezpieczeństwa obywateli, przestrzeganie porządku publicznego oraz zapewnienie bezpieczeństwa pływania i swobody żeglugi międzynarodowej.

Jednym z zadań Marynarki Wojennej RP jest *wsparcie działań Straży Granicznej w ochronie żeglugi i interesów gospodarczych na obszarze morskich wód terytorialnych oraz wyłącznej strefy ekonomicznej*³⁴. I chociaż nie przewiduje się wojny na morzu, to jednak należy się liczyć ze zwiększeniem zadań związanych z przeciwdziałaniem

Wymiernie korzyści polityczne oraz militarne przyniósł Polsce udział okrętów pod białą-czerwoną banderą w operacjach „Pustynna burza”, „Trwała wolność” czy „Aktywny wysiłek”, jak również udział i dowodzenie Stałym Zespołem Sił Odpowiedzi NATO Okrętów Obrony Przeciwdziałającej Grupa 1.

²⁹ Doktryna prowadzenia działań operacji połączonych (DD/3). Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2004, s. 21–22.

³⁰ *Polityka i dyplomacja*. <http://www.aforyzmy24.info>. 15.01.2012.

³¹ Ibidem.

³² J. Łopuski: *Encyklopedia podręczna prawa morskiego*. Gdańsk 1982, s. 32.

³³ A. Makowski: *Siły morskie...*, op.cit. s. 24–26.

³⁴ *Prowadzenie operacji przez Marynarkę Wojenną RP DD/3.1*. pkt. 3005–3010.

nielegalnej imigracji, przemytowi czy proliferacji broni masowego rażenia. W tym kontekście olbrzymiego znaczenia nabiera przypadek tajemniczego porwania, a później zaginięcia fińskiego frachtowca „Arctic Sea” na Morzu Bałtyckim w trzeciej dekadzie lipca 2009 roku. Wydarzenie to zrodziło wiele pytań dotyczących jego motywu oraz przewożonego ładunku. Wysłunięto także tezę o początku ery piractwa na Morzu Bał-

Warto wiedzieć

Mało znany jest fakt posiadania przez Polskę, jako członka organizacji InterOceanmetal, prawa użytkowania kawałka dna Pacyfiku o wielkości 75 tysięcy kilometrów kwadratowych, zawierającego bogate złoża miedzi, manganu, niklu i kobaltu. Ochrona tego miejsca będzie natomiast spoczywać na siłach morskich.

tyckim. Przypadek porwania jednostki powinien określić zadania oraz rolę marynarki wojennej w podobnych okolicznościach. Dobitym przykładem takich działań jest obecnie operacja antypiracka „Atalanta”, prowadzona przez Unię Europejską w Zatoce Adeńskiej.

Warto podkreślić, że trzecia z omawianych funkcji – **militarna** – spina pozostałe dwie. Stanowi podstawę trójkąta, którego ramionami są funkcja dyplomatyczna i policyjna. Biorąc pod uwagę najważniejsze interesy państwa, jakimi są zgodnie z *Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej*: zapewnienie niepodległości, nienaruszalności terytorialnej, wolności, bezpieczeństwa, poszanowania praw człowieka i obywatela, a także zacho-

wanie dziedzictwa narodowego oraz ochrona środowiska naturalnego w warunkach zrównoważonego rozwoju, należy przewidzieć zadania dla Marynarki Wojennej RP z tym związane, następnie przydzielić siły i środki do ich wykonania. Trzeba brać jednak pod uwagę zasadę: *nie planuj za dużo byś nie został z samym planem*³⁵. Choć funkcja militarna przypisana do marynarki wojennej wydaje się oczywista, to analizując zadania stawiane Marynarce Wojennej RP, tak znacząca redukcja sił okrętowych oraz czynnika ludzkiego już taka oczywista nie jest.

Omówione funkcje marynarki wojennej wzajemnie się uzupełniają o czym mogą świadczyć słowa pruskiego teoretyka **Karla von Clausewitza**: *armaty rozwiążą to, co uprzednio można było rozwiązać słowami, gdyby ich właściwie użyto*³⁶.

GORZKIE REFLEKSJE

8 grudnia 2011 roku podsekretarz stanu ds. uzbrojenia i modernizacji **Marcin Idzik** w *Wiadomościach TVP1* powiedział, że *Budowanie jednej korwety wydaje się mało racjonalnym rozwiązaniem. Stąd są obecnie prowadzone prace analityczne, tak abyśmy mogli pozyskać jednostki seriami. Skończyły się czasy, że wydajemy pieniądze tylko dla samego wydawania; wydajemy tylko na rzeczy potrzebne. Zamiarem Ministerstwa Obrony Narodowej będzie więc: wstrzymanie budowy korwety „Gawron” oraz rezygnacja z remontów fregat „Pułaski” i „Kościuszko” (koszt 135 mln USD) i dwóch okrętów raketowych Tarantula (koszt 80 mln PLN).*

Nolens volens (chcąc nie chcąc) należy z całą mocą podkreślić, że takie słowa nie napawają optymizmem. Rujną morale załóg oraz niweczą dorobek pokoleń marynarzy. W ten sposób Marynarka Wojenna RP straci znaczną część okrętów uderzeniowych. Niedługo czarę goryczy przepełnią okręty podwodne. Bez Marynarki Wojennej RP nasz kraj trudno będzie nazywać państwem nadmorskim, chociaż będzie miał dostęp do morza. Tu również nasuwa się pytanie: w jaki sposób wykonamy zobowiązania sojusznicze?

³⁵ *Polityka i dyplomacja*..., op.cit. 18.01.2012.

³⁶ *Ibidem*, 16.01.2012.

Przecież traktat waszyngtoński zobowiązuje *Strony, każdą z osobna i wszystkie razem, przez stałą i skuteczną samopomoc i pomoc wzajemną, do utrzymania i rozwijania swojej indywidualnej i zbiorowej zdolności do odparcia zbrojnej napaści*³⁷.

Wystarczy tylko przypomnieć udział dwóch polskich okrętów (OORP „Wodnik” i „Piast”) w operacji „Pustynna burza” (Desert Storm) w Zatoce Perskiej, który małym nakładem kosztów przyniósł nieproporcjonalnie wielkie korzyści polityczne, a w perspektywie późniejszego wstąpienia do NATO, także militarne. Pamiętamy także działania ORP „Kontradmiral X. Czernicki” w operacjach „Trwała wolność” (Enduring Freedom) i „Iracka wolność” (Iraqi Freedom). Nie można zapominać o dokonaniach załóg okrętów (OORP „Bielik”, „Kondor” i „Gen. K. Pułaski”) w działaniach na Morzu Śródziemnym w operacji „Aktywny wysiłek” (Active Endeavour). Jeszcze do niedawna Marynarka Wojenna RP z pokładu ORP „Kontradmiral X. Czernicki” dowodziła Stałym Zespołem Sił Odpowiedzi NATO Okrętów Obrony Przeciwnowej Grupa 1 (Standing NATO Mine Countermeasures Group 1 – SNMCMG 1).

Kolejne wątpliwości budzi możliwość wypełniania postanowień *Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza*³⁸ (United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS) w aspekcie przeciwdziałania przewozowi niewolników (art. 99), zwalczania piractwa na morzu pełnym (art. 100), nielegalnego handlu narkotykami lub substancjami psychotropowymi (art. 108) oraz nielegalnego nadawania audycji z morza pełnego (art. 109).

Nasz kraj jest również sygnatariuszem dokumentu podpisanego przez członków Inicjatywy Krakowskiej³⁹ w odniesieniu do uprawnień okrętów w stosunku do jednostek pływających po morzu otwartym. Jakie będą możliwości działania Marynarki Wojennej RP w tym wypadku? Czy będziemy wiarygodni? A może, jak to zwykle bywa, będziemy mieli tylko dobrze przygotowane „papiery”, a w nich wyłącznie suche zapisy? Podobnych dokumentów jest znacznie więcej. Przypomniane w artykule stanowią niejako wierzchołek góry lodowej.

Czy w dobie kryzysu energetycznego będziemy dysponować takim potencjałem sił okręto-

wych, by zabezpieczyć dostawy surowców energetycznych? W tym kontekście chciałbym podkreślić, że od 1987 roku nasz kraj jest członkiem międzynarodowej organizacji InterOceanmetal, która od 1991 roku ma wyłączne prawo użytkowania kawałka dna Pacyfiku o wielkości jednej czwartej powierzchni Polski (75 tys. km²). Obszar należący do InterOceanmetal leży we wschodniej części Oceanu Spokojnego między podmorskimi uskokiemi Clarion i Clipperton. Na tym terenie pod kilkukilometrową warstwą wody znajdują się bogate złoża miedzi, manganu, niklu i kobaltu. Ich wydobywanie jest na razie nieopłacalne, ale za 20–30 lat naukowcy na pewno opracują nowe (tańsze) sposoby eksploracji dna morskiego. Rzeczywistość pokazuje, że o tym fakcie też nie wszyscy wiedzą. W związku z tym, jak będziemy ochraniać to miejsce? Tego nie dokona żaden pocisk NSM (Naval Strike Missile) firmy Kongsberg Defence and Aerospace⁴⁰, samolot An-28 „Bryza” czy śmigłowiec W-3RM „Anakonda”. Potrzebne są okręty...

Chciałbym podkreślić, że badania na Oceanie Spokojnym latem 1989 roku prowadził ORP „Kopernik” (również wycofany ze służby), wówczas dowodzony przez kpt. mar. **Mariusza Kalinowskiego**.

Jednym z celów strategicznych zawartych w *Strategii bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej jest zapewnienie bezpieczeństwa, ochrony i opieki nad obywatelami polskimi pozostającymi poza granicami kraju*⁴¹. Czy będziemy posiadali siły do ich ewakuacji?

Aż ciśnie się pytanie, co robiła do tej pory sejmowa Komisja Obrony Narodowej (na koniec VI kadencji liczyła 30 osób), która, zgodnie ze swoimi kompetencjami, zajmuje się sprawami obrony państwa, dotyczą-

³⁷ Traktat Północnoatlantycki sporządzony w Waszyngtonie dnia 4 kwietnia 1949 r. DzU 2000 nr 87 poz. 970, art. 3.

³⁸ Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza, sporządzona w Montego Bay dnia 10 grudnia 1982 roku. DzU 2002 nr 59 poz. 543.

³⁹ Inicjatywa Krakowska przeciwko rozprzestrzenianiu broni masowego rażenia (Proliferation Security Initiative – PSI) została ogłoszona 31 maja 2003 roku na Wawelu przez prezydenta USA George’a W. Busha.

⁴⁰ Kongsberg Defence and Aerospace – norweski dostawca podzespołów dla nabrzeżnego dywizjonu raketowego.

⁴¹ *Strategia bezpieczeństwa narodowego...*, op.cit., s. 5.

cymi 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 sprawami zakładów przemysłu obronnego⁴².

W końcu należy dokonać analizy dotyczącej możliwości udziału Marynarki Wojennej RP w działaniach wielonarodowych zespołów okrętów w przyszłości. Wiadomo nie od dziś, że przedsięwzięcie to jest umiejscowione w sferze polityki państwa, która powinna określać cele niezbędne do zdefiniowania interesów państwa na morzu, szanse, wyzwania i zagrożenia, a ponadto powinna wskazywać przeciwnika i sojuszników.

Konkludując, podkreślenia wymaga, że wyraźnie widać, w kontekście obecnej sytuacji i najbliższej przyszłości, niebezpieczeństwo osłabienia Marynarki Wojennej RP w aspekcie jej liczebności. To z kolei się przełoży na możliwości wykonywania zadań.

W ciągu dwóch ostatnich dekad w Marynarce Wojennej RP nie udało się utrzymać potencjału bojowego, mimo podwyższenia poziomu jakości

okrętów i jednoczesnego zmniejszenia ich liczby. Było to bez wątpienia przedsięwzięcie słuszne (taki trend jest obecnie utrzymany również w innych marynarkach wojennych), należy jednak pamiętać, że jeden, nawet najnowocześniejszy okręt, nie może znajdować się w kilku

miejscach jednocześnie. Ponadto istnieje obawa, że wymienione przez ministra **Marcina Idzika** okręty uderzeniowe zakończą służbę zanim zostanie utworzony i osiągnie gotowość bojową nadbrzeżny dywizjon raketowy. Zastanawiam się nad jego przeznaczeniem, ponieważ istnieją w naszych siłach zbrojnych dywizjony raketowe obrony powietrznej, które mogłyby wykonywać

zadania na kierunku nadmorskim. Nam są potrzebne okręty i śmigłowce, a my ciągle słyszymy w środkach masowego przekazu o kołowych transporterach opancerzonych oraz uniwersalnych, wielozadaniowych pojazdach terenowych o wysokiej mobilności...

Staje się oczywiste, że Marynarka Wojenna RP, ze względu na swój stan ilościowy i jakościowy, w coraz mniejszym stopniu będzie zdolna osiągać cele polityki morskiej naszego kraju. Duże okręty, a więc takie, które mogą brać udział w zespołach wielonarodowych, starzeją się bowiem, a w planach nie przewiduje się wprowadzenia do służby okrętów, które mogłyby wykonywać swoje zadania w rejonach oddalonych.

Konieczne jest więc zrównoważenie ilościowe i jakościowe Marynarki Wojennej RP tak, by uwzględniając tragicznie niskie nakłady finansowe na jej utrzymanie i rozwój, mogła ona służyć realizacji jak największej liczby celów polityki morskiej kraju.

Można mieć nadzieję, że pozostając sygnatariuszem umów międzynarodowych, niektóre z tych celów będzie można osiągać wprost lub pośrednio z pomocą sojuszników. Jednakże należy być świadomym, że zaangażowanie będzie wprost proporcjonalne do interesów tychże sojuszników. My, Polacy, musimy posiłkować się znaną prawdą zawartą w przysłowiu: *umiesz liczyć, licz na siebie*⁴³.

Najczarniejszy scenariusz może zawierać niebezpieczeństwo, że, na własne życzenie, realizacja celów polityki morskiej kraju ograniczy się jedynie do akwenów europejskich lub nawet Morza Bałtyckiego i Północnego.

Takie i podobne odczucia rodzą się u każdego, komu bliski jest rozwój, a nie upadek morskiego rodzaju polskich sił zbrojnych, bowiem, jak mawiał **Tadeusz Kościuszko**: *Rzeczą wojska jest Narodowi służyć. Rzeczą Narodu, jest służbę tę ocenić*⁴⁴. ■

Autor jest absolwentem Wyższej Szkoły Marynarki Wojennej. W latach 1997–2006 był dowódcą ORP „Wodnik” oraz grupy okrętów szkolnych. Obecnie jest dowódcą Dywizjonu Okrętów Wsparcia.

⁴² Załącznik do uchwały Sejmu RP z dnia 30 lipca 1992 r. – Regulamin Sejmu RP. Monitor Polski 1998 nr 44 poz. 618 z późn. zm.

⁴³ Przysłowia polskie. <http://www.pl.wikiquote.org>. 18.01.2012.

⁴⁴ Polityka i dyplomacja..., op.cit. 18.01.2012.

■ **W najbliższej przyszłości, wobec starzenia się dużych okrętów** oraz braku planów zastąpienia ich nowymi, stracimy możliwość wykonywania zadań w rejonach oddalonych, co będzie skutkowało ograniczeniem celów polityki morskiej państwa oraz postawi pod znakiem zapytania zobowiązania sojusznicze.



ppłk w st. spocz. dr inż.
JERZY GARSTKA



FOT. US NAVY

Podwodne środki transportu

Żołnierze wojsk specjalnych podejmują różnorodne działania, zarówno w środowisku wodnym, jak i wodno-lądowym.

Komandosi morscy to specjalnie wyszkoleni żołnierze, zorganizowani w grupy przeznaczone do wykonywania zadań wymagających specyficznych zdolności indywidualnych, szczególnej odporności i sprawności fizycznej, profesjonalnego wyposażenia, skomplikowanego treningu i szkolenia oraz mający wolę podejmowania zadań ekstremalnie trudnych, ryzykownych i niebezpiecznych.

Operacje w Afganistanie i Iraku rzuciły całkiem nowe światło na użycie wojsk specjalnych – przede wszystkim amerykańskich i brytyjskich, ale dzięki zaangażowaniu Wojskowej Formacji Specjalnej

GROM (WFS GROM), Formozy i 1 Pułku Specjalnego Komandosów (1 PSK)¹, także polskich. Zauważa się, że komandosi sił specjalnych marynarki wojennej USA (US Navy SEAL) wykonują więcej zadań na lądzie niż na wodach przybrzeżno-morskich.

Komandosi SEAL (Sea, Air, Land – morze, powietrze, ląd), nazywani też fokami, wykonują zada-

¹ Polskie jednostki specjalne WFS GROM (obecna nazwa: Jednostka Wojskowa GROM), Morska Jednostka Działań Specjalnych „Formoza” (obecnie Jednostka Wojskowa Formoza) i 1 PSK (obecnie Jednostka Wojskowa Komandosów) zostały wyłączone z dotychczasowych struktur i podporządkowane bezpośrednio dowódcy Wojsk Specjalnych. Ich struktura jest oparta na zespołach bojowych.

nia w ramach czterech grup morskich działań specjalnych (Naval Special Warfare Group – NSWG) Floty Pacyfiku i Floty Atlantyku. Każda z nich liczy około trzystu żołnierzy i składa się z dowództwa i trzech czterdziestoosobowych zespołów bojowych, z których każdy dysponuje ośmioosobową sekcją dowodzenia i dwoma szesnastoosobowymi plutonami.

Dowództwo Morskich Działań Specjalnych (Naval Special Warfare Command – NSWC) liczy około 5600 żołnierzy, w tym 2450 komandosów i 600 marynarzy – załóg specjalnych pojazdów podwodnych (SEAL Delivery Vehicle Team) oraz kutrów i łodzi specjalnych (Special Boat Team – fot. 1)².

EUROPEJSCY NURKOWIE I KOMANDOSI

W Europie³ odpowiednikiem amerykańskiego US Navy SEAL jest jedna z **brytyjskich jednostek** Królewskiej Piechoty Morskiej – Special Boat Service (SBS). Podobnie jak Special Air Service (SAS), powstała w 1941 roku na Bliskim Wschodzie z istniejącego Layforce Folbot Troop. Po wielu reorganizacjach utworzono dwa szwadrony: pierwszy – D1 – z pułku SAS (późniejsza nazwa Special Boat Squadron – SBS), drugi – w ramach brygady komandosów (Special Service Brigade). Ich specjalnością była dywersja w portach przeciwnika.

Special Boat Service jest jednostką tajną (ograniczony dostęp informacji) z nieujawnioną oficjalnie strukturą organizacyjną. Prawdopodobnie dysponuje czterema szwadronami operacyjnymi (w tym jednym antyterrorystycznym) i pionem szkolenia. Do jej zadań należy rozpoznanie (m.in. plaż przed desantem wojsk własnych) i zwalczanie morskiego terroryzmu (np. ochrona tankowców, platform wydobywczych i instalacji naftowych). To właśnie w walkach o Falklandy (Malwiny) przed desantowaniem brytyjskich sił głównych, pływonurkowie bojowi z SBS i SAS kilkakrotnie lądowali na wyspach przetransportowani na pokładach okrętów podwodnych i samolotów.

Prekursorami wykorzystania pływonurków bojowych byli jednak **Włosi**. To oni pod koniec pierwszej wojny światowej (1 listopada 1918 roku) przeprowadzili udany atak na austro-węgierski pancernik „Viribus Unitis” w porcie Pola. W 1938 roku,

również we Włoszech, utworzono pierwszą morską jednostkę specjalną – Flotyllę Pojazdów Szturmowych (1 Flottiglia Mezzi de’ Assalto), której nazwę w 1941 roku zmieniono na 10 Decima MAS. Największe sukcesy osiągnęła ona w 1941 roku. W nocy z 15 na 16 marca 1941 roku, przy użyciu sześciu wypełnionych materiałami wybuchowymi szybkich łodzi motorowych, zaatakowano w zatoce Suda (koło Krety) zgrupowanie brytyjskich jednostek nawodnych – uszkodzono ciężki krążownik „York” i zatopiono dwa inne okręty. W grudniu z kolei w porcie Aleksandria uszkodzono dwa pancerniki Royal Navy.

Obecnie włoskiemu dowództwu zgrupowania sił specjalnych marynarki wojennej (Comando Raggruppamento Suibacquei ed Incursori Tesei Tesei – COMSUBIN) podlega sześć grup, w tym rajdowa, pływonurków bojowych oraz wsparcia z czterema specjalistycznymi okrętami. Nieoficjalnie liczebność COMSUBIN szacuje się na 700 żołnierzy, z czego połowa działa w grupach pływonurków bojowych i rajdowej.

Komandosi francuskiej marynarki wojennej to około 500 żołnierzy zorganizowanych w sześć komand, w tym dwa szturmowe (Jaubert i Trepel) i jedno pływonurków bojowych (Hubert). To ostatnie, liczące 60 pływonurków bojowych, stacjonuje w Saint Mandrier, a pozostałe pięć w Lorient.

Historia **niemieckich pływonurków bojowych** sięga czasów drugiej wojny światowej. Specjalną morską jednostkę sił szturmowych powołano wykorzystując doświadczenia włoskie. Składa się ona (Spezialisierte Einsatzkräfte Marine) z czterech kompanii (Kampfschwimmerkompanie), w tym dwóch kompanii pływonurków (jedna pływonurków bojowych i jedna do zadań specjalnych). Kompania nurków składa się z trzech grup po dwunastu żołnierzy. Aby zostać niemieckim nurkiem bojowym trzeba wstąpić do marynarki wojennej. Kandydaci nie mogą przekraczać 27 lat. Selekcja odbywa się na torze przeszkód w miejscowości Ecken-

² H. Królikowski: SEAL – Komandosi US Navy. „Poligon” 2006 nr 4, s. 20–32; J. Garstka: Pojazdy podwodne dla pływonurków bojowych. „Przegląd Morski” 2009 nr 3, s. 22.

³ J. Garstka: Podwodne rydwany. „Military Magazyn Specjalny Komandos” 2010 nr 7–8, s. 72–73; A. Ostasz: Kampfschwimmerkompanie – Ełitarna jednostka niemieckich pływonurków bojowych. „Military Magazyn Specjalny Komandos” 2010 nr 4, s. 24–26.



FOT. US NAVY

FOT. 1. SZYBKA ŁÓDŹ MOTOROWA będąca w wyposażeniu amerykańskich sił specjalnych

forde, gdzie jednostka nurków stacjonuje od 1962 roku. Testy obejmują: bieg na pięć kilometrów – maksymalny czas 25 minut, pływanie na dystansie tysiąca metrów – 25 minut 45 sekund, nurkowanie na wstrzymanym oddechu i nurkowanie na odległość 25 metrów z jednym nawrotem.

Zakwalifikowani kandydaci na nurków bojowych razem z nurkami-minerami odbywają sześciotygodniowe szkolenie. W ciągu następnych dwóch tygodni jest prowadzony kurs nauki eksploatacji łodzi, pontonów i innych jednostek pływających. W ośrodku znajduje się doskonale wyposażony podwodny tor przeszkód zawierający bomby, miny i torpedy.

TRANSPORT NURKÓW BOJOWYCH

Przerzucenie nurków bojowych na teren przeciwnika może się odbywać z wykorzystaniem małych i dużych okrętów podwodnych, jednostek nawodnych, samolotów i śmigłowców (fot. 2). Nurkowie transportowani śmigłowcami wykonują skoki bezpośrednio do zbiornika wodnego z wysokości 3–5 metrów przy prędkości około 25–30 km/h, z samolotów na spadochronach na-

tomiast z wysokości 700–4000 metrów. Zasadnicze środki transportu nurkowie bojowi opuszczają w odległości około 10 kilometrów od rejonu działania, zaś do celu płyną pod wodą korzystając ze specjalnych pojazdów podwodnych typu mokrego i suchego lub na szybkich łodziach motorowych typu pneumatycznego oraz ze sztywnym kadłubem.

Pojazdy podwodne mogą poruszać się w środowisku wodnym na większej głębokości, płytko zanurzone lub przy samym dnie. Różnią się budową, masą i rozmiarami (5–20 m). Możliwość ich skrytego podejścia do brzegu sprawia, że mogą być one stosowane zarówno w czasie konfliktów zbrojnych i operacji kryzysowych oraz przywracania pokoju, jak i w wypadku działań antyterrorystycznych. Masa, wymiary i wyposażenie pojazdów decydują też o ich charakterze – mogą być środkiem holowniczym lub transportowym (jedno, dwu lub wielomiejscowym).

W większości pojazdy podwodne są aparatami, w których nurkowie i ładunki (wyposażenie) są zabezpieczone przed oddziaływaniem ciśnienia hydrostatycznego, a sama załoga wykorzystuje skafandry

i aparaty oddechowe. Urządzenia kontroli i sterowania znajdują się w wodoszczelnych pojemnikach. Pojazdy holujące mają jednak pewne wady. Nie ma możliwości przenoszenia na nich ładunków, co jest związane z dokładnym wyważeniem pojazdu i pływunurka do tak zwanej pływalności zerowej. Ponadto występują trudności w sterowaniu i z oddziaływaniem strumienia wody na pływunurka.

Wad tych nie mają aparaty transportowe, ale są za to znacznie cięższe i większe, a tym samym

Jedno z zadań

Najnowsze amerykańskie okręty podwodne typu Virginia (zastępujące wycofywane jednostki typu Los Angeles) mogą transportować specjalne pojazdy ASDS (Advanced SEAL Delivery System) mieszczące do szesnastu pływunurków bojowych. Także zmodernizowane cztery amerykańskie okręty podwodne typu Ohio są przystosowane do transportu, oprócz pocisków Tomahawk, sześćdziesięciu komandosów (w mniejszej liczbie pływunurków bojowych) i ich pojazdów (nawodnych i podwodnych).

dużo droższe. Wiele z nich zostało wycofanych z wyposażenia sił morskich NATO i zastąpionych łodziami pontonowymi (pneumatycznymi). Taką udaną konstrukcją jest nadmuchiwana łódź pontonowa „Ekskalibur 180” firmy Submarin Products (Wielka Brytania). Można nią przewozić dziesięciu pływunurków z niezbędnym wyposażeniem na odległość do 160 kilometrów z prędkością 30 węzłów.

SPRAWDZONY ŚRODEK TRANSPORTU

Możliwość skrytego i bliskiego podejścia do brzozy pozwala wykorzystywać okręty podwodne (zwłaszcza małe i miniaturowe) jako platformy do

transportu komandosów. Okręt podwodny może wysadzić grupę pływunurków (komandosów) dwoma sposobami: z położenia podwodnego i nawodnego.

W pierwszym wypadku okręt podchodzi na pozycję wysadzania i kładzie się na dnie na głębokości 20–30 metrów. Pływunurkowie opuszczają okręt przez wyrzutnie torpedowe. Jako przykład można wskazać izraelskie okręty typu Dolphin z wyrzutniami torped kalibru 650 mm, ułatwiającymi opuszczenie okrętu przez pływunurków. W US Navy do takich zadań w pierwszej kolejności przystosowano okręty typu Los Angeles, na których zamontowano kontenery SDS (Sry Dock Shelter) mieszczące podwodne pojazdy (SEAL Delivery Vehicles – SDV) lub łodzie motorowe (Combat Rubber Raiding Craft – CRRC).

Szwedzkie pojazdy ASV Sea Dagger (miniaturowe okręty podwodne – MOP) mogą przewozić do sześciu pływunurków, zaś ASDV Sea Dagger z sześciuosobową załogą transportują wyposażenie do wykrywania i niszczenia min. Oba pojazdy o takich samych wymiarach (długość – 19,3 m, szerokość – 3,6 m, wysokość – 2,5 m) rozwijają maksymalną prędkość nawodną do ośmiu węzłów, zaś podwodną do siedmiu węzłów (zasięgi nawodny i podwodny to 70 Mm).

Miniaturowe okręty podwodne, wykorzystywane do transportu nurków bojowych, są okrętami o wyporności do około 70 ton (podobnej do ASDS – Advanced SEAL Delivery System – czy ASV Sea Dagger), są przeznaczone głównie do zadań dywersyjnych i współpracy z pływunurkami bojowymi oraz przystosowane do transportu drogą powietrzną. Obecność pływunurków na MOP świadczy o dążeniu do uniwersalizacji tych okrętów. Dodatkowo mogą one zabierać dwa pojazdy podwodne typu mokrego, przeznaczone do transportu nurków bojowych (lub nurków-minerów) i ich wyposażenia (miny magnetyczne, ładunki wybuchowe itp.). Miniaturowe okręty podwodne umożliwiają prowadzenie tak zwanej małej wojny podwodnej – atakowanie portów, kotwicowisk i infrastruktury hydrotechnicznej z wykorzystaniem nurków bojowych. MOP mogą być transportowane drogą lądową (na lawetach), powietrzną (samolotami C-5, C-17, An-124 lub w wypadku bardzo małych jednostek – samolotami C-130) i morską (jako ładunek okrętów lub statków handlowych).

Dyweryyjne MOP powinny umożliwić zabranie od sześciu do ośmiu pływonurków bojowych z holownikami podwodnymi (np. typu SDV), ładunków wybuchowych o masie do dwóch ton, min magnetycznych i morskich, telemanipulatorów (np. do cięcia kabli), minitorped do zwalczania pływonurków przeciwnika. Okręty te mają konstrukcję bezkioskową, a do budowy kadłuba wykorzystuje się laminaty i inne wytrzymałe tworzywa. Miniaturowe okręty podwodne są wykorzystywane w siłach morskich między innymi Korei Północnej, Iranu, Rosji i USA⁴.

Niepowodzenia z okrętem podwodnym ASDS, przeznaczonym do transportowania pływonurków z pokładu atomowego okrętu podwodnego, spowodowały, że US Navy postanowiła zbudować jego następcę. W grudniu 2008 roku Dowództwo Systemów Morskich (Naval Sea Systems Command – NAVSEA) poinformowało o planowanym przyspieszonym zakupie nowego typu okrętu dla sił specjalnych, wstępnie nazwanego JMMS (Joint Multi-Mission Submarine). Powinien on osiągnąć zdolność operacyjną w 2016 roku. W dotychczasowych planach uwzględniono zbudowanie trzech jednostek nowego typu.

Program ASDS rozpoczęto na początku lat czterdziestych XX wieku. Jednostka miała umożliwić transportowanie grupy specjalnej w warunkach suchych, z wyposażeniem, na odpowiednią odległość. Już na początku programu zmieniano firmy odpowiedzialne za produkcję. Ostatecznie wybrano korporację Northrop Grumman. Z planowanych sześciu okrętów do służby wszedł tylko jeden. Koszt prototypu wyniósł aż 900 milionów dolarów. W 2006 roku Departament Obrony podjął decyzję o zakończeniu budowy. Pod koniec ubiegłego roku na ASDS-1 w trakcie ładowania baterii wybuchł pożar. Prace remontowe objęły większość systemów, śluz komunikacyjne, a nawet elementy konstrukcyjne.

W nowym programie zostaną uwzględnione doświadczenia z prac nad ASDS. Być może pozwoli to na zmniejszenie kosztów i skrócenie czasu budowy.

Z początkiem 2011 roku Dowództwo Operacji Specjalnych (US Special Operations Command – USSOCOM) wybrało firmę Teledyne Brown Engineering do projektowania, rozwoju, testowania i produkcji pojazdu podwodnego dla sił specjalnych

(Shallow Water Combat Submersible – SWCS). Kontrakt na budowę pojazdu zdolnego operować na wodach płytkich został oceniony na 383 miliony dolarów.

SWCS zastąpi wykorzystywane obecnie pojazdy SEAL Delivery-Vehicle (SDV) Mk 8 Mod 1. Jego przeznaczeniem będzie transport żołnierzy do miejsca operacji z pokładu okrętu podwodnego oraz ewakuacja po wykonaniu zadania. USSOCOM planuje budowę 10–14 takich pojazdów, nie wyklucza się produkcji eksportowej do państw zaprzyjaźnionych⁵.

Wysadzanie komandosów z okrętu podwodnego znajdującego się w położeniu nawodnym prowadzi się jak najbliższej brzegu przeciwnika. Odbywa się to zazwyczaj w bezkieszcycową noc i przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych (opady deszczu itp.). Obecnie sposób ten, ze względu na możliwość wykrycia desantu, jest rzadziej stosowany lub podejmowany w większej odległości od brzegu. W ostatnim przypadku wykorzystuje się mniejsze rozmiarami i autonomicznie poruszające się specjalistyczne pojazdy podwodne zapewniające również powrót pływonurków.

POJAZDY PODWODNE

Aby zwiększyć promień działania pływonurków bojowych opracowano podwodne pojazdy transportowe i skutery. Te drugie zmniejszają fizyczne zmęczenie nurków i pozwalają jednocześnie na dłuższe przebywanie w rejonie działania.

Przykładowo, hitem targów IDEX-2001⁶ były „mokre” transportowe pojazdy podwodne firmy Emirates Marine Technology (AMT). Zaprezentowano dwa pojazdy: mniejszy Class 4 oraz większy – Class 5. Ten ostatni, o wymiarach $\varnothing 1,15 \times 9$ m i masie własnej 3,5 t (wyporności podwodnej – 8 t), mieści dwuosobową załogę, która może korzystać z własnych akwalungów

⁴ T. Witkiewicz: *Miniaturowe okręty podwodne przyszłości*. „Przegląd Morski” 2008 nr 10, s. 30 i 32.

⁵ Nowy miniookręt podwodny dla sił specjalnych. „Przegląd Morski” 2009 nr 4, s. 60; R. Scott: *US unveils plans for Joint Multi-Mission Submarine*. „Jane’s Navy International”. <http://www.janes.com>. 4.08.2011; R. Scott: *US on course for next special forces submersible*. „Jane’s Navy International”. <http://www.janes.com>. 4.08.2011.

⁶ W. Łuczak: *Petrodolarowe interesy (targi IDEX 2001)*. „Raport. Wojsko Technika Obronność” 2001 nr 4, s. 46.



FOT. US NAVY

FOT. 2. OKRĘT PODWODNY US NAVY ze specjalnym hangarem do transportu pojazdów podwodnych komandosów morskich

oraz pokładowego systemu oddechowego (zamknięty obieg mieszanki $O_2 + N_2$ z zapasem na sześć godzin). Class 5 jest wyposażony w GPS, mapę cyfrową i autopilota, a także w sonar o zasięgu 150 metrów. Objętość komory ładunkowej wynosi 700 dm^3 .

Napęd Class 5 stanowi supercicha silnik elektryczny Alstom/Parvex o mocy 8 kW, śruba wielopiórowa szablasta, pięć biegów do przodu i pięć wstecznych. Bateria kadmowo-niklowa pozwala na dziesięć godzin pracy silnika. Prędkość maksymalna to siedem węzłów, ekonomiczna – sześć węzłów, zanurzenie – do 50 metrów. Sterowanie odbywa się przy pomocy drążka typu lotniczego.

W grupie holowniczych pojazdów podwodnych na uwagę zasługuje najnowsze opracowanie amerykańskiej firmy Stidd z Greenport (Nowy Jork) o symbolu DPD (Diver Propulsion Device). Docelowo dla Korpusu Piechoty Morskiej Stanów Zjednoczonych (United States Marine Corps – USMC), konkretnie – dla amfibijnych jednostek rozpoznawczych (Marine Amphibious Reconnaissance Units) – planowano zakup około 300 pojazdów, które otrzymały tu nazwę STD (Swimmer Transport Device – pojazd transportu pływaczów). Pewną liczbę DPD zakupiły niektóre siły morskie państw europejskich NATO,

na przykład Norwegii i Holandii, dla swoich oddziałów morskich działań specjalnych. W wypadku Holandii, zanim trafiły do korpusu piechoty morskiej (wraz z łodziami MRISC), zostały przystosowane do współdziałania z holenderskimi okrętami podwodnymi typu Walrus.

W USMC i US Navy zabezpieczenie działań sił specjalnych polega również na przystosowaniu okrętów LCS do przyjmowania pojazdów podwodnych SDV na pokład⁷.

Aparat DPD służy do holowania 1–2 pływaczów bojowych wraz z wyposażeniem, ponadto wewnątrz może mieć ładunek o objętości $0,85 \text{ m}^3$ i masie do 46 kilogramów. Pojazd, przy masie własnej 72 kilogramów, może z jednym holowanym pływaczem rozwijać prędkość do 3,2 węzła, z dwoma pływaczami – do 2,7 węzła. Liczba pływaczów decyduje też o zasięgu podwodnego pływania i wynosi odpowiednio 5,2 Mm oraz 3,8 Mm. Zasięg ten może być powiększony odpowiednio do 10 Mm i 7,4 Mm, jeżeli w komorze ładunkowej aparatu zamontuje się drugą baterię akumulatorów (aparatus może być

⁷ M. Dura: *Podwodne skutery*. „Raport. Wojsko Technika Obronność” 2007 nr 9, s. 76–78; M. Dura: *Co nowego w technice podwodnej?* „Przegląd Morski” 2008 nr 11, s. 19.

przenoszony przez dwóch żołnierzy dzięki dwóm bocznym uchwytom). DPD może zanurzać się na głębokość do 41 metrów (fot. 3).

Pojazd DPD o wymiarach $\varnothing 61 \times 224$ cm do transportu lądowego jest składany (długość nie przekracza wówczas 140 cm). Jego napęd stanowi osłonięta śruba o płynnej regulacji prędkości obrotowej (źródłem napędu jest silnik elektryczny 26VDC). Właściwie dobrany kształt kadłuba zmniejsza opór wody i ułatwia rozmieszczenie wewnętrznego ładunku oraz wyposażenia. Z przodu znajduje się otwór o średnicy 36 cm (zapewniający widoczność przed pojazdem) osłonięty przezroczystą szybą z twardego poliwęglanu.

Małą masę uzyskano dzięki zastosowaniu w konstrukcji kadłuba stopu aluminium i płyty pokładowej z kompozytu. Sterowanie aparatem jest dwucięgnowe: w kierunku pływania przez pojedyncze ciągnie mechaniczne połączone z kierownicą w dziobowej części kadłuba, zaś drugie ciągnie porusza sterem głębokości zamocowanym za śrubą (oba mogą być obsługiwane przez jednego operatora). Źródłem energii elektrycznej jest bateria akumulatorów litowo-jonowych, wyposażona w przenośny system ich ładowania (o masie 20 kg i wymiarach 53x41x19 cm).

Rosyjska firma Dwigatiel z Sankt Petersburga oferuje także podwodny pojazd Sirena-UME. W jego konstrukcji można wyróżnić trzy części:

- dziobową, dostosowaną do dołączenia pojemnika transportowego, mieszczącą baterię akumulatorów niklowo-kadmowych;
- środkową, mieszczącą kokpity dla dwóch płetwonurków, sekcję przyrządów zanurzenia oraz system podtrzymywania życia (zbiornik z mieszanką oddechową wraz z oprzyrządowaniem);
- rufową, z urządzeniem regulacji obrotów i sterowania.

Pojazd Sirena ma średnicę 0,53 m i długość 8,72 m (11,3 m z pojemnikiem transportowym), dzięki czemu może być transportowany w typowych wyrzutniach torpedowych (kalibru 533 mm) okrętów podwodnych. Aparat, przy masie 1097 kilogramów (w tym ładunek użytkowy do 460 kg), napędzany silnikiem elektrycznym, może osiągać prędkość rzędu 2–4 węzłów. Jest wyposażony w urządzenie automatycznie utrzymujące zadany kurs i zanurzenie (w przedziale

0–40 m), zapewniające automatyczne wyważenie w wypadku zastopowania silnika. Według danych rosyjskich, rolę nosiciela pojazdów Sirena mogą odgrywać miniaturowe okręty podwodne Pirania (mieszczące dwa pojazdy) projektu 865 oraz duże okręty podwodne projektu 877EK i 877EKM Kilo lub dowolne jednostki nawodne z żurawikiem o udźwigu około dwóch ton.

ŁODZIE WIELOFUNKCYJNE

Producent DPD (firma Stidd Systems Inc.) zaproponował także systemowy sposób dostarczania płetwonurków bojowych do celu i ich powrotu przez współpracę z nowo opracowaną, wielofunkcyjną szybką łodzią motorową (Multi Role Intermediate Support Craft – MRISC). Łódź ta, wykonana w technologii stealth, może pływać zarówno pod wodą, jak i na jej powierzchni, podobnie jak szwedzka DGB (fot. 4).

MRISC jest szybką łodzią motorową z przeznaczeniem do transportu grup specjalnych do rejonu i z rejonu akcji, prowadzenia zadań rozpoznawczych (nawodnych i podwodnych), wsparcia bojowego (wersja uzbrojona w dwa karabiny maszynowe) w strefie przybrzeżnej, skrytego abordażu, operacji ratowniczych oraz ewakuacji uchodźców w strefie przybrzeżnej i dorzeczych rzek – w tym wypadku może wypuszczać skryte skutery podwodne DPD wraz z płetwonurkami bojowymi, a jako niewidoczna dla obserwatorów nawodnych może być ponownie wykorzystana do ewakuacji komandosów po wykonaniu zadania.

Do napędu łodzi pod wodą (na głębokości do 20 m) wykorzystuje się silniki elektryczne zasilane z akumulatora, zaś na powierzchni wody silnik Diesla z turboladowaniem o mocy 320 kW. Tak dobrany napęd pozwala rozwijać na powierzchni prędkość do 30 węzłów, w półzanurzeniu 5 węzłów i pod wodą do 3 węzłów. Konstrukcja łodzi zapewnia bezpieczne pływanie do stanu morza 5. Przy standardowym zapasie paliwa (254 dm^3) zasięg pływania na powierzchni wynosi 150 Mm i w półzanurzeniu do 120 Mm, pod wodą (przy w pełni naładowanych akumulatorach) od 6 do 8 Mm z prędkością 3 węzłów (zasięg podwodny MRISC może być wydłużony o dalsze 10 Mm dzięki zastosowaniu DPD, co pozwoli płetwonurkom na skryte podejście do rejonu akcji z wykorzystaniem



FOT. DPDMAIN

FOT. 3. HOŁOWNICZY POJAZD PODWODNY
w trakcie transportowania pletwonurków w rejon
działania



FOT. STIDD SYSTEMS

FOT. 4. UNIWERSALNA SZYBKA ŁÓDZ motorowa
poruszająca się na powierzchni morza

plywających transporterów spoza dwunastomilowego pasa wód terytorialnych). Kierowanie łodzią umożliwiają dwie konsole sterownicze: do pływania nawodnego i podwodnego⁸.

Kadłub MRISC wykonano z wysoko wytrzymałego stopu aluminium, a pokład z materiału kompozytowego. Do ewakuacji załogi wykorzystuje się górne i boczne luki ewakuacyjne. Łódź przy wymiarach 9,91x1,68x2,31 m (dł.xwys.xszer.) na powierzchni ma zanurzenie 0,56 m, zaś w półzanurzeniu 1,22 m. Może przewozić dwóch członków załogi oraz ładunek o masie do 636 kilogramów (zamiennie: czterech w pełni wyposażonych pletwonurków wraz z dwoma skuterami DPD).

Z początkiem 2007 roku w Szwecji poddano testom nową łódź (dane: Defense Consulting Europa AB) dla grupy nurków (Diver Group Boat – DGB) o cechach podobnych do łodzi MRISC: może pływać na powierzchni wody (jako zwykła łódź półszybowa), w zanurzeniu tuż pod powierzchnią oraz na głębokości kilkunastu metrów. Może być stosowana do wysadzania pletwonurków bojowych, desantu grup antyterrorystycznych w portach i na wybrzeżu oraz abordażu statków używanych przez przemytników. DGB jest przystosowana do zrzucania z pokładów samolotów lub okrętów⁹.

Napęd łodzi DGB stanowi silnik wysokoprężny o mocy 221 kW (300 KM) z czterema pędni-

kami strugowodnymi. Przy masie 4 ton (ładowność – 1 t) i wymiarach 9,8x2,5 m (dł.xwys.) oraz części zanurzonej 2,3 m może rozwijać na powierzchni wody prędkość ponad 30 węzłów. Gdy łódź jest prawie całkowicie zanurzona pod wodą, nad powierzchnią jest widoczna tylko niewielka część oszklonej kabiny załogi.

Do nowości należy również zaliczyć rodzinę pojazdów S3FV opracowanych przez brytyjską firmę James Fisher Defence. Przewidziano w nich miejsce dla dwóch pilotów oraz przedział dla dwóch, czterech lub sześciu pletwonurków i dla ładunku o wadze 200, 400 i 600 kilogramów. Szczegółowe dane tych pojazdów są na razie niedostępne.

Także amerykańskie centrum badawcze NAVSEA zaprezentowało nowe modele kontenera i szczelną komorę ładunkową Gripper dla dużych okrętów podwodnych. Firma BMT Defence Service z kolei pokazała już sprawdzony kontener dla wojsk specjalnych, który można montować na mniejszych okrętach podwodnych. ■

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 Inżynierskiej.

⁸ M. Dura: *Podwodne skutery...*, op.cit., s. 78–80.

⁹ Szwedzi testują DGB. „Raport. Wojsko Technika Obronność” 2006 nr 12, s. 77.



kmdr por.
MACIEJ NAŁĘCZ
Dowództwo
Marynarki Wojennej



FOT. MO ROSJI

Jedyny w swoim rodzaju

„Sarow” (B-90), tajemniczy i jednocześnie najbardziej chyba „utajniony” okręt podwodny rosyjskiej Wojenno-Morskiej Floty, został ponownie zwodowany po kolejnej modernizacji, latem 2010 roku, w stoczni Zwiezdoczka w Siewieriodwińsku (obwód archangielski).

Prawdopodobnie nie byłoby w tym fakcie nic nadzwyczajnego, gdyby nie to, że okręt został przekazany siłom morskim zaledwie dwa lata wcześniej, w sierpniu 2008 roku. Doświadczalny, bo tak chyba należy go traktować, okręt podwodny o napędzie konwencjonalnym, spalinowo-elektrycznym, projektu 20120 „Sarow” został opracowany, tak jak większość radzieckich i rosyjskich okrętów podwodnych, w Centralnym Biurze Konstrukcyjnym Rubin z siedzibą w Sankt Petersburgu, pod kierownictwem głównego konstruktora A. Bielowa. „Sarow” jest uniwersalną

platformą doświadczalną, przygotowaną do odpowiednio wydłużonego czasu eksploatacji, przeprowadzania wielokrotnych przebudów i modernizacji.

Zewnętrznie B-90 charakteryzuje się tradycyjną konstrukcją z górującym nad kadłubem kioskiem. Jednocześnie jednak kadłub przypomina projekty okrętów podwodnych (w większości z napędem nuklearnym), których głównym uzbrojeniem są międzykontynentalne balistyczne pociski rakietowe, w szczególności projektu 667A Navaga (zgodnie z nomenklaturą NATO Yankee). Na wyjątkowość okrętu wskazuje również dość prozaiczny

fakt, że dowódcą jest kapitan I rangi (komandor), a na wszystkich pozostałych okrętach tej wielkości dowódcami są kapitanowie II rangi (komandorzy porucznicy), a więc o stopniu niższym.

TROCHĘ HISTORII

Prace nad projektem zakończono jeszcze w czasach Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich, w roku 1988. Zakładano, że będzie to jednostka przeznaczona do testowania nowych i modernizowanych systemów ogólnokrętowych, głębokowodnych i uzbrojenia. W marcu kolejnego roku zatwierdzono projekt techniczny i rozpoczęto

Przeznaczenie

Okręt projektu 20120 „Sarow” przygotowano do testowania unikatowej technologii napędowej. Polegało to na wyposażeniu konwencjonalnego okrętu podwodnego w kompaktowy reaktor jądrowy, mający służyć jako napęd rezerwowy. Miał to być okręt o klasycznej konstrukcji, ale z możliwościami operowania w położeniu podwodnym podobnymi do tych, jakie mają dotychczasowe atomowe okręty podwodne. Dążono przy tym do tego, aby koszty jego budowy były znacznie mniejsze.

wstępne prace konstrukcyjne. Najprawdopodobniej projektem wyjściowym nowego okrętu była jednostka projektu 877B Pałtus (Halibut). Jednym z głównych zadań, przed jakim stanęli konstruktorzy, było wyposażenie konwencjonalnego okrętu podwodnego w kompaktowy reaktor jądrowy, mający służyć jako napęd rezerwowy. W ten sposób chciano stworzyć konwencjonalny w swej konstrukcji okręt podwodny, ale o możliwościach operowania w położeniu podwodnym podobnych do dotychczasowych atomowych okrętów podwodnych. Jednocześnie chodziło o to, aby koszt budowy takiej jednostki był znacznie mniejszy.

We wrześniu 2007 roku, całkowicie przypadkowo, władze miejskie miasta Sarow ujawniły fakt budowy dotąd nieznanego okrętu podwodnego. Na swojej stronie internetowej (www.adm.sarov.ru) umieściły informację o wizycie dowódcy jednostki kapitana I rangi Siergieja Kroszkina. W tekście przytoczono jego słowa, że *dowódca marynarki postawił zadanie zakończenia prac do końca roku*. Kilka dni później informacja zniknęła ze strony, ale wcześniej została przedrukowana przez prasę lokalną i w ten sposób zaczęła żyć własnym życiem.

Rosyjska gazeta „Kommiersant” próbowała się dowiedzieć w stoczniach Zwiedzoczka i Siewmasz czegoś więcej o tajemniczym okręcie projektu 20120, ale wszyscy nabrali wody w usta. Twierdzono, że taki okręt nie istnieje. Zapytanie trafiło również do Centralnego Biura Konstrukcyjnego Rubin; tam również nikt nie słyszał o podobnym okręcie podwodnym.

Takie „utajnianie” było czymś niezwykłym w okresie, kiedy informacje związane z przemysłem stoczniowym, przede wszystkim budową okrętów wojennych, były jakby celowo nagłaśniane przez media. Przekazywano nie tylko wiadomości o wodowaniu lub rozpoczęciu budowy nowych okrętów, swobodnie upowszechniano dokładne dane taktyczno-techniczne najnowszych strategicznych i wielozadaniowych atomowych okrętów podwodnych. Dziennikarze, gdy zbierali materiały do publikacji, bez większych problemów uzyskiwali dane o projektach, szkice, nazwy i inne niezbędne szczegóły. Przykładem pełnej otwartości może być informowanie o najnowszym atomowym okręcie podwodnym z międzykontynentalnymi raketami balistycznymi na pokładzie „Jurij Dołgorukij”.

Projekt 20120 został przygotowany do testowania unikatowej technologii napędowej – reaktora jądrowego na konwencjonalnym okręcie podwodnym jako dodatkowego, rezerwowego źródła energii. Podobne eksperymenty prowadzono w czasach ZSRR. W roku 1985 okręt podwodny B-68 wyposażono w reaktor jądrowy VAU-6 o mocy 600 kW. Pozwalał on na przebywanie w położeniu podwodnym o wiele dłużej niż mogły to robić okręty tego samego projektu bez dodatkowego reaktora. Tymczasem ścieżki do wiedzy o tajemniczym okręcie podwodnym wiodły do śródlądowej stoczni Krasnoje Sormowo im. A. Żdanowa z Niżnego Nowogrodu



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 1. „SAROW” w zimnych wodach Morza Białego

(wcześniej Gorki), której historia sięga połowy XIX wieku (dokładnie 1849 roku).

Pod koniec przedostatniej dekady XX wieku, jeszcze w czasach ZSRR, w 1988 roku rozpoczęto budowę eksperymentalnego okrętu podwodnego „Sargan” (numer zakładowy 137). Jednostka miała być przekazana flocie w 1993 roku, ale przerwy w finansowaniu negatywnie odbiły się na jakości prac, które wielokrotnie przerywano. Upadek Związku Radzieckiego miał na pewno bardzo duży wpływ na jej historię. W roku 1996 dopłynął środków całkowicie ustał, okręt w tym czasie był ukończony jedynie w 40 procentach.

Po kolejnych pięciu latach i wspólnej pozytywnej decyzji o kontynuacji budowy, podjętej przez Ministerstwo Rozwoju Ekonomicznego i Ministerstwo Obrony Federacji Rosyjskiej, powrócono do prac. Kontynuowano je zgodnie ze zmienionym przez Centralne Biuro Konstrukcyjne Rubin projektem. Potwierdzenie prac prowadzonych przez stocznice Krasnoje Sormowo można odnaleźć w raporcie rocznym za 2005 rok, gdzie jest mowa o produkcji aparatury podnoszenia peryskopu na zamówienie „Sargan”, z dostawą w roku 2006.

Okręt już wcześniej – w sierpniu 2003 roku – przeholowano śródlądowymi drogami wodnymi

(kanałami: im. Moskwy, Wołgo-Bałtyckim i Białomorskim) nad Morze Białe. Trafił na nabrzeże stoczniowe Siewmaszpredprijatije (Siewmasz). Stocznia ta dotychczas specjalizowała się wyłącznie w atomowych okrętach podwodnych. Zbudowano tam jedynie dwa (numery zakładowe 01701 i 01702) konwencjonalne okręty podwodne projektu 636M Pałtus-M (zmodernizowany Kilo), zamówione przez Chińską Republikę Ludową.

19 marca 2006 roku, w setną rocznicę powstania rosyjskiej floty podwodnej, uroczystie rozpoczęto (po raz drugi) budowę okrętu, przygotowując normalną w takiej sytuacji okolicznościową tabliczkę z sylwetką okrętu i datą rozpoczęcia budowy. Dopiero w marcu 2007 roku okręt otrzymał nazwę „Sarow”, dla upamiętnienia miasta zamkniętego, w którym znajdował się jeden z ośrodków jądrowych ZSRR (fot. 1). Kilka miesięcy później, na zaproszenie władz, do miasta przyjechał dowódca okrętu...

Tylko trzy kraje na świecie opracowały efektywne systemy napędu niezależnego od powietrza atmosferycznego (Air Independent Propulsion – AIP): Szwecja, RFN i Francja. Każdy z nich wykorzystał własną technologię. Kilkanaście lat temu do ekskluzywnego klubu chciała dołączyć również

Rosja, jeden przeciw z liderów budownictwa okrętowego. Rozwiązania rosyjskie, będące jeszcze w fazie projektowania, miały zacząć trafiać do odbiorców rodzimych i zagranicznych na pokładzie różnej wielkości okrętów podwodnych, określanych wspólną nazwą Amur, różniących się w zależności od potrzeb nabywcy wielkością. Czyżby Rosjanie próbowali maskować niepowodzenia technologiczne zmierzając w kierunku wyposażania stosunkowo niewielkich okrętów podwodnych w miniaturowe reaktory nuklearne?

Inną teorią, powtarzaną wokół owianego tajemnicą okrętu, jest konieczność stworzenia platformy do testowania całkowicie nowego reaktora. Taka możliwość została po raz pierwszy wspomniana w jednej z lokalnych gazet Nowogrodu, która była poświęcona rocznicy powstania Doświadczalnego Przemysłowego Biura Projektowego (DPBP) im. I. Afrikantowa, również z Niżnego Nowogrodu, wiodącego projektanta reaktorów jądrowych dla okrętów podwodnych. W artykule stwierdzono, że *biuro w ostatnim roku opracowało projekt dla nowego okrętu podwodnego Kalitka, na którym zainstalowano całkowicie nowy system napędowy Feniks KTP-7I*. Możliwe więc, że tajemniczy projekt 20120 to Kalitka; Rosjanie zwykle określali projekty okrętów podwodnych i nawodnych numerami i nazwami. DPBP nie było zdziwione pytaniami „Kommiersanta” dotyczącymi projektu 20120. Asystent dyrektora odpowiedział, że *reaktory okrętu mogą interesować amerykański wywiad, nie was i odesłał pytających do służby prasowej rosyjskiej agencji atomowej Rosatom, która odmówiła jednak jakichkolwiek komentarzy*.

Wróćmy jednak do historii okrętu. 14 grudnia 2007 roku okręt B-90 zostaje wytoczony z hali wyposażeniowej, by po dziesięciu dniach być wodowanym w wojskowej części portu w Siewierodwińsku. Opinii publicznej nie powiadomiono o tym fakcie, co było co najmniej dziwne w świetle ostatnich wodowań rosyjskich okrętów podwodnych. Mimo przedsięwzięcia środków ostrożności, informacje o wodowaniu przedostały się do prasy i Internetu. W lipcu 2008 roku okręt przeszedł próby stoczniowe, następnie państwowe próby zdawczo-odbiorcze, po czym 7 sierpnia wszedł w skład Wojenno-Morskiej Floty (WMF). Od 2009 roku miejscem stałej dyslokacji okrętu

jest Flota Północna, baza morska Siewierodwińsk.

Od 2008 roku okręt wykonał wiele zadań specjalnych, przede wszystkim testów nowego wyposażenia i uzbrojenia. Każde kolejne próby wymagały wcześniejszych prac modernizacyjnych prowadzonych w warunkach stoczniowych zakładów „Zwiedzoczka”. Kolejna modernizacja, w roku 2010, była związana, zgodnie z nieoficjalnymi i niepotwierdzonymi informacjami, z testami siłowni całkowicie nowego rodzaju. Oczywiście informacja nie została skomentowana przez biuro konstrukcyjne i stocznię.

W testowych wyjściach w morze bardzo często B-90 towarzyszył okręt ratowniczy „Zwiedzoczka”, mogący wypełniać zadania okrętu transportowego, holownika i jeszcze parę innych (fot. 2). Wystarczy połączyć fakt przebywania „Zwiedzoczki” zimą w Sankt Petersburgu, stolicy rosyjskiego przemysłu stoczniowego, siedzibie najlepszych biur konstrukcyjnych, z późniejszą współpracą z B-90.

NAPĘD

Niektóre źródła twierdzą, że jest on najbardziej konwencjonalny z możliwych – budowa siłowni opiera się na silnikach wysokoprężnych i baterii akumulatorów. Ta teoria jest mało interesująca, zajmijmy się innymi.

Reaktor RTG – tajemnica, którą jest osłonięty „Sarow”, jest najprawdopodobniej związana z testowaniem nowych reaktorów jądrowych, choć ta teza nie została dotychczas poparta faktami. Przed każdym wyjściem w morze okręt poddawano co prawda pracom stoczniowym, ale nie musi to oznaczać nieustannych zmian konstrukcyjnych, związanych właśnie z napędem. Jednym z testowanych może być reaktor, zwany termoelektrycznym generatorem radioizotopowym (RTG), który najprawdopodobniej wykorzystuje promieniowanie radiacyjne i powstające w jego wyniku ciepło. Pierwiastkiem roboczym reaktora takiego typu może być pluton 238 lub stront 90. Tego typu konstrukcje są prostsze i mniejsze niż konwencjonalne pełnowymiarowe reaktory morskie, są stosowane do zasilania bezobsługowych latarni morskich i stacji pogodowych oraz sond kosmicznych dalekiego zasięgu, które nie zawsze mogą polegać na energii solarnej.



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 2. OKRĘT RATOWNICZY „ZWIEDZOCZKA” przy nabrzeżu Stoczni Admiralskiej (Admiralitätskij Wierfl)

Istnieją jednak pewne technologiczne ograniczenia, które musiałyby być przewyżczone. RTG były dotychczas używane w sytuacjach, w których wielkość produkowanej energii nie była wskaźnikiem determinującym. Nowoczesne generatory izotopowe, wykorzystywane na sondach kosmicznych NASA, osiągnęły bardzo dobre parametry, w sensie niewielkich wymiarów i masy (ok. 60 kg), produkując jednocześnie do niedawna niedostępną technologicznie wartość energii. Do wykorzystania na okręcie podwodnym należałoby skonstruować RTG o mocy 300 W i więcej. Nie jest jednak pewne, raczej wątpliwe, czy Rosjanie dysponują już odpowiednią technologią.

Pewny jest natomiast fakt, że opracowanie nowoczesnej i efektywnej technologii napędu okrętu podwodnego niezależnego od powietrza atmosferycznego umożliwiłoby rosyjskiemu przemysłowi stoczniowemu powrót do elitarnego klubu konstrukcji podwodnych. Oferta sprzedaży spalinowo-elektrycznych okrętów podwodnych już za kilka lat będzie mało atrakcyjna. Rosjanie zaczną tracić zamówienia, co spowoduje zastój w projektowaniu i konstruowaniu nowych okrętów podwodnych.

Kryształ-27 – napęd tego typu polega na odpowiednio chronionym magazynowaniu tlenu i wodoru, a przede wszystkim na generatorze elektrochemicznym z elektrolitem alkalicznym.

Według konstruktorów, jest on konkurencyjny dla siłowni i rozwiązań technologicznych zastosowanych na niemieckich okrętach typu 212A, a ze względu na ekonomiczność oraz dostępność i prostotę w logistyce bazowej ma nawet przewyższać rozwiązania niemieckie. Opinia taka wydaje się jednak, biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia, poważnym nadużyciem i raczej zabiegiem marketingowym. Co więcej, przypuszcza się, że charakterystyki siłowni, jak to się określa drugiej generacji, z generatorem elektrochemicznym mogą być znacznie poprawione. Koncepcja rozwoju takich siłowni zakładała stworzenie okrętowych zespołów napędowych trzeciej generacji i wyposażenie nimi konwencjonalnych, a właściwie nieatomowych, okrętów podwodnych po roku 2010 (fot. 3). Przewidywano, że jeśli siłownie drugiej generacji, wykorzystywane jedynie w charakterze pomocniczym, są w stanie zwiększyć autonomiczność operowania w położeniu podwodnym do 15–45 dób, to konstrukcje kolejnej generacji, będące jednocześnie podstawowym napędem okrętu, zwiększą autonomiczność nieatomowych okrętów podwodnych do 60–90 dób.

Wydaje się, że śmiałe założenia konstruktorów nie zostały urzeczywistnione. Nie zbudowano dotychczas tak wydajnych siłowni nieatomowych. Rosjanie na pewno muszą uznać powiększającą się



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 3. „SAROW” WYCHODZI W MORZE po modernizacji przeprowadzonej w czerwcu 2011 roku

między nimi a czołówką budownictwa okrętów podwodnych przepaść technologiczną. Można przypuszczać, że w ciągu najbliższych dziesięciu lat różnice będą tak duże, że bez zakupu technologii nie da się ich zniwelować.

KAPSUŁA RATUNKOWA

Wczesną jesienią 2011 roku na jednym z poligonów morskich Morza Białego zakończono testy uniwersalnej kapsuły ratunkowej, określanej również jako kontener ratunkowy (Uniwersalny Spasacyjny Konteiner – USK) dla okrętów podwodnych trzeciej generacji i kolejnych. Jej podstawowym przeznaczeniem jest zapewnienie bezpieczeństwa członkom załogi, pracownikom stoczni, projektantom i naukowcom w czasie testów okrętów podwodnych w zanurzeniu. Projekt został opracowany w Centralnym Biurze Konstrukcyjnym Łazurit z Niżnego Nowogrodu, a wykonaniem zajęła się stocznia Zwiezdoczka. Należy przypuszczać, że platformą testową nowego środka ratunkowego był właśnie „Sarow”. Wskazywać na to może wyraźne oznakowanie włazów w rejonie rufowym okrętu oraz bardzo dobrze widoczne etatowej kapsuły okrętu. Podobne środki ratunkowe nie były wytwarzane w Rosji (również w ZSRR) od połowy ubiegłego wieku.

Scenariusz testów zakładał, że do uszkodzonego okrętu podwodnego podchodzą siły ratownicze, w tym okręt nawodny z USK na pokładzie.

Po określeniu miejsca osadzenia jednostki na dnie, nawiązaniu łączności i ustaleniu warunków technicznych doszło do opuszczenia kapsuły. Po pomyślnym dokowaniu, przebywający w niej ratownicy asystowali w przejściu ratowanych na pokład kapsuły. W warunkach rzeczywistych załoga kapsuły ratowniczej oddokowała się od uszkodzonej jednostki i wyłynęła na powierzchnię morza, po czym urządzenie zostało podniesione na pokład okrętu ratowniczego. W trakcie prób przeprowadzono niezbędne testy, sprawdzono wszystkie systemy USK. Komisja odbiorcza odnotowała jedynie pięć mniejszych wad, które miały być usunięte do końca października.

PRZYPUSZCZENIA

Oprócz teorii dotyczących napędu, w dostępnych źródłach można zauważyć wiele idei przeznaczenia B-90. Oto dwie z nich.

Według pierwszej, dzięki wyposażeniu w minireaktor jądrowy, okręt mógłby pozostawać w położeniu podwodnym nawet do 90 dób. Zbieranie danych rozpoznawczych mogłoby być prowadzone gdy okręt spoczywa na dnie, głównie przy pomocy pasywnego systemu rozpoznania hydroakustycznego, ale też na przykład przez „podpięcie” się do systemu telefonicznego potencjalnego przeciwnika.

Druga teoria mówi o wyposażeniu tego atomowego miniokrętu podwodnego w wyrzutnię raket przeciwookrętowych lub balistycznych i umieszcze-

niu go skrycie w bezpośredniej bliskości ewentualnego celu. Takie rozwiązanie, przed wyjściem sił przeciwnika z baz, mogłoby dać przewagę siłom skrycie rozmieszczającym podobną platformę.

PODOBNE PROJEKTY

Na początku lat sześćdziesiątych minionego wieku rozpoczęto budowę seryjną spalinowo-elektrycznych okrętów podwodnych projektu 651 Juliett. Podobnie jak inne konwencjonalne okręty tych czasów, borykały się one z wieloma niedostatkami, w tym ze zbyt małym bilansem energetycznym, co wpływało na ograniczenie możliwości okrętów i efektywność tego rodzaju sił, szczególnie gdy operowały w rejonach oddalonych. Dlatego też, biorąc powyższe pod uwagę, już na początku budowy jednostek projektu 651 podjęto decyzję o opracowaniu projektu 683 – przygotowania na bazie uzbrojenia i wyposażenia okrętu projektu 651 okrętu podwodnego z siłownią jądrową małej mocy. Uwzględniono fakt, że atomowy okręt podwodny projektu 683 będzie się charakteryzował stosunkowo niedużą wypornością i wymiarami, dzięki czemu jego budowa będzie możliwa w stocznich śródlądowych lub położonych na wodach płytkich, to jest w Leningradzie i Gorkim, gdzie powstawały jednostki projektu 651.

W 1960 roku Centralne Biuro Konstrukcyjne nr 186 (CKB-186) opracowało projekt techniczny 683 (nosiciela rakiet) z siłownią wykorzystującą dwa reaktory typu MPU-153. Cztery pociski raketowe umieszczono na obu burtach parami w podnoszonych kontenerach startowych, w kierunku dziobu i rufy od kiosku (podobnie jak w projekcie 651). Projekt nie był kontynuowany głównie ze względu na konieczność startu rakiet w położeniu nawodnym. W tym samym czasie rozpoczynano w stoczni Krasnoje Sormowo budowę okrętów podwodnych projektu 670 ze startem rakiet z położenia podwodnego.

W 1985 roku, zgodnie z projektem 615E, opracowanym w Centralnym Biurze Konstrukcyjnym Łazuryt, w stoczni Krasnoje Sormowo przebudowano okręt spalinowo-elektryczny projektu 615. Jednostkę wyposażono w małogabarytowy pomocniczy generator jądrowy WAU-6 o mocy 600 kW wbudowany w kontener o odpowiednio wytrzyma-

łej konstrukcji, umieszczony w części rufowej okrętu. Przeprowadzone w trakcie eksploatacji doświadczalnej badania i testy pozwoliły na ocenę celowości wykorzystania niewielkich siłowni jądrowych jako dodatkowego źródła energii okrętu konwencjonalnego.

Niejako na potwierdzenie postawionych tez dotyczących problemów technologicznych Rosjan z najnowszym, niezależnym od powietrza atmosferycznego napędem, w ostatnim kwartale 2011 roku dowództwo floty podjęło decyzję o zaprzestaniu produkcji okrętów podwodnych typu Lada projektu 677. Do służby liniowej nie wejdzie pierwszy okręt serii „Sankt Petersburg”, który pozostanie na Morzu Bałtyckim, ale będzie służyć jako platforma doświadczalna dla licznych na tym akwenie rosyjskich biur konstrukcyjnych i stoczn.

Jeszcze dziesięć lat temu uważano, że okręty typu Lada będą stanowić trzon sił podwodnych i udanie zastąpią okręty projektu 877 i 636 określane, odpowiednio, jako typ Kilo i Kilo Mod.

Gwoździem do trumny okrętu podwodnego projektu 677 stał się niedopracowany silnik elektryczny, który okazał się być niezdolny do osiągnięcia nawet połowy zakładanej w planach mocy. Problemy dotyczyły również systemu hydroakustycznego, na którego opracowanie wydano ponad 1,3 mld rubli (130 mln złotych). Niedopracowany był również system informacji bojowej Litij i torpedy TE-2 Igruszka.

Losy obu okrętów wydają się być w pewnym sensie podobne. Dla głównego bohatera artykułu znaleziono zastosowanie. Jak będzie z konstrukcją powstałą nad Morzem Bałtyckim zobaczymy w ciągu kilku najbliższych lat. Najpierw jednak muszą się znaleźć fundusze pozwalające na zmiany konstrukcyjne nieudanego projektu 677. ■

Okręt podwodny B-90 „Sawrow” zwodowano w grudniu 2007 roku, w sierpniu 2008 roku wszedł w skład Floty Północnej. Od tego czasu jest jednostką używaną do testów nowego wyposażenia i uzbrojenia, między innymi kapsuły ratowniczej oraz prawdopodobnie reaktora – termoelektrycznego generatora radioizotopowego (RTG).

Autor jest absolwentem Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni (1990) i amerykańskiego Naval Staff College w Newport (2003).



mgr inż.
ANDRZEJ NITKA



FOT. LOTHAR GINZKEY

Godny następca

Konstrukcja niemieckiego okrętu „Planet” (II)

to odpowiedź na specyficzne wymagania stawiane specjalistycznym jednostkom badawczym.

W ostatnich dziesięcioleciach ubiegłego wieku flota niemiecka (Bundesmarine, a później Deutsche Marine) do badań geofizycznych, hydrograficznych i meteorologicznych wykorzystywała pełnomorski okręt badawczy „Planet”(I) typu 750 – (A 1452, ex Y 843). Jednostkę tę zbudowała hamburska stocznia J.R. Köser Norderwerft. Stępkę pod nią położono 30 kwietnia 1964 roku, wodowanie odbyło

się 23 września 1965 roku, a wejście do służby 15 kwietnia 1967 roku. Pod koniec XX wieku było jasne, że okręt, mający już za sobą trzydziestoletnią służbę, zestarzał się, dlatego konieczna była budowa jego następcy.

„PLANET” TYPU 751

Nowa jednostka została zamówiona w stoczni Nordseewerke (NSWE) z Emden w kwietniu 1998 roku, jednakże jej budowy nie podjęto, po-

nieważ umowa została rozwiązana. Po ponad dwóch latach, 7 grudnia 2000 roku, podpisano nowy kontrakt między tą samą stocznia a Federalnym Biurem Rozwoju Uzbrojenia (Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung – BWB). Dzięki niezwłocznemu przystąpieniu do prac konstrukcyjnych, położenie stępki pod nowy okręt „Planet” (A 1437) typu 751 nastąpiło 29 kwietnia 2002 roku, zaś wodowanie 12 sierpnia 2003 roku. Matką chrzestną została Erika Weise, żona dyrektora departamentu w ministerstwie obrony – dr. Hansa Heinricha Weisego. Jednostkę przekazano odbiorcy w czerwcu 2004 roku, w tym samym roku weszła do służby. Był to ostatni moment, aby nowy okręt zaczął być wykorzystywany – poprzednik został wycofany ze służby w grudniu 2003 roku.

W trakcie prac koncepcyjnych założono, że nowy okręt będzie wykonywać większą gamę przedsięwzięć niż jego poprzednik. Jego zadania miały między innymi obejmować:

- badanie możliwości redukcji pól fizycznych,
- zwiększenie wykrywalności obiektów podwodnych,
- badanie mórz i oceanów pod kątem zastosowania nowych środków i procedur wojny podwodnej,
- dostarczanie informacji niezbędnych dla operowania floty na akwenach pełnomorskich i oceanicznych.

Ponadto jednostka ta miała służyć do testowania nowych torped i technik ich naprowadzania oraz innej amunicji podwodnej, sprawdzania innowacyjnych technik napędowych oraz określania właściwości morskich kadłubów wykonanych w niekonwencjonalnym układzie konstrukcyjnym.

W związku z szerokim zakresem zadań, okręt jest eksploatowany przez podlegający marynarce Instytut Hydroakustyki i Geofizyki Sił Zbrojnych (Forschungsanstalt der Bundeswehr für Wasserschall Und Geophysik – FWG) w Kilonii oraz służbę badania nowych rodzajów uzbrojenia (Wehrtechnische Dienststelle 71 für Schiffe und Marinewaffen – WTD 71) z Eckernförde.

Nowa jednostka badawcza, aby mogła wypełniać wszystkie przypisane jej funkcje, musiała się charakteryzować dobrymi właściwościami morskimi, jak najmniejszym stopniem wrażliwości na falowanie, bardzo cichym i elastycznym systemem napędowym, a także kształtem kadłuba poniżej linii wodnej, w jak największym stopniu zbliżonym do okrętu podwodnego. Tym wymaganiom mogła sprostać jedynie jednostka wielokadłubowa, a konkretnie katamaran o małej powierzchni styku z wodą (Small Water Plane Area Twin Hull – SWATH).

WŁAŚCIWOŚCI

Dzięki dwóm całkowicie zanurzonym w wodzie kadłubom i małej powierzchni kontaktu z wodą, w porównaniu z jednostką jednokadłubową o tej samej wyporności, okręt ten ma o wiele lepsze właściwości morskie. Stanowi przy tym stabilniejszą platformę dla instalowanego w czasie badań i testów wyposażenia i uzbrojenia. Ponadto nie do przecenienia jest jego o wiele większa powierzchnia użytkowa.

Dwa głęboko zanurzone kadłuby o długości około 54 metrów są niemal idealnym rozwiązaniem dla zapewnienia odpowiednich warunków do testowania torped. Służąca do tego celu wyrzutnia została umieszczona w prawym kadłubie. Warto zauważyć, że jest to jak dotąd największa jednostka tego typu zbudowana w RFN.

Podobnie, jak na okrętach podwodnych typu 212A, również w wypadku „Planet”(II) przewidziano zainstalowanie silników elektrycznych ze stałym wzbudzeniem, które oprócz cichszej pracy charakteryzują się mniejszymi wymiarami oraz mniejszą masą w porównaniu z konwencjonalnymi silnikami elektrycznymi.

Zmniejszeniu sygnatury akustycznej okrętu sprzyja zarówno rodzaj napędu (spalinowo-elektryczny), jak i jego układ konstrukcyjny. Wszystkie urządzenia powodujące hałas, czyli generatory spalinowe oraz mechanizmy pomocnicze, są umieszczone na pokładzie głównym, który nawet podczas silnego falowania nie styka się z wodą, a ponadto są one posadowione na amortyzatorach.

Dodatkowo oba kadłuby, nawet przy złej pogodzie, znajdują się stale pod wodą i nie występuje niebezpieczeństwo choćby chwilowej pracy śrub nad wodą. Wszystkie te cechy umożliwiają prowadzenie badań i testów także przy silnym wietrze i gwałtownym falowaniu.

WYPOSAŻENIE SPECJALISTYCZNE

W związku z przeznaczeniem tego okrętu, na jego pokładzie znajdują się odpowiednio wyposażone laboratoria badawcze i pomieszczenia mieszkalne dla zaokrętowanego personelu naukowego. Aby ułatwić pracę ze specjalistycznym

Odmienność

Jednostka „Planet” typu 751 wyróżnia się od innych niemieckich okrętów brakiem typowego szarego malowania i numerów taktycznych na burtach. Jej kadłub ma kolor ciemnoniebieski, nadbudówka – biały, zaś komin, maszty i dźwigi żółty. Zamiast numeru taktycznego na dziobie i na pawęży widnieje jej nazwa.

sprzętem opuszczanym za burtę, w wyposażeniu jednostki znajduje się wiele dźwigów, żurawików, bloków oraz wciągarek. Są one zgrupowane przede wszystkim na znajdującym się na rufie pokładzie roboczym. Jest on położony niżej niż pozostała część pokładu otwartego, co ułatwia pracę przy opuszczaniu i podnoszeniu różnorodnych urządzeń. Na pokładzie tym przewidziano miejsce dla pięciu dwudziestostopowych kontenerów z dodatkowym wyposażeniem.

Dane taktyczno-techniczne okrętu badawczego „Planet” (II) typu 751

| |
|---|
| Wyporność: pełna – 3500 ts |
| Wymiary: długość – 73 m, szerokość – 27,20 m (25 m pokład) |
| Zanurzenie: 6,80 m |
| Napęd: spalinowo-elektryczny: cztery generatory wysokoprężne o mocy całkowitej 5400 kW, dwa elektryczne silniki napędowe Jeumont-Framatome o mocy 6000 KM, dwie otunelowane śruby napędowe, dwa dziobowe i dwa rufowe stery strumieniowe |
| Osiągi: prędkość stała 15 węzłów |
| Zasięg: 5000 Mm/15 w. |
| Uzbrojenie: wyrzutnia torped kalibru 533 mm |
| Wyposażenie elektroniczne: trzy radary nawigacyjne |
| Wyposażenie hydrolokacyjne: sonar wielowiązkowy |
| Autonomiczność: 30 dni |
| Załoga: 25 marynarzy oraz 20 osób personelu naukowego |

Źródło: E. Wertheim: *Their Ships, Aircraft, and Systems*. "The Naval Institute Guide to Combat Fleets of the World, 15th Edition", 30.03.2007.

Generalnie warunki pracy, jak i odpoczynku dla załogi i dodatkowego personelu, w porównaniu do poprzednika, znacznie się polepszyły. Wystarczy wspomnieć, że do ich dyspozycji są pojedyncze kabiny z własnym węzłem sanitarnym, dostępem do sieci komputerowej i telewizyjnej.

Okręt, którego portem macierzystym jest Eckernförde, prezentuje naprawdę ładną sylwetkę. Jej wyznacznikiem są oczywiście dwa bliźniacze kadłuby i szeroki pokład, na którym została posadowiona sporych rozmiarów nadbudówka z dużą sterówką i przesuniętym na lewą burtę kominem. Swoim wyglądem bardziej przypomina on statek niż okręt wojenny.

Pierwszym zadaniem nowego niemieckiego okrętu badawczego był udział w próbach morskich okrętów podwodnych typu 212A oraz stanowiących ich uzbrojenie torped DM2 A4. ■

Autor pracuje w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego. Jest publicystą zajmującym się współczesnymi siłami morskimi.



kmdr ppor.
TOMASZ WITKIEWICZ
Dowódca ORP „Sęp”



Czy sylwetka U-216 będzie zbliżona do okrętów podwodnych typu 214?

FOT. HDW

Największy powojenny U-Boot?

Producent okrętów podwodnych, niemieckie przedsiębiorstwo Howaldtswerke-Deutsche Werft GmbH, znane jako HDW, do oferowanych jednostek typów: 209-1400Mod, 212, 214 i 210Mod dołączyło pod koniec 2011 roku nową, największą, oznaczoną jako typ 216.

Opracowanie tego projektu ma związek z ogłoszonym przez Australię programem zakupu 12 nowych okrętów podwodnych i planowanym wprowadzeniem ich do służby po 2025 roku. Projekt ten, o nazwie SEA 1000, ma kosztować około 25 miliardów dolarów australijskich. Tak długi okres od ogłoszenia zamiaru zakupu do wprowadzenia do służby ma służyć dopracowaniu projektu, uzyskaniu nań akceptacji rządu i zbudowaniu pierwszej jednostki. Australijskie wymagania można ogólnie określić jako chęć zakupu jednostek większych, szybszych, bardziej cichych i silniej uzbrojonych od obecnie posiadanego typu Collins¹.

HDW liczy również na zainteresowanie opracowywanym modelem marynarek wojennych Kanady i Indii, które staną przed koniecznością wymiany swych jednostek w podobnym do Australii terminie.

¹ Okręty typu Collins – sześć okrętów zbudowanych przez Australian Submarine Corporation w latach 1990–2003, w służbie od 1996 roku. Projekt nazwany 471 został wykonany przez szwedzką stocznnię Kockums (która była też współwłaścicielem ASC), jako powiększona wersja typu Västergötland A17. Po serii problemów z tymi okrętami, dotychczas nierozwiązanych w całości, stocznia ASC została znacjonalizowana przez rząd Australii. Dane okrętu typu Collins: wyporność nawodna – 3051 ton, podwodna – 3353 ton; sześć wyrzutni torped kalibru 533 mm, jednostka ognia – 22 torpedy; prędkość nawodna – 10,5 węzła, podwodna 21 węzłów, zasięg 11 tysięcy mil morskich przy prędkości 10 węzłów; załoga – 58 marynarzy; autonomiczność – 70 dób.

Podstawowymi zadaniami nowych australijskich okrętów mają być:

- prowadzenie rozpoznania w oddalonych rejonach;
- zwalczanie celów nawodnych, podwodnych oraz lądowych z wykorzystaniem torped, pocisków kierowanych, pocisków manewrujących klasy Cruise oraz przerzut sił specjalnych;
- odstraszenie potencjalnego przeciwnika.

Pożądanym jest również niski poziom wytwarzanego przez nowy typ okrętu hałasu oraz brak infrastruktury nuklearnej. Zamawiający nie dopuszcza jednostek o napędzie atomowym, w zamian wymaga zastosowania systemu klasy AIP.

Założenia te sprawiają, że krąg potencjalnych dostawców jest bardzo niewielki. W praktyce wymaga-

I Okręt typu 216 to duży okręt podwodny w układzie klasycznym z napędem niezależnym od powietrza (AIP), o zwiększonej manewrowości dzięki dziobowemu sterom strumieniowym. Jego podstawowym uzbrojeniem ma być sześć wyrzutni torped kalibru 533 mm oraz opcjonalnie pionowa wyrzutnia uniwersalna.

gania mogą spełnić producenci z Francji, RFN i Hiszpanii. Stocznice japońskie, technologicznie zdolne do wykonania takiego zamówienia, nie są brane pod uwagę jako potencjalny kontrahent z powodu przyjętej przez Japonię polityki nieeksportowania uzbrojenia. Udział szwedzkiej

stoczni Kockums jest mało prawdopodobny ze względu na jej sytuację własnościową² i złe doświadczenia Australijczyków z okrętami podwodnymi typu Collins.

OPIS KONSTRUKCJI

W projekcie 216, przedstawionym przez HDW, widać duży wpływ wcześniejszych konstrukcji producenta, zwłaszcza typu 212 (rys.). Ogólnie przypomina on te jednostki, jest jednak ponaddwukrotnie większy. Projekt przewiduje budowę jednostki dwukadłubowej z usterzeniem w kształcie X, napędzanej klasycznie, z jedną śrubą, silnikiem elektrycznym Permasyn i baterią polimerową (litowo-jonową) oraz systemem AIP.

Wewnętrzny kadłub sztywny będzie wykonany ze stali magnetycznej HY80³ i ma być podzielony

na dwa pokłady (tylko w pierwszych dwóch przedziałach) i prawdopodobnie pięć przedziałów. W pierwszym – dziobowym – ma się znajdować pomieszczenie torpedowe z wyrzutniami i magazynem uzbrojenia na dolnym pokładzie oraz pomieszczenia socjalne. Drugi przewidziano na centralę bojową na górnym pokładzie i pomieszczenia urządzeń i sensorów okrętowych na dolnym. Trzeci to przedział generatorów (maszynownia spalinowa), czwarty – napędu AIP. W piątym – rufowym – planuje się umieszczenie silnika elektrycznego Permasyn i urządzeń sterowania. Między przedziałem pierwszym i drugim ma się znajdować gródź, dzieląca okręt na dwa przedziały wodoszczelne. Każdy z przedziałów będzie mógł współpracować z pojazdem ratowniczym załóg okrętów podwodnych.

Ponadto w przestrzeni między kadłubem lekkim i sztywnym, na dziobie, znajdują się wyrzutnie torped, stery strumieniowe i stacja hydroakustyczna. Zastosowane stery rufowe w kształcie X zapewnią jednostce większą manewrowość, lepsze utrzymywanie kursu i głębokości w porównaniu do rozwiązań klasycznych. Dzięki nim okręt ma mieć mniejszy promień cyrkulacji i szybciej wykonywać zmiany głębokości. Dodatkowym elementem poprawiającym manewrowość jednostki będzie zastosowanie sterów strumieniowych na dziobie.

Na śródkręciu ma się znajdować kiosk i urządzenia podnośne oraz właz do centrali okrętu. Dodatkowe dwa włazy wejściowe mają być umieszczone na dziobie i rufie jednostki.

Centrala bojowa okrętu, znajdująca się w przedziale drugim, będzie wyposażona w siedem konsoli wielofunkcyjnych dla operatorów systemów okrętowych i uzbrojenia. W przedniej części centrali zaplanowano pomieszczenie wielofunkcyjne, służące jako pomieszczenie pracy dla dodatkowo zaokrętowanych specjalistów wraz z wyposażeniem (np. rozpoznawczym), szpital lub sala operacyjna, pomieszczenie socjalne czy sala odpraw.

² Stocznia ta jest własnością ThyssenKrupp Marine System AG, posiadacza HDW.

³ Zastosowanie tej stali wynika z wysokich kosztów stali amagnetycznej i trudności w jej obróbce. W celu minimalizacji pola magnetycznego okręt zostanie wyposażony w urządzenie demagnetyzacyjne.

**SCHEMAT** okrętu podwodnego typu 216

Źródło: HDW

W centrali ma się znajdować stanowisko kontroli technicznej okrętu (sterowanie siłownią, systemami okrętowymi, zbiornikami balastami itp.) ze stanowiskami dla trzech operatorów. Jeden z nich będzie kontrolować systemy okrętowe, dwóch pozostałych pracę siłowni.

WYPOSAŻENIE I UZBROJENIE

Okręt typu 216 ma być wyposażony w opracowane przez Atlas Elektronik:

- sonar pasywny z konforemną⁴ anteną na dziobie i dodatkową na rufie;
- sonar pasywny obserwacji bocznej z antenami na burtach EFAS (Expandent Flank Array Sonar) z funkcją pasywnego pomiaru odległości;
- sonar niskiej częstotliwości z anteną holowaną;
- aktywny sonar do wykrywania min i przeszkód podwodnych;
- sonar aktywny z funkcją pomiaru odległości.

Drugim kompleksem czujników okrętu będzie zestaw niepenetrujących kadłuba urządzeń podnośnych, umieszczonych w kiosku, zawierający:

- maszt uniwersalny typu Gabler Triple M z wodoszczelnym zasobnikiem na wyposażenie. W zależności od potrzeb w zbiorniku można umieścić: trzy rozpoznawcze bezałogowe statki powietrzne (BSP); dużych rozmiarów antenę ESM, przystosowaną do zadań rozpoznawczych; zdalnie sterowaną

armatę (prawdopodobnie Mauser MLG 27 kalibru 27 mm lub MLG 30 kalibru 30 mm); laserowy system łączności;

- dwa maszty optoelektroniczne z kamerą TVHD, kamerą podczerwieni i dalmierzem laserowym;
- maszt radaru nawigacyjnego;
- trzy maszty radiowe;
- „chrapy”;
- maszt ESM.

Ponadto na życzenie zamawiającego, jeden maszt optoelektroniczny może być zastąpiony przez tradycyjny peryskop opuszczany do centrali okrętu.

Zestaw środków łączności ma obejmować urządzenia pozwalające na korzystanie z pasm HF, UHF, VHF, SHF (Super High Frequency), EHF (Extremely High Frequency), INMARSAT (International Maritime Satellite) oraz systemów GPS i IFF. W wyposażeniu okrętu przewidziano holowaną boję Gabler Callisto, umożliwiającą łączność w zanurzeniu na UHF i odbiór w pasmach HF, VHF oraz sygnałów z GPS.

Podstawowym orężem okrętu ma być sześć wyrzutni torped kalibru 533 mm z systemem strzelania sprężonym powietrzem umiejscowionych na dziobie.

⁴ Konforemna, czyli odwzorowująca kształt kadłuba w części dziobowej.

Ponadto zaprojektowano miejsce na 18 dodatkowych jednostek uzbrojenia wraz z systemem szybkiego przeładunku wyrzutni torpedowych.

Tuż za kioskiem ma się znajdować pionowa wyrzutnia uniwersalna (Vertical Multi-Purpose Launcher – VMPL). Jest ona opisywana jako uniwersalne urządzenie (o średnicy 2,5 m), dzięki któremu, po zastosowaniu odpowiednich modułów, będzie można używać między innymi pocisków manewrujących Tomahawk, bezzałogowych pojazdów podwodnych, min (24 sztuki). Ponadto zamiast modułów z uzbrojeniem możliwe ma być zastosowanie

torped). Na rufie ma się znajdować punkt mocowania przewożonego opcjonalnie miniaturowego okrętu podwodnego (SDV). Pojazd ten ma pozwalać na używanie grup specjalnych bez konieczności wychodzenia okrętu na małe głębokości zanurzenia. Oprócz spełnienia przyjętych w australijskim programie SEA 1000, a wymienionych na wstępie założeń, okręty typu 216 mają charakteryzować następujące cechy:

- możliwość przebywania pod wodą do czterech tygodni tylko z użyciem AIP (tym samym okręt będzie miał możliwości zbliżone do jednostek o napędzie atomowym);
- duża prędkość marszowa;
- duża autonomiczność;
- zasięg umożliwiający operowanie w odległych rejonach (w wypadku Australii jest mowa o możliwości działania przy wybrzeżach chińskich i cieśninie Malakka);
 - bardzo dobre warunki socjalne załogi;
 - duże możliwości ofensywne, wynikające między innymi z zastosowania pocisków klasy Cruise;
 - szeroki wachlarz używanego uzbrojenia wraz z możliwością szybkiej jego konfiguracji do różnego rodzaju zadań;
 - wysoki poziom „niewykrywalności”;
 - integralne wyposażenie przeznaczone do wsparcia działań sił specjalnych;
 - możliwość użycia bezzałogowych pojazdów podwodnych (Unmanned Underwater Vehicles), bezzałogowych statków powietrznych (BSP) i pojazdu transportowego pływonurków (Swimmers Delivery Vehicle).

Typ 216

Ujawnione dane taktyczno-techniczne projektu okrętu

typu 216 są następujące:

- wyporność – około 4000 ton,
- długość – 89 m,
- szerokość – 8,1 m,
- zanurzenie – 6,6 m,
- załoga – 33 marynarzy,
- zasięg 10 400 mil morskich przy prędkości 10 węzłów,
- zasięg 2400 mil morskich przy prędkości czterech węzłów z wykorzystaniem AIP,
- autonomiczność – 80 dób.

modułu z dwudziestoosobową służą dla pływonurków lub z dodatkowym zbiornikiem paliwa zwiększającym zasięg jednostki o dziewięć procent.

W kiosku przewidziano też miejsce dla wodoszczelnych zasobników ze sprzętem grup specjalnych i do czasowego mocowania ich pojazdów podwodnych. Wspomniane punkty mocowań mogą też być wykorzystywane do przenoszenia systemów przeciwtorpedowych, takich jak pułapki hydrolokacyjne. Dodatkowym miejscem umieszczenia wyposażenia pływonurków będzie komora na dziobie, która będzie mogła też być wykorzystywana jako miejsce przenoszenia przez okręt dodatkowego lekkiego uzbrojenia (w tym lekkich

NAPĘD

Siłownie okrętowe będą pracować w trybie całkowicie zautomatyzowanym. Ich pracę będzie nadzorować trzech operatorów z centrali okrętu.

Jednostka ma być napędzana silnikiem Permasyn⁵ o mocy około 6000 kW, umożliwiającym osiągnięcie krótkotrwałej prędkości powyżej 20 węzłów. Baterie okrętowe i silnik elektryczny będą zasilane za pomocą czterech silników wysokoprężnych (generato-

⁵ Synchroniczny silnik elektryczny, w którym podstawowy strumień magnetyczny wytwarzają magnesy trwałe. Cechują go mniejsza masa i wymiary w porównaniu do tradycyjnego silnika elektrycznego o tej samej mocy.

rów) nowego typu i napędu niezależnego od powietrza (AIP) – ogniwa paliwowo-powietrzne o mocy 500 kW⁶.

Baterie akumulatorów przewidziane w projekcie (dwie grupy) mają mieć wiele zalet w porównaniu do tradycyjnych ołowiowo-kwasowych o tych samych wymiarach, mianowicie:

- dłuższą żywotność – do ponad dziesięciu lat użytkowania⁷;
- krótszy czas ładowania;
- o 50 procent większą pojemność przy małych prądach rozładowania (np. skryte operowanie z prędkością minimalną);
- o 300 procent większą pojemność przy dużych prądach rozładowania (np. ucieczka przed torpedą z prędkością maksymalną);
- wskaźnik efektywności baterii⁸ na poziomie 5 procent przy małych prędkościach i 21 procent przy prędkości marszowej 10 węzłów.

W celu zapewnienia okrętowi jak najmniejszego poziomu emitowanego hałasu, wszystkie urządzenia wytwarzające wibracje będą posadowione na podwójnych elastycznych mocowaniach. Ponadto postarano się, aby praca pomp, zaworów, sprzężarek, rurociągów okrętowych była jak najcichsza. Jak największą skrytość działania planuje się osiągnąć dzięki pokryciu kadłuba jednostki powłoką tłumiącą sygnały hydroakustyczne. Prace nad nowym rodzajem takiego pokrycia są zaplanowane przez HDW na 2012 rok. Kolejnym elementem okrętu, opracowanym pod kątem skrytości pływania, będzie kompozytowa dziewięciopiórowa śruba napędowa. Tak duża liczba piór (łopat), wraz z ich dużym zakrzywieniem, mają spowodować bardzo cichą pracę śruby i wysoką maksymalną prędkość małoszumną⁹.

WARUNKI SOCJALNO-BYTOWE

W czasach, gdy trudno obywateli zachęcić do służby w siłach zbrojnych, a na okrętach podwodnych w szczególności, bardzo ważne jest stworzenie jak najmniejszej załozde jak najlepszych warunków. Konstruktorzy opisywanej jednostki przewidują pełnienie wacht przez trzydziestotrzuosobową załogę w systemie trzymianowym. Będzie ona miała do dyspozycji:

- dziesięć pomieszczeń mieszkalnych (maksymalnie po sześciu marynarzy w pomieszczeniu);
- pomieszczenie do ćwiczeń fizycznych;

- pięć dodatkowych łóżek i 16 miejsc do spania dla dodatkowo zaokrętowanych żołnierzy;
- dwie mesy z możliwością wykorzystania ich jako sal kinowych lub konferencyjnych.

KONKLUZJA

Okręt projektu 216, jeśli zostanie zbudowany, pozwoli użytkownikowi na skryte oddziaływanie na przeciwnika w odległych rejonach. Zdolność do szybkiej konfiguracji uzbrojenia i wyposażenia pociągnie za sobą możliwość zoptymalizowania jego możliwości do wyznaczonych zadań. Dzięki temu okręt będzie mógł wykonywać bardzo wiele zadań dotychczas nieprzewidywanych dla klasycznych okrętów podwodnych (np. walki elektronicznej). Można go będzie z całą pewnością określić jako najlepiej uzbrojoną i wyposażoną jednostkę w swej klasie. Oczywiście duże możliwości i osiągi pociągną za sobą odpowiednio wysokie koszty pozyskania tych jednostek.

Powstaje oczywiście pytanie, czy i w jakim ewentualnie stopniu okręt tego typu mógłby stać się obiektem zainteresowania naszej Marynarki Wojennej? Odpowiedź na pewno brzmi „nie”. Jest to bowiem jednostka zbyt droga i o parametrach znacznie przewyższających nasze potrzeby. Jednakże moglibyśmy wzorować się na Australijczykach jeśli chodzi o przemyślany i zaplanowany na lata proces pozyskiwania nowych jednostek dla naszej floty. ■

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

⁶ HDW testuje również alternatywny system AIP, wykorzystujący układ CCD (silnik Diesla pracujący w obiegu zamkniętym). Jednakże mimo głównej zalety, jaką jest wykorzystywanie zwykłego paliwa okrętowego przez taki system, posiada on wady, takie jak mniejsza moc, mniejszy zasięg i większy poziom wytwarzanego hałasu i wibracji.

⁷ Tak duża żywotność rekompensować ma z pewnością większy koszt zakupu baterii polimerowych. W praktyce oznacza to zakup jednej baterii nowego typu zamiast dwóch starego. Zyskiem jest też pominięcie kosztów wymiany baterii starego typu i uniknięcie postoju okrętu w stoczni.

⁸ Wskaźnik efektywności baterii – stosunek czasu potrzebnego do całkowitego naładowania baterii do czasu spędzonego pod wodą z wykorzystaniem naładowanej uprzednio baterii. Inaczej, wskaźnik 5% oznacza godzinę ładowania i 20 godzin poruszania się z wykorzystaniem baterii z małą prędkością, a wskaźnik 21% – około 5 godzin poruszania się z prędkością marszową po uprzednim godzinnym ładowaniu.

⁹ Maksymalna prędkość małoszumna – prędkość, przy której zaczyna występować kawitacja, czyli wytwarzają się w wodzie pęcherzyki powietrza, powodujące zwiększony hałas i dodatkowo uszkadzające powierzchnię śruby.



plk
MAREK NIENARTOWICZ
Sztab Generalny Wojska
Polskiego



mgr inż.
JOLANTA BORECKA
Sztab Generalny Wojska
Polskiego



FOT. KRZYSZTOF WILEWSKI

Nowa filozofia rezerw strategicznych

Restrukturyzacja systemu rezerw nałożyła na ministra właściwego do spraw gospodarki zadanie stworzenia systemowego zabezpieczenia potrzeb różnych organów, w tym Sił Zbrojnych RP, na wypadek sytuacji kryzysowej.

5

lutego 2011 roku weszła w życie *Ustawa z dnia 29 października 2010 roku o rezerwach strategicznych* (DzU 2010 nr 229 poz. 1496), która w sposób zasadniczy zmieniła system tworzenia rezerw na wypadek zagrożenia bezpieczeństwa państwa. Zlikwidowała jednocześnie zapasy zastrzeżone dla ministra obrony narodowej (materiałów pędnych i smarów, żywności oraz produktów leczniczych i wyrobów medycznych),

utrzymywane dotychczas w ramach państwowych rezerw gospodarczych. Celem ustawy było utworzenie nowoczesnego systemu rezerw, pozwalającego na sprawne wykonanie zadań państwa w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa. System ten, dzięki skupieniu wszystkich uprawnień związanych z jego funkcjonowaniem w ręku ministra właściwego do spraw gospodarki, ma zredukować utrudnienia biurokratyczne, związane z procedurami tworzenia, udostępniania i likwidacji rezerw.

Wprowadzone rozwiązania odpowiadają uwarunkowaniom międzynarodowym, wynikającym z członkostwa Polski w Unii Europejskiej i Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego.

ROZWIĄZANIA SYSTEMOWE

Zgodnie z artykułem 3 wspomnianej ustawy, *Rezerwy strategiczne tworzy się na wypadek zagrożenia bezpieczeństwa i obronności państwa, bezpieczeństwa, porządku i zdrowia publicznego oraz wystąpienia klęski żywiołowej lub sytuacji kryzysowej, w celu wsparcia wykonywanych zadań w zakresie bezpieczeństwa i obrony państwa, odtworzenia infrastruktury krytycznej, złagodzenia zakłóceń w ciągłości dostaw służących funkcjonowaniu gospodarki i zaspokojeniu podstawowych potrzeb obywateli, ratowania ich życia i zdrowia, a także wypełnienia zobowiązań międzynarodowych Rzeczypospolitej Polskiej.*

W ramach rezerw strategicznych może być utrzymywany asortyment niezbędny do osiągnięcia wymienionych celów, taki jak: surowce, materiały, urządzenia, maszyny, konstrukcje składanych wiaduktów, mostów drogowych i kolejowych, elementy infrastruktury krytycznej, produkty naftowe, produkty rolno-spożywcze, wyroby medyczne i produkty lecznicze (tab.). Przedstawione w artykule porównanie z dotychczas obowiązującymi uregulowaniami dotyczącymi rezerw państwowych pozwoli lepiej ocenić wprowadzone zmiany.

W omawianej ustawie zawarto metodykę tworzenia rezerw strategicznych. Zgodnie z wprowadzonymi uregulowaniami, asortyment i ilości rezerw określa *Rządowy program rezerw strategicznych* (RPRS). Dokument ten opracowuje minister właściwy ds. gospodarki co pięć lat (z możliwością corocznej aktualizacji) i jest on przyjmowany przez Radę Ministrów, w drodze uchwały, do 30 maja danego roku.

Program jest opracowywany we współpracy z: ministrem obrony narodowej, ministrem sprawiedliwości, ministrami właściwymi do spraw: wewnętrznych, rolnictwa i rynków rolnych, transportu, zdrowia, szefem Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz innymi organami administracji rządowej, które wykonują zadania związane z bezpieczeństwem i obronnością państwa, zarządza-

niem kryzysowym i ochroną infrastruktury krytycznej oraz bezpieczeństwem, porządkiem i zdrowiem publicznym.

Wymienione organy przekazują ministrowi właściwemu ds. gospodarki wykazy swoich potrzeb, dotyczących utworzenia rezerw strategicznych w danym asortymencie i ilości, wraz ze wskazaniem ich planowanego przeznaczenia. Zgłoszone potrzeby muszą wynikać z analizy ryzyka możliwości wystąpienia zagrożeń bezpieczeństwa i obronności państwa, bezpieczeństwa, porządku i zdrowia publicznego, klęski żywiołowej lub sytuacji kryzysowej.

TWORZENIE REZERW

Rezerwy strategiczne są tworzone na podstawie decyzji ministra właściwego ds. gospodarki. Nowy system przewiduje dwa rozwiązania. Pierwsze z nich, podstawowe, to tworzenie rezerw zgodnie z ustaleniami RPRS. Drugie, dotyczy tworzenia rezerw strategicznych nieobjętych tym programem. Ustawa dopuszcza taki wariant postępowania, jeżeli w przypadku określonych zagrożeń wystąpił brak lub znaczny deficyt rezerw niepodlegających odtworzeniu, niezbędnych do zapobieżenia lub usunięcia skutków tych zagrożeń. Rozwiązanie takie jest także możliwe w celu pozyskania asortymentu niezbędnego do przeciwdziałania skutkom zagrożeń nieprzewidzianych oraz jeżeli z rekomendacji organizacji międzynarodowych wynika pilna potrzeba utworzenia rezerw strategicznych. W obu wypadkach decyzję o utworzeniu rezerw realizuje Agencja Rezerw Materiałowych (ARM). Do decyzji tej, jako skierowanej od przełożonego do podwładnego, nie stosuje się przepisów *Kodeksu postępowania administracyjnego*.

Na podstawie decyzji ministra właściwego ds. gospodarki o utworzeniu rezerw strategicznych, Agencja Rezerw Materiałowych, stosując przejrz-

Rządowy program rezerw strategicznych będzie finansowany w całości z budżetu państwa w postaci dotacji celowej, dotacji podmiotowej i w uzasadnionych przypadkach – z rezerwy celowej.

Najważniejsze rozwiązania systemowe, dotyczące rezerw państwowych, wprowadzone nową ustawą w porównaniu z uregulowaniami obowiązującymi wcześniej

| Cecha | Rezerwy państwowe | Rezerwy strategiczne |
|--|---|--|
| Rodzaje rezerw | Dwa: 1) gospodarcze (w tym stany zastrzeżone), 2) mobilizacyjne. | Jeden: rezerwy strategiczne. |
| Organy uprawnione do tworzenia rezerw | Ad. 1 – minister właściwy ds. gospodarki, Ad. 2 – ministrowie, kierownicy urzędów centralnych i wojewodowie. | Minister właściwy ds. gospodarki. |
| Przeznaczenie | Realizacja zadań związanych z obronnością i bezpieczeństwem państwa oraz zaspokajaniem potrzeb gospodarki narodowej i utrzymaniem ciągłości zaopatrywania ludności. | Wsparcie realizacji zadań związanych z: – bezpieczeństwem i obroną państwa, – odtwarzaniem infrastruktury krytycznej, – złagodzeniem zakłóceń w ciągłości dostaw służących funkcjonowaniu gospodarki i zaspokojeniu podstawowych potrzeb obywateli, – ratowaniem życia i zdrowia obywateli, – wypełnianiem zobowiązań międzynarodowych Rzeczypospolitej Polskiej. |
| Podstawa tworzenia rezerw | Ad. 1 – zapotrzebowania resortów zgłaszane ministrowi właściwemu ds. gospodarki, Ad. 2 – zakres działalności statutowej. | Rządowy program rezerw strategicznych przyjmowany przez Radę Ministrów. |
| Metodyka tworzenia rezerw | Brak. | Analiza ryzyka i niepewności wystąpienia zagrożeń bezpieczeństwa państwa, do których zwalczania lub przeciwdziałania im określony asortyment miałby zastosowanie. |
| Procedury | Przepisy aktów wykonawczych. | Szczegółowo określone w ustawie dla tworzenia, udostępniania i likwidacji rezerw strategicznych i ich finansowania. |
| Odpowiedzialność za funkcjonowanie systemu | Rozproszona. | Powierzona jednemu organowi – ministrowi właściwemu ds. gospodarki. |
| Własność rezerw | Wyodrębniony majątek Skarbu Państwa. | Głównie wyodrębniony majątek Skarbu Państwa, ale rezerwy mogą być również: powierzone organom administracji publicznej lub mogą stanowić własność przedsiębiorców lub innych podmiotów. |
| Przechowywanie rezerw | – W magazynach Agencji Rezerw Materiałowych, – w magazynach przedsiębiorców – na podstawie umowy cywilnoprawnej zawartej z organem tworzącym rezerwy. | – W magazynach własnych Agencji Rezerw Materiałowych; – w magazynach przedsiębiorcy, organu administracji publicznej lub spełniającego określone warunki podmiotu niebędącego przedsiębiorcą – za wynagrodzeniem, na podstawie umowy przechowania zawartej z Agencją Rezerw Materiałowych. |
| Zabezpieczenie potrzeb SZRP | Uwzględnienie potrzeb SZRP przez utrzymywanie stanów zastrzeżonych rezerw państwowych gospodarczych. | Równe prawo wszystkich podmiotów do korzystania z rezerw strategicznych, w zależności od zaistniałej sytuacji i wynikających potrzeb. |

ste, niedyskryminacyjne i konkurencyjne warunki wyłaniania sprzedawcy, dokonuje zakupu określonej ilości asortymentu rezerw. Nabyty w ten sposób asortyment agencja przechowuje w magazynach rezerw strategicznych, będących jej własnością.

Ustawodawca przewidział jednocześnie możliwość oddania rezerw na przechowanie – za wynagrodzeniem, na podstawie umowy przechowywania zawartej między Agencją Rezerw Materiałowych a przedsiębiorcą, organem administracji publicznej lub innym, spełniającym określone warunki podmiotem, niebędącym przedsiębiorcą. Warunkiem przyjęcia takiego wariantu jest posiadanie przez dany podmiot odpowiedniej bazy magazynowej, gwarantującej właściwą jakość przechowywanych rezerw, a w wypadku przedsiębiorców – dodatkowo – prowadzenie działalności gospodarczej związanej z produkcją, handlem lub magazynowaniem danego asortymentu.

Agencja Rezerw Materiałowych jest agencją wykonawczą w rozumieniu ustawy o finansach publicznych¹. Jest więc państwową osobą prawną utworzoną w celu realizacji zadań państwa określonych w ustawie o rezerwach strategicznych i ustawie o zapasach ropy naftowej i produktów naftowych². Agencja podlega ministrowi właściwemu ds. gospodarki. Do jej zadań należy między innymi: utrzymywanie rezerw strategicznych (przechowywanie, dokonywanie wymiany lub zamiany oraz przeprowadzanie konserwacji przechowywanych asortymentów), zakupy określonych w RPRS asortymentów rezerw, sprzedaż lub nieodpłatne przekazanie zlikwidowanych rezerw. Agencja organizuje również wydawanie udostępnionych rezerw, przy czym jest zobowiązana do zapewnienia – przed ich wydaniem – przetworzenia rezerw utrzymywanych w postaci surowców i półproduktów do postaci finalnej.

Ponadto ustawowym obowiązkiem prezesa Agencji Rezerw Materiałowych jest prowadzenie kontroli podmiotów, z którymi zawarto umowy na przechowywanie rezerw strategicznych.

UDOSTĘPNIANIE REZERW

Organem wydającym decyzję w sprawie udostępnienia rezerw strategicznych jest minister właściwy do spraw gospodarki. Są one udostępniane

w celu wsparcia realizacji zadań związanych z bezpieczeństwem i obronnością państwa, odtworzeniem infrastruktury krytycznej, złagodzeniem zakłóceń w ciągłości dostaw służących funkcjonowaniu gospodarki i zaspokojeniu podstawowych potrzeb obywateli, ratowaniu ich życia, a także wypełnienia zobowiązań międzynarodowych Rzeczypospolitej Polskiej. Udostępnianie rezerw strategicznych jest nieodpłatne.

Wyjątki

Agencja Rezerw Materiałowych, oprócz środków stanowiących rezerwy strategiczne, może, na podstawie odpłatnej umowy, utrzymywać we własnych magazynach rezerwy strategiczne stanowiące własność przedsiębiorców lub innych podmiotów. Jest to dopuszczalne jedynie w wypadkach uzasadnionych rachunkiem ekonomicznym, szczególnie z uwzględnieniem technologii lub organizacyjnymi.

Decyzja o ich udostępnieniu jest wydawana z urzędu lub na wniosek:

- ministra obrony narodowej – w wypadku zadań obronnych;
- ministra właściwego do spraw wewnętrznych – w wypadku zadań związanych z bezpieczeństwem i porządkiem publicznym, ochroną ludności oraz wynikających z zobowiązań międzynarodowych;

¹ Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. DzU 2009 nr 157 poz. 1240 z późn. zm.

² Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym. DzU 2007 nr 52 poz. 343 z późn. zm.

– ministra właściwego do spraw rolnictwa lub ministra właściwego do spraw rynków rolnych – w wypadku zadań związanych z zaspokojeniem potrzeb żywnościowych obywateli;

– ministra sprawiedliwości – w sferze bezpieczeństwa i porządku publicznego;

– ministra właściwego do spraw transportu – w wypadku zadań związanych z funkcjonowaniem infrastruktury transportowej;

– ministra właściwego do spraw zdrowia – w wypadku zadań związanych z ratowaniem życia i ochroną zdrowia obywateli;

– innych organów wykonujących zadania w sferze bezpieczeństwa i obronności państwa, zarządzania kryzysowego i ochrony infrastruktury krytycznej, zdrowia publicznego, porządku publicznego oraz ochrony i bezpieczeństwa obywateli.

Na podmiocie, któremu wydano rezerwy, spoczywa obowiązek ich odbioru, transportu i dystrybucji do odbiorców ostatecznych. Udostępnione rezerwy należy wykorzystywać zgodnie z ich przeznaczeniem, a niewykorzystaną część zwrócić Agencji Rezerw Materiałowych.

Rezerwa strategiczna, zgromadzona zgodnie z zapisami *Rządowego programu rezerw strategicznych*, może zostać zlikwidowana. Decyzję ministra właściwego ds. gospodarki w tej sprawie wykonuje Agencja Rezerw Materiałowych, która sprzedaje przeznaczone do likwidacji rezerwy strategiczne na giełdzie towarowej lub w drodze przetargu. W wypadku braku zainteresowania zakupem zlikwidowanych rezerw, agencja może nieodpłatnie przekazać dany asortyment państwowym jednostkom organizacyjnym, jednostkom samorządu terytorialnego lub utworzonym przez nie jednostkom organizacyjnym, biorąc pod uwagę potrzeby tych jednostek oraz przydatność przekazywanego asortymentu pod kątem realizowanych przez nie zadań. Zgodnie z ustawą, minister właściwy ds. gospodarki może również zlikwidować, w drodze decyzji, określony asortyment rezerw strategicznych, którego likwidacja nie została ustalona w RPRS, w szczególności, gdy:

– nie może być on dłużej utrzymywany z powodu ograniczeń, takich jak: zakaz jego stosowania, użycia bądź spożycia lub wygaśnięcia dopuszczenia do obrotu, upływu terminu ważności, przydatności do użycia;

– nie może być wymieniony ze względu na jego właściwości, skład lub zastosowanie albo brak asortymentu, którym może zostać zastąpiony;

– wymaga zamiany na inny asortyment, w ramach jednej grupy rodzajowej;

– utracił swoje przeznaczenie albo z przyczyn ekonomicznych niezasadne jest jego dalsze utrzymywanie, stał się nieprzydatny w wyniku nieodwracalnej utraty właściwości, jakości lub trwałego uszkodzenia;

– stał się odpadem.

Przedsięwzięciami realizowanymi przez ministra gospodarki w ramach uprawnień i obowiązków ustawowych są przegląd rezerw mobilizacyjnych i przygotowanie do opracowania RPRS.

Na mocy ustawy o rezerwach strategicznych, rezerwy mobilizacyjne utworzone przez ministrów, kierowników urzędów centralnych i wojewodów na podstawie wcześniejszych aktów prawnych³ stały się rezerwami strategicznymi.

Ustawa nałożyła na ministra właściwego ds. gospodarki obowiązek przeprowadzenia, w terminie do lutego 2012 roku, przeglądu utrzymywanych rezerw w celu określenia asortymentu i ilości rezerw mobilizacyjnych, których dalsze utrzymywanie uznaje się za uzasadnione ekonomicznie i celowe ze względu na realizację *Rządowego programu rezerw strategicznych* (art. 56).

Powołany przez ministra gospodarki Zespół do spraw przeglądu rezerw mobilizacyjnych pracował w grupach tematycznych, wyznaczonych stosownie do asortymentu rezerw i organów, które je tworzyły. W efekcie poszczególne rodzaje rezerw zakwalifikowano do jednej z trzech kategorii:

– przewidzianych do ujęcia w *Rządowym programie rezerw strategicznych*;

– zbędnych;

– wymagających podjęcia decyzji o dalszej przydatności.

Rezerwy uznane za zbędne zostały przeznaczone do zbycia (sprzedaży, przekazania nieodpłatnego). Asortyment przypisany do ostatniej kategorii podlegał przeglądowi i weryfikacji w kontekście jego przydatności do dalszego użycia w ramach rezerw.

³ Ustawa z dnia 30 maja 1996 r. o rezerwach państwowych. DzU 2007 nr 89, poz. 594 z późn. zm.

Sprawozdanie z przeglądu rezerw mobilizacyjnych zostanie dołączone do pierwszego *Rządowego programu rezerw strategicznych*. Asortyment zakwalifikowany do programu, do czasu przejścia go przez Agencję Rezerw Materiałowych, jest utrzymywany przez organy, które tworzyły rezerwy mobilizacyjne.

NOWE OPRAWOWANIE

W ramach koordynacji prac nad RPRS minister gospodarki przedstawił *Zalecenia do opracowania wykazów potrzeb dotyczących utworzenia określonego asortymentu i ilości rezerw strategicznych*. Celem dokumentu jest usystematyzowanie i ujednoczenie metodyki postępowania uprawnionych organów w tym zakresie. Zalecenia opisują sposób dokonywania analizy ryzyka, stanowiącej podstawę składania zapotrzebowania na rezerwy strategiczne.

Jako pierwszy i niezbędny krok przy analizie ryzyka i niepewności wskazano **rozpoznanie zagrożeń**. Aby stworzyć katalog najbardziej powszechnych i prawdopodobnych zagrożeń, mogących wystąpić na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, minister gospodarki posłużył się danymi zawartymi w *Raporcie o zagrożeniach bezpieczeństwa narodowego*⁴, który, zgodnie z artykułem 5a ustawy o zarządzaniu kryzysowym⁵, jest sporządzany na potrzeby *Krajowego planu zarządzania kryzysowego* z wykorzystaniem materiałów opracowanych przez ministrów kierujących działami administracji rządowej, kierowników urzędów centralnych oraz wojewodów. Utworzony na potrzeby opracowania RPRS katalog zagrożeń bezpieczeństwa i obronności państwa obejmuje zagrożenia, którym będzie można przeciwdziałać lub ograniczyć ich skutki dzięki wykorzystaniu dostępnego asortymentu rezerw strategicznych.

Kolejnym krokiem podejmowanym przez wskazane w ustawie organy w ramach analizy ryzyka i niepewności jest **określenie i oszacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia oraz określenie jego skutków**. Pozwala to na identyfikację źródła ryzyka i uświadomienie, które zagrożenia są związane z największym ryzykiem.

Zgodnie z zaleceniami ministra gospodarki, w analizie ryzyka i niepewności należy uwzględnić zagrożenia, których skutki przekraczają po-

ziom lokalny. Do przeciwdziałania zagrożeniom o skutkach mniejszych niż umiarkowane władze samorządowe powinny się przygotowywać wykorzystując zasoby własne, zgodnie z zasadami zarządzania kryzysowego⁶. Rezerwy strategiczne, które stanowią wsparcie działań na poziomie lokalnym, powinny być uruchamiane po wyczerpaniu się własnych zasobów.

Po wyselekcjonowaniu zagrożeń należy **wskazać asortyment, który będzie służył do zapobiegania**

Realizacja

Resort obrony narodowej, zgodnie z zaleceniami ministra gospodarki i uwzględniając zadania, do których wykonania są powołane Siły Zbrojne RP, dokonał analizy ryzyka wystąpienia zagrożeń dla bezpieczeństwa i obronności państwa, następnie zgłosił stosowne potrzeby rezerw strategicznych do uwzględnienia ich w *Rządowym programie rezerw strategicznych*.

zdarzeniom niekorzystnym, wpływał na zmniejszenie ich skutków oraz pozwalał na usuwanie zniszczeń i odtwarzanie lub modernizację infrastruktury technicznej. Podstawowym celem utworzenia danego asortymentu rezerw strategicznych powinna być ochrona życia i zdrowia ludzi, a także

⁴ Opracowanie *Raportu o zagrożeniach bezpieczeństwa narodowego* koordynuje dyrektor Rządowego Centrum Bezpieczeństwa. Sposób, tryb i terminy jego opracowania określono w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie Raportu o zagrożeniach bezpieczeństwa narodowego*. DzU 2010 nr 83 poz. 540.

⁵ *Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym*. DzU 2007 nr 89 poz. 590.

⁶ *Ibidem*.

wspieranie działań prowadzonych na poziomie lokalnym z poziomu centralnego.

Do kryteriów determinujących poszczególne grupy asortymentowe należy zaliczyć przede wszystkim: dostępność asortymentu na krajowym rynku, konieczność szybkiego uruchomienia rezerwy strategicznej (minuty/godziny od zdarzenia niekorzystnego), czas udzielenia pomocy poszkodowanym, brak występowania substytutu określonego asortymentu, możliwości zamiany lub wymiany asortymentu w trakcie utrzymywania rezerw strategicznych, cykl produkcyjny, zdolności produkcyjne, krajowe zasoby surowców naturalnych, zapasy przedsiębiorców, konieczność utrzymywania nietypowych produktów z uwagi na charakter zagrożenia (czynnik wywołujący zdarzenie), specyficzność i strukturę branży, możliwość alokacji zasobów (fot.).

W Ministerstwie Gospodarki trwa agregacja potrzeb zgłoszonych do RPRS przez uprawnione organy. W trakcie opracowywania projektu programu konieczne będzie znalezienie równowagi między oczekiwaniami jego przyszłych beneficjentów a możliwościami finansowania rezerw z budżetu państwa.

IMPLIKACJE DLA SIŁ ZBROJNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Do czasu wejścia w życie ustawy z 29 października 2010 roku o rezerwach strategicznych, jeśli chodzi o utrzymywanie rezerw umożliwiających wykonanie zadań w dziedzinie obronności i bezpieczeństwa państwa, obowiązywały zasady określone w ustawie z 30 maja 1996 roku o rezerwach państwowych.

Nieobowiązująca już dzisiaj ustawa przewidywała utworzenie rezerw państwowych surowców, materiałów, paliw, maszyn, urządzeń, produktów rolnych, produktów i półproduktów żywnościowych, produktów leczniczych i wyrobów medycznych oraz wielu innych wyrobów na potrzeby zabezpieczenia zadań związanych z obronnością i bezpieczeństwem państwa. W ramach rezerw państwowych funkcjonował podział na rezerwy mobilizacyjne oraz gospodarcze, w których były wyodrębnione stany zastrzeżone dla celów mobilizacyjnych ministra obrony narodowej. Dzięki temu rezerwy stanowiły gwarantowane, łatwe do zidentyfikowania (pod względem asortymentu,



FOT. IWSZ

ZASOBY REZERW STRATEGICZNYCH powinny być dostępne u producentów rodzimych

ilości i lokalizacji) źródło dostaw w systemie zaopatrywania Sił Zbrojnych RP.

Restrukturyzacja systemu rezerw, przeprowadzona na mocy nowej ustawy, wprowadziła równość wszystkich podmiotów zgłaszających swoje potrzeby do *Rządowego programu rezerw strategicznych*. Zgromadzone rezerwy strategiczne są przeznaczone dla całego państwa i będą udostępniane w przypadku wystąpienia konkretnej sytuacji kryzysowej, niezależnie od organu, który dany asortyment rezerw zapotrzebował.

Rezerwy strategiczne, mimo zmienionej formuły, nadal stanowią źródło zabezpieczenia potrzeb sił zbrojnych. Ich udostępnianie będzie następowało na mocy decyzji ministra właściwego ds. gospodarki, wydanej na wniosek ministra obrony narodowej wynikający z potrzeby wsparcia rezerwami zadań obronnych wykonywanych przez Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej.

[W artykule wykorzystano materiały udostępniane przez Ministerstwo Gospodarki w ramach koordynowania prac nad *Rządowym programem rezerw strategicznych*.]

Plk Marek Nienartowicz jest zastępcą szefa Oddziału Programu Mobilizacji Gospodarki w Zarządzie Planowania Logistyki – P4 SGWP.

Mgr inż. Jolanta Borecka jest głównym specjalistą w Oddziale Programu Mobilizacji Gospodarki w Zarządzie Planowania Logistyki – P4 SGWP.



ppłk
WALDEMAR BARGŁOWSKI
Sztab Generalny Wojska
Polskiego



FOT. TRUCK SPORTING AGROLA

Wynajem długoterminowy – nowa forma pozyskiwania pojazdów

Kontraktowanie usług transportowych przez jednostki wojskowe polega na wynajmie autobusów, mikrobusów i zestawów niskopodwoziowych oraz na holowaniu pojazdów, a nie na pozyskiwaniu ich w formie leasingu czy wynajmu długoterminowego.

Wiele przedsiębiorstw transportowych w naszym kraju od 1989 roku poszukuje nowych form pozyskiwania środków przewozowych oraz zarządzania flotą samochodową. Oprócz tradycyjnego zakupu pojazdów najbardziej popularny stał się leasing, którego rozwój zanotowano po wpro-

wadzeniu do kodeksu cywilnego w 2000 roku definicji umowy leasingowej i po znowelizowaniu w następnym roku ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych. Leasing jest jednak tylko narzędziem pozyskania pojazdu, nie zapewnia natomiast zarządzania flotą.

Dla bardziej wymagających klientów wprowadzono usługę wynajmu długoterminowego, obejmującą całościową obsługę firm transportowych.

KOMPLEKSOWA USŁUGA

Na rynku dostępne są następujące formy pozyskiwania pojazdów:

– **zakup** – właściciel pojazdu ponosi koszty związane z jego zakupem, eksploatacją i ubezpieczeniem oraz zbyciem lub złomowaniem (utylicacją);

– **leasing finansowy** (kapitałowy) – finansujący (leasingodawca) oddaje korzystającemu (leasingobiorcy) do użytkowania pojazd na czas oznaczony, odpowiadający okresowi gospodarczej jego używalności (pełnej amortyzacji), natomiast wynagrodzenie płacone w ratach przez korzystającego pokrywa przede wszystkim koszty związane z nabyciem przez finansującego przedmiotu leasingu;

– **leasing operacyjny** – polega na oddaniu pojazdu w użytkowanie na określony czas (do pięciu lat). Leasingobiorca pokrywa opłatę wstępną, raty

leasingowe oraz koszty związane z jego eksploatacją, serwisowaniem i ubezpieczeniem. Po zakończeniu umowy, leasingobiorca może mieć zagwarantowane prawo zakupu pojazdu za określoną z góry wartość końcową powiększoną o podatek VAT;

– **wynajem** – to usługa krótko- lub

długookresowego wynajęcia pojazdu, w której ramach podmiot wynajmujący pokrywa stałe miesięczne raty najmu, obejmujące koszty związane z jego eksploatacją, serwisowaniem i ubezpieczeniem. Po określonym czasie (np. po upływie czterech lat) pojazd jest wymieniany na nowy. Nie ma możliwości zakupu użytkowanego pojazdu.

Do końca ubiegłego stulecia większość firm miała własne pojazdy (zakupione). Jednak w związku z dużymi kosztami ich zakupu, eksploatacji i ubezpieczenia, przedsiębiorstwa zaczęły korzystać z leasingu. Ta forma pozyskiwania samochodów pozwala na osiągnięcie dużych korzyści dzięki włą-

czeniu wydatków związanych z ich eksploatacją w koszty funkcjonowania firmy.

Leasing jest korzystny, ale głównie dla przedsiębiorstw. W przypadku osób indywidualnych oraz państwowych jednostek budżetowych jest nieefektywny ekonomicznie ze względu na koszty obsługi tej umowy niezależnie od tego, czy będzie to leasing operacyjny czy finansowy oraz na brak możliwości odpisów podatkowych związanych z eksploatacją takich pojazdów.

Wynajem długoterminowy jest alternatywą dla zakupu samochodu na własność lub leasingu. Rozwiązanie to, bardzo popularne na świecie, od kilku lat zdobywa coraz większą liczbę zwolenników w naszym kraju, w tym w Siłach Zbrojnych RP. Usługa wynajmu długoterminowego polecana jest szczególnie tym firmom, w których samochód jest narzędziem pracy i wymaga okresowej wymiany. Wynajem długoterminowy nie wiąże się z wydatkowaniem własnych środków finansowych na zakup pojazdów, co korzystnie wpływa na zachowanie płynności finansowej firmy (zdolności kredytowej). Dodatkowo opłaty związane z ubezpieczeniem pojazdu, jego rejestracją oraz serwisem pokrywa wypożyczalnia samochodów.

Wynajmując samochód, klient nie płaci za cały pojazd, lecz jedynie za utratę jego wartości przez okres wynajmu, co oznacza mniejsze wydatki niż koszty amortyzacji. Najważniejsze jest to, że miesięczna rata wpłacana przez klienta jest niezmienna (liniowy charakter wydatków), natomiast ryzyko związane z realnymi większymi kosztami bierze na siebie wypożyczalnia pojazdów. Stała rata miesięczna pozwala na precyzyjne kalkulowanie wydatków i budżetu firmy. Można ją wliczyć w koszty uzyskania przychodu.

Rozwiązania te znalazły zastosowanie w wielu armiach państw NATO. Prekursorami w Europie były armie niemiecka i brytyjska.

W RFN, po przeprowadzeniu analiz, w czerwcu 2002 roku zdecydowano się powierzyć zarządzanie nieopancerzonymi pojazdami wojskowymi specjalnie w tym celu powołanej firmie Fuhrpark Service GmbH. Efekty uzyskane przez Bundeswehrę w okresie kilkuletniego stosowania wynajmu długoterminowego to zwiększenie efektywności wykorzystania pojazdów, przekazanie zarządzania

Korzystając z wynajmu długoterminowego, nie zajmujemy się serwisowaniem pojazdu, likwidacją ewentualnych szkód komunikacyjnych, a na czas naprawy otrzymujemy auto zastępcze. Sprzedają samochodu zajmuje się również firma wynajmująca samochody.



FOT. ROBERT SIEMASZKO

KONTRAKTOWANIE USŁUG TRANSPORTOWYCH
jest powszechnie stosowane przez polskie
kontyngenty wojskowe

parkiem samochodowym firmie zewnętrznej oraz zmniejszenie liczby samochodów.

W Wielkiej Brytanii zdecydowano się na zakontraktowanie poza siłami zbrojnymi zarządzania pojazdami ogólnego przeznaczenia. Rozwiązanie to zwiększyło gotowość operacyjną w odniesieniu do wykorzystania środków transportowych oraz pozwoliło na ich efektywniejsze użycie, a w konsekwencji przyniosło zmniejszenie zapotrzebowania.

Zasadę kontraktowania usług wynajmu długoterminowego oraz zarządzania flotą wdrożyły również armie amerykańska i włoska. We Francji i Norwegii trwają zaawansowane prace nad wprowadzeniem nowych form obsługi pojazdów w celu zmniejszenia kosztów generowanych przez system zaopatrywania i eksploatacji.

NASZE PROPOZYCJE

W Siłach Zbrojnych RP *Decyzją Nr 318/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 03.07.2008 r.*

w sprawie wdrożenia systemu kontraktowania usług poza Siłami Zbrojnymi RP (Dz.Urz. MON 2008 nr 14, poz. 175) stworzono warunki prawne do zawierania umów na usługi poza wojskiem, w tym na wynajem pojazdów.

W tej dziedzinie przewiduje się działania outsourcingowe, związane między innymi z zaspokajaniem potrzeb transportowych w odniesieniu do pojazdów z grupy 5 (samochody ogólnego przeznaczenia – osobowe, autobusy, mikrobusy, małej, średniej i dużej ładowności) oraz grupy 4, podgrupy 4.4 (zestawy transportowe dalekiego zasięgu).

Kontraktowanie usług transportowych przez jednostki wojskowe polega na wynajmie autobusów, mikrobusów i zestawów niskopodwoziowych oraz na holowaniu pojazdów, a nie na pozyskiwaniu pojazdów przez leasing czy wynajem długoterminowy. Z analizy stosowanych form, przeprowadzonej przez Sztab Generalny WP, wynika, że wynajem jest najbardziej opłacalny w przypadku samochodów, które mają roczny przebieg powyżej 30 tys. kilometrów (fot.). Dodatkowym argumentem, przemawiającym za wynajmem tej grupy pojazdów, jest fakt wymiany pojazdu na nowy po czterech latach eksploatacji oraz zapewnienie pojazdu zastępczego na czas naprawy (brak konieczności utrzymywania samochodów rezerwowych).

W celu sprawdzenia tej formy pozyskiwania pojazdów dla Sił Zbrojnych RP, w 2012 roku planuje się wprowadzenie programu pilotażowego wynajmu długoterminowego około 30 samochodów osobowych, by zaspokoić potrzeby transportowe komórek i jednostek organizacyjnych MON. Jego wyniki będą podstawą do wprowadzenia zmian etatowych dotyczących kierowców oraz liczby samochodów osobowych, a wyeksploatowane pojazdy oraz stanowiące nadwyżkę zostaną przekazane Agencji Mienia Wojskowego. ■

Autor jest absolwentem Wyższej Oficerskiej Szkoły Samochodowej i WAT (1992). Pełnił obowiązki w 6 Ośrodku Szkolenia Specjalistów Samochodowych (Ostróda) oraz w DWŁąd (2000–2010). Od 2011 r. służy w Sztabie Generalnym WP w Zarządzie Planowania Logistyki – P4.



kmdr por.
MIROSŁAW CHMIELIŃSKI
Akademia Marynarki
Wojennej



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

Przechowywanie amunicji na okrętach

Amunicja na okrętach Marynarki Wojennej RP jest przechowywana w specjalnie do tego celu przeznaczonych, odpowiednio wyposażonych i zabezpieczonych pomieszczeniach, zwanych komorami lub parkami amunicyjnymi.

Bezpieczeństwo przechowywania amunicji na okrętach jest funkcją wielu czynników, których liczba i identyfikowane współzależności wzrastają wraz z dokonującym się ogólnym postępem technologicznym i rozwojem konstrukcji okrętów. Czynniki te można podzielić na: ludzkie, techniczne, organizacyjne, czasowe. Wpływ mają także obowiązujące standardy, związane chociażby z przystąpieniem

naszego kraju do struktur NATO i Unii Europejskiej.

Utrzymanie amunicji i innych środków bojowych w stanie umożliwiającym zachowanie gotowości do wykonywania zadań na morzu wymaga odpowiednich warunków do ich składowania. Amunicja jest przechowywana na okrętach w komorach amunicyjnych, w sposób umożliwiający sprawdzenie jej stanu ilościowego i jakościowego oraz jej przyjmowanie i wydawanie. Pamiętać

trzeba, że jest ona wielokrotnie załadowywana i wyładowywana, czyszczona oraz ulega wpływom warunków atmosferycznych, w wyniku czego może utracić swoje właściwości eksploatacyjne. Wszystko to wpływa na przyspieszenie procesów starzenia i zwiększenie usterkowości amunicji. Ponadto na jej żywotność oddziałuje mikroklimat panujący w komorze amunicyjnej, w której są składowane naboje.

ISTOTNE POJĘCIA

Głównymi czynnikami, wpływającymi na przebieg procesów starzenia amunicji, są:

- zmiany wilgotności i temperatury,
- skład atmosfery,
- zagrożenia biotyczne i mechaniczne.

Decydujący wpływ na proces starzenia (a tym samym na pogorszenie jakości amunicji w czasie eksploatacji) ładunków, podsypek, opóźniaczy, bezpieczników i wzmacniaczy prochowych, smugaczy itp. ma wilgotność. Powoduje bowiem zmniejszenie aktywności składników chemicznych i temperatury wytwarzanych strumieni ognia.

Ze względu na potrzebę zachowania bezpieczeństwa i niezawodności działania amunicji w całym okresie eksploatacji istotne jest dokonywanie analiz wpływu na nią warunków eksploatacji i zabezpieczenia. Konieczne jest przy tym stosowanie jednoznacznej terminologii. W związku z tym, na podstawie literatury przedmiotu, zdefiniowano używane określenia.

- **Amunicja** – wszystkie rodzaje środków rażenia, zawierające materiały wybuchowe, pirotechniczne, inicjujące wybuch, materiały nuklearne, biologiczne lub chemiczne, służące do celów bojowych lub ćwiczebnych.

- **Komora amunicyjna** – specjalnie wydzielone i odpowiednio wyposażone pomieszczenie, spełniające wymagania przechowywania określonych rodzajów amunicji.

- **Instalacja zraszająca wodna** – instalacja gaśnicza, uruchamiana ręcznie lub automatycznie, w której rozpylona woda jest podawana przez dysze zraszające, zamontowane w pomieszczeniu bronionym lub w rejonie bronionego urządzenia. Jest przeznaczona do gaszenia pożarów w pomieszczeniach ładunkowych, maszynowniach, magazynach oraz lokalnie do

ochrony urządzeń lub rejonów o wysokim zagrożeniu pożarowym i/lub wybuchowym.

- **Instalacja tryskaczowa** – instalacja gaśniczo-wykrywcza, w której czujki tryskaczowe, reagując na wysoką temperaturę, uruchamiają w sposób automatyczny podawanie rozpylonej wody przez tryskacze w miejscu wykrycia pożaru, powodując jednocześnie włączenie sygnalizacji alarmowej. Jest przeznaczona do gaszenia pożarów w pomieszczeniach mieszkalnych, służbowych lub ogólnego użytku, w których mogą się znajdować ludzie.

- **Instalacja sygnalizacji ostrzegawczej** – instalacja podająca osobom znajdującym się w pomieszczeniu bronionym sygnał ostrzegawczy o mającym nastąpić uruchomieniu objętościowej instalacji gaśniczej, będący jednocześnie sygnałem do opuszczenia tego pomieszczenia przez załogę.

- **Magazyny** – pomieszczenia, wśród których wyróżniamy:

- magazyny materiałów wybuchowych, przeznaczone do przechowywania materiałów mających właściwości wybuchowe. Są to: komory amunicyjne, magazyny środków bojowych, parki amunicyjne i magazyny pirotechnicznych środków sygnałowych;

- magazyny materiałów łatwopalnych, przeznaczone do przechowywania materiałów stałych łatwopalnych i cieczy łatwopalnych. Chodzi o: magazyny farb i cieczy łatwopalnych, sprężonych gazów palnych, magazyny śmieci, pomieszczenia poboru i wydawania paliwa;

- magazyny materiałów palnych, takie jak: magazyny bosmańskie, warsztaty ciesielskie, archiwa okrętowe i biura, pomieszczenia poczty, magazyny mundurowe i odzieży ochronnej, pomieszczenia pralni i suszarni;

- magazyny materiałów niepalnych, takie jak: magazyny części zapasowych, magazyny warsztatów mechanicznych i elektrotechnicznych, niebędące częścią przedziałów maszynowych.

■ Komory amunicyjne lub parki amunicyjne na okręcie odgrywają istotną rolę w procesie eksploatacji środków bojowych, dlatego należy szczególną uwagę zwracać na ich poprawną konstrukcję i umieszczenie wszystkich mechanizmów niezbędnych do prawidłowego, bezpiecznego przechowywania amunicji na okręcie.

Ponadto można też wyróżnić:

- integralne komory amunicyjne, których ściany stanowią część konstrukcji kadłuba;
- niezależne komory amunicyjne, które nie są integralną częścią kadłuba, o powierzchni większej niż 3 m²;

- małe komory amunicyjne, których kształt i wymiary wymuszają obsługę składowanej amunicji tylko z zewnątrz komory;

- magazynek zapalników, służący do przechowywania materiałów inicjujących wybuch.

- **Pomieszczenia zagrożone wybuchem** – pomieszczenia, w których znajdują się materiały niebezpieczne.

- **Pomieszczenia zagrożone pożarem** – pomieszczenia, w których znajdują się materiały palne oraz w których może powstać źródło zapłonu.

- **Sprzęt pożarniczy** – przenośne środki ochrony przeciwpożarowej, takie jak: węże pożarnicze, prądownice wodne i pianowe, gaśnice przenośne i przewoźne, przenośne zestawy pianowe, aparaty oddechowate i wyposażenie osobiste, przeznaczone do gaszenia pożaru i prowadzenia akcji ratowniczej.

- **Załoga okrętu** – zespół ludzi, którzy kierują okrętem oraz wykonują zadania zgodnie z przeznaczeniem okrętu.

- **Zmechanizowana komora amunicyjna** – specjalnie wydzielone i odpowiednio wyposażone pomieszczenie, spełniające wymagania przechowywania i transportu amunicji w relacji wewnątrzkomorowej i bezpośrednio: komora–broń lub sprzęt.

- **Konstrukcyjne wyposażenie komory** – wyposażenie znajdujące się wewnątrz lub zewnątrz komory, stanowiące element konstrukcji okrętu lub jego instalacji i przeznaczone do zabezpieczenia podstawowych funkcji komory.

- **Park amunicyjny** – metalowy pojemnik rozmieszczony na pokładzie w pobliżu broni lub wydzielona część nadbudówki o powierzchni nieprzekraczającej 3 m², dostępna z pokładu otwartego, w której się znajduje amunicja przygotowana do natychmiastowego użycia.

OGÓLNE WYMAGANIA

Zasady przechowywania amunicji na okrętach oraz pomocniczych jednostkach pływających zostały opracowane przez Polski Rejestr Statków SA

(PRS). Wydał on *Przepisy klasyfikacji i budowy statków morskich (MOR)*¹, podzielone na dziesięć części, które zatytułowano: I – *Zasady klasyfikacji*, II – *Kadłub*, III – *Wyposażenie kadłubowe*, IV – *Stateczność i niezatapialność*, V – *Ochrona przeciwpożarowa*, VI – *Urządzenia maszynowe i urządzenia chłodnicze*, VII – *Silniki, mechanizmy, kotły i zbiorniki ciśnieniowe*, VIII – *Instalacje elektryczne i systemy sterowania*, X – *Wyposażenie konwencyjne*. W odniesieniu do materiałów i spawania obowiązują wymagania zawarte w *Części IX – Materiały i spawanie*.

Rozszerzeniem i uzupełnieniem wymagań określonych w *Przepisach klasyfikacji i budowy statków morskich* są dokumenty przywołane w poszczególnych częściach, przede wszystkim porozumienia normalizacyjne NATO i normy państwowe oraz tak zwane publikacje przepisowe Polskiego Rejestru Statków.

Trzecia część *Przepisów klasyfikacji...* (pt. *Wyposażenie kadłubowe*) – ma zastosowanie do komór amunicyjnych² na okrętach wojennych nowych oraz istniejących – na zasadach określonych w *Części I – Zasady klasyfikacji*. Określa ona jedynie wymagania podstawowe oraz dodatkowe, jednak opierając się na przepisach szczegółowych należałoby:

- sprecyzować listę amunicji przechowywanej i przewożonej w poszczególnych magazynach, zwracając uwagę na jej typy, które mogą być ulokowane w tych samych magazynach;

- określić warunki środowiskowe, wymagania dotyczące odporności na drgania, przewodności pokrycia pokładów w odniesieniu do przewożonej amunicji;

- określić materiały dopuszczalne w konstrukcji magazynów;

- określić środki, jakie należy zastosować, by złagodzić skutki pożaru amunicji, w tym amunicji raketowej;

- określić wymagania odnoszące się do oznaczania magazynów i wyposażenia w instrukcje;

- sprecyzować ciśnienia czynników płynnych w rurociągach znajdujących się w przestrzeni magazynów.

¹ <http://www.prs.pl/dir7.19.03.2012>.

² http://www.prs.pl/pages/rules/ow/C_III_OW-2008.pdf.19.03.2012.

Przy projektowaniu konstrukcji i wyposażenia magazynów należy też wziąć pod uwagę następujące czynniki zagrożenia:

- uderzenie środków napadu przeciwnika, które może powodować powstanie odłamków i/lub drgań oraz podmuchu działającego na amunicję;
- pożar w wyniku działań przeciwnika albo przypadkowego incydentu;
- atak terrorystyczny lub sabotaż;
- kolizję albo wejście okrętu na mieliznę;
- oddziaływanie impulsu elektromagnetycznego (EMI) lub elektrostatycznego (ESD), powodującego wybuch amunicji;
- oddziaływanie wybuchu nuklearnego;
- awarię systemu klimatyzacji/wentylacji.

PROJEKTOWANIE KOMÓR

Odporność wyposażenia komór na wybuchy (udary mechaniczne pojedyncze) powinna być przynajmniej równa odporności środka walki, dla którego amunicja jest przeznaczona, lub najbardziej naważnych urządzeń okrętowych, decydujących o użyciu amunicji. Wyposażenie komór powinno spełniać wymagania odporności na przyspieszenia występujące przy uderzeniu kadłuba okrętu o fale nabiegające (slamming), a dla okrętów desantowych dodatkowo na przyspieszenie występujące przy wejściu na brzeg lub mieliznę z prędkością maksymalną.

Dla szybkich kutrów należy przyjmować amplitudę kołysań poprzecznych $\pm 30^\circ$ z okresem 7–10 s i kołysań wzdłużnych do $\pm 7^\circ$. Na pozostałych okrętach należy przyjmować amplitudę kołysań poprzecznych $\pm 45^\circ$ i okres 7–16 s.

Niezależnie od wielkości i typu lub rodzaju okrętu należy uwzględnić możliwość wystąpienia długotrwałego przechyłu do 15° i długotrwałego przegłębienia do 5° .

Konstrukcja i wyposażenie komór powinny umożliwiać utrzymanie mikroklimatu komór zgodnie z wymaganiami określonymi w *Części III Przepisów klasyfikacji i budowy statków morskich*. W komorach amunicyjnych należy utrzymywać temperaturę $+5$ – $+30^\circ\text{C}$ ze zmianą nie większą niż $\pm 5^\circ\text{C}/\text{dobę}$ i wilgotność względną powietrza 40–43% (fot. 1). Temperatura optymalna to około $+15^\circ\text{C}$. Dopuszcza się jej wzrost do $+25^\circ\text{C}$ i wil-



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 1. PRZYRZĄD do pomiaru wilgotności względnej powietrza

gotności względnej do 85% przez 12 godzin w warunkach nasłonecznienia. W warunkach ekstremalnych możliwy jest wzrost temperatury do $+30^\circ\text{C}$, trwający nie dłużej niż osiem godzin na dobę.

KONSTRUKCJA KOMORY AMUNICYJNEJ

Pomieszczenie do przechowywania określonego typu amunicji powinno być usytuowane w pobliżu broni (sprzętu), dla której jest ona przeznaczona, i w miarę możliwości w tym samym przedziale wodoszczelnym. Najlepiej jeśli komora amunicyjna jest rozmieszczona w płaszczyźnie symetrii okrętu, w części dziobowej lub rufowej, lecz oddalona od śruby napędowej, steru i linii wałów.

Komora dla amunicji artyleryjskiej i amunicji z napędem raketowym powinna być usytuowana tak, by linia wodna okrętu znajdowała się nad poziomem składowanej amunicji. Komory dla amunicji zawierającej masy pirotechniczne powinny mieć minimalną objętość i być rozmieszczone bezpośrednio pod pokładem, jak najdalej od ważnych pomieszczeń i mechanizmów okrętowych. Ściany komory powinny być stalowe i wodoszczelne, podłogi należy wyklejać pokryciami przeciwślizgowymi. Zaleca się, by ściany komory były wykonane jako przegrody klasy A-60. Na okrętach o wyporności do 500 ton dopuszcza się odstępstwa od tego zalecenia, włącznie do wykonania komory jako konstrukcji klasy A-0. Na okrętach o wyporności większej niż 500 ton, w szczególnych wypadkach można dopuścić wykonanie ścian jako przegród

klasy A-0. Należy wówczas zastosować zraszanie ścianek zewnętrznych komory.

Ściany komory nie powinny przylegać do pomieszczeń maszynowni, pomieszczeń zawierających rozdzielnicę elektryczną i kuchni. Jeżeli takie rozmieszczenie jest konieczne (z tym, że jest ono niedopuszczalne dla komory wymienionej w punkcie 8.2.1.4 *Części III* omawianego dokumentu), to należy zastosować przedział bezpieczeństwa o szerokości nie mniejszej niż 600 mm. Przedział bezpieczeństwa powinien być pusty i wyposażony w wentylację. Jeżeli komora jest wykonana jako konstrukcja klasy A-0 lub A-15, wówczas jedna ze ścianek tworzących przedział bezpieczeństwa powinna być wykonana jako przegroda klasy A-30 – jeżeli graniczy z maszynownią, lub A-15 – jeżeli graniczy z kuchnią. Wobec komór wykonanych jako konstrukcja A-30 lub A-60 takiego wymagania się nie stawia.

Ściany komory nie powinny przylegać do pomieszczeń magazynów farb i lakierów, akumulatorowni oraz zbiorników paliwa i innych cieczy lub gazów zagrożonych pożarem lub wybuchem. W wypadku komór o ścianach wykonanych jako przegrody klasy A-0, graniczących z pomieszczeniami, w których utrzymuje się temperatura powyżej 25°C, należy zastosować izolację termiczną na zewnątrz.

Przez komorę nie powinny przechodzić żadne instalacje. Wyjątek stanowią instalacje zabezpieczające pracę komory. Rozmieszczając pomieszczenia sąsiadujące z komorą, należy przewidywać ich rolę jako osłony komory przed pociskami i odłamkami trafiającymi w okręt. W tym celu trzeba także odpowiednio rozmieszczać wyposażenie tych pomieszczeń.

Komora amunicyjna z instalacją zatapiania powinna być tak usytuowana, aby po jej zatopieniu nie nastąpiło istotne pogorszenie stateczności okrętu.

Niezmechanizowaną komorę amunicyjną można dzielić na mniejsze, oddzielne komory, jeżeli przy jej zatopieniu może nastąpić utrata stateczności okrętu lub wydajność instalacji zatapiania nie gwarantuje zatopienia komory w wymaganym czasie. Komora amunicyjna o wysokości mniejszej niż 1600 mm powinna mieć urządzenia ła-

twiające bezpieczne przemieszczanie skrzynek z amunicją w kierunku włazu drzwi. Należy zapewnić środki zatapiania komór amunicyjnych w czasie podanym w wymaganiach taktyczno-technicznych (WTT).

Komory amunicyjne umiejscowione poniżej linii zanurzenia okrętu powinny być wyposażone w odpowietrzenia i instalację przelewową, zapobiegającą wytworzeniu się nadmiernego ciśnienia w czasie zalewania pomieszczenia wodą. Konieczna jest także instalacja zraszania. Należy też przewidzieć odwadnianie komory. Minimalna powierzchnia rurociągów odwadniających to 125% wydajności systemu zraszającego komorę. Zawory zaburtowe powinny być zdalnie sterowane z pokładu grodziowego lub z pokładu powyżej pokładu grodziowego. Szyb urządzenia do transportu amunicji powinien być zraszany z wydajnością podaną w WTT. Pozostałe wymagania dotyczące wyposażenia komory są zawarte w *Części V – Ochrona przeciwpożarowa*.

DRZWI, WŁAZY I DROGI KOMUNIKACYJNE

Drogi komunikacyjne między komorą amunicyjną a środkiem walki lub miejscem przygotowania amunicji do użytku powinny umożliwiać dostarczenie amunicji w najkrótszym czasie: niezawodnie, bezpiecznie i z wykorzystaniem minimalnej liczby załogi okrętowej.

Komora amunicyjna winna być wyposażona we włazy lub/i drzwi wodoszczelne.

Włazy okrętowe dzieli się na trzy kategorie i oznacza literami: Z, R, A od wyrazów: „Zamknięte”, „Rozkaz”, „Alarm” (fot. 2). Za ich stan i utrzymanie odpowiadają osoby funkcyjne, wykazane w rozkładach okrętowych. Włazy i drzwi do komory powinny mieć konstrukcję umożliwiającą ich otwieranie z obydwu stron. Wymiary włazów powinny być nie mniejsze niż 600x600 mm (dopuszcza się 600 mm), zalecane są 600x800 mm. Liczby te wynikają z analizy wielkości wnoszonej lub wynoszonej przez te otwory amunicji.

Drzwi i włazy powinny mieć konstrukcję umożliwiającą ich niezawodne zabezpieczenie w położeniu otwartym. Jeżeli wyjście z komory odbywa się do pomieszczeń wewnątrzokrętowych, to należy



FOT. 2. WŁAZ WEJŚCIOWY



FOT. 3. INSTALACJA W KOMORZE

FOT. ARCHIWUM AUTORA (2)

stosować drzwi otwierane do wewnątrz komory. Włazy z pokładu otwartego trzeba tak rozmieszczać, by po ich otwarciu promienie słoneczne nie padały bezpośrednio na amunicję.

Włazy do komór amunicyjnych, pomieszczeń z materiałami łatwopalnymi, zbiorników balastowych, forpików, studzienek zaworów dennych i eżektorów oraz znajdujące się na grodziach wodoszczelnych poniżej linii wodnej oznacza się literą „Z”. Powinny być one zawsze zaryglowane, a w czasie nieobecności marynarzy w wymienionych pomieszczeniach zamknięte. Otwory te muszą być tak skonstruowane, aby było możliwe ich plombowanie, ponadto konieczna jest sygnalizacja otwarcia drzwi (fot. 3).

Przy planowaniu dróg komunikacyjnych należy brać pod uwagę możliwość swobodnego przemieszczania się po nich człowieka niosącego dwie skrzynki – ekwiwalentne wymiarowo skrzynkom naboju kalibru do 30 mm, lub dwóch osób niosących skrzynkę – ekwiwalentną wymiarowo skrzynce naboju kalibru 37 czy 100 mm, lub jednego człowieka niosącego nabój bez opakowania kalibru 76 czy 100 mm.

Dla komór amunicyjnych oddalonych od środka walki o więcej niż jeden przedział wodoszczelny i jeden poziom pokładu należy przewidywać dwie drogi komunikacyjne – podstawową i awaryjną.

Wejście do komory amunicyjnej nie może prowadzić z pomieszczeń zagrożonych pożarem oraz ze wspólnych korytarzy – dopuszcza się odstępstwo, pod warunkiem umieszczenia w korytarzu dodatkowych stalowych drzwi gazoszczelnych.

Należy zapewnić drogi komunikacyjne załadunkowe i wyładunkowe w relacji:

1. Brzeg (okręt zaopatrzenia) – pokład okrętu – miejsce przygotowania amunicji do składowania – komora, i odwrotnie;
2. Środek walki – miejsce przechowywania łusek, taśm, opakowań itp.

Komora musi spełniać normy ergonomiczne – przy wszystkich stanach załadunku komory.

Dla amunicji, która nie może być przygotowana do użycia na pokładzie otwartym (np. ze względu na oddziaływanie pola elektromagnetycznego), należy przewidzieć na drodze komunikacji: komora–środek walki powierzchnie na przygotowanie amunicji, mieszczące się wewnątrz okrętu lub wy-

dzielone powierzchnie pokładów otwartych, osłonięte od góry metalową konstrukcją.

Dla środka walki mającego więcej niż jeden punkt ładowania amunicją, umieszczony w podwieży lub podwyrzutni, można zastosować odpowiednią do liczby punktów ładowania liczbę komór lub w komorze zastosować odpowiednią do liczby punktów ładowania liczbę drzwi bądź włazów.

Przy planowaniu komunikacji w relacji brzeg–komora amunicyjna, dla amunicji przenoszonej ręcznie bez opakowania należy przewidywać potrzeby rozłożenia chodnika sznurowego na całej drodze przeniesienia amunicji.

Dla komór o wysokości do 2000 mm, znajdujących się bezpośrednio pod pokładem, na którym rozmieszczono środek walki (miejsce użytkowania amunicji), dopuszcza się ręczne, pionowe podawanie amunicji przez właz, jeżeli masa amunicji nie przekracza 30 kilogramów i znajduje się ona w opakowaniu pozwalającym na jej podawanie. W innym wypadku należy zastosować mechaniczny sposób transportu amunicji.

PARKI AMUNICYJNE

Rozmieszczając park amunicyjny na okręcie należy przewidzieć komunikację w relacji: środek walki (miejsce użycia amunicji) – park – miejsce oczekiwania „numerów dochodzących” (użytkowników amunicji). Komunikacja ta powinna być bezpieczna, niezawodna i winna umożliwiać wykonanie operacji związanych z dostarczaniem amunicji w minimalnym czasie.

Trzeba unikać rozmieszczenia parków w miejscu gdzie:

- może wystąpić zabryzgiwanie lub zalewanie amunicji w parku, przy stanie morza dopuszczającym użycie uzbrojenia i przy bojowej prędkości okrętu;
- park należy ustawić częścią tylną lub boczną do kierunku zalewania bryzgami fali – jeżeli nie ucierpi na tym szybkość i niezawodność dostarczania amunicji;
- znajdują się otwory wentylacyjne (i inne) z pomieszczeń, skąd wydzielają się pary gazów palnych, żrących itp.;
- występuje podwyższona temperatura i/lub istnieje możliwość oddziaływania na park gazów spalinowych.

Zabrania się rozmieszczać parki w strefie oddziaływania fali uderzeniowej i płomienia wylotowego towarzyszącego strzelaniu artyleryjskiemu i raketowemu.

Przy rozmieszczaniu parku należy brać pod uwagę możliwość jego szybkiego opróżnienia przez wyrzucenie amunicji za burtę. Nie zaleca się rozmieszczać parków bezpośrednio nad pomieszczeniami zagrożonymi pożarem i obok takich pomieszczeń.

Park amunicyjny powinien mieć zapewnioną skuteczną wentylację naturalną. Powinien być wykonany ze stali o grubości minimum trzy milimetry. Drzwi parku muszą być wodoszczelne, przystosowane do zamykania na kłódkę i plombowania. Ponadto powinny się otwierać na szerokość odpowiadającą kątowi $>180^\circ$ i konieczne jest zapewnienie możliwości ich ryglowania w tym położeniu. W miarę potrzeby należy stosować parki z drzwiami otwieranymi lewo- lub prawostronnie.

Park wolno stojący powinien być oddalony od konstrukcji okrętowych przynajmniej o 300 mm i być umiejscowiony poza przejściami i ciągami komunikacyjnymi.

Każdy park musi być wyposażony w instalację zraszania zewnętrznego lub znajdować się w strefie działania takiej instalacji, z zaworem znajdującym się w pobliżu parku i włączanym ręcznie.

Należy przewidywać możliwość założenia osłony (ekranu), ochraniającej park przed bezpośrednim padaniem promieni słonecznych. Na kutrach i okrętach desantowych parki, które mogą być narażone na ostrzelanie, powinny mieć dodatkowe opancerzenie chroniące przed odłamkami i pociskami broni strzeleckiej lub być wykonane ze stali, spełniającej warunki stawiane osłonie przeciwbalistycznej.

Dla amunicji sygnalizacyjnej i oświetlającej, przeznaczonej do zabezpieczenia nawigacji, można przewidywać oddzielne parki umieszczone na pokładzie/stanowisku nawigacyjnym, otwartym skrzydle pomostu manewrowego lub pokładzie sygnałowym. Nie stosuje się do nich wymagań takich jak w stosunku do parków amunicji bojowej, ale powinny być one wodoszczelne, zamykane na zamek patentowy lub kłódkę, plombowane i trwale mocowane do konstrukcji okrętu.

Dla amunicji ćwiczebnej, w szczególności amunicji salutacyjnej, można, o ile nie przewiduje się specjalnej komory, przewidywać miejsce na umocowanie przenośnego parku, wstawianego na okręt wraz z amunicją. Zabezpieczenie przeciwpożarowe takiego parku powinno być zorganizowane do-
rażnie.

Zakres prób komór i parków amunicyjnych powinien być uwzględniony w programie prób stoczniowych i obejmować:

- sprawdzenie wykonania komór, parków i wyposażenia zgodnie z dokumentacją;
- próby urządzeń transportu amunicji pod obciążeniem – zgodnie z warunkami technicznymi;
- próby systemu zraszania, zatapiania, osuszania, wentylacji;
- próby instalacji sygnalizacyjnych;
- sprawdzenie dokumentacji zdawczej.

ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE

Wszystkie komory amunicyjne należy wyposażyć w instalację sygnalizacji wzrostu temperatury, której czujniki winny reagować przy przekroczeniu temperatury 30, 50 i 70 °C ($\pm 5\%$). Sygnalizacja alarmowa wzrostu temperatury w komorze amunicyjnej powinna znajdować się na stanowisku dowodzenia. Liczba czujników, w zależności od wymiarów komory, powinna wynosić od dwóch do ośmiu sztuk. Przy wzroście temperatury powyżej 30°C powinna włączać się automatycznie instalacja wentylacyjna, zapewniająca chłodzenie komory amunicyjnej. W wypadku wzrostu temperatury powyżej 50°C powinno nastąpić automatyczne włączenie sekcji instalacji zraszającej ścianki komory (fot. 4).

Przy pracach konstrukcyjnych należy przewidzieć możliwość „zatopienia” komór amunicyjnych, to znaczy zalania ich wodą do poziomu przykrywającego znajdującą się w nich amunicję. Czas zatapiania komory nie może przekraczać 30 minut. Do zatapiania komór można wykorzystać instalację zraszającą. Należy zapewnić możliwość odprowadzenia wody z komór (fot. 5).

W wypadku komór znajdujących się powyżej wodnicy pływania okrętu, odwodnienie może się odbywać oddzielnymi rurociągami, z zaworami



FOT. 4. SYSTEM ZEWNĘTRZNEGO zraszania komory amunicyjnej wodą



FOT. 5. SYSTEM odwadniania komory

FOT. ARCHIWUM AUTORA (2)

odcinającymi, wyprowadzonymi bezpośrednio za burtę. Komory znajdujące się poniżej wodnicy pływania okrętu powinny być odwadniane przy pomocy instalacji odwadniającej, obsługiwanej przez pompę zęzową, oddzielnym rurociągiem z zaworem odcinającym. Zawory odcinające trzeba wyposażyć w tabliczki informujące, że w czasie normalnej eksploatacji muszą być one zamknięte. Sterowanie instalacjami zatapiania i odwadniania komór amunicyjnych powinno się odbywać ręcznie.

Rurociągi i armatura, stosowane do odwadniania komór, powinny być wykonane z metali nieulegających korozji lub stalowe, zabezpieczone odpowiednio przed korozją.

Stanowiska sterowania ręcznego instalacjami przeciwpożarowymi oraz zatapiania i odwadniania komór amunicyjnych powinny się znajdować w dwóch miejscach poza komorą, z których jedno

należy umiejscowić o jeden pokład powyżej komory. Ręczne sterowanie zaworu instalacji zraszania ścianek komory może się odbywać z jednego miejsca, znajdującego się obok komory. Wybór rozmieszczenia stanowisk ręcznego sterowania instalacjami przeciwpożarowymi komór amunicyjnych powinien uwzględniać analizę zagrożenia pożarowego oraz przebieg dróg dojścia do komór.

WNIOSKI

Komórę amunicyjną można eksploatować jeżeli:

1) jest zapewniona możliwość zabezpieczenia przechowywanych materiałów wybuchowych i amunicji przed ogrzaniem do temperatury powyżej 348 K (75°C), chyba że wyższa temperatura wynika z instrukcji technicznej ich przechowywania;

2) jest ona wyposażona w sprzęt przeciwpożarowy oraz instalacje gaśnicze, dostosowane do właściwości i zagrożeń stwarzanych przez przechowywane materiały

wybuchowe i amunicję;

3) zabezpiecza ona przechowywane materiały wybuchowe i amunicję przed:

a) zachodzeniem w nich niekorzystnych przemian chemicznych lub fizycznych, mogących mieć wpływ na ich bezpieczeństwo,

b) wodą i opadami atmosferycznymi;

4) ma sprawny system wentylacji pomieszczeń,

5) jest chroniona przed wylądowaniami elektryczności atmosferycznej, zgodnie z Polską Normą, określoną dla budynków zagrożonych pożarem lub wybuchem;

6) zainstalowane urządzenia i instalacje elektryczne odpowiadają wymaganiom Polskiej Normy;

7) jest wyposażona w instalację grzewczą, której temperatura elementów i przewodów grzewczych jest o co najmniej 50°C niższa od temperatury roz-

kładu materiału wybuchowego, jednak nie wyższa niż 393 K (120°C), jeżeli wyposażenie w taką instalację jest konieczne ze względu na właściwości przechowywanych materiałów wybuchowych i amunicji;

8) wewnątrz pomieszczenia magazynowego są zamieszczone trwałe napisy określające:

a) klasy lub podklasy i grupy zgodności przechowywanych materiałów wybuchowych i amunicji,

b) dopuszczalną ilość przechowywanych wyrobów,

c) dopuszczalną liczbę pracowników obsługi w obiekcie magazynowym.

Wydaje się oczywiste, że obecnie zachodzi konieczność nadania tym zagadnieniom priorytetu. Zgodnie z *Regulaminem służby okrętowej (RSO)*, urządzenie i utrzymanie komór amunicyjnych jest powinnością dowódcy działu II. W szczególności odpowiada on za ich stan techniczny oraz przyjęcie na okręt amunicji i bezpieczeństwo jej przechowywania. Klucze do zaworów zraszania i zatapiania komór amunicyjnych przechowuje się na stanowiskach zatapiania tych komór, w specjalnych uchwytach umieszczonych na gradziach pomieszczeń. Powinny być one pomalowane farbą koloru czerwonego i zaplombowane plombą metalową. Używanie ich do innych celów jest zabronione.

Włazy do komór amunicyjnych i raketowych oraz innych pomieszczeń, w których są przechowywane materiały wybuchowe, niebezpieczne oraz broń, muszą być podłączone do elektronicznego systemu sygnalizacji otwarcia tych pomieszczeń. Szczegółowe zasady zabezpieczenia tych pomieszczeń regulują oddzielne przepisy. Komory amunicyjne powinny być stale zamknięte i zaplombowane przez szefa działu artyleryjskiego lub osobę wyznaczoną rozkazem dowódcy okrętu. Przestrzeganie przepisów BHP na okręcie jest bezwzględny obowiązkem każdego członka załogi oraz osób dodatkowo zaakrętowanych. ■

Autor jest absolwentem WAT. Ukończył Podyplomowe Studium Prawno-Menedżerskie na Politechnice Gdańskiej. Obecnie pełni obowiązki kierownika Pracowni Broni Raketowej i Artylerii w AMW. Jest rzeczoznawcą SIMP.

I Za urządzenie i utrzymanie komór amunicyjnych oraz przyjęcie amunicji na okręt i jej bezpieczne przechowywanie odpowiada dowódca działu artyleryjsko-raketowego (działu II).



kmdr ppor.
ROBERT RYBAK
Dowództwo Marynarki Wojennej



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

Reagowanie dyscyplinarne

Czym ono jest i kiedy następuje? Najkrócej, jest to zastosowanie różnorodnych środków zapobiegawczych w wyniku naruszenia dyscypliny wojskowej oraz sposób postępowania w zaistniałych przypadkach.

Zgodnie z obowiązującą definicją, zawartą w *Ustawie z dnia 9 października 2009 roku o dyscyplinie wojskowej*, reagowanie dyscyplinarne to *zastosowanie dyscyplinarnego środka zapobiegawczego, zwrócenie żołnierzowi uwagi albo przeprowadzenie z nim rozmowy ostrzegawczej oraz postępowanie dyscyplinarne*¹. Następuje po zaistnieniu przewinienia dyscyplinarnego, rozumianego jako naruszenie dyscypliny wojskowej w wyniku działania lub zaniechania działania, które nie jest przestępstwem lub wykroczeniem albo przestęp-

stwem skarbowym lub wykroczeniem skarbowym.

POKŁOSIE ZMIAN

W myśl odrębnych przepisów, dotyczących zasad odpowiedzialności karnej żołnierzy, przełożony dyscyplinarny ma prawo przeprowadzić postępowanie dyscyplinarne w sprawie o wykroczenie. Jest ono konsekwencją nowelizacji, dokonanych w prawie karnym oraz prawie wykroczeń, wynikających

¹ Ustawa z dnia 9 października 2009 r. o dyscyplinie wojskowej. DzU 2009 nr 190 poz. 1474, art. 3.

z nowej ustawy o dyscyplinie wojskowej, co zawarto w jej dziale VI. Zagadnienie to omówiono w *Zasadach odpowiedzialności karnej żołnierzy w świetle zmian w prawie karnym oraz w prawie wykroczeń*, wydanych przez Departament Wychowania i Promocji Obronności MON². Na przykład artykuł 94 ustawy o dyscyplinie wojskowej wprowadził zmianę w *Kodeksie postępo-*

Spektrum możliwości

Przełożony dyscyplinarny może zastosować następujące środki zapobiegawcze:

- niedopuszczenie do wykonywania czynności służbowych,
- osadzenie w izbie zatrzymań,
- zawieszenie w czynnościach służbowych.

Stosuje się je zazwyczaj, gdy żołnierz znajduje się pod wpływem lub po użyciu środka psychoaktywnego.

Rozmowę ostrzegawczą stosuje się zazwyczaj w stosunku do żołnierzy o nienagannej służbie, których działania, zmierzające do naruszenia dyscypliny, nie były popełniane w pełni świadomie, a ta forma komunikacji jest wystarczająca.

wania w sprawach o wykroczenia (k.p.w.) – po artykuł 86 k.p.w. dodano artykuł 86a k.p.w. w brzmieniu:

Art. 86a. § 1. Ściganie wykroczenia, popełnione go przez żołnierza, o którym mowa w art. 10 § 1 pkt 1 (dot. żołnierzy w czynnej służbie wojskowej popełniających wykroczenia), następuje na żądanie dowódcy jednostki wojskowej lub kierownika instytucji cywilnej, w której żołnierz pełni służbę z zastrzeżeniem § 3 i 4.

§ 2. W razie odstąpienia od żądania ścigania wykroczenia dowódca jednostki wojskowej lub kierownik instytucji cywilnej, wszczyna wobec sprawcy tego czynu postępowanie dyscyplinarne, albo wydaje polecenie wszczęcia postępowania dyscyplinarne go, bądź występuje z wnioskiem w tej sprawie do innego przełożonego dyscyplinarnego.

§ 3. W przypadku popełnienia przez żołnierza wykroczenia, za które można orzec albo orzeka się środki karne zakazu prowadzenia pojazdów, przypadku przedmiotów lub nawiązki, nie wszczyna się postępowania dyscyplinarnego, a stosuje się przepis art. 86 § 1 (tj. o popełnieniu przez osobę wskazaną w art. 10 § 1 wykroczenia podlegającego orzecznictwu sądów wojskowych, w tym także o odmowie przyjęcia mandatu karnego lub nieuiszczeniu w terminie grzywny nałożonej w drodze mandatu zaocznego, zawiadamia się prokuratora wojskowego).

§ 4. W czasie pełnienia służby wojskowej po ogłoszeniu mobilizacji, w stanach nadzwyczajnych, w czasie wojny, a także podczas wykonywania zadań służbowych w strefie działań wojennych oraz w przypadku użycia Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej poza granicami państwa, udziału w akcjach humanitarnych, poszukiwawczych lub ratowniczych, jak również w warunkach o których mowa w art. 10 § 1 lit. c (użycie lub pobyt SZRP poza granicami państwa), w stosunku do żołnierza, który popełnił wykroczenie, stosuje się wyłącznie § 2.

Istotny jest fakt, że katalog konkretnych wykroczeń, które podlegają ściganiu na żądanie dowódcy jednostki wojskowej, nie został określony w żadnej ustawie. Samo ustanowienie wykroczeń ściganych na żądanie dowódcy jednostki wojskowej powoduje względną autonomię postępowania dyscyplinarnego. Suwerenność owa polega na tym, że w trybie dyscyplinarnym może nastąpić wydanie orzeczenia dotyczącego odpowiedzialności żołnierza za niektóre z wykroczeń, bez powiadamiania prokuratora wojskowego o popełnieniu tego typu czynu³.

Gdy z kolei do przełożonego dyscyplinarnego dociera informacja o tym, że podporządkowany mu żołnierz popełnił wykroczenie niepodlegające orzecznictwu sądów wojskowych, lecz ogólnej kognicji sądów powszechnych, przełożony takiego żołnierza nie ma obowiązku, a nawet prawa, reagować dyscyplinarnie. Zachowanie sprawcy nie narusza bowiem dyscypliny wojskowej. Jeżeli informacja o takim wykroczeniu pochodzi od konkretnej osoby, która mylnie domaga się reagowania od przełożonego żołnierza, przełożony ten powinien

² *Zasady odpowiedzialności karnej żołnierzy w świetle zmian w prawie karnym oraz w prawie wykroczeń*. Warszawa 2009.

³ *Ibidem*, s. 54.

osobę zawiadamiającą poinformować o tym, że sprawy o wykroczenia popełnione przez żołnierzy, które nie podlegają orzecznictwu sądów wojskowych, należą do kompetencji Policji.

Na podstawie wspomnianych zasad odpowiedzialności karnej żołnierzy, w wypadku wykroczeń, podlegających orzecznictwu sądów wojskowych, dyscyplinarne ukaranie żołnierza będącego sprawcą może nastąpić zarówno za taki typ wykroczenia, o którym obowiązkowo należy zawiadomić prokuratora wojskowego (zob. poniżej „po pierwsze”), jak i za takie wykroczenie, którego nie obejmuje obowiązek zawiadomienia prokuratora wojskowego (zob. „po wtóre”).

Po pierwsze – o fakcie popełnienia przez żołnierza wykroczenia, podlegającego orzecznictwu sądu wojskowego, które to wykroczenie nie podlega ściganiu na żądanie dowódcy jednostki wojskowej (art. 86a § 3 k.p.w.), należy bezwzględnie zawiadomić prokuratora wojskowego (art. 86 § 1 k.p.w.). Ten z kolei może uznać wniosek o ukaranie dyscyplinarne sprawy za wystarczającą reakcję na wykroczenie i przekazać sprawę w tym celu właściwemu dowódcy (art. 87 § 3 k.p.w.).

Po wtóre – fakt popełnienia przez żołnierza wykroczenia podlegającego orzecznictwu sądu wojskowego, które to wykroczenie podlega ściganiu na żądanie dowódcy jednostki wojskowej (art. 86a § 1 k.p.w. z zastrzeżeniem § 3), nie powoduje obowiązku zawiadomienia o tym prokuratora wojskowego, albowiem wyłącznie na żądanie właściwego dowódcy podlega ono ściganiu w trybie przepisów *Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia*. W razie odstąpienia od żądania ścigania wykroczenia, dowódca jednostki wojskowej wszczyna wobec sprawcy tego czynu postępowanie dyscyplinarne albo wydaje polecenie wszczęcia postępowania dyscyplinarnego lub występuje z wnioskiem w tej sprawie do innego przełożonego dyscyplinarnego (art. 86a § 2 k.p.w.)⁴.

W *Kodeksie karnym* wymieniono przestępstwa przeciwko obowiązkowi pełnienia służby wojskowej, ścigane na wniosek dowódcy jednostki wojskowej:

Art. 338.

§ 1. *Żołnierz, który co najmniej dwukrotnie w okresie nie dłuższym niż 3 miesiące samowolnie*

opuszcza swoją jednostkę lub wyznaczone miejsce przebywania albo samowolnie poza nimi pozostaje w wymiarze nieprzekraczającym jednorazowo 48 godzin, podlega karze ograniczenia wolności.

§ 2. *Żołnierz, który samowolnie opuszcza swoją jednostkę lub wyznaczone miejsce przebywania albo samowolnie poza nimi pozostaje przez okres powyżej 48 godzin, nie dłużej jednak niż przez okres 7 dni, podlega karze ograniczenia wolności, karze aresztu wojskowego do roku albo pozbawienia wolności do roku.*

§ 3. *Żołnierz, który samowolnie opuszcza swoją jednostkę lub wyznaczone miejsce przebywania albo samowolnie poza nimi pozostaje przez okres powyżej 7 dni, podlega karze aresztu wojskowego albo pozbawienia wolności do lat 3.*

§ 4. *Ściganie przestępstwa określonego w § 1 i 2 następuje na wniosek dowódcy jednostki wojskowej.*

Art. 341.

§ 1. *Żołnierz, który odmawia pełnienia służby wojskowej albo wykonywania obowiązku wynikającego z tej służby, podlega karze aresztu wojskowego albo pozbawienia wolności do lat 3.*

§ 2. *Tej samej karze podlega żołnierz innej służby niż zasadnicza, który uporczywie nie wykonuje obowiązku z niej wynikającego.*

§ 3. *Ściganie przestępstwa określonego w § 2 następuje na wniosek dowódcy jednostki⁵.*

DYSCYPLINARNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Ustawodawca określił, że przełożony dyscyplinarny, w przypadku naruszenia dyscypliny przez żołnierza, może wobec niego zastosować dyscyplinarne środki zapobiegawcze w postaci: niedopuszczenia do wykonywania czynności służbowych, osadzenia w izbie zatrzymań lub zawieszenia w czynnościach służbowych (fot.). Przy czym należy pamiętać, że prawo niedopuszczenia do wykonywania czynności służbowych i osadzenie w izbie zatrzymań przysługuje również wojskowym organom porządkowym i Żandarmerii Wojskowej wobec żołnierzy, do których ze względu na okolicz-

⁴ Ibidem, s. 53.

⁵ Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny. DzU 1997 nr 88 poz. 553, z póź. zm.



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

ZEWNĘTRZNA OZNAKA DYSCYPLINY jest, między innymi, dbałość o wygląd zewnętrzny

ności, miejsce i czas są właściwymi organami do zastosowania wymienionych środków⁶.

Niedopuszczenie do wykonywania czynności służbowych stosuje się najczęściej, jeżeli istnieje uzasadnione przypuszczenie, że żołnierz znajduje się pod wpływem lub po użyciu środka psychoaktywnego, to jest alkoholu, narkotyku itp.⁷.

Ważne, by przed zastosowaniem dyscyplinarnego środka zapobiegawczego niedopuszczenia do wykonywania czynności służbowych, jak również osadzenia w izbie zatrzymań, przełożony dyscyplinarny, wojskowy organ porządkowy lub Żandarmeria Wojskowa, wydali żołnierzowi polecenie poddania się badaniu mającemu ustalić zawartość alkoholu lub narkotyku w jego organizmie. Polecenie takie stwierdza się w rozkazie lub decyzji, z których wyciąg niezwłocznie doręcza się żołnierzowi oraz poucza jednocześnie o prawie, terminie i trybie wniesienia zażalenia.

Ustawa stanowi, że żołnierz jest obowiązany poddać się badaniom oraz zabiegom niezbędnym do wykonania podstawowych badań laboratoryjnych pod warunkiem, że są one przeprowadzone zgodnie ze sztuką i nie zagrażają życiu i zdrowiu badanego. Nie oznacza to bezwzględnego przymusu, aczkolwiek odmowa poddania się badaniom lub uniemożliwienie ich przeprowadzenia mogą się okazać niekorzystne dla zainteresowanego, a co więcej – nie wyłączają zastosowania środków zapobiegawczych.

Żołnierzowi przysługuje, w terminie trzech dni od doręczenia wyciągu, prawo złożenia zażalenia na wydane polecenie poddania się badaniom lub warunki i sposób ich przeprowadzenia do wyższego przełożonego dyscyplinarnego lub przełożonego wojskowego organu porządkowego albo komendanta jednostki organizacyjnej Żandarmerii Wojskowej, której żołnierz zastosował ten środek⁸.

Osadzenie w izbie zatrzymań jest środkiem stosowanym, gdy żołnierz swym zachowaniem daje powód do zgorszenia (niestety nie jest możliwe określenie katalogu tego typu zachowań), znajduje się w okolicznościach zagrażających jego zdrowiu lub życiu bądź też życiu innej osoby lub mieniu. W sytuacji, gdy brak jest możliwości osadzenia żołnierza w izbie zatrzymań albo jego warunki zdrowotne to uzasadniają, przełożony dyscyplinarny, wojskowy organ porządkowy lub Żandarmeria Wojskowa może polecić doprowadzenie tego żołnierza do miejsca zamieszkania lub zakwaterowania albo, zgodnie z decyzją lekarza, skierować go do izby chorych lub zakładu opieki zdrowotnej. Ustawa zastrzega również, że żołnierza osadzonego w izbie zatrzymań zwalnia się niezwłocznie po wytrzeźwieniu lub usta-

⁶ Ustawa z dnia 9 października 2009 r. o dyscyplinie wojskowej, op.cit., art. 36.

⁷ Ibidem, art. 37.

⁸ Ibidem, art. 40.

niu stanu odurzenia, nie później niż z upływem dwudziestu czterech godzin od chwili osadzenia⁹.

Zawieszenie w czynnościach służbowych można zastosować wobec żołnierza objętego postępowaniem dyscyplinarnym, który rażąco naruszył dyscyplinę wojskową, a charakter zarzucanego przewinienia dyscyplinarnego lub okoliczności jego popełnienia wskazują na potrzebę niezwłocznego odsunięcia tego żołnierza od wykonywania czynności na zajmowanym stanowisku służbowym lub związanych z pełnioną funkcją. W tym czasie żołnierz wykonuje inne zadania określone przez przełożonego. Zawieszenie żołnierza w czynnościach służbowych powinno zostać zakończone niezwłocznie, gdy ustaną przyczyny je uzasadniające, nie później jednak niż przed upływem jednego miesiąca, a w szczególnych przypadkach do trzech miesięcy. Oczywiście zastosowanie powyższego środka ustaje przed upływem wymienionych terminów z dniem uprawomocnienia się orzeczenia wydanego wobec obwinionego za przewinienie dyscyplinarne, które było przyczyną zawieszenia¹⁰.

Żołnierzowi przysługuje zażalenie na postanowienie o zastosowaniu dyscyplinarnego środka zapobiegawczego niedopuszczenia do wykonywania czynności służbowych, zawieszenia w czynnościach służbowych lub przedłużenia okresu tego zawieszenia oraz osadzenia w izbie zatrzymań. W zażaleniu może się on domagać uchylenia, zmiany oraz zbadania zasadności i legalności zastosowania lub przedłużenia stosowania, a także nieprawidłowości wykonania wymienionych środków dyscyplinarnych. Zażalenie wnosi się w terminie trzech dni od doręczenia mu postanowienia oraz nie wstrzymuje wykonania postanowienia o zastosowaniu lub przedłużeniu stosowania dyscyplinarnego środka zapobiegawczego. Szerszą informację dotyczącą zażalenia znajdziemy w artykule 41 ust. 5 ustawy o dyscyplinie wojskowej. Prowadzone badania i zabiegi niezbędne do wykonania środków dyscyplinarnych mogą być dokonywane łącznie przez uprawnionych do tego pracowników ochrony zdrowia¹¹.

ROZMOWA OSTRZEGAWCZA

Zazwyczaj jest ona kolejnym krokiem po zwróceniu żołnierzowi uwagi za podjęcie lub zaniechanie działań mogących prowadzić do naruszenia dyscypliny wojskowej lub też mających znamiona jej narusze-

nia, a skutkujące przewinieniem dyscyplinarnym. Pierwszą informację na ten temat znajdziemy w art. 16 ustawy o dyscyplinie wojskowej, traktującym o zasadach ponoszenia odpowiedzialności dyscyplinarnej. W punkcie 6 zapisano: *w stosunku do sprawcy przewinienia dyscyplinarnego można poprzestać na zwróceniu mu uwagi albo przeprowadzeniu z nim rozmowy ostrzegawczej, jeżeli okoliczności sprawy nie budzą wątpliwości i uznaje się te działania za wystarczające*. Pozwala to przełożonemu poprzestać na podjęciu wymienionych działań bez inicjowania postępowania dyscyplinarnego.

Sytuacja taka ma zazwyczaj miejsce w stosunku do żołnierzy o nienagannej służbie, najczęściej niemających pełnej świadomości o podjętych lub zaniechanych działaniach, zmierzających do naruszenia dyscypliny... ale nie tylko. Zgodnie z artykułem 47 pkt 1, odnoszącym się do niemożności wszczynania postępowania dyscyplinarnego, w pkt. 4 zawarto zapis, że postępowania dyscyplinarnego nie wszczyna się, jeżeli okoliczności sprawy nie budzą wątpliwości i przełożony dyscyplinarny uznaje za wystarczające zwrócenie żołnierzowi uwagi albo przeprowadzanie z nim rozmowy ostrzegawczej.

Nie dotyczy to oczywiście wszystkich czynów zabronionych. Należy pamiętać, jak cienka granica jest między wyrozumiałością, daniem podwładnemu drugiej szansy a zatajeniem naruszenia dyscyplinarnego. Świadomość konsekwencji takiego postępowania, mającego odzwierciedlenie w regulacjach prawnych, niejednokrotnie powinna skłonić do zaniechania podobnej praktyki. Co więcej, może to mieć negatywny wpływ na właściwe kształtowanie dyscypliny wojskowej w podległej strukturze. Błędem jest traktowanie niekarania jako formy wyróżniania, która służy motywowaniu żołnierzy do należytej i sumiennej służby.

Rozmowę ostrzegawczą prowadzi przełożony dyscyplinarny. Zgodnie z ust. 2 artykułu 47, można sporządzić z niej notatkę. ■

Autor jest absolwentem AMW (2001). Pełnił służbę m.in. na niszczycielu rakietowym ORP „Warszawa” (jako dowódca centrali rakietowej), okręcie szkolnym ORP „Wodnik” (jako dowódca działu artyleryjskiego) i fregacie rakietowej ORP „Gen. T. Kościuszko” (jako oficer w pionie zastępcy dowódcy okrętu). Służy w Wydziale Wychowawczym Dowództwa 3 FO.

⁹ Ibidem, art. 38.

¹⁰ Ibidem, art. 39.

¹¹ Ibidem, art. 40.



dr **PAWEŁ KOBES**
Uniwersytet Warszawski



FOT. JAROSŁAW WIŚNIEWSKI

Płatna protekcja

Zgodnie z artykułem 230 kodeksu karnego płatna protekcja należy do licznej kategorii przestępstw o charakterze korupcyjnym.

Ma ona związek ze sprzedajnością osoby pełniącej funkcję publiczną (art. 228 k.k.), umożliwia bowiem funkcjonowanie płatnych pośredników, stwarzając warunki do ich działalności przestępczej. Z drugiej strony, istnienie protektorów ułatwia urzędnikom zdobywanie nienależnych korzyści, ponieważ otrzymują je od sprawdzonych osób. Poza tym, gdyby nie było takich osób pełniących funkcję publiczną, które są nastawione na przyjęcie korzyści majątkowej lub osobistej, nie byłoby zachęt do przekupstwa, polegającego na udzie-

leniu lub obietnicy udzielenia takich korzyści (art. 229 k.k.)¹.

REGULACJE PRAWNE

Przestępstwo płatnej protekcji zostało uregulowane w przepisie art. 230 k.k. w rozdziale XXIX zatytułowanym *Przestępstwa przeciwko działalności instytucji państwowych oraz samorządu terytorialnego*. Brzmi on następująco:

¹ P. Palka, M. Reut: *Korupcja w nowym kodeksie karnym*. Kraków 1999, s. 83.

Art. 230. § 1. *Kto, powołując się na wpływy w instytucji państwowej, samorządowej, organizacji międzynarodowej albo krajowej lub w zagranicznej jednostce organizacyjnej dysponującej środkami publicznymi albo wywołując przekonanie innej osoby lub utwierdzając ją w przekonaniu o istnieniu takich wpływów, podejmuje się pośrednictwa w załatwieniu sprawy w zamian za korzyść majątkową lub osobistą albo jej obietnicę, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8.*

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

Brzmienie tego przepisu wynika z Ustawy z 13 czerwca 2003 roku o zmianie ustawy – „Kodeks karny” oraz niektórych innych ustaw (DzU 2003 nr 111 poz. 1061). Było ono zgodne z postulatem dotyczącym konieczności penalizacji zachowań korupcyjnych w szeroko rozumianym sektorze publicznym, krajowym i międzynarodowym, pierwotnie bowiem przepis ten obejmował jedynie protekcję w załatwianiu sprawy w instytucji państwowej lub samorządu terytorialnego.

PRZEDMIOT OCHRONY

Przedmiotem ochrony w omawianym przepisie jest działalność instytucji państwowej, samorządowej i organizacji międzynarodowej, a także krajowej lub zagranicznej jednostki organizacyjnej dysponującej środkami publicznymi, jak również ich prawidłowe funkcjonowanie oraz autorytet tych instytucji.

Do **instytucji państwowych** są zaliczane wszystkie struktury państwowe, które wykonują zadania publiczne. Będą to zatem naczelne organy władzy wykonawczej, ustawodawczej i sądowniczej, ministerstwa, urzędy wojewódzkie, a także urzędy służb zespolonych, inspekcji i straży, funkcjonujących pod zwierzchnictwem wojewodów, oraz organy administracji niespolonej, w tym struktury wojskowe, jak również inne jednostki organizacyjne (np.: NBP, ZUS, PAN, sądy, prokuratury)².

Instytucjami samorządowymi są natomiast organy samorządu terytorialnego (m.in.: starosta, burmistrz, prezydent miasta, wójt, marszałek województwa, przewodniczący rady gminy i rady powiatu, zarząd powiatu, powiatowy urząd pracy), organy kontroli samorządu terytorialnego, a także

jednostki organizacyjne stanowiące aparat pomocniczy kierowników służb powiatowych itp. W omawianym kontekście należy pamiętać, że ustawodawca nie ogranicza zakresu przepisu do instytucji samorządu terytorialnego, lecz obejmuje nim również samorządy zawodowe³.

Organizacje krajowe z kolei to zrzeszenia osób fizycznych bądź też grup społecznych, które mają wspólny program działania, a także zbieżne poglądy oraz cele określone w statucie⁴.

Organizacja międzynarodowa jest natomiast związkiem państw lub związkiem osób fizycznych bądź prawnych pochodzących z różnych państw, utworzonym dla osiągnięcia określonych celów, których zasadniczą cechą jest funkcjonowanie stałych organów decydujących o wspólnych zadaniach i sposobach ich realizacji⁵.

Zagraniczna jednostka organizacyjna zaś to wyodrębniona jednostka obcego państwa dysponująca środkami publicznymi uznanymi za takie według prawa państwa macierzystego dla tej jednostki⁶.

PODMIOT PRZESTĘPSTWA

Podmiotem omawianego przestępstwa może być każdy. Jest ono zatem powszechne. Jego sprawcą jest ten, kto podejmuje się pośrednictwa w załatwieniu sprawy w zamian za korzyść majątkową lub osobistą, powołując się przy tym na wpływy w instytucji państwowej, samorządowej, organizacji międzynarodowej albo w krajowej lub zagranicznej jednostce organizacyjnej. Sprawcą płatnej protekcji może być także funkcjonariusz publiczny pod warunkiem, że przyjmuje korzyść majątkową lub osobi-

Słownik współczesnego języka polskiego określa protekcję jako wsparcie, pomoc, wstawiennictwo wpływowej osoby mające umożliwić komuś osiągnięcie lepszej pozycji zawodowej, towarzyskiej, wyższej pozycji w jakiejś hierarchii.

[Słownik współczesnego języka polskiego. Red. B. Dunaj. T. 2. Warszawa 2001, s. 157.]

² A. Barczak-Oplustil. W: *Kodeks karny. Część szczególna*. Red. A. Zoll. T. II. Warszawa 2008, s. 997.

³ Ibidem.

⁴ Ibidem.

⁵ Ibidem.

⁶ Ibidem.

stą w związku z pełnionymi przez siebie obowiązkami służbowymi. W tym przypadku funkcjonariusz ten naraziłby się na odpowiedzialność karną z przepisu art. 228 k.k., penalizującego sprzedajność pełniącemu funkcję publiczną.

Przestępstwo płatnej protekcji składa się niejako z dwóch aktów. Pierwszy może mieć formę jednego z trzech zachowań, kiedy to sprawca naraża się na odpowiedzialność karną. Otóż, pierwszym jego zachowaniem jest powołanie się na wpływy w danej instytucji, drugim – wywołanie przekonania u innej osoby o posiadaniu takich wpływów, nato-

czynu. Podobnie będzie w przypadku, gdy sprawca utwierdzi w błędnym przekonaniu osobę zainteresowaną, że ma wpływy w danej instytucji. O utwierdzeniu w tym błędnym przekonaniu będziemy mówić wtedy, gdy osoba zainteresowana będzie mylnie sądziła, że powołujący się na wpływy faktycznie takowe ma i nie wyprowadza zainteresowanej osoby z błędu, lecz dodatkowo umacnia w niej to przekonanie.

W opinii **Andrzeja Marka** wszystkie trzy wymienione formy zachowania sprawcy wymagają określonej aktywności z jego strony, polegającej na twierdzeniu o posiadaniu wpływów, na stwarzaniu faktów, które wywołują w innych osobach takie przekonanie bądź też na utwierdzaniu ich w przeświadczeniu o posiadaniu takich wpływów⁷.

Przed nowelizacją z roku 2003 płatna protekcja była opisywana jako *powołanie się na swoje wpływy*. Oznaczało to, że krąg osób, do których mógł się zwrócić sprawca w celu załatwienia sprawy, był ograniczony tylko do podmiotów, którym była ona bezpośrednio znana i które jednocześnie pracowały w danych instytucjach. Obowiązująca regulacja prawna płatnej protekcji mówi o *powołaniu się na wpływy*, rozszerza zatem zakres zastosowania przepisu art. 230 § 1 k.k.

Powołaniem się na wpływy w danej instytucji będzie bezpośrednie poinformowanie o ich posiadaniu, a także pośrednie wskazanie okoliczności, które mogą wywołać przekonanie o ich istnieniu. Trzeba również pamiętać o tym, że omawiane wpływy nie muszą odnosić się do konkretnej osoby zatrudnionej w danej instytucji, lecz mogą dotyczyć także innej osoby, mającej wpływ na załatwienie sprawy⁸. Z tym stwierdzeniem koresponduje orzeczenie Sądu Najwyższego, że *Art. 230 k.k. penalizuje nie tylko powołanie się przez sprawcę na swój osobisty wpływ w instytucji państwowej, lecz także na inną osobę, która to dopiero ma wpływ na osobę trzecią, powiązaną z tą instytucją i podejmuje się pośrednictwa w załatwieniu sprawy*⁹.

W kontekście omawianego zagadnienia słusznie zauważa się w doktrynie, że sprawcy rzadko

Zależności

W ocenie Sądu Najwyższego Do istotnych elementów przestępstwa płatnej protekcji określonego w art. 244 k.k. [obecnie art. 230 k.k. – przyp. autora] należy:

- a) *powołanie się na wpływy w instytucji państwowej czy społecznej lub wywołanie przekonania o tym u innej osoby albo utwierdzanie jej o posiadaniu takich wpływów,*
 - b) *podjęcie się pośrednictwa w załatwieniu sprawy w zamian za korzyść majątkową lub osobistą albo za jej obietnicę.*
- Te elementy wystąpić muszą kumulatywnie. Brak jednego z nich dekompletuje znamiona tego przestępstwa.

[Wyrok SN z 15.02.1982. II KR 9/82. „Orzecznictwo Sądu Najwyższego – Izba Karna i Wojskowa” (OSNKW) 1982 nr 4–5, poz. 25.]

miast trzecie może się przejawiać w twierdzeniu o posiadanych możliwościach wpłynięcia na załatwienie określonej sprawy. Z kolei drugi akt polega na tym, że sprawca podejmuje się pośrednictwa w załatwieniu sprawy.

Jeśli chodzi o zachowania obejmujące akt pierwszy, to należy pamiętać, że w sytuacji, gdy sprawca wprowadzi daną osobę w błąd, że ma wpływy w danej instytucji, dzięki którym może załatwić określoną sprawę, wówczas jego zachowanie będzie wyczerpywało także znamiona przestępstwa oszustwa z przepisu art. 286 § 1 k.k. Będzie to skutkowało zastosowaniem kumulatywnej kwalifikacji prawnej

⁷ A. Marek: *Kodeks karny. Komentarz*. Warszawa 2006, s. 427.

⁸ E. Pływaczewski. W: *Kodeks karny. Komentarz*. Red. M. Filar. Warszawa 2010, s. 1067.

⁹ Wyrok SN z 7.10.2009. IV KK 174/09. „Orzecznictwo Sądu Najwyższego – Izba Karna i Wojskowa” (OSNKW) 2010, nr 1, poz. 5.

używają słowa „wpływy”. Zdecydowanie częściej będzie to powoływanie się na „znajomości”, „układy”, „chody”, pokrewieństwo, jak również wskazanie określonego powiązania z osobą, z którą jest załatwiana dana sprawa. Powiązania umożliwiające oddziaływanie na tę osobę (np. używając sformułowania: „On to załatwi, przecież pomogłem mu wiele razy, więc nie odmówi”)¹⁰.

PODJĘCIE SIĘ POŚREDNICTWA

Kolejnym znamieniem czasownikowym zawartym w przepisie art. 320 § 1 k.k. jest *podjęcie się pośrednictwa*. W tym względzie należy przychylić się do stwierdzenia, że podjęcie się pośrednictwa w załatwieniu jakiejś sprawy jest czymś więcej niż ujawnieniem przez sprawcę wobec innej osoby gotowości przyczynienia się do jej załatwienia¹¹.

Z użytego przez ustawodawcę zwrotu *podejmuje się pośrednictwa w załatwieniu sprawy w zamian za korzyść* wynikają określone implikacje. Po pierwsze, sprawca musi przynajmniej zakładać istnienie osoby, która może sprawę załatwić. Nie może bowiem sam tego uczynić. Po drugie, musi istnieć porozumienie co do jej rodzaju, tzn. czy chodzi na przykład o załatwienie pozytywnie jednej z wielu wymaganych decyzji administracyjnych, by mógł zostać zrealizowany określony cel, czy też o pomyślne przeprowadzenie całego procesu aż do osiągnięcia finalnego efektu. Po trzecie, musi istnieć porozumienie co do korzyści majątkowej lub osobistej otrzymanej w zamian za pośrednictwo w załatwieniu sprawy.

Korzyść majątkowa lub osobista jest rozumiana jako korzyść zarówno dla siebie, jak i dla kogoś innego (art. 115 § 4 k.k.). Będzie nią wszystko to, co da się wyrazić w kwocie pieniężnej (pieniądze, alkohol, książka, zwolnienie z długu, wczasy, bilet do opery itp.). Natomiast korzyścią osobistą będzie to, czego nie można wyrazić w kwocie (np. stosunek seksualny, otrzymanie ładniejszego gabinetu, miejsce w dobrym żłobku lub przedszkolu dla dziecka).

Jeśli chodzi o czas popełnienia przestępstwa płatnej protekcji, to jest nim moment podjęcia się pośrednictwa w załatwieniu sprawy. Nie jest przy tym istotne, czy protektorowi udało się ją załatwić, czy też nie. Bez znaczenia pozostaje również to, czy pośrednik chciał naprawdę to uczynić, czy podejmu-

jąc się pośrednictwa, z góry zakładał jego niezrealizowanie.

Płatna protekcja jest przestępstwem formalnym. Do jego znamion nie należy bowiem jakikolwiek skutek. W związku z tym dla odpowiedzialności sprawcy bez znaczenia jest to, czy skutecznie załatwił sprawę w drodze protekcji, czy też nie. Istotny jest bowiem sam fakt powołania się na wpływy przy podjęciu się pośrednictwa w załatwieniu sprawy. Tezę tę potwierdza Sąd Najwyższy, który w jednym ze swoich wyroków stwierdził, że *Przestępstwo określone w art. 244 k.k. [obecnie art. 231 k.k. – przyp. autora] jest dokonane z chwilą podjęcia się przez sprawcę pośrednictwa w załatwieniu sprawy, w zamian za korzyść majątkową lub osobistą albo za jej obietnicę. Natomiast faktyczne osiągnięcie takiej korzyści, jak również to, czy i w jaki sposób sprawca realizuje pośrednictwo w załatwieniu sprawy, nie należą do znamion omawianego przestępstwa*¹².

Należy także zauważyć, analizując przepis art. 230 k.k., że z punktu widzenia możliwości pociągnięcia do odpowiedzialności karnej sprawcy przestępstwa płatnej protekcji nie ma znaczenia także to, czy inicjatywa pośrednictwa w załatwieniu danej sprawy wychodzi od osoby, która jest zainteresowana jej załatwieniem, czy też od pośrednika. W pierwszym przypadku wystarczy, że pośrednik pozytywnie zareaguje na inicjatywę osoby zainteresowanej. Natomiast w drugim sprawca sam wychodzi z inicjatywą pośrednictwa w załatwieniu sprawy.

Od strony podmiotowej płatna protekcja jest przestępstwem umyślnym, które może zostać popełnione tylko w zamiarze bezpośrednim. Świadczy o tym znamię *powołując się na wpływy*. Nie wystarczy do przypisania winy sprawcy fakt, że będzie godził się na załatwienie jakiejś sprawy (zamiar ewentualny). Konieczne jest bowiem uświadomienie sobie przez niego wszystkich okoliczności omawianego czynu, które są opisane w przepisie art. 230 § 1 k.k., czyli wola ich wypełnienia. Tę wolę ustawodawca określił właśnie przez zwrot *powołując się na wpływy*¹³.

¹⁰ P. Palka, M. Reut: *Korupcja...*, op.cit., s. 90.

¹¹ Ibidem, s. 92.

¹² Wyrok SN z 29.02.1984 r., Rw 53/84. OSNKW 1984 nr 9–10, poz. 94.

¹³ Podobne stanowisko reprezentują A. Marek: *Kodeks...*, op.cit., s. 426; A. Barczak-Oplustil, W: *Kodeks...* Red. A. Zoll, op.cit., s. 1002. Odmienne E. Pływaczewski, W: *Kodeks...* Red. M. Filar, op.cit., s. 1070.

Zestawienie statystyczne przestępstw korupcyjnych w Polsce

| Rok | Art. 228 | Art. 229 | Art. 230 i 230a | Art. 231 | Art. 250a | Art. 296a | Art. 296b |
|------|----------|----------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 2010 | 5311 | 2961 | 963 | 3252 | 18 | 73 | 658 |
| 2009 | 2921 | 2659 | 642 | 2083 | - | 86 | 15 |
| 2008 | 2913 | 3134 | 756 | 1367 | 18 | 43 | 106 |
| 2007 | 2639 | 3178 | 545 | 2118 | 99 | 169 | 5 |
| 2006 | 2102 | 2238 | 737 | 1385 | 18 | 36 | 2 |
| 2005 | 1855 | 1979 | 472 | 1790 | 5 | 10 | 15 |
| 2004 | 945 | 1397 | 424 | 1505 | - | - | - |
| 2003 | 629 | 1173 | 296 | 1392 | - | - | - |
| 2002 | 526 | 875 | 146 | 861 | - | - | - |
| 2001 | 613 | 1061 | 103 | 554 | - | - | - |
| 2000 | 491 | 794 | 57 | 557 | - | - | - |
| 1999 | 300 | 474 | 177 | 408 | - | - | - |

Źródło: http://www.policja.pl/portal/pol/1201/309/Statystyka_przestepstw_korupcyjnych.html/.

Art. 228 k.k. – sprzedajność, art. 229 k.k. – przekupstwo, art. 230 k.k. – płatna protekcja czynna, 230a k.k. – płatna protekcja bierna, art. 231 k.k. – nadużycie władzy przez funkcjonariusza publicznego, 250a k.k. – przekupstwo i oszustwo wyborcze, art. 296a k.k. – oszustwo na stanowisku kierowniczym, art. 296b – oszustwo przy organizowaniu profesjonalnych zawodów sportowych.

Omawiane przestępstwo występuje również w typie uprzywilejowanym w przypadku mniejszej wagi, o którym stanowi przepis art. 230 § 2 k.k. *Wypadek mniejszej wagi* jest znamieniem wymagającym dokonania pewnego wartościowania, gdyż ustawodawca nie stworzył definicji legalnej tego pojęcia. Jak słusznie zauważył A. Marek, o uznaniu przestępstwa płatnej protekcji za wypadek mniejszej wagi będzie decydować całokształt okoliczności¹⁴. Za okoliczność taką można uznać chociażby to, że dana sprawa była mało istotna z obiektywnego punktu widzenia albo że uzyskana przez protektora korzyść była niewielka, np. książka, butelka alkoholu. W pewnym sensie ustaleniu granic tej wagi może służyć przepis art. 115 § 5 k.k., definiujący mienie znacznej wartości, tj. takie, którego wartość w czasie popełnienia czynu przekracza 200 tysięcy złotych. Zatem wypadek mniejszej wagi z pewnością nie może przekroczyć tej kwoty.

Omawiany typ uprzywilejowany jest występkiem zagrożonym alternatywą grzywny, karą ograniczenia wolności albo pozbawiania wolności do 2 lat.

ZAKOŃCZENIE

Na koniec rozważań poświęconych płatnej protekcji warto wskazać zasięg omawianego zjawiska (tab.).

Dane z tabeli obrazują skalę stwierdzonych w Polsce w latach 1999–2010 przestępstw o charakterze korupcyjnym. Z ich analizy wynika, że zjawisko korupcji ma tendencję wzrostową z okresami nieznacznego spadku. Jeśli chodzi o przestępstwa płatnej protekcji (art. 230 k.k. i 230a k.k.), to w 1999 roku ich liczba wyniosła 177, natomiast w 2010 roku aż 963, wykazując w tym przedziale czasowym tendencję wzrostową, z wyjątkiem niewielkiego spadku w roku 2000. Wśród wielu kategorii zachowań korupcyjnych skala popełnionych przestępstw płatnej protekcji ustępuje pod względem ilościowym przestępstwom nadużycia władzy przez funkcjonariusza publicznego (art. 231 k.k.), a także przekupstwu (art. 229 k.k.) oraz sprzedajności (art. 228 k.k.). ■

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.

¹⁴ A. Marek: *Kodeks...*, op.cit., s. 428.



kmdr ppor.
GRZEGORZ KOLAŃSKI
Dowództwo Marynarki
Wojennej



FOT. ROYAL CANADIAN NAVY

Siły morskie Kanady – ku nowym wyzwaniom

W czerwcu 2010 roku rząd kanadyjski ogłosił Narodową strategię budownictwa okrętowego. Jej celem jest modernizacja techniczna sił okrętowych marynarki wojennej oraz straży granicznej tego kraju.

Jednym z głównych założeń strategii jest wybór stoczni, które będą odpowiedzialne za wykonanie poszczególnych programów budowy okrętów. Realizacja założeń dokumentu pozwoli na stworzenie nowych miejsc pracy, przyniesie wymierne korzyści kanadyjskiemu przemysłowi stoczniowemu oraz innym, związanym z nim gałęziom gospodarki. Według analiz dokonanych przez Canadian Association of Defence and Security Industries (CADSI), dzięki strategii w kanadyj-

skim przemyśle może powstać 15 tysięcy miejsc pracy w ciągu trzydziestu lat¹. Głównym zainteresowaniem cieszą się zamówienia na budowę dużych jednostek bojowych i pomocniczych, wartość ogółem około 33 mld dolarów kanadyjskich (CAD).

Przewiduje się, że zostanie zbudowanych 21 okrętów bojowych dla Królewskiej Kanadyjskiej

¹ *Backgrounder National Shipbuilding Procurement Strategy – Economic Benefits.* <http://www.pwgsc.gc.ca>. 24.11.2011.

Marynarki Wojennej (Royal Canadian Navy – RCN) w ramach dwóch programów dotyczących: lodolamaczy patrolowych – Arctic Offshore Patrol Ships (AOPS), oraz niszczycieli i fregat – Canadian Surface Combatants (CSC). Budowa jednostek pomocniczych ma obejmować wielozadaniowe okręty wsparcia (Joint Support Ship – JSS) dla kanadyjskiej marynarki wojennej oraz okręty badawcze i arktyczny lodolamacz dla straży granicznej (Canadian Coast Guard – CCG) – ogółem siedem jednostek.

Element systemu

Narodowa strategia budownictwa okrętowego (NSPS) nie jest samodzielnym dokumentem, lecz wynika z ogłoszonej w maju 2008 roku strategii obronnej – *Canada First* (<http://www.forces.gc.ca>). Dokument ten zawiera jasno sformułowaną rolę i zadania kanadyjskich sił zbrojnych oraz określa poziom zdolności militarnych, jaki powinien być przez nie osiągnięty, by mogły się wywiązywać z postawionych zadań. Wskazano w nim także główne programy rozwoju oraz przedstawiono związane z nimi koszty. Przyjęte założenia zakładają wzrost nominalnych wydatków na obronność o 2,7% rocznie (wzrost rzeczywisty wyniesie 0,6%), co będzie skutkowało zwiększeniem budżetu z 18 mld CAD (2008–2009) do ponad 30 mld CAD (2017–2018).

Wybór stoczni realizujących poszczególne pakiety programów został przeprowadzony z zachowaniem daleko idącej przejrzystości. W celu zapewnienia obiektywizmu do obserwacji czynności związanych z wyborem poproszono, jako trzecią stronę, niezależnych ekspertów, między innymi z Fairness Monitor, zajmującej się wiarygodnością procedur przetargowych dużych projektów publicznych. Według informacji ogłoszonych 19 października 2011 roku, do części „bojowej” strategii została wybrana stocznia Irving Shipbuilding Inc., a do części „pomocniczej” stocznia Vancouver Shipyards Co. Ltd². Kolejnym krokiem w realizacji *Narodowej strategii budownictwa okrętowego (National Shipbuilding*

Procurement Strategy – NSPS) jest podpisanie strategicznego porozumienia z każdą ze stoczni (tzw. umbrella agreement³). Następnie będą negocjowane kontrakty szczegółowe, dotyczące budowy konkretnych jednostek. Jako pierwsze mają powstać AOPS w pakiecie „bojowym” oraz okręty badawcze w „pomocniczym”.

Kolejnym, ale już mniejszym, bo wartym zaledwie 2 mld CAD, jest kontrakt na budowę 116 mniejszych jednostek (o wyporności poniżej 1000 ton). Zostanie on przyznany jednej z kanadyjskich stoczni, ale nie będzie dotyczył przedsiębiorstw wybranych do realizacji programów budowy dużych jednostek bojowych i pomocniczych. Wszystkie stocznie mogą się ubiegać o kontrakty na remonty i przeglądy okrętów ogłaszane w ramach oddzielnych przetargów. Na tego typu przedsięwzięcia przewidziano około 500 mln CAD rocznie.

UWARUNKOWANIA

Realizacja tak dużego przedsięwzięcia jak *Narodowa strategia budownictwa okrętowego* nie byłaby możliwa bez odpowiedniego wsparcia ze strony polityków. Chociaż dokument został ogłoszony w roku 2010, to podjęcie poszczególnych programów ciągle się opóźniało lub też nie mogło dojść do skutku. Działo się tak mimo poparcia jakiego udzielił strategii rząd premiera **Stephena Harpera**, wywodzącego się z Konserwatywnej Partii Kanady (Conservative Party of Canada – CPC). Jako przyczynę takiego stanu podaje się brak odpowiedniego zaplecza politycznego w parlamencie kanadyjskim i potrzebę tworzenia koalicji z innymi partiami, nie zawsze popierającymi forsowane przez CPC zwiększenie wydatków na obronność. Sytuacja ta zmieniła się po wyborach w maju 2011 roku, gdy partia konserwatywna zdobyła większość w izbie niższej parlamentu (166 z 308) i utworzyła rząd większościowy⁴.

² *Results of the National Shipbuilding Procurement Strategy*. <http://news.gc.ca>. 24.11.2011.

³ W Polsce porozumienie tego typu jest znane jako „umowa ramowa”, która określa warunki przyszłych zamówień: czas realizacji, opis przedmiotu zamówienia, cenę, kary umowne, warunki gwarancji itp. Na podstawie: A. Wiktorowski: *Umowa ramowa*. „Przetargi Publiczne” lipiec 2009. <http://www.przetargipubliczne.pl>.

⁴ P. Diekmeyer: *Refloated: Canada's naval modernisation programme shows renewed signs of life*. „Jane's Navy International”, lipiec–sierpień 2011.



FOT. ROYAL CANADIAN NAVY

FOT. 1. OKRĘT PODWODNY HMCS „Windsor” wychodzi w morze

Zgodnie z prognozą, przez następnych dwadzieścia lat (do roku 2028) na siły zbrojne Kanady powinna zostać przeznaczona kwota 490 mld CAD. Ponad połowę tej sumy (51%, ok. 250 mld CAD) będą stanowić wydatki osobowe. W strategii zapowiedziano, między innymi, zwiększenie stanu osobowego do 70 tysięcy żołnierzy zawodowych (Regular Force) i 30 tysięcy żołnierzy rezerwy (Reserve Force). Druga pod względem wielkości suma – 140 mld CAD – zostanie przeznaczona na utrzymanie gotowości bojowej, na co się składa finansowanie prowadzonych działań i szkolenia, zakup części zamiennych oraz remonty i modernizacje.

W dokumencie podkreślono rolę czynnika ludzkiego jako najważniejszej części systemu obronnego. Mając świadomość zachodzących zmian demograficznych na rynku pracy, siły zbrojne Kanady będą się starały o przyjęcie do służby najlepszych kandydatów. Przejdą oni wszechstronne przeszkolenie, otrzymają na wysokim poziomie wykształcenie, będą mieli zapewnioną bardzo dobrą opiekę medyczną.

W porównaniu do wczesnych lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, liczba dni, jakie okręty

spędzają rocznie w morzu, zmniejszyła się o około 30%. W tym samym czasie o 40% zmniejszyła się także przeciętna liczba godzin spędzonych w powietrzu przez samoloty. Dostępne środki pozwalają na wyszkolenie do poziomu wysokiej gotowości tylko około 30% sił lądowych. Jednym z założeń strategii jest odwrócenie tego niekorzystnego bilansu przez zwiększenie kwot przeznaczonych na prowadzenie działalności szkoleniowej oraz utrzymanie sprzętu i uzbrojenia (fot. 1, 2).

Powodem wejścia w życie NSPS jest potrzeba odnowienia, tracących wraz z upływem lat swój potencjał bojowy, sił okrętowych oraz przystosowanie ich do przyszłych wyzwań. Kanada jest przez swoich obywateli postrzegana jako kraj morski. Posiada najdłuższą na świecie linię brzegową liczącą 240 tysięcy kilometrów. Obszar wyłącznej strefy ekonomicznej Kanady wynosi prawie 8 milionów km², a obszar jej części szelfu kontynentalnego – 6,5 mln km² i jest drugi pod względem wielkości na świecie. W strefie brzegowej żyje 7 milionów Kanadyjczyków spośród 34 milionów wszystkich obywateli kraju. Z szeroko rozumianą gospodarką morską jest związanych około 11 tysięcy

przedsiębiorstw kanadyjskich. Sektor ten zatrudnia 145 tysięcy pracowników i generuje 19 mld USD przychodu rocznie. W strefie przybrzeżnej znajduje się połowa kanadyjskich zasobów ropy, ocenianych na około 6 miliardów baryłek⁵ (0,95 mld m³). Roczne zyski z rybołówstwa wynoszą 4 miliardy USD. Co roku, na pokładzie statków pasażerskich, Kanadę odwiedza 1,5 mln turystów. Drogą morską odbywa się 97% kanadyjskiego eksportu oraz 70% importu (do krajów innych niż USA). W 546 portach Kanady każdego roku przeładowuje się około 390 mln ton towarów⁶.

Założenia

W ramach *Narodowej strategii budownictwa okrętowego (NSPS)* powstanie:

- dla marynarki wojennej:
 - 6-8 okrętów patrolowych, które będą mogły nadzorować kanadyjskie obszary arktyczne,
 - 15 nawodnych okrętów uderzeniowych (3 niszczyciele i 12 fregat),
 - 2 wielozadaniowe okręty wsparcia;
- dla straży granicznej:
 - 9 jednostek patrolowych,
 - 4 jednostki badawcze,
 - wielozadaniowy lodolamacz przeznaczony do działania w rejonach arktycznych.

Przez granicę lądową Kanada sąsiaduje tylko z jednym państwem – ze Stanami Zjednoczonymi Ameryki. Na mocy porozumień sojuszniczych jest ona zobowiązana do obrony obszaru morskiego o powierzchni 12 milionów km². Zgodnie z przewidywaniami klimatologów, w ciągu kilku najbliższych lat możliwe będzie otwarcie przejścia północno-zachodniego między Atlantykiem a Pacyfikiem. Zmniejszanie się pokrywy lodowej umożliwi także szerszą eksploatację znajdujących się w rejonie arktycznym surowców naturalnych. Jeśli Kanada nie zadba odpowiednio o swoją obecność

w tym regionie, pretensje do jurysdykcji nad tymi wodami i eksploatacji ich bogactw mogą zgłosić inne państwa, w tym także USA.

OKRĘTY PATROLOWE

Obawa przed utratą kontroli nad wodami arktycznymi jest jednym z powodów nadania priorytetu pracom nad jednostkami typu AOPS. W ramach programu zostanie zbudowanych od sześciu do ośmiu okrętów, które będą nadzorować kanadyjskie obszary wodne, łącznie z arktycznymi, dostarczać informacje na temat aktywności na patrolowanych akwenach oraz współpracować z innymi siłami Królewskiej Kanadyjskiej Marynarki Wojennej oraz agendami rządu federalnego. Wyposażenie jednostek ma umożliwić im prowadzenie działań związanych z zwalczaniem przestępczości na morzu (z przeciwdziałaniem terroryzmowi włącznie), ratownictwem, niesieniem pomocy humanitarnej, wsparciem sił na lądzie (w tym sił specjalnych) oraz zabezpieczeniem działalności badawczej i dyplomatycznej. Jednostki mają moc operować w różnorodnym środowisku od akwenów rzeki Świętego Wawrzyńca do zlodzonych akwenów Oceanu Arktycznego. Muszą pływać zarówno na otwartych i wolnych od zlodzenia akwenach, jak i w jednorocznej pokrywie lodowej, zawierającej fragmenty lodu wieloletniego. Okręty nie będą przeznaczone do torowania drogi innym jednostkom (fot. 3, 4).

Autonomiczność jednostek została określona na 120 dób, a zasięg na minimum 6800 mil morskich. Okręty mają się charakteryzować prędkością marszową 14 węzłów (przy stanie morza 3) i pełną przynajmniej 17 węzłów. Podstawowa załoga każdej jednostki będzie liczyć 45 marynarzy. Ponadto możliwe będzie zaokrętowanie jeszcze 40 osób, w tym 20 w warunkach o obniżonym standardzie. W skład dodatkowego personelu będzie wchodzić załoga i obsługa śmigłowca, ekipa abordażowa oraz zespół nurków (do sześciu) i pododdział sił lądowych lub specjalnych.

⁵ Bez uwzględnienia zasobów zawartych w piaskach bitumicznych, określanych na 170 mld baryłek. *Canada's petroleum resources*. <http://www.capp.ca>. 25.11.2011.

⁶ *Canada as a maritime nation*. <http://www.forces.gc.ca>. 24.11.2011.



FOT. 2. HMCS „ST. JOHN'S” w czasie ćwiczeń



FOT. 3. HMCS „TORONTO” w pobliżu wyspy Baffina



FOT.4. HMCS „VILLE DE QUÉBEC” w trakcie rejsu patrolowego

FOT. ROYAL CANADIAN NAVY (3)

Okręty zostaną wyposażone w lądowisko oraz hangar dla śmigłowca Sikorsky CH-148 Cyclone. Zapas paliwa dla śmigłowca ma wynosić przynajmniej 60 tysięcy litrów zmagazynowanych w minimum dwóch zbiornikach. Jednostki mają mieć możliwość pobierania paliwa okrętowego i lotniczego, zarówno z brzegu, jak i z okrętów zaopatrzenia (także w morzu). Każda zostanie wyposażona w łódź sztywnoburtową, dwie łódzie ratunkowe oraz kuter przeznaczony do zadań desantowych w rejonach arktycznych. Okręty mają mieć możliwość przenoszenia dodatkowego wyposażenia w postaci ośmiu dwudziestostopowych kontenerów.

Jednostki typu AOPS nie będą przeznaczone do udziału w działaniach bojowych, dlatego ich systemy uzbrojenia zostaną ograniczone do armaty małego kalibru oraz broni maszynowej. Głównym uzbrojeniem ma być stabilizowana i zdalnie sterowana armata M242 kalibru 25 mm lub inna strzelająca amunicją 25 mm, wykorzystywaną w kanadyj-

skich siłach zbrojnych. Armata ma zapewnić rażenie celów o wymiarach 2 na 3 metry w odległości 1000 metrów z prawdopodobieństwem 50% już przy pierwszym strzale. Uzbrojenie dodatkowe będą tworzyć przynajmniej dwa karabiny maszynowe kalibru 12,7 mm. Zapasy amunicji zostały określone na 6 tysięcy naboju kalibru 25 mm oraz 18 tysięcy sztuk kalibru 12,7 mm. Oprócz tego w magazynach okrętowych znajdzie się miejsce dla kilkunastu tysięcy sztuk amunicji kalibru 5,6 mm, 7,62 mm oraz 9 mm⁷.

Opracowaniem szczegółowych wymagań dotyczących konstrukcji AOPS zajmuje się BMT Fleet Technology. Faza projektowa ma się zakończyć w 2012 roku. Pierwszy okręt będzie dostarczony w roku 2015, a ostatni w 2021. Koszt zakupu okrętów określono na 3 miliardy CAD,

⁷ Dane dotyczące wymagań odnośnie do AOPS na podstawie: AOPS PI Project Draft 15.08.2010. <http://www.forces.gc.ca>. 24.11.2011.

koszt ich eksploatacji na 4,3 mld CAD w ciągu 25 lat – na taki okres założono czas służby jednostek⁸.

OKRĘTY BOJOWE

Powstałe w ramach programu budowy niszczycieli i fregat – *Canadian Surface Combatants* (CSC) – okręty będą tworzyć podstawę sił przeznaczonych do obrony kanadyjskich obszarów wodnych. Jednostki te będą także brały udział w działaniach międzynarodowych. Obecnie zadania te są wykonywane przez trzy niszczyciele typu Iroquois oraz 12 fregat typu Halifax.

Pierwsze z nich to jednostki niemal czterdziestoletnie (do służby weszły w latach 1972–1973), które powinny być zastąpione nowymi platformami. Dzięki modernizacjom i remontom okres ich eksploatacji wydłużono do lat 2015–2016. Fregaty typu Halifax są jednostkami młodszymi (wejście do służby w latach 1992–1996) i przechodzą obecnie modernizację w ramach programu *Halifax Class Modernisation/Frigate Life Extension* (HCM/FELEX). Okres ich służby został przewidziany na trzydzieści lat, więc ich następcy powinni znaleźć się w marynarce po roku 2020.

Nowe okręty zastąpią obie wymienione klasy. W pierwszej serii zostaną zbudowane niszczyciele (w miejsce wcześniej wycofywanych ze służby), później powstaną fregaty. Podstawą wszystkich jednostek będzie ten sam kadłub, ale otrzymają one inne systemy uzbrojenia i wyposażenie zgodnie z planowanymi dla nich zadaniami. Następcy okrętów typu Irokez będą wykonywać zadania związane z obroną powietrzną oraz dowodzeniem grupami i zespołami okrętów⁹. Program znajduje się w fazie analizy dostępnych opcji, po której zostanie przedstawiony rządowi do akceptacji. Cena zakupu 15 okrętów ma wynieść 26 miliardów CAD, a koszt ich eksploatacji przez dwadzieścia lat ma się zamknąć kwotą 15 miliardów CAD¹⁰.

Do listopada 2011 roku nie ujawniono szczegółów dotyczących danych oraz systemów uzbrojenia i wyposażenia okrętów. Niepotwierdzone informacje zamieszczane w źródłach jawnych wskazują na ewentualność zastosowania sys-

temów radiolokacyjnych SMART-L i APAR oraz raket przeciwlotniczych SM-3.

OKRĘTY WSPARCIA

Wielozadaniowe okręty wsparcia mają zastąpić dwie jednostki typu *Protecteur*, które rozpoczęły służbę w latach 1969–1970. Prace nad ich ewentualnymi następcami podjęto już w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. Z czasem pojawiła się koncepcja pozyskania trzech jednostek o wyporności około 28 tysięcy ton i długości około 200 metrów. Okręty miały transportować 7 tysięcy ton paliwa do silników wysokoprężnych i 650 ton paliwa lotniczego oraz wodę, zapasy stałe i amunicję. Kanadyjskie ministerstwo obrony przeznaczyło na budowę trzech okrętów, a także na późniejsze zabezpieczenie ich eksploatacji, 2,9 mld CAD. Kwota ta okazała się niewystarczająca i ministerstwo w roku 2008 anulowało program z powodu niespełnienia przez przemysł oczekiwań. Program *Joint Support Ships* (JSS) wznowiono w roku 2010, tym razem już w formie obejmującej zakup dwóch jednostek za sumę 2,6 mld CAD, z ewentualną możliwością budowy jeszcze trzeciego okrętu.

Zmniejszenie liczby okrętów oznacza, że każda z dwóch kanadyjskich flot (atlantycka i pacyficzna) otrzyma po jednym z nich. Efektem będzie ograniczenie ich dostępności do poziomu 60–70% dla każdej z flot. W wypadku zakupu trzech jednostek współczynnik ten wynosiłby 98–99%¹¹.

W ramach pierwszego przetargu do ostatecznej rywalizacji wybrano dwa projekty. Pierwszy, proponowany przez niemiecką *ThyssenKrupp Marine Systems*, był oparty na projekcie jednostek typu *Berlin*. Drugi był propozycją kanadyjskiej firmy *SNC-Lavalin Profac Inc*. W drugim przetargu miało nastąpić rozstrzygnięcie między projektem hiszpańskiej stoczni *Navantia*, którego podstawą

⁸ R. Bray, C. Thatcher: *New fleet in sight*. <http://www.vanguardcanada.com>. 27.11.2011.

⁹ *What the Admiral said: Canadian Defence Review interview with Vice-Admiral Dean McFadden*. <http://www.forces.gc.ca>. 27.11.2011.

¹⁰ R. Bray, C. Thatcher: *New fleet...*, op.cit.

¹¹ T. Fish: *Canada revises its strategy for JSS programme*. "Jane's Navy International", wrzesień 2010.



FOT. ROYAL CANADIAN NAVY

FOT. 5. HMCS „PRESERVER” w trakcie ćwiczeń zespołu okrętów

był typ Cantabria, oraz, ponownie, niemieckim. Obie firmy miały przedstawić swoje propozycje dotyczące ceny oraz możliwości modyfikacji oryginalnych konstrukcji do wymagań kanadyjskich. Zwycięzca miał przekazać wybranej stoczni (Vancouver Shipyards) wszelkie dane i prawa dotyczące projektu umożliwiające jego budowę i późniejszą obsługę.

W październiku 2011 roku ogłoszono, że obie firmy wycofują się z przetargu, prawdopodobnie z powodów finansowych. Oznaczać to może, że ostatecznie okręt wsparcia zostanie zbudowany według projektu przygotowanego przez kanadyjską BMT Fleet Technology, który pierwotnie miał być punktem odniesienia do konkurujących konstrukcji. Sytuacja ta budzi obawy związane z dojrzałością rodzimego projektu, ustępującego propozycjom europejskim¹². Wycofanie się firm europejskich może spowodować kolejne, nawet pięcioletnie opóźnienie w programie JSS i potrzebę utrzymania w dalszej służbie wysłużonych pomocniczych jednostek pływających. Złą sytuację kanadyjskich zaopatrzeniowców pogłębiła kolizja HMCS „Preserver” z dokiem, gdy okręt wracał z prób kończących roczny remont wart 44,7 mln CAD¹³ (fot. 5).

Głównym zadaniem nowych jednostek ma być dostarczanie zaopatrzenia w postaci paliwa, amunicji, wody i zapasów żywności. W trakcie prac zrezygnowano z części przyjętych początkowo założeń, dotyczących między innymi transportowania technicznego sprzętu wojskowego oraz wsparcia logistycznego sił lądowych (zadania te będą podejmowane w ograniczonym, w porównaniu do planu wyjściowego, stopniu). Okręty mają zabierać zaopatrzenie, które powinno wystarczyć grupie zadaniowej marynarki wojennej, składającej się z czterech okrętów nawodnych, na 30 dni aktywnych działań bojowych (średnia prędkość 15 węzłów przy stanie morza 3). JSS mają być przystosowane do prowadzenia działań w oddaleniu od baz macierzystych nawet przez sześć miesięcy. Ponieważ okręty mają brać udział zarówno w operacjach narodowych, jak i działaniach międzynarodowych, muszą być przystosowane do operowania w warunkach arktycznych i tropikalnych. Okres służby jednostek określono na 30 lat.

¹² J. Ivison: *Tories' \$35-billion ship Project hits a snag*. <http://www.nationalpost.com>. 19.10.2011.

¹³ L. Berthiaume: *HMCS Preserver strikes Halifax dock*. <http://www.vancouversun.com>. 4.11.2011.

W zbiornikach nowych okrętów wsparcia ma się mieścić przynajmniej 7 tysięcy ton paliwa okrętowego i 980 ton paliwa lotniczego. Jednostki zostaną wyposażone w cztery burtowe (po dwie na każdą burtę) uniwersalne stacje przeładunkowe do przekazywania ładunków stałych i płynnych. Jako pożądanym określono montaż rufowej stacji do przetaczania paliwa. Przekazywanie zaopatrzenia ma być możliwe w przedziale prędkości od 12 do 18 węzłów przy stanie morza 5. Zaopatrywanie okrętów podwodnych ma się odbywać w porcie lub na chronionym kotwiczowisku.

Przesłanie

Mottem przyswiewającym działaniom Królewskiej Kanadyjskiej Marynarki Wojennej mogą być słowa jej dowódcy, wiceadmirała Paula Maddisona: *marynarka broni Kanady przez obronę światowego systemu, na terenie kraju i poza jego granicami, na morzu i z morza. To jest naszym istotnym celem, naszym jedynym w swoim rodzaju wkładem w dobrobyt Kanady, jej bezpieczeństwo i narodowe interesy.*

[What the Admiral said: The Business of the Royal Canadian Navy. <http://www.navy.forces.gc.ca>. 4.12.2011.]

Okręty mają mieć możliwość prowadzenia działań lotniczych, w tym zaopatrywania z powietrza (vertical replenishment). Minimalne wymagania mówią o jednym lądowisku i trzech przenoszonych śmigłowcach. Pożądane byłoby jednak zastosowanie dwóch lądowisk i możliwość przyjęcia na pokład czterech śmigłowców. Dodatkowe wyposażenie obejmuje między innymi oddział szpitalny, który zapewni podstawową opiekę diagnostyczną, chirurgiczną oraz stomatologiczną. Ma być także stworzone miejsce zakwaterowania i pracy dla załogi, sztabu dowodzącego, personelu medycznego i lotniczego (łącznie od 250 do 320 osób).

Wyporność jednostek określono na około 28 tysięcy ton. Ich wymiary mają im pozwolić przepływać przez Kanał Panamski i Sueski. Prędkość maksymalna ma wynosić 20 węzłów (wystarczająca) lub 22 węzły (pożądana) przy stanie morza 3. Jednostki mają mieć możliwość holowania okrętów i statków podobnej wielkości.

Każdy okręt ma być uzbrojony w przynajmniej dwa zestawy obrony bezpośredniej. Dzięki systemom samoobrony będą mogły zwalczać pojedyncze rakiety przeciwokrętowe rozwijające prędkość dwóch machów (Ma). Ma się to odbywać w strefie wokół okrętu i w elewacji do 70° oraz w każdych warunkach atmosferycznych i o każdej porze doby. W wypadku celów nawodnych, zainstalowane uzbrojenie ma być dostosowane do zwalczania pojedynczych jednostek w strefie wokół okrętu na dystansie od 50 do 5000 metrów¹⁴.

STRAŻ GRANICZNA

W roku 2012 kanadyjska straż graniczna powinna otrzymać pierwszy z serii dziewięciu okrętów patrolowych typu MSPV (Mid-Shore Patrol Vessel). Przedrostek „mid” oznacza, że jednostki te są przeznaczone do wykonywania zadań w odległości do 120 Mm od brzegu. Kontrakt o wartości 194 milionów CAD na budowę tych okrętów został przyznany stoczni Irving Shipbuilding Inc. w roku 2009. MSPV jest oparty na projekcie Stan Patrol 4207 holenderskiej stoczni Damen.

Wypierające 257 ton jednostki o długości 43 metrów i prędkości maksymalnej 25 węzłów będą operować zarówno na obszarach morskich, jak i rzecznych. Mają być wspólną platformą dla połączonych grup straży granicznej i policji działających na rzece Świętego Wawrzyńca i na akwenach Wielkich Jezior. Do ich zadań będzie należeć także wspieranie działalności departamentu rybołówstwa¹⁵.

Oprócz MSPV kanadyjska straż graniczna wzbogaci się o nowe jednostki zbudowane w ramach *Narodowego programu budownictwa okrętowego*. Jedną z nich będzie wielozadaniowy lodolamacz

¹⁴ Dane dotyczące wymagań odnośnie do JSS na podstawie: *Joint Support Ship statement of operational requirement*, version 5.5 25.11.2009. <http://www.forces.gc.ca>. 24.11.2011.

¹⁵ *Mid-Shore Patrol Vessel*. <http://www.ccg-gcc.gc.ca>. 28.11.2011.

przeznaczony do działań w warunkach arktycznych. Okręt jest jednym z głównych elementów tak zwanej strategii północnej (Northern Strategy) rządu kanadyjskiego, mającej na celu zwiększenie obecności w rejonach arktycznych. Lodołamacz ma być przystosowany do operowania w tym regionie w ciągu trzech pór roku i do kruszenia pokrywy lodowej o grubości do 2,5 metra.

Długość okrętu została określona na 120–140 metrów, a jego załoga ma liczyć stu marynarzy. Jednostka ma być tak zbudowana, aby była możliwość zakwaterowania dodatkowych 25 pasażerów oraz przyjmowania na pokład dwóch śmigłowców i dodatkowych ładunków. Oprócz zadań związanych z wykonywaniem przejść w warunkach zlodzenia, okręt będzie uczestniczył także w projektach badawczych prowadzonych w strefie arktycznej.

Jednostka, która będzie nosić imię kanadyjskiego premiera **Johna George'a Diefenbakera** – wielkiego zwolennika eksploracji terenów północnych, ma osiągnąć pełną gotowość do działań do roku 2017. W tym czasie ze służby zostanie wycofany pierwszy z dwóch obecnie wykorzystywanych przez straż graniczną lodołamaczy arktycznych. Czas służby okrętu określono na 45 lat. Koszt projektowania i budowy lodołamacza ma wynieść 720 mln CAD¹⁶.

Oprócz lodołamacza kanadyjska straż graniczna wzbogaci się także o jednostki badawcze. W roku 2014 w jej skład ma wejść nowy okręt oceanograficzny. Jednostka będzie przeznaczona do udziału w interdyscyplinarnych ekspedycjach badawczych z dziedziny fizyki, chemii i biologii na akwenach Atlantyku oraz w regionach arktycznych (jednostka ma zastąpić zbudowany w 1963 roku okręt badawczy operujący na wschodnim wybrzeżu; analogiczny okręt z rejonu Pacyfiku został zbudowany w roku 1985). Jej wyposażenie umożliwi prowadzenie badań i zbieranie danych dotyczących cyrkulacji prądów i mas powietrza, oceny zasobów naturalnych i mineralnych oraz wpływu oddziaływań człowieka na środowisko.

Na okręcie, oprócz załogi liczącej 28 marynarzy, będzie mogło przebywać 31 naukowców. Zabierane zapasy pozwolą na osiągnięcie kilkumiesięcznej autonomii niezbędnej do prowadzenia prac badawczych. Długość okrętu została określona

na 90 metrów, szerokość na 18, a zanurzenie na 7,5 metra¹⁷.

Od roku 2015 w straży granicznej powinny się także znaleźć trzy mniejsze okręty badawcze o długości 60–65 metrów. Ich głównym zadaniem będzie prowadzenie prac i badań związanych z rybołówstwem morskim. Dzięki zainstalowanemu wyposażeniu będzie można zbierać dane z dziedziny fizyki, biologii i chemii, które pomogą określić zmiany zachodzące w morskich ekosystemach i ich wpływ na zasoby ryb. Autonomiczność jednostek określono na 31 dni. Ich załoga ma liczyć 39 marynarzy (wliczając w to naukowców).

INNE PROGRAMY

Oprócz *Narodowego programu budownictwa okrętowego* marynarka wojenna Kanady realizuje program wymiany śmigłowców – *Maritime Helicopter Project* (MHP). Związane z tym kontrakty między rządem kanadyjskim a firmą Sikorsky podpisano w listopadzie 2004 roku. Pierwszy z nich obejmuje zakup 28 śmigłowców CH-148 Cyclone za sumę 1,8 mld CAD, które zastąpią wysłużone CH-124 Sea King (fot. 6). Drugi kontrakt, o wartości 3,2 mld CAD, obejmuje dwudziestoletni okres zabezpieczenia technicznego śmigłowców wraz z budową i wyposażeniem odpowiedniego zaplecza szkoleniowego. W ramach programu, fregaty typu Halifax zostaną przystosowane do nowego typu śmigłowca¹⁸.

Wspólnie z siłami powietrznymi marynarka wojenna prowadzi prace związane z pozyskaniem

Oprócz realizacji głównego programu, jakim jest Narodowy program budownictwa okrętowego (NSPS), kanadyjska marynarka wojenna kupuje nowe śmigłowce morskie wraz z zapleczem techniczno-szkoleniowym oraz planuje pozyskanie nowych morskich samolotów patrolowych.

¹⁶ The CCGS John G. Diefenbaker National Icebreaker Project. <http://www.ccg-gcc.gc.ca>. 28.11.2011.

¹⁷ One Offshore Oceanographic Science Vessel. <http://www.dfo-mpo.gc.ca>. 1.12.2011.

¹⁸ Maritime Helicopter Project. <http://www.forces.gc.ca>. 2.12.2011.

w przyszłości 10–12 nowych morskich samolotów patrolowych. Obecnie w wyposażeniu sił zbrojnych Kanady znajdują się samoloty CP-140 Aurora, obsadzone i obsługiwane przez siły powietrzne, ale wykonujące zadania na rzecz marynarki. Ich ewentualny następca zostanie wybrany prawdopodobnie spośród trzech propozycji, do których należą: amerykański P-8A Poseidon firmy Boeing, europejski A319 oraz rodzimy produkt oparty na platformie Bombardier Global Express. Faworytem wydaje się propozycja amerykańska, jako najbardziej dojrzała konstrukcja oferująca jednocześnie możliwość kompatybilności z siłami amerykańskimi.

POGŁOSKI

W październiku 2011 roku pojawiły się informacje dotyczące możliwości pozyskania przez Kanadę atomowych okrętów podwodnych (czemu oficjalnie zaprzeczył minister obrony narodowej Kanady). Jednostki te miałyby zastąpić pozyskane w roku 1998 z drugiej ręki, od Brytyjczyków, za sumę 750 mln CAD okręty typu Upholder. Zakup, reklamowany jako „okazja stulecia”, okazał się chybioną inwestycją, a nabyte jednostki generują dodatkowe koszty – są przede wszystkim naprawiane i remontowane. Według ostatnich szacunków wszystkie cztery okręty kanadyjskich sił podwodnych osiągną pełną gotowość dopiero w roku 2016. Będą wtedy miały po około 30 lat, co oznacza, że pozostanie im tylko 10 lat służby. Do tego czasu koszt zakupu okrętów i przystosowania ich do kanadyjskich wymagań wzrośnie do około 3 mld CAD. Kwota ta obejmuje także koszty związane z przeprowadzeniem niezbędnych prac remontowych na HMCS „Chicoutimi”, na którym wybuchł pożar w czasie jego dziewiczego rejsu z Wielkiej Brytanii do Kanady¹⁹.

Argumentem przemawiającym za wprowadzeniem jednostek o napędzie atomowym jest ich zdolność do wykonywania rejsów pod pokrywą lodową. Rozważania na temat zakupu okrętów tej klasy były prowadzone w Kanadzie w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Projekt wówczas zarzucono, między innymi z powodu sprzeciwu opinii publicznej. Obecnie największą



FOT. ROYAL CANADIAN NAVY

FOT. 6. ŚMIGŁOWIEC SIKORSKY CH-148 Cyclone jest wersją maszyny H-92 przygotowaną dla sił morskich Kanady

przeszkodą są kwestie finansowe. Jednostka tej klasy kosztuje od 3 miliardów CAD w górę, a Kanada już realizuje ambitny plan zakupu nowych okrętów.

PODSUMOWANIE

Głównym zadaniem kanadyjskich sił zbrojnych jest obrona suwerenności kraju oraz zapewnienie bezpieczeństwa jego obywatelom. Muszą one być zdolne do wykrycia ewentualnego zagrożenia tak szybko jak to możliwe, a następnie do przeciwdziałania mu. Mają także ściśle współdziałać z siłami zbrojnymi USA w obronie całego kontynentu amerykańskiego oraz być gotowe do udziału w operacjach międzynarodowych. Ważna rola w realizacji tych zadań została przypisana siłom morskim. Priorytetem dla nich staje się egzekwowanie kanadyjskich praw w rejonach arktycznych. Nowe okręty mają być nie tylko instrumentem pozwalającym na wykorzystanie zasobów tego regionu. Mają być także istotnym wkładem Kanady w działania prowadzone pod auspicjami NATO oraz ONZ. ■

Autor jest absolwentem WAT oraz studiów podyplomowych na Wydziale Dowodzenia i Operacji Morskich AMW. Mundur morskiego rodzaju sił zbrojnych nosi od 1997 roku.

¹⁹ G. Weston: *Canada may buy nuclear submarines*. <http://www.cbc.ca>. 28.10.2011.

AUSTRALIA WIĘKSZE MOŻLIWOŚCI DESANTOWE

W wejście okrętu desantowego-doku HMAS „Choules” w skład Królewskiej Marynarki Wojennej podwoiło możliwości desantowe tego rodzaju sił zbrojnych. Znajdująca się uprzednio w wyposażeniu brytyjskiej Royal Fleet Auxiliary (RFA) jednostka przybyła do Freemantle na początku grudnia 2011 roku, a już w połowie miesiąca podczas oficjalnej ceremonii włączono ją w skład sił morskich. W tym samym dniu oświadczone, że są planowane kolejne zakupy okrętów tej klasy, które będą wykorzystywane przede wszystkim w operacjach pokojowych i przy zwalczaniu skutków klęsk żywiołowych, których w rejonie Azji wystąpiło w ostatnich latach bardzo dużo, część z nich o skali niespotykanej przez stulecia. HMAS „Choules” (były brytyjski „Largs Bay”) znalazł się w RFA w 2006 roku,

ale sprzedano go po ogłoszeniu wyników przeglądu obronnego 2010 *Strategic Defence and Security Review*, który zmusił brytyjskie siły zbrojne do cięć budżetowych. Australijczycy zakupili nowoczesny okręt za około 100 milionów dolarów. Jednostka może przenosić na pokładzie dwa ciężkie śmigłowce, 350 żołnierzy

i około 150 lekkich pojazdów wojskowych. Okręt wypełnił lukę, jaka powstała po wycofaniu w 2011 roku przestarzałych okrętów HMAS „Kanimbla” i HMAS „Manoora”¹. ■

¹ K. Tringham: *Australia boosts amphibious capability*. „Jane's Navy International”, 19.12.2011. <http://www.janes.com>.



Okręt desantowy-dok zakupiony od Brytyjczyków

FOT. ROYAL AUSTRALIAN NAVY

AUSTRALIA NOWE KUTRY DESANTOWE

Przedstawiciele Departamentu Obrony podpisali w trakcie oficjalnej ceremonii kontrakt z hiszpańską stocznia Navantia na budowę 12 szybkich kutrów desantowych LCM-1E. Cztery jednostki zostaną przekazane w 2014 roku, wraz z pierwszym z dwóch zamó-

wionych okrętów desantowych typu Canberra, budowanych wspólnie przez Navantię i BAE Systems. Kolejnych osiem kutrów dotrze na Antypody w ciągu następnych czterech lat. Warunki kontraktu pozostają niejawne, jednak nieoficjalnie jego wartość ocenia się na 300

do 500 milionów dolarów australijskich. Każdy z nowych okrętów desantowych zostanie wyposażony w cztery kutry LCM-1E. Dwa kolejne będą służyć do celów szkoleniowych, następne dwa do różnego rodzaju prób i testów. Jednostki mają 23,3 m długości, wypierają 108 ton, są napędzane dwoma wysokoprężnymi pędnikami strugowodnymi o mocy 809 kW, które zapewniają prędkość maksymalną 14 węzłów i zasięg 190 mil morskich z pełnym ładunkiem przy prędkości 12 węzłów². ■



Przekrój okrętu desantowego typu Canberra

FOT. NAVANTIA

² K. Tringham: *Navantia wins Australian Amphibious craft contract*. „Jane's Navy International”, 21.12.2011. <http://www.janes.com>.

ALGERIA KIESZONKOWY ŚMIGŁOWCOWIEC?

Wstoczni Riva Trigoso, we Włoszech, wchodzącej w skład koncernu Fincantieri, przeprowadzono pierwsze cięcie blach wielozadaniowego okrętu desantowego o wyporności 8800 ton. Jego wodowanie zaplanowano na grudzień 2013 roku, przekazanie siłom morskim na wrześniu 2014 roku.

Projekt okrętu bazuje na włoskim okręcie „San Giusto”, który wszedł do służby w Marina Militare w 1994 roku. Jego długość wyniesie 142,9 m,

szerokość 21,5 m, od swojego włoskiego protoplasty będzie się różnił między innymi wydajniejszym systemem walki. Na pokładzie lotniczym w części rufowej i dziobowej wyznaczono dwa lądowiska dla śmigłowców, które na pokład będzie transportowała winda o nośności 30 ton. W części rufowej okrętu zaprojektowano dok (20,5x7 m) mogący pomieścić trzy kutry desantowe, na lewej burcie umieszczono natomiast specjalny sponsor, w którym się zmiesz-

czą cztery kutry desantowe i łódź hybrydowa typu RHIB. W hangarze transportowym będzie miejsce na 15 transporterów opancerzonych.

Uzbrojenie okrętu to umieszczona na dziobie armata Oto Melara Super Rapid kalibru 76 mm wraz z systemem kierowania, raketowy system przeciwlotniczy, składający się z wyrzutni Sylver A50 i raket Aster 15, oraz dwie armaty kalibru 25 mm umieszczone na sponsorach na każdej z burt. Okręt zostanie wyposażony w wyrzutnię celów pozornych SCLAR-H.

Prędkość maksymalna okrętu wyniesie 20 węzłów, jego zasięg to 7 tysięcy mil morskich przy prędkości ekonomicznej 15 węzłów. Załoga okrętu to około 150 marynarzy, dodatkowo na okręcie będzie można zaokrętować 440 żołnierzy piechoty morskiej lub innych rodzajów sił zbrojnych³. ■



Algierski śmigłowcowiec będzie podobny do włoskiego okrętu „San Giusto”.

FOT. FINCANTIERI

³ L. Peruzzi: Steel cut for Algerian helicopter dock ship. „Jane's Navy International”, 27.01.2012. <http://www.janes.com>.

BRAZYLIA ZAKUP PATROLOWCÓW

Firma BAE Systems Surface Ships International z siedzibą w Wielkiej Brytanii podpisała kontrakt na sprzedaż brazylijskim siłom morskim okrętów patrolowych (offshore patrol vessel – OPV) typu Port of Spain. Kontrakt zakłada przekazanie trzech jednostek: „Port of Spain”, „San Fernando” i „Scarborough” oraz zaopatrzenie w części zamienne, dokumentację techniczną, amunicję i szkolenie.

Okręty o wyporności około 2 tysięcy ton są wyposażone w zestawy artyleryjskie kalibru 25 i 30 mm oraz karabiny maszynowe kalibru 12,7 mm. Patrolowce zamówiła w 2007 roku

straż wybrzeża Trinidadu i Tobago, ale umowę zerwano pod koniec 2010 roku. OPV zostaną dostarczone marynarce Brazylii w latach 2012–2013. Będą przeznaczone do ochrony instalacji wydobywczych ropy naf-

towej i gazu umieszczonych w brazylijskiej wyłącznej strefie ekonomicznej⁴. ■

⁴ V. Barreira: BAE wins \$207 m Brazilian Navy contract. „Jane's Defence Weekly”, 3.01.2011. <http://www.janes.com>.



Okręt patrolowy dla Brazylii w czasie prób w morzu

FOT. BAE SYSTEMS SURFACE SHIPS INT.

CHINY TESTY POCISKÓW BALISTYCZNYCH

Dotychczas siły morskie przeprowadziły sześć startów testowych balistycznych rakiet międzykontynentalnych bazowania morskigo na atomowych okrętach podwodnych. Ostatni z udanych testów odbył się tuż przed nadejściem roku 2012. Próby dotyczą najprawdopodobniej rakiety Julang-2 (JL-2), której konstrukcja jest

oparta na rakiemie bazowania lądowego Dong Feng-31 (DF-31). Odbywają się z pokładu najnowszego strategicznego atomowego okrętu podwodnego typu Jin (094). Aby strategiczne morskie siły jądrowe osiągnęły gotowość operacyjną, Chiny potrzebują przynajmniej trzech okrętów każdy przystosowany do przenoszenia

12 pocisków, których zasięg ocenia się na 8 tysięcy kilometrów.

Zbyt mało jest danych, na podstawie których można by ocenić, jak zaawansowane technologicznie są okręty typu Jin. Okręty pierwszej generacji charakteryzowały się bardzo wysokim polem akustycznym. Często dochodziło do wycieków substancji radioaktywnych i innych poważnych usterek technicznych. Występujące problemy były, między innymi, powodem rozbudowy chińskiej konwencjonalnej floty podwodnej, wykorzystującej głównie rosyjskie okręty typu Kilo i konstrukcje własne, oparte w znacznej części na rozwiązaniach rosyjskich⁵. ■



Rakietą międzykontynentalną Julang-2 (JL-2)

FOT. CHINA DEFENSE

⁵ W. Minnick: *Report: Chinese Sub Test Launches ICBMs*. „Defense News”, 16.01.2012., s. 7.

DANIA KONIEC LATAJĄCYCH RYB

WKrólewskiej Marynarce Wojennej (KMW) 12 stycznia 2012 roku skreślono ze stanu ostatni z okrętów wielozadaniowych typu Flyvefisken (latająca ryba) – „Havkatten” (P552). Okręt był trzecim z kolei z 14 wyprodukowanych okrętów innowacyjnego typu, określanego również jako Standard Flex 300 (SF300).

Dzięki wprowadzeniu do uzbrojenia okrętów SF300 KMW Dania stała się pionierem w wykorzystaniu wymiennych kontenerów taktycznych, dzięki którym stosunkowo niewielkie okręty mogły wykonywać zadania zwalczania okrętów podwodnych, nawodnych, przeciwminowe, rozpoznawcze, patrolowe i monitoringu ekologicznego. Od bardzo kosztownej koncepcji zaczęto jednak odchodzić w 2004 roku, a trzy lata później pierwsze okręty zaczęto wycofywać z sił mor-



Duński okręt wielozadaniowy sprzedany Litwie

FOT. KMW DANII

skich. Najnowsza jednostka, „Soloven” (P563), została w ostatnich miesiącach poddana konwersji na bazę pływonurków i pozostaje w służbie.

Trzy okręty wycofane z KMW Danii zakupiła Litwa i noszą nazwy: „Zemaitis” (ex „Flyvefisken”), „Djukas” (ex „Hajen”) i „Aukstaitis” (ex „Lom-

men”). Okręty trafiły na wschodnie wybrzeże Bałtyku na podstawie umowy zawartej w 2007 roku. Ich głównym zadaniem jest patrolowanie wyłącznej strefy ekonomicznej⁶. ■

⁶ G. Toremans: *Denmark retires final Flyvefisken-class patrol ship*. „Jane’s Navy International”, 18.01.2012. <http://www.janes.com>.

FEDERACJA ROSYJSKA RAKIETA PO TESTACH

Rosyjski międzykontynentalny rakietowy pocisk balistyczny *Buława* po zakończeniu serii testów i prób został oficjalnie wprowadzony do uzbrojenia pod koniec grudnia 2011 roku. Ostatnim akordem przedłużającego się okresu prób było wystrzele-

nie dwóch rakiet *Buława* z pokładu etatowego nosiciela, strategicznego atomowego okrętu podwodnego „*Jurij Dołgorukij*” (projekt 955, *Borej*). Pociski wystrzelone z okrętu przebywającego w położeniu podwodnym gdzieś na wodach Morza Białego po

przelecaniu około 6 tysięcy kilometrów osiągnęły cel położony na poligonie Kura na Kamczatce.

Salwa rakietowa była 18 testem rakiety *Buława*; tylko 11 uznano za pozytywne. Najwięcej problemów stwierdzono podczas testów w latach 2005–2009. Sam program wprowadzenia do uzbrojenia nowej rakiety stanął pod znakiem zapytania.

Kolejnym okrętem, z którego pokładu będą wystrzeliwane w połowie 2012 roku nowe rakiety, będzie „*Aleksandr Newski*”, drugi (pierwszy seryjny) okręt projektu 955⁷. W planach jest mowa o budowie ośmiu takich jednostek. Pierwsze z nich trafią do Floty Oceanu Spokojnego. ■



Start rakiety *Buława*

FOT. MO ROSJI

⁷ K. Tringham: *Bulava SLBM completes flight-tests*. „*Jane's Navy International*”, 29.12.2011. <http://www.janes.com>.

FEDERACJA ROSYJSKA KUTER DESANTOWY

Śteпка drugiego z kolei szybkiego kutra desantowego typu *Dyugon*, projektu 21820, została położona w połowie stycznia w stoczni w Jarosławiu nad Wołgą. „*Denis Dawidow*” (701) jest budowany w ramach zawartego w połowie 2011 roku kontraktu przewidującego powstanie przynajmniej trzech takich jednostek. Budowa kolejnych kutrów – „*Lermontow*” i „*Rimski-Korsakow*” – rozpocznie się w 2012 roku.

Okręt prototypowy „*Ataman Płatow*”, zbudowany w Średnio-Nowoskiej Stoczni w Sankt Petersburgu w latach 2006–2009, wchodzi w skład Flotylii Kaspijskiej. Okręt zbudowany ze stopu aluminium

ma wyporność 234 tony, jego projekt oparto na wcześniej budowanych kuterach desantowych typu *Serna* projektu 11770. Wyposażony w dwa silniki wysokoprężne

i turbinę gazową, *Dyugon* rozwija prędkość 50 węzłów⁸. ■

⁸ K. Tringham: *Russians begin work on second Dyugon-class landing craft*. „*Jane's Navy International*”, 24.01.2012. <http://www.janes.com>.



Kuter desantowy projektu 21820 w porcie

FOT. MO ROSJI

FRANCJA PIONOWZLOT NA PRÓBACH

Siły lądowe i marynarka, na podstawie kontraktu o dzierżawie sprzętu, przeprowadziły, z wykorzystaniem okrętu patrolowego „L'Adroit” typu Gowind, testy bezzałogowego statku powietrznego Camcopter S-100 firmy Schiebel. Prowadzono je w dzień na uprzednio zamkniętym dla lotów obszarze i przy stanie morza 4. Realizowano różne scenariusze zadań, w tym zbieranie danych rozpoznawczych, patrolowanie, udział w działaniach antypirackich i przeciwdziałanie przemytowi narkotyków. W trakcie jedenastu lotów przeprowadzono 89 startów i lądowań, sprawdzano, między innymi, harpunowy system bezpiecznego lądowania. Camcopter był testowany z głowicą Agile 2 firmy Thales, która zapewnia możliwość prowadzenia obserwacji w dzień i w nocy. Standardowo zawiera ona cztery sensory: detektor podczerwieni, kamerę CCD, odlegościomierz



BSP testowany przez przedstawicieli francuskiej marynarki wojennej

FOT. SCHIEBEL

laserowy i laserowy podświetlacz celu. Głowica wykrywa cel wielkości człowieka w odległości do 6,2 km i dalej, w zależności od wielkości. Identyfikację celu można prowadzić przy odległościach 1, 3 i 14 km. Standardowa dla S-100 głowica MX-10 jest stabilizowana w czterech płaszczyznach i może pomieścić do sześciu sensorów, w zależności od potrzeb i postawionego zadania. Typowa konfiguracja zawiera: kamerę termiczną, kolorową kamerę HD TV, kamerę światła szczytkowego EMCCD TV, odlegościomierz laserowy oraz

wąsko- i szerokokąsowy podświetlacz laserowy. Camcopter S-100 przeszedł już wiele innych prób w środowisku morskim.

Pionowzlot jest napędzany pięćdziesięciokonnym silnikiem, który umożliwia osiągnięcie prędkości maksymalnej 120 i przelotowej 55 węzłów. Przy masie głowicy 34 kilogramy, S-100 może pozostawać w powietrzu nawet sześć godzin⁹. ■

⁹ H. Williams: *Camcopter undertakes shipborne trials with French Navy*. „International Defence Review”, 5.12.2011. <http://www.janes.com>.

FRANCJA DESANTOWY KATAMARAN

Pierwszy katamaran desantowy Engin de Dbarquement Amphibie-Rapide (EDA-R) znalazł się w składzie marynarki 24 listopada 2011 roku. Ten i kolejne trzy trafią do wyposażenia wielozadaniowych okrętów desantowych typu Mistral do połowy 2012 roku. Jednostka przeszła od lip-

ca do listopada 2011 roku intensywne testy, które obejmowały lądowanie na różnego rodzaju brzegu, załadunek i wyładunek sprzętu i personelu na morzu i na lądzie oraz dokowanie na okrętach desantowych. Kontrakt na budowę katamaranów o wartości 125 mln euro podpisano w czerwcu

2009 roku. Uwzględnia on opcję budowy dodatkowych czterech jednostek tego typu.

EDA-R ma wyporność 80 ton, długość 30 metrów i szerokość 12 metrów. Jego prędkość przy pełnym załadunku to 18 węzłów, prędkość pustej jednostki wynosi 30 węzłów. Przeznaczeniem katamaranu jest transport żołnierzy wraz z ciężkim sprzętem z operujących w bezpiecznym oddaleniu od brzegu okrętów Mistral (ponad 30 mil morskich)¹⁰. ■



Katamaran desantowy w trakcie testów

FOT. US NAVY

¹⁰ K. Tringham: *France takes delivery of first EDA-R*. „Jane's Navy International”, 30.11.2011. <http://www.janes.com>.

FRANCJA PIERWSZY CAIMAN W SŁUŻBIE

Marine Nationale oficjalnie przyjęła do służby śmigłowiec pokładowy NH90 NATO Frigate Helicopter, zbudowany przez NHIndustries. Oficjalna ceremonia, ze śmigłowcem Caiman w roli głównej, odbyła się 8 grudnia 2011 roku w bazie lotnictwa morskiego (Aeronavale) Lanvoc Poulmic w pobliżu Brestu w północno-zachodniej Francji. Testy śmigłowców rozpoczęto w kwietniu 2010 roku.

Aeronavale zamówiło 27 śmigłowców NH90. Wszystkie maszyny trafią do odbiorcy do roku 2020. Będą przeznaczone głównie do zwalczania okrętów podwodnych (ZOP),



Wersja morską śmigłowca NH90

FOT. NHINDUSTRIES

choć zostanie zamówionych jedynie 14 zestawów ZOP. Innym, bardzo ważnym zadaniem będzie ratowanie życia ludzkiego na morzu. Śmigłowce, zgodnie z zapotrzebowaniem, trafią do wyposażenia fregat rakietowych. Będą

mogły operować z pokładu lotniskowca atomowego „Charles de Gaulle” oraz wielozadaniowych okrętów desantowych¹¹. ■

¹¹ G. Jennings: *NH90 enters French Navy service*. „Jane's Navy International”, 12.12.2011. <http://www.janes.com>.

FRANCJA OKRĘTY DLA ROSJI

Gigant stoczniowy DCNS rozpoczął prace projektowe nad pierwszym z dwóch wielozadaniowych okrętów desantowych typu Mistral, które będą budowane dla Federacji Rosyjskiej. Mniej więcej w tym samym czasie podpisano kontrakt z rosyjską Zjednoczoną Korporacją Stoczniową na budowę kolejnych dwóch okrętów. Porozumienie między państwami, dotyczące budowy czterech okrętów typu Mistral, podpisano w styczniu 2011 roku, ale szczegóły przedsta-

wiono opinii publicznej dopiero w połowie ubiegłego roku.

Okręty, o wyporności prawie 22 tysięcy ton, będą podobne do jednostek wykorzystywanych przez siły morskie Francji. Zmiany konstrukcyjne przewidują wzmocnienie przeciwlodowe pokładu lotniczego, przystosowanie okrętów do wykorzystywania śmigłowców Ka-52 oraz zmiany w systemie energetycznym. Budowa rozpocznie się w pierwszej połowie roku 2012. Pierwsze dwie jednostki powstaną

w stoczni STX France w Saint-Nazaire, udział komponentów rosyjskich wyniesie odpowiednio 20 i 40%. Okręty zostaną przekazane Rosjanom w latach 2014 i 2015.

Na początku grudnia 2011 roku powiadomiono o podpisaniu ze stocznią Bałtyjskiej Zawod w Sankt Petersburgu kontraktu na budowę sekcji kadłuba dla okrętu trzeciego i czwartego. Udział rosyjski wyniesie w tym wypadku nawet do 80%. Okręty o długości 199 metrów pomieszczą 16 śmigłowców bojowych, 450 żołnierzy (900 w gorszych warunkach), 60 pojazdów i cztery jednostki desantowe. System napędowy o mocy 20,8 MW zapewni prędkość maksymalną 19 węzłów i zasięg 11 tysięcy mil nautycznych przy prędkości 15 węzłów¹². ■



Takimi okrętami desantowymi będzie dysponować po 2014 roku marynarka rosyjska

FOT. NATO

¹² K. Tringham: *DCNS begins design work on Russian Mistral assault ships*. „Jane's Navy International”, 12.12.2011. <http://www.janes.com>.

FRANCJA TRZECI MISTRAL

Francuskie stocznie DCNS i STX France 3 stycznia 2012 roku przekazały marynarce trzeci okręt wielozadaniowy desantowy-dok typu Mistral, co warte podkreślenia – trzy miesiące przed planowanym w kontrakcie terminem. Umowę na budowę „Dixmude” podpisano w kwietniu 2009 roku. Oprócz wzmocnienia potencjału bojowego, budowa kolejnego dużego okrętu śmigłowiecowego miała na celu utrzymanie zdolności stocz-

niowych, osłabionych przez światowy kryzys finansowy. „Dixmude”, zwodowany w Saint-Nazaire we wrześniu 2010 roku, różni się od poprzedników – „Mistrala” i „Tonnerre”, kilkoma szczegółami. W wypadku samej platformy – dodano drugi ster strumieniowy, zwiększając dzięki temu możliwości manewrowe okrętu.

System walki SENIT 9 (Système d'Exploitation Navale des Informations Tactiques) został zwiększo-

ny z dziewięciu do dziesięciu konsoli wielofunkcyjnych umieszczonych w bojowym centrum informacji. DCNS zastosowała na okręcie opracowany przez siebie bezprzewodowy system łączności wewnętrznej Sysmart.

Tempo prac konstrukcyjnych może podkreślić rozpoczęcie prób morskich w kwietniu 2011 roku, a więc w półtora roku po podpisaniu kontraktu. Na początku lipca okręt przeszedł do Tulonu, gdzie testowano systemu walki.

„Mistral” i „Tonnerre” przekazano marynarce w 2006 i 2007 roku. Zakup do 2018 roku czwartej jednostki pozostaje obecnie w sferze planowania¹³. ■

Kolejny okręt desantowy przy nabrzeżu wyposażeniowym



FOT. DCNS

¹³ R. Scott: *DGA receives third Mistral-class assault ship*. „Jane's Navy International”, 16.01.2012. <http://www.janes.com>.

INDIE NERPA STAJE SIĘ CHAKRA

Rosyjski atomowy okręt podwodny „Nerpa” projektu 971 typu Akula (ok. 10 tysięcy ton wyporności w położeniu podwodnym) został przekazany 29 grudnia 2011 roku w dzierżawę na dziesięć lat siłom morskim Indii. Przekazanie okrętu zostało przesunięte o prawie trzy lata. Głównymi problemami były koszt dzierżawy, zwiększony w toku negocjacji z 700 do 920 milionów dolarów, i tragiczny wypadek, do którego doszło w listopadzie 2008 roku.

„Chakra”, bo taką nazwę nosi okręt obecnie, posłuży jako platforma szkoleniowa dla nowo budowanego pierwszego atomowego indyjskiego okrętu podwodnego „Arihant”, nosiciela rakiet balistycznych. „Arihant” został zwodowany w lipcu 2009 roku

w Vishakhapatnam, we wschodnich Indiach. Okręt, po przejściu wielu prób morskich, wejdzie do linii do końca 2012 roku. Będzie uzbrojony w rakiety K-15 Sagarika (zasięg 750 km), następnie w obecnie opracowywane pociski K-4 (zasięg 3500 km). W czterech silosach okręt może przenosić

dowody czterech atomowych okrętów podwodnych z raketami balistycznymi na pokładzie będzie kosztował Indie prawie 6 miliardów dolarów¹⁴. ■

¹⁴ R. Bedi: *Russia hands over ex-Nerpa to India*. „Jane's Defence Weekly”, 5.01.2012. <http://www.janes.com>.

Dzierżawiony okręt podwodny „Nerpa” w trakcie prób



FOT. MO ROSJI

kmdr por. Maciej Nałęcz
Dowództwo Marynarki Wojennej



kmdr ppor.
PIOTR ADAMCZAK
Dowództwo Marynarki Wojennej



FOT. NARODOWE ARCHIWUM CYFROWE

Wojenne losy kanonierek

Od powstania flota polska stała przed wyzwaniem pozyskania okrętów, mogących wypełniać zadania na rzecz morskich interesów państwa.

Oddział Szkolny, w którego skład wszedł ORP „Komendant Piłsudski”, utworzono 27 kwietnia 1928 roku. Struktura ta powstała tylko na czas kampanii letniej. Wtedy to okręt odbył swoją pierwszą podróż zagraniczną poza Bałtyk. Z jednostką szkolną ORP „Wilia” wizytował norweski port Bergen na Morzu Północnym. W tym samym roku, po zakończeniu ćwiczeń w rejonie Ozylii (dzisiejsza łotewska wyspa Sarema), razem z OORP „Wilia” i „Iskra”, „Komendant Piłsudski” złożył wizytę w Rydze. Po zakończeniu kampanii letniej stanął przy burcie hulka ORP „Bałtyk” i służył jako wytwornica pary dla Szkoły Specjalistów

Morskich. Po kilku miesiącach, 16 kwietnia 1929 roku, „Piłsudski” ponownie, na czas kampanii letniej, wszedł w skład Oddziału Szkolnego. Obie kanonierki odwiedziły wówczas porty na Łotwie i w Estonii.

ORGANIZACYJNY PRZEKŁADANIEC

1 kwietnia 1930 roku, zgodnie z decyzją umieszczoną w *Dzienniku Zarządzeń* nr 2 z 31 marca 1930 roku, rozformowano Dywizjon Ćwiczebny. W jego miejsce tego samego dnia utworzono Dywizjon Szkolny, lecz kanonierki nie weszły już w jego skład. Zostały włączone do Dywizjonu Minowców, w którego strukturze znajdowały się do czasu jego

rozwiązania, to znaczy do 27 września 1932 roku, kiedy to wycofano stare minowce typu FM.

W nowych strukturach organizacyjnych, 9 maja 1930 roku ORP „Komendant Piłsudski” złożył wizytę w Tallinie. W czasie pobytu załoga polskiego okrętu wzięła udział w akcji ratowniczej płonącego tartaku należącego do firmy Mc Kibbin Co. Tegoż roku kanonierki otrzymały zadania na wypadek zajęcia Wolnego Miasta Gdańska przez Wojsko Polskie – oba okręty, razem z minowcami, miały wejść na Wisłę i ogniem swoich dział wspierać polskie pododdziały lądowe¹.

W styczniu 1932 roku ORP „Generał Haller”, choć wchodził w skład Dywizjonu Minowców, został podporządkowany Grupie Okrętów Podwodnych. Asystował ORP „Żbikowi” w czasie pierwszego zanurzenia, które miało miejsce w lecie tego roku, między Mechelinkami a Oksywim.

Po rozwiązaniu Dywizjonu Minowców kanonierki przydzielono do Komendy Portu Wojennego Gdynia. Nadal wykonywały zadania szkoleniowe oraz czasowo były przydzielane do innych jednostek Marynarki Wojennej. Między innymi w grudniu 1935 roku na ORP „Komendant Piłsudski” zostali zaokrętowani nowo przyjęci kandydaci Wydziału Administracyjnego Szkoły Podchorążych MW.

Gdy w polskich stocznicach wybudowano nowe minowce typu Jaskółka, kanonierki ponownie weszły w skład reaktywowanego od 20 stycznia 1936 roku Dywizjonu Minowców. W tym samym roku złożyły wiele wizyt zagranicznych. W lipcu, na przykład, „Piłsudski” odwiedził Oulu, Marienhavn i Hang. Od 11 do 13 września „Haller” wraz z trzema minowcami dywizjonu przebywał z nieoficjalną wizytą w Karlskronie, ORP „Komendant Piłsudski” z kolei z podchorążymi na pokładzie złożył nieoficjalne wizyty w portach szwedzkich: w Visby od 20 do 21 września i Karlshamn od 23 do 24 września. Następnie podchorążowie zostali na dalsze praktyki skierowani na okręt szkolny ORP „Wilia”.

Mimo przynależności do Dywizjonu Minowców, okręty wykonywały głównie zadania szkoleniowe. Między innymi w grudniu 1936 roku na ORP „Komendant Piłsudski” rozpoczęły się kursy praktyczne dla podoficerów, którzy w ramach Centrum Wyszko- lenia Specjalistów Floty kształcili się na maszynistów, motorzystów, elektrotechników, sygnalistów, artylerzystów itd. Od listopada 1937 roku do marca

1938 roku ten sam okręt pełnił funkcję okrętu sygnalizacyjnego Centrum Wyszko- lenia Specjalistów Floty. We wrześniu 1937 roku ORP „Generał Haller” szkolił się z trzema minowcami w rejonie ćwiczebnym na Zatoce Ryskiej i Fińskiej. Dokładnie rok później „Piłsudski” przebywał wraz z „Wilią” na Bałtyku w rejonie Ozylii.

Ostatnie lata służby kanonierek komandor **Jerzy Staniewicz** wspomina następująco: *Przez kilka ostatnich lat przed wojną, jako okręty szkolne (sygnalowy i maszynowy) wchodziły w skład organizacyjny Centrum Wyszko- lenia Specjalistów Floty (C.W.S.F.), którego ośrodkiem był O.R.P. „Bałtyk”. Przez ostatnią kampanię letnią pływały z podchorążymi Szkoły Podchorążych Mar. Woj.*².

10 lipca 1939 roku obie kanonierki zostają podporządkowane komandorowi **Stefanowi Frankowskiemu**, dowódcy Morskiej Obrony Wybrzeża. Niespełna półtora miesiąca później, 24 sierpnia 1939 roku, w dniu ogłoszenia mobilizacji alarmowej, ponownie wchodzi w skład Dywizjonu Minowców. Chociaż obie jednostki kilkakrotnie były modernizowane (m.in. dobudowano sterówkę, wymieniono pokład, uzbrojenie, środki łączności) nie spełniały już wymagań, aby działać wspólnie z nowoczesnymi minowcami. Tak o tym fakcie pisał komandor **Zdzisław Buczkowski**: *Wówczas dopiero zdołałem zebrać na miejscu cały dywizjon wraz z kanonierkami „Generał Haller” i „Komendant Piłsudski”, stanowiącymi niestety tylko balast dla szybkich i zwrotnych minowców*³. I dalej:

Przed wybuchem wojny dowódcy dywizjonu podlegała także grupa kanonierek w składzie ORP „Komendant Piłsudski” i ORP „Generał Haller”. W dniu 1 września obydwie jednostki przeszły do dyspozycji dowódcy MOW. Były to okręty o przestarzałej konstrukcji z kotłami parowymi opalanymi węglem. W żaden sposób nie mogły one manewrować w jednym zespole z nowoczesnymi i zwrotnymi minowcami. Pozostawiane przez kanonierki długie warkocze dymu zdradzały ich obecność na morzu już z odległości kilkunastu mil. W drugim dniu wojny okręty te zacumowano w porcie rybackim na Helu. Wygaszono w nich kotły, a załogi wcielono

¹ M. Twardowski: *Kanonierki Generał Haller i Komendant Piłsudski*. „Morza Statki i Okręty” 1998 nr 3, s. 21.

² J. Pertek: *Okręty minowe i kanonierki*. Gdynia 1959, s. 35.

³ Z. Buczkowski: *Miny na burtą*. Warszawa 1975, s. 12.

Tabela 1. Dowódcy ORP „Komendant Piłsudski”

| Stopień, imię i nazwisko | Okres służby |
|---|-----------------------|
| kmdr ppor. Karol Korytowski | 29.12.1920–4.10.1921 |
| kmdr por. Władysław Blinstrub | 10.1921–04.1922 |
| kmdr ppor. Włodzimierz Steyer | 1.05.1922–20.12.1924 |
| kpt. mar. Witold Nabrocki | 12.1924–1925 |
| kmdr por. Karol Trzasko-Durski | 1925–1926 |
| por. mar. Bronisław Łątkiewicz | 1926–10.1927 |
| kpt. mar. Alfred Kienitz | 10.1927–1928 |
| kpt. mar. Ludwik Ziembicki | 1928 |
| kpt. mar. Tadeusz Stoklasa | 20.03.1930–25.05.1930 |
| kpt. mar. Mikołaj Szemiot | 26.05.1930–1931 |
| kpt. mar. Jerzy Umecki | 1931–1932 |
| por. mar. Tadeusz Rutkowski | 01.1933–1934 |
| kpt. mar. Wojciech Francki | 1934–1935 |
| kpt. mar. Konrad Namieśniowski | 06.1935–10.1935 |
| kpt. mar. Tadeusz Gorazdowski | 1.05.1937–04.1938 |
| kpt. mar. Józef Puzyna | 09.1938–06.1939 |
| kpt. mar. Tadeusz Kamiński (pełniący obowiązki) | 06.1939–24.08.1939 |
| kpt. mar. Mieczysław Jacynicz | 24.08.1939–3.09.1939 |

Uwaga: do 1923 roku osobę dowodzącą okrętem tytułowano komendantem lub dowódcą. Dopiero rozkaz szefa Departamentu dla Spraw Morskich z 12 sierpnia 1923 roku rozgraniczył te pojęcia.

Źródło: *Kadry morskie Rzeczypospolitej*. Tom V: *Polska Marynarka Wojenna. Dokumentacja organizacyjna i kadrowa oficerów, podoficerów, marynarzy (1918–1947)*. Red. J. Sawicki. Gdynia 2011, s. 236; J. Bartelski: *Pierwszy rejs „Generała Hallera”*. „Okręty Wojenne” 2008 nr 6, s. 21.

do oddziałów przeciwdesantowych. Wymontowano także i ustawiono na lądzie całe uzbrojenie kanonierek: działa, enkaemy i cekaemy⁴.

W OBRONIE WYBRZEŻA

We wrześniu 1939 roku dowódcą ORP „Komendant Piłsudski” był kpt. mar. **Mieczysław Jacynicz**, jego zastępcą ppor. mar. **Michał Anaszewicz**, bosm. pchor. **Ludwik Zaborski** pełnił obowiązki oficera wachtowego⁵ (tab. 1). Dowódca „Piłsudskiego” został powołany z rezerwy i tak wspomina tamtą chwilę:

W latach 1938–1939 pracowałem jako pracownik Rady Portu w charakterze pilota morskiego w wolnym mieście Gdańsk. 24 sierpnia 1939 r. zostałem zmobilizowany i otrzymałem polecenie przejścia dowództwa ORP „Komendant Piłsudski” oraz obowiązków grupy kanonierek od kpt. mar. Puzyny, któ-

ry poinformował mnie o przyszłych zadaniach: współdziałanie w lądowych operacjach obrony Wybrzeża: baza w Gdyni⁶.

ORP „Generał Haller” dowodził kpt. mar. **Stanisław Mieszkowski**, zastępcą dowódcy był ppor. mar. **Jerzy Żytowiecki**, a obowiązki oficera wachtowego pełnił bosm. pchor. **Stanisław Żochowski** (tab. 2).

W nocy z 31 sierpnia na 1 września ORP „Generał Haller” patrolował wody Zatoki Gdańskiej na linii Gdynia–Hel. Nad ranem, gdy się skierował w stronę portu w Gdyni, z jego pokładu dostrzeżono samoloty:

⁴ Ibidem, s. 118.

⁵ *Kadry morskie Rzeczypospolitej*. Tom V: *Polska Marynarka Wojenna. Dokumentacja organizacyjna i kadrowa oficerów, podoficerów, marynarzy (1918–1947)*. Red. J. Sawicki. Gdynia 2011, s. 236.

⁶ M. Jacynicz: *Kanonierki w kampanii wrześniowej*. „Morze” 1973 nr 9, s. 16.

Tabela 2. Dowódcy ORP „Generał Haller”

| Stopień, imię i nazwisko | Okres służby |
|---|-----------------------|
| kmdr ppor. Mieczysław Bereśniewicz | 17.04.1921–24.05.1921 |
| kmdr ppor. Adam Mohuczy | 14.06.1921–15.10.1921 |
| kmdr ppor. Borys Mohuczy | 15.10.1921–1923 |
| kpt. mar. Karol Trzasko-Durski | 04.1923–04.1924 |
| kpt. mar. Stanisław Hryniewiecki | 1924 |
| kpt. mar. Tadeusz Bramiński | 1924 |
| kpt. mar. Witold Nabrocki | 1924–1925 |
| kpt. mar. Eugeniusz Pławski | 03.1925–07.1925 |
| kpt. mar. Michał Borowski | 07.1925–1926 |
| kpt. mar. Stanisław Nahorski | 1926–1927 |
| kpt. mar. Jerzy Kłossowski | 04.1927–06.1928 |
| kpt. mar. Jan Giedroyc | 1928–1929 |
| por. mar./kpt. mar. Romuald Gintowt-Dziewałtowski | 1929–02.1930 |
| kpt. mar. Mieczysław Jacynicz | 1930 |
| por. mar. Wojciech Francki | 1931–04.1931 |
| por. mar. Wiktor Łomidze | 04.1933 |
| kpt. mar. Konrad Namieśniowski | 04.1933–09.1933 |
| kpt. mar. Stanisław Mieszkowski | 04.1935–05.1935 |
| kpt. mar. Tadeusz Wysocki | 1935–02.1936 |
| kpt. mar. Radosław Nowakowski | 1.12.1936–1937 |
| por. mar. Michał Różański | 28.05.1937–6.10.1937 |
| kmdr ppor. Romuald Gintowt-Dziewałtowski | 1937–12.1938 |
| ppor. mar. Stanisław Leszczyński (pełniący obowiązki) | 12.1938–01.1939 |
| kpt. mar. Eligiusz Ceceniowski | 01.1939–16.06.1939 |
| kpt. mar. Stanisław Mieszkowski | 06.1939–3.09.1939 |

Źródło: Kadry morskie Rzeczypospolitej. Tom V: Polska Marynarka Wojenna. Dokumentacja organizacyjna i kadrowa oficerów, podoficerów, marynarzy (1918–1947). Red. J. Sawicki. Gdynia 2011, s. 236

O godz. 6.10 rano poprzez poranną mgiełkę dostrzeżono na O.R.P. „Gen. Haller”, który w tym momencie znajdował się w odległości 4 mil morskich od boi wyjściowej „Gd”, nadlatujące od strony Gdańska 3 samoloty. Szły one na bardzo małej wysokości. Trzy pętle, wykonane nad okrętem, nie pozostawiły najmniejszych złudzeń co do ich przynależności państwowej. Odeszły w kierunku Zatoki Puckiej. W czasie powrotnej drogi do portu „Gen. Haller” był świadkiem przelotu tych maszyn nad teren Portu Wo-

jennego na Oksywiu – tym razem już przy akompaniamencie artylerii przeciwlotniczej zarówno z lądu jak i z okrętów stojących w basenach.

„Generał Haller” zacumował w gdyńskim porcie wojennym obok „Komendanta Piłsudskiego”, naprzeciwko ORP „Bałtyk”, i tam obie kanonierki zastał nalot. *Atak lotniczy na basen Marynarki Wojennej w Gdyni zaskoczył mnie na*

⁷ J. Pertek: Okręty minowe..., op.cit., s. 35–36.

Tabela 3. Dane taktyczno-techniczne kanonierek

| | | ORP „Komendant Piłsudski” | ORP „Generał Haller” |
|------------------------------------|--------------|--|---|
| Oznaczenie boczne (burtowe) okrętu | | „P” (w latach 1932–1937) | „H” (w latach 1932–1937) |
| Wyporność* (1938 r.) | | 441 t – pełna; 396 t – normalna; 352 t – standardowa | |
| Wymiar | Długość | 50,04 m – całkowita; 46,93 m – między pionami | |
| | Szerokość | 6,92 m | |
| | Zanurzenie** | 2,87 m – średnie, w tym: 2,57 m – dziób, 3,17 m – rufa | 3,05 m – średnie, w tym: 2,85 m – dziób, 3,25 m – rufa |
| Rodzaj napędu | | Dwa kotły wodnorurkowe systemu Normand oraz dwie maszyny parowe (tłokowe) potrójnego rozprężenia o łącznej mocy 1150 KM (wg innych źródeł 1000 KM) | |
| Zapas paliwa*** | | 32 t węgla – normalny; 64 t węgla – pełny | |
| Prędkość maksymalna | | 14,5 w.; 15 w. zakontraktowana; na próbach jednostki osiągnęły 15,6 w. | |
| Zasięg | | 700 Mm przy prędkości 15 w.; 950 Mm przy prędkości 10 w. | |
| Uzbrojenie | 1920–1925 r. | Sześć działek Hotchkiss wz. 85 kal. 47 mm (6x1)**** oraz dwa karabiny maszynowe Maxim wz.1908 (2x1) | |
| | 1925–1934 r. | Działo Canet kal. 100 mm (1x1)*****, działko Schneider wz. 97 kal. 75 mm (1x1), dwa działka Hotchkiss wz. 85 kal. 47 mm (2x1) oraz dwa karabiny maszynowe Maxim wz. 1908 (2x1); możliwość zabrania 30 min morskich | |
| | 1935 r. | Trzy działka Schneider wz. 97 kal. 75 mm (3x1)*****, dwa działka kal. 47 mm (2x1) oraz dwa karabiny maszynowe Maxim wz. 1908 (2x1) | |
| | 1936–1939 r. | Dwa działka Schneider wz. 97 kal. 75 mm (2x1), dwa najcięższe karabiny maszynowe Hotchkiss kal. 13,2 mm (1xII) oraz dwa karabiny maszynowe Maxim wz. 1908 (2x1) | |
| Załoga | 1928 r. | Estatowo 47 osób, w tym czterech oficerów. Najczęściej jednak okrętowano 58–59 osób załogi, w tym 2–3 oficerów | |
| | 1931 r. | 63 osoby | |
| | 1935 r. | 57 osób, w tym trzech oficerów | |
| Środki łączności (1937 r.) | | Radiostacja nadawcza RKM/P (R-6), odbiorcza OU (R-28) oraz UKF nadawczo-odbiorcza Z-32 (R-41) | |

* Kontraktowa wyporność standardowa wynosiła 342 tony.

** Średnie zanurzenie przy wyporności 350 ton wynosiło 2,64 metra.

*** Inne źródła określają zapas węgla na 50 ton. Dodatkowo normalny zapas wody wynosił 12 ton (z czego 7 ton w zbiornikach maszynowych), a pełny zapas wody wynosił 22 tony.

**** Niekóre źródła podają, że kanonierki już w 1921 roku były uzbrojone w działka 75 mm.

***** Działo Canet najprawdopodobniej zdjęto w tym samym roku ze względu na za duży ciężar, a w jego miejsce zamontowano działko kal. 75 mm.

***** Niekóre źródła podają dwa działka Schneider wz.97.

molo – pisał dowódca „Piłsudskiego”. Widziałem trafienie bomb i zatonięcie ORP „Mazur” oraz motorówki „Nurek”. Mijając ORP „Generał Haller” zarządziłem natychmiastowe odbicie i wyjście w morze obu kanonierek. W tym

momencie od wschodu nadleciały sztukasy i rozpoczęły atak na ORP „Bałtyk” oraz mają grupę. Bomby kładły się wzdłuż mola południowego, zasypując piaskiem oraz odłamkami mola i okręty. Uruchomiono obronę przeciwlotniczą.

Podniosłem sygnał „szyk torowy” i wyprowadziłem grupę z portu, trzymając się wschodniej strony awanportu⁸.

W czasie nalotu na ORP „Generał Haller” zginęło dwóch marynarzy. ORP „Komendant Piłsudski” został lekko uszkodzony. Następnie obie kanonierki wzięły udział w pierwszej bitwie powietrzno-morskiej. Ogniem swoich dział i karabinów maszynowych broniły stawiacza min ORP „Gryf” („Haller” został lekko uszkodzony). Po bitwie na pokładzie „Hallera” wydarzyła się niecodzienna dla warunków wojennych sytuacja, która mogła wpłynąć na chwilowe obniżenie gotowości bojowej okrętu:

Po odejściu ORP „Gryf” jeden z oficerów zameldował, że w korytarzu prowadzącym do komory amunicyjnej pełno jest żrącego dymu i czuć spaleniźną, skutkiem czego obsługa komory amunicyjnej opuściła stanowiska. W oczekiwaniu nowych ataków bombowców nie mogłem opuścić mostku, wydałem więc tylko rozkaz użycia masek gazowych i powrotu na stanowiska bojowe. Po pięciu minutach zameldowano, że spalił się... odbiornik radiowy w mesie oficerskiej i że wszystko jest w porządku⁹.

Do końca pierwszego dnia wojny obie kanonierki patrolowały Zatokę Gdańską na linii Mechelinki–Hel, a w nocy z 1 na 2 września ORP „Komendant Piłsudski” ściągnął z mielizny holownik Marynarki Wojennej ORP „Smok”. Jeszcze 1 września oba okręty zostały wyłączone ze składu Dywizjonu Minowców i podporządkowane bezpośrednio dowódcy Morskiej Obrony Wybrzeża. 2 września podjęto decyzję o ich unieruchomieniu. Było to podyktowane znikomą wartością bojową jaką prezentowały kanonierki na nowoczesnym polu walki (tab. 3). Gdy ORP „Komendant Piłsudski” płynął do portu rybackiego w Helu marynarze dostrzegli peryskop okrętu podwodnego. Na szczęście kanonierka nie zaatakowała go. Okrętem okazał się ORP „Ryś”:

Po południu 2 września po dojsściu na redę Jastarni zrobiłem zwrot na Hel i wówczas zameldowano „peryskop w lewo przed dziobem”. ...Wydałem rozkaz „utrzymywać peryskop na celowniku dział”. Oficer artylerzysta prosił o pozwolenie strzelania. Przyszaję, czułem wielką pokusę aby dać ognia. Miałem mokrą koszulę z podniecenia, ale powstrzymałem się przed atakiem. Skierowałem okręt dziobem na peryskop, zdecydowany przejść nad kioskiem. Okręt podwodny, nie dochodząc przecięcia się kursów, wynurzył kiosk

i zobaczyłem „Rysia” pod dowództwem kpt. mar. Aleksandra Grochowskiego¹⁰.

Dowódca ORP „Ryś” poprosił kpt. mar. **Mieczysława Jacynicza** o pomoc w ustaleniu skąd ma pobrać paliwo. Kanonierka weszła do portu w Jastarni, gdzie przekazano informacje, że „Ryś” po paliwo ma podejść do „Podhalanina”. Wiadomość ta została przekazana bezpośrednio na okręt podwodny. 2 września, około godziny osiemnastej, obie kanonierki zacumowały w porcie rybackim w Helu. Następnego dnia wygaszono na nich kotły i zdjęto uzbrojenie, które ustawiono na falochronie jako baterię przeciwdesantową (dwa działa z „Hallera” weszły w skład baterii 44). Załoga natomiast zasilila szeregi obrońców Rejonu Umocnienia Hel.

3 września, około godziny szesnastej, ORP „Generał Haller” został zbombardowany przez lotnictwo niemieckie. Był poważnie uszkodzony, między innymi została zerwana znaczna część poszycia okrętu. Trzy dni później, w wyniku kolejnego bombardowania, kanonierka zatonała w porcie helskim. Wrak został podniesiony przez Niemców, ale był tak uszkodzony (m.in. miał popękane fundamenty), że się nie nadawał do remontu i został zezłomowany.

ORP „Komendant Piłsudski” miał zdecydowanie więcej szczęścia. Przetrwiał wszystkie naloty na Hel. Na nim zostali uwięzieni żołnierze ze zbuntowanej 13 Kompanii Przeciwdesantowej. Po podjęciu decyzji o kapitulacji, „Piłsudski” został prawdopodobnie zatopiony przez otwarcie kingstonów. Prawie nieuszkodzony okręt wydobyli Niemcy i po krótkim remoncie, w grudniu 1939 roku, włączyli go do Krigsmarine pod nazwą „Heisternest” jako okręt doświadczalny. W tym czasie był uzbrojony w podwójnie sprężone działko kalibru 20 mm. Od maja 1942 roku stacjonował w Aalborgu w Danii, a od lipca w Kilonii. W 1943 roku okręt zmienił nazwę na M3109 i miejsce stacjonowania na Francję. Ex „Piłsudski” 16 września 1943 roku został w wyniku nalotu lotnictwa alianckiego zatopiony wraz z dokiem pływającym, w którym się znajdował. Podniesiono go w lutym 1944 roku, ale z powodu licznych uszkodzeń nie był już remontowany¹¹. ■

Autor jest absolwentem Akademii Marynarki Wojennej. Jest zastępcą rzecznika prasowego dowódcy MW.

⁸ M. Jacynicz: *Kanonierki...*, op.cit.

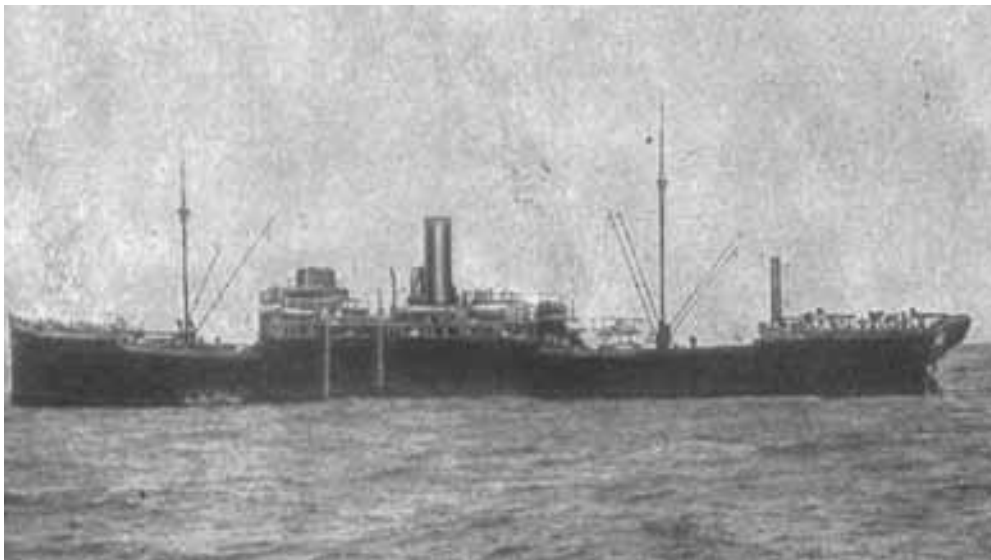
⁹ Ibidem.

¹⁰ Ibidem.

¹¹ M. Twardowski: *Kanonierki...*, op.cit., s. 22.



dr hab.
ANDRZEJ OLEJKO
Uniwersytet Rzeszowski



FOT. ARCHIWUM AUTORA

Zabójczy duet

Wielka wojna lat 1914–1918 wykazała wyjątkową rolę, jaką w bataliach morskich odegrały wodnosamoloty, znajdujące się w arsenałach walczących stron.

Pod koniec 1916 roku dowództwo niemieckiej Cesarskiej Marynarki Wojennej (Kaiserliche Marine) nakazało umieszczenie na niektórych okrętach, między innymi na krążowniku SMS „Stuttgart” i krążowniku pomocniczym SMS „Wolf” (wilk), wodnosamolotów rozpoznawczych, zresztą z dobrym skutkiem, jak pokazała historia tego ostatniego. SMS „Wolf” był pierwotnie parowcem s/s „Wachtfels” (wyporność 5809 ton, prędkość 11 węzłów) wcielonym do służby w Kaiserliche Marine, gdzie wyposażono go w uzbrojenie artyleryjsko-torpedowe (dwa działa kalibru 150 mm, cztery wyrzutnie torpedowe i 300 min) oraz w wodnosamolot pływakowy typu Friedrichshafen FF-33 E (nr we flocie 841) o nazwie „Wölfchen”

(wilczek). Wodnosamolot ten był najbardziej znaną niemiecką konstrukcją lotniczą, jaka opuściła zakłady Flugzeugbau Friedrichshafen GmbH. Maszyna z załogą w składzie: pilot **Aleksander Stein** i mechanik-pilot **Paul Fabeck**, 11 listopada 1916 roku została dostarczona drogą powietrzną z wytwórni do Stacji Lotniczej w Borkum, by 14 listopada 1916 roku przelecieć do Stacji Lotniczej Kiel-Holtenau. Tam też wodnosamolot został podniesiony na pokład krążownika pomocniczego SMS „Wolf”, którego wyjście w morze było okryte tajemnicą.

POCZĄTEK KORSARSKIEGO REJSU

21 listopada 1916 roku o godzinie 8.00 załoga „Wölfchena” wykonała dwugodzinny lot nad Mo-

rzem Bałtyckim. Po wodowaniu na otwartym morzu wodnosamolot został podniesiony kranem burtowym na pokład okrętu, zdemontowany i umieszczony pod płóciennym zadaszeniem na pokładzie jednostki, by wieczorem dotrzeć do Kiel¹. W trakcie planowanego samodzielnego rajdu korsarskiego SMS „Wolf” miał zwalczać żeglugę aliancką na szlakach oceanicznych.

30 listopada 1916 roku o godzinie 11.00 okręt dowodzony przez kmdr. ppor. **Karla Nergera** (fot. 1) w gęstej mgłę opuścił Kilonię i po pokonaniu blokady brytyjskiej na Morzu Północnym przedostał się na Ocean Atlantycki. W trakcie tej fazy rejsu zbudowano na pokładzie prowizoryczny drewniany „hangar” dla wodnosamolotu oraz namalowano na nim czarne krzyże na płatach, na burcie zaś banderę Kaiserliche Marine i nazwę własną. Okręt, płynąc pod flagą neutralną, rozpoczął swoją korsarską działalność dopiero przed Adenem, gdzie postawił na ruchliwym szlaku handlowym pierwszą partię min. Pozornie wyglądał na pospolity transportowiec, płynący z ładunkiem dla armii sprzymierzonych pod neutralną banderą, a powodzenie swe zawdzięczał starannemu maskowaniu i temu, że znajdował się na wodach dalekich od strefy działań wojennych, gdzie okręty handlowe, które topił, nie miały uzbrojenia i środków łączności radiowej (fot. 2).

27 lutego 1917 roku o godzinie 2.30, Friedrichshafen FF-33 E nr 841 „Wölfchen” przy pomocy pokładowego kranu został spuszczonej na wody Oceanu Indyjskiego i po raz pierwszy użyty w działaniach. Pierwszy statek został zatrzymany przez załogę SMS „Wolf” tego samego dnia. Był to brytyjski parowiec s/s „Turitella”, który, po obsadzeniu własną załogą, wcielono do służby niemieckiej jako krążownik pomocniczy „Iltis”.

Następnego dnia z pokładu wodnosamolotu w odległości około 60 mil od okrętu wypatrzone dwa statki. Dowódca krążownika nie chciał jednak ryzykować i nie podjął akcji bojowej². Mechanik-pilot wodnopłatowca **Paul Fabeck** tak to przedstawił:

Pod pokładem chował korsarz [wodno]samolot „Wölfchen” [Friedrichshafen FF-33 E nr 841], który nie tylko rozpoznawał w dalekim okolicy morze, lecz również napędzał zdobyc, oddając ją na pożarcie wilkowi – [SMS] „Wolfowi”. Dla porozumiewania się samolotu z [SMS] „Wolfem” ustalo-

no kilka sygnałów za pomocą raket i chorągiewek, co dało możliwość bezpośredniego przekazywania obserwacji. Pewnego popołudnia łaskawy los pozwolił nam zasygnalizować aż dwa statki. Wylecieliśmy przy pięknej pogodzie i małej fali i wkrótce po wzbiciu się w powietrze, kierując się na południowy-zachód, dostrzegliśmy w oddali dwa małe punkciki. Rozpoznaliśmy w nich kłęby dymu. W pół godziny później stwierdziliśmy, że są to dwa parowce. Nie chcąc, by nas dostrzeżono, pilot Stein w chwili zbliżenia się ku nim wznosił się ponad warstwę obłoków, leżących na wysokości 800 metrów, a później poszedł jeszcze wyżej na 1500 m, trzymając się między okrętami i słońcem. Doszedłem do wniosku, że jeden z nich – to zwykły statek handlowy, a drugi – to wielki okręt oceaniczny, pomalowany na czarno. Po zaobserwowaniu ich kursu, szybkości i odległości, oraz sporządzeniu szkicu wróciłem do [SMS] „Wolfa” celem złożenia meldunku. Na pytanie, czy [SMS] „Wolf” może osiągnąć dostrzeżone okręty, odpowiedziałem przecząco. Znajdowały się one w odległości, co najmniej 60 mil, miały szybkość większą od [SMS] „Wolfa” i płynęły w kierunku przeciwnym. Pościąg nie dalby prawdopodobnie żadnego rezultatu³.

Wczesnym rankiem 3 marca 1917 roku wypatrzonej za daleko od krążownika, dlatego też akcji ponownie nie podjęto⁴.

Rankiem 17 marca 1917 roku zauważono z pokładu okrętu obłoczek dymu i mimo dużej fali opuszczono wodnosamolot, by przyjrzeć się jednostce. Był to parowiec. Załoga wodnosamolotu zoczyła nad nim kilka kręgów w dość dużej odległości i zawróciła, by zameldować dowódcy SMS

■ Krążownik pomocniczy SMS „Wolf”, z wodnosamolotem pływakowym typu Friedrichshafen FF-33 E o nazwie własnej „Wölfchen” na pokładzie, na samodzielny rajd korsarski, z zadaniem zwalczania żeglugi alianckiej na szlakach oceanicznych, wyruszył 30 listopada 1916 roku. Jego załogę stanowili pilot Aleksander Stein i mechanik-pilot Paul Fabeck.

¹ S. Borzutzki: *Flugzeugbau Friedrichshafen GmbH*. Berlin 1993, s. 36–37.

² Ibidem.

³ Ibidem.

⁴ R. Umiastowski: *Ludzie przestworza*. Warszawa 1930, s. 39.



FOT. 1. DOWÓDCA SMS „WOLF” kmdr ppor. Karl August Nergler

„Wolf”, że nie jest to okręt wojenny. Wodnosamolot podniesiono kranem na pokład i okręt obrał nowy kurs z zamiarem przecięcia drogi parowcowi. **Aleksander Stein** pisał:

O godzinie 14 znów zobaczyliśmy dym i znów opuszczono nas na morze z rozkazem bombardowania parowca, jeżeli zechce uciekać. Trzymaliśmy się powyżej obłoków, na wysokości 1500 metrów, oczekując sygnału dowódcy. [SMS] „Wolf”, zbliżywszy się dostatecznie do zdobyczy, dał do niej strzał z dział. Pocisk padł tuż przed dziobem statku. Jednocześnie sygnałem nakazano nam znaleźć się nad nim. Zniżyłem się i na niewielkiej wysokości, gotów do miotania bomb, zacząłem opisywać kręgi nad okrętem [parowcem]. Mogliśmy wyraźnie dostrzec niepokój, jaki powstał na pokładzie na widok [wodno] samolotu. Tym razem jednak interwencja nasza okazała się niepotrzebną⁵.

W ciągu następnych dni załoga wodnosamolotu wykonała jedenaście lotów rozpoznawczych, po czym maszynę zdemontowano i ukryto na pokładzie⁶ (fot. 3, 4).

NA OCEANIE SPOKOJNYM

Z Oceanu Indyjskiego SMS „Wolf” skierował się w stronę Australii i Nowej Zelandii w poszukiwa-

niu węgla. Mimo że pogoda nie zawsze dopisywała, wodnopłatowiec prowadził loty rozpoznawcze. 2 czerwca 1917 roku o godzinie 14.30, na północ od Wysp Niedzielnich natrafiono na wrogi parowiec: *Przez lornetkę zobaczyliśmy, że posiada anteny radio telegraficzne. [SMS] „Wolf”, który dopiero, co puścił w ruch kotłownię, idąc nawet całą mocą, nie mógł dać więcej niż pięć–sześć węzłów, trudno więc było marzyć o schwytaniu przewyższającego nas szybkością parowca, który umknąwszy, dzięki radjostacji zdradziłby niewątpliwie miejsce naszego pobytu – wspominał mechanik-pilot wodnopłatowca. Wobec tego dowódca zdecydował się użyć samolotu. Skoro tylko dostrzeżono statek, ludzie skoczyli do naszej kajuty krzycząc: „Panie lotnik! Panie lotnik! Wyjeżdżajcie, trzeba schwycić parowiec”. Nie dałem sobie tego dwa razy powtarzać. Na jednej nodze skoczyłem na pokład i na moje usilne naleganie otrzymałem natychmiast rozkaz odlotu. Nigdy jeszcze nasz „Wölfchen” nie był tak szybko, tak pewnie i z taką gorliwością opuszczany na morze. Wprost przyjemnie było patrzeć, w jak krótkim czasie znaleźliśmy się w powietrzu. Lecieliśmy w kierunku wysp (warunki nie pozwalały inaczej), na wysokości 350 m. Zamierzałem odciąć statek od północy. Doskoczywszy do naszej ofiary, zniżyłem się szybko na osiemdziesiąt metrów i latałem nad nią. Nawet bez lornetki widziałem doskonale pokład, gdzie biegali w zamieszaniu marynarze. Panował tam szalony zamęt, zapewne dla tych panów z dołu sytuacja była zupełnie nowa. Nigdy jeszcze nie zdarzyło im się być atakowanym przez tego rodzaju ptaka⁷.*

Lecąc nad parowcem załoga wodnosamolotu zrzuciła cztery rozkazy, przyćpione do ciężkich woreczków. Jeden z nich upadł w wodę, około pięć metrów za rufą i zatonął, drugi spadł na przedni pokład wykrytej jednostki. Jeden z marynarzy wziął go i zaniósł do kapitana, stojącego na mostku. Woreczek z żaglowego płótna, zaopatrzony w kawałek ołowiu i mający dla zwrócenia uwagi długą czerwoną wstążkę, zawierał następujący rozkaz:

Skierować się niezwłocznie na południe. Kierunek – krążownik niemiecki. Wstrzymać się od rozmów radiotelegraficznych. Nie niszczyć żadnych

⁵ Ibidem.

⁶ S. Borzutzki: *Flugzeugbau...*, op.cit., s. 38.

⁷ Ibidem.



FOT. 2. OBSŁUGA WYRZUTNI torped w trakcie ćwiczeń



FOT. 3. WODNOSAMOLOT TYPU Friedrichshafen FF-33E po zwodowaniu z pokładu krążownika

papierów. Jeżeli natychmiast nie usłuchacie, zaczniemy bombardowanie. Z rozkazu: Stein. M. Fabeck⁸.

Żeby pokazać, że to nie żarty, z wodnopłatowca zrzucano bombę, która upadła 20 metrów przed dziobem parowca i wybuchła z taką siłą, że słup wody trysnął na wysokość szczytu masztów. Skutek wybuchu był natychmiastowy – statek ruszył w nakazanym kierunku. Obawiano się tylko jednej rzeczy – czy też nie jest to okręt [statek] neutralny? [SMS] „Wolf” wywiesił sygnał: – „Zastopować natychmiast. Komunikowanie się przy pomocy radjo wzbronione. Pokażcie swą banderę” – wspominał pilot wodnopłatowca **A. Stein**. I oto na szczycie masztu ukazała się bandera Nowej Zelandji, którą przywitaliśmy w powietrzu trzema głośnieimi okrzykami: hurra! – Cieszyliśmy się, że pierwszy nasz występ powiódł się tak wspaniale. [SMS] „Wolf” spuścił szalupę i na pokład przyu udało się nasza załoga. W godzinę później, kiedy zapadł zmierzch, znaleźliśmy się na pokładzie, przyjęci entuzjastycznie. Na mostku kapitańskim zameldowałem dowódcy o wykonaniu rozkazu, za co otrzymaliśmy obydwaj gratulacje z powodu tak pięknego sukcesu. W dowód uznania dowódca darował nam banderę przyzu⁹.

Entuzjazm załogi wzrósł jeszcze bardziej, kiedy się okazało, że na pokładzie zdobytej jednostki znajdowało się ponad tysiąc ton węgla i... znaleziono czterdzieści dwa żywe barany. Węgiel był wyjątkowo potrzebny dla okrętu, ale żywe barany były rzeczą nie do pogardzenia dla załogi od dawna niemającej świeżego jedzenia w ustach (na pokła-

dzie jednostki znajdowało się także 20 cetnarów świeżych ryb)¹⁰. Zajętą jednostką był parowiec nowozelandzki s/s „Wairona” [„Wairuna”?] z ładunkiem, między innymi gumy i kopry, wartości kilku milionów marek, przeznaczonym dla USA.

Gdy zamierzano przyz zatopić, w oddali ukazał się żaglowiec. Było to przed wieczorem. Otrzymaliśmy rozkaz zatrzymania go i zmuszenia do zmiany drogi tak, żeby [SMS] „Wolf” opanował go jeszcze przed nadejściem ciemności. Wylecieliśmy o godzinie 16 w kierunku West Nord-West na dostrzeżony żaglowiec i lataliśmy nad nim podobnie jak nad „Wajruną” [s/s „Waironą”] na wysokości osiemdziesięciu metrów, rzucając mu nasze rozkazy – wspominał **A. Stein**. Dla ostrożności wzięliśmy tym razem ze sobą sześć woreczków, lecz żaden z nich nie trafił w pokład, gdyż na wysokości masztów wiatr spędział je w morze. Niektóre woreczki uderzyły nawet o żagle, lecz odbiły się i poszły za świni poprzednikami. Tak, więc nie mieliśmy żadnego środka zatrzymania okrętu i wściekli, że nam się nie udało trafić w pokład, miotamy bombę o dziesięć metrów przed okrętem, na co ten w odpowiedzi wywiesił swą banderę. Był to pierwszy nasz Amerykanin [żaglowiec „Winslow”]. Wodujemy szybko. Biegąc po fali, Fabeck zbliża się do żaglowca, płynącego z szybkością pięciu–sześciu węzłów. Wściekły z gniewu z powodu nieudanego przedsięwzięcia wstaje z siedzenia i groźbę rewolwerem kapitanowi, który niespokojny na trzęsących nogach, przypatruje się nam z trwogą. – Skierować się

⁸ Ibidem, s. 39.

⁹ Ibidem, s. 40.

¹⁰ Ibidem, s. 41.



FOT. 4. POKŁAD KRĄŻOWNIKA SMS „Wolf” w czasie sztormu

natychmiast na południowy wschód, na krążownik niemiecki. W podnieceniu zapominałem zupełnie, że ten człowiek przecież nie rozumie po niemiecku. Nie było też w tem nic dziwnego, że patrzył na nas wytrzeszczonymi oczami i nie ruszał się. Na szczęście spostrzegłem swój błąd i powtórzyłem rozkaz po angielsku. Nagle jakiś drugi człowiek ukazał się przy sterze, ludzie wykonali bez zwłoki rozkaz swego szefa i żaglowiec ruszył, jak żądałem, na południowy-wschód. Wzleciałem na nowo, trzymając się nad statkiem, aby mu wpakować bombę przy pierwszym zamiarze ucieczki. Lecz szlachetny Amerykanin myślał tak mało o ucieczce, jak przedtem „Wairuna” [s/s „Wairona”]. Po zawładnięciu „Vinslovem” [„Winslowem”] – tak się okręt nazywał – wciągnięto nas na pokład¹¹.

Obie jednostki zatopiono 17 czerwca 1917 roku.

10 czerwca 1917 roku załoga wodnosamolotu wykonała cztery loty rozpoznawcze, w czasie których ujawniło się poważne zużycie jego konstrukcji (awaria śmigła). Po czternastu dniach naprawy wodnosamolot był ponownie gotów do akcji. W wyniku kolejnych dwunastu lotów rozpoznawczych, SMS „Wolf” zatopił 12 i 14 lipca 1917 roku w rejonie Wysp Salomona dwa amerykańskie żaglowce, a 6 sierpnia 1917 roku w rejonie Nowej Gwinej koło Rabaul zdobył brytyjski parowiec s/s „Matunga”. Przez cały czas „Wölfchen” stał nieoślonięty na pokładzie okrętu i jego płócienne pokrycie ucierpiało poważnie od gorącego słońca i deszczy tropikalnych, tak że po trzydziestu dniach konieczne było odnowienie płóciennej powłoki wodnosamolotu.

26 września 1917 roku wodnosamolot był gotów do lotu, gdy na horyzoncie dostrzeżono słup dymu. *Opuszczono nas na wodę i poleciliśmy. Po godzinie lotu zobaczyłem, że dym pochodzi ze statku handlowego, płynącego na południowy zachód z szybkością trzynastu węzłów, poczem wróciliśmy do swego okrętu. Lecz wtedy zdarzyła się nieprzyjemna historia – wspominał pilot Aleksander Stein. Już od dwudziestu minut straciliśmy [SMS] „Wolfa” z oczu, a wiatr przeciwny wzmocnił się znacznie, więc wracaliśmy powoli. Było to niemiłe wobec ograniczonej ilości posiadanej przez nas benzyny. Jednak szczęśliwa gwiazda, sprzyjająca nam już na Morzu Północnym, nie zawiodła nas i tym razem; dolecieliśmy do okrętu, mając tylko cztery litry benzyny w zbiorniku. Zdaliśmy raport dowódcy, który postanowił natychmiast płynąć na południowy zachód, wysunąć się przed parowiec, po czym, zrobiwszy zwrot, podejść do niego. Nieco po południu zmieniliśmy kurs na północno-wschodni¹².*

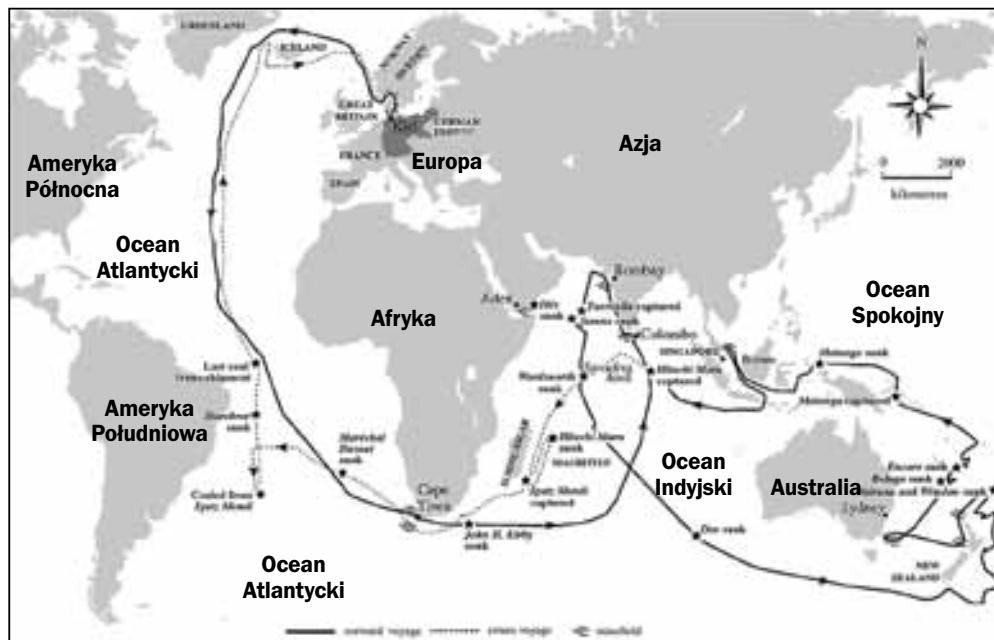
Wodnosamolot po starcie miał rozkaz, by w razie potrzeby zatrzymać parowiec zrzucającymi bombami. Załoga wodnosamolotu leciała w takiej odległości od celu, by nie można było maszyny dostrzec aż do zatrzymania statku. Strzał wykonany z krążownika przed dziób parowca miał być sygnałem dla załogi wodnosamolotu do rozpoczęcia akcji. Tym razem nieprzyjacielska jednostka nie usłuchała sygnałów, zmieniła kierunek i zaczęła uciekać. W chwili, kiedy lecieliśmy nad nim, chcąc wsadzić mu bombę, dostał z [SMS] „Wolfa” pierwszą salwę. Nasza bomba upadła tuż przed dziobem statku, lecz to w niczem nie zmieniło taktyki przeciwnika – wspominał A. Stein. Uciekali od nas całą mocą. Wtedy bosman-pilot Fabeck w ostrym wirażu zbliżył się do niego i kiedy zamierzałem rzucić drugą bombę, salwa z [SMS] „Wolfa” runęła na parowiec, a siła wybuchu granatów podrzuciła nas ze sto metrów w górę. Moja bomba upadła w wodę przy burcie, eksplodując wysoko i silnie. Pęd powietrza obalił dwóch Japończyków, stojących na przednim pokładzie. Nastąpiła trzecia salwa [SMS] „Wolfa”, która wreszcie poskutkowała¹³.

Parowiec – był to s/s „Hitachi Maru” – zastopował maszyny i wywiesił banderę japońską. Za-

¹¹ Ibidem.

¹² Ibidem, s. 42.

¹³ Ibidem.



Źródło: S. Borzutski: *Flugezeugbau Friedrichshafen GmbH*, Berlin 1993.

MAPA Z TRASĄ najslynniejszego rejsu pierwszej wojny światowej

łoga wodnosamolotu latała nadal wokół niego dopóki niemiecka załoga pryzowa nie obsadziła wroziej jednostki. W międzyczasie zaczął szwankować silnik wodnosamolotu, wobec czego wodowano, a po dopłynięciu do burty SMS „Wolf” stwierdzono z wielkim zdziwieniem, że śmigło trzymało się tylko na czterech śrubach zamiast jedenastu. Pozostałe obłuzowały się i były częściowo pokruszone. Był to skutek wstrząsu powietrznego spowodowanego wybuchami pocisków z SMS „Wolfa”. Całą noc pracowano nad usunięciem uszkodzeń i o świcie „Wölfchen” był gotów do lotu.

S/s „Hitachi Maru”, chociaż poważnie uszkodzony, po dwugodzinnej naprawie mógł płynąć i SMS „Wolf” skierował go ku bliskiemu atolowi, gdzie postanowiono zająć się przeładowaniem węgla i towarów na pokład krążownika. W tym czasie załoga wodnosamolotu przeżyła swą największą przygodę. Chcąc zabezpieczyć [SMS] „Wolfa” przed zaskoczeniem podczas sześciu dni, przeznaczonych na pożarcie schwytej przezeń zdobyczy, każdego ranka od godziny szóstej lataliśmy nad atolem i nad sąsiednimi drogami morskimi.

Jednocześnie upatrywaliśmy parowców, nadających się dla nas, jako łup, ale nie znaleźliśmy żadnego – wspominał Aleksander Stein. Brakowało nam tymczasem węgla. Wreszcie szóstego dnia [SMS] „Wolf” opuścił atol, udając się w dalszą drogę a Hitacha Maru [„Hitachi Maru”] tam pozostał. W trzy dni potem otrzymałem rozkaz zawieźć instrukcję do załogi pryzu. Rozpoczęliśmy lot przy chmurnym niebie, deszczu i silnym wietrze. Mimo to udało się nam wodować przy Hitacha Maru [„Hitachi Maru”] z wielkim zdziwieniem i radością naszej osady, która się na nim znajdowała. W kilka godzin później otrzymałem rozkaz powrotu do [SMS] „Wolfa”. Wyleciałem. Pogoda pogorszyła się. Wiatr wzrósł do sześciu–siedmiu metrów na sekundę. Siekł deszcz. Był to najbardziej niebezpieczny lot, jaki wykonałem w moim życiu lotnika. Zwłaszcza trudne było oderwanie się od powierzchni wzburzonego morza o krótkiej fali i wzniesienie się na pierwsze sto metrów. Całe niebo pokrywały gęste chmury. Wkrótce straciliśmy z oczu Hitacha Maru [s/s „Hitachi Maru”] i posuwaliśmy się naprzód. W połowie drogi spadł nagle silny deszcz i otoczył

nas nieprzebytą ścianą. Nie widzieliśmy absolutnie nic ani na prawo ani na lewo. Przez mgnienie oka dostrzegłem [SMS] „Wolfa”, znałem więc kierunek i zachowałem, a raczej pragnąłem go zachować. Lecząc wokół nas wyrósł jakby mur czarny i zwarty. Lunęła ulewa, jakiej nigdy w życiu nie widziałem. Leciałem to na prawo, to na lewo, to zataczałem krąg, na próżno szukając wyjścia. Nieustannie natykałem się na zwały chmur. Zdawało mi się, że trwa to całą wieczność. Wreszcie znalazłem jakąś dziurę, w którą wsunęliśmy się. W tej chwili chmury zwały się za nami i przed nami. Znowu znaleźliśmy się w sercu ulewy, w której „Wölfchen” bez przerwy popychany, potrącany, to leciał w bok, to spadał na dół. Burza wyrzucała nas w powietrze w górę na sto, trzysta, nawet pięćset metrów, a potem nagle miotała w dół, aby podrzucić jeszcze wyżej, niby piórko porwane wiatrem. Wokół nas zapadały się chmury ulewne i powstawały leje, trąby wodne tak, że z trudem widzieliśmy własne ręce. Huragan wylł, ciągnąc za sobą „Wölfchena”, w którym wszystkie druty dzwoniły i śpiewały. Było to rzeczą niepokojącą. Za wszelką cenę należało niezwłocznie wyjść z tego djabelskiego kotła, gdzie wszystko tonęło w ciemności. Po pewnym czasie ujrzeliśmy przed sobą jaśniejsze pasmo i podążyliśmy ku niemu. Lecząc zawiedliśmy się jeszcze i tym razem, sądząc, że wreszcie odetchniemy. [Wodno] Samolot bowiem wpadł między Scyllę i Charybdę, Na nowo wstrząsało nami, rzuciło w powietrze i miotało w dół; na nowo szalała i wyla wokół nas nawałnica grożąca połamianiem skrzydeł; co gorzej, zbliżała się chwila wyczerpania benzyny¹⁴.

Piloci kilkakrotnie dostrzegli SMS „Wolf”, nie mogli jednak zbliżyć się do niego i byli zmuszeni ciągle przebiegać się przez zwały chmur. Przez trzy kwadransy nawałnica miotała wodnosamolotem jak piłką, lecz w końcu zaczęło się rozjaśniać, lotnicy dostrzegli SMS „Wolf” i próbowali zbliżyć się do niego.

Z pokładu widziano wodnosamolot i jego zmagania ze szkwałem kilka razy, a ponieważ po ostatnim nagłym zniknięciu nie dojrzano go dłuższy czas, sądzono, że jego załoga zginęła. Kiedy teoretycznie zniknęła nadzieja ponownego oglądania pilotów i wodnosamolotu, wyłonił się on nagle spośród ciemnych chmur i wodował tuż przy burcie SMS „Wolf”. W powietrzu był trzy godziny i piętnaście minut¹⁵.

S/s „Hitachi Maru” zatopiono 7 listopada 1917 roku, a trzy dni później SMS „Wolf” zatrzymał hiszpański parowiec s/s „Agos Mendi”, który po zabraniu z niego ładunku węgla puszczono wolno. W rejonie Przylądka Dobrej Nadziei zatopiono brytyjski bark „John H. Kirby” z ładunkiem 250 samochodów przeznaczonych dla wojsk brytyjskich w Niemieckiej Afryce Wschodniej.

EFEKTY

SMS „Wolf” przebywał w morzu łącznie 444 dni¹⁶. Pływał w tym czasie na wodach archipelagu Fidżi, Tasmanii, Australii, Malediwów i Wysp Kokosowych. Rezultatem jego działalności korsarskiej było zatopienie 14 statków przeciwnika (4200 ton), na zakotwiczonych przez niego minach zatoneły wrogie jednostki o łącznej wyporności 68 tysięcy ton (jednostki o łącznym tonażu 25 tysięcy ton zostały uszkodzone; według innych danych na oceanach Indyjskim i Spokojnym SMS „Wolf” zatopił 15 statków, a 12 dalszych zatoneło na postawionych przez niego minach). Jeden z jego przyzów z 350 jeńcami dał się internować w Danii.

Rajd SMS „Wolf” propaganda niemiecka uznała za wyczyn niespotykany w historii wojen morskich (rys.). Sukces załogi okrętu był możliwy dzięki danym uzyskiwanym z dalekiego rozpoznania prowadzonego przez własny wodnosamolot. W czasie lotów nad Oceanem Indyjskim i Atlantyckim załoga wodnosamolotu typu Friedrichshafen FF-33 E nr 841 „Wölfchen” dziesięciokrotnie przekraczała równik, a kiedy po piętnastu miesiącach działalności korsarskiej SMS „Wolf” powrócił 17 lutego 1918 roku do Kilonii, wodnosamolot przeleciał do portu, aby pokazać, że po tak ciężkiej eksploatacji jest nadal sprawny. W czasie całego rejsu „Wölfchen” służył w ekstremalnych warunkach pogodowych, pięć razy go remontowano i odnawiano, lecz latał bez poważniejszych awarii.

Po rejsie wodnosamolot zaprezentowano na specjalnej wystawie po czym, po zakończeniu pierwszej wojny światowej, przegranej przez Niemcy, ostatecznie zniszczono. ■

Autor jest absolwentem Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Rzeszowie (1987). Jest kierownikiem Zakładu Historii Wojskowości Instytutu Historii Uniwersytetu Rzeszowskiego.

¹⁴ Ibidem, s. 43.

¹⁵ R. Umiastowski: *Ludzie...*, op.cit., s. 340–341.

¹⁶ S. Borzutzki: *Flugzeugbau...*, op.cit., s. 44.



dr
ARTUR JENDRZEJEWSKI



FOT. ARCHIWUM DM

Wbrew ustaleniom z Wersalu

Przy egzekwowaniu sankcji nałożonych przez organizacje międzynarodowe warto brać pod uwagę raporty gdańskiej ekspozytury polskiego wywiadu wojskowego z lat 1921–1930, dotyczące bezpośredniego, lub okružną drogą, naruszania obostrzeń narzuconych niemieckiej marynarce wojennej.

Reichsmarine – niemiecka marynarka wojenna – została utworzona 31 marca 1921 roku¹. W jej skład weszło tylko 10 procent dawnej floty cesarskiej, co wynikało bezpośrednio z postanowień wersalskich. Jednak nie ograniczyło to jej możliwości. Pozostawała nadal najsilniejszą flotą na Morzu Bałtyckim z doborową kadrą oficerską i podoficerską. Traktat nie precyzował bowiem proporcji w liczebności podoficerów i marynarzy.

Ogółem w szeregach marynarki wolno było zatrudniać do 15 tysięcy osób².

Obserwacja niemieckiego przemysłu morskiego i rozwoju zbrojeń marynarki wojennej po pierwszej wojnie światowej stały się priorytetem dla funkcjo-

¹ Wcześniej, od kwietnia 1919 r., funkcjonowała pod nazwą Vorläufige Reichsmarine, co oznaczało „prowizoryczną marynarkę Rzeszy”.

² W. Skóra: *Niemiecka flota w świetle informacji polskiego wywiadu listopad 1921 roku*. „Przegląd Morski” 2003 nr 11, s. 44.

nującej w Wolnym Mieście Gdańsku ekspozytury polskiego wywiadu wojskowego. Zadanie to było istotne, bowiem ze strony zachodniego sąsiada wciąż istniało realne zagrożenie konfliktem zbrojnym. Placówka działała w mieście od 1918 roku, jednak dopiero w 1921 roku otrzymała nazwę: Ekspozytura nr 2 Oddziału II Sztabu Generalnego (Głównego) Wojska Polskiego (SGWP)³. W 1925

roku przemianowano ją na Ekspozyturę nr 7, a rok później nadano kryptonim BIG. Funkcjonowała do 1930 roku⁴.

W wyniku rozpoznania okazało się, że najistotniejsze dla Niemiec było utrzymanie łączności między jej dwoma odległymi portami: Szczecinem i Królewcem.

Poza tym planowano na wypadek wojny z Rzecząpospolitą skuteczne przyparcie Polaków do ich własnego wybrzeża i zapewnienie otwartego dostępu do Prus Wschodnich od strony morza⁵.

Z obserwacji wynikało również, że Niemcy wcale nie będą się kwapić do rzetelnego wypełniania postanowień traktatu z Wersalu. Dlatego szczególnie mocno interesowano się szeroko rozumianą modernizacją floty niemieckiej. Dodać należy, że do 1927 roku Niemcy trzymali w wielkiej tajemnicy program rozwoju zbrojeń Reichsmarine⁶.

KOMPENSACJA OGRANICZEŃ

Niemcy po podpisaniu traktatu wersalskiego przystąpiły do remontu starych okrętów, znajdujących się wtedy w Kilonii. Na marynarkę wojenną wydawano wówczas 2,6 procent ogólnego budżetu. Nie wliczano w to poszczególnych rat na budowę okrętów rezerwowych. W wyniku przebudowy starych jednostek powstały dwa pancerniki: „Schleswig-Holstein” i „Schlesien”. Na tym jednak porzeczano, koszt ich remontu był bowiem równy kosztowi budowy nowego okrętu. W związku z tym Niemcy, w myśl postanowień traktatu z Wersalu, rozpoczęli budowę okrętów rezerwowych – sześciu

pancerników po 10 tysięcy ton wyporności, sześciu krążowników po 8 tysięcy ton, 12 kontrtorpedowców po 800 ton i 12 torpedowców po 200 ton wyporności⁷.

Ograniczenie liczby tonażu przy rozbudowie floty Niemcy potrafiły zastąpić wprowadzeniem odpowiednich nowości technicznych. Do takich należała odpowiednia konstrukcja, kompensująca mały tonaż przez pozornie nieproporcjonalne wydłużenie kadłuba okrętowego oraz specjalny sposób uzbrojenia. W taki sposób pobudowano krążowniki: „Emden”, „Königsberg”, „Karlsruhe” oraz „D” i „E” (fot. 1). Każdy z nich różnił się szczegółami konstrukcyjnymi, z tym że nowsze okręty były doskonalsze. Oceniając wymienione jednostki można zauważyć pewną prawidłowość: problem małego tonażu, przy jednoczesnym zachowaniu wszystkich właściwości krążowników o wyporności 10 tysięcy ton, został pomyślnie rozwiązany i stał się punktem wyjściowym do dalszej rozbudowy floty niemieckiej⁸.

Konstrukcje torpedowców o tonażu 200 ton pochodziły z roku 1897. Podjęto ich rozbudowę. Do 1927 roku do użytku oddano pięć torpedowców: „Greif”, „Seeadler”, „Albatros”, „Falke” i „Condor”. W październiku tego roku wodowano kolejne dwa: „Itlis” i „Wolf”⁹.

³ Centralne Archiwum Wojskowe (CAW): Oddział II Sztabu Generalnego (Głównego) Wojska Polskiego 1921–1939 (Oddział II SG WP), sygn. I.303.4.42. Pismo z 23 czerwca 1921 r. dotyczące tymczasowego ustanowienia ekspozytur Oddziału II Sztabu Generalnego.

⁴ Kryptonim BIG został nadany do celów korespondencji. Stał się jednak na tyle popularny, że zastąpił faktyczną nazwę agentury, czyli Ekspozytury nr 7 Oddziału II SGWP w Wolnym Mieście Gdańsku. Szerzej na temat jej działalności zob.: A. Jendrzewski: *Polski wywiad wojskowy w Wolnym Mieście Gdańsku w latach 1920–1930*. W: *Wywiad wojskowy II Rzeczypospolitej*. Red. P. Kotakowski, A. Peplowski. Kraków 2011.

⁵ J. Hilmann: *Przeciwko Polsce. Niemiecka marynarka wojenna a Polska (1919–1939)*. „Przegląd Morski” 2004 nr 5, s. 63.

⁶ Odpowiedzialny za ujawnienie planów rozwoju marynarki niemieckiej był kmrdr por. Lohman. Aby utajnić finansowanie zbrojeń morskich prowadził, nie do końca jasne, transakcje finansowane z pieniędzy publicznych. Sprawa wyszła na jaw i sprowokowała opinię publiczną do otwartej dyskusji na temat rozwoju niemieckiej marynarki wojennej. J. Hilmann: *Przeciwko Polsce...*, op.cit., s. 64.

⁷ CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport „BIG-u” z 19 października 1927 r. dotyczący rozbudowy floty niemieckiej*.

⁸ Ibidem.

⁹ Archiwum Państwowe w Gdańsku (APG): Komisariat Generalny Rzeczypospolitej Polskiej w Gdańsku (KGRP), sygn. 259/1667. *Działalność niemieckiej Marynarki Wojennej w 1927 r.*

Gdańska agentura meldowała też o współpracy radziecko-niemieckiej w dziedzinie morskiej. Chodziło głównie o prowadzenie wspólnych ćwiczeń na morzu oraz budowę okrętów dla marynarki radzieckiej.



FOT. ARCHIWUM DM

FOT. 1. KRAŻOWNIK „KARLSRUHE” podczas wizyty w San Diego

Budowa kontrtorpedowców postępowała w dość szybkim tempie. Pierwszym próbnym okrętem tego typu był lekki i zwrotny „Möwe”. Na koniec 1927 roku zapowiedziano budowę drugiej serii – 12 kontrtorpedowców o wyporności 800 ton. Zastosowano w nich nowy typ uzbrojenia, które kompensowało wyjątkową długość kadłuba, bo aż ponad 90 metrów. Tym samym stały się one porównywalne do typu kontrtorpedowców o wyporności od tysiąca do dwóch tysięcy ton¹⁰.

Pancerniki niemieckie w świetle postanowień wersalskich praktycznie nie miały racji bytu. Niemcom zabroniono bowiem posiadania umocnień nadbrzeżnych, dlatego okręty tego typu (konstrukcje z 1890 roku o wyporności 10 tysięcy ton), nie nadawały się do obrony wód terytorialnych¹¹. Do obrony terenów nadbrzeżnych można było użyć nowoczesnych krążowników o mniejszym tonażu. Ponadto należy zaznaczyć, że Niemcy szukali rozwiązań technicznych nie tylko w marynarce wojennej, ale innowa-

cje wprowadzano również we flocie handlowej (fot. 2)¹².

MODERNIZACJA OKRĘTÓW

Już w 1925 roku polski wywiad dokonał oceny niemieckiej floty wojennej. Raport kierownika Referatu Informacyjnego gdańskiej ekspozytury majora Czuszkiewicza w tej sprawie został przesłany 13 listopada 1925 roku do Oddziału II. Zawierał dane dotyczące floty wojennej Niemiec w pierwszej połowie lat dwudziestych. Zgromadzone w nim informacje były szczegółowe¹³.

¹⁰ Informacje zdobyte w połowie października 1927 r. od agenta „7/Leist”, „505”. Otrzymał on je od swego konfidenta, a zarazem członka Verein der Schiffskapitane Ostseegruppe. CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport „BIG-u”...*, op.cit. Uzbrojenie wspomnianych kontrtorpedowców składało się z trzech dział 105 mm, dwóch potrójnych rur torpedowych w środkowej części okrętu oraz dwóch karabinów maszynowych. CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport „BIG-u”...*, op.cit.

¹¹ CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport „BIG-u”...*, op.cit.

¹² Ibidem.

¹³ CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport Kierownika Referatu Informacyjnego mjr. Czuszkiewicza z 13 listopada 1925 r. na temat floty niemieckiej.*



FOT. 2. OKRĘTY PODWODNE miały zdecydować o zwycięstwie nad Brytyjczykami

W raportach z tego okresu, dotyczących floty niemieckiej, pisano o rozbudowie i modernizacji okrętów (fot. 3). Jak podawali informatorzy, w lutym 1923 roku do portu w Wilhelmshaven zawinął krążownik „Amazone”¹⁴, który rozbudowano przedłużając jego przód o dwa metry. Położenie dział okrętowych zmieniono w ten sposób, że działa kalibru 15 cm wbudowano po lewej i prawej stronie mostka kapitańskiego¹⁵, umożliwiając im wraz z wieżami obrót o 260 stopni. Działa takie zaopatrzone w hydrauliczny system ich podnoszenia.

Ćwiczenia wykazały, że ich donośność wynosiła 10 500 m, a skuteczna odległość strzelania od 5 do 7 tysięcy metrów. Jako pocisków używano tak zwanych Einheitsgeschoss. Szybkostrzelność zwiększono dzięki przerobieniu zamków, wynosiła ona 20–25 strzałów na minutę. Wszystkie działa zaopatrzone w automatyczny podajnik amunicji. Działa przedniego pomostu pozostały bez zmian. Ponadto krążownik otrzymał po dwa działa szybkostrzelne kalibru 5 cm i rewolwery kalibru 3,7 cm. Służyły one do obrony przeciwlotniczej i zamontowano je na pokładzie przednim, na rufie i jedno na mostku kapitańskim. Maszt przedni przebudowano na maszt krzyżowy. Ponadto okręt zaopatrzone w przyrządy pomiarowe tak zwane Behmloty¹⁶. Zmodernizowano również ster, zastępując dotychczasowy systemem Fletnera. Zbudowano nowy komin i elektryczny reflektor¹⁷.

Innym okrętem, który został przebudowany, był liniowiec „Linienschiff Braunschweig”, który do

końca 1923 roku znajdował się w doku stoczni w Wilhelmshaven. Pokład pokryto płytami pancernymi. Podobnie jak w krążownikach, przebudowano i dodano nowe działa oraz zaopatrzone w przyrządy pomiarowe typu Echolot. W marcu i kwietniu 1925 roku ponownie okręt zmodernizowano – uzupełniono pokład i skontrolowano stan kotłów. Po ćwiczeniach w drugiej połowie 1925 roku okręt został skierowany do stoczni w Wilhelmshaven celem naprawy¹⁸.

Krążownik „Berlin” był ulepszany w stoczni w Kilonii, gdzie jesienią 1924 roku oczyszczono pokłady i zbudowano maszt krzyżowy. Zaopatrzone go w nowoczesne przyrządy pomiarowe i zgodnie z nowymi standardami rozmieszczono działa. Dla wygody załogi przebudowano koje i wyposażono je w hamaki¹⁹.

W raportach polskich informatorów znalazły się wiadomości dotyczące napraw i modernizacji okrętów niemieckich. Najprężniej prace prowadzono w latach 1923–1924. Stocznia, w której najczęściej

¹⁴ Krążownik ten pełnił jednocześnie funkcję okrętu admirałskiego, podobnie jak „Schleswig-Holstein”. CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Działalność niemieckiej Marynarki Wojennej w 1927 r.*

¹⁵ Udogodnienia te stosowano później w innych krążownikach niemieckich. CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport „BIG-u”...*, op.cit.

¹⁶ Za autora tego przyrządu pomiarowego uważano prof. Behma, który zastosował ten wynalazek również w sprzęcie lotniczym.

¹⁷ CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport Kierownika Referatu Informacyjnego...*, op.cit.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Ibidem.



FOT. 3. OBSŁUGI DZIAŁ krążownika „Emden” w trakcie ćwiczeń

dokonywano napraw, była ta w Wilhelmshaven²⁰, gdzie dokowano, oprócz okrętów już wspomnianych: „Schleswig-Holstein” (fot. 4), „Preussen Kreuzer”, „Hamburg”, „Braunschweig”, „Arcona”, „Meduse”, a także jednostki typu Torpedoboote: T.196, V1, 2, 3, 4, 5, 6; G8; S.23; T175; T185; U-Booty oznaczone numerami od 27 do 35. Podane jednostki w stoczniach były po dwa razy, wyjątek stanowił „Braunschweig”, który zimą 1924 roku pełnił funkcję lodołamacza i dopiero wiosną 1925 roku został zadokowany.

Stocznia w Kilonii²¹ przyjmowała następujące jednostki: „Linienchiffe Hessen”, „Elsess”, „Lo-tringen”, krążownik „Nymphe”, Torpedoboote: T190, G.7, G.11, S.18, S.19, U-booty U.2, 34. W stocznii szczecińskiej również wykonywano małe naprawy, lecz tylko przy torpedowcach. W lipcu 1924 roku takim zabiegiem poddano G.7, S.18, S.19. Naprawy w tej stocznii trwały przeciętnie od dwóch do trzech dni. Wyjątek stanowiła pierwsza jednostka, która stacjonowała aż osiem dni²².

PODSUMOWANIE

Mimo że niemiecka marynarka wojenna została zredukowana postanowieniami wersalskimi, to ciągle była znacząca na Morzu Bałtyckim. Za głosz-



FOT. 4. Bliźniacze pancerniki „Schleswig-Holstein” i „Schlesien” w porcie

FOT. ARCHIWUM DMI (3)

nymi hasłami o potrzebie innowacji technicznej floty, szły doświadczenia i prace badawcze skutkujące jej modernizacją.

Bogate raporty wywiadowcze gdańskiej ekspozytury polskiego wywiadu wojskowego potwierdzały zamierzenia niemieckiej admiralicji. Chodziło o wykorzystanie nowej technologii do ówczesnych warunków, na jakich była oparta marynarka niemiecka²³.

Co prawda jej możliwości nie mogły się zbliżyć do siły flot innych liczących się państw europejskich, ale na jej korzyść działały atuty geograficzne. Bałtyk, z którym związano strategię ewentualnej obrony, jest akwenem, na który okręty muszą dostać się od strony Morza Północnego przez cieśniny, niepozwalające na wykorzystanie całej siły bojowej większych jednostek. Lżejsze, bardziej zwrotne i zmodernizowane zgodnie z nowymi pomysłami jednostki, stanowiły zaś poważne zagrożenie. ■

Autor jest absolwentem studiów historycznych Akademii Pomorskiej w Słupsku (2003). W 2011 r. uzyskał stopień doktora nauk humanistycznych na Uniwersytecie Szczecińskim. Zajmuje się zagadnieniami związanymi z działalnością polskich i obcych służb informacyjnych na Pomorzu w okresie międzywojennym oraz podczas II wojny światowej.

²⁰ W stocznii w Wilhelmshaven budowano najczęściej okrętów na potrzeby marynarki niemieckiej. APG: KGRP, sygn. 259/1667. *Działalność niemieckiej Marynarki...*, op.cit.

²¹ Stocznia w Kilonii do 1925 r. była zarządzana przez państwo. W lipcu 1925 r. Deutsche Werke A.G. rozpoczęło starania o jej przyłączenie do marynarki wojennej. Po tym okresie produkowano w niej, modernizowano lub naprawiano jednostki wojskowe. CAW: Oddział II SGWP, sygn. I.303.4.7793. *Raport Kierownika Referatu Informacyjnego...*, op.cit.

²² Ibidem.

²³ APG: KGRP, sygn. 259/1759. *Raport prasowy nr 38. za sierpień 1929 r.*



kmdr por. rez. dr hab.
KRZYSZTOF KUBIAK



FOT. MARTIN OTERO

Powietrzny wymiar wojny falklandzkiej

Najnowsze opracowanie dotyczące brytyjsko-argentyńskiego konfliktu o Falklandy, autorstwa Łukasza Mamerta Nadolskiego, jest zatytułowane *Falklandy 1982. Operacje lotnicze*. Wydała je gdańska oficyna AJ-Press.

Wojna falklandzka (oficjalne miano tego konfliktu stosowane w Argentynie to La Guerra de las Malvinas – wojna malwińska, lub La Guerra del Atlántico Sur – wojna na południowym Atlantyku) była jednym z najbardziej niezwykłych, gdyż prawie całkowicie pozbawionym odniesienia do globalnej rywalizacji antagonistycznych bloków polityczno-wojskowych, konfliktem zbrojnym epoki zimnej wojny. Stanowiła apogeum historycznego sporu, ciągnącego się co najmniej od 1833 roku, kiedy to wyspy – pozostające we władzy Zjednoczonych Prowincji La Platy – zbrojnie obsadziła brytyjska Królewska Marynarka Wojen-

na (Royal Navy). Argentyńska decyzja o orężnym rozstrzygnięciu konfliktu wynikała z kilku przyczyn i to o wewnętrznym głównie charakterze.

MOTYWY KONFLIKTU

Rządząca Argentyną junta wojskowa nie była w stanie uporać się z narastającymi problemami ekonomicznymi i permanentnym kryzysem politycznym. W tej sytuacji wojskowi rozpoczęli poszukiwanie czynnika, który odwróciłby uwagę społeczeństwa od piętrzących się problemów wewnętrznych, a jednocześnie doprowadził do zjednoczenia obywateli wokół sprawującej władzę ekipy. Odzyskanie spornych, symbolicznie przy

tym bronionych wysp, zdawało się spełniać te wymogi. Przyjęto przy tym za pewnik, głównie za sprawą ministra spraw zagranicznych, **Nicanora Costa Méndeza**, że Wielka Brytania nie zdecyduje się na zbrojne odzyskanie archipelagu, poprzestanie najwyżej na militarnej demonstracji i ostatecznie kryzys zostanie rozwiązany po myśli Argentyny, środkami dyplomatycznymi.

W istocie, z ówczesnej perspektywy sprawujących władzę w Buenos Aires, Wielka Brytania mogła być postrzegana jako kraj słaby, ustawicznie – od czasów wycofania się z Indii – „zwijający” świetne ongiś imperium, z którego na początku lat osiemdziesiątych XX wieku pozostały już tylko okruchy. **Margaret Thatcher** niezwykle trafnie scharakteryzowała ówczesny sposób postrzegania Albionu pisząc: *poczawszy od fiaska wyprawy sueskiej w 1956 roku, brytyjska polityka zagraniczna przypominała jeden długi odwrót. Powszechnie uważano, że i tak skazani jesteśmy na stopniową utratę znaczenia naszego kraju na arenie międzynarodowej. Zarówno sojusznicy, jak i wrogowie zaczęli więc postrzegać nas jako naród, który cierpiał na brak woli i siły, by bronić swych interesów w czasie pokoju, a co dopiero wojny!*

Oprócz wymienionego czynnika, za decyzją argentyńską stały jeszcze co najmniej dwa istotne motywy. Po pierwsze, dążenie do wzmocnienia swojej pozycji wobec Chile (spór o wyspy na kanale Beagle, który w grudniu 1978 roku niemal doprowadził do wybuchu wojny, był rozwiązany, ale strony nie były usatysfakcjonowane kompromisem). Po drugie, zdobycie, przez zajęcie Georgii Południowej i archipelagu Sandwich Południowy², silniejszej pozycji w „dyskursie antarktycznym” – Argentyna zgłasza pretensje do „sektora” na Antarktydzie, który pokrywa się w znacznym stopniu z „sektorami” brytyjskim i chilijskim.

Ponadto Falklandy były po prostu „łatwym celem”. Lokalny garnizon brytyjski liczył około czterdziestu żołnierzy (Naval Party 8901). W związku ze zwiększeniem się napięcia międzynarodowego na początku 1982 roku wstrzymano, po przybyciu nowej tury marines, wyjazd żołnierzy ze „starej” załogi i zwiększono w ten sposób liczebność pododdziału do 98 żołnierzy. Marynarka utrzymywała także na Atlantyku Południowym tak zwany okręt patrolu lodowego, czyli symbolicznie uzbrojony lodolamacz „Endurance”.



FOT. ARCHIWUM AUTORA

FOT. 1. POMNIK UPAMIĘTNIAJĄCY WOJNĘ FALKLANDZKĄ, a dla Argentyńczyków malwińską lub wojnę na Atlantyku Południowym (hiszp. La Guerra de las Malvinas, La Guerra del Atlántico Sur), w Buenos Aires

Głównym problemem Falklandów był, w aspekcie obrony archipelagu, brak lotniska zdolnego do przyjmowania samolotów myśliwskich. Uniemożliwiało to zbudowanie potencjału odstraszającego przez przerzucenie na południowy Atlantyk jednostek ze składu sił powietrznych.

Rządowi Wielkiej Brytanii, kierowanemu przez **Margaret Thatcher**, zajęcie przez wojska argentyńskie brytyjskiego terytorium stworzyło z kolei możliwość wykazania politycznej nieustępliwości oraz zdecydowanego i skutecznego działania. Londyn nie był zainteresowany wybuchem wojny i nie podejmował wcześniejszych działań ukierunkowanych na eskalację konfliktu (przykładem tego była

¹ M. Thatcher: *Lata na Downing Street*. Gdańsk 1996, s. 157.

² Wyspy Sandwich Południowy to archipelag jedenastu bezludnych wysp na południowym Atlantyku. W czasie wojny falklandzkiej wchodził w skład dependencji Falklandów. Obecnie stanowi część zamorskiego terytorium Georgii Południowa i Sandwich Południowy. Wyspy mają powierzchnię 336 km². W latach 1976–1982 na wyspie Southern Thule istniała, założona bez zgody Brytyjczyków, argentyńska placówka nosząca nazwę Corbeta Uruguay. Jej załoga poddała się 20 czerwca 1982 roku, ale później Argentyńczycy odwiedzili wyspę – w grudniu 1982 roku załoga odbywającego patrol okrętu „Hecate” stwierdziła, że z masztu flagowego zdjęto flagę Zjednoczonego Królestwa i znów łopoczą tam barwy argentyńskie.



FOT. 2. POMNIK LOTNIKÓW, poległych w czasie wojny falklandzkiej, przed gmachem dowództwa wojsk lotniczych (hiszp. Fuerza Aérea Argentina) w Buenos Aires



FOT. ARCHIWUM AUTORA (2)

rezygnacja z przedłużenia i poszerzenia pasa startowego w Port Stanley), lecz w sytuacji przymusowej zdecydował się na podjęcie działań zbrojnych. Z jednej strony była to manifestacja głębokiego przeobrażenia, jakie przeszła polityka brytyjska wraz z przejściem rządów przez konserwatystów, z drugiej – swoisty eksperyment psychologiczny na społeczeństwie, mający przywrócić Brytyjczykom dumę

narodową. Ponadto z brytyjskiego punktu widzenia, ugięcie się przed argentyńską polityką faktów dokonanych stanowiłoby zachętę, na przykład, do podobnego potraktowania Belize (byłego Hondurasu Brytyjskiego) przez Gwatemalę, roszczącą pretensje do całego jego terytorium.

Łukasz Mamert Nadolski – skoncentrował się na działaniach sił powietrznych stron konfliktu, nakreślając wydarzenia metodą „dzień po dniu”, weryfikując przyjęte w literaturze przedmiotu opinie i poglądy. Czyni to jednak książkę zrozumiałą dla czytelnika dysponującego już pewną wiedzą na temat całokształtu zagadnień związanych z opisywanymi wydarzeniami.

Działania zbrojne rozpoczęły się 2 kwietnia 1982 roku, gdy Argentyńczycy wysadzili desant w rejonie stolicy Falklandów – Port Stanley. Konflikt trwał 72 dni i zakończył się całkowitą klęską Argentyny (fot. 1).

„EFEKTY”

W trakcie konfliktu obie strony poniosły poważne straty. Po stronie brytyjskiej było to 255 zabitych (z tego 84 marynarzy i trzy osoby cywilne – miesz-

FOT. 3. HEŁM PORUCZNIKA ANTONINA CRUZADO, którego Pucara (A 555) została zestrzelona przez żołnierzy brytyjskiego 2 Batalionu Powietrznodesantowego w rejonie Goose Green 28 maja 1982 roku (pilot zdołał się katapultować). Ekspонат znajduje się w zbiorach Imperial War Museum w Londynie

kanki archipelagu, które zginęły w wyniku brytyjskiego ostrzału artyleryjskiego), jeden zaginiony, 384 ciężko i średniocieżko rannych żołnierzy. Royal Navy straciła dwa niszczyciele, dwie fregaty, wycarterowany kontenerowiec. Uszkodzenia odniosło 17 okrętów, z czego jeden bardzo ciężkie („Sir Tristram”), zaś dalsze siedem ciężkie. W statkach powietrznych straty wyniosły sześć samolotów Sea Harrier należących do FAA i cztery Harrier GR.3 Królewskich Sił Powietrznych, 21 śmigłowców morskich i trzy śmigłowce RAF (fot. 2, 3).

Interesującego materiału porównawczego dostarczają dane brytyjskie, dotyczące finansowych kosztów zaangażowania militarnego na Falklandach. Według źródeł oficjalnych, prowadzenie działań zbrojnych kosztowało 900 milionów funtów szterlingów (GBP), to znaczy więcej niż pokojowy budżet ministerstwa obrony, 700 mln GBP pochłonęły zamówienia na nowy sprzęt przeznaczony na pokrycie strat wojennych (prawie 90% tej kwoty otrzymały firmy brytyjskie), 424 mln GBP kosztowała rozbudowa infrastruktury obronnej na wyspach i utrzymanie tam powiększonego garnizonu (koszt utrzymania garnizonu do 1984 r.). Łączne straty bezpośrednie i pośrednie poniesione przez Falklandczyków zostały oszacowane na 200–250 milionów GBP. Złożyły się

na nie: zniszczone mienie wyspiarzy (w samym Port Stanley zniszczeniu uległo siedem budynków mieszkalnych, a uszkodzenia wykluczające zamieszkanie odniosło 20 dalszych), przerwa w eksploatacji łowisk i utrata opłat za licencje połowowe, straty wynikające z ograniczenia działalności rolniczej na wyspach z uwagi na zagrożenie minami itp.

Argentyna straciła 635 żołnierzy i marynarzy (w tym 341 na zatopionym krążowniku „General Belgrano”). Śmierć poniosło również 16 cywilnych obywateli tego państwa, głównie członków załóg statków handlowych wykonujących zadania wojskowe. Flota straciła krążownik, okręt podwodny, dwa transportowce, dwie zarekwirowane jednostki falklandzkie (fot. 4). Wiarygodnie udokumentowane straty sił powietrznych (lotnictwo wojskowe i straż graniczna) wynoszą 101 samolotów i śmigłowców, a dodać do tego należy również wyeksploatowanie maszyn, które konflikt przetrwały, oraz całkowite niemal wyczerpanie zapasów części zamiennych (fot. 5, 6). Garnizon falklandzki utracił całe uzbrojenie i sprzęt ciężki.

O KSIĄŻCE

Wojna falklandzka od wielu lat budzi w Polsce duże zainteresowanie. Przejawem tego jest znaczna liczba poświęconych jej opracowań w periodykach, zarówno stricte fachowych, jak i tych o charakterze raczej hobbystycznym oraz kilka interesujących pozycji książkowych. W owym ostatnim zbiorze elementem najnowszym jest opracowanie autorstwa **Łukasza Mamerta Nadolskiego** zatytułowane *Falklandy 1982. Operacje lotnicze*. Praca została opublikowana w serii „Para Bellum” przez gdańską oficynę AJ-Press.

Autor, wierny przyjętemu tytułowi, koncentruje się na działaniach stron konfliktu w powietrzu, pozostałe wątki omawia pobieżnie. Wynik tego zabiegu jest dwojaki – zarówno pozytywny, jak i negatywny. W pierwszym aspekcie należy przede wszystkim podkreślić „esencjonalność” pracy, w drugim – jej pewną fragmentaryczność, utrudniającą wyrobienie sobie poglądu na całokształt działań, co czyni ją „przyjazną” raczej dla czytelnika dysponującego już pewną wiedzą na poruszany temat, dla którego książka Nadolskiego nie jest wprowadzeniem do tematyki falklandzkiej. Trudno jednak odmówić autorowi nieczęsto widywanej



FOT. ARCHIWUM AUTORA

ŁUKASZ MAMERT NADOLSKI: *Falklandy 1982. Operacje lotnicze*. AJ-Press. Gdańsk 2011, s. 488

konsekwencji w realizacji założonej formuły tworzonego dzieła.

W warstwie faktograficznej praca jest rezultatem niezwykle żmudnego, by nie powiedzieć benedyktyńskiego wysiłku poznawczego, który umożliwił nakreślenie wydarzeń metodą „dzień po dniu”. Nadolski nie ogranicza się jednak do deskryptywnego kronikarstwa, ale z dużą odwagą badawczą podejmuje, udane najczęściej próby weryfikowania przyjętych w literaturze przedmiotu sądów, opinii i poglądów. Nie jest to przy tym zabieg jedynie formalny czy też pusta formuła retoryczna, mająca wykazać, jakże modny dziś „krytycyzm” badacza i jego „umiejętność” kwestionowania autorytetów, lecz poważna, kompetentna i dobrze udokumentowana praca poznawcza, generująca nową jakość w wiedzy o zmaganiach powietrznych, toczonych w południowoatlantyckiej wojnie.

Każdy „moduł dzienny” składa się z opisu wydarzeń rozgrywających się w czasie jednej doby, podsumowania strat stron i komentarza, odwołującego

się na ogół do wojennej statystyki. Zwłaszcza ta ostatnia część skłania do pogłębionej refleksji. Z jednej strony ukazuje bowiem zimną i bezwzględną „motorykę” wojny (na przykład porównanie liczby samolotów argentyńskich podrywających się danego dnia w powietrze z liczbą maszyn, które weszły w kontakt bojowy z przeciwnikiem), z drugiej zaś umożliwia wgląd w jej absolutnie ludzki wymiar, przekładający się na stres, traumę czy pobitewny szok (skutkujący niekiedy koniecznością wyłączenia z dalszych działań osób, które nie poniosły najmniejszego uszczerbku fizycznego).

W odniesieniu do tabel zawierających zestawienia strat dziennych można mieć zastrzeżenie natury warsztatowo-leksykalnej. Sprowadza się

ono do pytania o konieczność wprowadzenia zapożyczeń językowych w postaci na przykład skrótu KIA (killing inaction – zabici, polegli w akcji). Pewną niezręcznością jest chyba również wprowadzenie (raz) do rubryki odnoszącej się do uzbrojenia użytego do zniszczenia

Do nielicznych mankamentów opracowania należy sposób podawania informacji o pogodzie w kontekście użycia lotnictwa czy też za mało plastyczne przedstawienie warunków terenowych. Dotyczy to również zbyt skromnej liczby map i schematów oraz niejednolitego sposobu tłumaczenia nazw jednostek wojskowych, jak też stopni wojskowych różnych rodzajów sił zbrojnych.

(uszkodzenia) danego statku powietrznego zapisu *albatros*.

Ważne jest również to, że autorowi udało się uniknąć pułapki łatwego rozwijania wątków o czysto sensacyjnym charakterze, których jednak na podstawie dostępnych materiałów, wspomnień uczestników czy upublicznionych archiwaliów po prostu wiarygodnie przedstawić nie można. Tam, gdzie jest to konieczne, autor wprost informuje czytelnika, że nie ma wiedzy na temat konkretnego epizodu. Jest to podejście intelektualnie bardzo uczciwe, choć jednocześnie należy zaznaczyć, że pokus, by z historii zdryfować w jałowe spekulacje nie brakuje, wystarczy wspomnieć choćby relacje między Wielką Brytanią a Chile, planowane akcje brytyjskich sił specjalnych na kontynencie południowoamerykańskim i gorączkowe argentyńskie próby pozyskania już w trakcie wojny skutecznego uzbrojenia dla swego lotnictwa (zarówno

klasy powietrze–powietrze, jak i powietrze–woda). Łukaszowi M. Nadolskiemu udało się również zająć stanowisko obiektywnego kronikarza i nie dopuścić do ujawnienia osobistych sympatii, choć nie jest tajemnicą, że praktycznie każdy chyba, kto się zajmuje historią militarną, podświadomie choćby, którąś ze stron darzy większą niż oponentów sympatią.

Z recenzowanej pracy wyłania się dość przejrzysty i spójny, a przy tym wiarygodnie i rzetelnie udokumentowany obraz powietrznego wymiaru zmagania na Atlantyku Południowym. Pomijając uwarunkowania polityczno-strategiczne, czyli głównie fakt, iż argentyńska junta nie liczyła się z tym, że zajęcie Falklandów doprowadzi do wybuchu wojny na pełną skalę (o czym wspomniano wcześniej).

Przeciwko dość licznemu lotnictwu argentyńskiemu, będącemu jednak dość przypadkowym amalgamatem rozmaitych konstrukcji, stało znacznie słabsze liczebnie, ale jednolite i deklasujące przeciwnika pod względem wyszkolenia i poziomu technologicznego stosowanego uzbrojenia, powietrzne zgrupowanie brytyjskie. Wystarczyło to do skompensowania czynnika bliskości baz na kontynencie, na który bardzo liczyli Argentyńczycy. Brytyjski prymat w poziomie wyszkolenia odnosił się przy tym zarówno do pilotów, jak i dowódców szczebla taktycznego i operacyjnego, znacznie skuteczniej zarządzających swoim ograniczonym potencjałem niż Argentyńczycy, którzy w żadnym właściwie momencie nie potrafili przełożyć posiadanej przewagi całościowej na przewagę w decydującym miejscu i czasie. Lotnikom z Ameryki Południowej nie można przy tym odmówić niepospolitej, graniczącej niekiedy z samobójczym szaleństwem odwagi, ale ten element okazał się niewystarczający, by w ostatecznym rachunku przechylić szalę zwycięstwa na stronę Argentyny. Tym samym raz jeszcze znalazła potwierdzenie stara, ale nader często zapominana prawda, że wojna jest przede wszystkim konfrontacją intelektualną, a dopiero później fizycznym starciem prowadzonym przy użyciu takich czy innych technologii.

PODSUMOWANIE

Wśród nielicznych mankamentów pracy Łukasza M. Nadolskiego wymienić należy przede wszystkim dość ogólnikowe podejście do kwestii, jakże



FOT. 4. DOUGLAS A-4Q SKYHAWK eksponowany przed budynkiem dowództwa argentyńskiej marynarki wojennej (hiszp. Armada Republica Argentina) w Buenos Aires



FOT. 5. ARGENTYŃSKI MIRAGE III EA ze zbiorów Państwowego Muzeum Lotnictwa w Buenos Aires



FOT. 6. ZNISZCZONY POMOST ARGENTYŃSKIEGO OKRĘTU PATROLOWEGO „Alfrez Sobral” – obecnie eksponat Muzeum Marynarki Wojennej w Tigre

FOT. ARCHIWUM AUTORA (3)

ważnych dla działań lotnictwa, warunków pogodowych. Informacją wymienianą najczęściej jest wysokość podstawy chmur, ale często pojawiające się zwroty, iż pogoda zła stała się dramatycznie zła, zbyt wiele istotnych danych, umożliwiających lepsze zrozumienie warunków naturalnych, w jakich toczył się konflikt, nie wnoszą. Brakuje też map i szkiców ilustrujących przebieg poszczególnych epizodów. Recenzent nie domaga się tu jednak plastycznych „taśm”, którymi z upodobaniem ilustrował swoje książki generał broni **Jerzy Gotowała**, ale choćby znacznie prostszej wizualizacji opisywanych wydarzeń. Dwie zamieszczone w książce generalne mapy luki tej z całą pewnością nie wypełniają.

Dość zawiły i w zasadzie niejednolity jest również sposób tłumaczenia nazw jednostek wojskowych, pododdziałów i oddziałów oraz stopni wojskowych różnych rodzajów sił zbrojnych (to ostatnie nie jest przy tym tak proste, jak się to wielu „dyskutantom” rozmaitych forów internetowych wydaje). Autor we wstępie usiłuje wyjaśnić przyjęte podejście, ale piszący te słowa nie został

nimi w pełni usatysfakcjonowany i wątpliwości pozostały.

Nie są to jednak uwagi, które w sposób istotny wpływałyby na generalnie wysoką ocenę książki *Falklandy 1982. Operacje lotnicze*. Praca ta jest niewątpliwie w literaturze polskiej nowością, znacznie rozszerzającą wiedzę na temat stoczonego na Atlantyku Południowym konfliktu zbrojnego. Wart podkreślenia jest ponadto fakt, że wydawca – miast podążać typową i jakże łatwą ścieżką kolejnego tłumaczenia pracy z anglosaskiego kręgu – zawierzył polskiemu badaczowi młodszego pokolenia. Efekt zdeklasował dziesiątki atrakcyjnych wizualnie, ale często wtórnych pod względem treści, publikacji zagranicznych. AJ-Press politykę taką realizuje konsekwentnie od lat, co doskonale dowodzi, że jednak można. ■

Autor jest absolwentem Wyższej Szkoły Marynarki Wojennej. Jest profesorem AMW, a także prorektorem Dolnośląskiej Szkoły Wyższej we Wrocławiu.



kpt. mar. rez. mgr inż.
WIESŁAW CZAJKA



FOT. NAC

Pionier polskiej radionawigacji

Romantyk, patriota i państwowiec. Żołnierz i marynarz Rzeczypospolitej. Jeden z wybitnych przedstawicieli polskiej morskiej służby hydrograficznej.

Komandor podporucznik marynarki inżynier **Józef Woźnicki** urodził się 17 marca 1893 roku w Wilnie. Nie wiemy, kim byli jego rodzice. Z relacji jego najbliższych przyjaciół wynika natomiast, że szkołę średnią ukończył w Wyborgu, porcie morskim i twierdzy Wielkiego Księstwa Finlandii, będącego częścią Imperium Rosyjskiego. Tam też poznał szczególny charakter miasta morskiego, co wpłynęło na jego późniejsze zainteresowania i losy.

II RZECZPOSPOLITA

W roku 1918 wrócił do odrodzonej Polski i wstąpił na Wydział Inżynierii Wodnej Politechniki War-

szawskiej. Praca w okresie pierwszej wojny światowej w rosyjskim przemyśle wojennym i doświadczenia z morzem sprawiły jednak, że zgłosił się do tworzącej się marynarki wojennej. Do lipca 1920 roku służył we Flotylli Pińskiej jako podchorąży, był dowódcą kutra sztabowego K4. W związku z wycofaniem załóg marynarskich z Polesia, co było skutkiem ofensywy radzieckiej na ziemie polskie, w sierpniu trafił do tworzącego się pułku morskiego, do 3 batalionu. Objął dowództwo 2 plutonu 2 kompanii. Dowódcą kompanii był wówczas por. mar. **Kazimierz Śliwerski**, jego późniejszy wielokrotny przełożony.

Batalion, w którym służyli, nie brał udziału w walkach. Otrzymał zadanie obrony Torunia i ru-

bieży do granicy polsko-niemieckiej. W związku z zakończeniem wojny polsko-radzieckiej, 24 listopada 1920 roku rozformowano go.

Od marca do października 1921 roku Józef Woźnicki był słuchaczem I Tymczasowego Instruktorskiego Kursu dla Oficerów Marynarki w Toruniu. Podporucznikiem marynarki został mianowany 1 marca 1922 roku. W latach 1922–1923 pełnił funkcję dowódcy 1 Grupy Uzbrojonych Motorówek we Flotylli Pińskiej. Awans na porucznika marynarki w 1924 roku oraz zamilowanie do nauki sprawiły, że został zauważony i od roku 1925 do 1927 był wykładowcą nawigacji i hydrologii w Oficerskiej Szkole Marynarki Wojennej w Toruniu.

W międzyczasie kończy kursy: torpedowy w Ecole des Officiers Torpilleurs i nawigacji okrętów podwodnych w Ecole de Navigation Sous Marine w Tulonie. Wiedza tam zdobyta stawia go w kręgu głównych specjalistów Marynarki Wojennej.

Wiemy, że w czasie studiów we Francji poznał legendarnego francuskiego żeglarza, oceanografa i badacza obszarów polarnych **Jeana Baptiste Charcota** (1867–1936). Fascynacja jego osobowością i chęć zdobycia rozleglejszego i gruntowniejszego przygotowania naukowego spowodowały, że w 1932 roku, w trzydziestym dziewiątym roku życia, już jako kapitan marynarki, wstąpił ponownie na Politechnikę Warszawską, tym razem na Wydział Geodezji. (W okresie tym pozostaje w stanie nieczynnym.) W 1935 skończył studia, uzyskując dyplom inżyniera geodety w specjalności pomiarów hydrograficznych. Dzięki temu do 1939 roku pełnił różne funkcje w szkolnictwie marynarki oraz w instytucjach państwowych.

CZAS OKUPACJI

W okresie kampanii wrześniowej 1939 roku nie ewakuował się, lecz pozostał w Warszawie. Oficjalnie podjął pracę w Biurze Planowania Miasta Warszawy, które znajdowało się na Nowym Mieście, zajmując skromne stanowisko mierniczego.

W Warszawie, 1 października 1941 roku, powstała autonomiczna konspiracyjna Komenda Główna Marynarki Wojennej o kryptonimie „Alfa”. Już 15 października tego roku szefem sztabu i oficerem do spraw morskich tej komórki

zostaje zaprzysiężony kapitan marynarki „**Walek**”. Taki pseudonim będzie nosił do końca wojny Józef Woźnicki.

„Alfa” prowadzi prace analityczne i szkoleniowe. „Walek” w ramach wykonywanych zadań wydaje książkę *Z dziejów kampanii wrześniowej. Cz. I Obrona Gdyni i Helu*. Prowadził zajęcia na konspi-

Praktyczne działanie

■ W 1928 roku kmdr ppor. mar. inż. Józef Woźnicki objął funkcję zastępcy szefa Biura Hydrograficznego Marynarki Wojennej. Pogłębiał swe doświadczenia jako oficer nawigacyjny. Pływał na OOR „Wilia” i „Wicher”. Był w składzie załogi tego ostatniego, kiedy w marcu 1931 roku okręt przez Lizbonę przybył do Funchal, skąd powrócił do Gdyni z odbywającą kurację na Maderze marszałkiem Józefem Piłsudskim.

racyjnym kursie podchorążych rezerwy marynarki wojennej z nawigacji, jednak ze względu na pełnione funkcje konspiracyjne w ograniczonym stopniu. Nie mógł zbyt eksponować swojej osoby. Zdobywał i dostarczał natomiast dla kursantów przedwojenne materiały z taktyki, strategii i broni morskiej.

Po roku 1942 Komenda Główna Marynarki Wojennej nawiązała współpracę z Oddziałem II Sztabu Komendy Głównej Armii Krajowej (KGAK). Prawdopodobnie „Walek”, gdyż nie znamy nawet pseudonimu oddelegowanego, jako jeden z najbardziej doświadczonych oficerów marynarki, otrzymał to zadanie. Tam, jako kierownik Referatu Marynarki Wojennej w Biurze Studiów Wojskowych, prowadził jeden z ważniejszych działów wywiadu techniczno-morskiego Armii Krajowej. Działania na terenie Rzeszy były oparte na doniesieniach



FOT. 1. JÓZEF WOŹNICKI – fotografia z okresu pracy na Politechnice Gdańskiej



FOT. 2. JEDNA Z PIERWSZYCH MAP radionawigacyjnych z 1937 roku, przy której opracowaniu uczestniczył Józef Woźnicki

FOT. ARCHIWUM AUTORA (2)

robotników polskich wywiezionych do pracy w niemieckich stoczniach i zakładach zbrojeniowych. Za zdobyte informacje „Walek” otrzymał kilkakrotnie podziękowania od sprzymierzonych. Awansował także na komandora podporucznika. W tym czasie traci starszą córkę, która została rozstrzelana przez hitlerowców za przenoszenie broni. On sam, poszukiwany przez Gestapo, unika aresztowania.

Prawie wszyscy należący do sztabu „Alfy” – kilkunastu oficerów i żołnierzy, brali udział w powstaniu warszawskim. Nie tworzyli jednak zwartego oddziału. Józef Woźnicki uniknął losu jeńca po upadku powstania, dzięki czemu prawdopodobnie ocalał życie już w niedalekiej przyszłości – w czasie represji stalinowskich.

POWOJENNA AKTYWNOŚĆ

Nie odkrywając swojej okupacyjnej przeszłości, w marcu 1945 roku kmdr ppor. Józef Woźnicki

zgłosił się do morskiej grupy operacyjnej Ministerstwa Przemysłu. W kwietniu został szefem Służby Hydrograficznej Wybrzeża oraz pierwszym naczelnikiem Oddziału Morskiego Państwowego Instytutu Hydrologiczno-Meteorologicznego.

Od 1945 roku wziął udział w organizacji Wydziału Budowy Okrętów nowo powstającej Politechniki Gdańskiej (fot. 1). Objął tam Katedrę Okrętowych Urządzeń Nawigacyjnych, której kierownikiem był aż do śmierci.

W roku 1950 zapadł na ciężką chorobę serca. Przeżycia wojenne, wiedza jaką posiadał w okresie współpracy z Oddziałem II KGAK oraz nasilające się represje wobec osób związanych ze środowiskiem przedwojennej marynarki mogły być przyczyną obciążenia organizmu. Wszak to pod koniec 1949 roku aresztowano i torturowano w budynkach Informacji w Gdyni kontradmirała **Adama Mohuczego**, którego w roku 1950 Najwyższy Sąd Wojskowy bezpodstawnie ska-

zał na trzynaście lat więzienia. W tymże roku dowódca Józefa Woźnickiego z 1920 roku i bohaterski dowódca obrony Helu w 1939 roku, kontradmirał **Włodzimirz Steyer** został odwołany w trybie natychmiastowym ze stanowiska i przeniesiony w stan spoczynku. Prawdopodobnie na skutek takich doniesień i w obawie o własne życie Józef Woźnicki wycofał się z działalności państwowej, zrzekł się też innych obowiązków, swą aktywność ograniczył do pracy na Politechnice Gdańskiej. Mimo to był doradcą we wszystkich ważniejszych sprawach dotyczących zagadnień hydrograficznych.

Za całokształt pracy naukowej i zawodowej został w 1953 roku wyróżniony indywidualną nagrodą państwową w dziedzinie nauki, jak również powołany na członka Komitetu Miernictwa PAN oraz członka Państwowej Rady Mierniczej. W 1954 roku został mianowany profesorem nadzwyczajnym Politechniki Gdańskiej, a w 1956 powołany, z tym samym tytułem, do grona profesorów Oficerskiej Szkoły Marynarki Wojennej. Dwukrotnie był odznaczony Krzyżem Zasługi – srebrnym, następnie złotym. Za działalność w wywiadzie morskim Armii Krajowej rząd londyński uhonorował go Złotym Krzyżem Zasługi z Mieczami, co musiał skrywać do końca życia.

Od 1924 roku był żonaty z Ireną. Mieli córki, o których niewiele wiemy, oprócz tego, że jedną stracił w dramatycznych okolicznościach w czasie okupacji w Warszawie.

Józef Woźnicki zmarł 9 marca 1957 roku w wieku zaledwie sześćdziesięciu czterech lat, zabierając ze sobą tajemnice Marynarki Wojennej okresu okupacji.

W 1954 roku zmarł, nieosiągając sześćdziesięciu lat, jego bezpośredni przełożony z 1920 roku i BHMW Kazimierz Śliwerski, zaś zaledwie pół roku później, mając sześćdziesiąt pięć lat, zwierzchnik ich obu, dowódca 3 Batalionu Morskiego Włodzimirz Steyer. Musiało ich łączyć wiele, skoro Woźnicki przygotował opracowanie *Z dziejów kampanii wrześnieowej. Cz. I Obrona Gdyni i Helu*, co było jednym z pierwszych zadań „Alfy”.

TRWAŁY ŚLAD

Dzisiaj szczególną uwagę należy zwrócić na „morskie” osiągnięcia naukowe Józefa Woźnic-

kiego (fot. 2). Współcześnie jakby ich nie zauważamy, traktując jako rzecz naturalną kardynalną wiedzę nawigacyjną, choćby kartograficzne odwzorowanie Mercatora czy korzystanie z systemów radionawigacyjnych. A to właśnie Józef Woźnicki, jako pierwszy, w artykule zamieszczonym w jubileuszowym wydaniu „Wiadomości Służby Geograficznej” w 1937 roku pod tytułem *O loksodromie i budowie siatki kartograficznej dla map morskich*, dokonał kompleksowego opisanie odwzorowania Mercatora w języku polskim. Po wojnie, w 1954 roku, wydano książkę pod podobnym tytułem: *Loksodroma i Ortodroma przy budowie morskich map nawigacyjnych*, którą w środowisku okrzyknięto dziełem. Stała się ona kanonem w nawigacji.

Pracę dyplomową na Politechnice Warszawskiej w 1935 roku Józef Woźnicki przygotował z dziedziny tak zwanej radiogoniometrii (radionawigacji), tworząc jej zrzęby. Był autorem mapy radiogoniometrycznej wydanej przez Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej w 1939 roku o numerze katalogowym 13. Opracował wiele opisów i instrukcji o sposobach używania i konserwacji kompasów, sond ultradźwiękowych, logów elektrycznych i innych instrumentów nawigacyjnych. To z tych prac uczyły się następne pokolenia nawigatorów i oficerów marynarki. Oni są jego dziedzictwem.

Mimo różnic w życiorysach, komandor podporucznik Józef Woźnicki „Walek”, obok szefów Biura Hydrograficznego Marynarki Wojennej okresu międzywojennego: komandora **Jerzego Kłossowskiego**, kapitana marynarki **Kazimierza Śliwerskiego** i komandora **Artura Reymana**, należy do wybitnych przedstawicieli polskiej morskiej służby hydrograficznej. Szczęśliwie nie trafił do niewoli radzieckiej i oflagu niemieckiego, nie znalazł się na liście ofiar stalinowskich, ale o mały włos nie zniknął z kart pamięci. Jego życiorys był tak zakonspirowany, że dopiero obecnie lepiej rozumiemy czas i dramaty, które musiał przeżywać. ■

Autor jest absolwentem Wydziału Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej (1986), Szkoły Podchorążych Rezerwy (1986). Pełnił służbę wojskową w jednostkach obrony powietrznej kraju, Oddziale Kartograficznym MW, jednostkach służby topograficznej Wojska Polskiego.



MARIAN KLUCZYŃSKI
Dowództwo Marynarki
Wojennej



FOT. ARCHIWUM MARYNARKI WOJENNEJ

Chłuba Marynarki Wojennej

Okrety podwodne w historii polskiej Marynarki Wojennej zajmują szczególne miejsce. Dywizjon Okrętów Podwodnych, powstały w Gdyni przed osiemdziesięciu laty, jest najstarszą, nieprzerwanie działającą jednostką w naszych siłach zbrojnych, jednostką o sławie orężnej i bogatych tradycjach bojowych.

Szczególną chwałę polskim podwodnikom przyniosła załoga legendarnego okrętu podwodnego ORP „Orzeł”. Jej brawurowa ucieczka z internowania w Tallinie oraz przedostanie się do Wielkiej Brytanii bez map i środków bojowych zadziwiły cały świat. W opinii historyków i taktyków morskich wyczyn ten jest uznawany za największe osiągnięcie w działaniach i taktyce okrętów podwodnych. Nigdy w historii żadna

załoga okrętu podwodnego czegoś takiego nie dokonała.

ŚLAWNY OKRĘT

Jeden z brytyjskich oficerów w sprawozdaniu dla Admiralicji o dokonaniach załogi ORP „Orzeł” napisał między innymi: *Duch ich jest wspaniały, a to, czego dokonali, może być postawione w równym rzędzie ze sławnymi czynami z wojny światowej. Powiedziałem im, że obie mapy powinny być*

*zachowane jak skarb i potem ofiarowane muzeum*¹.

W Wielkiej Brytanii załoga ORP „Orzeł” kontynuowała walkę z hitlerowskim najeźdźcą. Wraz z aliantami patrolowała akweny Morza Północnego. Wy pływała dalej. Wsławiła się zatopieniem niemieckiego transportowca „Rio de Janeiro”, przewożącego przygotowane się do inwazji na Norwegię wojska niemieckie. 23 maja 1940 roku wypłynęła w swój ostatni patrol, z którego nie powróciła. Co się stało z okrętem do dziś nie zostało wyjaśnione. Załoga „Orla” jakby przewidziała swój los, bo wspomniane szkice map oraz inne zbędne rzeczy zostawiła na cumującej obok jednostce nawodnej, służącej jej za bazę. Nie zabrała ich w swój ostatni rejs.

Chlubę biało-czerwonej banderze przyniosły też załogi dwóch innych okrętów podwodnych ORP „Sokół” i ORP „Dzik”, nazywanych strasznymi bliźniakami. W wyniku działań na Morzu Śródziemnym polskie okręty podwodne zatopiły ponad 30 różnych jednostek o łącznym tonażu około 90 tysięcy BRT.

POCZĄTKI

Starania o wprowadzenie okrętów podwodnych do budowanej po 123 latach zaborów polskiej floty rozpoczęto tuż po ogłoszeniu 28 listopada 1918 roku rozkazu marszałka Józefa Piłsudskiego nakazującego utworzyć marynarkę polską. Pierwsze okręty podwodne w jej składzie znalazły się na początku lat trzydziestych: 2 sierpnia 1931 roku ORP „Rys”, 30 października 1931 roku ORP „Wilk” i 20 lutego 1932 roku ORP „Żbik”. Umowy na ich budowę we Francji podpisano 1 grudnia 1926 roku.

Szef Kierownictwa Marynarki Wojennej swoim zarządzeniem nr 724 z 30 kwietnia 1932 roku polecił utworzenie Dywizjonu Łodzi Podwodnych z dniem 1 maja 1932 roku. 23 września 1936 roku, zgodnie z nową terminologią, przyjął on nazwę Dywizjon Okrętów Podwodnych, którą nosi do dziś. Działał w składzie Dowództwa Floty, a jego stałym miejscem bazowania był Port Wojenny w Gdyni.

29 stycznia 1936 roku podpisano umowę na budowę dwóch kolejnych jednostek podwodnych, tym

razem w stocznich holenderskich. W stoczni Koninklijke Maatschappij „De Schelde” w Vlissingen 15 stycznia 1938 roku zwodowano ORP „Orzeł”, a w Rotterdamsche Droogdok Maatschappij w Rotterdamie 17 października 1938 roku ORP „Sęp”. Podniesienie bandery na ORP „Orzeł” odbyło się 2 lutego 1939 roku, na ORP „Sęp” (fot. 1) z kolei miało miejsce 16 kwietnia 1939 roku, na redzie portu bazy holenderskiej Horten. ORP „Orzeł”, występujący pod numerem taktycznym 85A, był jednym z najnowocześniejszych wówczas okrętów podwodnych. Powstał ze składek polskiego społeczeństwa, w tym żołnierzy polskiej Marynarki Wojennej w ramach Funduszu Obrony Morskiej.

WOJENNE LOSY

W dniu wybuchu drugiej wojny światowej ORP „Orzeł”, pod dowództwem kmdr ppor. **Henryka Kłoczkowskiego**, operował na Zatoce Gdańskiej, starając się bronić polskiego wybrzeża. Lotnictwo niemieckie zaatakowało go bombami głębinowymi. Jedna spadła w pobliżu okrętu. Osłabiło to morale załogi, zwłaszcza dowódcy okrętu. W związku z tym opuścił on nakazany rejon, nie informując o tym dowódcę floty, i udał się na północ w kierunku Gotlandii. Płynąc na północ Bałtyku był wielokrotnie atakowany bombami głębinowymi przez niemiecką Luftwaffe. W tym czasie dowódca okrętu zaczął wykazywać objawy choroby. Także paru członków załogi uskarżało się na różne dolegliwości. Mówi się, że w ten sposób komandor Kłoczkowski unikał walki z nieprzyjacielem i chciał wejść do neutralnego portu w Szwecji, a gdy się to nie powiodło, skierował okręt w kierunku Zatoki Fińskiej i zatrzymał się na redzie portu Tallin.

Załogi trzech innych okrętów podwodnych – OORP „Sęp”, „Rys” i „Żbik”, w trosce o swoje jed-

■ Brawurowa ucieczka ORP „Orzeł” z Tallina oraz przedarcie się bez map przez Cieśninę Duńskie do Wielkiej Brytanii w 1939 roku są uznawane przez historyków i taktyków morskich za największe światowe osiągnięcie okrętu podwodnego.

¹ J. Pertek: *Nieznany raport*. <http://www.orzel.one.pl>.

nostki skierowały się do Szwecji, aby przeczekać tam pierwsze dni wojny. Niestety, zostały tam internowane do czasu zakończenia działań wojennych.

Z uwagi na chorobę komandora H. Kłockowskiego, 15 września „Orzeł” wszedł do portu w Tallinie, by przekazać go pod opiekę medyków estońskich. Obowiązki dowódcy okrętu przejął wówczas zastępca dowódcy, kpt. mar. **Jan Grudziński**. Na skutek nacisku III Rzeszy na Estonię, jej władze postanowiły bezprawnie internować polski okręt. Pozbawiono go częściowo uzbrojenia oraz map i pomocy nawigacyjnych. W nocy z 17 na 18 września 1939 roku załoga dokonała brawurowego uprowadzenia „Orła” i rozpoczęła trwającą 27 dni ucieczkę do Wielkiej Brytanii.

Sukces ten był w znacznej mierze możliwy dzięki bardzo zdolnemu oficerowi nawigacji por. mar. **Marianowi Tadeuszowi Mokrskiemu**. To on, dzięki swojej wspaniałej pamięci, wykonał szkic mapy Bałtyku i trasy do Wielkiej Brytanii, która znacznie pomogła załodze „Orła” w pokonaniu akwenu, zwłaszcza Cieśnin Duńskich, i dotarciu do celu. Ponadto porucznik Mokrski cały czas prowadził nawigację okrętem. Wspomniane szkice są najcenniejszą pamiątką z tego legendarnego okrętu,

! Okręty podwodne ORP „Sokół” i ORP „Dzik” wślążyły się sukcesami bojowymi na Morzu Śródziemnym; otrzymały przydomek „strasznych bliźniaków”.

prawdziwym skarbem narodowym. Obie odręczne mapy znajdują się w Instytucie Polskim i Muzeum im. Sikorskiego w Londynie. Ich kopie posiada Muzeum Marynarki Wojennej w Gdyni. Dostarczył je osobiście, mieszkający wówczas w Wielkiej Brytanii, znany podwodnik, były dowódca ORP „Sokół” kmdr **Borys Karnicki**.

ORP „Wilka”, na którym szczególnie wyróżniającym się oficerem był dowódca broni podwodnej por. mar. **Bolesław Romanowski**, w pierwszych dniach września wykonał nieudany atak torpedowy na niemiecki niszczyciel, który w kontrataku bombami głębinowymi uszkodził go. Celowo wspominał tego oficera, bowiem przeszedł on do historii jako wspaniały podwodnik. Mimo uszkodzeń, zało-



FOT. JANUSZ UKLEWSKI

FOT. 1. ORP „SEP” w czasie parady burtowej

ga „Wilka” zdołała jeszcze postawić, w okolicach Półwyspu Helskiego, zagrode z dwudziestu min.

Po kolejnym ataku bombami głębinowymi okręt doznał wielu uszkodzeń. Liczne przecieki, w tym wyciek ropy na powierzchnię, zdradziły jego pozycję i stał się on łatwym celem. Załoga podjęła decyzję o próbie przedarcia się do Wielkiej Brytanii. Nękana cały czas przez niemieckie okręty nawodne, 20 września 1939 roku na resztkach paliwa dopłynęła do brytyjskiej bazy Rosyth w Szkocji. Po doprowadzeniu okrętu do pierwotnego stanu, tak jak „Orzeł”, razem z Royal Navy jednostka uczestniczyła w patrolach i operacjach bojowych.

W Wielkiej Brytanii, w latach 1941–1946, polscy podwodnicy tworzyli Grupę Okrętów Podwodnych na Zachodzie. W jej skład wchodziły: dzierżawione od Royal Navy OORP „Sokół” i „Dzik” oraz od US Navy ORP „Jastrząb”. 19 stycznia 1941 roku polską banderę podniesiono na ORP „Sokół”, 12 grudnia 1942 roku w stoczni Barrow in Furness na ORP „Dzik”, zaś 4 listopada 1941 roku na ORP



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

FOT. 2. WSPÓŁCZESNY ORP „ORZEŁ” w trakcie ładowania torped

„Jastrząb” w New London (USA). Ten ostatni był najstarszym okrętem podwodnym, jaki pływał pod polską banderą. Dowódcą jego załogi został doświadczony podwodnik kpt. mar. **Bolesław Romanowski**. Żywość tej jednostki był krótki, bo już w pierwszym rejsie bojowym została omyłkowo zatopiona przez siły sojusznicze eskortujące konwój zdążający do Murmańska.

Największe sukcesy bojowe na Morzu Śródziemnym zanotowały ORP „Sokół”, dowodzony przez kpt. mar. **Borysa Karnickiego**, oraz ORP „Dzik” operujące z bazy La Valleta na Malcie. W kampanii śródziemnomorskiej „Sokół” wykonał jedną z najsłynniejszych swoich akcji – skuteczny atak na włoską bazę Navarino 19 listopada 1941 roku, a „Dzik” we wrześniu 1943 roku zasłynął w korsykańskiej wiktorii. Obaj dowódcy „strasznych bliźniaków” – kpt. mar. **Bolesław Romanowski** oraz kpt. mar. **Borys Karnicki** – za kampanię śródziemnomorską zostali odznaczeni srebrnym Krzyżem Virtuti Militari. Później „Sokołem” i „Dzikiem”

dowodzili: kpt. mar. **Jerzy Koziółkowski** i por. mar. **Andrzej Kłopotowski**.

POWOJENNA AKTYWNOŚĆ

Po zakończeniu drugiej wojny światowej ze Szwecji powrócili: OORP „Sęp”, „Ryś” i „Żbik”, a z Wielkiej Brytanii został przyholowany ORP „Wilk”, który wkrótce trafił na złom. Trzy pierwsze jednostki po remoncie zasilły dywizjon, który odtworzył swoją gotowość do działania. Dzięki temu mogły one służyć do końca 1955 roku, a ORP „Sęp” nawet do września 1969 roku. W związku z rozbudową floty podwodnej, w latach 1954–1955 dywizjon otrzymał sześć małych okrętów podwodnych typu Malutka produkcji radzieckiej i z dywizjonu powstała 1 Brygada Okrętów Podwodnych.

Był to samodzielny związek taktyczno-operacyjny podległy bezpośrednio dowódcy Marynarki Wojennej. Siłę uderzeniową brygady, do połowy lat sześćdziesiątych, stanowiły okręty typu Malutka: OORP „Ślązak”, „Sęp”, „Kaszub”, „Kurp”,



FOT. MARIAN KLUCZYŃSKI

FOT. 3. OKRĘTY PODWODNE typu Kobben w porcie gdyńskim

„Krakowiak” i „Kujawiak”. Od 1962 roku brygada sukcesywnie wprowadzała jednostki projektu 613 typu Whiskey. W 1971 roku tej zasłużonej jednostce przywrócono pierwotną nazwę Dywizjon Okrętów Podwodnych. Wraz z innymi siłami uderzeniowymi wszedł on w skład nowo powstałej 3 Flotylli Okrętów, która na swojego patrona przyjęła zasłużonego podwodnika kmdr. **Bolesława Romanowskiego**.

Przez jedenaście lat siłą dywizjonu stanowiły jednostki projektu 613 noszące nazwy „Orzeł”, „Bielik”, „Kondor” i „Sokół”. W latach osiemnastych, po dwudziestu latach służby pod biało-czerwoną banderą, wycofano je, a wprowadzono trzy okręty podwodne: ORP „Orzeł” oraz dwa mocno wyeksploatowane przez marynarkę ZSRR jednostki projektu 641 typu Foxtrot – OORP „Dzik” i „Wilk”. Jedynie największy – ORP „Orzeł” – był okrętem nowoczesnym. Powstał na podstawie projektu 887E (Warszawianka) typu Kilo w stoczni Sudomech w Leningradzie (obecnie Stocznia Nowej Admiralicji w Sankt Petersburgu). Był jednym z pierwszych okrętów podwodnych przeznaczonych na eksport. To już trzeci okręt podwodny w polskiej Marynarce Wojennej z dumą noszący nazwę tego

skrzydatego drapieżnika. Świadczy to, jak bardzo kolejne marynarskie pokolenia podwodników cenią sobie dokonania poprzedników (fot. 2).

Do 2002 roku ta trójka – OORP „Orzeł”, „Dzik” i „Wilk” – stanowiła główną siłę uderzeniową polskiej floty. Z uwagi na swoją przestarzałą technologię i konstrukcję, okręty projektu 641 (Foxtrot) z lat 1957–1958 stały się jednostkami nieperspektywicznymi. W związku z tym, 10 października 2003 roku ORP „Wilk”, a 7 listopada ORP „Dzik”, ostatecznie zakończyły służbę. Nadbudówka, tak zwany kiosk, „Dzika” trafiła do Muzeum Marynarki Wojennej. Miejsce złomowanych okrętów zajęły jednostki typu Kobben (fot. 3).

DWUDZIESTY PIERWSZY WIEK

Starania o nabycie okrętów podwodnych nowego typu Marynarka Wojenna zaczęła czynić już w 2000 roku. W grę wchodziły oferty Francji, Izraela, RFN, Szwecji i Norwegii. Ostatnia okazała się najbardziej korzystna pod względem technicznym i finansowym. Podjęto więc rozmowy z Królewską Marynarką Wojenną Norwegii na temat ewentualnego przejęcia okrętów podwodnych wycofywanych ze służby. Norwedzy przekazali nam je, wraz

z trenerem do szkolenia, nieodpłatnie. Mimo że nie były to jednostki najnowsze – powstały w latach sześćdziesiątych XX wieku – to jednak w okresie 1989–1992 przeszły gruntowną modernizację. Ich przejście pozwoliło polskim marynarzom na wykonywanie zadań, także tych wynikających z członkostwa w Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego. Okręty te mogą operować we wszystkich rejonach świata. Dzięki niewielkim rozmiarom i skrytości działania są trudno wykrywalne i angażują duże siły zwalczania okrętów podwodnych (ZOP) przeciwnika. Są wyposażone w nowoczesne środki łączności i dowodzenia. Z powodzeniem mogą współpracować z każdym okrętem podwodnym sił morskich państw NATO.

Transfer obejmował pięć jednostek, w tym jedna była przeznaczona na części zamiennie oraz cele szkoleniowe. 4 czerwca 2002 roku do służby pod białą-czerwoną banderą wszedł ORP „Sokół” (ex „Stord”), 16 sierpnia 2002 roku ORP „Sęp” (ex „Skolpen”), 8 września 2003 roku ORP „Bielik” (ex „Svenner”) oraz 27 listopada 2004 roku ORP „Kondor” (ex „Kunna”). Ex HnoMS „Kobben”, o nieformalnej nazwie „Jastrząb”, stał się rezerwą części zamiennych. Obecnie stoi na terenie Akademii Marynarki Wojennej i jest przygotowywany na laboratorium dydaktyczne oraz naukowo-badawcze. Jest też jedną z atrakcji turystycznych Gdyni. Pozostała czwórka wykonuje zadania na rzecz Marynarki Wojennej RP oraz NATO. Załogi okrętów w niczym nie ustępują swoim poprzednikom. Wielokrotnie to potwierdzały podczas ćwiczeń sojuszniczych, a także w operacji antyterrorystycznej „Active Endeavour” na Morzu Śródziemnym.

W prowadzonych na wodach północnego Atlantyku ćwiczeniach NATO „KEFTACEX 2001” (Keflavik Tactical Exchange) ORP „Orzeł” był poszukiwany przez samoloty, śmigłowce i okręty z dziewięciu państw NATO. Polska załoga spędziła w morzu ponad trzydzieści dni, pokonując cztery tysiące mil morskich. Mimo niezwykle trudnego pod względem hydrologicznym akwenu i warunków odmiennych od tych na Bałtyku, innej hydrologii, silnych prądów oceanicznych i panujących sztormów, załoga „Orła” spisywała się świetnie, zyskując uznanie sojuszników. Dał temu wyraz dowódca Sił Obrony Islandii, amerykański admirał **John J. Waickiewicz**, który złożył na

ręce dowódcy polskiego okrętu pisemne wyrazy uznania dla profesjonalizmu załogi „Orła”.

Podwodnicy z „Orła” wielokrotnie udowodniali swój wysoki kunszt, wykonując zadania osłony własnych sił morskich, podobnie jak ich poprzednicy, a także ataki na jednostki nawodne i podwodne

Zalety

■ Okręty podwodne są jednym z najskuteczniejszych środków bojowych na teatrach działań morskich. Dzięki skrytości działania są wykorzystywane do prowadzenia rozpoznania, działań rozpoznawczo-uderzeniowych, uderzeniowych, a także do przerywania i tworzenia blokad morskich oraz osłony zespołów okrętów nawodnych. Ich głównym zadaniem jest zwalczanie jednostek pływających nawodnych i podwodnych, prowadzenie rozpoznania i przerzut grup specjalnych. Swoją obecnością w danym rejonie angażują znaczne siły przeciwnika. Powinni o tym pamiętać decydenci, by ta zasłużona jednostka – Dywizjon Okrętów Podwodnych – za dwadzieścia lat mogła świętować setne urodziny.

przeciwnika. Oczywiście pozorowane. Załoga „Orła” zwyciężyła między innymi w nieformalnej rywalizacji między okrętami podwodnymi, uczestniczącymi w ćwiczeniach „Strong Resolve”. Płonem ich skrytego działania było symulowane zatopienie jednostek o największym tonażu. Przeprowadziła też udany pozorowany atak torpedowy na atomowy okręt podwodny.

Podobnych przykładów można przytaczać wiele. Mają w tym swój znaczący udział załogi okrętów uczestniczących w operacji antyterrorystycznej na Morzu Śródziemnym (ORP „Bielik”: październik 2006 – marzec 2007 roku, styczeń 2005 – kwiecień 2005 roku i październik 2010 – luty 2011 roku, oraz ORP „Kondor”: październik 2008 – marzec 2009 roku). Niestety, z uwagi na wiek, niebawem właśnie one muszą być zastąpione nowymi. ■

Autor jest pracownikiem wojska w Zespole Redakcyjno-Wydawniczym Marynarki Wojennej.

Przegląd Morski (The Navy Review)

Dear Readers,

the opening article of this issue of "Przegląd Morski" ("The Navy Review") is by Cpt (N) Kazimierz Pulkowski where he ponders over the question: What does Poland need the Navy for? He goes throughout the 90 years of the Polish Navy's history and analyzes current political goals and needs of Poland.

LtCol Jerzy Garstka writes about submarine transport as well as sea and land operations of special forces. He discusses the ways to secretly deploy combat divers with the use of a number of underwater vehicles.

Cdr Maciej Nałęcz features one of the least known Russian submarines: Sarov 21120 Project. The project was initially developed to test unique propulsion technology for building a standard submarine with similar to a nuclear submarine capabilities, yet at much lower cost. The writer further presents various theories around research works over this secret project.

LtCdr Tomasz Witkiewicz describes a newly developed submarine by German Howaldtswerke-Deutsche Werf GmbH, designated as Type 216. It is one of the largest ships by this company, the follower of a successful Type 212, which is a proposition ship for the Australian, Canadian and Indian Navy. The project has a double-hull structure, powered by synchronized electric engine and with air-independent propulsion. The author characterizes the submarine's structure, equipment and the way it can be used, while completing it with his opinion about its potential deployment in the Polish Navy.

Col Marek Nienartowicz and Jolanta Borecka discuss the ideas for making a modern strategic reserve system to execute tasks in crisis situations. Cdr Robert Rybak defines violation of military discipline and resulting procedure, while Paweł Kobes writes about favoritism for money, and related legal regulations.

Andrzej Olejko draws upon little known historical facts about the use of water aircraft (SMS Wolf) by the German naval forces in World War I.

Marian Kluczyński writes about Polish submarines on the occasion of their 80th anniversary. A Submarine Division in Gdynia, which is famous for its operations during World War II, also celebrates its anniversary this year.

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 przegląd-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.



Patronat Honorowy Ministra Obrony Narodowej RP



EXPO BALT-MILITARY

12. Bałtyckie Targi Militarne



NATCON Międzynarodowa Konferencja
Naukowo-Techniczna

Gdańsk, 27-29 czerwca 2012



www.baltmilitary.pl

organizacja

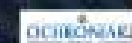
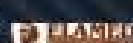
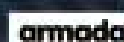
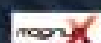


MTG
MIĘDZYNARODOWE
TARGI OBRONNE SA

ul. Bernackiego 8, 80-382 Gdańsk

Director Projektu: Marek Buczkowski
tel. 58 554 92 15, fax 58 557 22 43
military@mtgex.com.pl

patronat medialny



NUMER 1 | 2012 | PRZEGLĄD MORSKI