

Redaktor naczelny

Jarosław Malinowski

Kolegium redakcyjne

Rafał Ciechanowski, Michał Jarczyk,
Maciej S. Sobański

Współpracownicy w kraju

Jarosław Cichy, Andrzej Danilewicz,
Józef Wiesław Dyskant, Maciej K. Franz,
Przemysław Federowicz, Michał Glock,
Tadeusz Górski, Krzysztof Hanuszek,
Rafał Mariusz Kaczmarek,
Jerzy Lewandowski, Andrzej Nitka,
Grzegorz Nowak, Grzegorz Ochmiński,
Jarosław Palasek, Jan Radziemski,
Marek Supłat, Tomasz Walczyk

Współpracownicy zagraniczni

BELGIA

Leo van Ginderen, Jasper van Raemdonck

CZECHY

René Greger, Ota Janeček

FRANCJA

Gérard Garier, Jean Guiglini, Pierre Hervieux

HISZPANIA

Alejandro Anca Alamillo

LITWA

Aleksandr Mitrofanov

MALTA

Joseph Caruana

NIEMCY

Siegfried Breyer, Andreas Dwulecki,

Richard Dybko, Hartmut Ehlers,

Jürgen Eichardt, Christoph Fatz,

Zvonimir Freivogel, Reinhard Kramer

ROSLA

Siergiej A. Batakin, Nikołaj W. Mitiuckow,

Konstantin B. Strelbickij

STANY ZJEDNOCZONE. A.P.

Arthur D. Baker III

UKRAINA

Anatolij N. Odajnik, Władimir P. Zablockij

WIELKA BRYTANIA

Ralph Edwards

WŁOCHY

Maurizio Brescia, Achille Rastelli

Adres redakcji

Wydawnictwo „Okrety Wojenne”

Krzywoustego 16, 42-605 Tarnowskie Góry

Polska/Poland tel: +48 032 384-48-61

www.okretywojenne.pl

e-mail: okrety@ka.home.pl

Skład, druk i oprawa:

DRUKPOL sp. j.

Kochanowskiego 27, 42-600 Tarnowskie Góry

tel. 032 285 40 35, www.drukujemy.pl

© by Wydawnictwo „Okrety Wojenne” 2008

Wszelkie prawa zastrzeżone. All rights reserved.

Przedruk i kopiowanie jedynie za zgodą

wydawnictwa. Redakcja zastrzega sobie prawo

skracania i adjustacji tekstów. Materiałów nie

zamówionych nie zwracamy.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść

publikowanych artykułów, które prezentują

wyłącznie opinie i punkt widzenia ich autorów.

Nakład: 1500 egz.

Na okładce:

Rosyjski krążownik rakietowy Moskwa
(eks-Sława), który osłaniał działania Floty
Czarnomorskiej w czasie ostatniej wojny
z Gruzją. Fot. Siergiej Bałakin

W NUMERZE



Jarosław Malinowski

Z życia flot

2

5

Tomasz Walczyk

**Strażnicy Imperium – pancerniki typu
Admirał, część I**



Nikołaj W. Mitiuckow,

Zvonimir Freivogel

**Kubań - ostatni krążownik wojny
rosyjsko-japońskiej**

10

17

Zvonimir Freivogel

**Dobra wróżka znad adriatyckiego
wybrzeża Vila Velebita**



Siergiej W. Patjanin

**Najbardziej nieudane okręty Kriegsmarine
– eskortowce typu „F”, część I**

27

34

Andrzej S. Bartelski

Operacja „Peking”. Nowe spojrzenie



Maciej S. Sobański

Okręty liniowe typu Dunkerque, część II

40

52

Aleksandr Mitrofanov

**„LEMBIT”. Bądź godny swego imienia,
część II**



Rafał Mariusz Kaczmarek

**Niemieckie przerywacze zagród
minowych 1939-1945, część III**

60

70

Hartmut Ehlers

Brazylijskie niszczyciele typu „M” i „A”



Jarosław Palasek

**Amerykańskie krążowniki ciężkie typu
Baltimore i Oregon City, część IVb**

80

88

Jarosław Palasek

**Operacje minowe końca wojny
w Wietnamie**



Maciej S. Sobański

Gruzińska awantura

98

Okręt desantowy *Sir Gaalahad* w nowych brazylijskich barwach.

fot. Marina do Brasil



BRAZYLIA

„Nowy” desantowiec

Do służby został wcielony okręt desantowy *García D`Avilla* (nr burt. G29). Jest to były brytyjski *Sir Galahad* (L 3005) zbudowany przez Swan Hunter w latach 1985-86, dla zastąpienia zatopionego pod Falklandami okrętu o tej samej nazwie. W Royal Navy okręt służył do roku 2005, dwa lata później zainteresowała się nim Marina do Brasil.

Dane taktyczno-techniczne są następujące: wyporność standardowa 7441 t, wyporność maksymalna 8585 t, wymiary 140,47 x 20,02 x 3,97/4/57 m, napęd złożony z 2 silników wysokoprężnych Mirreles-Blackstone KMR9 Mk 3 o łącznej mocy 13 310 KM (9787 kW), prędkość maksymalna 18 węzłów, zasięg 13 000 Mm/15 w, załoga 49 ludzi + 340 żołnierzy desantu.

Uzbrojenie obronne obejmuje 2 działka GAM-B01 kal. 20 mm i 2 wkm-y Browning kal. 12,7 mm.

Okręt wyposażony jest w rampy: dziobową i rufową o nośności 20 ton, dwa żurawie 6-tonowe, lądowisko dla śmigłowca na platformie rufowej, zabiera ponadto 4 pontony „Mexiflote”.

IZRAEL

4 „LCS” z USA

Wszystko na to wskazuje, że to marynarka wojenna Izraela a nie U.S. Navy, będzie największym posiadaczem jednostek klasy „LCS”. Kongres amerykański ma wyrazić zgodę, co zapewne będzie formalnością, na sprzedaż 4 okrętów tego typu. Wartość kontraktu ocenia się na 1,4 mld USA, z czego część będzie pokryta z amerykańskiej pomocy wojskowej dla Izraela. Izraelczycy wybrali wersję jednokadłubową, której amerykański prototyp *Freedom* (LCS-1) przechodzi obecnie wszechstronne próby morskie.

Planowane uzbrojenie jednostek izraelskich ma być inne niż amerykańskiego pierwowzoru, i ma się składać z dwóch 8-prowadnicowych wyrzutni Mk 41 dla rakiet plot., 4 (8?) rakiet przeciwokrętowych „Harpoon”, 1 zestaw przeciwokrętowy „Vulcan/Phalanx” kal. 20 mm, 2 wyrzutni toped Mk 32. Ponadto duża część wyposażenia elektronicznego ma pochodzić z Izraela.

Model patrolowca dla Łotwy.

Fot. Abeking & Rasmussen



nych, stocznia Abeking & Rasmussen podpisała kontrakt na dostawę pięciu patrolowców dla łotewskiej marynarki. Jednostki te zbudowane zostaną na podstawie sprawdzonych jednostek dla pilotów morskich, które od roku 1999 znajdują się w służbie, a od kilku lat zobaczyć je można również u wejścia do Rotterdamu i Antwerpii. Przy niezmiennych parametrach kadłuba, nowe jednostki charakteryzować się będą zupełnie nowym napędem i rozmieszczeniem nadbudówek. Niespotykane właściwości morskie przekonały marynarkę Łotwy, aby zamówić naraz aż pięć takich jednostek. Autonomiczność każdej jednostki z 8 członkami załogi na pokładzie wynosi 7 dni. Głównym ich zadaniem jest dozór i kontrola wód terytorialnych i właściwej strefy gospodarczej oraz udział w operacjach międzynarodowych. System odbijaczy (niem. Fendersystem) użyty na jednostkach, umożliwia bezkolizyjny cumowanie do burty innej jednostki.

W dziobowej części międzykadłubowej będzie zabudowany moduł, który będzie można wymieniać, w zależności od charakteru operacji, którą jednostce przyjdzie wykonać, jak np. moduł nurkowy wzgl. urządzenie do zwalczania min. Samo uzbrojenie ma zapewne składać się z działka małokalibrowego lub wkm-u, niestety danych brak.

Pierwsza jednostka zostanie zbudowana w grudniu 2010 roku w stoczni w Lemwerder. Pozostałe budowane przez A&R jednostki typu SWATH zostaną dostarczone w ramach programu zwalczania bezrobocia, którego nazwa brzmi „Innowacyjne Budownictwo Okrętowe zapewnia konkurencyjne miejsca pracy” (Innovativer Schiffbau sichert wettbewerbsfähige Arbeitsplätze”. Jak z tego widać, w niektórych krajach Unii Europejskiej można utrzymywać stocznie i zwalczać

bezrobocie, w Polsce natomiast jest odwrotnie, lecz do tego potrzeba prawdziwej polityki morskiej, o politykach nie wspominając.

ROSJA

„Sarow” w służbie

7 sierpnia 2008 roku oficjalnie wcielono w skład Floty Północnej okręt podwodny *B-90 Sarow* projektu 20120. Swym wyglądem jednostka przypomina powiększony typ *Kilo* (proj. 877) z dobudowanym segmentem kadłuba za kioskiem.

Według najnowszych informacji okręt rozpoczęto budować

Jedyna dostępna fotografia rosyjskiego okrętu podwodnego Sarow.

Fot. Lenta.ru



w 1989 roku w Stoczni „Krasnoje Sormowe” w Gorkim (obecnie Niżnij Nowgorod). Ostatecznie wyposażenia końcowego dokonała stocznia „Sewmasz” w Siewierodwińsku w roku ubiegłym (wodowanie grudnia 2007). Sam projekt okrętu opracowało CKB „Rubin”.

Napęd okrętu określa się jako diesel-elektryczny, jednak większość źródeł twierdzi, że okręt wyposażony jest również w mini-reaktor atomowy, który ma być testowany. Nie wykluczone iż testowany będzie napęd niezależny od powietrza (AIP).

Przy okazji źródła rosyjskie poinformowały, że opracowano projekt nowego małego atomowego okrętu podwodnego typu *Kalitka* z siłownią KTP-7I „Feniks”.

„Nowy” tralszczik

29 lipca 2008 roku przybył do Noworossyjska, okręt minowo-trałowy *Wice-Admiral Zacharin* celem odbycia ostatnich prób morskich. Jest to były trałowiec morski typu *Natya* (proj. 266M), którego budowę rozpoczęto pod koniec lat 80-tych ubiegłego wieku, prawdopodobnie dla odbiorcy zagranicznego. Po kryzysie finansowym państwa rosyjskiego, postanowiono ostatecznie okręt ukończyć w zmodyfikowanym projekcie 02668, jako okręt przeciwninowy.

Brak bliższych pewnych danych taktyczno-technicznych okrętu, oprócz wymiarów, które wynoszą 61,00 x 10,20 x 2,98/3,60 m. Uzbrojenie obronne składa się z działka AKM-630 kal. 30 mm.

SINGAPUR

Ostatnia fregata

Singapurska marynarka wojenna przejęła od stoczni Singapore Technologies Marine w Jurong fregatę *Supreme* (73), ostatnią z 6 zamówionych typu *Formidable*. Oficjalnie jednostka wejdzie do służby w pierwszym kwartale 2009 roku.

Fregaty typu *Formidable* wodzą się z francuskich fregat typu *La Fayette*. Posiadają wyporność pełną 3800 t, wymiary 114,8 x 16,3 x 6,00 m, napęd

lokon kal. 20 mm, 2 wkm-y kal. 12,7 mm, 1 śmigłowiec Sikorsky MH-60 „Seahawk”.

Wyposażenie elektroniczne – z radarem wielofunkcyjnym Thales Herakles na czele – pochodzi niemal całkowicie z Europy.

USA

Program „Zumwalt” anulowany

U.S. Navy zdecydowała wykreślić z budżetu na 2009 rok, zamówienie na trzeci okręt DDG-1000 *Zumwalt*. Oznacza to definitywny koniec programu budowy tych okrętów.

Zostaną zatem zbudowane zatem tylko dwa okręty powyższego typu. Decyzja U.S. Navy, podjęta 22 lipca wspólnie z Pentagonem, która w najbliższych dniach zostanie przedstawiona Kongresowi, podyktowana jest oszczędnością i potrzebą posiadania większej liczby okrętów, a nie jedynie zwiększania ich możliwości.

Pierwotnie planowano zakup 32 okrętów typu *Zumwalt*. Później tę liczbę zredukowano do 7, a ostatecznie 2. Warto dodać, że dowództwo U.S. Navy rozważyło pozostanie tylko przy jednym prototypie, ale zaawansowanie

prac przy drugim okręcie okazało się zbyt duże, by zrezygnować z dokończenia jego budowy.

Zamiast nich mają zostać zamówione kolejne niszczyciele typu *Arleigh Burke*. Według obecnych planów, okręty tego typu miały być bu-



Rosyjski okręt przeciwninowy *Wice-Admiral Zacharin*. Fot. Army.ru



Amerykański niszczyciel rakietowy *Sterett*.

Fot. U.S. Navy

dowane jedynie do 2012. W sumie miały powstać 62 niszczyciele. Teraz rozważa się kolejne zamówienia i kolejną modernizację (Flight III?). Radary SPY-1 Aegis miałyby zostać zastąpione przez SPY-3 zaprojektowane dla DDG-1000. Trwają też studia nad możliwością zainstalowania na pokładzie *Arleigh Burke* dział kal. 155 mm AGS z *Zumwalt*.

„Sterret” w służbie

W dniu 9 sierpnia 2008 roku wcielono oficjalnie do służby niszczyciel *Sterett* (DDG-104) typu *Arleigh Burke Flight IIA*. Okręt, który został zbudowany w stoczni General Dynamics Bath Iron Works w Bath, załazi Flotę Pacyfiku.

Dane taktyczno-techniczne niszczyciela są następujące: wyporność pełna 9400 t, wymiary 155,30 x 20,27 x 6,41/9,45 m, napęd w układzie COGAG składa się z 4 turbin gazowych General Electric LM-250030 o łącznej mocy 105 000 KM (77 206 kW), prędkość maksymalna +31,6 węzła, zasięg 4400 Mm/20 w, załoga 380 ludzi.

Najważniejszym elementem uzbrojenia są dwie wyrzutnie Mk 41 Mod. 0 (32-prowadnicowa na dziobie i 64-prowadnicowa na rufie) dla rakiet plot. „Standard” SM-2 MR Block IV, rakietotorped ASROC i pocisków „Tomahawk”, 6 wt kal. 324 mm, 1 dział Mk 45 Mod. 1 kal. 127 mm, 2 działka Mk 38 „Bushmaster” kal. 25 mm, 2 zestawy przeciwraкетowe „Vulcan/Phalanx” kal. 20 mm, 4 wkm-y kal. 12,7 mm. Całość uzbrojenia uzupełniają 2 śmigłowce Sikorsky SH-60R „Seahawk”.

WŁOCHY

Kolejna para „212A”

Fincantieri podpisała umowę ze stoczną Fincantieri w Muggiano o budowie kolejnych dwóch okrętów podwodnych typu *Todaro* (włoska wersja niemieckiego typu „212A”) dla Marina Militare. Zosta-



Włoski okręt podwodny *Scire* typu „212A”.

Fot. Marina Militare

na one dostarczone w latach 2015-2016 i otrzymają numery burtowe S 528 i S 529.

Warto przypomnieć parametry taktyczno-techniczne znajdujących się obecnie w służbie *Salvatore Todaro* (S 526) i *Scire* (S 527): wyporność nawodna 1450 t, wyporność podwodna 1840 t, wymiary 55,15 x 7,00 x 7,00 m, prędkość 12/26 węzłów, załoga 25 ludzi. Napęd diesel-elektryczny 4184 KM (3076 kW) + 3140 Kw. Uzbrojenie składa się z 6 dziobowych wt kal. 533 mm (zapas 12 torped „Black Shark” lub DM2A4 „Seehecht”). Istnieje też możliwość stawiania min za pomocą doczepianych do burt specjalnych kontenerów.

Jednostki tego typu opracowali Niemcy z myślą o działaniach na płytkich wodach Bałtyku. Okazało się, że doskonale nadają się do działań na akwenie Morza Śródziemnego.

REKLAMA



KOGA ELBLĄSKA



PANNA WODNA

MODELE OKRĘTÓW

ZESTAWY DO MONTAŻU
WYCINANE LASEROWO
W DREWNI
ORAZ GOTOWE MODELE

SPRZEDAŻ WYSYŁKOWA

POZNAŃ,
ul. Tyrwacka 21/1
tel.: 61 82 29 214,
69 88 13 466

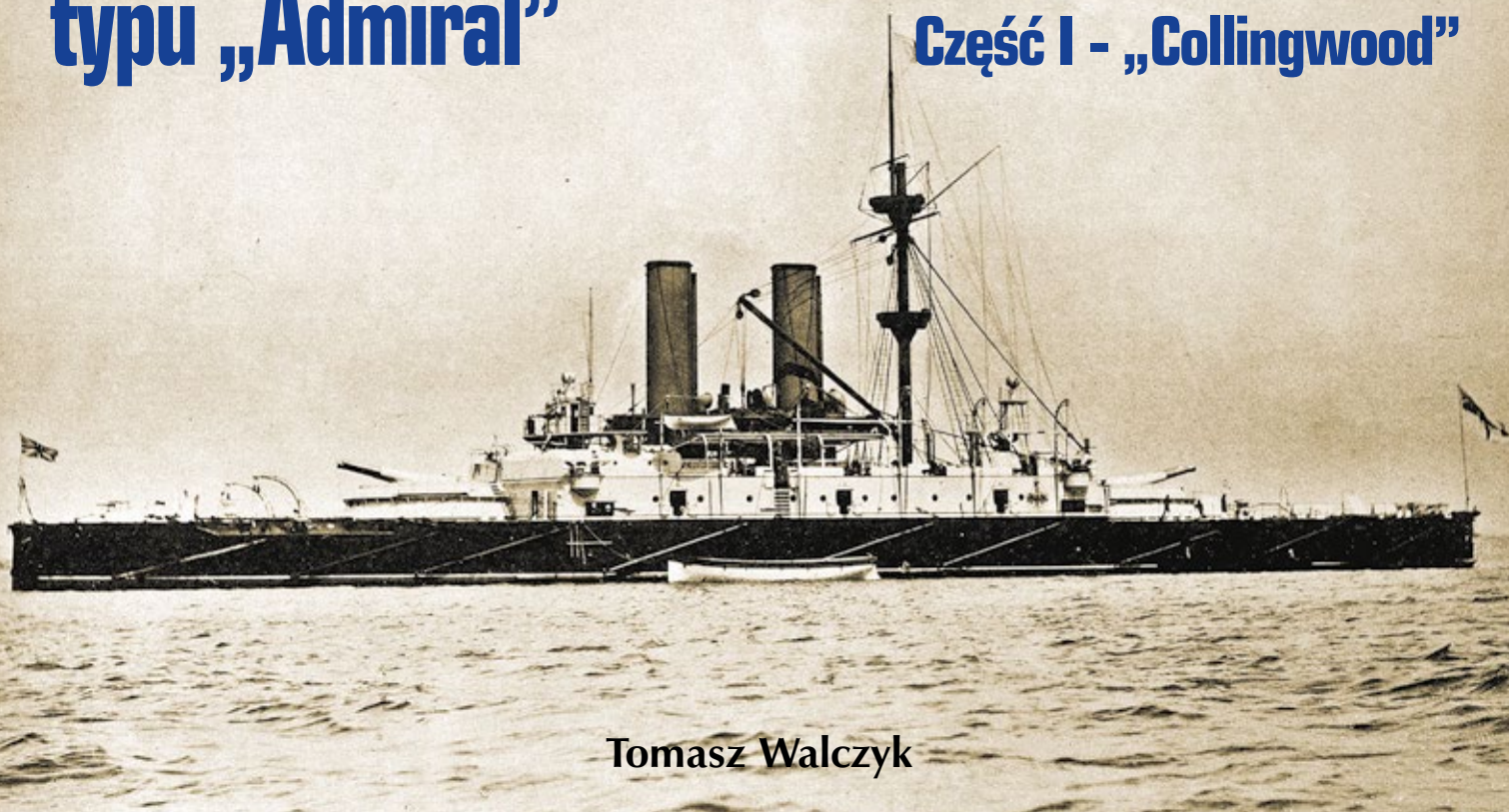
www.bojer.pl



GALEON WODNIK

Strażnicy Imperium – pancerniki typu „Admiral”

Część I - „Collingwood”



Tomasz Walczyk

Collingwood - pierwszy pancernik typu „Admiral” na początku lat 90-tych XIX wieku.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin

Geneza

W latach 80-tych XIX wieku w Wielkiej Brytanii powstało 6 pancerników barbetowych, które stały się ówczesnym symbolem potęgi imperium „nad którym nigdy nie zachodziło słońce”. Miały się okazać krokiem w kierunku powstania standardowego typu brytyjskich predrednotów.

Celem artykułu jest przedstawienie historii tych okrętów wraz z ich genezą, jednakże bez omawiania ewolucji brytyjskich okrętów pancernych od czasów *Warriora*. Na ten temat powstała już spora liczba artykułów i książek.

Przełom lat 70-tych i 80-tych XIX wieku był szczególnie trudny w projektowaniu nowych pancerników. Szybki postęp technologiczny sprawiał, że niedawno zbudowane okręty stawały się szybko przestarzałe technicznie. Towarzyszył temu brak kompetencji zarówno technicznej jak i administracyjnej często zmieniających się Pierwszych Lordów Admiralicji, co wraz z innymi rotacjami na stanowiskach doprowadził do spowolnienia i opóźnień w budowie pancerników. O ile rząd konserwatywny w latach 1866-68 doprowadził do rozpoczęcia budowy 13 pancerników, liberalny w latach 1868-1874 zaczął kolejnych

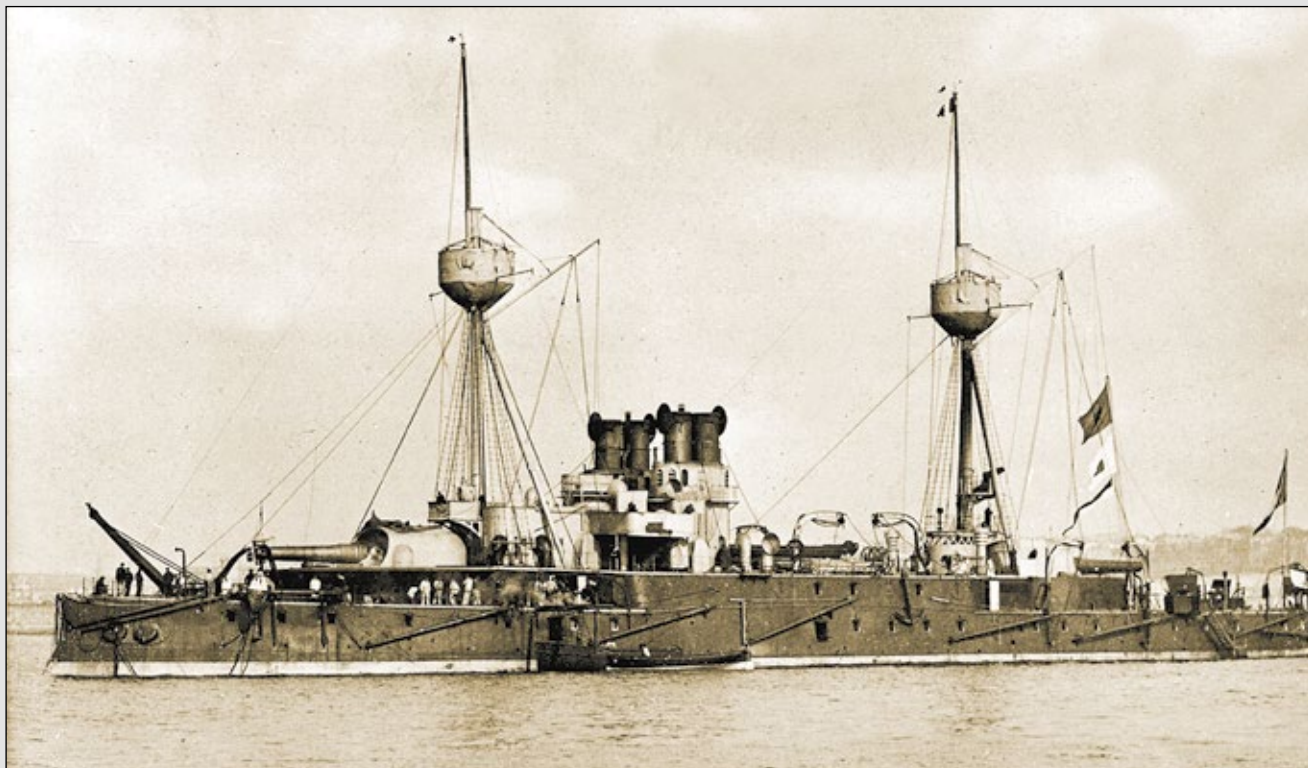
11, a następny rząd konserwatywny w latach 1874-1880 zaledwie dziewięć. W tym samym czasie we Francji trwała intensywna rozbudowa zespołu okrętów pancernych i jak stwierdził w 1877 roku Pierwszy Lord Admiralicji „jeśli nie zacząć się natychmiast budowy 12 pancerników gotowych do służby w 1881 roku, to w tym roku Marynarka Francuska będzie zdecydowanie przewyższać brytyjską pod względem ilości oraz dział”.

Niedługo przed podjęciem decyzji o budowie nowych pancerników rozgorzała dyskusja, której początek dał cieszący się ogromnym autorytetem konstruktor okrętów Reed, który skrytykował najnowszy i najsilniejszy pancernik Royal Navy *Inflexible*. Największe wzburzenie wzbudziła jego opinia, że *Inflexible* kosztujący blisko 813 tysięcy funtów mógłby zostać posłany na dno wyłącznie przez artylerię średnią i lekką. Opinie Reeda doprowadziły do powstania w 1877 roku specjalnej komisji dla oceny sytuacji. Powołani do komisji eksperci nie potwierdzili pesymistycznych wizji Reeda, ale też nie tryskali optymizmem. W razie uszkodzenia nieopancerzonych krańców kadłuba, okręt mógł się przewrócić, problemem była również niska wolna burta.

W tym samym okresie pojawił się kolejny czynnik, który stanowił poważne zagrożenie dla pancerników - torpeda. Szybkie torpedowce zdolne podejść do silniejszego okrętu wymusiły szereg zmian zarówno w taktyce jak i konstrukcji pancerników. W dziedzinie taktyki stało się jasne, że siła okrętu zależała od mocy artylerii, a nie od taranu, stąd wnioski o powrocie do szyku bojowego z epoki drewnianych okrętów - szyku liniowego. W tej sytuacji artyleria została skoncentrowana w centralnej części kadłuba, a nie jak w poprzednich jednostkach projektowanych przez ówczesnego dyrektora biura konstrukcyjnego Royal Navy Nathaniela Barnaby'ego na dziobie i rufie.

W tle problemów konstrukcyjnych i taktycznych istniały także kwestie natury finansowej, które poważnie komplikowały kwestie budowy nowych pancerników. Przeciagająca się budowa nowych jednostek wymuszała modernizację pozostających w służbie, co pochłaniało sumy możliwe do przeznaczenia na budowę nowych okrętów

Wśród budowanych w tym czasie po drugiej stronie kanału La Manche okrętów największe zainteresowanie w kręgach brytyjskiej Admiralicji wzbudzi-



Francuski pancernik *Requin* typu *Caïman*, którego charakterystyka wzbudziła zainteresowanie Admiralicji i stała się podstawą dla projektu pancernika *Collingwood*.
Fot. zbiory Robert Dumas

ły cztery pancerniki typu *Caïman*, które przynajmniej w teorii przedstawiały się interesująco dla kierownictwa Royal Navy.

Przy wyporności 7230 ton jednostki te, o niskiej wolnej burcie, posiadały pełny pas pancerny na linii wodnej dochodzący do 495 mm na wysokości przedziału maszynowego, zredukowany do 305 mm na krańcach. Pas pancerny francuskich pancerników był przykryty 75 mm pokładem pancernym. Uzbrojenie składało się z 2 dział 420 mm ustawionych na dziobie i rufie w niskich barbetach złożonych z pancernych płyt o grubości 456 mm. Uzbrojenie uzupełniały 4 armaty 100 mm.

Osobą najbardziej zafascynowaną projektem francuskim był Nathaniel Barnaby, który ocenił *Caïman* jako projekt o dużych walorach bojowych dla jednostki operującej na zamkniętych lub przybrzeżnych akwenach. Według niego kilka takich jednostek mogło spokojnie zabezpieczyć linię brzegową Wielkiej Brytanii, a także przy poprawie dzielności morskiej oraz zwiększeniu zasięgu jednostki mogłyby operować także w eskadrach.

W związku z tym w kręgach dowódczych marynarki brytyjskiej pojawiła się potrzeba zbudowania „czegoś”, ale tak by ryzyko ograniczyć do minimum. Początków pierwszego okrętu typu „Admi-

ral” można szukać w piśmie Pierwszego Lorda Admiralicji W.H. Smitha, który 20 sierpnia 1879 roku poprosił głównego Kontrolera Floty, „że jak znajdzie trochę czasu, byłby zainteresowany tajnym memorandum od niego i kolejnym od Barnabyego z propozycjami okrętu jaki uznają za stosowny na podstawie ich doświadczeń konstruktorskich”.

Pierwszy odpowiedział Barnaby 9 września, gdy poinformował Smitha, że jeśli stocznice marynarki potrzebują więcej pracy na lata 1880-81, w co wątpi, przygotuje projekt okrętu obrotowy wybrzeża około 1000 ton mniejszy od pancernika *Agamemnon*. Zakładano prędkość miała wynosić 14 węzłów, a uzbrojenie składać się z dwóch armat o wadze 80 ton. System opancerzenia oraz jego grubość miała być podobna jak na pancerniku *Agamemnon*. Jednostka miała być bez masztów i z taranami (!). Jednocześnie Barnaby sugerował, że najpierw powinno się zakończyć budowę czterech jednostek typu *Ajax* i *Inflexible*.

Pierwsze prace nad projektem pancernika 2-klasy (według założeń jednostka o tym tonażu nie spełniała wymagań pancernika 1-klasy) zakończone zostały jesienią 1879 roku. Powstały projekt był po prostu brytyjską wersją typu *Caïman*. Podstawowa różnica polegała na zwiększonej wyporności oraz umieszczeniu

dwóch armat na opuszczanych platformach. Miały być umieszczone w barbetach jakie zastosowano na pancerniku *Temeraire*. Zwiększona została też wysokość wolnej burty.

Ze względów ekonomicznych kadłub miał być wykonany w całości ze stali. Artyleria średnia miała składać się z czterech dział 152 mm ustawionych na śródokręciu pomiędzy działami artylerii głównej. Model opancerzenia był typowo brytyjski - krótka centralna cytadela i pokład pancerny w wrażliwych rejonach.

Dla planowanej prędkości 14 węzłów moc maszyn parowych miała wynosić 5000 KM. Zastosowanie oszczędności wagowych na pancerniu umożliwiło zwiększenie bunkrów dla zapasów węgla.

Barnaby dość szybko musiał zmodyfikować swój projekt. Już w kwietniu 1879 roku powstał przy Admiralicji komitet, który miał zdecydować o modelu armat odtłcowych i odprzodowych stosowanych na okrętach. Zagraniczne doświadczenia wykazywały nieefektywność dział odprzodowych. W związku z tym nowy pancernik powinien być uzbrojony w armaty, które jak na razie znajdowały się tylko na kreślarskich deskach. Przeróbka projektu nie zajęła jednak wiele czasu i nowa wersja projektu trafiła na biurko Pierwszego Lorda Admiralicji Cooper

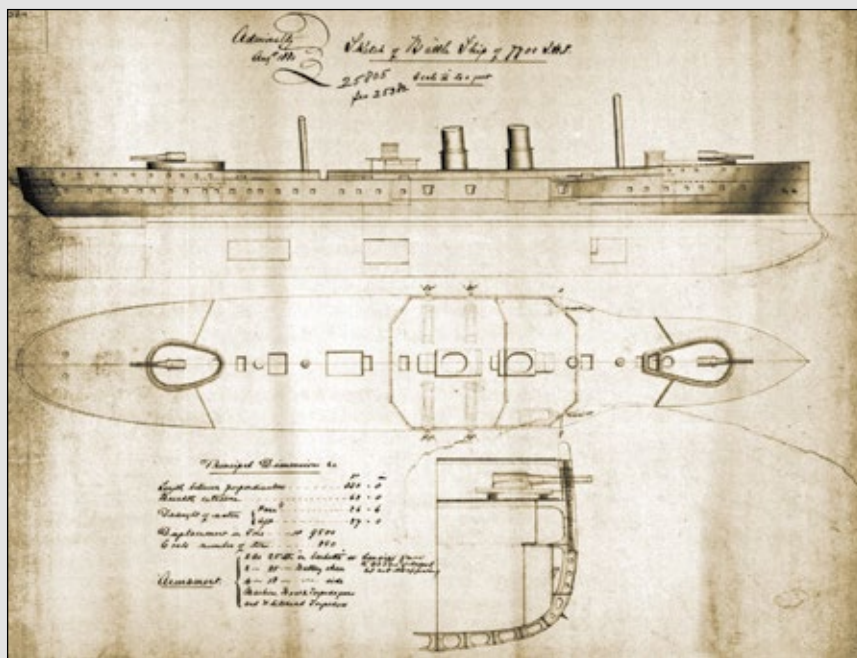
Keysa, wersja która była niemal ostateczną wersją pierwszego pancernika typu „Admiral” - *Collingwood*.

W nowej wersji była to jednostka o wyporności maksymalnej 7200 ton, wolnej burcie o wysokości 5,79 m. Wymiary okrętu przedstawiały się następująco - długość 91,44 m między pionami, szerokość 19,81 m. Przy zapasie węgla 600 ton średnie zanurzenie miało wynosić 7,16 m, przy pełnym wypełnieniu bunkrów (do 1200 ton) - 7,62 m.

Jeszcze jedną cechą wyróżniającą ten okręt stała się wysokość metacentryczna, ustalona przez Barnaby'ego na 1,83 m, przy przechyłach do 75 stopni.

System opancerzenia w poprawionej wersji nie uległ większym zmianom - pokład pancerny przebiegający tuż poniżej linii zanurzenia, niepełny pas pancerny na linii wodnej z pancerza typu compound grubości 457 mm i szerokości 1,83 m, zakończony był poprzecznymi grodziami grubości 406 mm. Pancerz łącznie z kadłubem nie przekraczał wagi 5000 (5080) ton.

Nowe działa „potwory”, każde po 80 ton miały być umieszczone na niskich barbietach ustawionych na obrotowej platformie typu zastosowanego na pancerniku *Temeraire*. Dla każdego działa okręty miały otrzymać po 60 pocisków. Artyleria średnia według poprawionego projektu miała składać się z 6 dział



Jeden ze wstępnych szkiców pancernika *Collingwood* z dwoma 80-tonowymi działami w barbietach. W ostatecznej wersji zastosowano 43-tonowe działa. Fot. zbiory Tomasz Walczyk

152 mm, każde z zapasem 85 pocisków. Ich położenie na śródokręciu nie uległo zmianie w stosunku do poprzedniej wersji projektu.

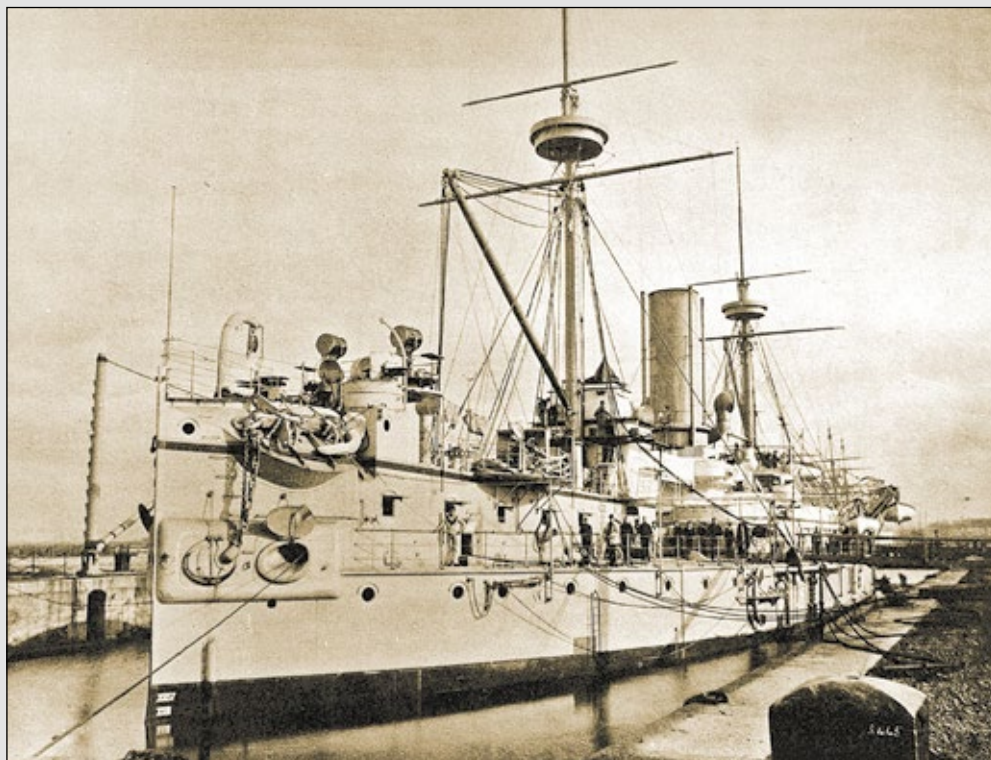
Nowy projekt spodobał się Pierwszemu Lordowi Admiralicji, jego zdaniem był idealnym rozwiązaniem. Opinie oficerów poproszonych o zdanie na temat projektu nie były już tak bezkrytyczne.

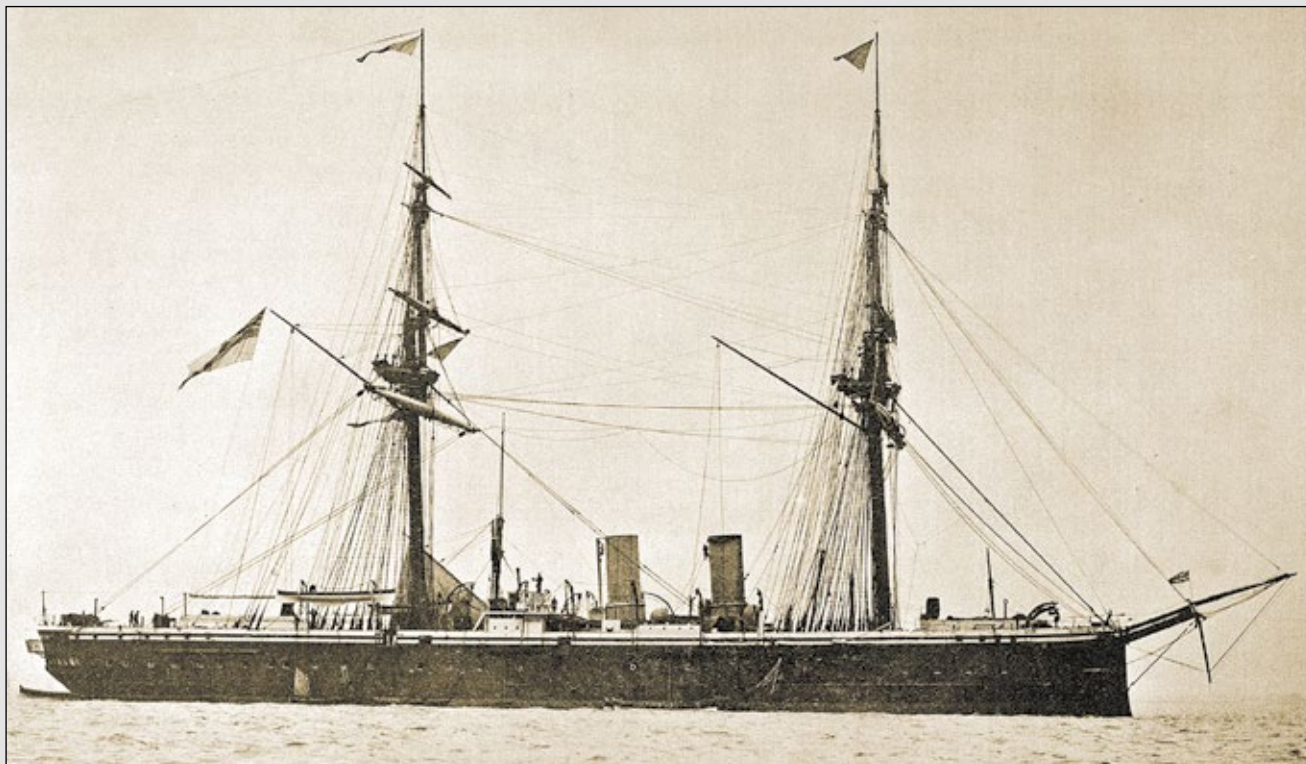
Jednym z rozwiązań zaproponowanych przez Barnaby'ego był powrót do barbiet. Jedynym który poparł tę propozycję był dowódca *Temeraire* kmrdr Watson, który podkreślał prostotę obsługi stanowisk dział w czasie strzelania. Liczył, że pod ogniem przeciwnika działa można przygotować do strzału nie więcej niż w 5 minut. W dyskusji padał nawet argument

o wyższym morale obsługi walczącej na otwartym stanowisku pod okiem obserwujących ich z mostka oficerów! Większość oficerów poproszonych o ocenę obstawiała jednak za wieżami, tyle, że nie było możliwe ustawienie ich na okręcie o tak ograniczonej wyporności. Do dyskusji włączyli się także młodszy lordowie admiralicji i projekt został odłożony na nieokreślony czas.

Do projektu powrócono w styczniu 1880 roku. Kontroler Floty sir Houston Stuart stwierdził, że prędkość nowego pancernika musi wynosić co najmniej 15 węzłów. Z tego względu zaproponował wydłużenie kadłuba o 7,62 metra i zwiększenie mocy maszyn do 7000 KM. Zwiększenie wyporności okrętu do 9000 ton zwiększało równocześnie koszt budowy jednost-

Pancernik *Agamemnon*, budowa okrętów tego typu przeciągała się w czasie i doprowadziła Admiralicję do poszukiwania nowych rozwiązań. Fot. zbiory Siergiej Bałakin





Temeraire - barbety zastosowane na tym pancerniku stały się podstawą do zaprojektowania barbet na pancerniku Collingwood.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin

ki z 430 do 500 tys. funtów szterlingów. Pierwszy Lord Admiralicji w tym czasie nastawał, żeby przeprojektować także uzbrojenie, by przyszedł *Collingwood* mógł stawić czoła pancernikom pierwszej klasy. Domagał się by prędkość okrętu przy pełnym zabunkrowaniu wynosiła jedynie 14,75 węzła, natomiast wzmocnić uzbrojenie, do sześciu 43-tonowych dział, ustawionych podwójnie w barbetach. Stuart przedstawił swoją alternatywę do tego projektu; uważał, że przy wyporności 9000 ton można ustawić na pokładzie okrętu cztery 60-tonowe działa w pojedynczych barbetach. Gdy dyskusja wokół artylerii rozgorzała na całego, zastępca Dyrektora Biura Konstrukcji, W.H. White zaczął dokonywać rozrysów różnych form kadłuba dla wyporności 9000 ton. Jako modele do badań wybrano linie *Warriora* i *Colossusa*. W pierwszym wariantcie kadłub okrętu byłby węższy i wypierający 100 ton więcej. Z tego też względu White wybrał bardziej pełne kształty dla jednostki mającej rozwinąć 15 węzłów, kształty *Colossusa*.

Do 16 stycznia 1880 roku zakończyła się dyskusja na temat artylerii. Z rekomendacji młodszego Lorda Admiralicji, para 80-tonowych armat została zastąpiona czterema 43-tonowymi, ustawionym parami w dziobowej i rufowej barbecie. W jego ocenie działa te miały większą szybkostrzelność, co było przy-

datne do ostrzału wybrzeża i w walce z innymi okrętami.

W ciągu trzech tygodni Barnaby przygotował poprawiony projekt *Collingwooda* rozwijającego prędkość 15 węzłów, uzbrojonego w cztery 30-tonowe 305 mm armaty i 6 dział 152 mm. Pas pancerny długości 37,5 m miał grubość 457 mm i odpowiadał odpornością pancernikowi *Inflexible* w proporcji do zastosowanego uzbrojenia. Główny projektant zdecydował również o podwyższeniu burty o 0,91 m do wysokości górnej krawędzi barbety. Zaproponował też opancerzenie poprzeczne dla dział artylerii średniej.

W tym czasie Pierwszy Łód Admiralicji i Główny Kontroler podjęli decyzję o zbudowaniu eksperymentalnego pancernika barbetowego.

Już na początku marca 1880 roku na posiedzeniu parlamentu w sprawie

budżetu marynarki zostały zgłoszone kwoty na budowę nowego pancernika 1-klasy. Ponieważ projekt był wciąż na wstępnym etapie, komisji parlamentarnej przedstawiono jedynie wstępne parametry jednostki, które prezentuje tabela poniżej.

Przesłuchania przed komisją przebiegły bez zakłóceń i Admiralicja uzyskała pożądaną kwotę. W tym momencie N. Barnaby polecił opracowanie W.H. White szczegółowego projektu. White musiał dopracować szczegóły uzbrojenia, zapas węgla, stanowisko energetyczne w ramach wyznaczonego tonażu. Stał przed bardzo złożonym zadaniem jak osłonić najważniejsze punkty okrętu jak stanowiska artylerii, składy amunicji, kotły, maszyny, system sterowania i równocześnie zachować zdolność bojową okrętu, niezatapialność, żywotność artylerii przy poważnym uszkodzeniu. Rów-

Wyporność	9150 t (9296 t)
Długość (pp)	325 stóp (99,06 m)
Szerokość maks.	68 stóp (20,73 m)
Zanurzenie średnie	25,75 stóp (7,85 m)
Uzbrojenie	4 x 305 mm, 43-tonowe w dwóch barbetach, pomiędzy nimi 6 dział zdolnych przebić 152 mm płytę pancerną
Pancerz	Pas burtowy długości 140-150 stóp (42,7-45,7 m) o grubości nie mniejszej jak na <i>Inflexible</i>
Prędkość	15 w.
Zapaw węgla	1200 t (1219 t)
Cena	530 000 funtów

nocześnie systemowi ochronnemu został nadany najniższy priorytet.

Wprowadzenie położonych wysoko grodzi pancernych groziło obniżeniem stateczności nowego pancernika. Z tego względu musiano obniżyć wolną burtę w części dziobowej i rufowej. To z kolei prowadziło do niskiego poziomu dział artylerii głównej w stosunku do linii wodnej. Tutaj z pomocą White’owi przyszedł Stuart. Zasugerował umieszczenie dwudziałowego stanowiska w wysokiej barbecie opracowanej przez J. Rendela ze stoczni Elswick, na bazie pomniejszonej barbety centralnej włoskiego pancernika *Italia*.

Ostateczny projekt przygotowany przez White’a został przyjęty przez Barnaby’ego z uznaniem, gdyż w podanych limitach udało mu się rozwiązać wszystkie istotne problemy.

White skoncentrował opancerzenie krótkiego pasa na linii wodnej oraz śródokręciu, przykrytego z góry 76 mm pancernem i zamknięty trawersami. Działa artylerii głównej zostały umieszczone w wysokich barbetach na górnym pokładzie. Składy amunicji zostały umieszczone w części idącej od pasa pancernego do dna barbet. Artyleria średnia pozostawała praktycznie niechroniona, jeśli nie liczyć trawersów od dziobu i od rufy. Pas pancerny znajdował się częściowo poniżej linii wodnej i razem z grodziami poprzecznymi miał zapewnić wysoką pływerność jednostce. Oceniając system opancerzenia *Collingwood* Barnaby stwierdził, że:

1. *działa i ich obsługa są dostatecznie dobrze chronione zważywszy gabaryty okrętu.*

2. *Przewody kotlewni i maszynowni, podajniki amunicji są równie dobrze chronione.*

3. *Przedziały maszynowy i kotlewnia, maszyna sterowa są chronione lepiej niż przez ciągły pas na linii wodnej.*

30 kwietnia 1880 roku na biurku sir Coopera Keys spoczął projekt okrętu z podstawowymi rzutami. Rysunkom towarzyszył raport sporządzony przez Barnaby’ego:

„Okręt odróżnia się od poprzednich jednostek wieżowych naszej floty (*Devastation*, *Thunderer*, *Dreadnought*) w następujących cechach:

1. *Tylko centralna część kadłuba okrętu posiada pionowy pas pancerny na linii wodnej, pozostałą część pasa pancernego zastąpiono podwodnym pokładem pancernym jak na nowszych pancernikach typu „Inflexible”.*

2. *Pancernik wyróżnia się nowymi, 43-*

tonowymi, 305 mm działami umieszczonymi na dziobie i rufie.

3. *Działa nie będą umieszczone w zamkniętych, obrotowych wieżach, jak było przyjęte do tej pory, a wewnątrz otwartych wież, na obrotowych platformach.*

4. *Prędkość na próbach będzie większa o jeden węzeł w stosunku do poprzednich pancerników.*

Odnosnie pierwszego punktu charakterystykę okręt będzie dorównywać konstrukcyjnie „*Inflexible*”, będzie posiadać dostateczną pływerność i stateczność, tak by mógł kontynuować walkę po zalaniu wodą niechronionych przez pancierz krańców na dziobie i rufie.

Odnosnie drugiego punktu „*Collingwood*” będzie miał uzbrojenie podobne do francuskich i niemieckich pancerników, z tym, że będzie nieco lżejsze i słabsze od nowszych jednostek francuskich.

Odnosnie trzeciego punktu należy stwierdzić, że umieszczenie dział w systemie barbetowym, który został powszechnie przyjęty w marynarkach francuskiej

na czterech 43-tonowych dział każdy z tych okrętów posiadał kilka mniejszych dział przebijających pancierz, z tym, że na „*Colossus*” są cztery pozbawione jakiegokolwiek osłony, natomiast sześć takich dział na „*Collingwood*” będą chronione nie tylko od ognia ręcznego, ale także od odłamków pocisków”.

Po analizie przedłożonych dokumentów Pierwszy Lord Admiralicji zarządził wprowadzenie pancernej cytadeli długości 42,67 m, by zagwarantować pływerność okrętu przy zniszczeniu części niechronionych. Ceną za poprawę charakterystyki był wzrost wyporności do 9150 t (9296 t).

Ostateczna charakterystyka okrętu skierowanego do budowy przedstawiona została w tabelce powyżej.

Według dokumentów waga poszczególnych elementów rozkładała się następująco: (patrz tabela obok).

(ciąg dalszy nastąpi)

Wyporność	9150 t (9296 t)
Długość (mp)	325 stóp (99,06 m)
Szerokość	68 stóp (20,73 m)
Średnie zanurzenie	25,75 stóp (7,85 m)
Opancerzenie	
- pas	18 cali (457 mm)
- pokład pancerny	2,5-3 cale (64-76 mm)
- trawersy	16 cali (406 mm)
- trawersy baterii	6 cali (152 mm)
- barbety	14 cali (356 mm)
- wieża dowodzenia	12 cali (305 mm)
Uzbrojenie	4 x 305 mm (12 cali), 6 x 152 mm (6 cali), 4 nawodne rt
Moc	7000 KM
Prędkość	15 węzłów
Zapas węgla normalny/pełny	950/1200 t
Zasięg przy prędkości 10 w.	7300 Mm
Załoga	345 ludzi

i niemieckiej, na równi z systemem wież zamkniętych posiada tę wadę, że działa z obsługą nie są w pełni osłonięte. Z drugiej strony system ten ma pewne przewagi: większa wysokość dział i linii ognia nad lustrem wody.

Biorąc na przykład dwa pancerniki tej samej wielkości „*Colossus*” i „*Collingwood*”, jeden z działami odprzodowymi w obrotowych zamkniętych wieżach, a drugi w systemie barbetowym to okazuje się, że „*Collingwood*” będzie szybszy o jeden węzeł i posiada silniejsze działa na wysokości około 19 stóp nad linią wodną zamiast 12 stóp jak na „*Colossus*”. Poza artylerią główną złożo-

Kadłub bez pancierza i podkładu	3270 t (3322 t)
Sam pancierz z podkładem	2730 t (2774 t)
Pancierz poziomy	905 t (919 t)
Ciężar artylerii	660 t (671 t)
Artyleria średnia	120 t (122 t)
Stanowiska energetyczne	1255 t (1275 t)
Zapas węgla	950 (965 t)
Inne	285 t (289 t)
Razem	9150 t (9296 t)



„Kubań” – ostatni krążownik wojny rosyjsko-japońskiej

Augusta Victoria po modernizacji w 1897 roku.

Fot. zbiory Zvonimir Freivogel

Do połowy lat 1880-tych niemieckie towarzystwa żeglugowe nie stanowiły jeszcze konkurencji dla światowych potęg: zadawał się jedynie przewozami emigrantów z Hamburga, stąd też ich „park” składał się z niewielkich, powolnych parowców zapewniających jedynie minimum wygód dla pasażerów. W roku 1886 doszło do połączenia w jedno, dwóch niewielkich niemieckich towarzystw żeglugowych – „Hamburg-Amerika Paketdienst GmbH” i „Carr Linie”. Kierownictwo nowej firmy o nazwie „Hamburger Packetdienst AG” (HAPAG) objął młody, bo zaledwie 30 letni Albert Ballin. W tym czasie największą jednostką była *Hammonia*, zamówiona w 1881, o wyporności 4227 BRT i maksymalnej prędkości 15 węzłów.

Ballin zmienił priorytety towarzystwa. Z całym uporem wcielał w życie politykę zwiększenia liczby oraz co równie ważne „jakości” jednostek. W październiku 1887¹ odbyło się zebranie akcjonariuszy, na którym Ballin zaproponował zwiększenie kapitału zakładowego, tak by można zamówić 2 nowe parowce. Zakładana 19 węzłowa prędkość statków nie była co prawda w skali świata żadnym osiągnięciem, ale dla niemieckiej floty handlowej stanowiła skok jakościowy. Druga nowość, przy której upierało

się kierownictwo firmy, to napęd na dwa wały. Jednak największą sensację stanowił fakt, że jeden z liniowców miał powstać w niemieckiej stoczni. To ostatnie, dla wszystkich najbardziej kompetentnych członków społeczeństwa było niemal herezją, przecież największymi parowcami zbudowanymi do tej pory w niemieckich stocznich były *Rugia* i *Rhaetia*, o wyporności 3500 t i prędkości 12 węzłów, powstałe w latach 1882-83 w „A.G. Vulcan” w Stettin (Szczecin). Tymczasem planowana jednostka miała być prawie 2 razy większa i miała się charakteryzować 18 węzłową prędkością. Poza tym stocznie nie posiadały doświadczenia w budowie jednostek o napędzie dwuwałowym.

Całkiem prawdopodobne, że do takiego nowatorstwa skłoniła Ballina i kierownictwo HAPAG polityka kronprinza (przyszłego cesarza) Wilhelma II, który również dążył do uzyskania panowania na morzu.

W październiku 1887 stocznie „Laird Brothers” w Birkenhead oraz „Vulcan” w Stettin (Szczecin) otrzymały zlecenia na budowę. Zgodnie z tradycją parowce HAPAG nosiły nazwy europejskich prowincji i krain historycznych. Para nowych liniowców nie wyróżniała się w tej mierze i jednostki o numerach stocz-

niowych 564 i 183 miały otrzymać nazwy *Columbia* i *Normannia*. Nie długo przed wodowaniem budowanego przez stocznnię Vulcan liniowca postanowiono zmienić pierwotną nazwę *Normannia*, aby w ten sposób uczcić żonę panującego Wilhelma II, cesarzową Augustę Victorię. Przy okazji zapisu popełniono jednak drobny błąd, gdyż nazwę zapisano częściowo po niemiecku, a częściowo po angielsku. Błąd usunięto dopiero w 1897 r., wymieniając brązową literę „A” na „E” w pierwszym członie nazwy i ostatecznie prawidłowa nazwa brzmiała *Auguste Victoria*.

W dniu 1 grudnia 1888 wodowano *Augustę Victorię*, a w ślad za nią 27 lutego następnego roku *Columbię*. 24 kwietnia 1889 *Augusta Victoria* została przekazana armatorowi i 10 maja wyszła w swój dziewiczy rejs z Hamburga do Nowego Jorku, jako trzeci liniowiec z dwuwałowym napędem (pierwszymi była para *City of Paris* i *City of New York*). Maksymalna prędkość liniowców nie przekraczała 19,7 węzła, podczas gdy rekordziści posiadający „Błękitną Wstęgę Atlantyku” prze-

1. daty dot. dziejów floty niemieckiej podano wg nowego stylu, zaś dot. floty rosyjskiej wg starego stylu.

Wyporność	9500 t
Pojemność	7661 BRT (3932 NRT)
Długość maks.	144,8 m
Długość w linii wodnej	140,5 m
Szerokość	17,2 m
Zanurzenie	10,3 m
Cylindry	2 x 1050 mm, 2 x 1700 mm, 2 x 2700 mm
Skok tłoka	1600 mm
Powierzchnia grzewcza kotłów	3340 m ²
Powierzchnia kratownicy	104 m ²
Ciśnienie pary	10,2 atm.
Nominalna moc siłowni	12 500 KM
Maksymalna moc siłowni	13 500 KM
Prędkość na próbach	18,31 węzła
Liczba miejsc dla pasażerów:	
I klasy	400
II klasy	120
Emigranckie	580
Załoga	245 ludzi

kraczali 20 węzłów (rekord wynoszący 20,02 węzła należał do *City of Paris*). Ponieważ Brytyjczycy pływali do Stanów Zjednoczonych z Liverpoolu, oba nowe liniowce stały się godną konkurencją dla firm europejskich – francuskiej „Cie Generale Transatlantique” (CGT) oraz niemieckiej „Nord-Deutscher Lloyd” (NDL).

Gwoli sprawiedliwości trzeba powiedzieć, że w odpowiedzi na działa-

nia HAPAG w roku 1891 CGT wprowadził jeszcze szybszy i większy liniowiec *La Touraine* (9200 t i 19 węzłów), jednak był to „jedynek”, przez co nie mógł stanowić realnej konkurencji. „Norddeutscher Lloyd” odpowiedział parą jednośrubowych liniowców *Spree* i *Havel* (7000 t i 19 węzłów). Trzymanie się napędu jednośrubowego było błędem i jednostki zestarzały się konstrukcyjnie już na pochylni.

Widząc nader zachęcające perspektywy eksploatacji *Columbii* i *Augusty Victorii* kierownictwo HAPAG postanowiło zamówić jeszcze 2 podobne jednostki – drugą *Normannię* i *Venetię*, którą wodowano już pod nową nazwą *Fürst Bismarck*. Z czwórką swoich wygodnych i relatywnie szybkich trzykominowców HAPAG wyprzedził wszystkich kontynentalnych konkurentów. Liniowce zapewniały cotygodniowe rejsy między Europą a Nowym Jorkiem (wyruszały w każdą

sobotę przez Southampton do Nowego Jorku), a tego nie potrafił dokonać żaden inny armator. Okazało się przy tym, że w roku 1890, jeszcze kilka lat wcześniej zupełnie nieznane towarzystwo żeglugowe, zajęło pierwsze miejsce w oficjalnym wykazie amerykańskiego zarządu poczty (*Augusta Victoria* we wspomnianym 1890 r., przy przejściu Atlantyku ze wschodu na zachód uzyskała najlepszą prędkość 17,83 węzła w lipcu, a na trasie powrotnej we wrześniu – 18,31 węzła. Średnia roczna prędkość wynosiła 17,52 węzła, a najdłuższy przebieg doby wy zarejestrowany w październiku wyniósł 472 Mm).

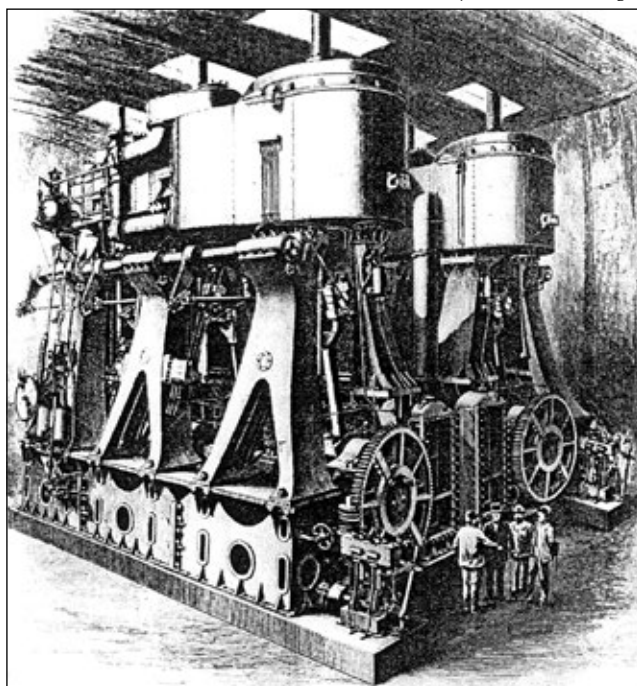
Kierownictwo towarzystwa robiło wszystko by podnieść rentowność. Ponieważ w miesiącach zimowych strumień pasażerów znacznie się zmniejszał, liczne parowce odstawiano na ten czas do rezerwy. Wówczas Ballin okazał się być pierwszym w dziejach żeglugi pasażerskiej, który zaproponował swoim klientom rejsy wycieczkowe w martwym sezonie.

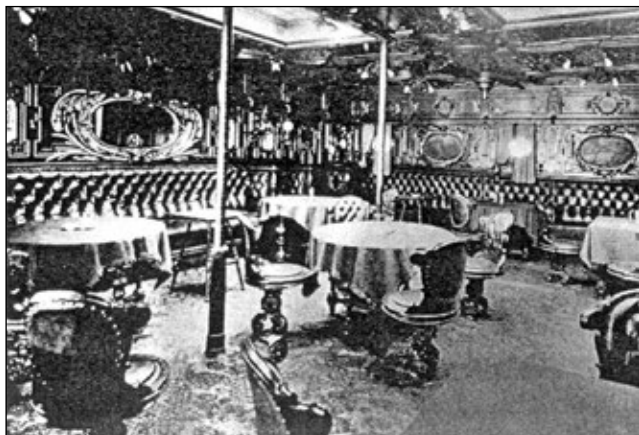
W dniu 22 stycznia 1891 *Augusta Victoria* wyszła z 241 pasażerami na pokładzie w „rozrywkowy” rejs po Morzu Śródziemnym i Bliskim Wschodzie. Gdy 21 marca parowiec wrócił do Hamburga okazało się, że pasażerowie jak i armator są w równiej mierze zadowoleni z nowej idei. Od tej pory rejsy wycieczkowe weszły na stałe do programu HAPAG oraz innych towarzystw, co więcej rejsów tych nie przerywano nawet w czasie działań wojennych.

Inna nowość Ballina weszła w życie w roku 1893. Jednocząc swoje działania z NDL, armator po raz pierwszy otworzył regularną linię żeglugową Genua – Neapol – Gibraltar – Nowy Jork. 19 grudnia 1893 r. w rejs weszła *Columbia*, a 15 marca 1894 *Augusta Victoria*. Później jednostka w parze z *Fürst Bismarckiem* wykonywała rejsy wycieczkowe regularnie w każdym sezonie zimowym (za wyjątkiem zimy 1896-97, gdy *Augusta Victoria* przechodziła modernizację w stoczni). W ostatni rejs wycieczkowy liniowiec wyszedł 8 kwietnia 1903 r.

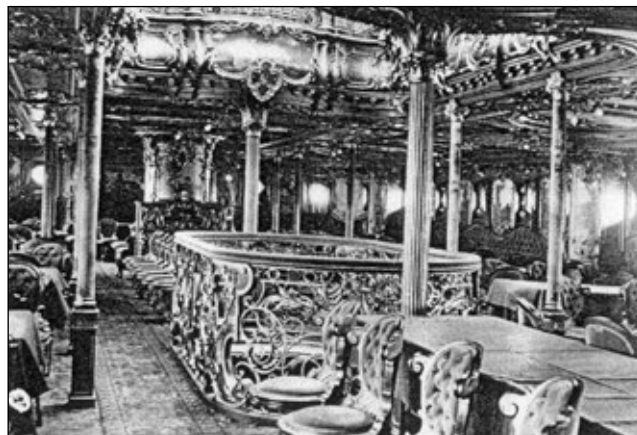
W roku 1892 epidemia cholery w Hamburgu spowodowała duże straty towarzystwa, bowiem doprowadziła do praktycznego zamknięcia hamburskiego portu i granic z Rosją i Austro-Węgrami (głównymi „źródłami emigrantów”). Przez kilka miesięcy liniowce HAPAG musiały pływać na linii Southampton – Nowy Jork. Nawet, gdy zdołano już pokonać, nawrót epidemii, we wrześniu 1893 r. ponownie naraziła na ból głowy

Maszyny parowe dla *Augusta Victoria* czekające w zakładzie na wysyłkę do stoczni. Fot. zbiory Zvonimir Freivogel





Trzeba przyznać, że przepych pomieszczeń I klasy na statku był zgodny z epoką.



Fot. zbiory Zvonimir Freivogel

armatora, bowiem ponownie pojawiła się w Wilhelmshaven.

Trzeba oddać sprawiedliwość, że sukcesy towarzystwa żeglownego były także rezultatem wsparcia ze strony władz państwowych. Starając się zainteresować armatorów budową parowców, które w przypadku wojny mogły być wykorzystane do celów wojskowych, rząd szczerze rozdzielał subwencje i premie. Czwórka HAPAG-u nie była w tej mierze wyjątkiem. Jednostki te zamierzano wykorzystać w przypadku wojny w charakterze szybkich krążowników pomocniczych. O sukcesach niemieckich krążowników pomocniczych na brytyjskich szlakach komunikacyjnych w czasie I i II wojny światowej napisano już wiele, jednak po raz pierwszy z uzbrojeniem pasażerskich liniowców Niemcy eksperymentowali właśnie w przypadku czwórki HAPAG-u. Wszystkie parowce przeszły przebudowę w wyniku, której wzmocniono konstrukcję kadłuba w przewidywanym miejscach instalacji dział. Nie było w tym zresztą niczego nadzwyczajnego, bowiem Brytyjczycy dokonali podobnej operacji na swoich liniowcach *Majestic* i *Teutonic*.

Niemieckie władze uznały eksperyment z krążownikami pomocniczymi za udany i już w czasie pokoju przygotowywali uzbrojenie dla czwórki HAPAG-u w postaci 8 dział kal. 150 mm, 4 dział kal. 120 mm, 2 dział kal. 88 mm, 2 dział kal. 57 mm oraz 14 karabinów maszynowych.

W roku 1897 ukończono rozpoczęte 3 lata wcześniej prace przy budowie nowych nabrzeży w Cuxhaven. Dla armatora rozwiązaniem takie było nadwymiar wygodne, bowiem odpadła konieczność relatywnie długiego wpływania trudną nawigacyjnie Łabą do Hamburga. Obecnie liniowce mogły przejść na trasę Cuxhaven – Nowy Jork, a zaoszczęd-

zony czas pozwalał na wejście po drodze do Cherbourg.

W początkach 1897 *Augusta Victoria* została skierowana do Belfastu, gdzie w stoczni „Harland & Wolff” przeprowadzono modernizację liniowca. Poza „poprawieniem” nazwy, zlikwidowano grotmaszt oraz dokonano „wstawki” w kadłubie, którego długość wzrosła do 163,1 m, wyporność do 12 000 t, a pojemność do 8479 BRT. Dzięki zwiększeniu rozmiarów kadłuba udało się zamontować dodatkowy kocioł, doprowadzając ich liczbę do 9, podobnie jak na jej młodszych „siostrach”. W dniu 29 kwietnia 1897 odnowiona *Augusta Victoria* wyszła w swój pierwszy rejs pod nową nazwą.

W międzyczasie NDL przygotował straszliwy cios swojemu konkurentowi. Jesienią 1897 roku do Bremy przybył liniowiec *Kaiser Wilhelm der Grosse*, który już w swym pierwszym rejsie zdobył „Błękitną Wstęgę Atlantyku”! Sympatie pasażerów od razu skierowały się ku nowej jednostce, która momentalnie stała się parowcem Nr 1 Niemiec, spychając w cień czwórkę HAPAG-u.

HAPAG zaczął niespiesznie przygotowywać godną odpowiedź swojemu konkurentowi, wobec czego praktycznie bez żalu odstąpił Hiszpanii 2 liniowce; *Columbię* i *Normannię*. Choć do czasu wprowadzenia do służby liniowców nowego pokolenia oraz w początkowym okresie ich aktywności, trójkomino- wce, które niemal z dnia na dzień stały się przestarzałymi, nadal pracowały, to jednak kierownictwo towarzystwa szukało dogodnej okazji by się ich pozbyć.

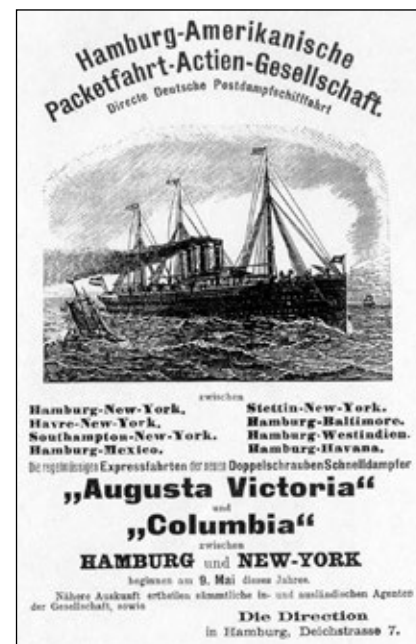
16 stycznia 1904 roku *Augusta Victoria* wyszła w swój ostatni rejs na trasie Hamburg – Southampton – Nowy Jork, po czym została sprzedana carskiej Rosji, która gorączkowo poszukiwała możliwości wzmocnienia swojej floty

w rozpoczynającej się właśnie wojnie rosyjsko-japońskiej.

Do chwili wybuchu wojny rosyjska marynarka wojenna nie dysponowała dostateczną liczbą krążowników, które można było wykorzystywać do działań na liniach oceanicznej komunikacji przeciwnika. W końcu lutego 1904 roku w ministerstwie marynarki wojennej odbyło się zebranie, na którym podjęto decyzję o formowaniu specjalnych sił krążowniczych. Mając na względzie doświadczenia podobnych działań na Morzu Czarnym w latach 1877-1878 postanowiono wykorzystać do tego celu uzbrojone statki handlowe. Ze składu „Floty Ochotniczej” do tego rodzaju działań nadawały się jedynie *Petersburg* i *Smoleńsk*, w związku z czym zdecydowano o zakupie kilku szybkich parowców za grani-

Plakat reklamowy HAPAG z początków kariery *Augusta Victoria*.

Fot. zbiory Zvonimir Freivogel



cą, przede wszystkim w Niemczech, bowiem pozostałe państwa pod wpływem Wielkiej Brytanii odmówiły sprzedaży. Ponieważ w czasie wojny niemożliwym był bezpośredni zakup statków przez Ministerstwo Marynarki Wojennej, cała dokumentacja sporządzona została na „Flotę Ochotniczą”.

Po przejściu *Auguste Victoria* do Libawy w maju 1904 na jednostce podniesiono flagę „Floty Ochotniczej”. W dniu 4 maja komisja Portu Aleksandra III (Libawy) podpisała protokół o przyjęciu jednostki. Równocześnie rozpoczęto remont i prace adaptacyjne dla nowej funkcji krążownika pomocniczego. Zamontowano wzmocnienie pokładu, wyposażono komory amunicyjne oraz windy do podawania amunicji na górny pokład. Część kabin zajmowanych wcześniej przez emigrantów przerobiono na bunkry dla dodatkowego zapasu węgla, wody i żywności. Ochronę maszyn i kotłów przed pociskami przeciwnika zapewniały dodatkowo zamontowane stalowe płyty. Okręt otrzymał dodatkowe wyposażenie – 2 reflektory bojowe, radiostację i inne. Jako ewidentny niedostatek komisja uznała brak na pokładzie kutra parowego, welbota oraz zbyt małą liczbę szalup. Ten ostatni niedostatek wystąpił na wszystkich zakupionych w Niemczech jednostkach, które otrzymały szalupy z kończących kampanię *Ryndy*, *Kniazia Pożarskiego* i *Jewropa*.

28 maja 1904 Główny Sztab Morski zawiadomił, że decyzją Rady Admiralicji *Kubań* został zaliczony do jednostek floty II rangi i od dnia 15 maja winien znajdować się w spisach „Floty Ochotniczej”. Rozkazem Głównego Zarządu Hydrograficznego z 16 czerwca *Kubań* otrzymał radiowy sygnał rozpoznawczy 0679 CzG.

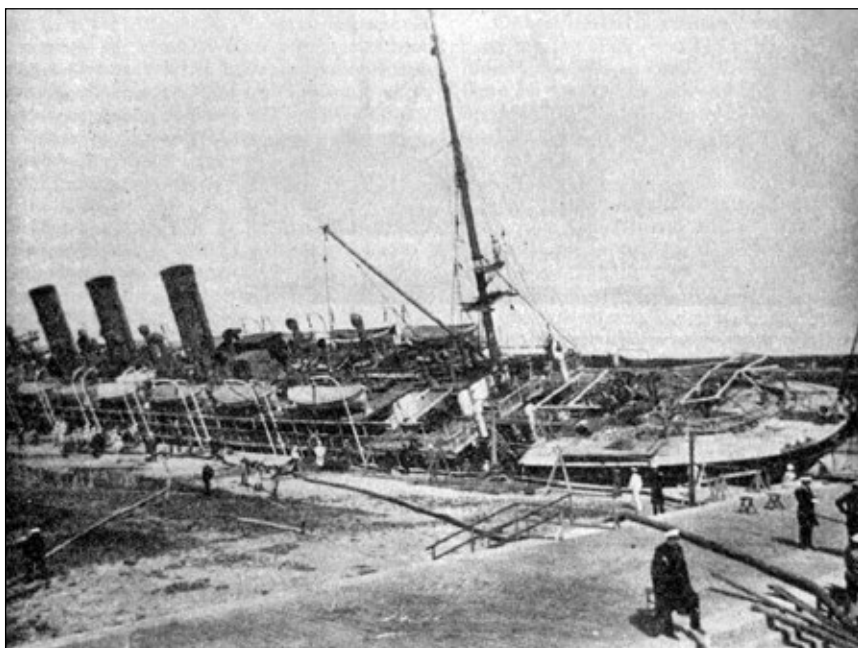
W miarę osiągania gotowości technicznej jednostki przygotowywano również jej załogę, opierając się na powołanych z rezerwy względnie przeniesionych z „Floty Ochotniczej” oficerach i marynarzach. Wg stanu na październik 1904 roku na krążowniku znajdowało się 18 oficerów² oraz 491 podoficerów i marynarzy, którzy weszli w skład 6 Ekipaży Floty. Zgodnie z etatem przyszłego krążownika, w skład załogi wchodziły również grupy przyzowe, które miały doprowadzać zdobyte statki do Libawy. Liczebność załogi maszynowej była jednak niedostateczna, w raportach składanych przez dowódcę krążownika Głównemu Sztabowi Morskiemu niejednokrotnie podkreślano, że jest ona

ewidentnie przepracowana i dla jej pomocy trzeba często mobilizować całą załogę okrętu. Dowódcą jednostki wyznaczono kpt. II rangi (kmdr por.) Chomutowa, którego szybko zastąpił kpt. II rangi (kmdr por.) Mańkowski. N.S. Mańkowski został także dowódcą grupy krążowników, nabytych w Niemczech (*Kubań*, *Urał*, *Terek* i *Don*).

Do uzbrojenia krążownika przewidziano 2 działa kal. 120 mm, 4 szybkostrzelne działa kal. 76 mm Armstrong, 8 dział kal. 57 mm Hotchkiss oraz 2 karabiny maszynowe Vickers. Wszystkie działa wyposażone były w tarcze przeciwdławkowe. Działa kal. 120 mm ustawiono w części dziobowej na półbaku, bezpośrednio za nimi znajdowały się 2 działa kal. 76 mm. Na skrzydłach mostka zamontowane były karabiny maszynowe, dalej w kierunku rufy na wy-

o natychmiastowym zamknięciu luków węglowych, iluminatorów i innych otworów lewej burty nie zdołano wykonać, wobec czego strumienie wody zatopiły dolne pomieszczenia, przedziały maszynowni i kotłowni oraz bunkry węglowe. W rezultacie *Kubań* pozostał na dnie doku z przechylem 23° na lewą burtę.

W tym samym dniu nurkowie przystąpili do zamykania luków węglowych i iluminatorów, po czym zaczęto wypompowywanie wody siłami portu. Dopiero 15 lipca o godz. 12:30 liniowiec zdołał oddzielić się od kilbloków i wypłynąć z przechylem 13°. Ostatecznie wyrównywanie jednostki zakończono następnego dnia. Zdaniem dowódcy krążownika, Mańkowskiego wypadek przesunął o 10 dni gotowość okrętu do pływania, bowiem trzeba było wyładować przemożony węgiel, a następnie ponownie za-



Krążownik pomocniczy *Kubań* w suchym doku po awarii.

Fot. zbioru Nikołaj W. Mitiuckow

sokości pierwszego komina znajdowały się 4 działa kal. 57 mm. Pozostałe 4 ustawiono w rejonie bezanmasztu, a na pokładzie rufowym 2 działa kal. 76 mm. Tym samym salwa burtowa obejmowała 1 dział kal. 120 mm, 2 działa kal. 76 mm, 4 działa kal. 57 mm i 1 karabin maszynowy, zaś salwa w kierunku dziobu 2 działa kal. 120 mm, a rufy 2 działa kal. 76 mm.

W dniu 5 lipca jednostkę wprowadzono do suchego doku by zamontować dodatkowe kingstony. Po zakończeniu prac wieczorem 12 lipca przystąpiono do napędzania doku. Gdy poziom wody doszedł do średniej marki ładunkowej, *Kubań* zamiast dalszego wypływania zaczął przechylać się na lewą burtę. Rozkazu

2. wg tabeli kompletacji wyznaczono 2 morskich oficerów sztabowych – d-cę krążownika kpt. II rangi (kmdr por.) Mańkowskiego, starszego oficera – lejteńanta Frolowa I;

10 morskich oficerów starszych – rewizor miczman Arcybuszew (12), oficer artyleryjski lt Minin (1), oficer nawigacyjny (szturman) lt Wernander, naczelnik wachty – lt Musorgskij (16) i miczman Chizjinskij (6), oficerowie wachtowni – praporszczyk Nikiforow (Sib), Boldyriew (Sib), Dekaprelewicz (Sib), Iwaszkiewicz (Sib) i Sziszkin I (Sib);

6 oficerów korpusu inżynierów-mechaników: starszy mechanik okrętowy – starszy inż. mechanik Czuczugin (15), 5 młodszych mechaników okrętowych – młodszy inż. mechanik Aristow (6), praporszczyk Salonkow (Sib), Aleksiejew (Sib), Pietrowskij (Sib) i Czibizow (Sib).

Lekarz – lekarz Aniskiewicz;

Uwaga – w nawiasach podany numer Ekipaży Floty.

Dane pochodzą z pracy: *Spisok oficerow 1 otdielnogo otriada sudow i wspomagatelnykh krejserow Wtoroj eskadry floty Tichogo okienna*, RGA WMF – F.417 – Op.1 – D.3187.

dokować jednostkę dla obejrzenia podwodnej części kadłuba. Na szczęście nie było przecieków, a ster i śruby nie zostały uszkodzone.

13 lipca 1904 w spisie jednostek floty pojawił się nowy krążownik II rangi pod nazwą *Kubań*, a następnego dnia jednostkę odwiedził wielki książę Aleksander Michajłowicz w towarzystwie kontradm. A.A. Ireckiego, w rezultacie czego okręt z podniesioną banderą, znakiem okrętowym i proporcem rozpoczął kampanię.

5 sierpnia *Kubań* wyszedł w morze dla przeprowadzenia ćwiczeń w strzelaniu, a w dniach 7-11 sierpnia odbył próbny rejs do Cieśnin Duńskich. Tym niemniej jednak skutkiem ostatniej awarii był fakt, że *Kubań* w odróżnieniu od pozostałych krążowników pomocniczych oddziału Mańkowskiego przewidzianych do działań na Atlantyku u wybrzeży Hiszpanii i Azorów, nie wyszedł bojowo w morze.

Warto zauważyć, że rozkaz wyjścia jednostki w morze był już przygotowany. W sobotę 7 sierpnia wychodzą z Portu Aleksandra III (Libawy) na Atlantyk krążowniki II rangi *Kubań* i *Terek*. Tym samym na zmianę pozostających w morzu od lipca krążowników *Don* i *Urał* skierowany został tylko *Terek*. Ponieważ działania krążowników pomocniczych nie przyniosły oczekiwanych rezultatów, zrezygnowano z nich po powrocie do Libawy w dniu 13 września. Postanowiono jednak oddział Mańkowskiego wysłać by połączył się z eskadrą Rożestwieńskiego. (z wyłączeniem *Donu*, na którym stwierdzono poważne uszkodzenia maszyn).

W dniu 7 września o godz. 10:00 *Kubań* wyszedł do awanportu, a o 11:00 w morze dla przeprowadzenia ćwiczeń artyleryjskich. W tym dniu przeprowadzono w rejonie Windawy strzelanie do tarcz, które potwierdziło niezłe przygotowanie załogi. 11 września o godz. 09:00 krążownik powrócił do awanportu i o godz. 11:00 przycumował w porcie. Przez cały czas rejsu maszyny pracowały bez uwag, a wszystkie drobne awarie z miejsca usuwano. Prędkość dochodziła do 19 węzłów. Przeprowadzono także seanse łączności radiowej z okrętem *Don*. Przy czym jej zasięg sięgał 70 Mm w rejonach, gdzie nie było w okolicy gór i lasów, zaś w rejonie Windawy z uwagi na takie przeszkody dochodził jedynie do 40 Mm. Tym samym krążownik można było uznać za gotowy do oceanicznego rejsu.

W dniu 28 października o godz. 04:00 *Kubań* opuścił Libawę.

W dniu 30 listopada w Dakarze przeprowadzono bunkrowanie węgla. Ponieważ Francuzi nalegali, aby przeładunek nastąpił poza wodami terytorialnymi, krążownik po oddaleniu się na kilka mil przyjął około 1500 t węgla z pokładu parowca *Frisia*. Z uwagi na silne prądy i wiatr jednostki nie mogły stać burtą w burtę dłużej niż 4 godziny, tak więc podstawową masę węgla trzeba było przewozić szalupami, co bardzo wyczerpało załogę. Tym nie mniej jednak dowódcy krążowników pomocniczych ani razu nie meldowali o brakach w załadunku, które przejawiały się szczególnie w czasie prac związanych z bunkrowaniem paliwa.

Krążownik załadował dokładnie tyle węgla, aby dojść do Nossi-Be, tak że gdy trzeba było wysłać kogoś dla przechwycenia niemieckiego parowca *Sambila* z ładunkiem dział dla japońskiej armii, *Kubań* znajdował się już daleko w przdzie i nie było możliwości jego zawrócenia.

W dniu 2 stycznia 1905 roku *Kubań* dognał Eskadrę na Madagaskarze. Zgodnie z rozkazem dowodzącego krążownik wszedł w skład Oddziału Zwiadowczego (d-ca kpt. I rangi [kmdr] S.P. Szejn, na krążowniku *Swietlana*). Marsz krążownika *Kubań* w składzie Drugiej Eskadry Oceanu Spokojnego przebiegał bez zakłóceń, jeśli nie liczyć faktu, że jeszcze na Madagaskarze jednostka została nieomal staranowana przez pancernik *Kniaź Suworow*.

W dniu 22 kwietnia, gdy *Kubań* wraz z innymi krążownikami Oddziału Zwiadowczego tworzył osłonę przed siłami głównymi Eskadry, z jego pokładu dostrzeżono 2 nierozpoznane torpedowce, które, gdy dojrzały krążownik podniosły francuską banderę i szybko odeszły. Krążownik utrzymał swoje miejsce w szyku, bowiem ścigać torpedowców nie mógł, nawet gdyby bardzo chciał, co jednak nie przeszkodziło dowódcy Eskadry wyrazić rozkazem No 223 swoje niezadowolenie.

Z chwilą przybycia Eskadry na obszar teatru działań wojennych, Rożestwieński postanowił wykorzystać krążowniki pomocnicze dla zabezpieczenia próby przebicia się własnych sił do Władywostoku. W związku z tym każdy z krążowników pomocniczych otrzymał swój rejon linii komunikacyjnych przeciwnika. Zgodnie z rozkazem No 380 *Kubań* i *Terek* miały działać między wyspą Sikoku a Jokohamą. Konkretnie *Kubań* otrzymał przydział na linie łączące Jokohamę z Vancouver, San Francisco i Honolu-

lu w odległości 90-130 Mm od wybrzeży Japonii. Krążownikom nakazano „*topić bez obaw*” wszystkie statki, na których pokładzie stwierdzona zostanie wojenna kontrabanda.

W dniu 8 maja w pobliżu wyspy Miyako w punkcie o współrzędnych 22°22' N i 124°56' W *Kubań* otrzymał rozkaz odłączenia się od Eskadry i pozostania z przechwyconym niedawno brytyjskim parowcem *Oldgamia* z ładunkiem kontrabandy. Krążownik miał pozostawać przy parowcu „*do czasu aż ten nie doprowadzi się do porządku*”, a następnie przeładować na niego 100 t węgla i skierować do Władywostoku trasą wokół Wysp Japońskich. Ponieważ *Oldgamia* pozostawał mocno z tyłu, *Kubań* zawrócił i przeszedł wzdłuż szyku Eskadry. O zachodzie słońca obie jednostki zniknęły z widoku.

W dniach 8 i 9 maja warunki atmosferyczne uniemożliwiały przeładunek węgla, tym niemniej jednak zapakowany w worki węgiel został przemieszczony na górny pokład, tak by przypadku poprawy pogody można go było z miejsca przerzucić na angielski parowiec. Choć Rożestwieński nakazał, aby w razie potrzeby wziąć *Oldgamie* na hol, to jednak Mańkowski nie mógł go wykonać z braku odpowiednich holów i obie jednostki szły obok siebie z prędkością 8-9 węzłów.

Od godz. 09:00 9 maja pogoda zaczęła się poprawiać i pojawiła się nadzieja na przeprowadzenie bunkrowania. Około godz. 16:00 Mańkowski nakazał, aby parowiec doszedł do burty *Kubania*. Przez cały wieczór i noc załogi obu jednostek zajęte były bunkrowaniem, które przerwano jedynie na 2 godziny między 23:00 a 01:00, ponieważ obserwator z marsa dostrzegł światła nierozpoznanych okrętów. Gdy światła zniknęły na horyzoncie, wznowiono przerwane bunkrowanie.

O godz. 14:00 w dniu 10 maja, gdy przeładowano już 50 t, praporszczyk Triegubow, czpo (czasowo pełniący obowiązki) d-cy *Oldgamii*, przekazał, że węgla już wystarczy. Po dalszych 15 minutach *Oldgamia* ruszyła i jednostki rozstały się życząc sobie wzajemnie dobrego rejsu. Do godz. 15:00 *Kubań* podniósł ostatnią szalupę i również wyruszył. Bardzo szybko krążownik dogonił *Oldgamie*, po czym wyprzedził parowiec, a godz. 08:00 wieczorem jednostki ostatecznie straciły się z oczu.

14 maja *Kubań* przeciął szlak handlowy Jokohama – Honolulu, a tym samym osiągnął nakazany rejon opera-

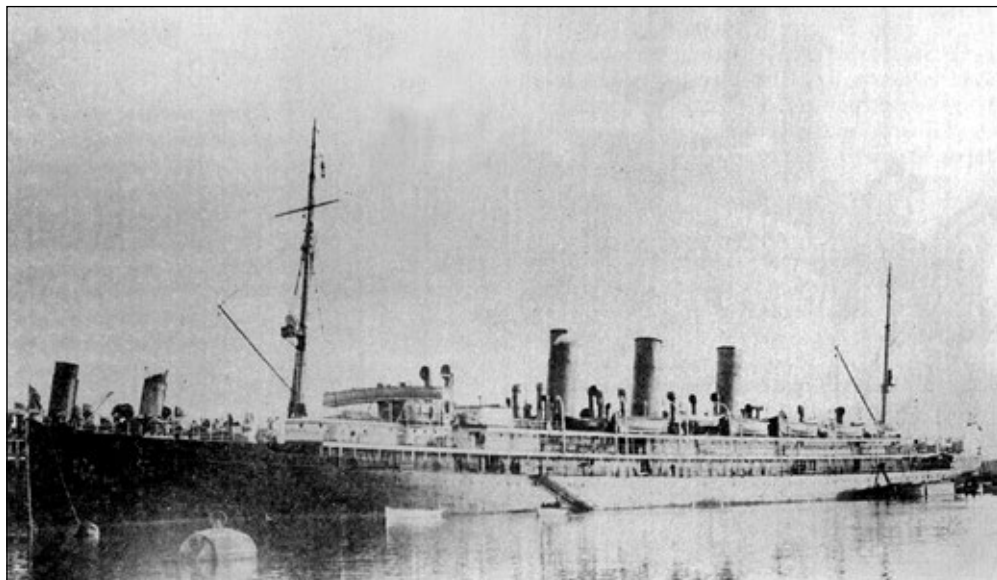
cyjny. Warunki pogodowe utrudniały jednak realizację zadania. Stojąca mgła ograniczała widoczność do 2-4 Mm, a ciągle padające szkwały i drobny deszcz, powodowały, że praktycznie nie było widać nic niemal do samej burty.

Między 14 a 24 maja *Kubań* niejednokrotnie przecinał trasę statków handlowych, lecz zdołał napotkać tylko jeden parowiec, lecz i tego nie zatrzymał, bowiem stan morza 7° nie dawał żadnych szans na spuszczenie szalupy, tak by przeprowadzić kontrolę jednostki.

Do wieczora 22 maja w bunkrach paliwowych okrętu pozostało 1800 t węgla, to jest liczba, którą Rożestwiński uznał za minimalny zapas niezbędny dla prowadzenia działań krążowniczych. W tej sytuacji *Kubań* obrał kurs na południe.

W dniu 27 maja około godz. 02:00 w cieśninie Ballinghtan, krążownik po raz pierwszy napotkał idący kursem zbliżeniowym parowiec, który nadawał się do zatrzymania. O godz. 15:40 *Kubań* podniósł sygnał wzywający do zatrzymania się, a ponieważ kupiec go zignorował, z jednostki oddano „ślepy” wystrzał. Parowiec natychmiast zatrzymał się i podniósł niemiecką flagę. Grupa kontrolna w składzie ppor. Wernander i praporщик Болдырев, dokonała inspekcji zatrzymanego statku, który okazał się niemiecką *Suerabają* idącym z ładunkiem mąki z Hamburga do Władywostoku. W związku z tym około godz. 18:00 parowiec powrócił na swoją trasę. Właśnie wtedy załoga krążownika otrzymała pierwszą, jeszcze bardzo niejasną informację o bitwie pod Cuszimą.

Około godz. 20:00 zauważono światła jeszcze jednego statku. Ponieważ na sygnały reflektorem jednostka nie reagowała, krążownik musiał oddać 2 „ślepe” wystrzały. Grupa kontrolna, w której skład wchodził ppor. Wernander ustaliła, że to brytyjski parowiec *Ladroma* idący bez ładunku z Singapuru do Kobe, gdzie miał otrzymać ładunek. Ponieważ nie było podstaw do zatrzymania, do godz. 24:00 statek zwolniono, jednak wcześniej jego załoga podzieliła się z załogą krążownika świeżym wydaniem gazety „Singapore Free Press” z 31 maja, która donosiła o pogromie



Krążownik pomocniczy *Kubań* w całej swojej okazałości.

Fot. zbiory Nikołaj W. Mitiuckow

pod Cuszimą, co wywołało jak najgorsze wrażenie.

W nocy z 30 na 31 maja 1905 krążownik wszedł na zewnętrzną redę, a godz. 02:00 w nocy na wewnętrzną redę Camranh. Tam obraz, który można było zestawiać z urywkowymi informacjami z zatrzymanych statków, potwierdził się w całej swej tragicznej rozciągłości. Oczywiście nikt, czegoś takiego zupełnie nie oczekiwał i dla dalszych działań niezbędne były odpowiednie aktualne instrukcje. Zgodnie z planem sporządzonym jeszcze nim wysłano *Kubania* w samodzielny rejs, wszystkie telegramy i rozkazy miały przychodzić do Sajgonu. W związku z tym o godz. 15:30 krążownik zszedł z kotwicy i ruszył do Sajgonu.

O godz. 06:00 1 czerwca *Kubań* wszedł na zewnętrzną redę Sajgonu, jednak na wewnętrzną nie wchodził obawiając się politycznych trudności związanych z klęską pod Cuszimą, które mogły doprowadzić do rozbicia i internowania okrętu. Poza tym pozostało zaledwie 330 t węgla, a z otrzymanych o godz. 11:00 wieczorem depesz wynikało, że okręt ma samodzielnie wracać do Rosji. Następnego ranka około godz. 05:00 do *Kubania* podeszła kanonierka *Acheron*, z której przekazano polecenia władz francuskich, że: o ile krążownik nie uczestniczył w bitwie, nie ma na pokładzie uszkodzeń ani jeńców, może pozostać w porcie zgodnie z normami prawa międzynarodowego dotyczącego terytoriów neutralnych, jak długo zechce. W tej sytuacji już bez specjalnych obaw krążownik wszedł na wewnętrzną redę portu. Oczywiście Francuzi w ten sposób chcieli wybać się od niechciałego gościa, ponieważ ten jednak rze-

czywiście w bitwie nie uczestniczył i nie miał na pokładzie jeńców, szybko zrozumieli swój błąd i już po 5 dniach w katorycznej formie zażądali opuszczenia Sajgonu przez *Kubań*, co więcej zaopatrzyli go nawet w zapas węgla do najbliższego rosyjskiego portu, to jest do Władywostoku.

Rzeczywiście perspektywa przebijania się przez pełne japońskich okrętów Morze Japońskie zupełnie nie uśmiechała się zmęczonej długim rejsem załoga krążownika. Tymczasem otrzymana z Rosji instrukcja jednoznacznie nakazywała oczekiwania na przybycie parowca *Ellerbeck* z 4000 t węgla oraz innymi niezbędnymi dla krążownika materiałami.

Tymczasem rankiem 7 czerwca po przycumowaniu obok statku *Emilie* załoga *Kubania* bez pośpiechu rozpoczęła przeładunek węgla, starając się w każdy sposób zyskać na czasie. Zmęczona długim pływaniem i upałem załoga krążownika nie protestowała przeciwko takiej praktyce. Nieprzywykli do tropików marynarze mogli pracować nie dłużej niż 2 godziny, a często też tracili od upału przytomność. W czasie postoju w Sajgonie do szpitala na lądzie skierowano ogółem 9 ludzi, w tym konduktora Sidorowa i 8 niższych stopniem. Poza tym jeszcze jeden członek załogi – praporщик Nikołaj Sziszkin wyjechał do Rosji z powodu „rozstroju nerwowego”. Aby ułatwić załodze rozładunek dowódca postanowił wynajmując miejscowych chińskich kulisów, jednak ci pracowali bardzo wolno, przestrzegając całkiem krótkiego z punktu widzenia Mańkowskiego, dnia pracy.

10 czerwca do drugiej burty krążownika przycumowano jeszcze jeden wę-

głowiec *Fismo*. Do tej chwili własne zapasy węgla na *Kubań* zmniejszyły się do 160 t. Do 16 czerwca załoga z pomocą chińskich kulisów zdołała przyjąć 1585 t z *Emilie* i 1300 t z *Fismo*. Dłuższe testowanie cierpliwości władz francuskich nie miało sensu i po przekazaniu informacji na *Ellerbeck* by kierował się do Dżibuti, krążownik *Kubań* o godz. 13:30 podniósł kotwicę.

18 czerwca krążownik niosąc pełne światła bezpiecznie pokonał Cieśninę Singapurską, zaś 1 lipca o godz. 11:00 rzucił kotwicę w Dżibuti, gdzie oddał salut znajdującemu się brytyjskiemu krążownikowi *Perseus*. Z tego ostatniego przekazano długo oczekiwaną korespondencję, a ponieważ *Ellerbeck* znów nie dotarł na czas do portu, następnego dnia o godz. 06:00 rano *Kubań* rozpoczął przyjmowanie węgla z niemieckiego parowca *Mecklenburg*, który przycumowano do lewej burty. W dniu 7 lipca przy prawej burcie zacumowano statek *Woglinde* i od tej pory bunkrowanie teoretycznie powinno przebiegać szybko. Tak jednak nie było. Znów, podobnie jak to miało miejsce w Sajgonie, upał mocno męczył załogę, która nie miała sił pracować, zaś miejscowi robotnicy – Hindusi, pracowali wcale nie lepiej od Chińczyków.

Rankiem 8 lipca odcumował *Woglinde*, z którego przeładowano 363 t węgla, zaś wieczorem 9 lipca od burty odszedł *Meklenburg* po przekazaniu 2805 t węgla. W tej sytuacji dalsze oczekiwanie na *Ellerbecka* nie miało już sensu i 10 lipca o godz. 06:00 krążownik *Kubań* zszedł z kotwicy.

Znajdując się na wodach Morza Czerwonego na przecięciu szlaków komunikacyjnych i dysponując odpowiednim zapasem węgla można było znowu podjąć działania krążownicze. W dniu 12 lipca o godz. 07:30 zatrzymano i skontrolowano brytyjski statek *Fusilka*, tego samego dnia o godz. 12:30 holenderski *Malang*, zaś następnego dnia o godz. 06:00 wieczorem kolejny brytyjski *Saint Fillans*. Wszystkie statki po skontrolowaniu wypuszczono, ponieważ na ich pokładach nie było żadnej wojennej kontrabandy. Tym niemniej jednak te akcje były ostatnimi działaniami krążowniczymi rosyjskiej floty w czasie wojny rosyjsko-japońskiej, bowiem 23 sierpnia 1905 został podpisany pokój w Portsmouth. Zatem *Kubań* w pełni zasłużenie może korzystać z tytułu „ostatniego krążownika wojny rosyjsko-japońskiej”.

15 lipca *Kubań* wszedł do Kanału Sueskiego, by następnego dnia o godz.

14:00 wejść do Port Said. Tam załadowano 100 t świeżej żywności, uzupełniono wodę kotłową, po czym w południe 17 lipca krążownik wyszedł w morze.

W dniu 1 sierpnia okręt minął Skagen, w międzyczasie zatrzymując się między 22 a 24 lipca w Algierze i ostatecznie o godz. 14:00 3 sierpnia osiągnął awanport Libawy, gdzie stanął na kotwicy.

Po raz pierwszy od 28 października 1904 jednostka osiągnęła rosyjski port. Załoga była bardzo mocno zmęczona tak długim pływaniem w tropikach. Sądząc z meldunków Mańkowskiego, o ile w początkowej fazie rejsu codziennie w lazarecie pokładowym znajdowało się 3-4 chorych, o tyle w końcowym etapie pływania liczba ta wzrosła do 40-45 ludzi. Jednak o ile nie liczyć członków załogi oddanych do szpitala w czasie pobytu w Sajgonie, więc strat w załodze nie było.

W dniu 1 września 1905 Główny Sztab Morski rozkazał zakończenie kampanii przez krążownik i odstawienie okrętu do rezerwy. Stan w jakim znajdował się *Kubań* po powrocie z Dalekiego Wschodu był fatalny i okręt wymagał pilnego remontu, jednak w Ministerstwie Marynarki Wojennej wątpiono w celowość takiego kroku, jako że dalszy los krążownika pozostawał niepewny. Zakończenie wojny oznaczało koniec celowości dalszego utrzymywania krążowników pomocniczych, wobec czego rozkaz z 10 grudnia 1905 nakazywał „zdejście z *Kubania* uzbrojenia i innych elementów wojskowego wyposażenia”. Decyzja ta związana była z rozpatrywaniem przez Główny Sztab Morski możliwości sprzedaży *Kubania*, *Tereka* i *Donu* towarzystwu „Obszczestwo Wołżskich Kapitałistów”, które miało wykorzystać statki do przewozów wojsk z Dalekiego Wschodu. Ministerstwo Marynarki Wojennej nie sprzeciwiało się transakcji, prosiło jednak, by uzyskana cena w miarę możliwości odpowiadała tej, za jaką jednostki nabyto. Ten ostatni czynnik odegrał zapewne decydującą rolę, bowiem znalezienie nabywcy za wspomnianą cenę było niemożliwe. Początkowo transakcję sprzedaży odłożono na 2 miesiące, a potem całkiem z niej zrezygnowano.

W dalszym ciągu wykorzystywano krążownik na Bałtyku do zadań pomocniczych aż do jesieni 1906 roku, gdy specjalna komisja przy Radzie Ministrów uznała, że jednostka nadaje się do eksploatacji w rosyjskiej flocie handlowej. Liniowiec zaproponowano towarzystwu „Towarischestwo Parochodnych Piedpriyatij na Dalniem Wostokie”, które po-

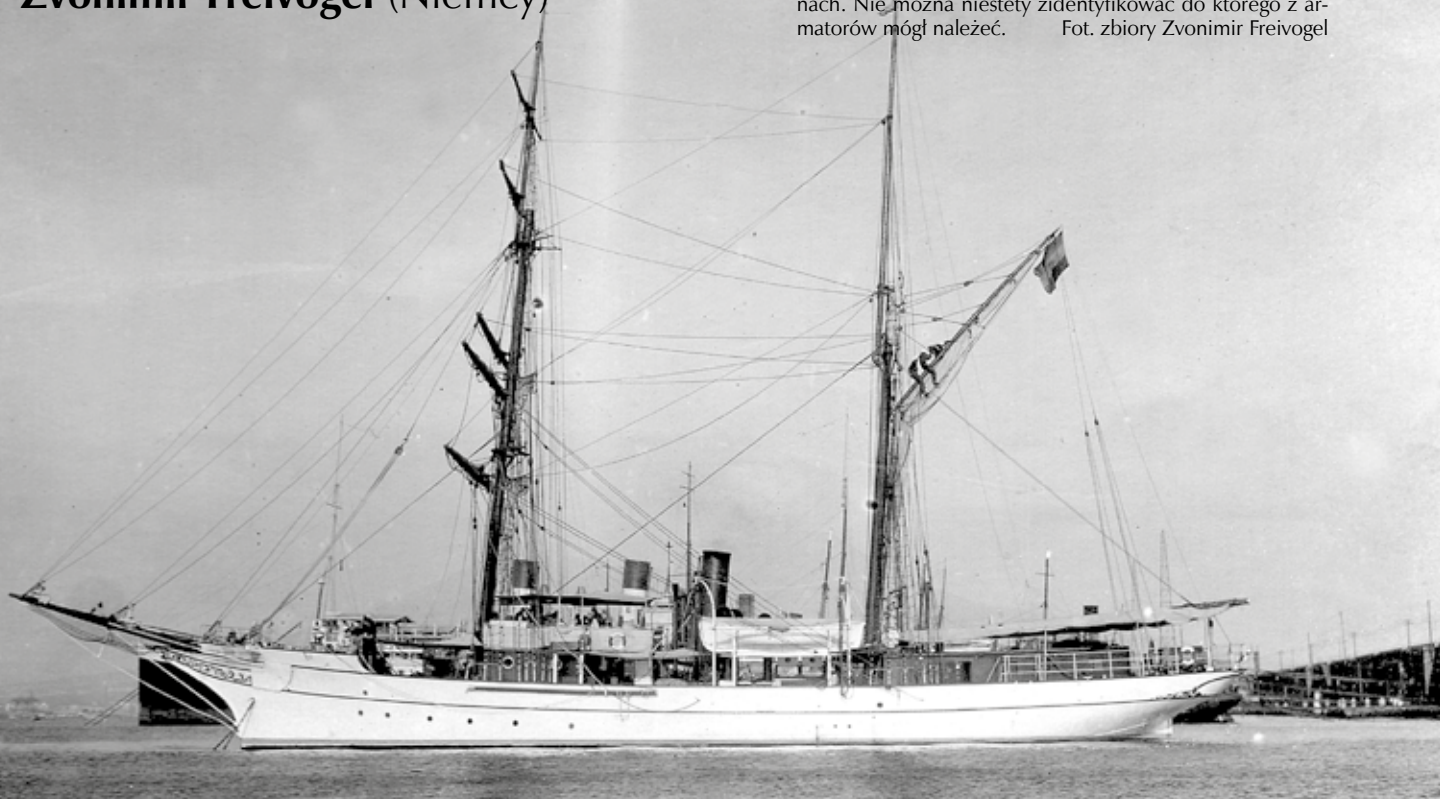
czątkowo nie oponowało by przejąć statek do obsługi wraz z *Terekiem* transatlantyckiej linii z Odessy do Nowego Jorku. W dniu 18 listopada 1906 rozkazem No 300 *Terek* i *Kubań* zostały skreślone z listy jednostek Ministerstwa Marynarki Wojennej, a 4 grudnia przekazane w Libawie na trwałą konserwację.

Ponieważ oba parowce wymagały poważnego remonty „Towarischestwo” szybko zrezygnowało z ich nabywania i 19 lutego 1907 w Libawie odbył się przetarg. Wystawione na nim *Terek* i *Kubań* nabyła za kwotę 442 150 rubli firma pośrednicząca „Wosidllo i Ko” w celu odsprzedaży na złom. 29 marca 1907 nastąpiło przekazanie jednostek przez Ministerstwo Marynarki Wojennej nabywcy. Wkrótce *Kubań* odszedł do zakładu, w którym powstał – stocznia „Vulcan” Stettin (Szczecin), gdzie został złomowany. ●

Tłumaczenie z języka rosyjskiego Maciej S. Sobański

Bibliografia

1. Załatarew W.A., Kozłow I.A., *Russko-japonskaja wojna 1904-1905gg. Borba na morie*. Moskwa Nauka, 1990, 246 s.
2. Isajenko A., *Wspomagatelnyj krejser Kubań*, „Modelist-Korabel”, 2001 No 11 s. 14-16.
3. Kostienko W.P., *Na „Orle” w Cusimie*, Leningrad, Sudostrojenije 1968.
4. Krystianinow W., *Cusimskoje srazenije 14-15.5.1905*, Sankt Peterburg OOO Galerija-Print, 1998, 170 s.
5. Kuzniecowa L.A., *Uroki chalatnosti*, „Gangut” 1998 s. 107-110.
6. *Materialy o naimienowanij, zacislenij, wooruženij i ukompletowanij licznym sostawom wspomagatelnych krejserow*, RGA WMF – F 417 – Op. 1. D.3078 – 208 s.
7. Nowikow-Priboj A.S., *Cusima*, Moskwa, Sowremennik 1985
8. *O wooruženij wspomagatelnych sudow flota*, RGA WMF – F417 – Op.1 – D 2934 – 64 s.
9. *O krejsierskich operacijach wspomagatelnych krejserow „Don”, „Ural”, „Terek” i „Kubań*, RGA WMF – F417 – Op.1 – D.3160 – 261 s.
10. *O plawanij krejserow Terek, Ural i Kubań iz porta Imperatora Aleksandra III do Madagarskara wokrug mysa Dobroj Nadieždy*, RGA WMF F.417 – Op. 1 – D.3151 – 75 s.
11. *S eskadroj Rożestwienskogo - Sbornik statiej*, Sankt Peterburg, Oblik 1994.
12. Kludas A., *Deutsche Ozean-Passagierschiffe 1850 – bis 1895*, Berlin 1983.
13. Kludas A., *Deutschlands erste Zweischrauben-Schnelldampfer*, „Stallings Maritimes Jahrbuch” 1975/76 s.62-78.
14. *The Atlantic Records*, „Engineering” 1891, July 10, p 33-34.



Dobra wróżka znad adriatyckiego wybrzeża „Vila Velebita”

Żaglowiec szkolny „Vila Velebita” chorwackiej Wyższej Szkoły Morskiej Marynar-ki Handlowej w Buccari (Bakar)¹ może poszczycić się bardzo interesującą histo-rią, a jego losy końcowe są typowe dla większości statków i okrętów ze wschod-niej części Morza Adriatyckiego, które w okresie II wojny światowej przechodziły z rąk do rąk, aby ostatecznie zupełnie nie-potrzebnie spocząć na dnie morza.

Miasto Bakar i Chorwackie Pomorze

Zanim omówię historię wspomnia-nej jednostki, czytelnicy pozwolą, że pokrótce przybliżę historię chorwa-ckiego wybrzeża Morza Adriatyckiego (Hrvatsko primorje). Chodzi o obszar, który do roku 1918 znajdował się mię-dzy dwiema austriackimi prowincjami: Istrią i Dalmacją. Jego głównym mia-stem i portem było Fiume (obecna chor-wacka Rijeka). Od początku XII wieku, na mocy „unii personalnej” Chorwacja wchodziła w skład Królestwa Węgier. Stan ten pozostał niezmienny rów-nież, kiedy oba państwa weszły w skład Cesarstwa Austrii. Istria i Dalmacja na-tomiast przez dłuższy czas należały do

Republiki Weneckiej, której posiadłości na mocy postanowień pokoju w Campo-formio w roku 1797 przypadły Austrii. Po roku 1866 (tzn. klęsce Austrii w woj-nie przeciwko Prusom) Węgrzy zaczę-li się domagać większych praw w ra-mach cesarstwa, które otrzymali w roku 1867. W tym bowiem roku powstała monarchia dualistyczna; Austro-Węgry. W roku 1868 na podobnych zasadach uregulowano kwestie węgiersko-chor-wackie; Chorwaci zrezygnować musie-li z niektórych swoich praw oraz z ob-szaru Fiume, co sprawiło, że wschodnie wybrzeże Adriatyku podzielone zosta-ło na kilka stref wpływów. Na półno-cy rozciągał się wtedy austriacki Triest, który był największym portem handlo-wym monarchii dualistycznej i zarazem Austrii. Dalej na południe leżała Istria - pod austriackim zarządem - z głów-ną bazą marynarki wojennej w Poli, na południowym cyplu. Na wschód od niej znajdował węgierski port Fiume i mniej-szy, chorwacki, Susak, który tworzył za-razem północną granicę chorwackiego pomorza. To rozciągało się na południe od Carlopago (Karlobag), gdzie rozpo-

czyniała się Dalmacja, która sięgała aż do miejscowości Spic, na południe od Zatoki Kotorskiej (Bocche di Cattaro, {Boka Kotorska}) łącznie z Republiką Dubrownicką (Ragusa), którą zarządzał austriacki wicekról, mający swoją sie-dzibę w Zarze (Zadar). Wszystkie leżące wzdłuż wybrzeża wyspy i wysepki znaj-dowały się w posiadaniu Austrii.

Na wschodnim wybrzeżu Adriatyku znajdują się dwie duże, wrzynające się głęboko w głąb lądu, zatoki. Mowa o Za-toce Kotorskiej (Bocche di Cattaro) na południu oraz Zatoka Buccari (Bakar-ski zaljev) na północy. Tą ostatnią za pa-nowania cesarza Karola VI (1685-1740) planowano rozbudować, tak aby speł-niać mogła rolę bazy floty wojennej i du-żego portu handlowego. Z tego też po-wodu w roku 1729 założono arsenał morski w Porto Ré (Kraljevica), który nie był jednak w stanie sprostać konkurencji dużej bazy morskiej w Wenecji, przyna-

1. Aż do okresu po I wojnie światowej Austriacy i Węgrzy używali włoskich nazw chorwackich miej-scowości położonych wzdłuż wybrzeża i wewnątrz obszaru należącego do Chorwacji. W niemieckoję-zycznej literaturze nazwy te żyją po dzień dzisiejszy.

nej Austrii w roku 1797 i ograniczył się w XIX wieku wyłącznie do budowy statków handlowych. Przed I wojną światową stocznia w Kraljevicu była częścią składową stoczni Ganz – Danubis z Fiume, a po wojnie zaliczała się do jednej z niewielu stoczni ówczesnego Królestwa SHS (późniejszej Jugosławii).

Kraljevica leży we wschodniej części, u wejścia do zatoki Bakarskiej, na przeciwko półwyspu Kostrena, a samo miasto Bakar znajduje się w północno – zachodniej części zatoki – ta z kolei przebiega w kierunku NW-SE, tzn. równoległe do wybrzeża. W południowo – wschodniej części zatoki leży miasteczko Bakarac. Zatoka jest dobrze chroniona przed wiatrami z różnych kierunków, co sprawiło, że już stosunkowo wcześnie wykorzystywana była jako kotwisko. Nie powinno więc dziwić, że jej mieszkańcy od XVI wieku parali się żegluga. W późniejszych czasach rekrutowali się z nich marynarze jednostek dalekomorskich. Ludzie z tego regionu nauczyli się sztuki żeglowania od Uskoków, których na swój zamek w Buccari sprowadził hrabia Stjepan Frankopan.

Rozkwit żeglugi handlowej w Bakarze

W XVII wieku pojawiło się dodatkowe udogodnienie dla rozwoju żeglugi handlowej. Otóż graf Petar Zrinski, ówczesny pan na Bakarze obniżył wzgl. zniósł zupełnie opłaty celne i inne opłaty z tytułu importu. Dzięki temu jego obszar stał się bardziej atrakcyjny – jeżeli chodzi o import i eksport towarów – w porównaniu z nieodległym Fiume, gdzie wszelkiego rodzaju opłaty były niezwykle wysokie, co miało chronić interesy tamtejszych kupców. Petar Zrinski sprowadził również do Bakar u włoskich kupców z Wenecji oraz innych miast, co doprowadziło handel do rozkwitu. Okazało się, że nagle zaczęto odczuwać chroniczny brak powierzchni magazynowej. Na magazyny, gdzie składowano wyroby ze stali, sól, wyposażenie okrętowe, pszenicę tudzież inne towary zaadoptowano m.in. stare kapliczki. Przez Buccari importowano drewno, len, воск, skóry, zboże i wyroby stalowe wyprodukowane w hutach żelaza należących do rodziny Zrinski w Cabar. Na import składały się: sól, oliwa, owoce południowe, przyprawy, jedwab i inne szlachetne sukna. Statki z Bakar, których właściciel sprawował zarazem funkcję kapitana, pływały po Adriatyku i Morzu Śródziemnym. Od XVII wieku począwszy nieustannie rozwijało się budownictwo okrętowe. Na jednej z pochodzącej z roku 1701 map,

która przedstawia zatokę zaznaczono: „miejsce, gdzie buduje się statki” („ein Platz Schiffe zu bauen”), „skład drewna” („Holtz Magazin”), „skład żelaza” („Eisen Magazin”).

Począwszy od roku 1719 w Bakarze zaczęli się osiedlać również kupcy greccy. Cesarzowa (Austrii) i Królowa (Czech i Węgier) Maria Teresa (1717-1780) nadała miastu status wolnego portu, co sprawiło, że handel i żegluga rozkwitły na nowo. W międzyczasie wśród właścicieli statków wytworzyły się dwie grupy: „principale” (armatorzy) i „armatore” (wyposażeniowcy). Oprócz nich istniał jeszcze jeden szczególny stan ludzi morza; wśród nich kapitanowie (Capitano navale) i pisarzy (Scriban), którzy oprócz prowadzenia księgowości na statkach mieli za zadanie również prowadzenie negocjacji z kapitanatami poszczególnych portów. W XIX wieku punkt ciężkości budownictwa okrętowego w Zatoce Buccari przeniósł się z jej wschodniego na zachodnie wybrzeże, a statki żeglugi dalekomorskiej budowane były do roku 1883. W latach 1853-1882 w ostatniej wyspecjalizowanej stoczni zbudowano osiem naw, 21 barki, 24 brygów, brygantyn i szkunerów o łącznej wyporności 23 935 BRT, co stanowiło jedną czwartą wszystkich nowo zbudowanych na ówczesnym chorwackim wybrzeżu (łącznie z Fiume) jednostek, gdyż stocznie w Fiume, Susaku, Pecine, Martinscicy, Kraljevicu, Bakarze i Senj w tym samym okresie zbudowały 99 885 BRT. Statki żaglowe stopniowo wypierane były przez napęd parowy. Pierwsze oznaki kryzysu pojawiły się po okresie wojen napoleońskich, a otwarcie w roku 1869 Kanału Sueskiego było dla śródziemnomorskich i adriatyckich żaglowców łabędzim śpiwem. W drugiej połowie XIX wieku, kiedy żaglowce zaczęły znikać z tego akwenu, armatorzy z Bakar posiadali około 60 jednostek tego typu. Z uwagi na zbyt duże koszty nie byli oni w stanie pozwolić sobie na statki o napędzie parowym, więc podjęto próby utrzymania swojej konkurencyjności w inny sposób. W roku 1873 kilku z nich połączyło się, powołując do życia „Hrvatsko brodersko drustvo u Bakru” (Chorwackie Towarzystwo Żeglugowe w Buccari). Na wiele to się jednak nie zdało, gdyż po siedmiu latach wspomniane Towarzystwo upadło, nie wytrzymując konkurencji statków o napędzie parowym. To samo dotknęło pierwsze, bardzo małe, powstałe w roku 1878 Towarzystwo Żeglugi Parowej, które posiadało jeden jedyny parowiec *Grad Bakar*. W węgierskiej części monarchii

po tym czasie istniało tylko dwóch wielkich, subwencjonowanych przez państwo, armatorów. Były to Towarzystwa „Adria” i „Ungaro-Croata”, mające swoje siedziby w Fiume. Pomimo to marynarze z Bakar nadal cieszyli się bardzo dobrą opinią, służąc na wielu statkach żaglowych i parowcach żeglugi dalekomorskiej.

Droga do Wyższej Szkoły Morskiej

Szkolenie ludzi morza było zawsze ważnym elementem rozwoju żeglugi handlowej. Władze miejskie Bakar już od dawna zabiegały o utworzenie w mieście akademii morskiej. Już w roku 1790 do Budapeszteńskiego Parlamentu skierowano pierwszą, odrzuconą zresztą, petycję w tej sprawie. Próba została ponowiona po roku 1827, tzn. po otwarciu w Trieście Szkoły Morskiej. W tym jednak czasie Chorwaci toczyli parlamentarną walkę przeciwko swoim węgierskim zwierzchnikom o narodową identyfikację, więc wspomniana kwestia z uwagi na „niską wagę problemu” nie była w ogóle rozpatrywana. Należy zaznaczyć tutaj, że w roku 1828 ponownie otwarła podwoje Szkoła Morska w Fiume (w okresie okupacji napoleońskiej była zamknięta), więc z drugiej strony nie było zbytniego zapotrzebowania na drugą uczelnię tego rodzaju. Z tego też względu ludzie z Bakar musieli nadal kształcić się prywatnie, a egzaminy zdawać w Państwowej Akademii w Fiume. Prywatnych instruktorów, mających bogate doświadczenie bowiem nie brakowało, a było wśród nich wielu emerytowanych oficerów cesarsko – królewskiej marynarki wojennej. Dopiero 5 września 1849 roku, tzn. w okresie panowania chorwackiego bana (wicekról) Josipa Jelacica, powołano do życia Akademię Morską w Bakarze, która swoją pierwszą siedzibę miała w budynku miejscowej szkoły podstawowej. Pierwszymi wykładanymi przedmiotami były: matematyka, geometria, nautologia², astronomia, nawigacja i religia, a wykładowcy nadal występowali w charakterze prywatnych instruktorów. W starym zamczysku rodziny Frankopanów urządzono Wydział Budownictwa Okrętowego i Nautyki³. Słuchacze Akademii odbywali swoje praktyczne ćwiczenia na

2. Nautologia (nauka zajmująca się historią rozwoju żeglugi, portów, stoczni itp.)

3. Nautyka (dziedzina wiedzy żeglarskiej, obejmująca dewiację {nauka o magnetyzmie okrętowym}, locję {dział nautyki zajmujący się opisem obszarów wodnych i wybrzeży z punktu widzenia potrzeb nawigacji}, nawigację i astronomię nautyczną, żeglarską).

terenach stoczni. Nauka trwała dwa lata i odbywała się w dwóch klasach. Wstęp do Akademii był możliwy dopiero po dwuletniej praktyce na jednostkach floty handlowej. Od roku 1854 (okres tzw. absolutyzmu Bacha) ustała jakakolwiek pomoc finansowa ze strony państwa, co było powodem, że Akademia w roku 1856 na pewien okres zamknąć musiała swoje podwoje. Dopiero w roku 1871, za sprawą rządu chorwackiego, kiedy urząd wicekróla (bana) piastował Kolo-man Bedekovic wspomnianą Akademię reaktywowano. Jej nowa siedziba mieściła się w byłym szpitalu na bakarskiej starówce. Nauka języka chorwackiego była wprawdzie obowiązkowa dla każdego słuchacza, ale językiem wykładowym był włoski, co uległo zmianie w roku 1874, kiedy to umożliwiono wykładanie w języku chorwackim, pomimo ostrych protestów „zitalizowanego” rządu w Fiume. Egzamin końcowy zdawano natomiast, niezmiennie, w języku włoskim, niemieckim lub węgierskim.

Po wydłużeniu nauki do czterech lat (rok nauki teorii i trzy lata morskiej praktyki) Akademia, z uwagi na przepełnienie, zmuszona była ponownie zmienić swoją siedzibę, przeprowadzając się do zbudowanej przez magistrat w roku 1883 nowej siedziby, w której mieściła się w latach 1884-1903. Z uwagi na fakt, że okres nauki wydłużono do lat siedmiu (dwa lata teorii i pięć lat praktyki), nastąpiła kolejna przeprowadzka, do budynku, który stoi po dzień dzisiejszy. W roku 1917 nazwę Akademii zmieniono na „Królewską Akademię Morską”. Naukę wydłużono do ośmiu lat i kończyła się egzaminem maturalnym. Od roku 1932 nazwa uczelni brzmiała „Pomorska trógowa akademija” (Wyższa Szkoła Morska), a od roku 1928 obok uczelni zaczęła swoją działalność Szkoła Maszynistów Okrętowych wraz z odpowiednimi warsztatami. W okresie II wojny światowej kontynuowała swoją działalność pomimo włoskiej okupacji w latach 1941-1943. Dopiero, kiedy do Bakar u weszli Niemcy drzwi Akademii zostały zamknięte (z powodu absencji większości uczniów), a na jej podwórzu pozycję zajęła niemiecka bateria artylerii przeciwlotniczej. Po wojnie, w okresie od 1945 do 1948 r. uczelnia nadal kształciła adeptów, by następnie połączyć się ze Szkołą Transportu w Rijecie (obecny Wydział Transportu Uniwersytetu w Rijecie). Słuchacze Szkoły Morskiej powrócili jednak do Bakar już w roku akademickim 1952-1953, tym razem już na stałe. Mieści się tam obecnie Centrum Szkolenia

(Pomorski skolski centar) wzgl. Centrum Specjalistycznego Kształcenia Nawigatorów (Centar za usmjerenje obrazovanje u pomorskom prometu).

Nauczycielami akademickimi było wielu znakomitych i znanych chorwackich uczonych, spośród których należy wymienić historyka Bare Poparica, autora wielu książek o historii żegluga, matematyków, dr Vladimira Varicaka i dr Franjo Mihletica, profesora biologa Narcisa Damina oraz meteorologa i geofizyka, profesora Andrije Mohorovičića, który wysunął tezę, że skorupa ziemi składa się z kilku warstw, co też udowodnił na drodze eksperymentów sejsmologicznych. Nazwana od jego nazwiska strefa, zwana też *powierzchnią* lub *nieciągłością Moho* stanowi dolną granicę skorupy ziemskiej i występuje pod lądami na głębokości 30-40 km, pod oceanami 10-15 km, która ujawnia się zmianą prędkości rozchodzenia się podłużnych i poprzecznych fal sejsmicznych. Nie należy również zapomnieć o pisarzu, geografie i historyku Ivanie Siroli, matematyku i fizyku Slavoljubowi Bixy oraz nautolodze Nikoli Gerechthammerowi, który swego czasu był dowódcą jednostki szkolnej *Vila Velebita*.

Pierwszy żaglowiec szkolny

W latach osiemdziesiątych XIX stulecia uczniowie z Bakar, chcąc odbyć praktykę morską zmuszeni byli wspólnie z „nautykami” z Fiume korzystać z jednostki, która okazjonalnie wynajmowana była przez rząd fiumeński. Ówczesny nacelnik Wydziału do spraw Nauczania Religii i Wychowania (minister kultury) w chorwackim rządzie regionalnym, artysta i historyk sztuki, dr Isidor Krsnjavi poparł z tego powodu w latach dziewięćdziesiątych XIX wieku pomysł wyposażenia szkoły morskiej w Bakarze we własny okręt szkolny, zamierzając nadać jej jednocześnie statut akademii, co w tamtych czasach, ze względów politycznych możliwe jeszcze nie było. Jako „mniejsze zło” wyrażono w roku 1894 zgodę na zakup przez niepopularny, bo pro węgierski rząd bana Khuena Héderváry’ego żaglowca z parowym napędem pomocniczym. W zamian za wspomniane ustępstwo wolno było przenieść chorwackie gimnazjum z Fiume do Susak, gdzie dla jego pomieszczenia zbudowano jeden z piękniejszych budynków na całym adriatyckim wybrzeżu. Wybraną jednostką był jacht *Farnese*, który zakupiono za 12 000 forintów od Księcia Parmy. Nowej jednostce nadano nazwę *Margita*, na cześć żony bana Héderváry’ego, co

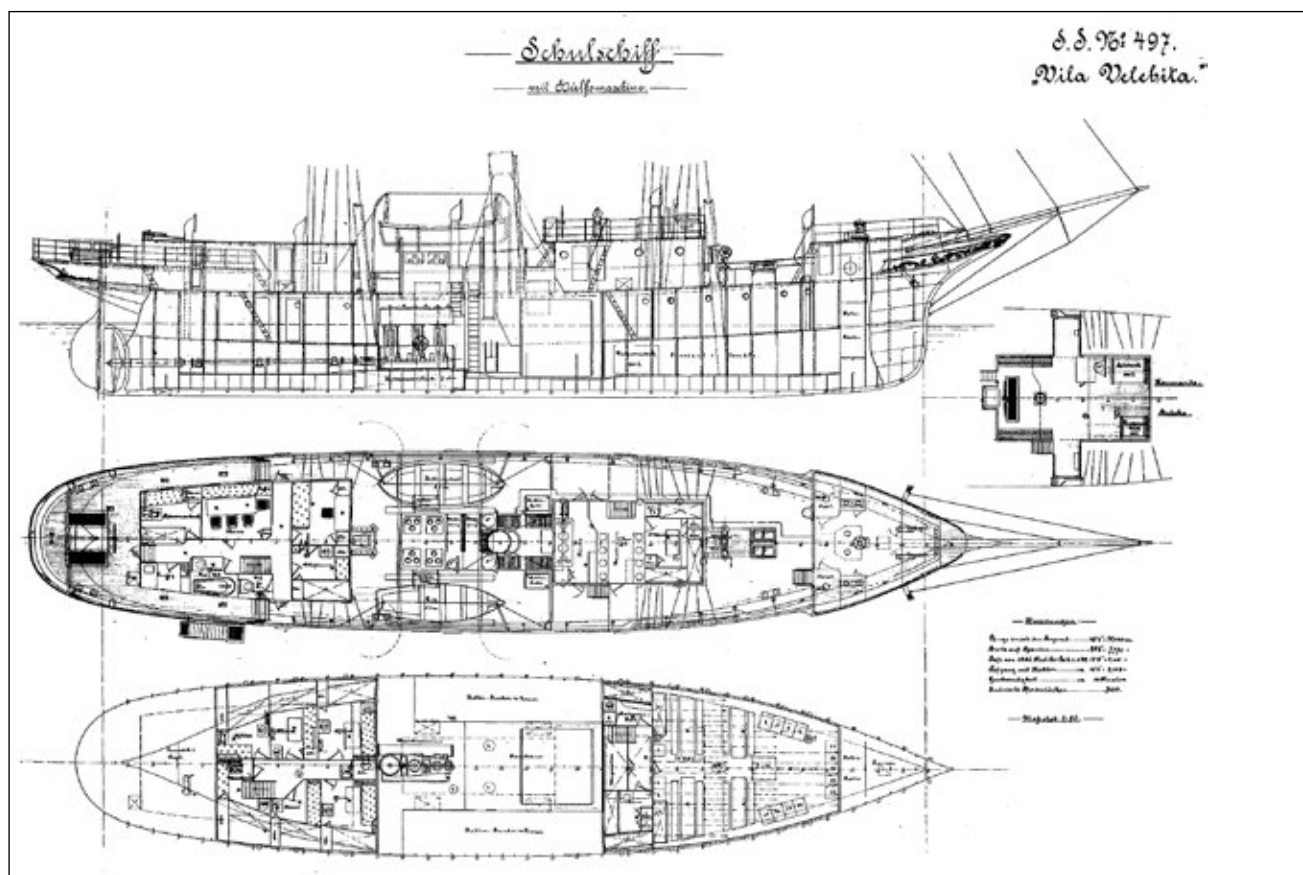
należy rozpatrywać w kategoriach bardzo mądrego pociągnięcia politycznego. Portem macierzystym *Margity*, która była zarazem pierwszym (!) w historii akwenu Morza Śródziemnego żaglowcem szkolnym marynarki handlowej był Bakar. Razem z innym jachtem o nazwie *Hertha* rozpoczęła szkolenie praktyczne przyszłych wilków morskich.

Margita była dwumasztowym lugrem⁴ z dodatkowym napędem pod postacią maszyny parowej o mocy 18 KM (według innych źródeł moc miała wynosić 35 lub 85 KM), co uniezależniało ją od warunków pogodowych. Jej żelazny kadłub (długość 31 m, szerokość 5 m, wysokość kadłuba 2,8 m; wyporność 54 NRT i 79 BRT), spłynął na wodę w roku 1880 w brytyjskim Birkenhead, a jej pierwotna nazwa brzmiała *Chonita*. *Margitę* wykorzystywano do tygodniowych rejsów szkolnych, które trwały od soboty do poniedziałku, do godz. 07:00, co sprawiało, że słuchacze mniej lub bardziej wypoczęci, gdyż od poniedziałku godz. 08:00 mogli ponownie wziąć udział w zajęciach. Na pokładzie znajdowało się od 15 do 18 młodych adeptów, którzy pod okiem swoich nauczycieli ćwiczyli się w zakresie geodezji i gwiazdnej nawigacji, zmieniając się przy żaglach i sterze, co sprawiało, że poznać musieli tajniki każdego stanowiska na jednostce szkolnej.

Oprócz wspomnianych krótkich rejsów jednostka wypływała raz w roku na rejs nieco dłuższy, bo trwający do 20 dni. Począwszy od roku 1895 przemierzano wody wokół półwyspu Istria i wzdłuż wybrzeża Dalmacji odwiedzając przy okazji Wenecję i Rawennę. Przy tej okazji na pokład zabierano zawsze kilku chorwackich malarzy i rzeźbiarzy, żeby tylko wymienić Isidora Krsnjaviego, Vlaho Bukovaca, Otona Ivekovica i Roberta Franges – Mihanovica. W roku 1896 miała miejsce pierwsza ekspedycja geologiczna której celem była Sycylia i wyspy Liparyjskie. Na jej czele stał profesor Mijo wzgl. Miso Kispatic (pierwszy chorwacki mineralog).

Już niedługo okazało się, że posiadany jacht parowo – żaglowy stał się po prostu zbyt mały, aby na jego pokładzie szkolić się mogli wszyscy chętni, którzy obrali drogę przyszłego wilka morskiego, gdyż z uwagi na stale rosnące zainteresowanie szkołą morską, ta zaczęła przyjmować do swych murów coraz większą liczbę słuchaczy. Dała się jedno-

4. Lugier – lekki 2 -, 3 masztowiec o skośnych żaglach, z ostatnim masztem niskim, z żaglem wysuniętym daleko poza rufę (przyp. red.).



Przekrój wzdłużny i plany pokładów „Vila Velebita” według oryginalnego planu.

częście odczuć potrzeba posiadania nowocześniejszej jednostki szkolnej. W tym też czasie, tzn. na początku XX wieku, również Węgrzy zaczęli wykazywać coraz większą chęć zbudowania dla własnych potrzeb dużego statku szkolnego. Pomimo zakrojonej na szeroką skalę akcji propagandowej, która przetoczyła się przez węgierską część Monarchii Nadunajskiej wspomniane marzenie się nie ziściło. Chorwaccy nauczyciele z Bakaru mieli życzenia może mniejszego pokroju, ale za to więcej szczęścia. Szkoła mogła się starać o nową jednostkę szkolną.

Nowy żaglowiec szkolny

Pod naciskiem ówczesnego dyrektora Szkoły Morskiej, byłego oficera cesarsko – królewskiej marynarki wojennej, komandora podporucznika (Korvettenkapitän) w stanie spoczynku Vjekoslava Baborsky'ego chorwacki rząd regionalny w Zagrzebiu zrozumiał palącą potrzebę posiadania przez szkołę morską nowego statku szkolnego. Baborsky sam opracował projekt wstępny, według którego w roku 1908 na stołach

kreślarskich niemieckiej stoczni Howaldtswerke AG w Kilonii – Dietrichsdorf powstały plany zamówionego przez chorwacki rząd regionalny żaglowca szkolnego z pomocniczym napędem parowym. Cena wynosiła 183 000 marek. Jego budowa następowała bardzo szybko, a ochrzczoną jako *Vila Velebita* jednostkę odebrał osobiście w Kilonii w dniu 1 września 1908 r. dyrektor Baborsky. Przejęcie żaglowca nastąpiło po czterogodzinnym rejsie próbnym, podczas którego jednostka przy osiągniętej mocy 305 KM rozwinęła średnią maksymalną prędkość 10,2 węzła, zużywając 0,72 kg węgla na 1 KM w ciągu 1 godziny. Komendę nad jednostką przejął komandor Nikola Turina, tzn. ostatni dowódca *Margity*, którą w międzyczasie sprzedano. Ten stary statek aż do pocięcia na złom, co nastąpiło później służył armatorowi „Ungaro – Croatia” jako pływający bunkier węglowy.

Uważny czytelnik zada sobie pytanie, dlaczego zdecydowano się na zakup żaglowca szkolnego w dalekich Niemczech, czyżby brak było odpowiednich

stoczni na własnym wybrzeżu? Sprawa miała się tak. Od roku 1892 Howaldtswerke utrzymywała w Fiume swoją stocznice siostrzaną, która już w roku 1903 z powodu ostrej konkurencji węgierskiej musiała zamknąć swoje bramy. Nie powinno wobec tego dziwić, że żaglowiec zamówiono ostatecznie w Kilonii – Chorwaci byli doskonale zorientowani, co do jakości usług świadczonych przez kilońską stocznice. Niewykluczone, że decydując się na złożenie zamówienia w Niemczech, Chorwaci zamierzali trochę utrzymać nosa węgierskim władcom. Pewnym kuriozum jest fakt, że Howaldtswerke w Kilonii w ciągu swojej całej historii zbudowały raptem tylko cztery żaglowce: dwa szkunery rejoye dla pewnego armatora z Pomorza Przedniego (Vorpommern) w roku 1885 i 1892, drewniany statek niemieckiej ekspedycji polarnej *Gauss* w roku 1901 i siedem lat później chorwacką *Vilę Velebita*.

Po trwającym 34 dni rejsie *Vila Velebita* osiągnęła w dniu 8 października 1908 r. Bakar. Podczas wchodzenia do portu doszło do małego skandalu. Wśród pa-

Dane dotyczące budowy „Vila Velebita”

Nazwa	Stocznia i numer budowy	Data złożenia zamówienia	Data wodowania	Data oddania do służby
<i>Vila Velebita</i>	Howaldtswerke, Kilonia, nr 497	31.03.1908	25.07.1908	04.09.1908

sażerów przebywających na pokładzie znajdował się syn bana Paula Raucha, przekonanego ungarofila (jego dziadkiem był ban Levin Rauch, założyciel partii „Madziaronów” {Ungarofilów}, który w roku 1868 wbrew chorwackim interesom przeforsował włączenie Chorwacji do Królestwa Węgier). Mieszkańcy Bakar pozostali w swoich domach, nie zamierzając witać nowej jednostki, chociaż płynął na niej również ówczesny minister kultury, dr Ferdo Mixich, który z kolei usilnie forował budowę nowej jednostki. Z tego też powodu *Vila Velebita* musiała najpierw popłynąć do Fiume, gdzie na ląd zszedł Rauch junior. Dopiero potem żaglowiec „mógł” udać się do zatoki Bakarskiej, gdzie został owacyjnie przywitany. Tam też żaglowiec został ponownie „ochrzczony” i przejęty.

Jednostka zawdzięcza swoją nazwę dobrej wróżce z chorwackiej mitologii, która mieszka na szczycie góry Velebit. Jest ona symbolem jedności i wolności wszystkich Chorwatów. Kiedy budowano wspomniany żaglowiec szkolny to właśnie Węgrzy należeli do tych, którzy za cel postawili sobie zdławienie chorwackiej świadomości narodowej. Później w ich ślady poszli Serbowie. Jeszcze wiele lat po II wojnie światowej śpiewa-

nie pieśni „Vila Velebita” była w Jugosławii oficjalnie zakazana, lecz Chorwaci śpiewali ją pomimo to przy różnych okazjach.

Opis żaglowca

Nową jednostkę wpisano do rejestru statków handlowych jako jacht badawczy i statek szkolny Wydziału Kultury i Edukacji królewskich rządów regionalnych Chorwacji, Sławonii i Dalmacji. Jej portem macierzystym był Bakar. Zbudowany ze stali kadłub, podzielony grodziami poprzecznymi na 5 przedziałów wypierał 257 BRT i 74 NRT⁵. Jego parametry to: długość 35,75 m (długość maksymalna 36,3 m), szerokość 7,60 m, wysokość 3,54 m. Zanurzenie wynosiło 3,27 m, a jego maszty sięgały na wysokość 28 metrów. Kolumny masztów i dolne reje były ze stali, a stengi i górne reje z drewna. To samo dotyczy podstawy bezanmasztu i jego gaffa. Jednostka była w pełni zelektryfikowana, tzn. we wszystkich pomieszczeniach paliło się światło elektryczne, co na ówczesne czasy było rozwiązaniem bardzo nowoczesnym.

Vila Velebita była szkunerbrygiem (brygantyna) równomasztowym, choć niektóre źródła zaliczają ją do szkune-

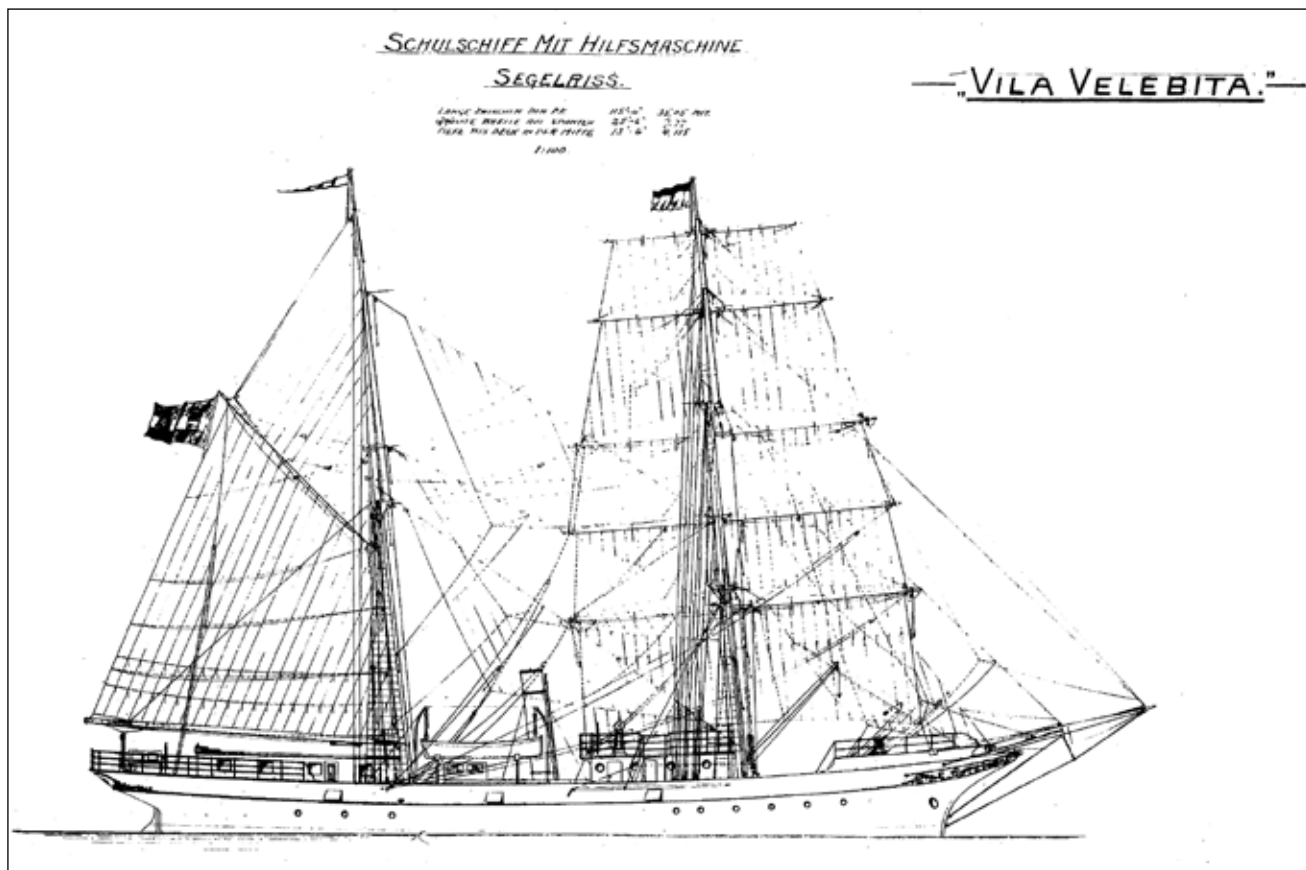
rów. Podnoszono na niej od 12 do 13 żagli o łącznej powierzchni od 650 do 700 m². Pięć z nich było żaglami rejuowymi rozpinanymi na fokmaszcie: fokżagiel, fokmarsel dolny, fokmarsel górny, fokbramsel dolny, fokbramsel górny. Grotmaszt = bezanmaszt nosił dwa żagle gaffowe: bezanżagiel i bezantopsel. Między masztami rozpinano dwa lub trzy sztaksle międzymasztowe (grotstaksel, grotstensstaksel, gotbramsstaksel), a między fokmasztem i bukszprytem sztaksle dziobowe (bomkliwer, kliwer, jegier {łatacz}). Używając tylko żagli jednostka mogła rozwinać 13 węzłów, co jest godne uwagi.

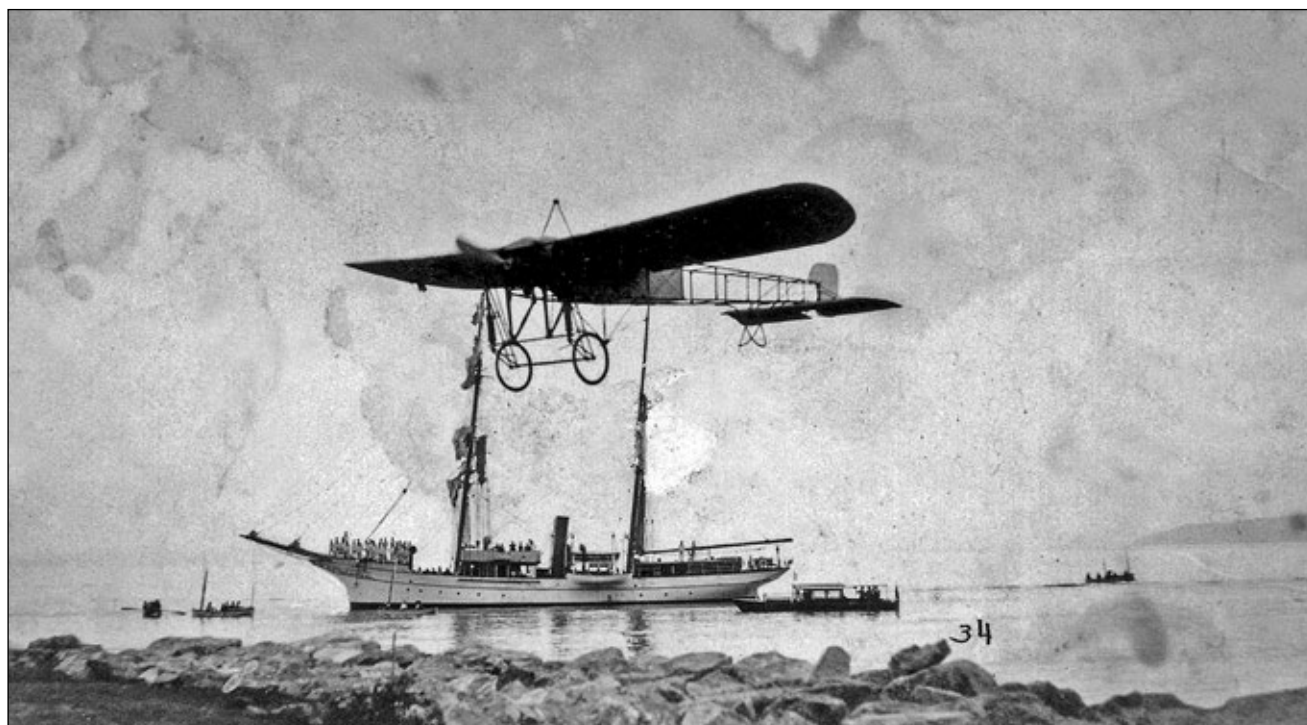
Jako napęd pomocniczy służyła jedna trzycylindrowa maszyna parowa potrójnego rozprężania o mocy 300 KM (225 kW), która umożliwiała rozwinięcie prędkości 7 węzłów. Jak już wspomniano wyżej, podczas prób odbiorczych maszyna parowa osiągnęła moc 305 KM (ciśnienie w opalanym na co dzień węglem kotle wyniosło 12,5 atm.), co pozwoliło na rozwinięcie prędkości 10,2 węzła.

5. dane ze źródeł chorwackich nieznacznie różnią się od oficjalnych danych stocznioowych, które przytoczone zostały w tabelce.

Schemat ożaglowania „Vila Velebita” według oryginalnego planu.

Rys. Howaldtswerke – Deutsche Werke Kilonia





„Zdobycze techniki na morzu i w powietrzu”. Jest jednak tylko fotomontaż: śmigło samolotu Blériot XI nie obraca się, brak również pilota.

Fot. zbiory Zvonimir Freivogel

Otwarty mostek kapitański z nokami – zabezpieczony od góry i z boków przed wpływami atmosferycznymi brezentem lukowym – znajdował się na dziobowej nadbudówce, bezpośrednio za fokmasztem. We wspomnianej nadbudówce mieściły się: kambuz, umywalnie i pomieszczenia mieszkalne dla dziewięciu słuchaczy. Na środku pokładu nadbudówki znajdowała szafka (kolumna) kompasowa, a w jej tylnej części

ustawione było koło sterowe. Jest sprawą dosyć interesującą, że napisy na telegrafie maszynowym były w języku chorwackim! Na niższej, przylegającej do dziobowej nadbudówki części wznosił się komin, otoczony z obu stron nawiewnikami, tłoczącymi świeże powietrze do kotłowni. Za nim, na ukosowanym dachu znajdowały się świetliki maszynowni. Do pomieszczeń maszynowni i kotłowni można się było dostać dwiema

zejściówkami, które były na lewej burcie, gdyż na prawej burcie znajdował się pojedynczy nawiewnik maszynowni. Węgiel bunkrowano bocznie, a jego zapas uzupełniać można było przez odpowiednie otwory na pokładzie.

W rufowej nadbudówce – między grotmasztem = bezan a podwyższonym pokładem rufowym – mieściło się dziewięć kabin: dla dowódcy, oficerów, wykładowców i gości, którzy wchodziłi na pokład na czas dłuższych rejsów, umywalnie dla oficerów oraz salon służący również jako sala wykładowa. Na samej rufie znajdowało się drugie koło sterowe. Nadburcie było ciągle i wystarczająco wysokie, a zalewająca pokład woda morską spływała przez odpływy pokładowe.

Większość uczniów (podczas każdego rejsu było ich od 35 do 40 na pokładzie) spało w hamakach, w dziobowej części międzypokładzia. Tworzyli oni dwie wachty. Wachta lewoburtowa i prawoburtowa pełniła swoje obowiązki na przemienne, co też praktykowano na innych żaglowcach. Tylko w przypadku komendy „cała załoga do ...” nikt nie mógł się oszczędzać.

Kadłub pomalowany był na biało, stalowe nadbudówki obite były drewnianymi listwami. Zachowano ich naturalny kolor, choć na niektórych fotografiach zauważyć można, że pokrywała je biała farba. Podwodna część kadłuba była zielona. *Vila Velebita* były dwa bajboty umo-

Dane techniczne	
Wyporność	370 t
Nośność	263,64 BRT/ 78,75 NRT
Długość między pionami	35,05 m
Szerokość na wrędze głównej	7,77 m
Wysokość kadłuba	4,115 m
Wysokość kadłuba od górnej krawędzi kilu do pokładu głównego	3,94 m
Zanurzenie (konstrukcyjne)	2,74 m
Zanurzenie (maksymalne)	3,048 m
Napęd	1 kocioł cylindrowy, jedna trójcylindrowa maszyna parowa potrójnego rozprężania (średnica cylindra 300 + 475 + 750 mm, skok 400 m), 300 KM
Prędkość rozwijana przy użyciu maszyny parowej	10 w
Zapasy węgla	65 t
Ilość wody kotłowej	7 t
Załoga	20 + 35 adeptów

cowane na żurawikach na obu burtach; gig na prawej burcie, a kuter ratunkowy na lewej. Z obu burt wykladać można było wytyki, przy których cumowały łodzie i żagłówki, kiedy jednostka stała w porcie. Na dziobie znajdował się kabestan, dwie kotwice, które spoczywały podwieszone po obu stronach burt, a na dziobowym kasztelu napędzana parą uniwersalna winda. Do fokmasztu przymocować można było bom ładunkowy, za pomocą którego do wnętrza kadłuba wędrowały ciężkie ładunki, jak np. sprzęt pomiarowy i hydrograficzny. Do obsługi bomu wykorzystywano wspomnianą już wyżej windę. W jej pobliżu, w dziobowym kasztelu, znajdowały się toalety dla słuchaczy szkoły morskiej.

Stała załoga żaglowca składała się z dowódcy, maszynisty, jednego podoficera pokładowego i trzech wyszkolonych marynarzy. Wszyscy oni mieszkali w Bakarze. Na czas rejsów letnich wspomnianą załogę uzupełniali: pierwszy oficer, kucharz, kelner wzgl. steward, palacz i radiotelegrafista. Pewnym kuriozum jest z pewnością fakt, że zarówno *Margita* jak *Vela Velebita* przez cały swój okres służby jako żaglowce szkolne miały jednego i tego samego maszynistę. Mowa o Josipie Sincicu, który nieprzerwanie przez 43 lata służył na obu jednostkach.

Również funkcję kapitana i oficera pokładowego („Nostromo”) piastowały przez dłuższy czas te same osoby. Kapitan Turina stał na mostku kapitańskim do 14 września 1909 r. Jego następca, kapitan Eugen Kavic sprawował komendę nad żaglowcem do 1 maja 1912 r. Zastąpił go kapitan Nikola (Nicholaus) Gerechtshammer, który dowodził do chwili przejścia na emeryturę, co nastąpiło w roku 1936. Kapitan Gerechtshammer był bardzo lubiany i popularny wśród słuchaczy szkoły morskiej, stąd może bardziej znany był jako „Barba Niko”. Pochodził z niemieckiej rodziny, która osiedliła się w Bakarze jeszcze za czasów cesarzowej Marii Teresy. W ostatnich pięciu latach poprzedzających wybuch II wojny światowej żaglowcem dowodził kapitan Silvestar Loncaric. Pierwszym „Nostromo”, do końca I wojny światowej był Kuzma Randic, zastąpiony następnie przez Vjenceslava Benica, po którym nastąpił Abdon Micheli.

Historia służby

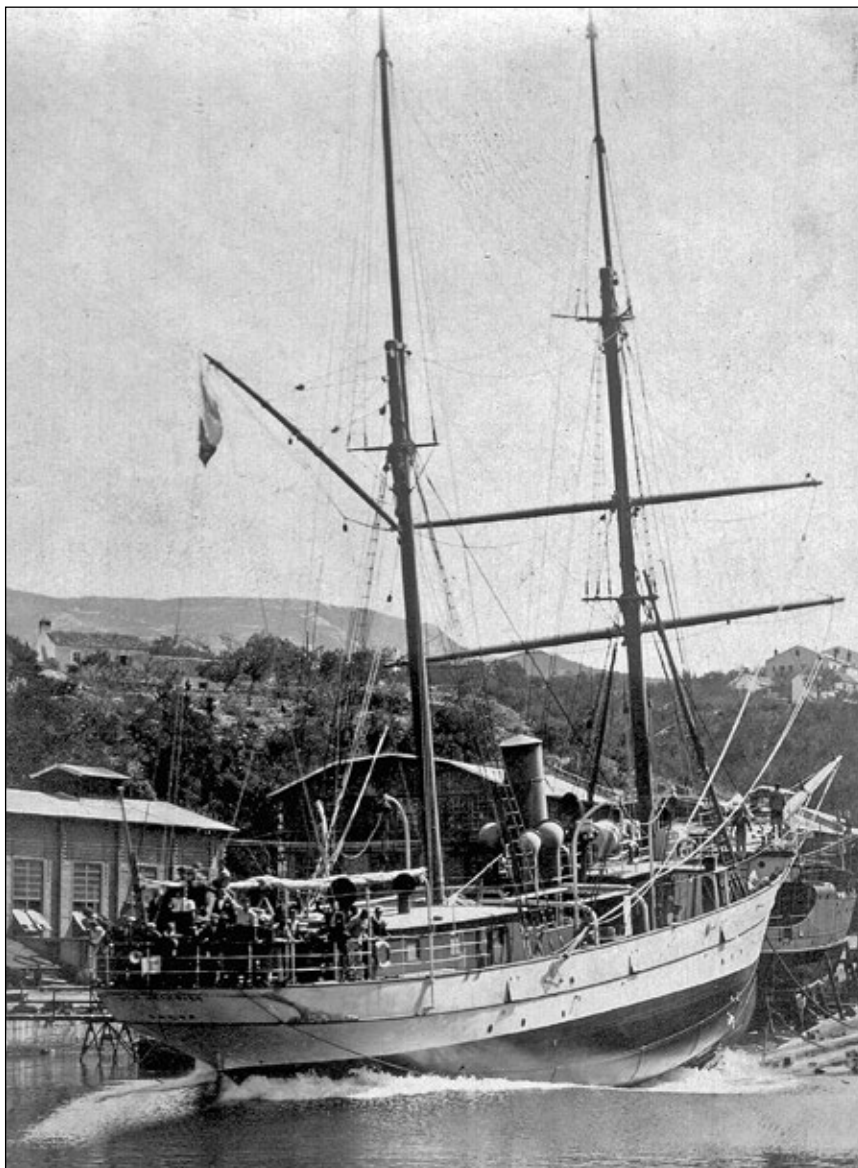
Ponieważ *Vila Velebita* przybyła do Bakar u jesienią 1908 r. pierwsze rejsy szkolne zaplanowano dopiero na wiosnę roku następnego, kiedy to polepszą się

warunki pogodowe. Oprócz tego ustabilizować musiała się sytuacja polityczna po kryzysie wywołanym aneksją Bośni i Hercegowiny przez Austro – Węgry. Do roku 1912 żaglowiec odbywał rutynowe rejsy weekendowe (od soboty do poniedziałku), by następnie w porze letniej zacząć odbywanie już dłuższych rejsów. W dniu 4 maja 1912 r. *Vila Velebita* wyruszyła w sześciodniową podróż do Triestu i z powrotem, zawijając po drodze do Lussin (Losinj) i Poli. W dniach od 12 do 16 maja gościła na swoim pokładzie dr Krsnjaviego i jego studentów historii sztuki, słuchaczy Fakultetu (Wydziału) Filozofii z Zagrzebia, którzy popłynęli do Wenecji i Rawenny. Następnie żaglowiec obrał kurs na Zadar (Zara), gdzie studentom zgotowano owacyjne powita-

nie. W dniu 21 czerwca 1913 r. jednostka wypłynęła w 45 – dniowy rejs wakacyjny, który wiódł przez Triest do Kotoru i z powrotem do Bakar. Na jego pokładzie znajdowało się 40 młodych adeptów żeglarstwa z II., III. i IV. klasy o specjalności morskiej, którzy mieli okazję zwiedzić Polę, Split (Fiume), Bobovisce (na wyspie Brac), Gruz, Kotor, Vela Luke i Szybenik. W roku 1913 i 1914 *Vila Velebita* wcieliła się w rolę statku hydrograficznego, z pokładu którego profesor Artur Gavazzi dokonywał badań Morza Adriatyckiego. Wyprawę zorganizowała Jugosłowiańska Akademia Nauki i Historii Sztuki (JAZU) z Zagrzebia wspólnie z Uniwersytetem Zagrzebskim.

Kolejny rejs turnusu wakacyjnego rozpoczął się 22 maja 1914 r. Zamierzano

Kraljevica. Ten mały żaglowiec zostaje właśnie spuszczonej ze slipu na wodę po wykonanym na nim remoncie lub drobnej naprawie. W głębi widoczny jeden z trałowców typu *Malinska*, pochodzący w prostej linii z austro – węgierskiego typu *MT 130*. Trzy jednostki tego typu ukończono dla Włoch a pięć dla floty wojennej Królestwa SHS. Fot. zbiory Zvonimir Freivogel



odwiedzić po drodze Split, Makarską, Jelsę, Starigrad (na wyspie Hvar), Vis, Kotor, Tivat, Gruz, Zaton, Polace, Orebic, Vela Lukę i Szybenik. Z powodu groźby wybuchu wojny wspomniany rejs został przedwcześnie przerwany i *Vila Velebita* powróciła 28 lipca do Bakar, w dniu wypowiedzenia wojny Serbii przez Austro – Węgry.

Po rozbrojeniu jednostka przebywała do maja 1915 r. w Bakarze. Z powodu na oczekiwane przystąpienie Włoch do wojny po stronie aliantów, żaglowiec zmienił swoje miejsce postoju, przechodząc 20 maja do Nowigradu (na północ od Zadar), gdzie pozostał do 29 października 1918 r. Według niektórych źródeł jednostka miała swoje miejsce postoju w Obrovac na rzece Zrmanja.

Po I wojnie światowej powstało Królestwo SHS (od 1929 r. Królestwo Jugosławii). W nowo powstałym państwie egzystowały trzy szkoły morskie: w Bakarze, Gruz i Kotorze, które zmuszone były dzielić się jednym wspólnym żaglowcem szkolnym. Każda z nich korzystała z niego przez okres dwóch miesięcy w roku. Wszystkim trzem uczelniom nadano nazwę „Królewskiej Akademii Morskiej” (w późniejszym okresie „Państwowa Akademia Morska”). Po reorganizacji szkolnictwa morskiego do wspomnianych szkół

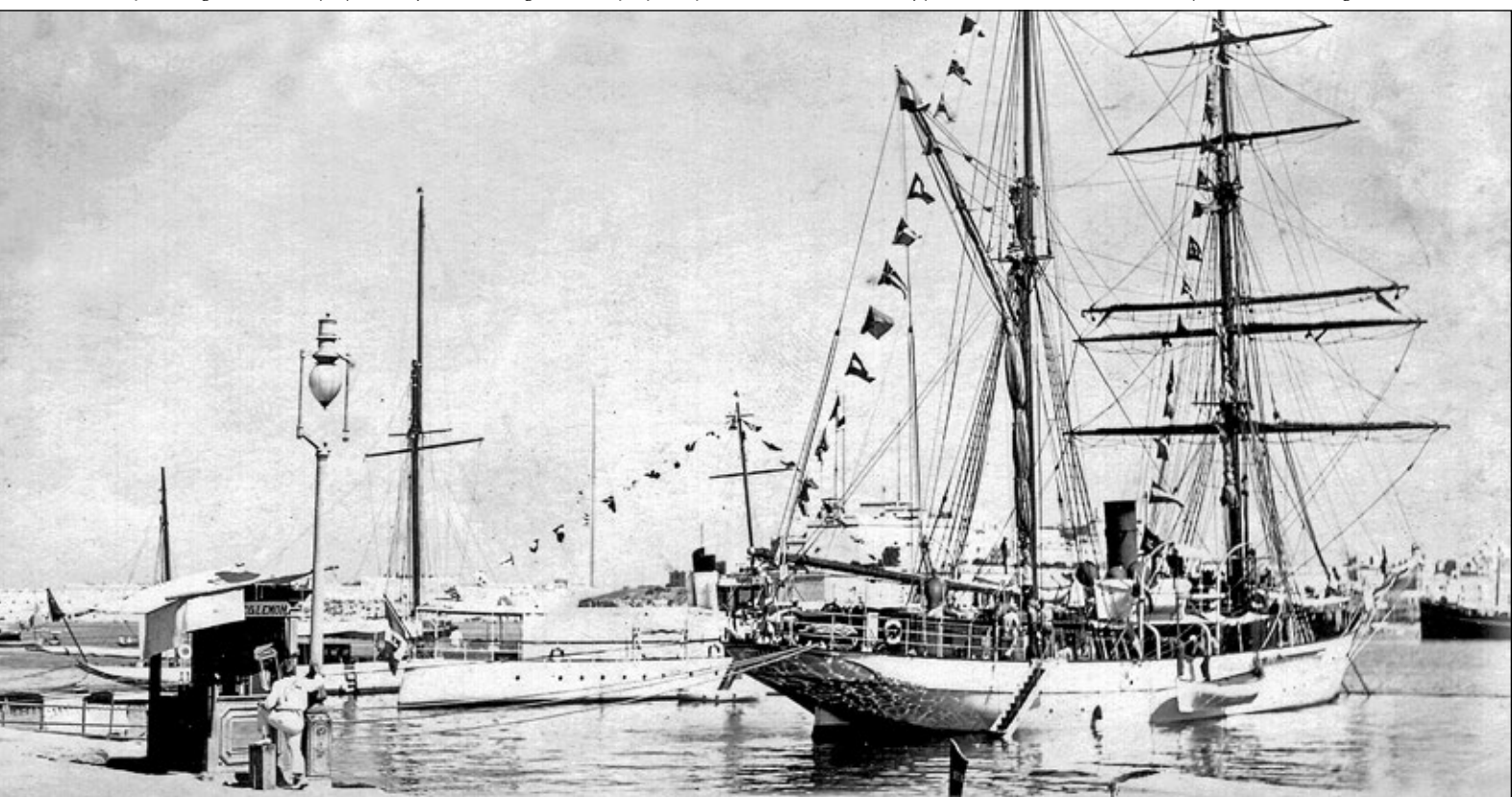
zaczęto przyjmować słuchaczy już po ukończonych czterech latach gimnazjum. Typowy rok szkolny liczył osiem miesięcy nauki: dwumiesięczny rejs szkolny i dwa miesiące ferii. W pokładzie żaglowca słuchacze nabywali przede wszystkim wiedzy praktycznej, ze wszystkimi obowiązkami ciężącymi na człowieku morza. Także „czas wolny” wykorzystywano do różnych praktycznych ćwiczeń, takich jak: czyszczenie pokładu i pomieszczeń mieszkalnych, polerowanie wykonanych z miedzi części wyposażenia, przepierka własnej bielizny i garderoby. Na pokładzie jednostki szkolnej zaokrętowani byli uczniowie II i III klasy, co oznaczało, że każdy junga podczas swego kształcenia odbyć musiał dwa rejsy szkolne.

Pierwszy dłuższy rejs *Vili Velebita* pod nową banderą miał miejsce w roku 1922, kiedy to z uczniami z Bakar wyruszył do Messyny, Neapolu, Genui, Marsylii, Barcelony, Algieru i na Maltę. Zaraz potem w rejs wyruszyli uczniowie z Akademii w Dubrowniku (mieściła się w zasadzie w miejscowości Gruz), którzy oprócz Messyny, Neapolu, Genui, Marsylii i Malty dodatkowo zwiedzili Korfu. Trzeci rejs w tym roku jednostka odbyła z uczniami z Kotoru. Ci jednak zawinęli tylko do Messyny, Neapolu, Genui i na Korfu.

W roku 1923 *Vila Velebita* żeglowała tylko po Adriatyku, zawijając po drodze do portów jugosłowiańskich oraz do Wenecji. Za to w następnym roku celem dwóch rejsów była wschodnia część Morza Śródziemnego: Korfu, Patras, Pireus, Sztambuł, Durrës, Ulcinj i Bar, wzgl. Korfu, Korynt, Gavron na wyspie Andros, Smyrna (obecnie Izmir) i Sztambuł. Trzecia podróż wiodła ponownie wyłącznie do portów adriatyckich, łącznie z Triestem i Wenecją, gdyż na Bliskim Wschodzie wybuchła epidemia dżumy. Adepci sztuki żeglarskiej z Kotoru byli każdorazowo trochę poszkodowani, co też wynika z rejsów zaplanowanych na rok 1925; podczas gdy uczniowie z Bakar popłynęli do Patras i Aten, a ci z Dubrownika do Sztambułu, to „akademy” z Kotoru musieli się zadowolić rejssem po Adriatyku.

Od roku 1929 regularnie okrętowani byli słuchacze Szkoły Maszynistów z Bakar. Również Czesi, Słowacy, Bułgarzy oraz kilku Polaków kształciło się na jugosłowiańskich akademiach morskich, uczestnicząc także w rejsach szkolnych. W roku 1929 *Vila Velebita* złożyła wizytę w Barcelonie w czasie trwającej tam wystawy światowej (z jungami z Bakar), a w roku 1932 odwiedziła Marsylię (z uczniami z Kotoru). Ze względów

„Dobra wróżka ze szczytu Velebit” odwiedza właśnie Wenecję. Prawoburtowa szalupa zostaje właśnie spuszczona na wodę. Wpatrując się dokładnie w fotografię zauważymy, że na pokładzie żaglowca znajdują się jeszcze dwie dalsze szalupy! Fot. zbiory Zvonimir Freivogel



oszczędnościowych od roku 1932, czyli po przeprowadzonej reorganizacji szkolnictwa (Akademii Morskiej podporządkowano Ministerstwu Handlu i Przemysłu) nie wysyłano już jednostki w żaden dłuższy rejs. Na jedyny wyjątek zdecydowano się w roku 1935, kiedy to złożono wizytę w Stambule.

Zmierzch czasu pokoju ograniczył również liczbę rejsów szkolnych. W roku 1939 odbyto ostatni dłuższy rejs po Adriatyku. *Vila Velebita* pomogła w wykształceniu więcej niż 30 roczników młodych wilków morskich, w przeważającej części Chorwatów. Do roku 1941 Jugosławia zachowała wprawdzie neutralność, ale już w roku 1940 po wypowiedzeniu wojny Wielkiej Brytanii i Francji przez Włochy w czerwcu i włoskiej agresji na Grecję w październiku tego samego roku Adriatyk stał się kolejnym akwenem, na którym toczyły się działania wojenne. W marcu 1941 r. w Belgradzie obalono pro niemiecki rząd Cvetkovica i Maceka, na co państwa „Osi” odpowiedziały atakiem na Jugosławię, który nastąpił w kwietniu. Włosi zaczęli okupację dalmatyńskiego wybrzeża, rekrutując wszystkie jugosłowiańskie okręty wojenne i statki handlowe. Wśród nich znalazła się również *Vila Velebita*, która w tym czasie znajdowała się w Crikvenicy.

Żaglowiec otrzymał nową nazwę – *Palinuro* i został włączony do Flotylli Jednostek Szkolnych Królewskiej Marynarki Wojennej Włoch (Regia Marina). Swoją nową nazwę zawdzięczał Palinurasi, mitycznemu sternikowi Eneasa, przywódcy uchodźców trojańskich w ich wyprawie do Italii. Podczas sztormu zesłanego przez Junonę wypadł za burtę w pobliżu Sycylii i utonął. Jego ciało morze wyrzuciło koło dzisiejszego przylądka Palinuro, gdzie je pochowano. Włoska marynarka miała już wcześniej, bo do roku 1920 żaglowiec szkolny o tej nazwie. Również współczesna *Marina Militare* ma w swym składzie żaglowiec szkolny, który nazywa się *Palinuro*. Mowa o eks-francuskim *Commandant Louis Richard*.

Włosi po przejęciu *Vili Velebita* postawili na jej mostku drewnianą nadbudówkę. Jednostka dołączyła następnie do dwóch nowoczesnych żaglowców szkolnych o napędzie silnikowym, tzn. do *Amerigo Vespucci* i *Cristoforo Colombo*, które z początkiem działań wojennych przeszły z Livorno wzgl. La Spezia do Triestu, skąd po stosunkowo spokojnych wodach Morza Adriatyckiego i Jońskiego odbyć mogły kilka krótkich rejsów szkolnych.



Palinuro w swoim nowym porcie macierzystym, którym do momentu utraty był Triest. W międzyczasie między fokmasztem a kominem ustawiono sterówkę, dzięki czemu służba podczas niepogody stała się z pewnością bardziej znośna, lecz z drugiej strony bardzo uciążliwa na tym estetyka wyglądu jednostki.

Fot. zbiory Achille Rastelli

Na krótko przed włoską kapitulacją, bo 8 września 1943 r. *Amerigo Vespucci*, *Cristoforo Colombo* i *Palinuro* dostały rozkaz przejścia z Triestu do Poli. Następnego dnia rano wydano polecenie udania się do Kotoru (Cattaro). Komendę na *Palinuro* sprawował komandor porucznik Ugo Giudice, a całą grupą dowodził najstarszy służbą komandor Sebastiano Morin, dowódca *Vespucci*. Pod wieczór 9 września *Vespucci* musiał *Palinuro* wziąć na hol, z uwagi na awarię jego leciwej już maszyny parowej (prawdopodobnie zabrakło doświadczzonego, chorwackiego maszynisty!). Do następnego dnia awarię wprawdzie usunięto, ale na małym żaglowcu zabrakło węgla i wody kotłowej, więc odesłano go do Ortony (na południe od Pescary), gdzie zamierzano uzupełnić zapasy. Wkrótce po

tych żaglowce otrzymały od Supermari-ny (Naczelne Dowództwo Włoskiej Marynarki Wojennej) informację, że Kotor jako port docelowy nie wydaje się być zbyt pewny, więc polecono udać się do jednego z trzech wymienionych. W grę wchodziła Ankona, Wenecja i Brindisi. W dniu 11 września dwa duże żaglowce zdecydowały się popłynąć do Brindisi, które osiągnęły 13 września, eskortowane na ostatnim etapie przez korwety *Fenice* i *Baionetta*. Udało im się szczęśliwie przetrwać wojnę, a *Vespucci* kontynuuje swoją służbę po dzień dzisiejszy. Jego przyrodni brat, *Colombo* musiał być natomiast po II wojnie światowej oddany Związkowi Radzieckiemu. Już w roku 1961 został tam pocięty na złom.

Pozostawiony samemu sobie *Palinuro* dopłynął wieczorem 10 września do

Ortony, gdzie z przerażeniem stwierdzono, że miasto znajduje się już w rękach Niemców. Komandor porucznik Giudice przedsięwziął kroki mające na celu doprowadzenie jednostki do stanu nieużywalności, zwalniając następnie załogę. Ta miała się na własną rękę przebić do włoskich albo alianckich linii. Jemu samemu natomiast, drugiemu oficerowi i 10 ludziom załogi udało się przedostać na małej łodzi rybackiej na południe, gdzie zaoferował swoje usługi nowemu, pro alianckiemu rządowi włoskiemu. Żaglowiec pozostał w Ortonie, która znajdowała się w tym czasie na pierwszej linii frontu. Przez jej wschodnią część przebiegała niemiecka „Linia Gustawa”, wzdłuż której wkrótce rozgorzały ciężkie walki, szczególnie między 20 a 28 grudnia 1943 r. Uszkodzenia, które doznała jednostka nie mogły być przez Niemców usunięte, którzy przed wycofaniem się na północ wysadzili wrak wraz z innymi jednostkami znajdującymi się w porcie w powietrze. Tak oto zniszczono w tragicznych okolicznościach, zupełnie niepotrzebnie zacny i z historycznego punktu widzenia cenny żaglowiec szkolny, którego wartość bojowa była równa zeru. Po wojnie, wrak po odnalezieniu w porcie przeznaczono na złom.

Opisana historia *Vili Velebita* nie była by kompletna, gdyby nie wspomnieć o jej następcach, którzy nosili tę samą nazwę. Pomimo, że nazwa była „niewygodna politycznie”, wręcz nieprawomyślna w skład powojennej marynarki wojen-

nej Jugosławii wszedł zbudowany na potrzeby Centrum Badań Mórz w Rovinj w roku 1948, w Togirze statek badawczy, którego ochrzczono *Vila Velebita*. W roku 1972 został ponownie przebudowany i zmodernizowany. Od roku 1973 istnieje również *Vela Velebita II*, która służy Morskiemu Centrum Szkoleniowemu w Bakarze w charakterze jednostki szkolnej. Zbudowano ją w roku 1956 w Zadarze jako mały statek pasażerski *Kali* (95 BRT/53 NRT; 25,95 x 6,3 x 3,6 m) o napędzie motorowym dla armatora „Jadrolinija”. Na czas krótkich wycieczek, które wiodły między wyspami dalmatyńskiego wybrzeża przewoził jednorazowo od 200 do 250 pasażerów. W roku 1973 *Kali* powędrował do stoczni „Brodosplit” w Splicie, gdzie go przebudowano na jednostkę szkolną. Dotychczasowy właściciel, „Jadrolinija” sprezentował go następnie szkole morskiej.

Po ogłoszeniu przez Chorwację niezależności, co miało miejsce w roku 1991 i po ucieczce większości jugosłowiańskich okrętów wojennych do Czarnogóry (między nimi znajdował się również żaglowiec szkolny *Jadran*) noszono się z zamiarem zbudowania dla chorwackiej marynarki wojennej nowego żaglowca szkolnego, który miałby się nazywać *Vila Velebita*. W tym też celu powstało stowarzyszenie, które miało podjąć badania nad historią żeglugi i rodzimej marynarki oraz poprzeć marynistyczną orientację społeczeństwa. Kilka stoczni i instytutów budownictwa okrętowego przedłożyło

swoje propozycje i prace studyjne dotyczące nowej jednostki (trójmasztowiec, długość 50 m, szerokość 8,7 m, szkuner rejowy o powierzchni żagli 770 m² z pomocniczym silnikiem wysokopreżnym o mocy 250 kW). Suma pochodząca ze składek członków wspomnianego stowarzyszenia i zebrana podczas różnego rodzaju kwest okazała się jednak niewystarczająca, aby zrealizować tak drogi projekt.

Na placu pozostali więc już tylko modelarze, którzy dzięki swojej benedyktyńskiej cierpliwości pozwalają starej *Veli Velebita* powstać z martwych w coraz to nowszych i lepszych wersjach. ●

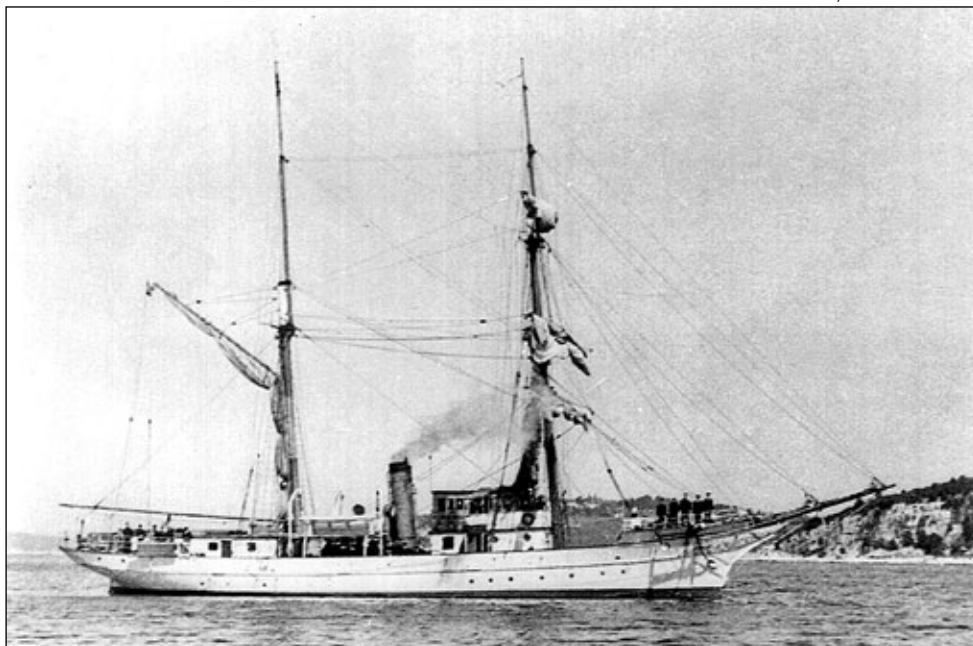
**Tłumaczenie z języka niemieckiego
Michał Jarczyk**

Bibliografia

1. *Almanach für die k. und k. Kriegsmarine 1910 und 1916*, Pola 1910, 1916.
2. Luigi Castagna, *La marina italiana nella Seconda guerra mondiale, Vol II, Navi perdute, Tomo I – Navi militari*, Ufficio storico della Marina militare, Roma 1951.
3. Giuseppe Fioravanzo, *La marina italiana nella Seconda guerra mondiale, Vol. XV, La marina dall' 8 Settembre 1943 alla fine del conflitto*, Ufficio storico della Marina militare, Roma 1962.
4. *125. obiljetnica pomorskog školstva u Bakar – 1849 – 1974*, Bakar 1974.
5. Branko Kojic, Radojica Barbalic, *Ilustrirana povijest jadranskog pomorstva*, Stvarnost, Zagreb 1975.
6. Ivo Marochino, *Grad Bakar kroz vjekove*, Izdanje Gradskog muzeja Bakar, Bakar 1978.
7. Dragutin Iskra, *Skolski brod VILA VELEBITA*, Karaka, Nr 1/2, wiosna/lato 1988.
8. *Pomorska enciklopedija, Tom 8*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb 1989.
9. *Pomorski leksikon*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb 1990.
10. *Nautischer Führer Adria*, Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, Zagreb 1990.
11. Otto Bönisch, *Welt der Segelschulschiffe, Busse Seewald*, DSV-Verlag, Hamburg 1994.
12. Ljubomir Antic, Milojko Mandic et al., *Bijela flota hrvatskog Jadrana* (Historia armatora „Jadrolinija” i jego poprzedników), Jadrolinija, Rijeka 1997.
13. *Pomorska škola Bakar 1849-1999*, Bakar 1999.
14. John Keegan, *The Times – Atlas Zweiter Weltkrieg*, Bechtermünz Verlag, Augsburg 1999.
15. Materiały stoczni Howaldtswerke i Deutsche Werft AG z Kilonii.

Palinuro na wodach Adriatyku. Dobrze widoczna sterówka, zgromadzeni przed fokmasztem i rufową nadbudówką członkowie załogi, a na pokładzie obok komina praktykanci Akademii Morskiej.

Fot. zbiory Achille Rastelli





Najbardziej nieudane okręty Kriegsmarine - eskortowce typu „F” część I

Projektowanie i budowa

Rozpoczęcie budowy okrętów liniowych typu *Deutschland* postawiło przed kierownictwem niemieckiej floty kwestię eskortowców, które mogłyby zabezpieczać przejście pancerników w strefie operacyjnej przy pełnej skali ich prędkości. Torpedowce typu *Möwe* nie nadawały się do tej roli z uwagi na swe parametry taktyczno-techniczne, jak również z powodu niewielkiej ich liczby. W przypadku zadysonowania torpedowców do zadań eskortowych ogłoszono by całe siły lekkiej floty. Z uwagi na ograniczenia Traktatu Wersalskiego nierealna była budowa nowoczesnych niszczycieli. W związku z tym w roku 1932 kierownictwo marynarki wojennej postawiło zadanie zaprojektowania specjalnego okrętu, klasyfikowanego jako „*Flottenbegleiter*” – eskortowca floty. To jedno miało podkreślić, że jego podstawowym zadaniem było eskortowanie sił głównych floty.

Wobec projektu postawiono bardzo ostre wymagania. Jako podstawowe zadanie uznano zabezpieczenie przeciwników pancerników na wodach przybrzeżnych. Wypełnienie tego zadania wymagało od eskortowców połączenia kilku przeciwstawnych właściwości: małego zanurzenia, dużej prędkości i do-

puszczalnego promienia działania. Za najważniejszą uznano prędkość – nie mniejszą niż 28 węzłów, bowiem uważano, że „konwojenci” (dość często tak klasyfikowano jednostki w latach 30-tych) powinni być szybsi od swoich „podopiecznych”, a same pancerniki poruszały się z 26 węzłową prędkością. Zadania obrony plot. oraz zwalczania okrętów podwodnych uznano za drugorzędne. Jak wynika z meldunku Flottenkommando – dowództwa floty nawodnej skierowanego do OKM (dowództwo marynarki wojennej), a datowanego na 3 listopada 1937 r., nowe eskortowce miały odgrywać rolę wewnętrznego pierścienia ochrony szyku marszowego, podczas, gdy pierścień zewnętrzny stanowić miały niszczyciele i torpedowce.

Wyporność nowych jednostek ograniczona była wielkością 600 t określoną przez artykuł 8a Londyńskiego Traktatu Morskiego z roku 1930, który zezwalał na budowanie bez ograniczeń okrętów o wyporności standard mniejszej niż 600 t. Wybiegając w przód, zauważmy, że w rzeczywistości była ona sporo przekroczona, jednak w oficjalnych dokumentach deklarowano dokładnie „dzwoloną” wielkość.

Z uwagi na ostre ograniczenia wagi, konstruktorzy napotkali na poważ-

ne trudności przy wyborze typu siłowni. Od razu odpadały silniki wysokoprężne, bowiem nie mogły zabezpieczyć wymaganej prędkości przy założonych gabarytach. Alternatywą stały się siłownie turbiniowe na parę o wysokich parametrach. Prace nad nimi prowadzono w Niemczech dość aktywnie i z zachęcającymi rezultatami. Brak danych dotyczących eksploatacji takich siłowni w warunkach morskich, wcale nie smucił niemieckich konstruktorów. Większość jednostek tego typu została wyposażona w wysokociśnieniowe kotły typu La-Mont, a dwa okręty (*F 7* i *F 8*) – w kotły typu Benson-Velox.

Początkowo planowano oddać do służby 17 eskortowców. W roku 1933 Reichstag przyznał środki na 10 jednostek, które na czas budowy otrzymały zgodnie z tradycją literowe oznaczenia budżetowe od „A” do „K”. Lwią część zamówienia (*F 1*–*F 6*) otrzymała stocznia Germaniawerft w Kilonii, z którą kontrakt podpisano 17 listopada 1933 roku. 22 stycznia 1934 kolejne 2 jednostki (*F 7* i *F 8*) zamówiono w hamburskiej stoczni Blohm und Voss, która miała również dostarczyć turbiny dla 2 ostatnich okrętów serii (*F 9* i *F 10*), zamówionych w stoczni marynarki wojennej w Wilhelmshaven. Sam proces budowy

rozciągnął się na prawie 4 lata. Stępkę pod prototypowy *F 1* położono 2 sierpnia 1934, a do służby wszedł on w końcu 1935 roku, podczas gdy *F 10* podniósł banderę wojenną dopiero 12 marca 1938 r. Do tego czasu eskortowce floty lub „F-booty”, jak je nazywano, pokazały swoje złe strony na tyle, że zrezygnowano z budowy pozostałych 7 jednostek, zamawiając w zamian 10 szybkich trałowców typu M-1935.

Opis konstrukcji

Eskortowce typu „F” w pewnym stopniu stały się poligonem doświadczalnym dla sprawdzenia nowinek technicznych oraz przetestowania nowych rozwiązań konstrukcyjnych, z których wiele znalazło później zastosowanie przy projekcie niszczycieli typu *Maass*. W pierwszym rzędzie dotyczyło to konstrukcji kadłuba oraz siłowni.

Kadłub eskortowców o wzdłużnym systemie wiązań wykonany został ze stali typu St-52 (o wytrzymałości na rozciąganie nie mniejszej niż 52 kg/m²). Przy budowie nadbudówek wykorzystano częściowo stopy lekkie. W procesie budowy na szeroką skalę korzystano ze spawania elektrycznego. Kadłub nie posiadał siodłowości na całej długości. Dziobnica prosta, prawie pionowa, rufa – pawężowa, co stanowiło niezbędny wymóg przy pracy z trałami, jednak dla poprawy sterowności przy biegu wstecz była lekko wyoblona.

Wzdłuż stępki z każdej burty biegly dwa wzdłużniki. Na długości pomieszczeń zajętych przez siłownię (przedziały V – IX), zewnętrzne wzdłużniki przechodziły w wzdłużne pionowe grodzie, dochodzące do poziomu górnego pokładu. Poza przedziałami siłowni w pionowe grodzie przechodziły wewnętrzne wzdłużniki, z tym, że grodzie dochodziły jedynie do poziomu platformy. Podwójne dno miało długość 65 m (85% całkowi-

tej długości kadłuba) – od dziobnicy do uskoku rufowego. Wysokość podwójnego dna wynosiła około 0,5 m, zaś jego szerokość ograniczały wzdłużne grodzie. 13 wodoszczelnych grodzi poprzecznych dzieliło kadłub na przedziały. Wszystkie grodzie były ciągłe i dochodziły do górnego pokładu, zaś gródź między przedziałami XI i XII do pokładu dziobowego. Wysokość kadłuba od stępki do pokładu górnego wynosiła 4,55 m.

W szeregu publikacji mówi się, że kadłuby eskortowców typu „F” wyposażone były w tak zwany „klin wodny” (Staukeil), który stanowił nakładkę w podwodnej części kadłuba w rejonie śrub napędowych, którego zadaniem było wytwarzanie siły podnoszącej rufę z wody przy pełnej prędkości. W praktyce jednak „klin” powodował wzrost naprężeń kadłuba i obniżał prędkość oraz sterowność, w związku z czym został usunięty. Niszczyciele typu *Maass* miały analogiczną konstrukcję, która została zdemontowana w trakcie eksploatacji jednostek. Obecności „klina wodnego” na eskortowcach nie potwierdzają jednak posiadane rysunki projektowe.

Sylwetką „F-boot” przypominał prawdziwy niszczyciel, a w latach wojny nie-rzadko były przyjmowane przez brytyjskich podwodników właśnie za okręty tej klasy. Mniej więcej 1/3 długości okrętu zajmował pokład dziobowy, od którego w kierunku rufy biegła wydłużona nadbudówka (w rzeczy samej składała się ona z 3 oddzielnych bloków, jednak wizualnie tworzyła całość). Aby zapewnić wolny pokład rufowy dla wyposażenia trałowego, na nadbudówkę zostało przeniesione rufowe działo kal. 105 mm, co skomplikowało i tak już spore problemy z „górnymi” masami. Dziobowa nadbudówka rozciągała się na całej szerokości kadłuba, od burty do burty. W niej znajdowały się pomost dowodzenia, kabina nawigacyjna i radiowa,

mostek oraz przyrządy do kierowania ogniem.

Próby pierwszych okrętów serii ujawniły poważne problemy ze statecznością. Dla jej poprawy podjęto natychmiastowe działania, gdyż o 1,6 m skrócono tylny komin, grotmaszt ścięto o 3,2 m, zdejmując z niego platformy reflektorów. Zdano również na ląd rufowy dalmierz oraz parę działek plot kal. 20 mm (z platformy między kominami). Dodatkowo przebudowano dziobowy mostek. Początkowo na *F 1* - *F 2* miał on kształt prostokątny, jednak później zmniejszono jego rozmiary i nadano mu kształt kolisty¹. Na kolejnych okrętach serii wszystkie te zmiany zostały wprowadzone od razu w procesie prac wykończeniowych.

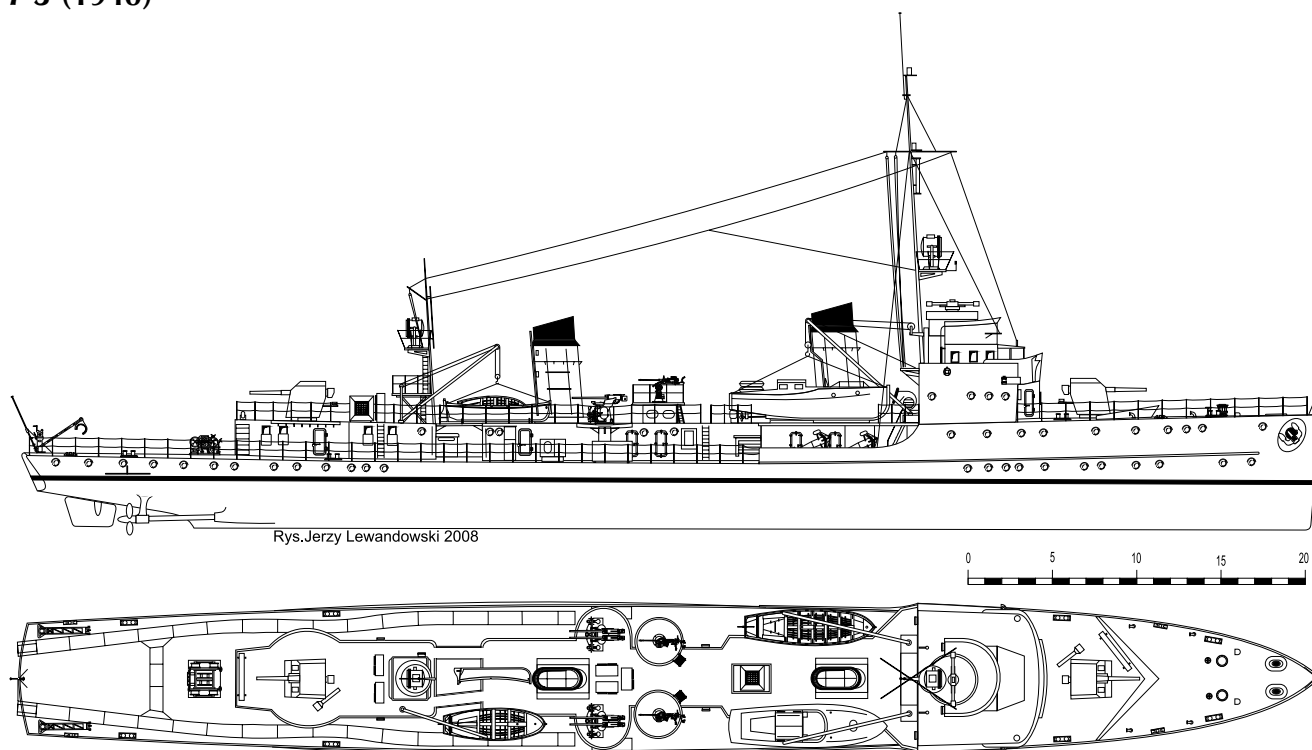
Siłownia została zaprojektowana w układzie eszelonowym, rzadko stosowanym w niemieckiej flocie. Grupa rufowa (Maszynownia No 1 + Kotłownia No 1) zajmowała przedziały V i VI i poruszała lewy wał napędowy, natomiast dziobowa (Maszynownia No 2 + Kotłownia No 2) - przedziały VIII i IX pracowała na prawy wał. Między nimi, w przedziale VII znajdowała się komora amunicyjna dział plot. kal. 37 mm, urządzenia pomocnicze oraz stabilizacji przechyłów systemu Fram.

Zamontowane na 8 jednostkach kotły parowe systemy La-Mont przy relatywnie skromnych wymiarach charakteryzowały się oszałamiającymi na owe czasy parametrami: ciśnienie robocze 113 atm., temperatura pary 450°C, powierzchnia nagrzewu 947 m², wydajność – 35 t/godz. Dla porównania niewiele ustępowały im kotły systemu Benson-Velox (72 atm., 480°C, 760 m², 41 t/godz). Oba typy kotłów posiadały jednak cały wachlarz mankamentów, typowych dla kotłów wysokociśnieniowych, stosowa-

1. Ciekawe, że w przypadku pierwszych 4 niszczycieli typu *Maass* przeróbka mostków została przeprowadzona „w kierunku odwrotnym”.

	Stocznia	Nr stoczniowy	Położenie stępki	Wodowanie	Wejście do służby
<i>F 1</i>	„Germaniawerft” Kilonia	G526	02.08.1934	01.03.1935	15.12.1935
<i>F 2</i>	„Germaniawerft” Kilonia	G527	07.08.1934	02.04.1935	27.02.1936
<i>F 3</i>	„Germaniawerft” Kilonia	G528	22.08.1934	01.06.1935	07.03.1936
<i>F 4</i>	„Germaniawerft” Kilonia	G529	22.08.1934	02.07.1935	05.04.1936
<i>F 5</i>	„Germaniawerft” Kilonia	G530	06.09.1934	14.08.1935	01.05.1936
<i>F 6</i>	„Germaniawerft” Kilonia	G531	06.09.1934	01.10.1935	25.05.1936
<i>F 7</i>	„Blohm und Voss” Hamburg	B498	10.01.1935	25.05.1936	15.02.1937
<i>F 8</i>	„Blohm und Voss” Hamburg	B499	29.01.1935	27.07.1936	08.04.1937
<i>F 9</i>	Stocznia Marynarki Wojennej Wilhelmshaven	W126	12.11.1934	11.05.1936	10.08.1937
<i>F 10</i>	Stocznia Marynarki Wojennej Wilhelmshaven	W127	12.11.1934	11.05.1936	12.03.1938

F 3 (1940)



nych na okrętach niemieckiej floty – niestabilność pracy przy szybkiej zmianie trybów (reżimów), niska niezawodność, skomplikowana regulacja oraz skrajnie niska efektywność (ekonomiczność). Będąc obiektem ciągłych narzekań kotły typu Velox nie zostały już więcej zastosowane na okrętach niemieckiej marynarki wojennej, natomiast w kotły systemu La-Mont w przyszłości wyposażono część krążowników typu *Admiral Hipper*.

Pierwszych 6 jednostek otrzymało turbiny szwajcarskiej firmy Brown-Boveri, a pozostałe – Bohm und Voss. W obu przypadkach projektowana moc turbin wynosiła 14 000 KM, która winna zagwarantować rozwinięcie maksymalnej prędkości 28 węzłów. Na okrętach zastosowano śruby napędowe o trzech piórach i średnicy 2,45 m (na *F 2*, *F 4* i *F 9* odpowiednio 2,27 m).

Rezultaty prób odebrano z niekrytym zażenowaniem. Choć z reguły moc silowni przewyższała planowaną (maksymalnie odnotowano 16 993 KM), to jednak żaden z okrętów nie osiągnął projektowanej prędkości, która w najlepszym przypadku wyniosła 27,9 węzła. Nadmierna liczba obrotów wałów napędowych, dochodząca na próbach do 480, zamiast zakładanych 450, powodowała kawitację oraz intensywne zużycie samych śrub.

Energię elektryczną dostarczały 2 turbogeneratory, każdy o mocy 100 kW,

rozmieszczone w przedziałach maszynowni, a także 2 generatory dieslowskie, każdy o mocy 40 kW, z których jeden znajdował się w przedziale urządzeń pomocniczych, a drugi – awaryjny - w nadbudówce. Łączna moc wynosiła 280 kW, napięcie pokładowej sieci elektrycznej = 220 V prądu stałego. Urządzenia sterowe to 2 stery balastowe, umieszczone w strugach śrub napędowych.

Uzbrojenie eskortowców odpowiadało ich przeznaczeniu. Główny uzbrojenie artyleryjskie stanowiły 2 działa kal. 105 mm L/45 SKC/32 na łożach MPL C/32, osłonięte pancernymi maskami przeciwodłamkowymi². Kąt podniesienia lufy w przedziale -9° +50°, co nie pozwalało na wykorzystanie dział do zwalczania celów powietrznych. Sektor ostrzału w płaszczyźnie poziomej dla działa rufowego wynosił po 130° na każdą burtę, natomiast dla dziobowego, ograniczony z uwagi na szerokość nadbudówki jedynie po 120°. Komory amunicyjne kal. 105 mm znajdowały się w IV i X przedziale, zaś zapas wynosił po 200 pocisków na lufę.

Zgodnie z projektem uzbrojenie plot. miało obejmować 2 podwójnie sprzężone, półautomatyczne działa kal. 37 mm L/83 C/30, umieszczone na nadbudówce razem z rufowym kominem oraz 4 pojedyncze automatyczne działa kal. 20 mm L/65 C/30, rozmieszczone na skrzydłach

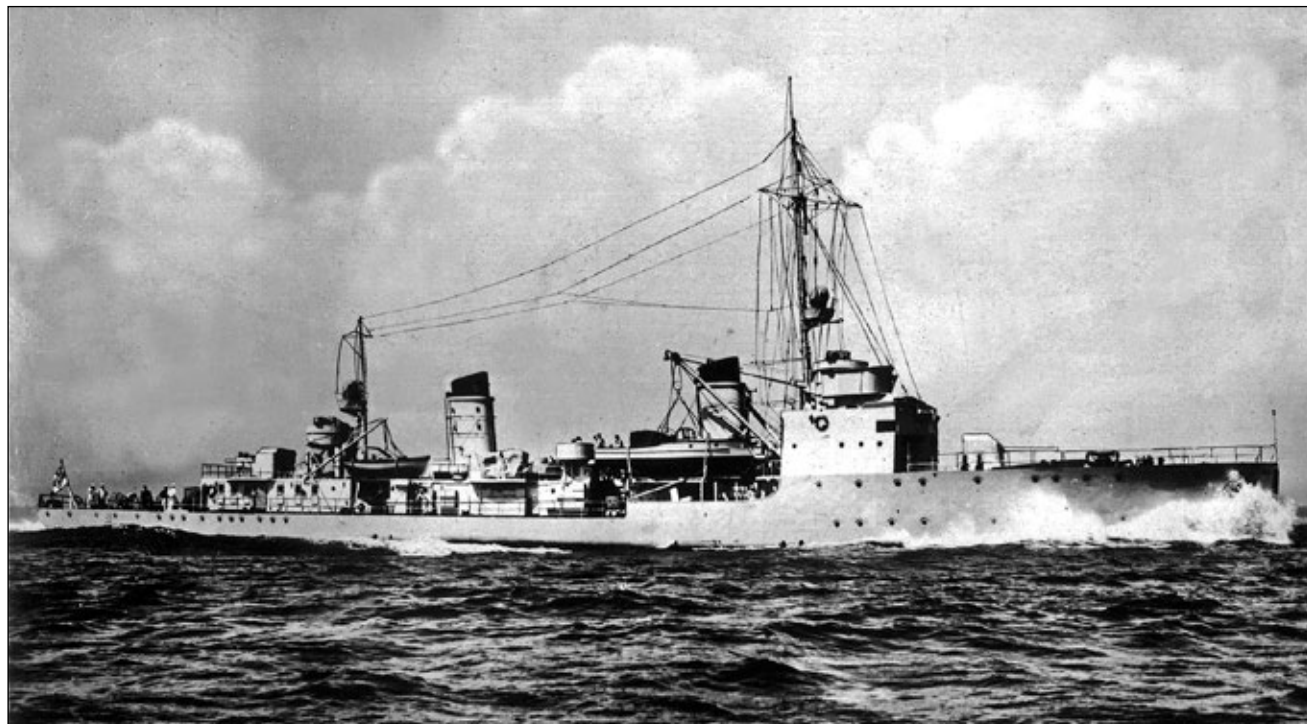
mostka oraz na specjalnej platformie między kominami. Jak już wspomnieliśmy, zrezygnowano z pary dział kal. 20 mm w środkowej części okrętu, od razu po wejściu do służby prototypowych jednostek. Łączny zapas amunicji kal. 37 mm wynosił 6000 pocisków, a kal. 20 mm odpowiednio 4000 sztuk.

Do kierowania ogniem dział kal. 105 mm służył stereoskopowy dalmierz o bazie 3-metrowej zamontowany na mostku. Ogień plot. dział automatycznych był kierowany za pomocą ręcznych dalmierzy.

Na pokładzie rufowym mieściło się wyposażenie trałowe – rozmieszczono 2 żurawiki trałowe oraz dźwig. Z reguły F-boot wyposażone były w ciężkie trały parawany typu OGG lub ORG (różnica między nimi polegała na tym, że w pierwszych zastosowano podcinak, a w drugim ładunki wybuchowe), a także ochraniacze parawanowe, dla mocowania których w dolnej części dziobnicy znajdował się wysuwany trzpień. W roku 1940 pozostające w służbie okręty (*F 9* został już do tego czasu zatopiony) wyposażono w uzwojenie demagnetyzacyjne MES (Mineneigenschutz).

Do zwalczania okrętów podwodnych jednostki zostały wyposażone w 2 miotacze oraz 2 trójgniazdowe i 4-6 jed-

2. Na *F 3* działa były posadowione na łożach od dział kal. 88 mm MPL C/32.



Tym razem cenzor dokładnie wymazał numer burtowy jednego z eskortowców.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz

nogniazdowych zrzutnie bomb głębinowych, z łącznym zapasem 36 bomb. Do poszukiwania okrętów podwodnych służył szumonamiernik. Poza tym okręty mogły zabierać na pokład do 50 min EMC lub 62 min EMA.

Początkowo zamierzano zamontować jeszcze 2 wyrzutnie torpedowe kal. 533 mm, jako swego rodzaju „broń do samoobrony”. Ostatecznie z rozwiązania tego zrezygnowano z przyczyn politycznych, w końcu de jure obowiązywały jeszcze

regulacje Traktatu Wersalskiego, a obecność broni torpedowej mogła od razu wprowadzić jednostki do kategorii „nie-dozwolonych”.

Zgodnie z przedwojennych etatem załoga składała się z 4 oficerów oraz 117 podoficerów i marynarzy, których pomieszczenia zostały rozmieszczone zgodnie z tradycją niemieckiej floty. Kabina dowódcy oraz mesa oficerska zajmowały rufową część nadbudówki. Kabiny oficerskie ułożono w przedziale

IV, przylegającym do pomieszczeń maszynowni No 1, zaś dalej w kierunku rufy mieściły się pomieszczenia podoficerów starszych i młodszych. Marynarskie kubryki znajdowały się w części dziobowej na pokładach głównym i dolnym. W latach wojny w związku z licznymi modernizacjami liczebność załogi dochodziła do 145 ludzi (w tym 7 oficerów). Pokładowe środki pływające obejmowały 2 kutry motorowe, bezkabinowe, żaglowo-wiosłowy jol oraz dwuwiosłowy bączek. Do ich obsługi służyły bomby ładunkowe (dziobowe o udźwigu 6 t).

Eskortowce malowane były zgodnie z ogólnie obowiązującym schematem: kadłub – ciemno-szary, nadbudówki – jasno-szare, linia wodna i kołpaki kominów – czarne, pokłady pokryte ciemnym linoleum, a w części rufowej, gdzie umieszczono wyposażenie trałowe – drewniane. W okresie przedwojennym na burtach okrętów w części dziobowej wszystkie F-booty miały namalowane numery. Sądząc po posiadanych fotografiach, sposób malowania zmieniał się trzykrotnie. Początkowo były one niewielkich rozmiarów i znajdowały się w rejonie działa, później zostały przeniesione bliżej kluz kotwicznych, a w końcu, przykładowo w roku 1939, numery stały się duże, umieszczone między działem na dziobową nadbudówką. W czasie wojny numery burtowe zostały zamalowane. W kwestii kamuflażu, to nie znalazł on szerokiego zastosowania. Znana jest jedna fotografia, gdzie niezidentyfi-

Dane taktyczno-techniczne eskortowców typu „F”	
Wyporność: standardowa –	712 t, normalna – 790 t, pełna – 1028 t
Długość:	75,94 m (linii wodnej – 73,5 m)
Szerokość:	8,8 m
Zanurzenie (przy wyp. norm./pełnej):	2,59/ 3,24 m
Siłownia:	dwuwałowa, 2 kotły parowe La-Mont (na F 7 i F 8 – Velox-Benson), 2 turbiny parowe Brown-Boveri (F 1 – F 6) lub Blohm und Voss (F 7 – F 10)
Moc siłowni:	14 000 KM
Prędkość:	27 węzłów
Zapas paliwa:	normalny – 152 t, maksymalny – 216 t
Zasięg:	1965 Mm/13 węzłach lub 1250 Mm/16 węzłach
Uzbrojenie:	2 x I – 105 mm L/65 C/32, 2 x II – 37 mm L/83 plot. C/30, 2 x I – 20 mm L/65 automatyczne C/30, 2 miotacze, 2 rufowe i 4-6 burtowych zrzutni bomb głębinowych (36 bomb głębinowych), do min EMC
Załoga:	4 oficerów, 117 podoficerów i marynarzy

kowany eskortowiec posiada trójbarwny kamuflaż w postaci częstych, nierównych pionowych pasów.

Początki kariery

Z chwilą wejścia F-boot do służby zostały sformowane 1 i 2 flotylle eskortowców (Geleitboote Flotillen), które zostały podporządkowane Dowódcy Sił Trałowych (Führer der Minensuchboote – FdM) i bazowały w Kilonii.

1 Flotylla Eskortowców:

F 1 – KL Sigfried Flister

F 2 – KL Bernard Busse

F 5 – KL Hans John

F 6 – KL Alfred Schuman

F 9 – KL Paul Morgenstern

F 10 – KL Hermann Knuth

2 Flotylla Eskortowców:

F 3 – KL Rudolf Lell

F 4 – KL Werner Musenberg

F 7 – OL Hans-Werner Neumann

F 8 – KL Peter Reichmann

Bardzo szybko po wejściu do służby eskortowce zarekomendowały się niestety z nie najlepszej strony, demonstrując poważne braki w stosunku do przyjętych założeń. We wrześniu 1937 zajmujący stanowisko FdM FK (kmdr por.) Friedrich Ruge skierował na ręce dowodzącego pancernikami (BdP) meldunek,

w którym podsumował uwagi o rzeczywistej wartości „eskortowców floty”.

Podstawowym problemem była skrajnie niska dzielność morską okrętów. Działowa część kadłuba charakteryzowała się niewielkim kątem rozwarcia wrę, co w połączeniu z imponującymi kluzami kotwicznymi prowadziło do zapadania się okrętu w fale przy sztormowej pogodzie, wywołując ogromną wstęgę bryzgów, które całkowicie przesłaniały mostek³. Choć prędkość odpowiadała zadaniu szybkiego trałowania, jednak w charakterze trałowców F-boot mogły być stosowane jedynie w ograniczonym zakresie z uwagi na zbyt duże zanurzenie i nieprzystosowanie siłowni do małych prędkości. Poza tym przy stanie morza przekraczającym 4° eskortowce w ogóle nie mogły pracować z trałami. Stabilizatory kołysania systemu Fram zostały zdemonstrowane wkrótce po wejściu okrętów do służby z obawy o ich stateczność, a jednostki nie posiadały stępek bocznych, co spowodowało, że eskortowce okazały się bardzo chybocliwe, w stopniu czyniącym zastosowanie artylerii plot. mało efektywnym, nawet przy spokojnym morzu. Dodać należy jeszcze zadziwiająco niewielki zasięg. Przy dobowym zużyciu 50 – 60 t paliwa, pojemność zbiorników wystar-

czała na nie więcej niż 3 doby ruchu. Przyczyną to ostatnie było powszechnym niedostatkiem niemieckich okrętów nawodnych, wyposażonych w kotły wysokociśnieniowe.

Miesiąc później Ruge skierował kolejny raport – tym razem na ręce dowódcy sił rozpoznawczych floty (BdA) adm. H. Boehma. Proponował w nim przeniesienie posiadanych eskortowców na Bałtyk, gdzie panowały warunki pogodowe bardziej sprzyjające ich wykorzystaniu, a zasięg nie stanowił tak istotnego czynnika ograniczającego.

Manewry jesienne w 1937 roku wykazały, że eskortowce nie stanowią pełnowartościowego zabezpieczenia pancerników, choć mogą być wykorzystywane do ich przeprowadzania za trałami przy spokojnej pogodzie. Fakt ten wywarł na tyle szokujące wrażenie na OKM, że zalecono przebudowę torpedowców typów 1923 i 1924 na szybkie trałowce. Z okrętów miały zostać zdemonstrowane: rufowe działo, wyrzutnia torpedowa i dalmierz, a w zamian zainstalowane wyposażenie trałowe i zwiększony zapas bomb głębi-

3. W pracy E. Grönera, podsumowano to jednym zdaniem „Nie nadające się do działań na Morzu Północnym”.

F 8 i F 7 w Świnoujściu w ujęciu od dziobu, 1937 rok. Przed nimi jeden ze starych torpedowców.

Fot. zbiory Reinhard Kramer



nowych. Ostatecznie zrezygnowano jednak z tego pomysłu, nawet nie podejmując próby jego realizacji.

W grudniu 1937 przedstawiono wniośki końcowe dotyczące wykorzystania jednostek klasy F-boot do realizacji różnorodnych zadań:

- szybkie eskortowanie – niedostateczna prędkość przy falowaniu, niedostateczny zasięg, kiepska dzielność morską;
- trałowanie – przydatny, jednak w ograniczonym zakresie z uwagi na duże zanurzenie;
- obrona przeciwiłotnicza – nieefektywny z uwagi na silną chybotliwość;
- zwalczanie okrętów podwodnych – przydatny, jednak brak niezbędnych urządzeń do wykrywania.

W czasie manewrów roku 1938 jedynie 2 okręty znajdowały się w stanie gotowości do służby. Ogólnie w skali całego roku liczba okrętów w gotowości nie przekraczała sześciu. Manewry wykazały także, że ze względu na kiepskie właściwości manewrowe, F-booty nie nadawały się do pełnienia funkcji stawiaczy boi oraz trałowania parami. Z drugiej strony, wykorzystanie trałów odcinających typu OGG i ORG dawało dobre rezultaty – szerokość przetrąlanego pasa wynosiła 250-300 m. Relatywnie wysoka prędkość pozwalała jednostkom działać „na wezwanie”.

W latach 1938-1939 dla poprawy dzielności morskiej w dziobowej części wszystkich okrętów zamontowano odbijające fale. Środki w zakresie zwiększenia

zdolności do zwalczania okrętów podwodnych podjęto latem 1939 instalując na kilku jednostkach stacje hydrolokacyjne „S-Gerät”. Urządzenia te działały na analogicznych zasadach co brytyjski „asdic”, z tym, że pracowały w paśmie 10-15 kHz i wysyłały impulsy z częstotliwością do 300 Hz. W sprzyjających warunkach urządzenie posiadało maksymalny zasięg 4000 m i zabezpieczało dokładność namiaru 1° z błędem 1%. W celu przeprowadzenia szerokiego programu prób, w lipcu F 7, F 8 i F 10 (F 9 nie mógł z nich dołączyć i uwagi na konieczność przeprowadzenia przeglądu siłowni) zostały skierowane do Szkoły Pływania Podwodnego w Neustadt. Rezultaty nie były oszałamiające. W ciągu pierwszych 2 dni jednostką nie udało się znaleźć ani jednego okrętu podwodnego. Dopiero trzeciego dnia F 8 wykrył okręt z dystansu 400 m, choć znajdował się na głębokości zaledwie 10 m! W dniu 20 lipca F 7 i F 10 zanotowały kontakt z dystansu 2200 m, jednak nie mogły odnaleźć okrętu podwodnego na głębokości peryskopowej. „Ogólna opinia uczestników eksperymentów sprowadzała się do tego, że urządzenie nie nadaje się do wykorzystania w warunkach bojowych” zauważa Whitley i dodaje „wywód nie całkiem bezzasadny”.

W świetle problemów, prześladowających przedstawicieli klasy eskortowców, dalsze utrzymywanie gotowości bojowej dwóch flotylli uznano za niemożliwe, w związku z czym w końcu

roku 1938 rozformowano 2 Flotyllę. Część okrętów trafiła do stoczni w celu przebudowy.

Z eskortowych na pomocnicze

28 października 1938 F 3 został wycofany ze składu bojowego floty, a następnego dnia w jego ślady poszedł F 6. Obie jednostki trafiły do stoczni F. Schichau w Królewcu, gdzie 3 listopada rozpoczęte prace związane z ich przebudową na tendry (okrętu flagowe) dla dowodzących zespołami trałowców. W ich trakcie dokonano istotnych zmian w kadłubie – przedłużono pokład dziobowy na całą długość, zyskując tym samym nowe pomieszczenia sztabowe i mieszkalne, rufa pawężowa została przerobiona na zaokrągloną, krążowniczą, zmieniono dziobnicę, której nadano większy kąt nachylenia. Całkowita długość okrętu wzrosła przy tym do 80,2 m. Oba działa plot. kal. 37 mm zdemontowano, zaś na ich miejscu ustawiono automatyczne działa kal. 20 mm z mostka. Całkowicie zdjęto wyposażenie trałowe, a środki do zwalczania okrętów podwodnych ograniczono do 10 jednogniazdowych zrzutni bomb głębinowych w części rufowej. Całkowitej przebudowie uległa kabina radiowa, co wynikała z konieczności rozmieszczenia środków łączności niezbędnych na jednostce flagowej. Do obsługi rufowej szalupy na prawej burcie zainstalowano prostokątny w formie żurawik. Załoga liczyła 117 marynarzy i oficerów, do

Ujęcie F 2 w pięknym burtowym ujęciu wykonane w Kilonii w okresie przedwojennym.

Fot. zbiory Reinhard Kramer





F 1 Jagd po przebudowie na tender. Fotografia wykonana w 1942 roku w jednym z norweskich fiordów. Fot. zbiory Reinhard Kramer

czego należało 25 osób personelu sztabowego. Na F 6 zmodernizowano siłownię – wzmocniono fundamenty turbin, zaś ciśnienie pary w kotłach obniżono do 64 atm. Zapas paliwa zwiększono do 240 t. Wyporność wzrosła do 768/ 1147 t, a prędkość spadła do 21 węzłów, co jednak rekompensował istotny wzrost dzielności morskiej.

F 6 wszedł do służby 21 września 1939 roku pod nową nazwą *Königin Luise*, a F 3 5 marca 1940 pod nazwą *Hai*.

Tymczasem w kwietniu 1939 ze stanu floty wycofano F 1, F 2 i F 5, a w czerwcu – F 4. Zgodnie z zatwierdzonym w lipcu 1939 grafikiem, dla F-boot przewidziano następujące przeznaczenie;

- F 1 powinien do 11 października 1939 powrócić do służby jako okręt flagowy FdM „Ost”,

- F 2 i F 4 do 1 października 1939 miały wrócić do służby w charakterze poławiaczy torped, których pilnie potrzebowały szybko rozwijające się niemieckie siły podwodne,

- F 3 miał zostać przebudowany na okręt flagowy dowódcy sił podwodnych na Bałtyku,

- F 6 miał powrócić do służby do 15 lipca 1939 jako okręt flagowy FdM „West”,

- F 7 miał trafić jako poławiacz torped do 5 Flotylli Okrętów Podwodnych,

- F 5, F 8, F 9 i F 10 miały trafić jako jednostki doświadczalne do Uboot-Ab-

wehr-Schule – UAS (Szkół Obrony Przeciwpodwodnej)

Wkrótce wybuch wojny pomieszał te plany. Pełną przebudowę, analogiczną do F 3 i F 6, przeszedł jedynie F 1 (później jego nazwę zmieniono na *Jagd*), jednak jego powrót do linii przeciągnął się do lata 1941 roku.

Kolejne dwie jednostki – F 2 i F 4 zostały, choć w znacznie mniejszym zakresie, przebudowane w stoczni Deutsche Werft w Hamburgu. Otrzymały one kliprąw dziobnicę (długość w linii wodnej wzrosła do 4,8 m, całkowita do 78,94 m), jednak nie przedłużono na nich pokładu dziobowego. Nadbudówka rufowa została ścięta do grotmasztu, a na jej miej-

scu ustawione stelaże do przechowywania 7 torped. Do masztu przytwierdzono 6-metrowy bom ładunkowy do podnoszenia torped z wody. Na okrętach zorganizowano warsztaty do remontu torped oraz zamontowano stacje sprężarek do ładowania ich sprężonym powietrzem. Po modernizacji wyporność wzrosła do 1065 t. F 2 powrócił do służby jako poławiacz torped 6 kwietnia, F 4 – 1 sierpnia 1940. W związku z wybuchem wojny zrezygnowano z przebudowy F 5, który powrócił do służby 18 grudnia 1939.

(ciąg dalszy nastąpi)

**Tłumaczenie z języka rosyjskiego
Maciej S. Sobański**

Dane taktyczno-techniczne tendrów „Königin Luise”, „Hai” i „Jagd”	
Wyporność:	standardowa - 768 t, pełna – 1147 t
Długość:	80,2 m (w linii wodnej – 74,8 m)
Szerokość:	8,8 m
Zanurzenie:	3,2 m
Siłownia:	2 kotły Le-Mont, 2 turbiny parowe Brown-Boveri, 14 000 KM
Prędkość:	21 węzła
Zapasy paliwa:	240 t
Uzbrojenie:	2 x I – 105 mm L/45, 2 x I – 20 mm L/65, 10 bg
Załoga:	3 oficerów, 114 marynarzy i podoficerów (na <i>Jagd</i> 110), + sztab – 4 oficerów i 21 podoficerów



Operacja „Peking”. Nowe spojrzenie

Operacja wysłania przed wojną trzech niszczycieli Polskiej Marynarki Wojennej do Wielkiej Brytanii wciąż wzbudza wiele emocji. Przez jednych jest oceniana jako zdrada i ucieczka z pola walki, przez kolejnych jako dalekowzroczna decyzja ratująca naszą flotę od całkowitej zagłady, a przez jeszcze innych jako dowód na błędną politykę Kierownictwa Marynarki Wojennej. W dotychczasowej literaturze wielokrotnie opisywano sam przebieg, jak i przyczyny zrealizowania operacji „Peking”, natomiast nie doczekała się ona głębszej analizy. Artykuł ten stara się zapoczątkować debatę nad istotą operacji „Peking” oraz wynikających z niej konsekwencji.

W połowie maja 1939 roku – tuż przed mającymi się rozpocząć polsko-brytyjskimi rozmowami sztabowymi – Szef Kierownictwa Marynarki Wojennej kontradm. Jerzy Świrski przedstawił Generalnemu Inspektorowi Sił Zbrojnych marszałkowi Edwardowi Śmigłemu-Rydzowi projekt odesłania – w chwili gdy będzie wiadomym, że wojna z Niemcami będzie nieunikniona – czterech kontrtorpedowców do Wielkiej Brytanii. Świrski uzasadniał to beznadziejnością położenia marynarki w przypadku wojny z naszym zachodnim sąsiadem i koniecznością ratowania jak największej części floty od zagłady. Wkrótce nadeszła odpowiedź, w której GISZ akceptował w ogólnych zarysach plan Szefa Kier.Mar.Woj., jednak nakazywał pozostawienie jak największej liczby okrętów do obrony wybrzeży.¹ Ostatecznie do podróży do Wielkiej Brytanii wytypowano trzy kontrtorpedowce – OORP *Błyskawica*, *Grom* i *Burza*. Nie-

stety jak do tej pory nie są znane przesłanki dla czego wytypowano 3 okręty (a nie 2 lub 4) jak również przyczyny, które spowodowały pozostawienie ORP *Wicher* w kraju do obrony Wybrzeża.

W trakcie ostatniego z posiedzeń polsko-brytyjskich rozmów sztabowych – 25 maja – cpt Henry Bernard Hughes Rawlings uzgodnił z Szefem Kier.Mar.Woj., że wskazanym byłoby wysłanie części polskiej floty do baz brytyjskich, jeszcze przed rozpoczęciem wojny z III Rzeszą. Ponieważ kwestie te kadm. Świrski uprzednio omówił już z marszałkiem Śmigłym-Rydzem, pomysł ten nie był dla niego zaskoczeniem i z chęcią zaaprobował propozycję Anglików. Do czasu przybycia w połowie sierpnia do Warszawy brytyjskiego attaché morskiego cpt. Erica Lloyd'a Wahrtona, szczegóły operacji zostały uzgodnione pomiędzy sztabami obu flot. W pierwszej połowie sierpnia Szef Kier.Mar.Woj. kilkakrotnie – bezskutecz-

nie – dopominał się u marszałka Śmigłego-Rydza o wysłanie kontrtorpedowców do Wielkiej Brytanii. Dopiero przybycie attaché morskiego niewątpliwie przyspieszyło – a być może nawet zaważyło – na decyzji marszałka Śmigłego-Rydza, o wysłaniu polskich kontrtorpedowców do Wielkiej Brytanii, albowiem po interwencjach Admiralicji oraz szefa brytyjskiej misji wojskowej w Polsce lt.-gen. Adriana Cartona de Wiarta poczynionych między 24 a 29 sierpnia, GISZ wydał 30 sierpnia rozkaz o wysłaniu polskiego zespołu do Wielkiej Brytanii.

Tymczasem w związku z planowanym rozpoczęciem działań wojennych przeciw Polsce,² z Wilhelmshaven 24 sierpnia o godz. 09:30 wyszły *U 31* i *U 32* oraz *U 35* z zadaniem przechwycenia polskich jednostek przedzierających się przez Morze Północne.³ Jednak w związku z odwołaniem spodziewanego ataku na Polskę dwa dni później o godz. 07 jednostki

1. Najprawdopodobniej osobą odpowiedzialną za tę decyzję był Szef Sztabu Głównego gen. bryg. Wacław Stachiewicz, który był zwolennikiem pozostawienia wszystkich jednostek w kraju.

2. Zgodnie z pierwotną wersją planu „Fall Weiß” zmagania wojenne miały się rozpocząć 26 sierpnia o godz. 04:30.

3. W tym miejscu warto się zastanowić czy były to jedynie działania prewencyjne, czy też Niemcy posiadali szczegółowe informacje związane z operacją „Peking” i przejściem polskich kontrtorpedowców do Wielkiej Brytanii.

zawinęły do portu w Memel (Kłajpeda). Postój nie trwał długo, gdyż już 27 sierpnia o godz. 15:40 wszystkie trzy jednostki ponownie opuściły port i skierowały się w stronę polskiego wybrzeża.

Po ogłoszeniu 24 sierpnia o godz. 06 mobilizacji alarmowej jednostki floty rozpoczęły pobieranie pełnego zapasu amunicji ostrej, paliwa, wody, prowiantu, masek przeciwgazowych itp. Jednocześnie 27 sierpnia Szef KMW wystąpił z prośbą do Naczelnego Wodza o wydanie rozkazu odesłania trzech kontrtorpedowców do Anglii, na co marszałek Śmigły-Rydz nie wyraził zgody, zaznaczając, iż samodzielnie zdecyduje o terminie najdogodniejszym do odesłania jednostek do Wielkiej Brytanii. Dwa dni później o godz. 13 z Warszawy nadszedł rozkaz zarządzający mobilizację powszechną, lecz wkrótce o godz. 16 rozkaz ten został odwołany. W końcu po 18 godzinach, 30 sierpnia o godz. 10 ponownie – tym razem już ostatecznie – zarządzono mobilizację powszechną. Wkrótce, około godz. 12 z siedziby Kier.Mar.Woj. nadszedł sygnał „Wykonać Peking”, wobec czego o godz. 12:55 Dowództwo Floty przekazało do dowódcy Dyonu Kontrtorpedowców kmdr. por. Romana Stankiewicza sygnał o tej samej treści. Natychmiast na flagowym okręcie dyonu – *Błyskawicy* – zwołano naradę,

podczas której kmdr por. Stankiewicz zaznajomił dowódców kontrtorpedowców ze szczegółami rozkazu oraz omówił jego wykonanie. Zgodnie z rozkazem o godz. 14:15 z portu w Gdyni odkotwiczyły kontrtorpedowce *Błyskawica*, *Grom*, *Burza* i w szyku torowym rozpoczęły podróż z prędkością 18,6 w. kierując się w stronę Helu. O godz. 14:55 prędkość zwiększono do 21,5 w., a dziesięć minut później ominięto boję Hel nord i godz. 15:33 zwiększono prędkość do 25 w. Odejście trzech polskich kontrtorpedowców nie uszło uwadze niemieckiego B-Dienst,⁴ które powiadomiło czatujące okręty podwodne o opuszczeniu przez polskie jednostki portu w Gdyni.⁵ Wkrótce doniesienia te potwierdziły się, gdy o godz. 16:40 *U 31* spostrzegł 3 polskie kontrtorpedowce 30 Mm na północ od Rozewia idące z dużą szybkością na Nord i powiadomił o tym niemieckie dowództwo.

Wkrótce polski zespół został ponownie dostrzeżony przez jednostkę niemiecką. Tym razem był to *Schiff 7 (Möwe)*,⁶ a następnie napotkano niemiecki statek z linii wschodnio-pruskiej, pełen żołnierzy. Jak się okazało napotkaną jednostką był *Hohenhörm* płynący ze Stettin (Szczecin) do Pillau (Piława).⁷ Z tej to właśnie jednostki wykonano zdjęcia stanowiące ozdobnik artykułu. Tuż po zmroku oko-

4. Nasłuch radiowy Kriegsmarine.

5. Jest to kolejna poszlaka świadcząca o tym, że Niemcy przed wojną nie tylko złamali polski szyfr morski, ale również znali szczegóły operacji „Peking”.

6. Jednostka ta jest często niesłusznie wymieniana w polskich źródła jako *Vorpostenboot 7*.

7. *Hohenhörm* został zbudowany w 1924 roku w stoczni Ateliers & Chantiers de la Seine Maritime Worms & Cie w Le Trait, jako *Vaccars* dla francuskiego armatora Societe Anonyme de Gerance et d'Armement. W maju 1937 roku statek został sprzedany hamburskiemu armatorowi Hanseatica Aschpurwis & Veltjens S.A., ale jednostka – już jako *Colon* – została zarejestrowana w Panamie (sic!). Jednak już dwa lata później – 14 kwietnia 1939 roku – statek został ponownie przerejestrowany (nie zmieniając właściciela) i jako *Hohenhörm* pływał pod banderą niemiecką. Po wybuchu wojny został 6 września 1939 roku zarekwirowany przez Kriegsmarine i był wykorzystywany jako transporter wojska (mógł pomieścić do 500 żołnierzy i 60 samolotów złożonych w skrzyniach). W sierpniu 1940 roku jednostka została wyznaczona do „Operacji Lew Morski” (Unternehmen Seelöwe) i otrzymała oznaczenie A16. Po odwołaniu operacji desantowania na wyspy brytyjskie *Hohenhörm* powrócił do transportu materiałów wojennych – m.in. 10 grudnia 1940 roku dostarczył do Finlandii, zakupione w III Rzeszy, zdobyczne francuskie działa przeciwpancerne 25 mm (133 PstK/34 oraz 67 PstK/37). Jednak najbardziej znanym epizodem *Hohenhörm* było uczestnictwo w tak zwanym „fińskim holocaustie”, gdy 6 listopada 1942 roku na pokład statku przetransportowano 8 Żydów, których po dotarciu do Tallinna wydano Gestapo. Z całej ósemki wojnę przeżyła jedynie jedna osoba (pozostałe zmarły w Auschwitzu) i byli to jedyne żydowskie ofiary Holocaustu z Finlandii. Statek zatonął 21 października 1944 roku na minie w pozycji 57°45,097 N / 11° 29,950 E. Obecnie wrak spoczywa na głębokości 52 metrów.

Dane: 2997 BRT, 1742 NRT, 95,6 x 13,94 x 6,13 m, silnik parowy 225 NHP.

Błyskawica mijająca niemiecki parowiec *Hohenhörm*, z którego wykonana została ta fotografia, transportujący żołnierzy z Szczecina do Piławy. Żołnierze niemieccy z zainteresowaniem obserwują polski okręt. Fot. zbiory Reinhard Kramer



ło godz. 20 polski zespół został ponownie wykryty przez jednostki 3 Dywizjonu 1 Flotylli Kontrtorpedowców (były to: *Friedrich Ihn*, *Erich Steinbrinck* i *Frederick Eckoldt*), patrolujące między Bornholmem a Zatoką Gdańską w zaciemnieniu i z wachtami bojowymi. Przez następne dwie godziny niemieckie okręty śledziły poczynania polskich kontrtorpedowców, same pozostając niepostrzeżonymi. Po osiągnięciu trawersu Bornholmu zespół niemiecki przerwał pościg i zawrócił do Swinemünde (Świnoujście). W międzyczasie na polskich kontrtorpedowcach spostrzeżono unieruchomiony (z braku wiatru) żaglowiec, a o godz. 21:40 minięto Bornholm.

Odejście zespołu niemieckiego do portu i zaprzestanie obserwacji nie było przypadkowe, albowiem o godz. 20:55 z Sassnitz wyszedł krążownik *Königsberg*, kontrtorpedowiec *Bruno Heine-mann* oraz dwa stare torpedowce *T107* i *T111*, z zadaniem śledzenia polskiego zespołu w cieśninach duńskich. Około północy doszło do spotkania dwóch zespołów – o godz. 23:58 obserwatorzy na *Königsberg* raportowali o spostrzeżeniu 3 Mm na południe od latarniowca *Falsterborev* idących kontrkurem 3 zaciemnionych sylwetek, chwilę potem rozpoznanych jako polskie niszczyciele. Tuż

po północy o godz. 00:02 od krążownika i kontrtorpedowca odłączyły się oba torpedowce i odeszły na południe. Na polskich okrętach drugi zespół dostrzeżono i ogłoszono alarm bojowy dopiero po północy, już 31 sierpnia o godz. 00:10, podczas zbliżania się do cieśniny Flin-trännan. Jak przypuszczano napotkano patrolujące okręty duńskiej marynarki – pancernik obrony wybrzeża *Peder Skram* oraz jeden mały torpedowiec. Tymczasem napotkanymi jednostkami, wbrew przypuszczeniom polskich marynarzy, był uprzednio już wspomniany niemiecki zespół z krążownikiem *Königsberg* na czele. Około godz. 00:20 polskie okręty minęły Falsterborev, wobec czego niemiecki krążownik oddalił się od polskiego zespołu.

O godz. 02:20 polskie okręty przeszły cieśninę Flin-trännan i znalazły się na wodach Kattegatu, gdzie ponownie (już po raz trzeci!) zostały zauważone przez niemieckie jednostki. Nad ranem o godz. 07:40 *U 5*, przebywając w kwadracie AO 4578, zauważył polskie kontrtorpedowce idące kurem 340° z prędkością 18 w. W niecałe 20 minut później również *U 6* zauważył polski zespół, tym razem w kwadracie AO 4577.

Tymczasem na Morzu Północnym, na przewidywaną trasę polskiego zespołu

(w kwadracie AN 59) skierowany został *U 19*, który jednak nie zdołał odnaleźć polskich okrętów, a trzy U-booty operujące na Bałtyku zostały odwołane do bazy. Nieświadome poczynania strony niemieckiej polskie okręty szły stałym kurem i około godz. 08 napotkały szwedzki kontrtorpedowiec typu *Klas Horn*, wobec czego zwiększono prędkość do 27 w. by utrudnić ewentualną pogoń. Już po opuszczeniu wód Skagerraku, o godz. 15:30 zespół został zauważony przez 2 niemieckie wodnosamoloty (Dornier),⁸ które następnie śledziły kurs zespołu. Starając się zgubić nieproszonych obserwatorów dowódca dyonu zalecił zmianę kursu na 315° (w stronę Norwegii), a po zmroku na kurs 256°. Manewr okazał się skuteczny, gdyż następnego dnia niemieckie wodnosamoloty nie zdołały już odnaleźć polskich jednostek.

Nad ranem 1 września o godz. 09:25 z komunikatu radiowego dowiedziano się o rozpoczęciu działań wojennych. W godzinę później otrzymano sygnał radiowy „Morwa”,⁹ a dopiero o godz. 14:20

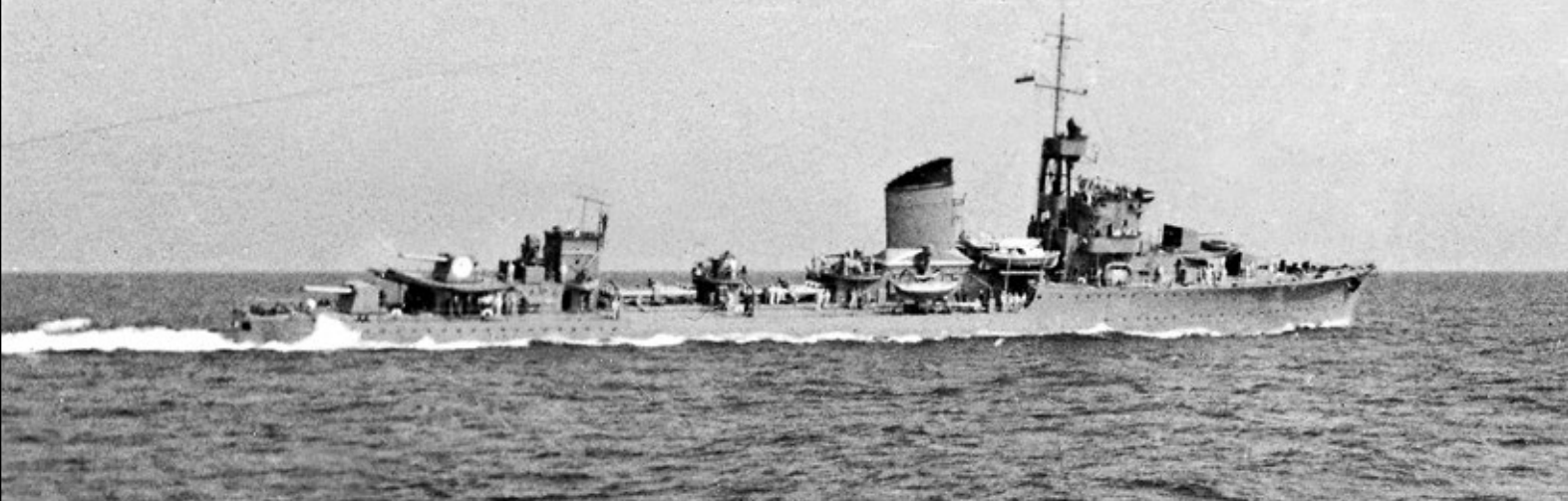
8. Najprawdopodobniej były to Do-18 z Küstenfliegergruppe 306, bazujące w Hörnum na wyspie Sylt.

9. Hasłem wykonawczym „Morwa” był oznaczony plan postawienia zagrody minowej w okolicach Helu.

Niemiecki krążownik lekki *Königsberg*, który śledził polski zespół u wejścia do Sundu.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz





Kolejna fotografia *Błyskawicy* wykonana przez Niemców na Bałtyku. Uwagę zwraca zamalowana litera „B” na burcie i pełna obsada dział plot. 40 mm na śródokręciu.
Fot. zbiory Reinhard Kramer

otrzymano sygnał radiowy „Smok”, potwierdzający wcześniejsze komunikaty radiowe. Tymczasem o godz. 12:58 doszło do spotkania z dwoma brytyjskimi kontrtorpedowcami *Wanderer* i *Wallace* w pozycji 56°02' N / 01°42' W, które odprowadziły polskie kontrtorpedowce na redę Leith, którą osiągnięto o godz. 17:37.

Ocena operacji

Podsumowując operację „Peking” należy rozróżnić następujące płaszczyzny: taktyczną (ocena przejścia kontrtorpedowców do Wielkiej Brytanii), operacyjną (ocena decyzji Kier.Mar.Woj./GISZ) oraz strategiczną (ocena programu rozbudowy PMW oraz konsekwencji operacji „Peking”).

Niestety ocena tego pierwszego czynnika, nie wypada dla polskich marynarzy najlepiej. Choć zasadniczy punkt operacji został osiągnięty (okręty bez przeszkód osiągnęły planowany cel podróży), to należy podkreślić, że zawdzięczamy to jedynie sprzyjającym okolicznościom. Obserwacja na polskich okrętach wyraźnie szwankowała – w jednym przypadku jednostki „przeciwnika” dostrzegały polski zespół i podążały za nim przez przeszło 2 godziny, samemu nie będąc zauważonym.¹⁰ W trakcie kolejnego spotkania z „nieprzyjacielskimi” okrętami, polscy obserwatorzy byli nie tylko spóźnieni w stosunku do swych niemieckich odpowiedników o przeszło 10 minut, ale również dokonali błędnej identyfikacji, co w przypadku spotkania już po

rozpoczęciu działań wojennych, skończyłoby się dla polskiego zespołu tragicznie. Wydaje się, że łatwość z jaką Niemcy wykryli, a następnie śledzili polski zespół uspiła ich czujność i już w trakcie działań wojennych dali się zaskoczyć, w efekcie czego aż dwa polskie okręty podwodne – choć nie bez dużej dozy szczęścia¹¹ – zdołały się przedrzeć przez cieśniny duńskie.

Z punktu widzenia operacyjnego, z pewnością wysłanie trzech najsilniejszych jednostek nawodnych polskiej floty w przededniu wojny nie było korzystne dla obrony polskiego wybrzeża, gdyż z góry skazywało ją na działania stricte defensywne (pomijając okręty podwodne) i pozbawiając jedynej siły zaczepnej. Z drugiej strony – o czym mało kto pamięta – działania polskiej floty w istotny sposób ograniczał zgromadzony na Helu zasób paliwa. Jak wiadomo przed wojną PMW użytkowała 3 krypy ropowe (*K.R.4*, *K.R.5* oraz dzierzawiona *Polmin I*) po 500 ton każda oraz zbiorniki firmy Polmin o pojemności około 1000 ton, jednak były one zlokalizowane w Gdyni, co praktycznie uniemożliwiało bunkrowanie polskich jednostek podczas wojny. Natomiast na Helu flota posiadała we wrześniu 1939 roku jedynie dwa zbiorniki po 400 ton ropy każdy, gdyż zbiornik o pojemności 2000 ton w porcie wojennym Hel nie został ukończony przed wybuchem wojny. Wielkość ta była daleko niewystarczająca, dla zaspokojenia potrzeb wszystkich jednostek floty i wskazuje, że faktyczne możliwości

operacyjne Dyonu Kontrtorpedowców w kampanii wrześniowej na Wybrzeżu byłyby niewielkie.¹²

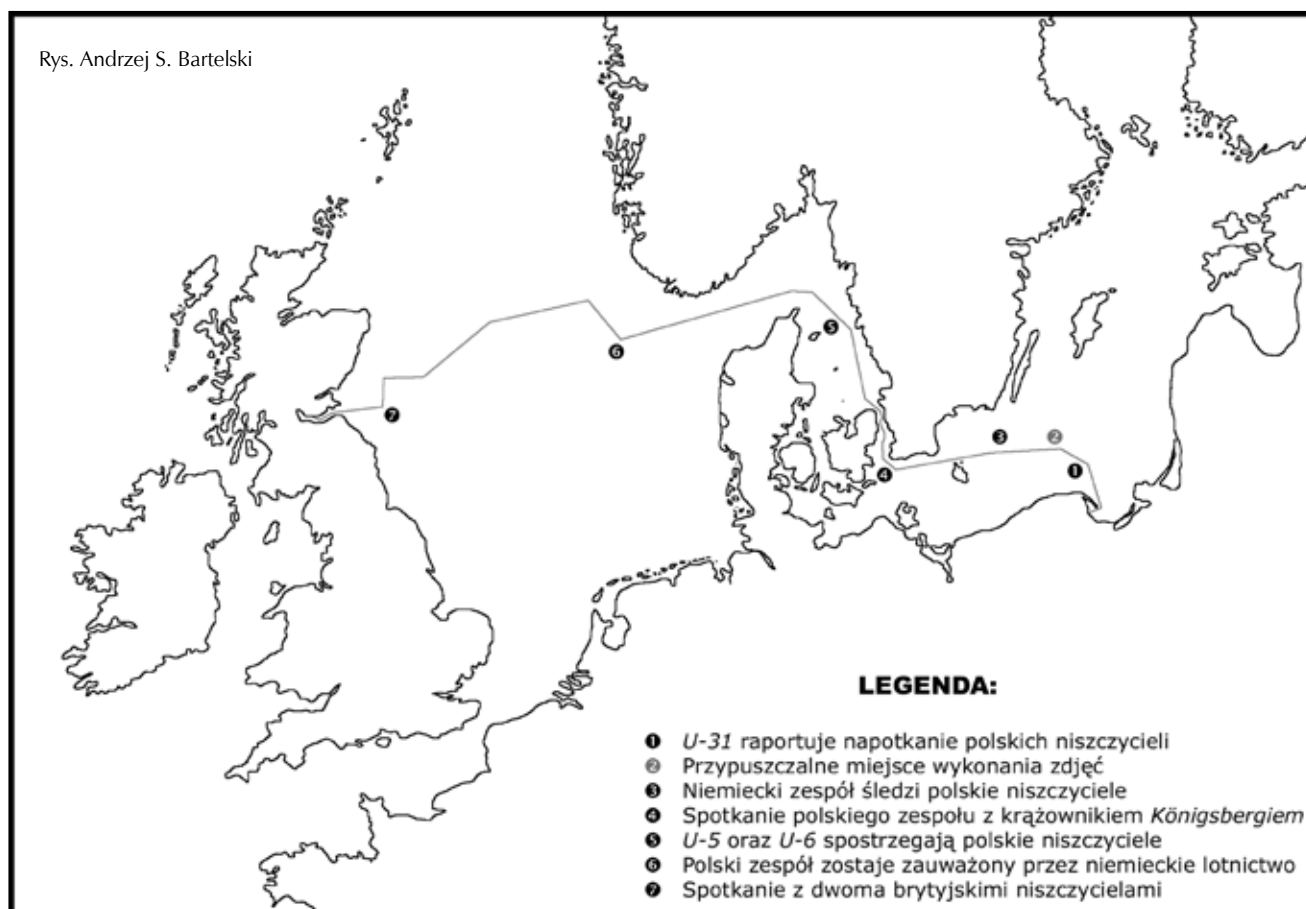
Dla uzmysłowienia sobie konsekwencji przeprowadzenia operacji „Peking”, warto przyjrzeć się bliżej marynarkom i ich dalszym losom, które nie zarządzi-

10. Pewnym usprawiedliwieniem dla polskich obserwatorów może być fakt, że polskie jednostki były dobrze widoczne na tle zachodzącego słońca, zaś niemieckie kontrtorpedowce zlewały się z ciemnym tłem lądu. Wydaje się jednak, że okres 2 godzin, aż nadto winien wystarczyć do zaobserwowania zespołu „wrogich” jednostek.

11. O ile w przypadku trzech kontrtorpedowców szczęście sprzyjało stronie niemieckiej o tyle w przypadku okrętów podwodnych – Polakom. Zwłaszcza dosadnie to widać w przypadku ORP *Wilk*, który nocą 14 września rozpoczął forsowanie cieśniny Sund. Od samego początku szczęście sprzyjało polskiemu marynarzowi, gdy o godz. 23:30 spostrzeżono idące kontryksem dwie jednostki, później rozpoznane jako kontrtorpedowce typu *Leberecht Maass* oraz typu *Wolf*. Jednak szczęśliwie okręty, którymi okazały się *Richard Beitzen* i *T107*, mylnie rozpoznano jako okręt szwedzki [sic!] i nie podjęły żadnej akcji. Jeszcze podczas przechodzenia Kattegatu Wilkowi ponownie dopisało szczęście, gdy 15 września o godz. 22:58 w okolicach wyspy Anholt był nieskutecznie atakowany torpedą przez niemiecki okręt podwodny *U 48* (dowódca Kptlt. Herbert Schultze). Ta jednak, jak wiemy, nie trafiła i Wilk – nieświadom przeprowadzonego właśnie ataku – rozplynął się w ciemnościach.

12. Kontrtorpedowce typu Grom posiadały zbiorniki o pojemności około 350 t, typu *Wicher* – 330 t, stawiacz min *Gryf* – 310 t, okręty podwodne typu *Orzeł* – 125 t, typu *Wilk* – 80 t. Łącznie przeszło 2160 ton paliwa (nie licząc mniejszych jednostek), natomiast po odesłaniu 3 kontrtorpedowców do Anglii: 1130 ton, czyli prawie o 50% mniej! Porównując podane powyżej wartości widać, że z dostępnych 800 ton paliwa na Helu mogły korzystać jedynie dwa większe okręty polskiej floty oraz „drobnoustroje”. Stawia to decyzję o wysłaniu polskich kontrtorpedowców do Wielkiej Brytanii w innym świetle.

Rys. Andrzej S. Bartelski



ty ewakuacji floty lub podobnie jak polska flota przeszła do brytyjskich portów jeszcze przed upadkiem kraju. Przykładami tych pierwszych zachowań jest Królewska Marynarka Jugosławii¹³ oraz estońska marynarka wojenna,¹⁴ których udział w wojnie zakończył się praktycznie wraz z wkroczeniem obcych wojsk na ich terytorium. Podobnie jak PMW zachowała się marynarka Królestwa Grecji, ewakuując w kwietniu 1941 roku do Alexandrii 1 krążownik pancerny, 3 kontrtorpedowce oraz 5 okrętów podwodnych, dzięki czemu do końca wojny mogli obsadzić kolejne 10 kontrtorpedowców oraz 2 okręty podwodne.

Kolejną kwestią, którą należy rozpatrzyć, jest ocena celowości budowy marynarki wojennej oraz przyjętego programu rozbudowy. Jak powszechnie wiadomo, polska doktryna obronna była oparta na teorii dwóch wrogów, co w przypadku marynarki wojennej pociągało za sobą przyjęcie dwóch odmiennych strategii dla każdego z tych wariantów.¹⁵ W przypadku „Wschód” podstawowym zadaniem polskiej floty było zablokowanie floty sowieckiej w Zatoce Fińskiej oraz zapewnienie stałości dostaw morskich z sojusznich krajów. Wiązało się to z koniecznością budowy okrętów podwodnych mogących

operować na północnym i środkowym Bałtyku, ofensywnych jednostek minowych zdolnych zablokować jedną zapórą minową wyjście z Zatoki Fińskiej oraz silnych jednostek artyleryjskich zapewniających ochronę konwojom. W wariantcie „Zachód” zadania marynarki w zasadzie ograniczały się do ochrony wód Zatoki Gdańskiej, co pociągało za sobą konieczność rozbudowy infrastruktury lądowej, wprowadzenia do linii licznych małych jednostek minowych, kutrów torpedowych oraz dużej liczby przybrzeżnych okrętów podwodnych. W przypadku bardzo ograniczonego budżetu marynarki wojennej, w zasadzie oznaczało to niemożliwość realizowania obu postawionych zadań i konieczność realizowania jedynie jednego z wariantów. W latach 20-tych, gdy powstawały zręby i koncepcje floty lat 30-tych, za głównego przeciwnika uznawano Rosję Radziecką, stąd też podjęto decyzję o budowie w pierwszej kolejności jednostek niezbędnych do zapewnienia sukcesu w wojnie z Sowietami. Etap ten konsekwentnie realizowano aż do końca lat 30-tych, gdy powoli rozpoczęto realizację drugiego etapu rozwoju marynarki, polegającego na rozbudowie formacji lądowych oraz mniejszych jednostek, mających przeciwstawić się niemieckiej

Kriegsmarine. Niestety plany te przerwała wojna.

Częstokroć w dyskusjach można usłyszeć zarzuty pod adresem Kier.Mar.Woj., że obrana strategia była błędna i w pierw- należało zabezpieczyć bazy w Gdyni i na Helu, rozbudować siły minowe oraz wy-

13. Z floty liczącej 1 krążownik, 4 kontrtorpedowce, 6 torpedowców, 4 okręty podwodne, 8 kutrów torpedowych, 11 trałowców oraz 1 okręt lotniczy (a więc o zbliżonym potencjale do polskiej floty), po inwazji na Jugosławię w kwietniu 1941 roku, na zachód (a raczej południe) udało się przedrzeć jedynie jednemu OP oraz dwóm kutrom torpedowym. W efekcie flota jugosłowiańska dopiero w październiku 1943 roku obsadziła 8 amerykańskich kutrów artyleryjskich. Porównanie osiągnięć królewskiej floty jugosłowiańskiej oraz PMW pozostawiam już bardziej wnikliwym czytelnikom.

14. W przededniu wkroczenia wojsk sowieckich do Estonii, 28 września 1939 roku dowódca fińskiej marynarki wojennej Gen.Mjr. Väinö Valve zwrócił się do dowódcy estońskiej floty kmrdr. Valeva Mere z dramatycznym apelem, prosząc o wysłania estońskich okrętów podwodnych do Finlandii, by te nie wpadły w ręce Sowietów. Jednak Estończycy odmówili, obawiając się, że ucieczka obu okrętów mogłaby posłużyć ZSRS za pretekst do aneksji Estonii. Historia służby estońskich okrętów podwodnych pod czerwoną banderą Związku Radzieckiego, była już wielokrotnie opisywana na łamach m.in. „OW”.

15. W tym miejscu warto postawić pytanie odnośnie sytuacji Wolnego Miasta Gdańsk i ewentualnych planów aneksji tego miasta do Polski bądź III Rzeszy. Wiadomym jest, że opracowano konkretne plany użycia jednostek polskiej floty w wypadku konfliktu o Gdańsk, stąd też powstaje pytanie czy również i ta kwestia nie miała wpływu na kolejne programy rozbudowy polskiej marynarki.

DOWÓDZTWO FLOTY

L.dz. 1000/spec.

Gdynia, dnia 26 sierpnia 1939 r.

Dowódca Dywizjonu Kontrtorpedowców - do rąk własnych.

Zadanie: Dyon w składzie OORP „Błyskawica”, „Grom” i „Burza” ma na specjalny rozkaz odejść do Anglii.

Wykonanie:

1. Dyon opuszcza bazę lub wody terytorialne polskie z takim wyliczeniem, aby pomiędzy Bornholmem, a Christianso być po zachodzie słońca.
2. Przed zbliżeniem się do Bornholmu - szybkość ekonomiczna. W razie zbliżenia się statków, samolotów, lub okrętów pozorować ćwiczenia.
3. Po zapadnięciu zmroku zwiększyć szybkość, aby około Malmö przejść mniej więcej o północy.
4. Cel podróży - jeden z portów angielskich (wybór zależnie od okoliczności pozostawiamy uznaniu Pana Komandora).
5. O ew. rozpoczęciu działań wojennych dyon będzie powiadomiony sygnałem na falach krótkich - „Smok”.
6. Od chwili opuszczenia bazy - całkowita gotowość bojowa.
7. Przed wypowiedzeniem wojny działać dopiero w razie wyraźnej agresji przeciwnika (użycie broni, obraza bandery).
8. Po wypowiedzeniu wojny - W razie spotkania nieprzyjaciela od walki się nie uchylać. W razie spotkania sił przeważających - starać się oderwać od nieprzyjaciela. Po wyczerpaniu wszystkich środków walki, lub jeśli sytuacja stanie się trudna, należy dążyć do schronienia się w porcie neutralnym, przede wszystkim szwedzkim, w ostateczności - każdym innym, o ile powrót do bazy będzie niewykonalny. Jeżeli schronienie się w porcie zagranicznym jest niewykonalne - okręt zniszczyć. Po przybyciu do portu zagranicznego - natychmiast zawiadomić poselstwo (ambasadę) i zameldować Szefowi Kierownictwa Marynarki Wojennej.
9. W razie uszkodzenia ciężko tylko jednego okrętu - pozostałe wykonują zasadnicze zadanie (podróż do Anglii), uszkodzony zaś postępuje, jak w drugim ustępie pkt. 8. Jeżeli jeden tylko okręt zachowa zdolność do walki - d-c-a poweźmie decyzję na podstawie sytuacji, przy czym poza wykonaniem zasadniczego zadania i schronienia się do portu neutralnego, trzeba brać pod uwagę powrót do bazy.
10. W razie spotkania przeważających sił, z którymi od walki można się uchylić przez wykorzystanie przewagi szybkości - manewrować całym zespołem, jak długo będzie można, a w ostateczności rozdzielić się na dwie grupy: ktt typu „Grom” i „Burza”, którego dowódca otrzymuje wolny manewr i działania według własnego uznania, ale w myśl zasad wyłożonych w niniejszym rozkazie.
11. Rozkaz wykonać na sygnał:
„nankin” (odkötwienie stosownie do punktu 1.)
„peking” (odkötwienie natychmiastowe szybkość i trasę ustala dowódca zespołu z tym, że należy zachować dyskrecję i niebezpieczną część drogi przebyć jak najprędzej).
12. Do wybrzeża angielskiego zbliżać się w dzień, uprzedziwszy przed tym z odpowiedniej odległości Admiralicję Angielską, lub dowódcę najbliższej bazy morskiej.

Dowódca Floty

(-) JUNRUG kontr-admirał

produkować dużą liczbę kutrów torpedowych, jak też mniejszych okrętów podwodnych. Jednak przebieg wojny w pełni potwierdził prawidłowość decyzji podjętych przez kierownictwo marynarki. Gdyby we wrześniu 1939 roku nasza marynarka składała się z jednostek przeznaczonych do wojny z Niemcami, udział PMW w drugiej wojnie światowej zakończyłby się prawdopodobnie wraz z kapitulacją Helu i Gdyni, gdyż ze względu na niewielkie rozmiary posiadanych jednostek, żadna z nich nie zdołałaby przejść do Wielkiej Brytanii. Dzięki przeprowadzeniu operacji „Peking” i uratowaniu trzech kontrtorpedowców oraz przeszło 550 ofi-

cerów i marynarzy, polska flota mogła się odrodzić na obczyźnie i przez następnych 6 długich lat, nieustannie prowadzić walkę u boku Royal Navy. Dzięki przemysłowej decyzji Szefa Kier.Mar.Woj., dziś mamy okazję badać i fascynować się historią działań polskich jednostek walczących u boku Aliantów. Gdyby nie operacja „Peking”, pozostałoby nam jedynie poznawanie i odkrywanie udziału i sukcesów byłych okrętów PMW pod banderą Kriegsmarine. ●

Bibliografia

1. Roland Berr, *Das Kriegstagebuch der U-Bootwaffe*, mimeo 2005.

2. Józef Wiesław Dyskant, *Polska Marynarka Wojenna w 1939 roku*, cz. 1, AJ-Press, Gdańsk 2000.

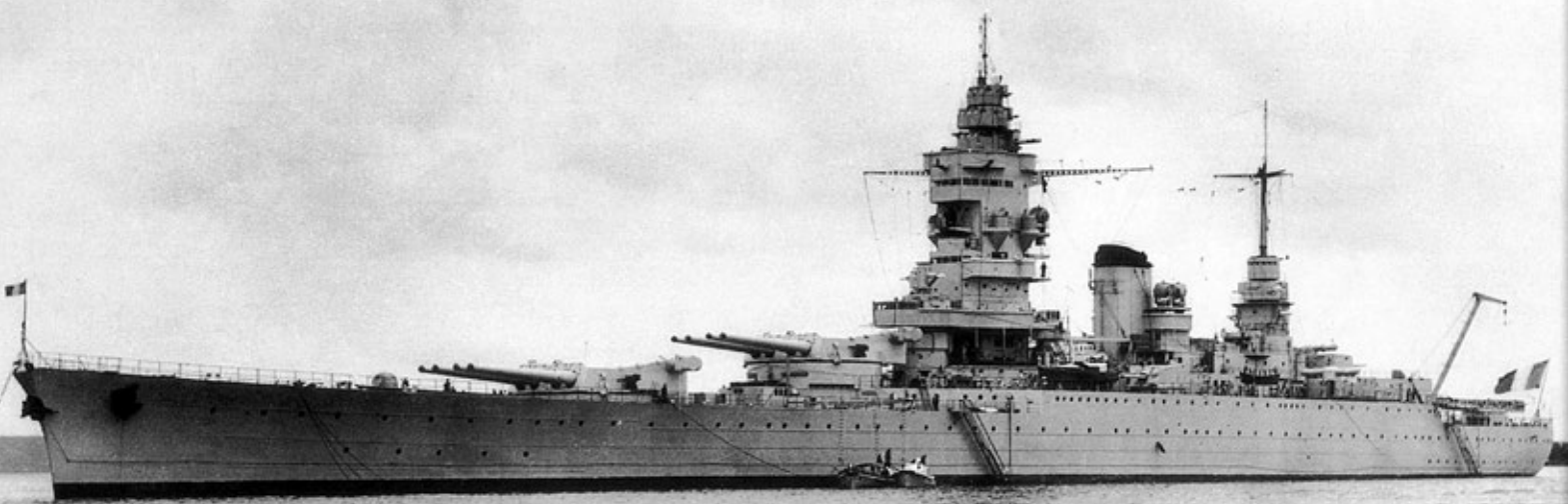
3. Erich Gröner, Dieter Jung, Martin Maass, *Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945*, Bernard U. Graefe Verlag, Monachium 1993.

4. *Marynarka Wojenna. Dokumenty i opracowania*, Stowarzyszenie Marynarki Wojennej, Londyn 1968.

5. *Polskie Siły Zbrojne w Drugiej Wojnie Światowej*, t. I cz. 5, Instytut Historyczny im. gen. Sikorskiego, Londyn 1962.

6. Teresa Skinder-Suchcitz, *Rok 1939. Polsko-brytyjska polityka morska*, Adiutor, Warszawa 1997.

7. Marek Twardowski, *Niszczyciele typu Grom*, cz. I (EOW 24), AJ-Press, Gdańsk 2002.



Dunkerque krótko po wcieleniu do służby w Marine Nationale.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski

Okręty liniowe typu „Dunkerque”

Przebieg służby

Na wstępie drobna uwaga, ze względu na fakt i z „bliźniaki” *Dunkerque* i *Strasbourg* z reguły operowały razem, zostaną potraktowane wspólnie, tak by niepotrzebnie nie powtarzać tyjących ich informacji.

W dniu 2 października 1935 roku *Dunkerque* został wprowadzony do suchego doku „Laninon” Arsenalu Brest, gdzie nastąpiło połączenie w całość budowanego w suchym doku „Salou” kadłuba jednostki z jej częścią dziobową. 1 lutego 1936 okręt był gotów do rozpoczęcia niezbędnych prób morskich, które zakończono po ponad roku, oficjalnym włączeniem jednostki w skład Marine Nationale, w dniu 1 maja 1937²⁸. Wówczas na pokładzie podniósł swoją flagę wiceadm. Leon Henri Devin.

Na międzynarodowy debiut *Dunkerque* nie trzeba było długo czekać, bowiem już 17 maja nowy okręt liniowy opuścił Brest i udał się na redę nieodległego Spithead, gdzie wziął udział w uroczystej paradzie morskiej zorganizowanej z okazji koronacji monarchy Zjednoczonego Królestwa Jerzego VI.

W roku 1938 jednostka odbyła rejs do Indii Zachodnich oraz Dakaru, a następnie weszła w skład francuskiej Floty At-

lantyckiej, zostając z dniem 1 września okrętem flagowym jej dowódcy wiceadm. Marcel Bruno Gensoul, którego nazwisko na trwałe związać się miało z *Dunkerque*.

Niespodziewany gwałtowny wzrost napięcia na arenie międzynarodowej związany z nowymi roszczeniami Niemiec i to mimo wcześniejszego rozwiązania na ich korzyść tzw. kwestii Czechosłowacji, a także obecność niemieckich pancerników „kieszonkowych” na Atlantyku u wybrzeży Hiszpanii, spowodowały, że 14 kwietnia 1939 *Dunkerque* opuścił Brest wraz z dywizjonem krążowników i niszczycieli aby zabezpieczyć powrót do Francji z Indii Zachodnich krążownika szkolnego *Jeanne d'Arc*.

W maju 1939 jednostka przyjmowała w Brescie zespół okrętów Home Fleet Royal Navy, z którymi następnie uczestniczyła we wspólnych manewrach na wodach Atlantyku, zakończonych powrotem do bazy w czerwcu tego roku.

W międzyczasie, oficjalnie w dniu 24 kwietnia 1939, wszedł do służby w Marine Nationale bliźniaczy *Strasbourg*, który choć budowany i wodowany w stocznich w St. Nazaire jeszcze w grudniu 1936, został ostatecznie przeholowany do Brestu celem wykonania prac wy-

kończeniowych i przeprowadzenia prób morskich. W lipcu 1939 na pokład *Strasbourg* przeniósł swoją flagę wiceadm. Gensoul.

Latem 1939 sytuacja polityczna w Europie zaogniła się na tyle, że wybuch ewentualnego konfliktu zbrojnego stał się już tylko kwestią czasu, co spowodowało, że w sierpniu Francuzi postawili oba swe nowe okręty liniowe w stan pełnej gotowości bojowej.

W dniu 2 września, a więc już po ataku Hitlera na Polskę, ale jeszcze przed wypowiedzeniem wojny przez Francję, co nastąpiło 3 września, *Dunkerque* wyszedł z Brestu by zabezpieczyć przejście do marokańskiej Casablanki krążownika minowego *Pluton* oraz wyjście krążownika szkolnego *Jeanne d'Arc* na Martynikę. Do Brestu jednostka powróciła 6 września by następnie wziąć udział w operacji poszukiwania liniowca pasażerskiego *France*. W toku tej operacji okręt poniósł pierwsze straty, zniszczeniu uległ jeden z jego wodnosamolotów pokładowych Loire-Nieuport 130, a drugi został uszkodzony²⁹.

28. wg niektórych źródeł jednostka weszła formalnie w skład Marine Nationale dopiero z dniem 1 września 1938 r.

29. wg Garzke W.H., Dulin R.O., *BATTLESHIPS. Allied...*

W początkach września 1939 została przeprowadzona reorganizacja francuskiej Floty Atlantycznej, z której najnowocześniejszych jednostek utworzono 1-ere Escadre de Ligne (pol. 1 Eskadra Liniowa). W jej skład oprócz nowych okrętów liniowych weszły 3 krążowniki oraz 8 niszczycieli³⁰, zaś dowództwo objął wspomniany już wcześniej wiceadm. Gensoul. Zadaniem Eskadry było przechwytywanie niemieckich pancerników „kieszonkowych”, z których według danych wywiadu, dwa operowały na Atlantyku. Kolejnym zadaniem zespołu było zapewnienie eskorty ważnym konwojom na trasach między przylądkiem Ushant a Azorami oraz między Wyspami Zielonego Przylądka a przylądkiem Cap de Palmes w Zatoce Gwinejskiej.

Ofensywne działania najaktywniejszego z niemieckich pancerników „kieszonkowych” – *Admiral Graf Spee*, operującego na południowym Atlantyku, spowodowały utworzenie wspólnych angielsko-francuskich zespołów poszukiwawczych. W skład jednego z nich, określanego jako Force „X”, bazującego w Dakarze, a dowodzonego przez francuskiego wiceadm. Emile A.H. Duplat, wszedł *Strasbourg*, który wraz z 2 dywizjonami niszczycieli wyszedł 7 października 1939 z Brestu do Dakaru³¹. 16 października Force „X” zatopił niemiecki statek *Halle*, a 25-go tego miesiąca przechwycił kolejny – *Santa Fe*. Prowadzone w październiku i listopadzie poszukiwania niemieckiego pancernego rajdera nie przyniosły żadnych rezultatów i *Strasbourg* powrócił do macierzystej bazy w Brescie, gdzie w grudniu został poddany remontowi bieżącemu.

Tymczasem drugi z bliźniaków – *Dunkerque* nadal pozostawał w składzie Escadre de Ligne, działając w ramach Force „I”, których celem było poszukiwanie i zwalczanie niemieckich statków handlowych. W dniach 22-24 października okręt zabezpieczał przejście konwoju KJ 3, zmierzającego z Kingston na Jamajce do portów europejskich, przed możliwym atakiem ze strony pancernika „kieszonkowego” *Deutschland*, którego obecność odnotowano na Atlantyku.

W dniu 25 listopada *Dunkerque* wraz z 2 lekkimi krążownikami³² oraz 8 niszczycielami opuścił Brest by spotkać się z brytyjskim krążownikiem liniowym *Hood* wraz z towarzyszącymi mu 3 niszczycielami. Oficjalnym celem działań wspólnej grupy były poszukiwania *Deutschland* na Morzu Północnym. Do spotkania sojusznicznych sił doszło 25 listopada 1939 około godz. 16:00 w rejonie

przylądka Land's End, wówczas jednak okazało się, że faktycznym celem połączonych alianckich zespołów były próby przebić się na otwarty Atlantyk niemieckie krążowniki liniowe *Scharnhorst* i *Gneisenau*. Poszukiwania nieprzyjaciela przebiegały w trudnej, sztormowej pogodzie. Z uwagi na złe warunki meteorologiczne doszło do uszkodzenia poszycia i zalania dziobowych przedziałów francuskiej jednostki, co spowodowało konieczność przejściowego zredukowania prędkości do zaledwie 10 węzłów.

Po 4 dobach bezowocnych poszukiwań zespół wszedł do Belfastu w celu uzupełnienia zapasów paliwa. Ponownie wyszedł w morze 30 listopada, gdy pojawiły się informacje o rzekomej obecności Niemców. I tym razem nie napotkano nieprzyjaciela, czemu trudno się dziwić, skoro Niemcy już 27-go listopada zdołali bezpiecznie, choć nie bez pewnych trudności, osiągnąć Wilhelmshaven³³. Dalsze alianckie poszukiwania odwołano i 2 grudnia *Dunkerque* powrócił do Brestu.

W grudniu 1939 jednostka wykonała dość nietypowe zadanie, a mianowicie przetransportowała do kanadyjskiego portu Halifax ładunek 100 t zapasów francuskiego złota, stanowiącego zapłatę za zakupiony w Stanach Zjednoczonych sprzęt wojskowy. Wg innych źródeł była to część operacji ewakuacji w bezpieczne miejsce zapasów złota Francji³⁴. W drodze powrotnej z Halifax *Dunkerque* wyruszył 22 grudnia, stanowiąc wraz z lekkim krążownikiem *Gloire* oraz brytyjskim okrętem liniowym *Nelson*, eskortę konwoju składającego się z 7 pasażerskich liniowców, transportującego do Wielkiej Brytanii kanadyjski kontyngent wojskowy mający wejść w skład Expedition Forces. Po wykonaniu tego zadania francuska jednostka powróciła do Brestu.

W początkach roku 1940 oba francuskie okręty liniowe bazowały w Brescie, jednak następnie w związku z oczekiwanymi ruchami strony włoskiej, przeszły do śródziemnomorskiej bazy Mers el-Kébir w pobliżu Oranu w Algierii. Gdy okazało się, że włoska Supermarina nie przejawiała zwiększonej aktywności, jednostki powróciły do Brestu.

Wiosną 1940 siły angielsko-francuskie planowały przeprowadzenie operacji uprzedzającej pod kryptonimem „R-4” w Norwegii, jednak gdy kraj ten został 9 kwietnia zaatakowany bez wypowiedzenia wojny przez Niemcy, wszystkie działania odwołano, a okręty liniowe przerzucono na Morze Śródziemne. Bazę w Mers el-Kébir jednostki wraz

z towarzyszącymi im siłami lekkimi osiągnęły we dniu 27 kwietnia 1940.

Pojawienie się sił 1 Escadre de Ligne w afrykańskiej bazie pozwoliło na przerzucenie do egipskiej Aleksandrii 3 starych pancerników³⁵, tworzących 2 Escadre de Ligne wiceadm. Rene Godfroy. Zresztą ciągle ruchy francuskich okrętów między bazami w basenie Morza Śródziemnego trwały nieprzerwanie niemal do chwili wypowiedzenia przez Włochy wojny Francji, co nastąpiło w dniu 10 czerwca 1940. Wówczas jednak losy Francji były już w zasadzie przesądzone szybkimi uderzeniami kolumn pancernych Wehrmachtu, które zdołały skutecznie złamać rdzeń alianckiej obrony lądowej.

Po wypowiedzeniu wojny przez Włochy generalnie nie odnotowano działań dużych okrętów nawodnych w basenie Morza Śródziemnego, choć Alianci bardzo obawiali się ewentualnego rajdu sił niemieckich, na wzór tego, jaki w sierpniu 1914 przeprowadził Die Mittelmeer-Division kontradm. W. Souchon³⁶. W obawie przed próbą przerwania się Niemców przez Cieśninę Gibraltarską, *Dunkerque* i *Strasbourg* wyszły w morze 15 czerwca 1940 na poszukiwanie rzekomego nieprzyjaciela, jednak powróciły do bazy z niczym.

W dniu 23 czerwca siły włoskie adm. Sansonetti, składające się z dywizjonów krążowników, podjęły próbę zakłócenia ruchu francuskich konwojów na trasie między Marsylią a Oranem. Z bazy w Mers el-Kébir w rejon Minorki na pomoc konwojom pośpieszyły *Dunkerque* i *Strasbourg*, a z Algieru dywizjon krążowników. Widząc koncentrację Francuzów, którzy dodatkowo jeszcze posiadali przewagę jakościową, Włosi wycofali się do swych baz, zaś okręty Marine Nationale z uwagi na niemożność dopadnięcia przeciwnika, przerwały pościg, po czym powróciły do Mers el-Kébir.

Tymczasem w kontynentalnej Francji wobec całkowitego załamania się frontu lądowego i upadku gabinetu premiera Reynauda, bohater I wojny światowej

30. wg Suliga S., *Djunker...* w skład Eskadry wchodził jeszcze lotniskowiec *Béarn*.

31. w skład Force „X” wchodził jeszcze lotniskowiec *Hermes* oraz 3 francuskie niszczyciele, a od 10 października jeszcze krążowniki ciężkie *Algérie* i *Dupleix* wraz z 2 kolejnymi niszczycielami.

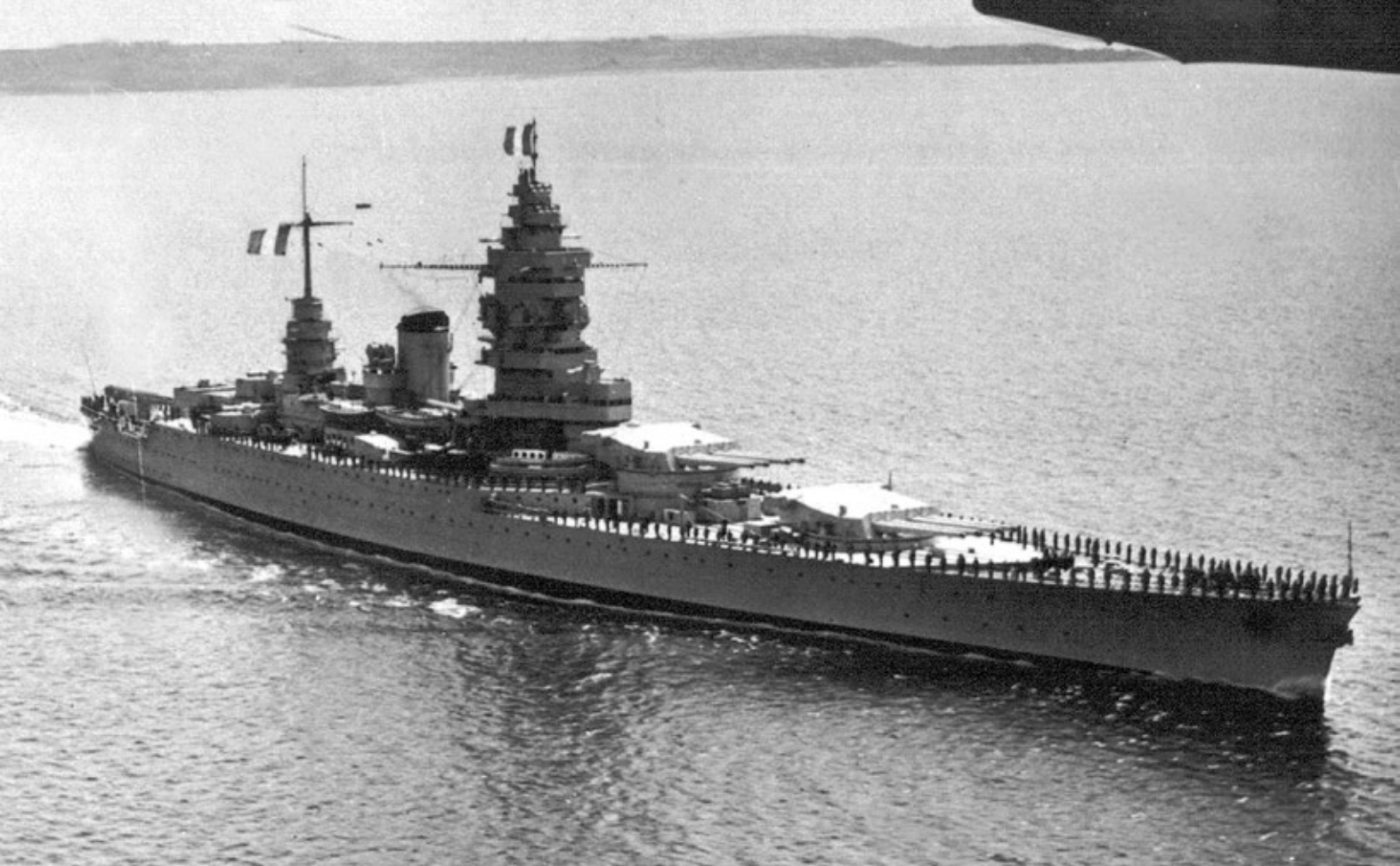
32. były to *George Leygues* i *Montcalm*.

33. wg Suliga S., *Djunker...*

34. dalsze 250 t złota dostarczył do Kanady lotniskowiec *Béarn*, a kolejne 400 t pasażerski liniowiec *Pasteur*.

35. były to: *Bretagne*, *Lorraine* i *Provence*.

36. szerzej na temat tej operacji patrz Gozdawa-Golebiowski J., Wywerka Prekurat T., *Pierwsza wojna światowa na morzu*, Gdańsk 1973.



Dunkerque na jednej przedwojennych parad.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski

wej, sędziwy marszałek Pétain sięgnął po władzę i wszczął negocjacje z Niemcami, które doprowadziły do podpisania w dniu 22 czerwca 1940, nomen omen w słynnym lesie pod Compiègne, zawieszenia broni. Podobnie brzmiący dokument dotyczący zawieszenia broni z Włochami został podpisany w Rzymie w dniu 24 czerwca 1940. Postanowienia obu dokumentów weszły w życie o godz. 03:00 w nocy 25 czerwca 1940. Wówczas francuskie pancerne bliźniaki pozostawały w bazie Mers el-Kébir. W dziejach okrętów otworzył się nowy, jakże tragiczny okres.

Francusko-niemieckie porozumienie o zawieszeniu broni regulowały między innymi szczegółowo kwestie przyszłego statusu sił zbrojnych pokonanej Francji, tym także marynarki wojennej, której dotyczył 9 artykuł wspomnianego dokumentu, brzmiący:

... „Francuska flota wojenna – z wyjątkiem części zwolnionej do dyspozycji rządu francuskiego dla ochrony francuskich interesów w jego Imperium Kolonialnym – będzie zgromadzona w portach, które zostaną wyznaczone i zostanie zdemobilizowana i rozbrojona pod niemiecką lub włoską kontrolą. Międzynarodowe dla wyznaczania portów będzie miejsce postoju okrętów w okresie pokojowym. ... Z wyjątkiem wyznaczonej części francuskiej floty, która ma być użyta do ochrony francuskich

interesów w Imperium Kolonialnym, wszystkie okręty wojenne znajdujące się poza francuskimi wodami terytorialnymi zostaną wezwane na powrót do Francji”...³⁷.

Celowo w treści cytowanego dokumentu pominięto „uroczyste oświadczenia rządu niemieckiego” dotyczące przyszłych losów francuskich okrętów, które jak należy mniemać również na współczesnych nie robiły żadnego, a zwłaszcza dobrego, wrażenia, zwłaszcza, gdy porówna się je z licznymi wcześniejszymi wiarołomstwami hitlerowskich Niemiec.

Trudno się zatem dziwić, że dalszy los francuskich okrętów stanowił przedmiot szczególnego zainteresowania władz Wielkiej Brytanii, jedynego wówczas realnego przeciwnika państw „Osi”. Groźba nieuchronnego, prędzej czy później, przejścia przez Niemcy bądź Włochy, sporego w sumie potencjału bojowego Marine Nationale, oznaczała bowiem drastyczną zmianę dotychczasowych relacji na niekorzyść Royal Navy. Przy czym solenne zapewnienia kierującego francuską marynarką wojenną adm. Jean Francois Darlana o tym, że jej jednostki prędzej ulegną samozatopieniu niż wpadną w ręce nieprzyjaciela, dziwnie nie trafiały do przekonania Brytyjczyków. Ci ostatni postanowili przejąć sprawę we własne ręce i już 23 czerw-

ca 1940, nazajutrz po podpisaniu francusko-niemieckiego zawieszenia broni, zadeklarowali swe poparcie dla projektu utworzenia przez gen. Charlesa de Gaulle Francuskiego Komitetu Narodowego, który zamierzał nadal kontynuować wojnę przeciwko Niemcom wbrew deklaracjom ekipy marsz. Pétaina.

Nie ograniczano się jedynie do działań deklaracyjnych, bowiem już wcześniej, bo 17 czerwca 1940 stacjonujące w Gibraltarze Force „H”, dowodzone przez wiceadm. Jamesa Somerville, otrzymały rozkaz podjęcia bacznej obserwacji ruchów jednostek francuskiej floty w północnoafrykańskich bazach.

Trwające od września 1939 działania wojenne rozrzuściły francuskie okręty po różnych zakątkach niemal całego ogarniętego konfliktem zbrojnym świata. Najlicniejsza ich grupa znajdowała się oczywiście na obszarze kolonii, a poza nimi na nieodległym w końcu terytorium Wielkiej Brytanii oraz w egipskiej Aleksandrii. Wcześniej z baz brytyjskich jednostki Marine Nationale operowały wspólnie z Royal Navy, a dodatkowo jeszcze spora ich liczba trafiła tam w trakcie ewakuacji portów w Normandii i Bretanii. Początkowo Brytyjczycy przyjęli postawę wyczekującą, obser-

37. wg Pertek J., *Od Dunkierki do Dakaru*, Poznań 1978.

wując reakcje francuskich załóg w nowej sytuacji, gdy jednak okazało się, że próby tworzenia przez działającego w imieniu gen. de Gaulle wiceadm. Emile Muselier, sił morskich gotowych kontynuować walkę z Niemcami, nie przyniosły w zasadzie żadnych wymiernych rezultatów, sami przeszli do zdecydowanych działań.

Wczesnym rankiem 3 lipca 1940 oddziały Royal Navy i Royal Marines opanowały wszystkie znajdujące się w brytyjskich portach francuskie okręty. Nie obyło się niestety przy tym bez strat w ludziach po obu stronach. Bez strat zdolano „spacyfikować” zespół sił „X”³⁸ stacjonujący w Aleksandrii, którym dowodził wiceadm. Godfroy.

Jego jednostki zostały internowane na warunkach honorowego „gentlemen’s agreement”, zawartego między admirałami Cunningham i Godfroy.

Największy problem stanowił jednak zespół w bazie Mers el-Kébir, tym bardziej, że do *Dunkerque* i *Strasbourg* oraz 6 dużych niszczycieli, w końcu czerwca dołączyły 2 stare pancerniki – *Bretagne* i *Provence*, transportowiec wodnosamolotów *Commandant Teste* wraz z kolejnymi 4 niszczycielami. Skoncentrowane w bazie okręty rozpoczęły, zgodnie z warunkami zawieszenia broni, częściową demobilizację załóg oraz przygotowania do rozbrojenia.

Widząc, że francuskie okręty w portach Afryki Północnej pozostaną najprawdopodobniej wierne dyktawom adm. Darlana, Brytyjczycy przygotowali pośpiesznie operację pod kryptonimem „Catapult”, której celem było „przekonanie”, czytaj raczej zastraszenie Francuzów, i nakłonienie ich do podporządkowania się decyzjom brytyjskiej Admiralicji, zaś w razie odmowy nawet zniszczenie jednostek Marine Nationale, tak by nie mogły dostać się w ręce Niemców czy Włochów. Realizację Zadania powierzono Force „H” z Gibraltaru, dowodzoną przez wiceadm. Somerville, dodatkowo wzmocnioną krążownikiem liniowym *Hood* i lotniskowcem *Ark Royal*, a jej termin wyznaczono na 3 lipca 1940.

Zespół brytyjski³⁹ opuścił wieczorem 2 lipca Gibraltar by rankiem następnego dnia osiągnąć rejon Oranu. Wcześniej od zespołu odłączył się niszczyciel *Foxhound*, na którego pokładzie udał się do Mers el-Kébir kmdr Cedric S. Holland, wcześniej w latach 1938-1940 attaché morski Paryżu, z notą brytyjskiej Admiralicji do wiceadm. Gensoul. O godz. 07:54 kmdr Holland skierował się z notą na po-

kład *Dunkerque* na którym urzędował wiceadm. Gensoul. Nota w największym skrócie sprowadzała się w zasadzie do żądania bezwarunkowego spełnienia jednej z przytoczonych niżej „propozycji”:

- opuszczenia bazy celem kontynuowania wspólnej z Brytyjczykami walki z Niemcami i Włochami aż do zwycięskiego końca,
- opuszczenia bazy i udania się ze zredukowanymi załogami do portów brytyjskich, po czym załogi mogłyby zostać repatriowane do Francji, a okręty internowane,
- opuszczenia bazy i udania się ze zredukowanymi załogami do Indii Zachodnich – Martynika czy Guadelupa względnie do USA, gdzie okręty zostałyby rozbrojone, a załogi repatriowane do Francji,

• w razie odrzucenia wcześniejszych propozycji, samozatopienia okrętów w ciągu 6 godzin.

Równocześnie nota kończyła się groźnie brzmiącym ostrzeżeniem, że Royal Navy użyje wszelkiej niezbędnej siły by nie dopuścić aby okręty wpadły w niemieckie bądź włoskie ręce⁴⁰.

Francuzi nie podjęli w zasadzie merytorycznych rozmów nad otrzymanymi propozycjami, pozostając przy wcześniejszych stwierdzeniach, że ich flota w żadnym przypadku nie zostanie się

38. były to: pancernik *Lorraine*, krążowniki *Duquesne*, *Tourville*, *Suffren* i *Duguay-Trouin*, 3 niszczyciele i 1 okręt podwodny wg Lipiński L., *Druga wojna światowa na morzu*, Gdańsk 1976.

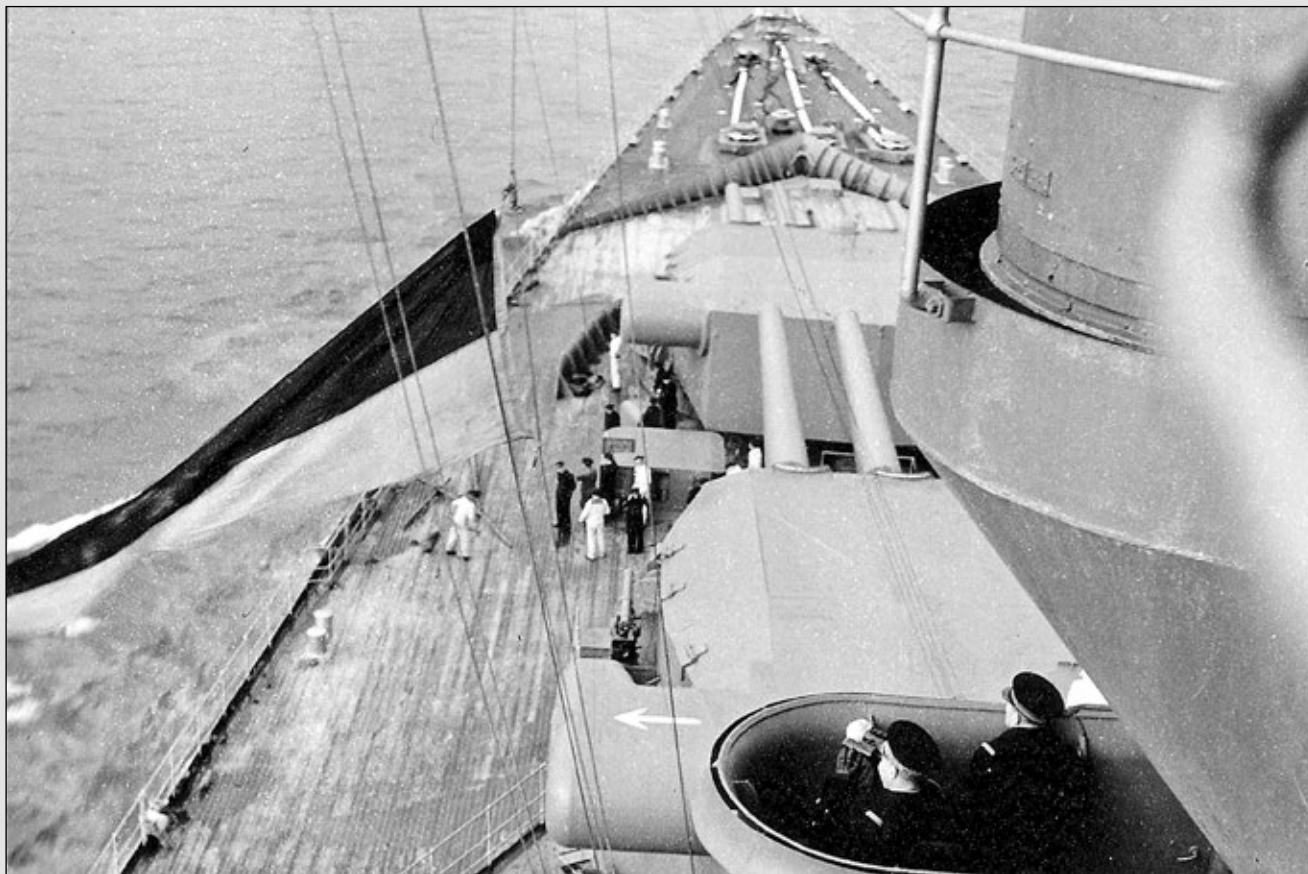
39. były to: krążownik liniowy *Hood*, okręty liniowe *Valiant* i *Resolution*, lotniskowiec *Ark Royal*, krążowniki *Arethusa* i *Enterprise* oraz 11 niszczycieli.

40. wg Pertek J., *Od Dunkierki...*

Efektowne ujęcie wież artylerii głównej *Strasbourg*. Widoczne szkolne działo plot. kal. 90 mm na bocznej platformie wieży.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski





Bardzo ciekawe ujęcie na dziób *Dunkerque* z pomostu obserwacyjnego lewej burty.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski

w ręce nieprzyjaciela. Poza tym świadomie grali na zwłokę by zyskać na czasie niezbędnym do przygotowania się do walki, utrzymując, że nie mogą skontaktować się ze znajdującym się jakoby w podróży adm. Darlan.

Do otwartych działań zbrojnych przygotowywały się zresztą obie strony, dość powiedzieć, że o godz. 13:30 Brytyjczycy postawili z samolotów 5 miny magnetycznych na głównym torze wodnym prowadzącym z Mers el-Kébir na otwarte morze by utrudnić francuskim jednostkom próbę ewentualnego wyrwania się z matni. W oczywisty sposób incydent ten nie poprawił atmosfery trudnych rozmów.

Z uwagi na fakt, że dalsze przeciąganie rozmów mogło poprawić jedynie położenie Francuzów, wiceadm. Somerville zakomunikował, że nie przyjęcie żadnej z brytyjskich propozycji w nieprzekraczalnym terminie do godz. 17:30 oznaczać będzie automatyczne otwarcie ognia do okrętów *Marine Nationale*. Równocześnie kmdr Holland o godz. 17:15 podjął ostatnią próbę przekonania wiceadm. Gensoul w bezpośredniej rozmowie, jednak i ta zakończyła się fiaskiem, wobec czego o godz. 17:25 ostatecznie przerwano rozmowy. Brytyjski negocjator opuścił pokład *Dunkerque* by powrócić do Force „H”, co oznaczało,

że starcie zbrojne mogło rozpocząć się praktycznie w każdej chwili.

Należy zaznaczyć, że mimo usilnych starań Francuzi nie zdołali doprowadzić swych okrętów do stanu gotowości bojowej. Dała o sobie znać rozpoczęta już częściowa demobilizacja. Wszystkie duże jednostki⁴¹ stały przycumowane rufą do betonowego mola, co utrudniało użycie całej artylerii przeciw atakującym od strony otwartego morza, natomiast po drugiej stronie zatoki kotwiczyło 6 niszczycieli⁴². Ewentualnego wsparcia ogniowego okrętom w klasycznym starciu artyleryjskim mogły udzielić pobliskie baterie nadbrzeżne, które zaczęto aktywować w trybie alarmowym – Fort Santon z 3 działami kal. 194 mm, Cape Canastel z 3 działami kal. 240 mm oraz Gambetta z 4 działami kal. 120 mm. Dodatkowo jeszcze pole ostrzału cumujących jednostek mocno ograniczała niekorzystna konfiguracja terenu.

Zespół wiceadm. Somerville podszedł do Mers el-Kébir w szyku torowym z kierunku NEN kursem 70 z prędkością 20 węzłów i o godz. 17:54 rozpoczął ostrzał z dystansu 14 000 m. pierwsza salwa z *Resolution* była za krótka trafiając w molo i zasypując cumujące okręty kamieniami, betonem i odłamkami. Odłamki pocisku kal. 381 mm zabiły 5 ma-

rynarzy na rufie *Strasbourg*, zniszczyły flagstok oraz przebiły komin.

Dowodzony przez kmdr Louis Colli-net okręt zdołał jednak odejść od mola i po wykonaniu szeregu złożonych manewrów, o godz. 18:10 znalazł się na głównym torze wodnym, opuszczając z prędkością 15 węzłów Mers el-Kébir w kierunku wschodnim. Za jednostką pancerną podążyło 6 niszczycieli kotwiczących po przeciwnej stronie zatoki, jednak jeden z nich – *Mogador* został trafiony pociskiem kal. 381 mm w rufę, co spowodowało eksplozję 16 znajdujących się tam bomb głębinowych i w rezultacie ciężkie uszkodzenie okrętu. Praktycznie pozbawiony rufy *Mogador*, którego zanurzenie sięgało 6,5 m, został osadzony na przybrzeżnej mieliźnie.

Dowodzący *Strasbourg* kmdr Henri J.M. A. Seguin, miał zdecydowanie mniej wojennego szczęścia od swego kolegi. Jego okręt otrzymał w sumie 4 trafienia pociskami kal. 381 mm, które spowodowały poważne uszkodzenia i straty wśród załogi. Pierwszy z pocisków, wystrzelony z pokładu *Hood*, trafił jednost-

41. były to okręty liniowe *Dunkerque* i *Strasbourg*, pancerniki *Bretagne* i *Provence* oraz transportowiec wodnosamolotów *Commandant Teste*.

42. były to przewodniki flotyli *Volta* i *Mogador* oraz duże niszczyciele *Tigre*, *Lynx*, *Terrible* i *Kersaint*.

kę w chwili wykonywania zwrotu. Przeszedł przez hangar wodnosamolotu na rufie, pomieszczenia podoficerów i wyszedł za burtę 2,5 m poniżej linii wodnej okrętu. Choć sam pocisk nie eksplodował (jego zapalnik nie zadziałał z powodu braku odpowiednio twardej przeszkody), to jednak spowodował spore szkody w instalacji elektrycznej lewej burty.

O godz. 18:02 wychodząc już z prędkością 12 węzłów na tor wodny jednostkę dosięgła salwa 3 pocisków kal. 381 mm. Jeden z nich przebił pancerny dach „II” wieży artyleryjskiej głównego kalibru, powodując unieruchomienie prawej pary dział kal. 330 mm. Choć większa część samego pocisku zrykosztowała i upadła w odległości około 2000 m od okrętu, to jednak odłamki wywołały zapłon przygotowanych we wieży ładunków miotających, których pożar spowodował śmierć całej obsługi. Przy okazji doskonale zdała swój trudny egzamin praktyczny wzdłużna gródź pancerna, dzieląca wieżę na dwie części. Lewa para dział kal. 330 mm nie odniosła żadnych uszkodzeń i nadal prowadziła ogień.

Kolejny z ciężkich pocisków uderzył w prawa burtę w centralnej części kad-

łuba w rejonie dwudziałowej wieży artyleryjskiej kal. 130 mm. Pocisk poważnie uszkodził pomieszczenie podbasztowe z systemem podawania amunicji, wywołując pożar przygotowanych ładunków miotających kal. 130 mm, a następnie eksplodował w pomieszczeniu skraplaczy pary i wentylatorów. Powstałe przy wybuchu gazy i płomienie przedostały się niestety kanałami wentylacyjnymi do pomieszczeń dziobowej maszynowni, powodując poważne straty wśród jej osady (zginęło 20 ludzi, a ocalało 10), ale co gorsza unieruchamiając większość urządzeń, czego rezultatem był również dotkliwy spadek ilości dostarczanej energii elektrycznej.

Wreszcie ostatni z pocisków salwy trafił okręt w pobliżu miejsca upadku poprzedniego, przy czym eksplodował w kontakcie z pancerną grodzią przeciwtorpedową. Eksplozja uszkodziła dolny pokład pancerny, zaś odłamki wywołały pożar w prawym kotłowni Nr 2, który spowodował niestety również straty wśród jej obsługi⁴³.

Powstałe na skutek otrzymanych trafień uszkodzenia spowodowały, że *Strasbourg* mógł korzystać jedynie z kotłowni Nr 3 i rufowej maszynowni, poruszają-

cej wewnętrzne wały napędowe, w rezultacie czego prędkość spadła do maksymalnie 20 węzłów. Uszkodzenie przez pociski prawej burty wywołało trudności w dostarczaniu energii elektrycznej na rufę oraz konieczność przejścia na sterowanie ręczne.

Stan techniczny *Dunkerque* uniemożliwiał bezpieczne kontynuowanie rejsu, wobec czego wiceadm. Gensoul zdecydował się zawrócić jednostkę i skierować ją na częściowo osłonięte kotwisko St. Andre, gdzie okręt stanął na kotwicy o godz. 18:13.

W czasie starcia z Brytyjczykami, trwającego do godz. 18:10, o której Francuzi poprosili o przerwanie ognia, jednostka wystrzeliła 32 lub jak chcą tego inne źródła, nawet 40 pocisków kal. 330 mm, nie uzyskując jednak żadnych trafień.

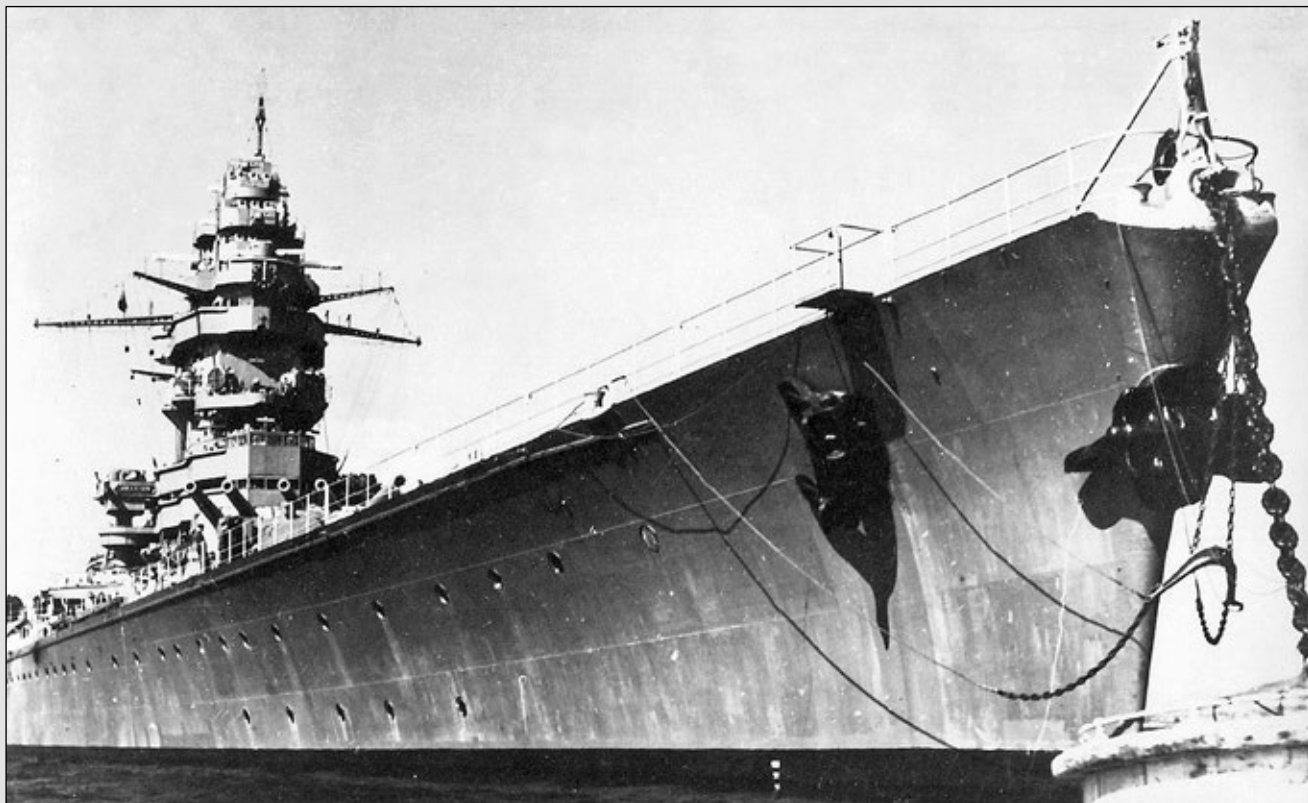
Okręty Royal Navy odpowiadając na francuską prośbę przerwały ostatecznie ostrzał o godz. 18:10, wcześniej jednak uzyskując jeszcze około godz. 18:00 trafienie *Bretagne*, a o 18:03 *Provence*. Pierwszy z ugodzonych okrętów o 18:07 stanął w płomieniach od dziobu po rufę,

43. wg Garzke W.H., Dulin R.O., *BATTLESHIPS. Allied...*

Fotografia burtowa *Strasbourg*, prawdopodobnie z 1940 roku.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski





Strasbourg w bardzo efektownym ujęciu z 1941 roku. Widoczny w górnej części kadłuba pas demagnetyzacyjny, a na dziobie oprzyrządowanie parawanu przeciwmìnowego.
Fot. zbiory Jarosław Malinowski

a o 18:09 przewrócił się na burtę i nie spodziewanie eksplodował, powodując śmierć 977 członków swej załogi⁴⁴.

Z pułapki ostrzeliwanej bazy zdołał wydostać się jedynie *Strasbourg* z piętką niszczycieli. Dwa z nich – *Tigre* i *Lynx* zaatakowały bombami głębinowymi brytyjski okręt podwodny *Proteus*, przygotowujący się na podejściach do Mers el-Kébir do ataku na francuski liniowiec. Ten z kolei ostrzelał dozorujący wyjście z zatoki niszczyciel *Wrestler*. Dzięki umiejętnemu manewrowaniu i postawieniu zasłony dymnej Brytyjczycy zdołali szczęśliwie uniknąć trafienia. Na północny zachód od miejsca starcia, ale jeszcze w zasięgu ognia artyleryjskiego, znalazł się lotniskowiec *Ark Royal*, praktycznie bezbronny w przypadku ewentualnego użycia dział kal. 330 mm i 130 mm. Uchodzący z Mers el-Kébir Francuzi nie próbowali nawet, zapewne na szczęście dla Brytyjczyków, nawiązać kontaktu bojowego.

Na wysokości przylądka Cape Canastel do zespołu dołączyło 6 niszczycieli, które wyszły z Oranu.

Royal Navy postanowiło jednak wycofać okazję i o godz. 18:45⁴⁵ 6 samolotów typu Fairey „Swordfish” eskortowane przez 2 maszyny typu Blackburn „Skua”, startujących z pokładu *Ark Royal* zaatakowało *Strasbourg* przy użyciu

bomb o wadze 124 kg. Nie uzyskano żadnych trafień, a obrona plot. zespołu zdołała zestrzelić jedną z maszyn „Skua”, poza tym w drodze powrotnej utraciło 2 poważnie uszkodzone samoloty „Swordfish”, które spadły do morza.

O godz. 18:43 wiceadm. Somerville postanowił skierować w pościg za uciekającymi Francuzami krążownik liniowy *Hood*, jedyną ciężką jednostkę ze składu Force „H”, zdolną rozwijać porównywalną prędkość. O godz. 20:00 dystans między przeciwnikami wynosił 44 000 m, co nie pozwalało na nawiązanie skutecznego kontaktu ogniowego. Próby zmniejszenia prędkości francuskiego zespołu, polegające na atakach uzbrojonych w torpedy maszyn typu Fairey „Swordfish” z pokładu *Ark Royal* nie przyniosły oczekiwanych rezultatów, bowiem zrzucone mimo gęstego ognia plot. torpedy chybiły celu.

Około godz. 20:20 Brytyjczycy zmuszeni zostali do przerwania prowadzonego pościgu, na co złożyło się kilka przyczyn. Z jednej strony przy zapadających ciemnościach dystans między zespołami nie uległ zmniejszeniu, z drugiej kończące się paliwo eskortującym *Hood* niszczycielom i wreszcie informacje o wyjściu z Algieru eskadry francuskich krążowników wraz z niszczycielami oraz wzrastające zagrożenie ze

strony okrętów podwodnych. W dniu 4 lipca 1940 Force „H” osiągnęły macierzystą bazę w Gibraltarze.

Strasbourg tymczasem kontynuował wraz z niszczycielami marsz na północ ku Tulonowi z prędkością 25 węzłów. Awaria w jednej z kotłowni, która spowodowała śmierć 5 marynarzy, wyłączyła z prac 3 kotły, w rezultacie czego prędkość okrętu spadła czasowo do 20 węzłów. Po około 45 minutach zdołano usunąć awarię i przywrócić jednostce dotychczasową prędkość. Z obawy przed możliwą kontrakcją ze strony Force „H” Francuzi obeszlą Sycylię od południa i w dniu 4 lipca 1940 o godz. 20:10 *Strasbourg* eskortowany przez niszczyciele *Volta*, *Tigre* i *Terrible* (jedyne, które zdołały wytrzymać 25 węzłowe tempo marszu przez niemal dobę) wszedł do Tulonu. Port ten w niedlegleż już przyszłości miał się stać miejscem tragicznego końca jego losów⁴⁶.

Tymczasem oględziny przeprowadzone na pozostającym w Mers el-Ké-

44. wg Suliga S., *Djunker...*, natomiast Antier J.J., *Drama w Mers-el-Kebir*, Plzeń 1996 podaje liczbę 1012 ludzi.

45. wg Garzke W.H., Dulin R.O., *BATTLESHIPS. Allied...* Akcja została przeprowadzona o godz. 19:45, wszystkie inne źródła określają czas jej przeprowadzenia na 18:45.

46. wg Suliga S., *Djunker...*

bir *Dunkerque* wykazały, że faktyczny stan uszkodzeń okrętu jest dużo większy niż to początkowo sądzono. Do znanych już wcześniej uszkodzeń wież artyleryjskich kal. 130 mm (Nr 3 i Nr 4) oraz części „II” wieży głównego kalibru 330 mm, dziobowej kotłowni i maszynowni oraz częściowego braku zasilania energią elektryczną, doszły jeszcze niesprawność systemu zamykania drzwi w grodziach pancernych oraz nieczynne z powodu braku zasilania dalmierze dział kal. 330 mm i kal. 130 mm. W tej sytuacji wiceadm. Gensoul podjął decyzję o osadzeniu uszkodzonego *Dunkerque* na przybrzeżnej mieliźnie. Wcześniej jednak zostały prowizorycznie zabezpieczone przebicia prawej burty w rejonie kotłowni Nr 1 (przedziały „J” i „K”). Około godz. 19:00 holowniki *Estérel* i *Cotentin* wraz z patrolowcami *Sétoise* i *Terre Neuve* podciągnęły okręt liniowy na mieliźnie, osadzając go centralną częścią kadłuba o długości około 30 m na głębokości 8 m. Następnie przystąpiono do ewakuacji z pokładu rannych, zabitych oraz zbędnych członków załogi, bowiem ustalono, że do prowadzenia prac remontowo-naprawczych okrętu wystarczy jedynie 400 marynarzy i oficerów.

Nazajutrz w dniu 4 lipca 1940 roku urzędujący w Bizercie adm. Jean Pierre Esteva, dowodzący francuską grupą morską „Południe” w portach Afryki Północnej, wydał, zapewne w celu poprawy nadszarpniętego samopoczucia społeczeństwa, oficjalny komunikat, który miał przesądzić o najbliższych, choć zapewne nie tylko, losach *Dunkerque*. Komunikat ten stwierdzał, że uszkodzenia okrętu liniowego powstałe w wyniku ataku na Mers el-Kébir, są nieznaczne i zostaną szybko usunięte⁴⁷.

Komunikat ten zmobilizował do ponownego działania Royal Navy, bo przecież celem przeprowadzonej operacji pod kryptonimem „Catapult” było de facto „zneutralizowanie”, bądź nawet w skrajnym przypadku fizyczne wyeliminowanie okrętów Marine Nationale, tak by nie dostały się w ręce nieprzyjaciela. Tymczasem jeden z głównych, zdawać by się mogło skutecznie „zneutralizowanych” celów – *Dunkerque* miał zostać jedynie nieznacznie uszkodzony. Aby „dokończyć” dzieła, wieczorem 5 lipca 1940, siły Force „H” wyszły w morze, pozostawiając tym razem w Gibraltarze powolny pancernik *Resolution*. Celem akcji był pozostający w Mers el Kebir uszkodzony *Dunkerque*, zaś atak przeprowadzić miało lotnictwo pokładowe z *Ark Royal*.

W dniu 6 lipca 1940 o godz. 05:20 z lotniskowca *Ark Royal*, znajdującego się w odległości 80 Mm od Oranu wystartowało z zadaniem „dobicia” osadzonego na mieliźnie *Dunkerque*, 12 samolotów torpedowych „Swordfish” eskortowanych przez 12 myśliwców „Skua”. Torpedy miały zaprogramowaną prędkość 27 węzłów oraz głębokość 4 m, tak by łatwiej osiągnąć celu.

Warto zaznaczyć, że system obrony plot. bazy Mers el-Kébir znajdował się jeszcze w powijakach, a dodatkowo jeszcze wśród odesłanych na brzeg przez dowódcę pancernika kmdr Seguin, niepotrzebnych członków załogi znalazła się również obsługa dział plot. okrętu.

Brytyjski atak rozpoczął się o godz. 06:28 i przebiegał w trzech falach, z których dwie pierwsze nadleciały z kierunku północno-wschodniego atakując prawą burtę, a ostatni z północno-zachodniego uderzając w lewą burtę⁴⁸.

Dwie torpedy z samolotów pierwszej fali zrzuciono zbyt wcześnie, skutkiem czego ugodziły one w betonowe moło, a trzecia zatonała. O godz. 06:37 rozpoczął się atak drugiej fali. I tym razem żadna z 3 zrzucanych torped nie osiągnęła *Dunkerque*. Zniszczony został natomiast odchodzący właśnie od liniowca z ewakuowanymi i ciałami zabitych mały patrolowiec *Terre Neuve*, który poszedł na dno dosłownie przecięty w pół wybuchem torpedy, obspując odłamkami pokład okrętu liniowego. O godz. 06:50 ruszyła trzecia fala ataku, składająca się z 6 samolotów torpedowych „Swordfish” pod eskortą myśliwców „Skua”. Ochrona była potrzebna, bowiem Francuzi zdołali już otrząsnąć się z pierwszego szoku i wzmocnili obronę plot., włączając do niej również własne myśliwce. Skutki ostatniego ataku okazać się miały tragiczne, choć Brytyjczycy nie zdołali uzyskać żadnego bezpośredniego trafienia głównego celu. Jedna ze zrzucanych torped całkowicie zniszczyła holownik *Estérel*, który znajdując się w odległości 70 m od okrętu liniowego zdołał osłonić jego burtę. Druga natomiast przeszła pod stępką *Dunkerque* i trafiając na szczątki patrolowca *Terre Neuve* spowodowała detonację 42 bomb głębinowych znajdujących się w części rufowej wraka. Skutki wybuchu blisko 6000 funtów TNT (2718 kg)⁴⁹ na płytce wodzie były tragiczne. Prawa burtę okrętu liniowego została rozerwana na długości blisko 40 m, a siła eksplozji wyrzuciła część pancernych płyt na górny pokład. Pancerna gródź przeciwtorpedowa została zniszczona na odcin-

ku 40 m, a inne grodzie pancerne, w tym poprzeczne, silnie zdeformowane. Jednostka nabrała silnego przechyłu na prawą burtę. Część pomieszczeń wewnątrz kadłuba została zatopiona wodą morską i paliwem, które wydostało się z uszkodzonych zbiorników. Okręt osiadł dziobem głębiej na mieliźnie, tak, że poziom lustra wody znajdował się powyżej górnej krawędzi pasa pancerza burtowego.

Warto tylko wspomnieć, że *Dunkerque* i tak miał wiele szczęścia, bowiem gdyby do ataku doszło na otwartym morzu, uszkodzenia doprowadziłyby niechybnie do utraty stateczności, przewrócenia się i ostatecznie zatonięcia jednostki.

W wyniku brytyjskich ataków przeprowadzonych 3 i 6 lipca zginęło 210 członków załogi *Dunkerque*, a ogółem w całym Mers el-Kébir 1299 marynarzy i oficerów, z których większość stanowiła załoga *Bretagne*. Dalszych 351 ludzi zostało rannych⁵⁰.

Po założeniu prowizorycznych plastrów udało się osuszyć jednostkę i w dniu 8 sierpnia 1940 zdjąć *Dunkerque* z mieliżny, co pozwoliło na przystąpienie do rozpoczęcia prac remontowych. Te przebiegały jednak bardzo powoli, z jednej strony z uwagi na skromny potencjał naprawczy bazy Mers el-Kébir, a z drugiej z uwagi na utrudnienie dostaw niezbędnych materiałów z Metropolii. W listopadzie 1941 przebieg prac wizytował gen. Charles Huntziger, naczelny dowódca tzw. francuskiej armii rozejmowej I minister wojny w rządzie marsz. Petaina.

Gdy wreszcie zdołano wstępnie ukończyć naprawy, w dniu 19 lutego 1942 o godz. 04:30 okręt liniowy w największej tajemnicy opuścił rejon Oranu by nazajutrz o godz. 23:00 osiągnąć Tulon. O stopniu utajnienia samego przejścia może świadczyć fakt, że jednostka dotarła do Tulonu mając na pokładzie rusztowania, wykorzystywane w toku prac w Mers el-Kébir. W Tulonie *Dunkerque* został wstawiony do suchego doku „Vauban” w celu dokończenia naprawy, jednak prace remontowe, podobnie jak to miało miejsce w Algierii, przebiegały nader opornie z powodu braków materiałów⁵¹.

Pod względem organizacyjnym jednostka została włączona w skład grupy

47. wg Perepecko A., *Od Mers el-Kebir do Tulonu*, Gdańsk 1979.

48. wg Antier J.J., *Drama v Mers-el-Kebiru*, Plzeň 1996.

49. wg Garzke W.H., Dulin R.O., *BATTLESHIPS. Allied...*

50. wg Antier J.J., *Drama v...*

51. wg Garzke W.H., Dulin R.O., *BATTLESHIPS. Allied...*



Strasbourg w roku 1942 roku na redzie Tulonu. Widoczne pasy identyfikacyjne w barwach narodowych malowane na wieży „II” dział kal. 330 mm.
Fot. zbiory Jarosław Malinowski

okrętów znajdujących się pod tak zwanym „nadzorem rozejmowym”⁵², którą dowodził kmdr Amiel. Okręty te były częściowo rozbrojone i obsadzone jedynie szkieletowymi załogami.

Bliźniaczy *Strasbourg*, który jak wspomniano wcześniej, dotarł do Tulonu już 4 lipca 1940, uchodząc przed masakrą w Mers el-Kébir, praktycznie przez cały czas pozostawał w bazie. W latach 1941 – 1942 z braku paliwa okręt wykonywał jedynie krótkie wyjścia w morze w pobliżu Tulonu, mimo, że formalnie był flagowcem tzw. Forces de Haute Mer (pol. Siły Pełnego Morza). Dowództwo tego zespołu w związku z awansem wiceadm. Gensoul na stanowisko Generalnego Inspektora Marynarki Wojennej, objął 8 sierpnia 1940 am. Jean de Laborde. Oceniając stan faktyczny, to francuskie siły morskie skoncentrowane w Tulonie totalnie gnuśniały, realizując zaledwie od 25% do 33% zadań szkoleniowych z okresu przedwojennego, co nie pozostawało bez wpływu zarówno na jej gotowość bojową jak i morale załóg.

W dniu 8 listopada 1942 Alianci przeprowadzili desant i lądowali we francuskiej Afryce Północnej (Safi, Casablanka, Port Layutey, Oran i Algier), zmuszając w krótkim czasie znajdujące się tam siły zbrojne podporządkowane tzw. rządowi Vichy do przerwania działań i prze-

ścia na swoją stronę. Dotyczyło to również marynarki wojennej, której okręty mimo stawianego początkowo oporu, okupionego sporymi stratami, zostały w końcu zmuszone do poddania się Aliantom. Taki obrót spraw bardzo zaniepokoił Niemców, którzy jednak szybko przeszli do działań i w nocy z 10/11 listopada 1942 przekroczyli granice tzw. „nie okupowanej strefy” Francji, zajmując jej terytorium. Działania te, naruszające wyraźnie warunki porozumienia o zawieszeniu broni z czerwca 1940, wywołały ostry werbalny protest władz Vichy, co jednak nie powstrzymało wojsk niemieckich, do których dołączyli również Włosi, od posuwania się na południe kraju.

Znajdujący się w pobliżu Marsylii Tulon był bastionem francuskich sił zbrojnych w południowej Francji. Stacjonowały w nim tzw. Siły Otwartego Morza, składające się z okrętu liniowego, 3 ciężkich i 2 lekkich krążowników oraz 13 niszczycieli⁵³, zespół okrętów Obszaru Tulońskiego, Dywizjon Szkolny, zespół okrętów w „nadzorze rozejmowym” wraz z niezbędną infrastrukturą remontową i tyłową. Jednostki te w większości posiadały nadal zupełnie spory potencjał bojowy, stąd też stanowiły swego rodzaju „argument przetargowy” dla Francuzów, a równocześnie „przedmiot pożą-

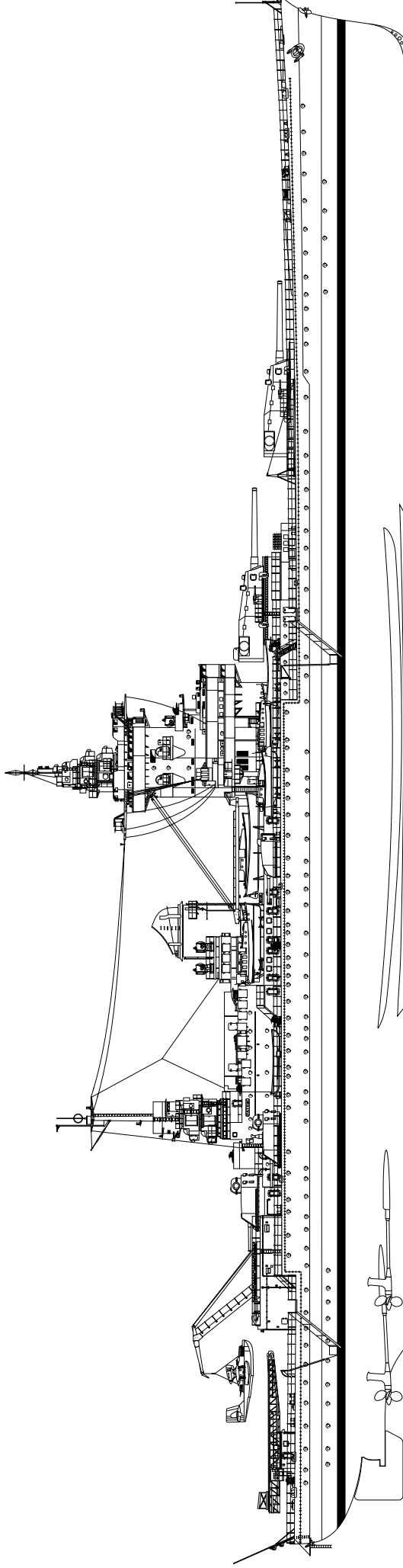
dania” dla Niemców i Aliantów, choć dla każdego z innych względów. Alianci liczyli, że uda im się w końcu pozyskać do wspólnych działań okręty francuskie, tak jak stało się to w Afryce Północnej. Niemcy natomiast zamierzali opanować okręty, co było ich nieskrywanym zamiarem od roku 1940, kończąc tym samym ostatecznie okres iluzorycznej dwuwładzy w podbitej Francji. Celowi temu służyć miała operacja wojskowa pod kryptonimem „Lila” zakładająca zagarnięcie francuskich okrętów stacjonujących w Tulonie.

Wczesnym rankiem w dniu 27 listopada 1942 dwie niemieckie kolumny pancerne weszły od zachodu i wschodu na obszar enklawy Tulonu. Zadaniem pierwszej było opanowanie stoczni i nabrzeży wraz ze znajdującymi się przy nich okrętami, natomiast druga miała zająć obiekty dowództwa oraz stocznia Mourillon. Dzięki totalnemu zaskoczeniu Francuzów, realizacja niemieckiego

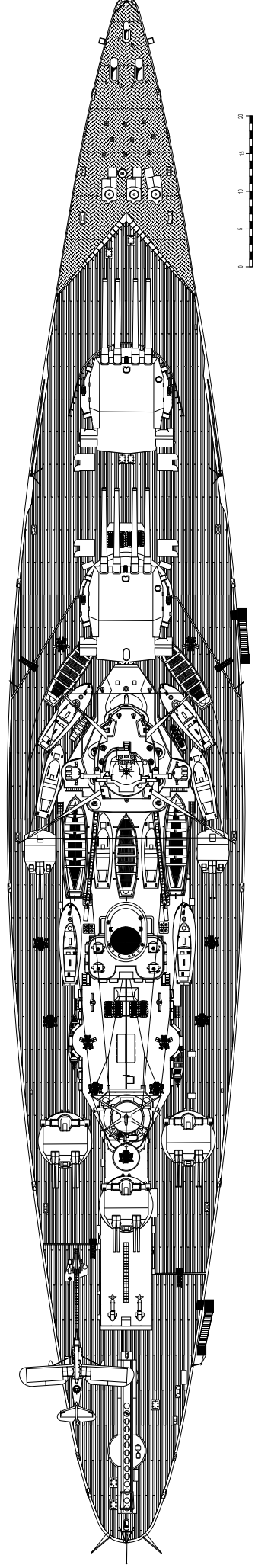
52. poza *Dunkerque* były to krążowniki ciężkie *Foch*, *La Galissonniere*, 8 niszczycieli i 10 okrętów podwodnych, natomiast *Antier J.J.*, *Toulon* 1942. *Flotila se potapi*, Plzeń 1995, w „nadzorze rozejmowym” było 5 niszczycieli.

53. były to: *Strasbourg*, krążowniki ciężkie *Algérie*, *Colbert* i *Dupleix*, lekkie *Jean De Vienne* i *Marseillaise* oraz niszczyciele *Guépard*, *Gerfaut*, *Vatour*, *Kersaint*, *Verdun*, *Vauquelin*, *L'Indomptable*, *Cassard*, *Tartu*, *Volta*, *Adroit*, *Casque* i *Mameluck*.

Strasbourg (1942)



Rys. Jerzy Lewandowski 2008



planu przebiegała zadziwiająco łatwo. Mimo wszystko o godz. 05:20 zdołano jednak powiadomić znajdującego się na pokładzie *Strasbourg* adm. de Laborde o opanowaniu przez Niemców stoczni i bazy okrętów podwodnych Mourillon. Wobec takiego stanu rzeczy, 27 listopada 1942 o godz. 05:25 adm. de Laborde wydał rozkaz „Sabordez” o natychmiastowym samozatopieniu wszystkich znajdujących się w Tulonie okrętów. Procedura tych zniszczeń została już wcześniej precyzyjnie określona w rozkazie Nr 117/E/M/1 wydanym w dniu 14 listopada 1942⁵⁴.

Około godz. 06:00 niemieckie czołgi pojawiły się przy nabrzeżu w którymś pobliżu znajdował się *Strasbourg*. Na okręcie trwały już czynności związane z jego samozatopieniem. Pocisk wystrzelony z jednego z czołgów (jak zapewniali Niemcy całkiem przypadkowo) trafił w wieżę artyleryjską kal. 130 mm, w wyniku czego zginął por. Dominique Fay, a dalszych kilku marynarzy odniosło rany⁵⁵. Francuzi odpowiedzieli ogniem z małokalibrowej broni plot., przerwany natychmiast na rozkaz adm. de Laborde. Incydent ten nie wstrzymał jednak procesu samozatopienia okrętu, który po ewakuacji załogi przeprowadzili minierzy na rozkaz dowódcy jednostki kmdr Seyeux. Zniszczeni uległy mechanizmy wież artyleryjskich, a przez otwarte kingstony do wnętrza kadłuba dostała się woda zmieszana z paliwem z rozrywanych zbiorników. *Strasbourg* osiadł na dnie basenu na równej stępce, zagłę-

biając się na 2 m w warstwę iltu, w rezultacie czego poziom lustra wody znajdował się zaledwie 4 m poniżej górnego pokładu.

Drugi z pancernych bliźniaków – *Dunkerque* znajdował się w jeszcze gorszym położeniu, bowiem nadal tkwił w suchym doku „Vauban”. Remontowany okręt był w zasadzie pozbawiony załogi, poza tym do dowodzącego kmdr Amiel rozkaz o przeprowadzeniu samozatopienia dotarł z opóźnieniem. Francuzi wysadzili w powietrze działa, turbiny i stanowiska kierowania, dalmierze i sprzęt radiowy, słowem wszystko, co przedstawiało wartość z punktu widzenia funkcjonowania okrętu, którego zatopienie, dodajmy o ironio w suchym doku, wymagało niestety więcej czasu.

Z pogromu w Tulonie ocalały jedynie 4 okręty podwodne⁵⁶, zaś pozostałe jednostki stanowiące rdzeń Marine Nationale, w większym lub mniejszym stopniu uszkodzone, poszły na dno.

Zatopienie obu okrętów liniowych w Tulonie nie oznaczało jeszcze wcale końca ich dziejów. Szczególne zainteresowanie wrakami w bazie przejawiali Włosi, którzy szybko przystąpili do akcji ich wydobywania z dna. Co prawda w pierwszej kolejności były to jednostki mniejsze, nadające się do szybkiego ponownego włączenia do służby, jednak przedmiotem zainteresowania były również nowoczesne pancerniki, a raczej elementy ich wyposażenia, które Włosi „szabrowali” bez ograniczeń. Prace nad *Strasbourg* powierzone firmie „Mario Serra”.

Która w dniu 17 lipca 1943 zdołała podnieść jednostkę z dna. Z jej pokładu zdemontowano katapultę, opancerzenie jednej z wież artyleryjskich głównego kalibru i części nadbudówek, a także dalmierze. Nad *Dunkerque* pracowała firma „Ensalmó”, która odcięła i odholowała uszkodzoną dziobową część okrętu, tak by łatwiej wyprowadzić go z suchego doku, co się zresztą ostatecznie nie udało. Poza tym zdemontowano pancerne stanowisko dowodzenia oraz elementy wewnętrznego wyposażenia – orurowanie, okablowanie, armaturę, silniki elektryczne. Co więcej dla pozyskania cennego złomu Włosi odcięli lufy dział kal. 330 mm w obu wieżach, czyniąc je absolutnie niezdatnymi do użytku.

Włoski „rabunek” w Tulonie trwał nieprzerwanie aż do momentu podpisania porozumienia o zawieszeniu broni z Aliantami przez rząd marsz. Badoglio, co nastąpiło 3 września 1943.

W nowych, zmienionych warunkach, Niemcy zgodzili się 25 września 1943 uznać zatopione w Tulonie jednostki za francuską własność, choć wcześniej, bo 3 grudnia 1942 sami je skonfiskowali. Dopiero jednak z dniem 1 kwietnia 1944 przekazali nadzór nad nimi oddziałowi francuskich marynarzy dowodzonego przez kmdr Emile Rosse. *Strasbourg*

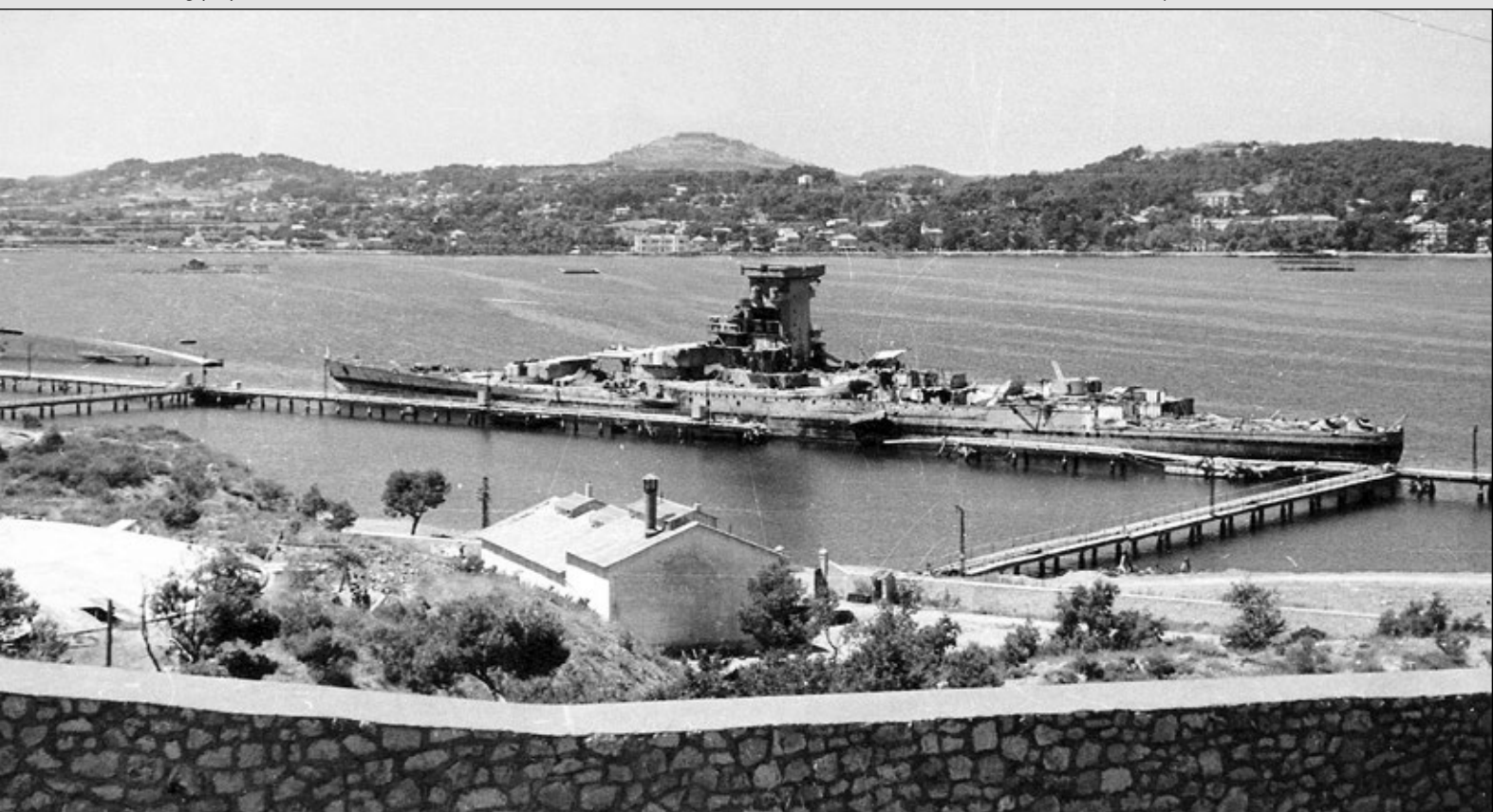
54. wg Perepeczko. A., *Od Mers el...*

55. wg Antier J.J., *Toulon 1942. Flotila se potapi*, Plzeń 1995.

56. uszkodzony *Iris* został internowany w hiszpańskiej Barcelonie, *Casabianca* i *Marsouin* osiągnęły Algier, a *Glorieux* Oran.

Strasbourg po podniesieniu w 1946 roku.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski





Wrak *Dunkerque* sfotografowany w dniu 8 października 1951 roku.

Fot. zbiory Jarosław Malinowski

i krążownik *La Galissonniere* zostały odholowane w rejon Saint Mandrier i obsadzone symbolicznymi załogami.

Po samozatopieniu francuskich okrętów Tulon stał się przedmiotem licznych alianckich ataków lotniczych. *Strasbourg* bomby dosięgły 7 marca 1944. *Dunkerque* miał zdecydowanie mniej szczęścia, będąc celem ataków 4 lutego, 7 marca, 29 kwietnia i 9 lipca 1944 roku.

Łądowanie w Normandii w czerwcu 1944 oraz oczekiwane działania alianckie na południu Francji spowodowały, że Niemcy postanowili wykorzystać francuskie okręty do zablokowania portu w Tulonie. W tym celu sami obsadzili *Strasbourg* swoimi ludźmi, choć w źródłach brak na ten temat pełnej zgodności. Na przeszkodzie realizacji niemieckich zamiarów stanęło amerykańskie lotnictwo, które w dniu 19 sierpnia 1944 przeprowadziło siłami 321 Grupy Bombowej nalot na *Strasbourg*. 36 samolotów U.S. Air Force zrzucało łącznie 44 bomby burzące oraz 108 bomb przeciwpancernych, każda o wadze 454 kg. Pozbawiony de facto załogi oraz obrony plot., dodatkowo jeszcze unieruchomiony okręt stanowił łatwy cel, który dosięgło ogółem 8 bomb, w tym 2 przeciwpancerne. 4 bomby trafiły w część rufową jednostki, a pozostałe w rejon dziobowej nadbudówki i między wieżami artyleryjskimi głównego kalibru. Skala zniszczeń była na tyle duża, że uszkodzony *Strasbourg* po raz kolejny osiadł na dnie.

W dniu 28 sierpnia 1944 siły alianckie zdobyły Tulon. Francuzi od razu przystąpili do prac przy *Strasbourg*, który zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami miał zostać skierowany na remont generalny do jednej ze stoczni amerykańskich, podobnie jak wcześniej stało się to w przypadku *Richelieu*. Niestety po oględzinach okazało się, że skala zniszczeń jednostki była na tyle duża, iż wszelki remont był

niecelowy zarówno ze względów technicznych jak i finansowych.

Z tych samych przyczyn upadł później, już po podniesieniu w roku 1946 *Strasbourg*, projekt przebudowy kadłuba jednostki na lekki lotniskowiec. Ostatecznie kadłub okrętu liniowego był używany do prób z eksplozjami podwodnymi w Zatoce Giens w pobliżu Tulonu. W tym charakterze jednostkę wykorzystywano, o ile tak można powiedzieć o wraku, do początku lat pięćdziesiątych (1951). W dniu 5 kwietnia 1955 resztki *Strasbourg* otrzymały oznaczenie Q 45, zaś 27 lipca tego roku podjęto decyzję o ich sprzedaży na złom za kwotę 458 mln franków (1,208 mln \$). Złomowanie przeprowadzono w Tulonie⁵⁷.

Losy *Dunkerque* potoczyły się zupełnie podobnie. Już w sierpniu 1945 francuskim ratownikom udało się wyprowadzić resztki kadłuba jednostki z suchego doku „Vauban”, po czym z uwagi na brak decyzji co do ich dalszych losów, pozostawiono je w jednym z zakątków bazy, gdzie spokojnie dotrwały rdzewiejąc niemal do końca lat pięćdziesiątych. W dniu 15 września 1955 wrak otrzymał oznaczenie Q 56, zaś 30 września 1958 został sprzedany na złom za kwotę 253 mln franków (0,723 mln \$)⁵⁸.

Konkluzja

Dziś nawet trudno próbować określić rzeczywistą wartość bojową okrętów liniowych typu *Dunkerque*, które tak na dobrą sprawę winy kunktatorstwa francuskich władz, nie uczestniczyły nigdy w żadnej operacji morskiej przeciwko równorzędnemu przeciwnikowi, bo przecież masakrę w Mers el-Kébir trudno za takową uznać. O samej konstrukcji jednostek można powiedzieć przemysłowa i solidnie wykonana, czego najlepszym dowodem była wytrzymałość na alianckie bombardowania w 1944, a wcześ-

niej w 1940 koszmarną eksplozję bomb głębinowych z *Terre Neuve* w pobliżu burty *Dunkerque*. Zresztą założenia konstrukcyjne zostały w nieco udoskonalonej formie powtórzone na okrętach nowszego typu *Richelieu*. Układ napędowy poprawny, choć trochę chimeryczny w działaniu. Nie-

dostatki artylerii plot. były powszechne wśród dużych okrętów nawodnych początkowego okresu II wojny światowej, natomiast brak systemów radiolokacyjnych wynikał z odcięcia Francji Vichy od nowinek technicznych. Słowem trochę żal, że tym okrętom Marine Nationale o pięknej, rasowej sylwetce nie danym było zająć godnego miejsca w dziejach II wojny światowej, bo użycie w warunkach bojowych dział głównego kalibru *Strasbourg* tylko jeden raz przeciwko brytyjskiemu niszczycielowi *Wrestler*, to trochę mało. ●

Bibliografia

1. Antier JJ., *Toulon 1942. Flotila se potapi*, Plzeń 1995.
2. Antier JJ, *Drama v Mers el-Kebiru*, Plzeń 1996.
3. Breyer S., *Schlachtschiffe und Schlachtkreuzer 1905-1970*, Erlangen 1993.
4. Garzke W.H., Dulin R.O., *BATTLESHIPS. Allied battleships in world war II*, Annapolis 1980.
5. Gozdawa-Golebiowski J., Wywerka Prekurat T., *Pierwsza wojna światowa na morzu*, Gdańsk 1973.
6. Hodges P., *Big gun. Battleship main armament 1860-1945*, London 1981.
7. Jamka B.A., „ARSENAL MORZA” - Francuskie pancerniki I i II wojny światowej, Tarnowskie Góry b.d.w.
8. Jankiewicz Z., Malejko J., *Encyklopedia lotnictwa wojskowego – Samoloty i śmigłowce wojskowe T 10 „I-L”*, Warszawa 1994.
9. Lipiński J., *Druga wojna światowa na morzu*, Gdańsk 1976.
10. *Mała Encyklopedia Wojskowa T II*, Warszawa 1970.
11. Perepeczko A., *Od Mers el-Kebir do Tulonu*, Gdańsk 1979.
12. Pertek J., *Od Dunkierki do Dakaru*, Poznań 1978.
13. Suliga S., „Djunker” i „Strasburg”, Moskwa 1995.
14. Internet.

57. wg Breyer S., *Schlachtschiffe und...*

58. wg Breyer S., *Schlachtschiffe und...*

Ciekawe ujęcie *Lembity* wykonane w jednej z baz pod koniec wojny.
Fot. zbiory Borys Lemaczko



„LEMBIT”

Bądź godny swego imienia część II

Aleksandr Mitrofanov (Litwa)

Do wiosny 1942 na nieprzyjacielskich liniach komunikacji mogło operować 35 z 41 okrętów podwodnych Brygady OP Floty Bałtyckiej. Dowództwo Brygady postanowiło rozdzielić okręty na trzy grupy - eszelony (odpowiednio 11, 9 i 16 jednostek) w zależności od terminu zakończenia remontu i stopnia przygotowania załóg. Poszczególne grupy miały następnie działać aż do pełnego rozchodowania zapasów: od 27 maja do 2 sierpnia, od 9 sierpnia do 19 września oraz od 15 września do 18 listopada.

Wyjście okrętów podwodnych na otwarte morze odbywało się w opisany niżej sposób. Z Leningradu do Kronsztadu jednostki przechodziły w wyłącznie położeniu nawodnym, narażając się na wejście na minę magnetyczną względnie ostrzał artyleryjski z rejonu Peterhofu i Strielnej. Okręty szły Kanałem Morskim bądź korzystały z toru wodnego o głębokości nie większej niż 4 m, oddalonego bardziej od południowego brze-

gu. Zatoki Newskiej. Następny odcinek z Kronsztadu do latarni morskiej Szepielewskiej również pokonywały w położeniu nawodnym, tyle że w towarzystwie jednostek eskorty, natomiast dalej szły już samodzielnie w zanurzeniu. W rejonie wyspy Lavensaari, na której mieścił się wysunięty punkt dowodzenia Brygady OP, okręty podwodne ostatecznie przygotowywały się do patrolu, po czym eskorta wyprowadzała je płyczną Wschodni Hogland. Następnie okręty podwodne miały sforsować rubieżę zapór przeciwpodwodnych i przerywać się na Bałtyk.

W nocy 13 sierpnia *Lembit* przeszedł z Leningradu do Kronsztadu. W trakcie przejścia został ostrzelany przez artylerię nieprzyjaciela. W Kronsztadzie jednostka została ponownie demagnetyzowana, pobrała paliwo, wodę i zaopatrzenie, a następnie nocą z 17/18 sierpnia wraz z *Szcz-309* pod eskortą 3 trałowców bazowych i 3 kutrów do-

zorowych wyruszyła w kierunku wyspy Lavensaari.

W dniu 21 sierpnia o godz. 22:00 *Lembit* eskortowany przez 3 trałowce *BTSzcz* i 4 *SKA* osiągnął punkt zanurzenia w odległości 12 Mm na zachód od Lavensaari. W trakcie przejścia wytrasowano 2 miny oraz 2 protektory półminowych. W nocy 25 sierpnia okręt z powodzeniem zakończył forsowanie Zatoki Fińskiej, trwające 75 godzin i 40 minut. Jednostka miała operować na torach wodnych wiodących do szkieł Utö i Chekarsern oraz w rejonie latarni morskiej Bogskär (pozycja No 5) Tymi szlaki płynęły posiłki na front fiński, a w rejonie Utö formowano konwoje z ładunkami z Finlandii.

W dniu 26 sierpnia jednostka w zanurzeniu przeniknęła na redę wyspy Utö w celu przeprowadzenia rozpoznania. Stwierdzono jedynie obecność 2 małych kutrów. Przy opuszczaniu redy *Lembit* wszedł na mieliznę o głębokości 4,5 m

leżącą w odległości zaledwie 13 kabli od znajdującego się na wyspie punktu obserwacyjnego i baterii nadbrzeżnej. Przy tym nad wodą ukazały się kolumny peryskopów i górna część kiosku. A. M. Matiasiewicz pisał:

„okręt zatrzymał się. Pośpiesznie otwartem luk i wskoczyłem na mostek. „Motory stop!” Teraz już bez pomocy peryskopu widziałem działa, skierowane w stronę morza i posterunek obserwacyjny. Znajdowaliśmy się na tyłach na wewnętrznej redzie. „Przedmuchać środkowy” Jednostka zeszła z mielizny, gdy środkowy zbiornik balastowy nie był jeszcze do końca osuszony. „Mała naprzód! Kurs 130°!” Zamknąłem roboczy luk i rozkazałem „Szybkie zanurzenie!”. Znowu znaleźliśmy się pod wodą na głębokości peryskopowej niezauważeni przez wroga. Od chwili dotknięcia dna do wzięcia kursu na głębokowodny tor minęło raptem 6 minut!”.

27 sierpnia wykryto zespół niemieckich okrętów i szwedzki konwój, jednak z uwagi na zbyt dużą odległość nie udało się zaatakować. W dniu następnym *Lembit* przeszedł w rejon latarnia morska Bogskär – latarnia morska Chekarsern. W dniu 30 sierpnia jednostka znowu nie mogła zaatakować konwoju z uwagi na zbyt duży dystans.

Rankiem 4 września w odległości 15 Mm na południowy wschód od wyspy Utö wykryto konwój 8 transportowców eskortowany przez 4 dozorców. O godz. 09:02 z odległości 10 kabli wystrzelono 2 torpedy w kierunku transportowca, którego wielkość szacowano na 5-6 tys. t. Po kilku minutach usłyszano silny wybuch, dowódca zauważył przez peryskop na miejscu transportowca obłok gęstego dymu i uznał, że posłał go na dno. Marynarze niemieckiego konwoju zaobserwowali wybuch torpedy na płyciźnie. W tym dniu przeciwnik nie odnotował strat w rejonie Utö. Jednostki eskorty nie podjęły poszukiwań okrętu podwodnego.

9 września w rejonie wyspy Bogskär wykryto konwój składający się z 2 statków szpitalnych, 2 transportowców i 4 dozorców. Nie udało się jednak zająć dogodnej do ataku pozycji. 13 września o godz. 18:13 w rejonie Utö *Lembit* zaatakował bez powodzenia 2 torpedami z dystansu 12-14 kabli konwój (5 transportowców, 4 dozorców i 2 kutry dozorowe).

Wieczorem 13 września otrzymało z dowództwa rozkaz powrotu do bazy, jednak dowódca postanowił odłożyć rozpoczęcie operacji o dobę z uwa-

gi na konieczność pełnego naładowania baterii akumulatorów. Następnego ranka wykryto konwój 5 transportowców 3 dozorców i 2 kutrów dozorowych, zmierzający do Utö. O godz. 12:07 przeprowadzono w zanurzeniu atak, odpalając 2 torpedy z dystansu 7-8 kabli do dwóch czołowych idących szykiem schodowym jednostek. Dowódca stwierdził, że zaobserwował przez peryskop pożar na czołowej jednostce i tonięcie drugiej. W rzeczywistości jedna z torped uszkodziła niemiecki statek *Finnland* (581 BRT), przewożący 992 „urlopowiczów” z Finlandii do Niemiec. Zginęło 2 ludzi, a dalszych 25 zostało rannych (4 z nich zmarło później w wyniku odniesionych ran). Transportowiec zatonął rankiem następnego dnia w trakcie holowania w punkcie o współrzędnych 59°36'8 N/21°14'5 E. Później jednostka została podniesiona i ponownie weszła do służby.

Do godz. 15:00 dozorców, zmobilizowane rybactwo trawlerzy V 307, V 302 i V 310 ścigały *Lembit*, zrzucając 50 bomb głębinowych. O godz. 12:02, gdy okręt podwodny znajdował się na głębokości 30 m, po bliskim wybuchu bomby głębinowej, doszło do eksplozji wodoru w 2 grupie baterii akumulatorów. Wybuch pożar, a przez zerwaną pokrywę studzienki logu, do wnętrza zaczęła dostawać się woda zaburtowa. Okręt zatrzymał się, po czym szybko zaczął nabierać opadać, osiadając na dnie na głębokości 36 m. Rannych zostało 6 członków załogi, a wyposażenie kabiny radiowej przestało działać.

M. Matiasiewicz wspominał: *„Naszego centralnego stanowiska dowodzenia, gdzie każdy detal ma swoje miejsce, a wzrok cieszy zawsze morski porządek, nie sposób poznać: pokład nad baterią akumulatorów powyginany, hermetyczne pokrywy luków i drzwi kabiny radiowej wyrwane, ciężka płyta kuchenna odrzucona ze swego miejsca, pionowa ściana kabiny radiowej zmięta w harmonijkę, studzienka wentylacyjna baterii rozrywana na szwie. To wszystko widoczne uszkodzenia”.*

Załoga zdołała zlikwidować pożar, przerwać napływ wody do wnętrza kadłuba i w nocy z trudem

wyżyć na powierzchni. W celu likwidacji uszkodzeń i przygotowania się do forsowania Zatoki Fińskiej okręt podwodny odszedł na południe w rejon przylądka Ristna. W pierwszej kolejności trzeba było osuszyć z wody zaburtowej i rozlanego elektrolitu uszkodzoną zasobnię akumulatorów, z której wydobywał się trujący chlor i zneutralizować rozlany elektrolit roztworem sodowym. Pełną niebezpieczeństw Zatokę Fińską trzeba było pokonać, korzystając tylko z jednej baterii akumulatorów.

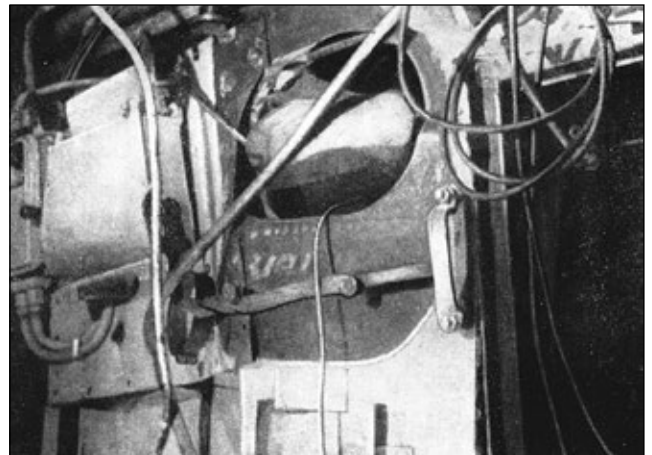
Próbowano uruchomić radiostację, aktualne informacje o sytuacji w Zatoce były niezbędne dla jej pokonania z powodzeniem. Udało się jednak naprawić jedynie odbiornik radiowy. Wejście anteny do kadłuba okrętu było przebite, w związku z czym trzeba było przeciągnąć antenę przez właz kabiny nawigacyjnej. W przypadku konieczności szybkiego zanurzenia nie sposób było błyskawicznie zamknąć luk, co najmniej 30 sekund wymagało odłączenie anteny.

W nocy 16 września *Lembit* rozpoczął forsowanie Zatoki. Z nastaniem ciemności 17 sierpnia okręt wyszedł na powierzchnię na mieliźnie Zachodni Hogland aby naładować akumulatory i został ostrzelany przez nieprzyjacielski kuter dozorowy, otrzymując 4 trafienia w poszycie kiosku. Rankiem następnego dnia jednostkę poszukiwały fińskie kutry dozorowe VMV 2 i VMV 13, które rzuciły kilka bomb głębinowych. *Lembit* opadł na warstwę „płynnego gruntu” na głębokości 40 m. Wylączono silniki i wkrótce Finowie utracili kontakt z jednostką. O godz. 18:30 okręt w położeniu podwodnym wszedł na mieliżnę Preobrażenija, której zdołał zejść o własnych siłach.

W dniu 19 września o godz. 12:32 po półtorej doby marszu w zanurze-

Pomieszczenie kabiny radiowej po wybuchu.

Fot. zbiory Aleksandr Mitrofanov



niu z niemal całkowicie rozładowanymi akumulatorami, jednostka wyszła na powierzchnię i o 13:20 w odległości 6,5 kabla na południe od wyspy Someri spotkała się z 2 kutrami dozorowymi, które doprowadziły ją do Lavensaari. Pokonanie Zatoki Fińskiej w kierunku wschodnim zajęło 83 godziny 32 minuty, w tym 9 godzin i 18 minut w położeniu nawodnym. Nocy z 21/22 września *Lembit* pod eskortą kanonierki *Kama*, 4 *BTSzcz* i 4 *SKA*, przeszedł do Kronsztaadu, a w nocy na 5 października do Leningradu w celu remontu i zimowania przy bazie pływającej *Irtysz* w Zimowym Sadzie.

Za udział w patrolu 10 podwodników *Lembit* zostało odznaczonych Orderem Lenina, 14 Orderem Czerwonego Sztandaru, 14 – Czerwonej Gwiazdy (wg innych danych – 12). Rada Wojenna Floty Bałtyckiej przedstawiła Matiasiewicza do tytułu Bohatera Związku Radzieckiego, jednak otrzymał on jedynie Order Lenina. Poeta Wsiewołod Azarow poświęcił rejsowi strofy w wydanym w roku 1943 poemacie „Synowija wiernutcja”.

Ogółem w toku kampanii 1942 roku okręty podwodne Floty Bałtyckiej zdołały, zgodnie ze współczesnymi danymi, zatopić torpedami i ogniem artyleryjskim 21 statków (tym 5 szwedzkich) oraz uszkodzić dalszych 9, o łącznym tonażu 85 945 BRT. W toku operacji Flota Bałtycka straciła 12 okrętów podwodnych. W roku 1942 w składzie niemieckich konwojów na Bałtyku przeszły 203 okręty wojenne, 75 jednostek szpitalnych oraz 1868 statków handlowych o łącznym tonażu 5592 189 BRT. W toku fińskich wewnętrznych przewozów na Morzu Alandzkim i Zatoce Botnickiej w okresie między 18 czerwca a 31 grudnia 1942 roku odbyło się 3985 rejsów. Tym samym, straty przeciwnika w wyniku działań radzieckich okrętów podwodnych na tym teatrze wojennym nie sięgały nawet 1% ogółu przewozów.

Do 15 maja 1943 roku *Lembit* był gotów do nowego patrolu bojowego. Jednostka przeszła dokowanie i remont szeregu mechanizmów, uszkodzona zasobnia akumulatorowa została przebudowana na 6 radzieckich i 54 amerykańskie baterie. Kontynuowano również prace nad przebudową urządzeń minowych tak by można w nich było wykorzystywać radzieckie miny, zdołano ukończyć 2 studzienki minowe. Dalsze prace przerwano, bowiem zdołano otrzymać z Wielkiej Brytanii „oryginalne” miny.

Wiosną 1943 roku w Zatoce Fińskiej Niemcy i Finowie podjęli szereg przed-

sięwzięć aby całkowicie zablokować wyjście radzieckich okrętów podwodnych na Bałtyk. Do 9 maja postaviono dodatkowe, uzupełniające zapory minowe (około 10 tys. min i 11 tys. ochraniających pól minowych)

Między 28 marca a 15 maja zespół niemieckich stawiaczy sieci „Wschód” postawił w najwęższym miejscu zatoki, między wyspą Naissaar a latarnią morską Porkkala (15 Mm) dwa rzędy zapór sieciowych w odległości 70-100 m jedna od drugiej. Sieci składały się z oddzielnych brytów wykonanych ze stalowych lin o średnicy 18 mm, tworzących czterometrowe, kwadratowe komórki. Długość brytu dochodziła do 250 m, a wysokość w zależności od głębokości miejsca postawienia – do 70 m. Sieci były podwieszone do metalowych pływaków, a utrzymywane na swoim miejscu przez solidne, martwe kotwice. Aby wykluczyć możliwość przejścia okrętu podwodnego poniżej sieci, dodatkowo postaviono ponad 500 dennych min magnetycznych. Do akcji stawiania min i sieci było zaangażowane 141 jednostek. Wzdłuż zapory sieciowej rozwinięto dozory okrętowe. W dniu 18 kwietnia na wyspie Hogland Finowie w celu wykrywania radzieckich okrętów podwodnych zamontowali stację podsłuchową z 2 hydrofonami.

W roku 1943 *Lembit* nie wychodził w morze. Podjęte wiosną i latem przez okręty podwodne Floty Bałtyckiej próby wyjścia na otwarte wody Bałtyku zakończyły się niepowodzeniem, kosztowały natomiast utratę kolejnych 4 jednostek. Na okręcie przeprowadzono remont średni, a w sierpniu rozpoczęto na Nowie zaliczanie zadań pływania podwodnego. Okazało się przy tym, że eksperyment z przeobrażeniem studzienek minowych, nie przeszedł bez echa. Przez niestanną zespawanie szwy tych stu-

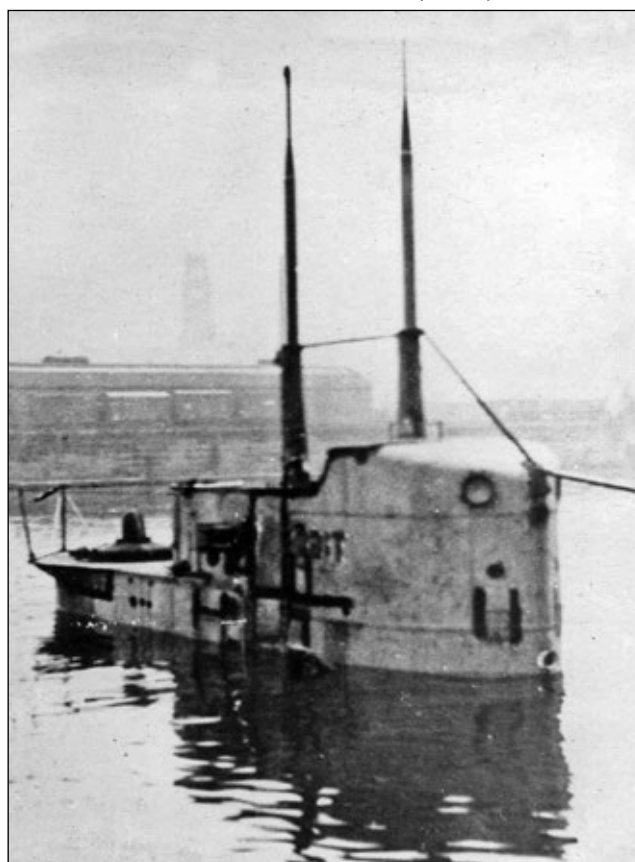
dzienek przechodzących przez zbiorniki głównego balastu, sączyła woda, która zapełniała zbiornik. W rezultacie jednostka cały miesiąc musiała spędzić w doku. Od 7 stycznia 1943 *Lembit* wchodził w skład 1 Dywizjonu Brygady OP.

W dniu 4 maja 1944 roku okręt został uznany za gotowy do rozpoczęcia letniej kampanii, a 17 maja po przeprowadzeniu demagnetyzacji, przeszedł do Kronsztaadu, gdzie do października prowadził szkolenie bojowe załogi. Po ćwiczebnym strzelaniu plot. wykryto szczelinę w lufie. W czasie wojny wystrzelono 805 pocisków do samolotów nieprzyjaciela. Wysłano propozycję zamiany etatowego działu rodzimym modelem półautomatycznym kal. 45 mm, szybko jednak z niej zrezygnowano z uwagi na konieczność równoczesnego dokonania gruntownej przebudowy systemu podnoszenia i opuszczania armaty do hermetycznej studzienki. Znalezione jednak inne wyjście z zaistniałej sytuacji. Na Przesmyku Karelskim wśród zdobytych odkryto automatyczne działko kal. 40 mm z niemal identyczną lufą, którą wykorzystano do remontu pokładowego Boforsa.

Wraz z roztopami lodów w Zatoce Fińskiej nieprzyjaciół ponownie ustawił

Jedna z prób zanurzenia wykonana na Nowie w Leningradzie.

Fot. zbiory Witalij W. Kostriczenko



zapory sieciowe Naissaar – Porkkala (13 marca). Od 13 marca do końca maja dla wzmocnienia systemu zapór minowych postawiono kolejne 7599 min i 2795 ochraniaczy pól minowych. Minowanie wód kontynuowano przez całe lato. Łączna liczba nieprzyjacielskich min postawionych w Zatoce Fińskiej sięgała 38 tysięcy.

W dniu 19 września 1944 Finlandia wycofała się z wojny. Zgodnie z warunkami podpisanego zawieszenia broni, fińskie bazy morskie, porty i przybrzeżne lotniska zaczęto wykorzystywać dla bazowania sił Floty Bałtyckiej. Poza tym, radzieckie okręty podwodne, korzystając z fińskich przybrzeżnych torów wodnych, otrzymały możliwość wyjścia na operacyjny obszar Bałtyku, obchodząc system zapór minowo-sieciowych. Rozpoczęto przebazowanie okrętów do Helsinek, Turku i Hanko, dokąd przeszły również okręty bazy *Smolnyj*, *Polarnaja Wiewda* i *Wolchow*.

1 października przyszła kolei na *Lembit*. Po pobraniu dostarczonych z Anglii min i 8 torped krajowej produkcji, okręt pod eskortą wyruszył na zachód. Jednostka miała działać na południowym Bałtyku od portu Świnoujście do południka latarni morskiej Rozewie (Rixhöft) (pozycja No 7).

11 października o godz. 00:00 jednostka osiągnęła pozycję 60 Mm na północ od latarni morskiej Rügenwalde i do godz. 17:00 zakończyła stawianie min (5 linii po 4 miny w każdej, odstęp między minami 50 m, głębokość 2,4 m) w kwadracie ograniczonym punktami o współrzędnych 54°38' N/ 15°53'8 E, 54°37'5 N/ 15°57' E, 54°35'8 N/ 15°53'7 E, 54°36'1 N/ 15°55' E. Nie wykluczone, że od poderwania się na tych minach w dniu 24 listopada został uszkodzony dozorowiec *Vs 302*.

Wieczorem 12 października na wschód od wyspy Bornholm po raz pierwszy w czasie całej wojny wykryto duży zespół nieprzyjacielskich okrętów w składzie lekki krążownik *Nürnberg*, 2 niszczyciele, 2 małe trałowce oraz jeszcze 2 okręty, których typu dowódca nie potrafił określić. Próba zaatakowania krążownika okazała się nieudana z uwagi na dużą prędkość celu i częste zmiany jego kursu. Następnego dnia niemiecki zespół dostrzeżono ponownie, jednak atak torpedowy się nie powiódł z tych samych, co wcześniej przyczyn. Fakt ten ewidentnie wskazuje na niski stopień przygotowania taktycznego dowódców radzieckich okrętów podwodnych, szczególnie przy

atakowaniu szybkich i manewrujących celów.

Następnej nocy w odległości 45 Mm na południe od wyspy Eland zauważono transportowiec, który, gdy dostrzegł okręt podwodny, włączył światła pozycyjne i zapytał reflektorem sygnalizacyjnym. Statek, gdy nie otrzymał odpowiedzi wyłączył światła pozycyjne, zmienił kurs i zwiększył prędkość. 13 października o godz. 02:18 *Lembit* przeprowadził w położeniu nawodnym atak, odpalając 2 torpedy z dystansu 7 kabli. Jedną z torped, przeleciała kilkadziesiąt metrów w powietrzu, po czym zaryła w wodzie, natomiast drugą statek zdołał wymanewrować. O godz. 02:26 okręt podwodny powtórzył atak kolejnymi 2 torpedami. Obie torpedy dosięgły celu, transportowiec przełamał się i zatonął w ciągu 2-3 minut, zginęło przy tym 4 członków załogi. Była to duńska jednostka *Hilma Lau* (2414 BRT), która płynęła z Gdyni do Danii z ładunkiem węgla.

15 października o godz. 01:10 *Lembit* 45 Mm na południe od wyspy Eland wystrzelił w położeniu nawodnym 1 torpedę z dystansu 6 kabli do nieznanego celu, być może trałowca lub trawlera rybackiego, jednak chybił celu. O godz. 01:19 z dystansu 5 kabli wystrzelono kolejną torpedę, zaobserwowano wybuch i tonięcie jednostki. Potwierdzenia faktu brak. Radzieckie źródła stwierdzają, że został wówczas zatopiony trałowiec *M 3619*, tyle tylko, że okręt ten poszedł na dno już 13 października w innym rejonie (pozycja No 5).

16 października okręt podwodny rozpoczął powrót do bazy z powodu zużycia zapasów paliwa i 18 października o godz. 17:55 przybył do Helsinek. W dniach 24-25 października przeszedł do Kronsztadu celem przeprowadzenia remontu, dokowania oraz demonstatażu urządzeń przeciwinowych. 27 listopada zachodząc po drodze na Lavensaari i do Helsinek, jednostka przybyła do Hanko.

W dniu 28 listopada *Lembit* wyszedł do sektora ograniczonego namarami 315-360° od przylądka Brüsterort (pozycja No 3). Zadaniem okrętu polegało na rozpoznaniu szlaków żeglugowych w rejonie Memel – Brüsterort, zaminowaniu ich, a następnie zwalczaniu statków torpedami. Jednostka wyszła na swoją pozycję 1 grudnia o godz. 21:00.

2-3 grudnia przeprowadzono rozpoznanie przybrzeżnego toru wodnego. Wyznaczony bojami tor wodny przebiegał w odległości 1,5 Mm od brzegu, jednak jego głębokość ledwie pozwalała na

poruszanie się w zanurzeniu (głębokość peryskopowa) i była skrajnie mała do stawiania min w zanurzeniu. 3 grudnia między godz. 14:25 a 14:48 okręt podwodny postawił miny 3 Mm na północny zachód od przylądka Brüsterort (10 linii po 2 miny w każdej, dystans między liniami 1 kabel, odległość między minami 50 m, głębokość 2,5 m). Współrzędne zapory – między równoleżnikami 54°58'8 N i 55°00'8 N a południkami 19°55'9 E i 19°57'8 E.

W dniach 4 i 6 grudnia na okręcie usłyszano wybuchy w rejonie postawionej zapory minowej. Zgodnie z niemieckimi danymi zaporą została wytrasowana 4 grudnia przez kutry trałowe z bazy pływającej *MRS 12*. Nie odnotowano natomiast informacji o zatonięciach statków w tym rejonie.

11 grudnia o godz. 09:15 okręt podwodny w położeniu podwodnym zaatakował transportowiec, zmierzający w składzie konwoju obejmującego 3 statki, 2 trałowce, dozorowiec i 2 kutry dozorowe. W punkcie o współrzędnych 55°12'0 N/ 19°55'3 E *Lembit* wystrzelił z odległości 4 kabli 2 torpedy, a po 35 sekund usłyszano 2 wybuchy. Oczywiście torpedy eksplodowały w pobliżu okrętu podwodnego, tak, że doszło uszkodzenia kadłuba lekkiego i obudowy kiosku, zaś o 01:30 stwierdzono silny przeciek w obrębie kadłuba sztywnego. Okręt opadł na głębokość 62 m, jednak już po 15 minutach wyszedł na peryskopową. Oglądając horyzont, dowódca zauważył jedynie 2 transportowce. Brak jednak potwierdzenia utraty jednostki ze strony niemieckiej. W radzieckich źródłach jako ofiara ataku przeprowadzonego przez *Lembit* figuruje niemiecki transportowiec *Dirschau* (w radzieckich źródłach 5000 BRT, a faktycznie jedynie 762 BRT), z tym jednak, że jednostka ta zaginęła bez wieści jeszcze 2 grudnia 1942 roku.

O godz. 21:00 okręt rozpoczął powrót do bazy. 14 grudnia o godz. 13:48 na zachód od wyspy Utö (59°43'0 N/ 21°19'6 E) idący w zanurzeniu na głębokości 20-30 m (głębokość morza w tym miejscu 60 m) *Lembit* uderzył w podwodny przedmiot, odnosząc nieznaczne uszkodzenie kadłuba lekkiego. A. M. Matiasiewicz tak opisuje to zdarzenie:

„Wracając do bazy zostaliśmy uprzedzeni o tym, że w rejonie wyznaczonego spotkania naszymi kutrami wykryto nieprzyjacielski okręt podwodny. Gdy w peryskopie widoczna była już linia przyboju, a do chwili wykonania zwrotu na kurs 90° pozostało 2-3 minuty, zaś echosonda wskazywała dużą głębokość pod kilem,

niespodziewanie okręt nasz uderzył o jakiś podwodny przedmiot. Było takie odczucie jakby okręt zatrzymał się na moment, powstało przegłębienie na rufę, pod kilem coś zaskrzypiało, echosonda pokazała „0”, później szybko pojawiło przegłębienie na dziób i jednostka odcepiła się od jakiegoś powolnego przedmiotu. Echosonda kontynuowała normalną pracę i pokazywała 30 – 32 m po kilem.

„Motory stop ! Przedmuchać środkowy !”

Jak tylko kiosk wynurzył się z wody, momentalnie otworzyłem luk wejściowy i wyskoczyłem na mostek. W ślad za mną wyszedł nawigator Mitrofanow i sygnalista Kornijenko. Za rufą naszego okrętu zauważyliśmy dużą plamę oleju i 2 krótkie połamane deski. Na kursie 90° od prawej burty w odległości kilku kabli leżał w dryfie nasz kuter, a na trawersie latarni morskiej Utö widoczna była druga taka jednostka. Daliśmy do przodu i szliśmy na zbliżenie. Jak później mówili mnie sygnalista i nawigator, miałem twarz bladą jak papier. W tym czasie myślałem sobie, że może zderzyliśmy się z naszym okrętem podwodnym, który kutry wyprowadzały na morze.

Zbliżając się do pierwszego kutra, zauważyliśmy na jego pokładzie naszego tłumacza lejtnanta Palkina. Mitrofanow krzyknął:

- Kogo wyprowadzaliście?

- Nikogo nie wyprowadzaliśmy, czekamy na was – odpowiedział Palkin.

W tym momencie krew powróciła na twarz i mogłem coś powiedzieć. Znaczy to, był faszystowski okręt.....

Wiele lat później analizując opublikowane spisy strat hitlerowskiej floty podwodnej, po sprawdzeniu czasu, miejsca i przyczyny zatonięcia, stwierdziliśmy, że zatopiliśmy U 479. Nasz okręt miał solidną stalową dziobnicę oraz lany żeliwny kil. Uderzenia tak mocnego tarana wystarczyły, by nieprzyjacielski okręt podwodny nie mógł już więcej razy wynurzyć się na powierzchnię”.

Poglądu tego nie potwierdziły jednak zagraniczne dane. U 479 wyszedł na pozycję na północny zachód od Ossmossaar 27 października 1944 roku, skąd po raz ostatni nawiązał łączność 15 listopada. Gdy upłynął okres autonomiczności 12 grudnia uznano jednostkę za zaginioną bez wieści. Najprawdopodobniej przyczyną zatonięcia było wejście na minę u wylotu Zatok Fińskiej. Tymczasem *Lembit* prawdopodobnie zderzył się z fragmentem jednego z licznych zatopionych w tym rejonie statków.

16 grudnia *Lembit* przybył do Helsinek. W związku z silnym przeciekami dławic, okręt został dokowany w doku twierdzy Suomenlinna. Przeprowadzono również remont wielu mechanizmów pokładowych, utrudniony z powodu braku części zamiennych do nietypowego okrętu angielskiej budowy. Liczne detale trzeba było dorabiać na miejscu.

6 marca 1945 za wybitne sukcesy w walce z niemieckimi agresorami Dekretem Prezydium Rady Najwyższej ZSRR okręt podwodny *Lembit* został odznaczony orderem Czerwonego Sztandaru.

23 marca *Lembit* przeprowadzony przez fiński lodołamacz *Sisu* wyszedł na patrol bojowy na wody południowego Bałtyku w rejon na wschód od Ławicy Słupskiej (pozycja No 4). Głównym zadaniem okrętu było zaminowanie przybrzeżnego toru wodnego na wyjściu z Zatoki Gdańskiej w rejonie latarni morskiej Rozewie (Rixhöft). W szkiełach grubość gładkiej pokrywy lodowej wynosiła 0,5 m, natomiast w miejscach torosów dochodziła do 1,5-2 m. Lodołamacz zabezpieczał okręt podwodny do wyspy Utö, gdzie pożegnał się z nim 25 marca o godz. 21:57. W trakcie przejścia nieznacznie uszkodzony został kadłub lekki, jednak przez prawą dławicę do zęzy V przedziału zaczęła znów przesączać się woda. Dowódca nie bacząc na ten defekt postanowił kontynuować patrol bojowy.

28 marca o godz. 18:00 okręt osiągnął pozycję w rejonie latarni morskiej Rozewie. 30 marca między godz. 12:45 a 13:27 w odległości 10 Mm na północny wschód od Rozewia między punktami o współrzędnych 54°54'7 N/ 18°19'4 E i 54°57'4 N/ 18°20' E *Lembit* postawił pola minowe (5 linii po 4 miny w każdej, odstęp między minami 50 m, głębokość 2,5 m) O godz. 15:30 usłyszano szum w kierunku pola minowe (prawdopodobnie transportowiec, 2 dozorców i niszczyciel), a następnie 3 eksplozje. W swoich pamiętnikach Matiasiewicz odnotował, że po wybuchach zaobserwował przez peryskop jak tonie jeden z dozorców, a drugi znikł w ogóle, kolejną eksplozję usłyszano 2 kwietnia wieczorem. W pamiętnikach Matiasiewicza były jeszcze kolejne – 31 marca i 4 kwietnia.

Brak potwierdzeń o sukcesach wspomnianego pola minowego. Możliwe jednak, że zginął na nim kuter dozorowy Vs 343 (zginął bez wieści 25 kwietnia w rejonie latarni morskiej Rozewie). W radzieckich publikacjach figurują jeszcze

co najmniej 4 okręty i statki, wszystkie one zatonięły albo w innym miejscu, albo z innej przyczyny, albo też nawet kilka lat wcześniej nim postawiono wspomniane miny! Fantastycznie rosną również rozmiary „zatopionych” okrętów. I tak Vs 343 lub KFK 300, o wyporności 110 t wyrósł aż do 2100 t.

Wkrótce doszło do awarii hydraulicznej maszyny sterowej steru pionowego i w dniach 4-5 kwietnia załoga zajmowała się jej remontem, leżąc na dnie Ławicy Północnej Środkowej. Awarii usunąć się jednak nie udało. W dniu 5 kwietnia sieć rybacka nawinęła się na lewą śrubę. 6 i 7 kwietnia *Lembit* został wykryty przez niemieckie jednostki zop, które zrzuciły 83 bomby głębinowe, radziecki okręt podwodny nie został jednak uszkodzony. W dniu 7 kwietnia o godz. 15:06 zasygnalizowano szum 4 torped, które przeszły obok jednostki, co mogło wskazywać na działania nieprzyjacielskiego okrętu podwodnego. Fakt ten nie znajduje potwierdzenia w danych zagranicznych. Ósmego kwietnia załoga kontynuowała remont hydrauliki steru pionowego, zaś nazajutrz 9-go w rejonie 40 Mm na południe od latarni morskiej Hoburg nieprzyjacielskie jednostki wykryły *Lembit*, który atakowały przez 1,5 godz., zrzucając 85 bomb głębinowych. Również i tym razem nie odnotowano uszkodzeń okrętu. Niemcy wznowili swoje ataki 10 kwietnia, równocześnie doszło do awarii kolektora spalin lewego diesla i sprężarki powietrznej wysokiego ciśnienia No 2. w czasie, gdy jednostka znajdowała się na pozycji, tylko raz wykryto nieprzyjacielski konwój, który jednak szedł dniem na wodach o głębokości 10-12 m, co uniemożliwiało przeprowadzenie ataku z zanurzenia.

W dniu 11 kwietnia o godz. 01:51 z uwagi na awarie okrętu dowódca rozpoczął powrót do bazy. Rakiem 13 kwietnia *Lembit* spotkał się z fińskim lodołamaczem w rejonie wyspy Niuhamn i następnego dnia przybył do Turku, gdzie pozostał do końca wojny przechodząc remont międzyrejsowy. Matiasiewicz w następujący sposób tłumaczy swój przedterminowy powrót z pozycji:

„Zakończenie remontu i próby niektórych mechanizmów zostały zakończone raptem na pół godziny przed wyjściem. Remont (...) wymagał starannej kontroli jego jakości, a na to przeznaczono ewidentnie za mało czasu (...) Po patrolu w roku 1944 wyraziłem w swoim meldunku opinię w tym temacie, jednak nie zostały one uwzględnione „ (OCWMA. F.18 D. 37946. L. 4-9).

Data	Rejon zatopienia	Klasa i nazwa jednostki	Wyporność t.	Zastosowana broń	Rezultat
XI 1941	Na zachód od Bornholmu	Jednostka szkolna <i>Deutschland</i>	10 000	miny	Zatopiony
XI 1941	„	Transportowiec <i>Warlaten?</i>	5800	„	„
II 1942	„	Prom kolejowy <i>Starcke?</i>	2459	„	„
XI 1941	Zatoka Wyborska	Trałowiec	250	„	„
XII 1941	„	Dozorowiec <i>Porkkala</i>	100	„	„
IX 1942	Rejon wyspy Utö	Transportowiec	2600	torpedy	„
IX 1942	„	Transportowiec	2600	torpedy	„
IX 1942	„	Transportowiec <i>Finnland</i>	2302	„	„
X 1944	Na północ od Kołobrzegu	Transportowiec <i>Hilma Lau</i>	2414	„	„
X 1944	„	Trałowiec	526	„	„
X 1944	„	Holownik <i>Pionier-5</i>	200	miny	„
XI 1944	„	Transportowiec <i>Swanesck?</i>	2129	„	„
I 1945	„	Transportowiec <i>Berlin</i>	5286	„	Uszkodzony
XII 1944	Na północny zachód od przylądka Brüsterort	Transportowiec <i>Dirschau</i>	5000	torpedy	Zatopiony
XII 1944	„	Transportowiec <i>Eberhard</i>	749	miny	„
1944	„	Transportowiec <i>Eisberg</i>	2600	„	Uszkodzony
1944	„	Transportowiec <i>Elie?</i>	1873	„	„
I 1945	„	Transportowiec „ <i>Lüterhorn?</i>	1953	„	Zatopiony
II 1945	„	Trałowiec <i>M-421</i>	526	„	„
XII 1944	Rejony wyspy Utö	Okręt podwodny <i>U 479</i>	700	taran	„
III 1945	Na północ od przylądka Rozewie	Dozorowiec <i>Vs-301</i>	2100	miny	„
III 1945	„	Dozorowiec <i>Vs-1014</i>	2100	„	„
IV 1945	„	Dozorowiec <i>Vs-343</i>	2100	„	„
1945	„	Transportowiec <i>Dreichdeick?</i>	9338	„	Uszkodzony
IV 1945	„	Okręt zop <i>UL-1108</i>	564	„	Zatopiony
Łącznie: 8 okrętów wojennych o wyporności 17 transportowców o wyporności			18 966 t 57 366 RT	-	-

W dniach 13 czerwca – 8 lipca okręt przeprowadził rejs w rejon na południowy zachód od wyspy Bornholm, gdzie pozostawał w dozorze. W nocy w położeniu nawodnym, a w dzień w zanurzeniu, wykorzystując peryskop i środki hydroakustyczne, prowadzono obserwację żeglugi w tym rejonie. Przeszukiwano wykryte niewielkie jednostki, na których przestępcy wojenni mogli uciekać z Niemiec do Szwecji. Po zakończeniu zadania powrócono do Turku.

Posumujemy krótko wyniki działań bojowych *Lembit*.

Okres służby wojennej obejmował 46,5 miesiąca (22.06.1941 – 09.05.1945). W tym czasie okręt przeprowadził 7 patroli bojowych, które trwały łącznie 104 doby, tym samym współczynnik natężenia bojowego wynosił raptem 0,07.

Patrole bojowe:

1941: 10.08-21.08, 19.10-26.10, 5.11

1942: 21.08-19.09

1944: 02.10-18.10, 24.11-15.12

1945: 23.03.-14.04

W tym okresie okręt przeprowadził 8 ataków torpedowych, wystrzeliwując 14 torped (liczba torped w salwie 6 x 2, 2 x 1). W ich rezultacie zatopiono 1 statek (*Hilma Lau*, 2414 BRT), 1 statek uszkodzono (*Finnland*, 5281 BRT, później zatonał) – zwycięstwa potwierdzone.

Jednostka postawiła 5 zapór minowych, każda po 20 min. Na minach przypuszczalnie zatonały: trałowiec *Porkkala* (162 t), i kuter dozorowy *Vs 343* (110 t), zaś uszkodzeniu uległ kuter dozorowy *Vs 302* (110 t).

Zgodnie z radzieckimi danymi straty przeciwnika w wyniku działań bojowych okrętu podwodnego *Lembit* wyglądały zupełnie inaczej (A. M. Matiasiewicz *Po morskim dorogam*).

22 lipca 1945 roku po długich latach nieobecności *Lembit* ponownie pojawił się na redzie Tallina by wziąć udział w paradzie okrętów z okazji Dnia Marynarki Wojennej.

Od jesieni 1945 armia i flota rozpoczęły proces demobilizacji. Jako pierwszy opuścili okręt marynarze służby terminowej, którzy odsłużyli już po 8-9 lat, a za nimi również i młodszy stażem. 8 kwietnia 1946 roku. M. Matiasiewicz zdał *Lembit* nowemu d-cy, którym został kpt. II rangi (kmdr por.) Jurij Siergiejewicz Russin. Do tego czasu wymianie uległa niemal cała załoga za wyjątkiem bosmana M. Dmitriewa oraz d-cy grupy drenażystów I. Gricenka.

W dniu 17 stycznia 1946 roku *Lembit* został wycofany ze składu bojowego floty i przeklasyfikowany na szkolny okręt podwodny przydzielony do odznaczono orderem Czerwonego Sztandaru

Szkolnego Oddziału Pływania Podwodnego im. Kirowa. 18 czerwca 1946 okręt otrzymał oznaczenie *U-1*, a od 12 stycznia 1949 roku *S-85*. W toku szkolenia bojowego przeprowadzano strzelania torpedowe i artyleryjskie, stawiano miny. Przykładowo w roku 1951 przeprowadzono 6 ataków torpedowych, odpalając 14 torped, postawiono 4 miny i wystrzelono 83 pociski artyleryjskie. Okręt przeprowadzał rejsy po akwenie Bałtyku. W październiku 1949 przeprowadzono rejs nawigacyjny po trasie Kronsztad-Tallin-Liepaja-Bałtyjsk-Świnoujście-Kronsztad, zaś w zimowych warunkach grudnia 1951 okręt przeszedł z Kronsztadu do Tallina, a następnie do Liepaji by powrócić do bazy w kwietniu 1952 roku.

10 czerwca 1955 roku okręt został rozbroyony i przeklasyfikowany do kategorii stacji szkolno-treningowych. 30 stycznia 1956 jednostka otrzymała nowe oznaczenie *STŻ-24*, a od 27 grudnia 1956 roku *UTS 29*. W dniu 3 sierpnia 1957 jednostka została wydzierżawiona zakładom „Krasnoje Sormowo” w Gorkim (obecnie Niżnyj Nowgorod), znanemu producentowi okrętów podwodnych.

Stopniowo demontowano wyposażenie okrętu – weterana – zdjęto radiostację, żyrokompas, urządzenia akustyczne, log, peryskopy, działło i wiele innych. Wydawało się, że okręt, noszący dumną nazwę *Lembit*, trafi wkrótce do huty. Znaleźli się jednak ludzie, którym droga była pamięć o bohaterskim okręcie - karcie morskich dziejów kraju. Był wśród nich również dawny dowódca A. M. Matiasiewicz.

W dniu 4 czerwca 1975 roku gazeta „Wieczernij Tallin” opublikowała materiał o sukcesach *Lembit* i zaproponowała zachowanie okrętu na zawsze jako pomnika. Idea znalazła zrozumienie i poparcie. Gazeta „Młodzież Estonii” wydrukowała zbiór listów czytelników z gorącymi słowami wsparcia i deklaracjami pomocy przy odbudowie okrętu podwodnego.

Oficer marynarki wojennej – pracownik polityczny S. A. Smirnow stał się aktywnym zwolennikiem tej idei i energicznie „przepychał” ją wśród najwyższych instytucji floty. Załatwił również wsparcie władz miejskich oraz republikańskich i związkowych ciał przedstawicielskich. Decyzją ministra obrony ZSRR we wrześniu 1979 *Lembit* powrócił do floty jako filia Muzeum Floty Bałtyckiej.

28 sierpnia 1979 okręt przeprowadzono do Tallina wewnętrznymi drogami wodnymi. 5 sierpnia 1985 roku po odbudowie i remoncie *Lembit* został przycumowany u nabrzeża portu jachtowego w Pirita (Tallin) jako pamiątka i filia Muzeum DKBf. Początkowo zamierzano ustawić okręt podwodny na postumencie na brzegu, jednak przeznaczony do realizacji tego zadania dźwиг pływający stracił ramię w czasie holowania z Kronsztadu. Rzeczywiście wiele z oryginalnego wyposażenia jednostki utracono bezpowrotnie, przykładowo lewy silnik wysokoprężny, inne zaś elementy (żyrokompas, peryskopy) zastąpiono późniejszym radzieckim wyposażeniem.

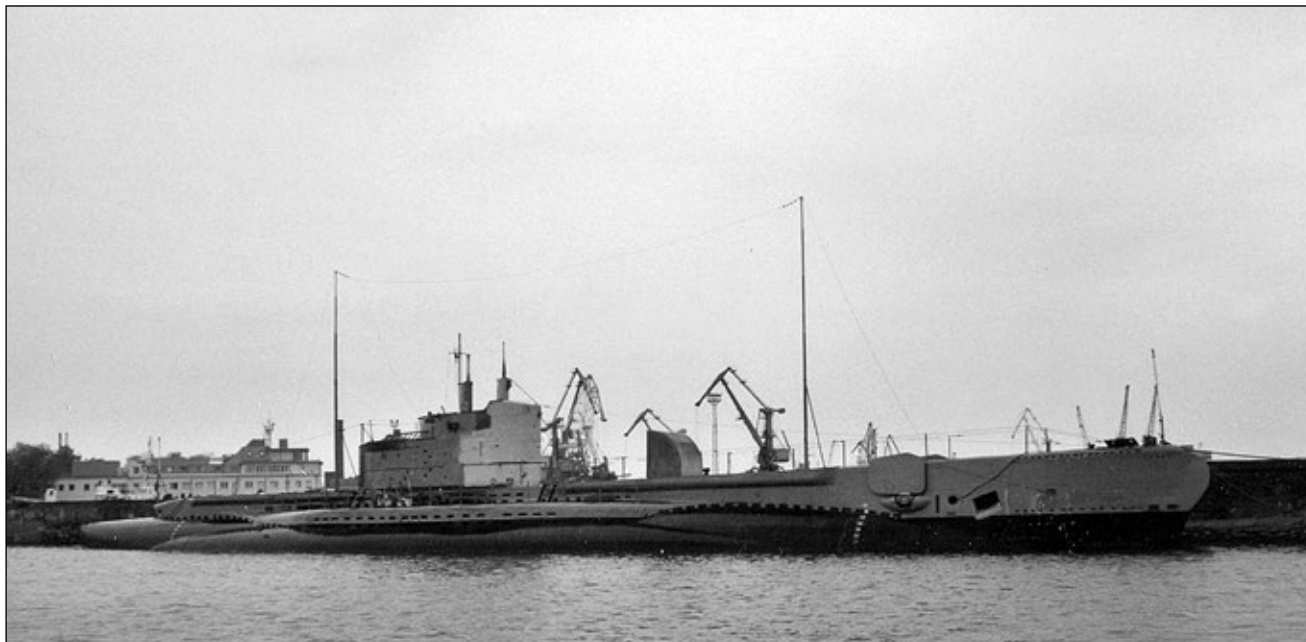
Ogłoszenie niepodległości przez Estonię oraz rozpad Związku Radzieckiego odbiły się na losach okrętu-muzeum. 27 kwietnia 1992 roku członkowie estońskiego Kaitselit (parlament) samowolnie zajęli *Lembit* i podnieśli na nim estońską flagę. Usprawiedliwiali to tym, że Flota Bałtycka mogła odprowadzić okręt do Rosji i oddać go na złom. Jednostka stała się filia Muzeum Morskiego Estonii (Eesti Meremuuseum). W dniu 2 sierpnia 1994 roku miała miejsce uroczystość włączenia *Lembit* w skład odbudowanej marynarki wojennej Estonii jako okręt No 1.

Przez cały czas trwał proces restauracji okrętu-muzeum, choć z uwagi na brak środków przebiegał powoli. 5 października 2001 jednostkę odholowano na Bałtyjskiej Sudoremontnyj Zawod w Tallinie, gdzie została, pierwszy raz od roku 1984, dokowana. W toku remontu usunięto defekty kadłuba i częściowo wymieniono poszycie, odbudowano rurowy maszt i dębowe kratownice na pokładzie, wykonano również szereg innych robót. Cały kadłub lekki i sztywny, zbiorniki balastowe oraz studzienki minowe zostały oczyszczone i pomalowane. Remont okrętu podwodnego 1,5 mln koron i został sfinansowany przez Ministerstwo Kultury Estonii.

Obecnie *Lembit* stoi przy nabrzeżu, zbudowanej jeszcze w roku 1915 Gidrogawani (Lennusdam), gdzie w latach I wojny światowej bazowały wodnosamoloty rosyjskiej floty. Od jesieni 2004 roku są tam również eksponowane inne jednostki muzealne. Zbudowany w ro-

Lembit jako okręt-muzeum według stanu sprzed 2 lat.

Fot. Hartmut Ehlers



ku 1914 parowy łodołamacz *Suur Tõll* (dawny *Car Michail Fiedorowicz – Wołyniec-Jääkarhu*), kuter patrolowy typu *Grif* (proj. 1400M), który w latach 1994-2001 wchodził w skład floty Estonii, trałowiec *M414 Kalev*, przekazany Estonii w roku 1997 przez RFN (zbudowany 1967, typ *Frauenlob*), wycofany ze służby w 2004.

W chwili obecnej Gidrogawań znajduje się w na wpół zniszczonym i zapuszczonym stanie. Opracowano jednak ambitny plan przekształcenia jej do roku 2012 w ważne historyczne, kulturalne i turystyczne centrum. *Lembit* zostanie podniesiony z wody i ustawiony w dawnym hangarze dla wodnosamolotów, co zapewni należyte zabezpieczenie jego kadłuba przed korozją i obrastaniem.

Na zakończenie chciałbym zatrzymać się jeszcze na losach A.M. Matiasiewicza, który przeszedł wraz z *Lembit* okres całej Wielkiej Wojny Ojczyźnianej. Od marca 1946 do sierpnia 1947 roku dowodził okrętem podwodnym *Szcz-303*, a później do kwietnia 1948 dywizjonem okrętów podwodnych w budowie i kapitalnym remoncie, a od kwietnia 1948 do lutego 1950 eksperymentalnym okrętem podwodnym *M-401* z silnikiem pracującym w cyklu zamkniętym. W czasie prób w październiku 1949 roku, na pokładzie *M-401* wybuchł pożar w przedziale lewego silnika. W efekcie precyzyjnych i mądrych działań dowódcy okrętu załoga w ciągu kilku minut ugasiła pożar ratując tym samym zarówno jednostkę jak i samych siebie.

Od lutego do października 1950 Matiasiewicz był d-cą samodzielnego dywizjonu doświadczalnych okrętów podwodnych w Leningradzie. W dniu 15 lipca 1950 roku kpt. II rangi (kmdr por) A. M. Matiasiewicz został awansowany do stopnia kpt. I rangi (kmdr).

Od października 1950 kpt. I rangi Matiasiewicz zajmował się działalnością pedagogiczną, był: starszym wykładowcą Wyższych Specjalistycznych Klas Oficerów Pływania Podwodnego i ZOP KUOPP i PŁO im. Kirowa, I Wyższej Szkoły Pływania Podwodnego Marynarki Wojennej, starszym wykładowcą, kierownikiem katedry kierowania okrętami podwodnymi Wyższych Specjalistycznych Oficerskich Klas Sił Morskich. Od listopada 1955 w rezerwie, a następnie w stanie spoczynku.



Hangar w Gidrogawani, miejsce, w którym ma zostać ustawiony *Lembit*.

Fot. Aleksandr Mitrofanov

Do roku 1981 A. M. Matiasiewicz pracował jako kapitan statkach hydrograficznych Ministerstwa Żeglugi, był starszym pilotem leningradzkiego portu morskiego. Na emeryturze aktywnie uczestniczył w ruchu weteranów i pracy patriotyczno-wychowawczej, został wybrany honorowym członkiem Prezydium Rady Weteranów-Podwodników. Zmarł 28 stycznia 1995 roku w Sankt Petersburgu.

Był odznaczony orderem Lenina, orderami Czerwonego Sztandaru, Uszakowa II klasy, dwukrotnie orderem Wojny Ojczyźnianej I klasy, orderami Czerwonej Gwiazdy, Znak Pociota, licznymi medalami, odznaką Zasłużony pracownik floty morskiej ZSRR. W dniu 29 listopada 1995 roku nadano mu pośmiertnie tytuł Bohatera Rosji. Był rzeczywistym członkiem Towarzystwa Geograficznego, członkiem Komisji Polarnej. ●

**Tłumaczenie z języka rosyjskiego
Maciej S. Sobański**

Bibliografia

1. Docenko W.D., *Floty XX wieku. Tom II, księga I*, Moskwa 2003.
2. Docenko W.D., Getmaniec G.M., *Flot w Wielkiej Ocieczestwiennej Wojnie 1941-1945gg*, Moskwa 2005.
3. Morozow M.E., Kulagin K.L., *Sowietskoj podwodnyj flot 1922-1945gg: O podwodnych łódkach i podwodnikach*, Moskwa 2006.
4. Matiasiewicz A.M., *Po morskim dorogam*, Leningrad 1978.

5. Jemilianow L.A., *Sowietskije podwodnyje łódki w Wielkiej Ocieczestwiennej Wojnie*, Moskwa 1981.
6. Dmitriew W.I., Czemesow O.G., *W głubinach Bałtyki*, Moskwa 1988.
7. Platonow A.W., *Sowietskije bojowyje korabli 1941-1945gg III Podwodnyje łódki*, Sankt Peterburg 1996.
8. Bogatyriew S.W., Łarincew R.I., Owczarenko A.W., *Morskaja wojna na Baltiki 1941-1945gg. Sprawozdanie-hronika. Część I Potier flota protivnika na Baltijskom Morie w 1941-43gg*, Archangielsk 1997.
9. Morozow M.E., *Podwodnyje łódki WMF SSSR w Wielkiej Ocieczestwiennej Wojnie 1941-1945gg. Lie-topis bojowych pochodow. Część I Krasnoznamiennyj Baltijskij Flot*, Moskwa 2001.
10. Prasolow S.N., Amintin M.B., *Ustrojstwo podwodnych łódek*, Moskwa 1973.
11. Dmitriew W.I., *Sowietskoje nodwodnoje kopablestrojenije*, Moskwa 1990.
12. Meister J., *Wojna w wostocznojeuropejskich wodach 1941-1945. Baltika 1941-1943*, Moskwa 1995.
13. Meister J., *Wojna w wostocznojeuropejskich wodach 1941-1945. Baltika 1944-1945*, Moskwa 1995.
14. Grinkiewicz W.I., *Krasnoznamienaja podwodnaja łódka Lembit*, Tallin 1986.
15. Taylor J.C., *German Warships of Word War II*, Garden City-New York, 1967.
16. Wynn K., *U-Boat Operations of the Second World War*, Annapolis 1997.
17. Danner H., *Kriegsfischkutter KFK*, Hamburg-Berlin-Bonn, 2001.
18. Beaver P., *German Destroyers and Escorts*, Cambridge 1981.
19. Internet.

Sprzedam *Conway's all the World's Fighting Ships 1922-1946*, *Jane's Fighting Ships 1984-1985* oraz Jentschura, Jung, Mickel – *Warships of the Imperial Japanese Navy 1869-1945*.
Kontakt: 078 315 05 41, po godz. 19.00.



Pogromcy min magnetycznych

Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945 część III

nazwa	<i>Sperrbrecher 1-Saar</i>	<i>Sperrbrecher 2-Athen</i>	<i>Sperrbrecher 3-Belgrad</i>
stocznia budowy	Deschimag, zakład AG Weser, Brema	Deutsche Werft AG, zakład Reiherstieg, Hamburg	Deutsche Werft AG, zakład Reiherstieg, Hamburg
nr budowy	895	171	496
położenie stępki	1935	1936	1937
wodowanie	4.6.35	30.4.36	20.3.37
rozpoczęcie służby	13.11.35	1.9.36	25.5.37
pojemność lub wyporność	3261 BRT	4450 BRT	4418 BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	115,10/109,36	129,50/121,50	129,50/121,50
szerokość maksymalna [m]	15,30	16,92	16,92
zanurzenie [m]	6,50	7,20	7,20
wysokość boczna [m]	6,90	7,66	7,66
napęd	1 sześciocylindrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny MAN o mocy 3900 efektywnych KM, 1 śruba	1 sześciocylindrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny MAN o mocy 4000 efektywnych KM, 1 śruba	1 sześciocylindrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny MAN o mocy 4000 efektywnych KM, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	14,2	14,5	14,5 (13,5)
zasięg [Mm/w.]	12 000/14	11 657/14	11 657/14
zapas paliwa	830 t ropy	700 t ropy	700 t ropy
uzbrojenie	2 działa 105 mm 6 działek 37 mm 6-12 działek 20 mm	2 działa 105 mm 4 działka 37 mm 3-5 działek 20 mm	2 działa 105 mm 4 działka 37 mm 3-5 działek 20 mm
załoga: oficerowie/marynarze	?	?	?

<i>Sperrbrecher 1-Saar</i>	
13.11.35	<i>Saar</i> , Norddeutscher Lloyd, Brema
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
17.9.40	o godz. 08:00 w Wesermünde <i>Sperrbrecher 1</i> , 2 Flotylla PZM
1.7.41	<i>Sperrbrecher 1</i> , 6 Flotylla PZM
30.3.44	ciężko uszkodzony koło Brestu na minie
1944	remontowany w Breście
26.8.44	zatoniony w Breście przez brytyjskie samoloty
?	podniesiony i pocięty na złom

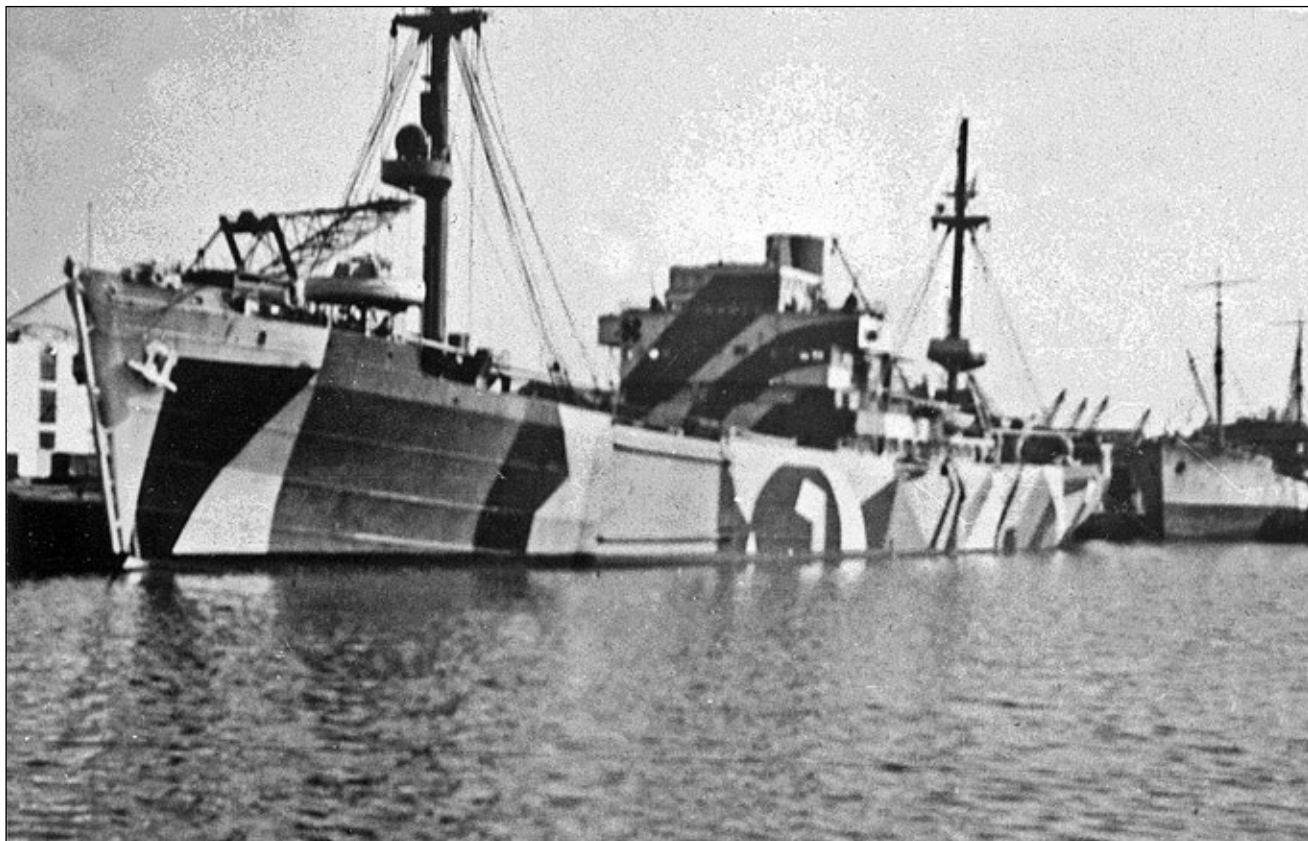
<i>Sperrbrecher 2-Athen</i>	
1.9.36	<i>Athen</i> , Deutsche Levante Linie AG, Hamburg
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
8.9.40	o godz. 14:00 w Hamburgu <i>Sperrbrecher 2</i> , 2 Flotylla PZM
22.9.40	o godz. 08:23 ciężko uszkodzony na redzie Boulogne na 50° 44'N/001° 36' E na minie, wyrzucony na brzeg
6.10.40	wrak przeholowany do Rotterdamu i wycofany ze służby
1940-42	remontowany w Rotterdamie
2.11.42	zwrócony armatorowi
3.5.45	uszkodzony w Neustadt przez brytyjską artylerię armii
1945-46	remontowany w Lubece
16.3.46	przekazany ZSRR, <i>Gienierał Brusilow</i>
27.5.47	<i>Waryński</i> , Gdynia-Ameryka Linie Żeglugowe SA, Gdynia
1951	<i>Waryński</i> , Polskie Linie Oceaniczne, Gdynia

Sperrbrecher 2-Athen po wejściu na minę 22 września 1940 roku koło Boulogne. Widoczny brak części dziobowej, która zatonała. Widoczny jest maszt części dziobowej przed jednostką.

Fot. zbiory Martin Maass



Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945



Sperrbrecher 3-Belgrad w malowaniu maskującym. Był to jeden z niewielu szybkich niemieckich motorowych frachtowców przebudowanych na przerywacze zagród minowych.

Fot. zbiory Martin Maass

Podnoszenie wraku *Sperrbrecher 3-Belgrad* 9 lipca 1947 roku w Bordeaux.

Fot. zbiory Martin Maass



Sperrbrecher 3-Belgrad	
25.5.37	<i>Belgrad</i> , Deutsche Levante Linie AG, Hamburg
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
15.8.40	o godz. 16:30 w Hamburgu <i>Sperrbrecher 3</i> , 2 Flotylla PZM
27.3.44	uszkodzony koło La Pallice na minie
26.8.44	o godz. 13:00 zatopiony w Bordeaux na 44° 50' N/000° 34' W przez załogę
9.7.47	podniesiony
1947-51	remontowany
1951	<i>Nicole Schiaffino</i> , Soc. Algérienne de Navigation pour l'Afrique du Nord/Charles Schiaffino & Cie, Algier
1953	<i>Nicole Schiaffino</i> , Soc. Algérienne de Navigation Charles Schiaffino & Cie, Algier
1963	<i>Nicole Schiaffino</i> , Soc. Algérienne de Navigation Charles Schiaffino & Cie, Rouen
.7.71	wycofany ze służby w Rouen
12.2.73	przybył do Bilbao w celu pocięcia na złom
1973	pocięty na złom w Bilbao

Sperrbrecher 4 – patrz *Sperrbrecher IV-Oakland*
Sperrbrecher 5 – patrz *Sperrbrecher V-Schwanheim*
Sperrbrecher 6 – patrz *Sperrbrecher VI-Magdeburg*
Sperrbrecher 7 – patrz *Sperrbrecher VII-Sauerland*
Sperrbrecher 8 – patrz *Sperrbrecher VIII-Neckar*
Sperrbrecher 9 – patrz *Sperrbrecher IX-Lüneburg*
Sperrbrecher 10 – patrz *Sperrbrecher X-Vigo*

nazwa	Sperrbrecher 11-Zeus	Sperrbrecher 11-Belgrano	Sperrbrecher 13-Minerva
stocznia budowy	Deschimag, zakład Seebeck, Wesermünde	Howaldtswerke AG, Hamburg	Bremer Vulkan, Vegesack
nr budowy	615	751	759
położenie stępki	1938	1936	1938
wodowanie	.2.39	22.8.36	31.12.38
rozpoczęcie służby	.3.40	1.10.36	31.1.39
pojemność lub wyporność	2468 BRT	6095 BRT	2446 BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	109,92/102,00	144,86/136,10 (134,50)	109,92/102,00
szerokość maksymalna [m]	14,56	18,60 (18,70)	14,56
zanurzenie [m]	5,85	7,32	5,85
wysokość boczna [m]	8,50	8,34	8,50
napęd	1 siedmiocylinndrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny Krupp-Germania o mocy 3000 efektywnych KM, 1 śruba o średnicy 3,85 m	1 ośmiocylinndrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny MAN o mocy 3350 efektywnych KM, 1 śruba	1 pięciocylinndrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny MAN o mocy 3000 efektywnych KM, 1 śruba o średnicy 3,85 m
prędkość maksymalna [w.]	15,0	13,0	15,0 (13,0)
zasięg [Mm/w.]	8600/14	?	8600/14
zapas paliwa	310 t ropy	910 t ropy	310 t ropy
uzbrojenie	2 działa 105 mm 4-6 działek 37 mm 5-14 działek 20 mm 8 miotaczy rakiet 86 mm 1 balon zaporowy	2 działa 105 mm 4 działka 37 mm 10 działek 20 mm	2 działa 105 mm 4-6 działek 37 mm 5-14 działek 20 mm 8 miotaczy rakiet 86 mm 1 balon zaporowy
załoga: oficerowie/marynarze	4-5/145-169	?	4-5/145-169

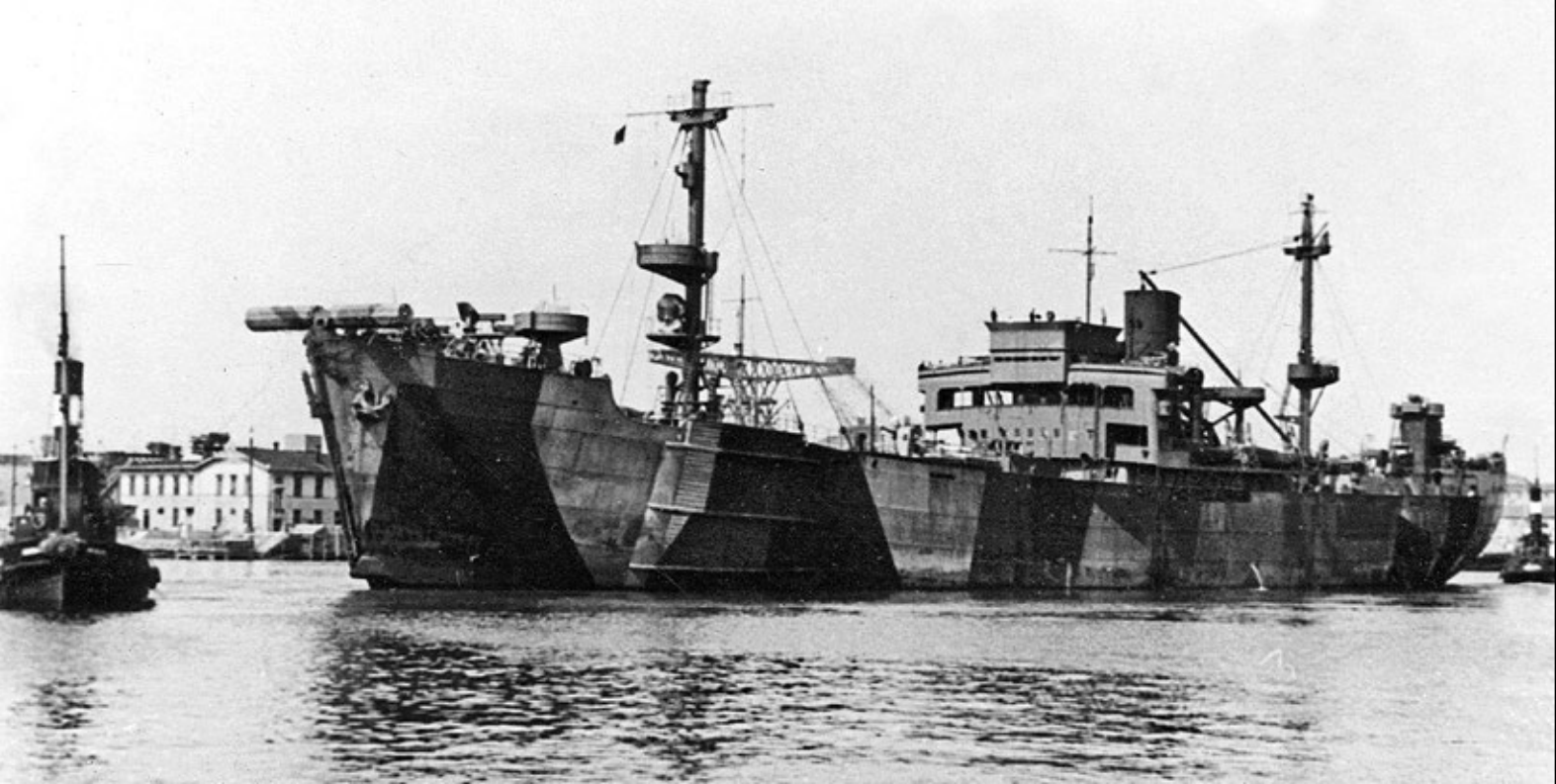
Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945

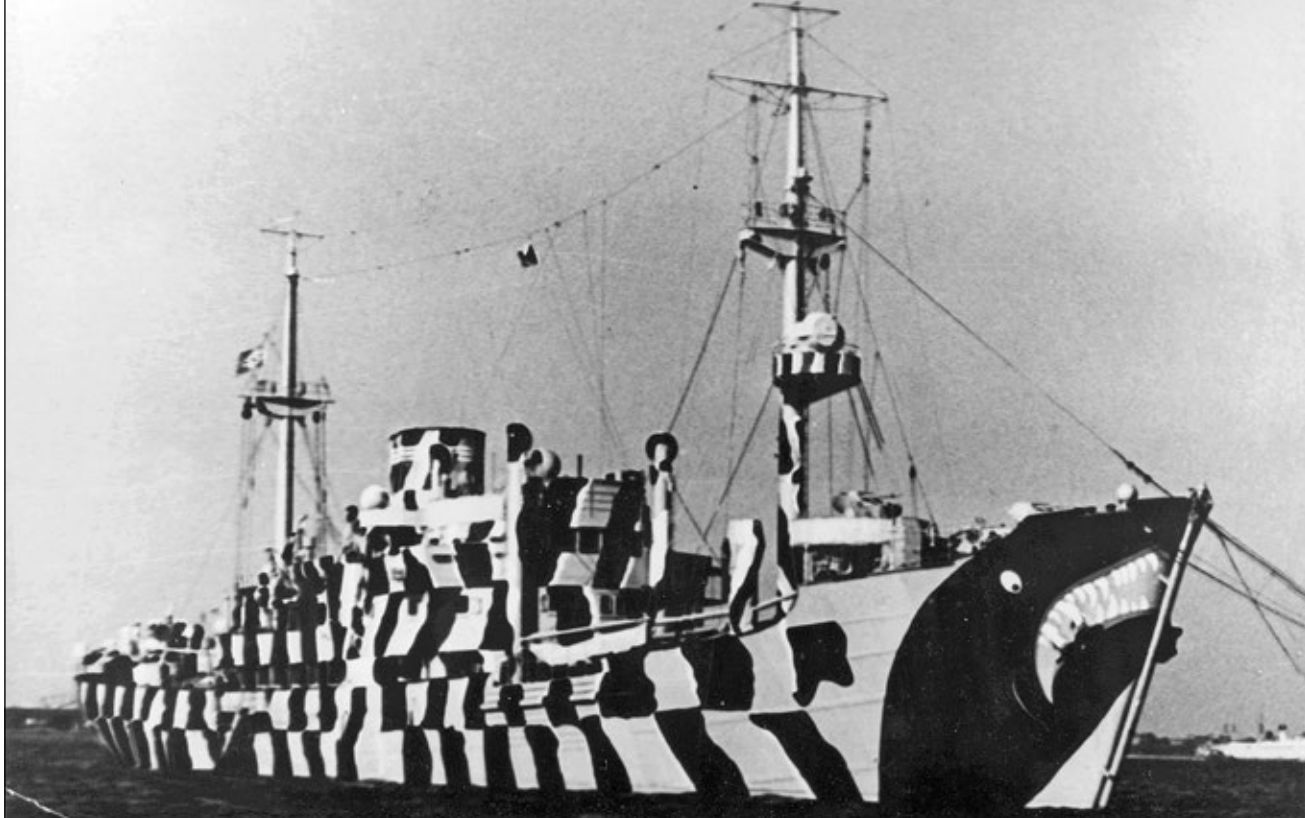
Sperrbrecher 11-Zeus	
.3.40	<i>Zeus</i> , „Neptun” Dampfschiffahrtsgesellschaft, Brema
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
4.8.40	o godz. 13:30 w Wesermünde <i>Sperrbrecher 11</i> , 1 Flotylla PZM
9.9.40	ciężko uszkodzony koło Korsör na 55° 20' N/011° 00' E na minie
22.10.40	wycofany ze służby w Korsör
1940-43	remontowany w Kopenhadze
1.4.43	o godz. 12:15 w Hamburgu <i>Sperrbrecher 22</i> , 3 Flotylla PZM
1945-47	służba w GM/SA
29.4.48	przyznany USA
14.5.48	zwrócony armatorowi, <i>Zeus</i> , „Neptun” Dampfschiffahrtsgesellschaft, Brema
1967	<i>Zeus</i> , Santaviernes Nav. Co. Ltd, Famagusta (Nikozja)
1971	<i>Captain John</i> , Asha Shipping Co., Famagusta (Nikozja)
7.7.72	przybył do Bilbao w celu pocięcia na złom
1972	pocięty na złom w Bilbao

Sperrbrecher 11-Belgrano	
1.10.36	<i>Belgrano</i> , Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Hamburg
.8.40	transportowiec A 6 do operacji „Seelöwe”
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
17.1.41	o godz. 8:00 w Schiedam <i>Sperrbrecher 11</i> , 1 Flotylla PZM
23.10.42	ciężko uszkodzony koło wyspy Ameland na 53° 31,5' N/004° 55' E na minie
1942-31.5.43	remontowany w Hamburgu
4.1.45	uszkodzony koło Aarhus na minie
1945-47	służba w GM/SA
20.9.47	przyznany Wielkiej Brytanii
29.9.47	przybył do Inverkeithing w celu pocięcia na złom
1948	pocięty na złom w Inverkeithing

Sperrbrecher 11-Belgrano podczas prób z widocznym na dziobie urządzeniem QD-Gerät mającym unieszkodliwiać miny postawione w poprzek do kursu okrętu.

Fot. zbiory Martin Maass





Sperrbrecher 13-Minerva w malowaniu maskującym w 1941 roku. Namalowany na dziobie pysk rekina z daleka identyfikował okręt. Trzeba przyznać, że inwencja twórcza w malowaniu sięgnęła w tym okresie zenitu. Fot. zbiory Martin Maass

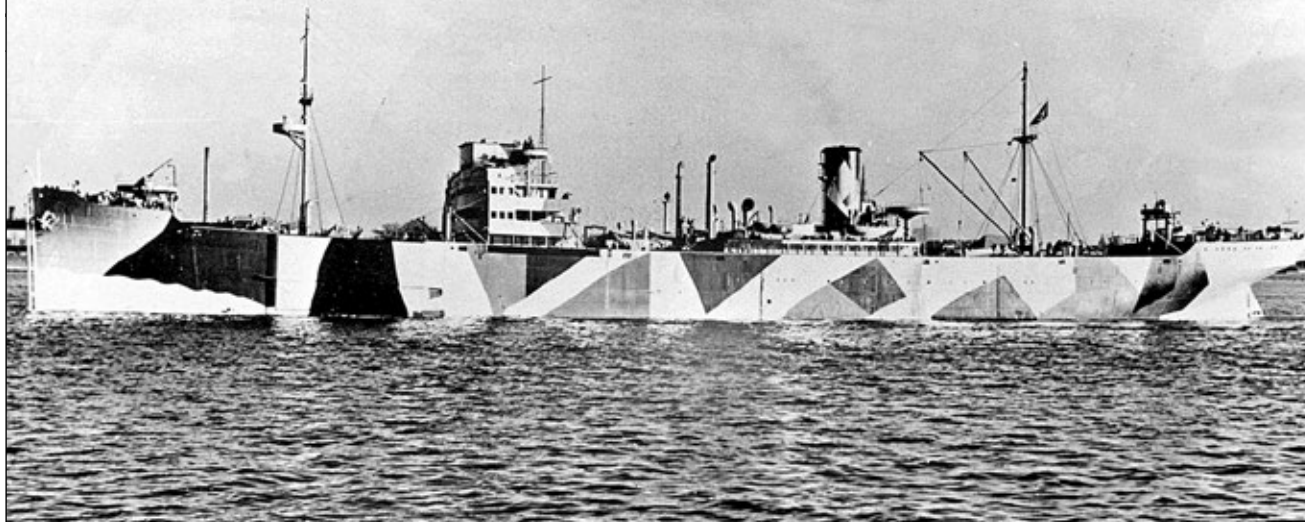
<i>Sperrbrecher 13-Minerva</i>	
31.1.39	<i>Minerva</i> , „Neptun” Dampfschiffahrtsgesellschaft, Brema
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
3.9.40	o godz. 10:00 w Wesermünde <i>Sperrbrecher 13</i> , 1 Flotylla PZM
16.11.40	<i>Sperrbrecher 13</i> , 3 Flotylla PZM
1945-47	służba w GM/SA
29.4.48	przyznany USA
13.5.48	zwrócony armatorowi, <i>Minerva</i> , „Neptun” Dampfschiffahrtsgesellschaft, Brema
1967	<i>Minerva</i> , Salamis Maritime Co. Ltd, Limassol (Nikozja)
17.12.77	sprzedany na złom do Pakistanu
19.2.78	przybył do Gadani Beach/Pakistan w celu pocięcia na złom
1978	pocięty na złom na Gadani Beach

Sperrbrecher 12 – patrz *Sperrbrecher XII-Stolzenfels*



Sperrbrecher 13-Minerva w malowaniu maskującym z drugiej połowy wojny.

Fot. zbiory Martin Maass



nazwa	<i>Sperrbrecher 14-Bockenheim</i>	<i>Sperrbrecher 15-Taronga</i>	<i>Sperrbrecher 16-Tulane</i>
stocznia budowy	Kockums Mekaniska Verkstad AB, Malmö	Odense Stalskibsvaerft, Odense	Akers Mekaniske Verksted AS, Oslo
nr budowy	159	50	478
położenie stępki	1929	1933	1939
wodowanie	16.3.29	20.1.34	18.10.39
rozpoczęcie służby	15.6.29	5.5.34	11.1.40
pojemność lub wyporność	7019 BRT	7003 BRT	5487 BRT
dl.całkowita/na linii wodnej [m]	147,51/140,77	147,52/?	137,84 (138,15)/128,01
szerokość maksymalna [m]	18,44	18,68	17,44
zanurzenie [m]	8,76 (8,20)	8,84 (8,40)	7,82
wysokość boczna [m]	9,63	9,63	8,73
napęd	2 ośmiocylindrowe czterosuwowe silniki wysokopreżne Kockums o łącznej mocy 7500 efektywnych KM, 2 śruby	1 siedmiocylindrowy dwusuwowy silnik wysokopreżny Burmeister & Wain o mocy 9650 efektywnych KM, 1 śruba	1 pięciocylindrowy dwusuwowy silnik wysokopreżny Burmeister & Wain o mocy 6700 efektywnych KM, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	15,0 (14,0)	16,25	15,25
zasięg [Mm/w.]	31 600/15	?	?
zapas paliwa	2926 t ropy	? t ropy	2227 t ropy
uzbrojenie	2 działa 105 mm 4 działka 37 mm 5 działek 20 mm	2 działa 105 mm 4 działka 37 mm 3 działka 20 mm	2 działa 105 mm 6 działek 37 mm 6 działek 20 mm
załoga: oficerowie/marynarze	?	?	?

<i>Sperrbrecher 14-Bockenheim</i>	
15.6.29	<i>Tai Ping</i> , Wilhelm Wilhelmsen, Tønsberg
10.4.40	zdobyty w Oslo przez Niemców
28.5.40	zarekwirowany w Oslo przez Kriegsmarine
1940	<i>Bockenheim</i> , Unterweser Reederei AG, Brema
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
30.11.40	w Wesermünde <i>Sperrbrecher 14</i> , 2 Flotylla PZM
22.6.42	ciężko uszkodzony koło Royan na minie
12.1.242	uszkodzony w Bordeaux przez brytyjskich komandosów
12.12.42	o godz. 11:00 w Bordeaux wycofany ze służby
25.8.44	zatopiony koło Bassens w ujściu Żyrondy przez Niemców
10.7.46	podniesiony, potem prowizorycznie naprawiony
29.2.48	przybył do Pasajes w celu pocięcia na złom
.3.48	pocięty na złom w Pasajes

Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945

Sperrbrecher 15-Taronga	
5.5.34	<i>Taronga</i> , Wilhelm Wilhelmsen, Tönsberg
.4.40	zdobyty w Moss przez Niemców
15.8.40	zarekwirowany w Moss przez Kriegsmarine
1940-41	przebudowany na przerywacz zagród minowych
26.4.41	o godz. 08:00 w Horten <i>Sperrbrecher 15</i> , 1 Flotylla PZM
8.6.42	ciężko uszkodzony koło Scharhörn przez brytyjskie samoloty, osiadł na płyciznie, 2 ofiary
15.6.42	ściągnięty z płycizny i przeholowany do Hamburga
6.7.42	o godz. 8:00 w Hamburgu wycofany ze służby
1942-45	planowana przebudowa na okręt-cel niezrealizowana z powodu zbyt dużych uszkodzeń
.5.45	zwrócony Norwegii
1945-48	naprawa kadłuba w Antwerpii i silnika w Kopenhadze
.8.48	<i>Taronga</i> , Wilhelm Wilhelmsen, Tönsberg (Oslo)
28.10.61	sprzedany na złom
28.10.61	rozpoczęcie cięcia na złom w Izumi-Ohtsu/Japonia

Sperrbrecher 16-Tulane	
11.1.40	<i>Tulane</i> , Wilhelm Wilhelmsen, Tönsberg
.4.40	zdobyty w Oslo przez Niemców
.8.40	zarekwirowany w Oslo przez Kriegsmarine
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
16.11.40	godz. 17:00 w Hamburgu <i>Sperrbrecher 16</i> , 2 Flotylla PZM
8.4.43	ciężko uszkodzony koło La Pallice na minie
16.9.43	zatoniony w La Pallice podczas remontu przez amerykańskie samoloty
1943	podniesiony i poddany remontowi
10.8.44	ciężko uszkodzony podczas remontu w La Pallice przez brytyjskie samoloty
11.8.44	przed południem zatonął w wyniku odniesionych uszkodzeń
30.7.46	podniesiony, następnie zwrócony Norwegii
1946-49	naprawiony w Norwegii
.2.49	<i>Tulane</i> , Wilhelm Wilhelmsen, Oslo
11.6.65	<i>Aristandros</i> , Eastcote Cia. Naviera SA, Panama
1970	<i>Aristandros</i> , M. A. Karageorgis Ltd, Pireus
21.9.71	przybył do Szanghaju w celu pocięcia na złom
.9.71	pocięty na złom w Szanghaju

Sperrbrecher 16-Tulane w malowaniu maskującym.

Fot. zbiory Martin Maass





Wrak *Sperrbrecher 18-Schürbek* w Hamburgu po wojnie.

Fot. zbiory Martin Maass

nazwa	<i>Sperrbrecher 17-Templar</i>	<i>Sperrbrecher 18-Schürbek</i>	<i>Sperrbrecher 19-Rostock</i>
stocznia budowy	Deutsche Werke, Kilonia	Flensburger Schiffbau-Gesellschaft, Flensburg	Schiffswerft und Maschinenfabrik AG, Hamburg
nr budowy	221	418	574
położenie stępki	1928	1930	1922
wodowanie	19.1.29	10.4.30	19.10.22
rozpoczęcie służby	25.3.29	7(3).6.30	17.1.23
pojemność lub wyporność	6728 BRT	2448 BRT	2542 BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	146,80/140,61 (140,20)	98,19/93,16 (93,60)	105,00/100,22
szerokość maksymalna [m]	18,44	13,87	13,80
zanurzenie [m]	8,84	6,15 (6,02)	5,73 (5,60)
wysokość boczna [m]	9,63	6,63	6,25
Napęd	2 ośmiocylindrowe czterokusowe silniki wysokoprężne Deutsche Werke o mocy 7200 efektywnych KM, 2 śruby	1 czterocylindrowy silnik parowy podwójnego rozprężania A. Borsig GmbH Berlin o mocy 1225 indykowanych KM, 2 kotły o łącznej powierzchni grzewczej 360 m ² i maksymalnym ciśnieniu 14 atm, 1 śruba	1 trzycylindrowy silnik parowy potrójnego rozprężania Hannoverische Masch. AG Hannover o mocy 1450 indykowanych KM, 2 kotły o łącznej powierzchni grzewczej 435 m ² i maksymalnym ciśnieniu 13 atm, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	14,0 (14,5)	9,0 (11,0)	10,0
zasięg [Mm/w.]	?	9660/9	5230/10
zapas paliwa	1541 t ropy	703 t węgla	812 t węgla
uzbrojenie	1 działko 105 mm 4 działka 37 mm 6 działek 20 mm	2 działka 105 mm 6 działek 37 mm 4 działka 20 mm 6 karabinów maszynowych 7,92 mm 4 miotacze rakiet 86 mm	2 działka 105 mm 6 działek 37 mm 5 działek 20 mm
załoga: oficerowie/marynarze	?	4/164	?

Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945

Sperrbrecher 17-Templar	
25.3.29	<i>Templar</i> , Wilhelm Wilhelmsen, Tönsberg
.4.40	zdobyty w Oslo przez Niemców
10.8.40	zarekwirowany w Oslo przez Kriegsmarine
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
23.11.40	o godz. 13:30 w Hamburgu <i>Sperrbrecher 17</i> , 1 Flotylla PZM
17.5.45	zwrócony Norwegii
1945-47	przebudowany w Malmö na frachtowiec
5.7.47	<i>Templar</i> , Wilhelm Wilhelmsen, Oslo
15.12.61	<i>Katerina</i> , Achilles Frangistas, Bejrut
1967	<i>Katerina</i> , Rea Shipping Co. Ltd, Nikozja
20.1.72	przybył do Sznaghaju w celu pocięcia na złom
.1.72	pocięty na złom w Szanghaju

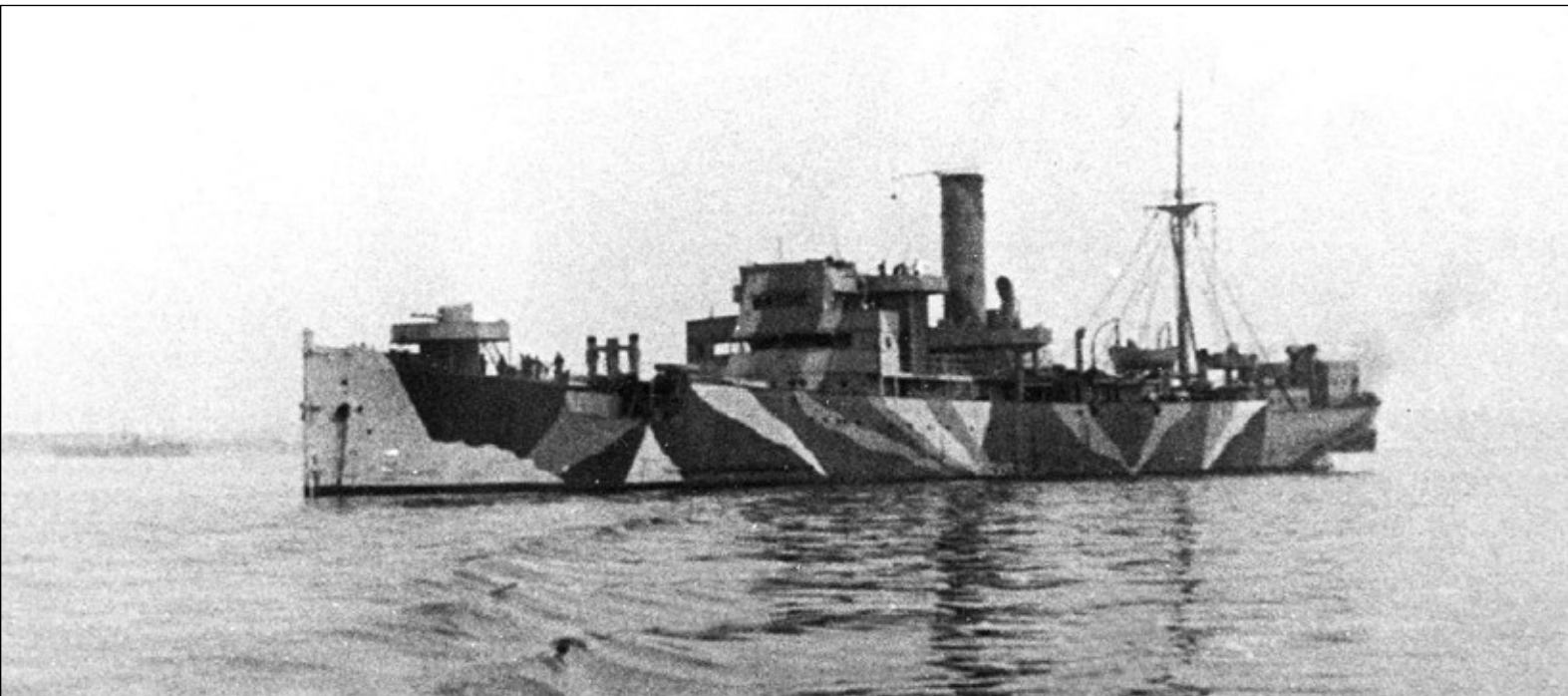
Sperrbrecher 18-Schürbek	
7.6.30	<i>Schürbek</i> , Knöhr & Burchard Nachfl., Hamburg
5.9.39	okręt-pułapka <i>Schiff 40</i> , zamaskowany jako jednostka zaopatrzeniowa <i>Transportschiff (K) 1</i>
13.4.40	uszkodzony w Skagerraku na 58° 01' N/011° 27' (20') E przez brytyjski okręt podwodny <i>Sunfish</i>
10.9.-19.12.40	remontowany i przebudowany na przerywacz zagród minowych
31.12.40	w Wesermünde <i>Sperrbrecher 18</i> , 3 Flotylla PZM
12.3.45	zatoniony w Hamburgu przez brytyjskie samoloty
12.3.46	wrak wysadzony w powietrze
1948-49	pocięty na złom w Hamburgu

Sperrbrecher 19-Rostock	
17.1.23	<i>Rostock</i> , August Cords, Rostock
11.2.40	zdobyty koło Vigo przez francuskie awizo <i>Elan</i>
1940	<i>St. Maurice</i> , Soc. Franco-Tunisienne d'Armement, Marsylia
26.6.40	odzyskany w Lorient przez Niemców
1940	<i>Rostock</i> , August Cords, Rostock
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
20.5.41	o godz. 12:00 w Breście <i>Sperrbrecher 19</i> , 2 Flotylla PZM
1.7.41	<i>Sperrbrecher 19</i> , 6 Flotylla PZM
11.8.44	wycofany ze służby w Lorient
.8.-.9.44	przebudowany w Lorient na statek szpitalny <i>Rostock</i>
16.9.44	zdobyty w Zatoce Biskajskiej przez francuskie kutry torpedowe <i>MTB 696</i> i <i>MTB 713</i>
1945	<i>St. Maurice</i> , Compagnie de Navigation Fraissinet, Marsylia
1.1.48	<i>St. Maurice</i> , Soc. Franco-Tunisienne d'Armement, Marsylia
1955	<i>St. Maurice</i> , Compagnie de Navigation Européenne, Marsylia

Sperrbrecher 19-Rostock w malowaniu maskującym.

Fot. zbiory Martin Maass

(ciąg dalszy nastąpi)





Brazylijskie niszczyciele typu „M” i „A”

Araguari (D 14) typu „A” w ładnym burtowym ujęciu z połowy lat 60-tych XX wieku.

Fot. zbiory Artur D. Baker III

Spółeczeństwo Brazylii przełomu XIX i XX wieku cieszyło się ze stale rosnącego dobrobytu, którego źródło tkwiło przede wszystkim w dochodach płynących z eksportu naturalnego kauczuku i kawy. Nie gorzej powodziło się również Argentynie i Chile. Za pomocą ambitnych planów rozbudowy własnych flot te trzy wymienione kraje, zwane też państwami ABC, zamierzały zdystansować się od pozostałych południowoamerykańskich potęg, jak choćby Peru, na przykład.

Ten swoisty dla Ameryki Południowej wyścig zbrojeń nie przebiegał jednak bez zakłóceń, gdyż wspomniane wyżej państwa ABC również rywalizowały ze sobą. Wyszorowanie się na przód jednej potęgi pociągało za sobą prawie natychmiastową reakcję ze strony rywała, więc nie ma się co dziwić, że nie sposób było uniknąć sytuacji, kiedy i te kraje zaczęły budować okręty liniowe. Pierwsza była Argentyna, która w roku 1901 zaczęła skromnie od zamówienia we Włoszech dwóch ulepszonych krążowników pancernych typu *Garibaldi*. Nieco później, lecz jeszcze w tym samym roku, Chile złożyło w Wielkiej Brytanii zamówienie na 2 okręty liniowe o wyporności 11 800 t każdy. W Brazylii za sprawą ministra marynarki, admirała Júlio César de Noronha opracowano początkowo program rozbudowy marynarki wojennej, który zaakceptował w roku 1904 parlament. Program przewidywał zbudowanie 3 okrętów liniowych o maksymalnej wyporności 14 700 t każdy, 3 krążowników pancernych, 6 niszczycieli, 12 torpedowców i 3 okrętów podwodnych.

Ostatecznie jednak, żadne z państw ABC nie zasililo swojej floty wspomnianymi wyżej jednostkami. Argentyna zamówiła swoje oba krążowniki pancerne, oczekując lada moment wybuchu wojny przeciwko Chile, gdyż od roku 1890 toczyła z nim poważny spór o tereny przygraniczne. Do działań wo-

jennych jednak nie doszło, gdyż napięta sytuacja została zażegnana w roku 1902, kiedy to jeszcze przed dostarczeniem obu krążowników podpisano z Chile układ regulujący sporne sprawy. Oba wspomniane krążowniki zostały następnie, bo 31.12.1903 r., na krótko przed ich ukończeniem sprzedane Japonii, która się zbroiła z uwagi na przybierające na sile oznaki przyszłego konfliktu z Rosją¹. Również Chile zamówiło swoje dwa okręty wojenne z uwagi na zatarg graniczny z Argentyną, a kiedy wzajemna wrogość ustała nie miało już pilnej potrzeby nabycia niegotowych okrętów. Chcąc zapobiec ewentualnemu ich kupnu przez Rosję, oba okręty liniowe nabyła ostatecznie w dniu 3.12.1903 r. Royal Navy².

Stępki pod dwa z trzech brazylijskich okrętów liniowych położono w roku 1906 w Wielkiej Brytanii, w stoczni Armstrong w Elswick. Miały otrzymać nazwy *Minas Geraes* i *São Paulo*. Program rozbudowy floty został jednak bardzo szybko zrewidowany w wyniku technicznej rewolucji, która nastąpiła po wojnie rosyjsko-japońskiej i wodowaniu *Dreadnoughta* w lutym 1906 r. W ramach nowego programu zamierzano zbudować teraz 3 „drednoty”, 3 szybkie lekkie krążowniki i 10 niszczycieli³. Zlecenia na oba okręty liniowe *Minas Geraes* i *São Paulo* zostały anulowane, a rozpoczęte kadłuby pocięte na pochylniach.

1. *Rivadavia* (eks-Mitre) i *Moreno* (eks-Roca) spłynęły z pochylni stoczni Ansaldo w Genui w dniu 22.01.1902 r. wzgl. 09.02.1903 r. Po odstąpieniu ich Japonii przemianowano je na *Kasuga* i *Nissin*. W dniu 07.01.1904 r. oddano je do służby.

2. *Constitución* wodowano 12.01.1903 r. w stoczni Armstrong w Elswick, a *Libertad* 15.01.1903 r. w stoczni Vickers w Barrow. *Constitución* przemianowano na *Swiftsure*, a *Libertad* na *Triumph*. Oba w Royal Navy sklasyfikowane jako „Second Class Battleships” oddano do służby w czerwcu 1904 r.

3. Z czego ostatecznie oddano do służby 2 „drednoty”, 2 lekkie krążowniki, ale wszystkie 10 niszczycieli.

Kierownictwo Marynarki Wojennej zamierzało natychmiast zbudować dwa z trzech „drednotów”, a trzeci później. Brytyjskie stocznie Armstronga w Elswick i Vickersa w Barrow otrzymały po jednym zleceniu, rozpoczęte przez nich nowe kadłuby otrzymały ponownie nazwy *Minas Geraes* i *São Paulo* i zostały oddane do służby w roku 1910 a dwa krążowniki (*Bahia* i *Rio Grande do Sul*) w roku 1909. Dziesięć niszczycieli (*Amazonas*, *Matto Grosso*, *Piauí* i *Pará*, *Rio Grande do Norte*, *Parahyba*, *Alagoas*, *Santa Catarina* oraz *Paraná* i *Sergipe*) zasililo flotę w latach 1908-1910. Również wspomniane krążowniki i niszczyciele zbudowano w Wielkiej Brytanii (Armstrong, wzgl. Yarrow).

Program rozbudowy floty z lat 1932/34

Na początku lat 30. wyżej wspomniane okręty programu roku 1906 były już przestarzałe. Oprócz jednego okrętu podwodnego⁴ i starszym już okrętem-bazą okrętów podwodnych⁵, kilku małych i przechodzonych już jednostek pochodzących z brytyjskiego demobilu⁶ nic nowego nie doszło, co było przyczyną, że Brazylia musiała oddać palmę pierwszeństwa w dziedzinie floty Argentynie. W tym czasie na szczęście dla Brazylii pojawiło się dwóch aktywnych, ambitnych i wpływowych ministrów, którzy kierowali sprawami od początku lat 30. do końca II wojny światowej. Mowa o admirale Guimaresie (1931-1935) i admirale Guihemie (1935-1945). Za kadencji admirała Guimaresa opracowano i przyjęto w roku 1932 nowy program rozbudowy floty, do którego z najważniejszych celów zaliczyć można:

- 1) Wzmocnienie i modernizacja marynarki wojennej oraz;
- 2) Stworzyć w Brazylii nowoczesne stocznie oraz zakłady pracujące dla potrzeb marynarki.

Przed oraz w czasie wojny Potrójnego Przymierza z Paragwajem w latach 1864-70 Stocznia Marynarki Wojennej w Rio de Janeiro zbudowała pewną liczbę dobrych okrętów, a wśród nich 3 pancerniki obrony wybrzeża i 6 opancerzonych kanonierek rzecznych. W późniejszych latach brazylijski przemysł okrętowy okazał się jednak niezdolny, aby się dopasować do stosowanej powszechnie nowej technologii obróbki stali i sposobu budowania okrętów. Taki sam problem miały także Stany Zjednoczone po Wojnie Secesyjnej, chociaż amerykański przemysł ciężki był dobrze rozwinięty, czego o brazylijskim nie można powiedzieć.

Program rozbudowy floty poddano w roku 1934 pewnym poprawkom i zaakceptowano. Pomimo prawie świecącej pustką kasy państwowej Brazylii, co było następstwem ogólnoswiatowego kryzysu światowego, wspomniany program przewidywał zbudowanie:

- 2 ciężkich krążowników o wyporności 8500 ts,
- 9 niszczycieli o wyporności 1600 ts,
- 4 okrętów podwodnych o wyporności 850-900 ts,
- 2 podwodnych stawiaczy min,
- opancerzonych kanonierek rzecznych (monitory),
- 3 zbiornikowców,
- 2 doków pływających.

W roku 1933, tzn. przed rozpoczęciem realizacji programu rozbudowy floty, Państwowa Stocznia Marynarki Wojennej w Rio de Janeiro (AMRJ = Arsenal da Marina do Rio de Janeiro) została do tego stopnia zmodernizowana, że mogła budować nowoczesne okręty. Na fali programu rozbudowy floty zamierzano również zmodernizować oba posiadane okręty liniowe. I tak się też stało, bo jako pierwszy do AMRJ na Ilha das Cobras (wyspa na Zatoce Guanabara; na południowo-zachodnim wybrzeżu leży Rio de Janeiro) skierowano okręt liniowy

Minas Geraes, którego gruntowną przebudowę rozpoczęto w roku 1934. Prace modernizacyjne i przebudowa skończyły się oficjalnie w roku 1937, ale prace wykończeniowe ślimaczyły się do roku 1939. Również *São Paulo* miał zostać pierwotnie przebudowany i zmodernizowany, ale z uwagi na zły stan techniczny jednostki i skąpych środków finansowych zdecydowano się wykonać tylko najniezbędniejsze prace, co też uczyniono w latach 1934/35. Dopiero w latach 1937-40 zdecydowano się jednak na szersze idące poprawki, lecz nie większe niż na jednostce bliźniaczej.

Z powodu panujących w roku 1936 r. napięć natury społecznej, nie wdrożono w życie koniecznej modernizacji marynarki wojennej, lecz ciągle zachowywała ona swój najwyższy priorytet. Za sprawy marynarki odpowiadał przecież przedsiębiorczy minister Guilhem. W tym okresie Brazylia nie miała żadnych wrogów zewnętrznych, a rząd miał inne zmartwienia, gdyż za sprawą nie najlepszej sytuacji wewnętrznej coraz częściej zaczęli dochodzić do głosu komuniści, co sprawiło, że jeszcze w tym samym roku ogłoszony został stan wyjątkowy. W dniu 10 listopada 1937 r. doszło do puczu wojskowego, na którego czele stał Getúlio Vargas. Republikę zlikwidowano i na wzór portugalski ustanowiono tzw. Nowe Państwo, (Estado Novo)⁷. Minęło wiele lat, zanim w państwie zapanował względny spokój.

Ostatecznie, marynarka wojenna mogła ze względów finansowych realizować swoje plany rozbudowy tylko częściowo. Planowane trzy krążowniki i trzy z sześciu okrętów podwodnych oraz jednostki pomocnicze za wyjątkiem małego zbiornikowca⁸ pozostały na papierze. Trzeba jednak przyznać, że zdecydowano się zbudować od roku 1936 w trzech różnych stoczniach brytyjskich⁹ sześć niszczycieli typu *Javary* a we włoskich trzy okręty podwodne¹⁰. Dodatkowo, w roku 1937 skład floty uzupełniono o kilka używanych jednostek¹¹. W omawianym okresie, największy rywal w wyścigu o panowanie w Ameryce Południowej, Argentyna, miała dwa nowoczesne ciężkie krążowniki¹² oraz trzy okręty podwodne¹³. W roku 1938 zasiłała swoją flotę siedmioma niszczycielami¹⁴ a rok później lekkim krążownikiem¹⁵, co finansowane było w ramach uchwalonego w roku 1926 planu rozbudowy floty.

Brazylia natomiast po zmodernizowaniu zgodnie z planem z lat 1932/34 zbudowała oba monitory rzeczne *Paraná* i *Paraguassu* (wodowany w roku 1937) i *Paraguassu* (1938) oraz sześć stawiaczy min/trałowców¹⁶. Zaplanowano także budowę trzech nowych niszczycieli, która miała swoją prehistorię:

Stosunki między Brazylią a Stanami Zjednoczonymi były tradycyjnie już dobre a stosunek między obu flotami ser-

4. *Humaytá*, wodowany 11.06.1927 r. we Włoszech, w służbie 09.1929 r.

5. *Ceará* wodowany w roku 1915 we Włoszech, w służbie od 09.12.1922 r.

6. m.in. niszczyciel *Maranhão* (eks-*Porpoise*, 1913), w służbie od 09.12.1922 r.

7. „Estado Novo” pod kierownictwem G. Vargasa skończył się w wyniku kolejnego puczu, który wybuchł 29 października 1945 r.

8. *Potengi*, wodowany w roku 1938 w Holandii.

9. *Javary*, *Jaguaribe*, *Japura*, *Jurua*, *Juruena*, *Jutahy*.

10. *Tamoyo*, *Tupy*, *Tymbira* – wodowane w latach 1936/37 we Włoszech.

11. m.in. jednostka hydrograficzna *Jaceguai*, były trałowiec *Fairfield*, wodowany w r. 1919 w Clydebank, w służbie brazylijskiej od 17.02.1937 r. oraz zbiornikowiec *Marajó* (eks-*Malisan*, wodowany w 1924 r. w Sunderland).

12. *Almirante Brown* i *25 De Mayo*, które spłynęły z pochylni we Włoszech w roku 1929.

13. *Salto*, *Santa Fé*, *Santiago del Estero* wodowane w latach 1931/32 we Włoszech.

14. *Buenos Aires*, *Corrientes*, *Entre Rios*, *Misiones*, *Santa Cruz*, *San Juan*, *San Luis* wodowane w roku 1937 w Wielkiej Brytanii.

15. *La Argentina* zwodowana w roku 1937 w Wielkiej Brytanii.

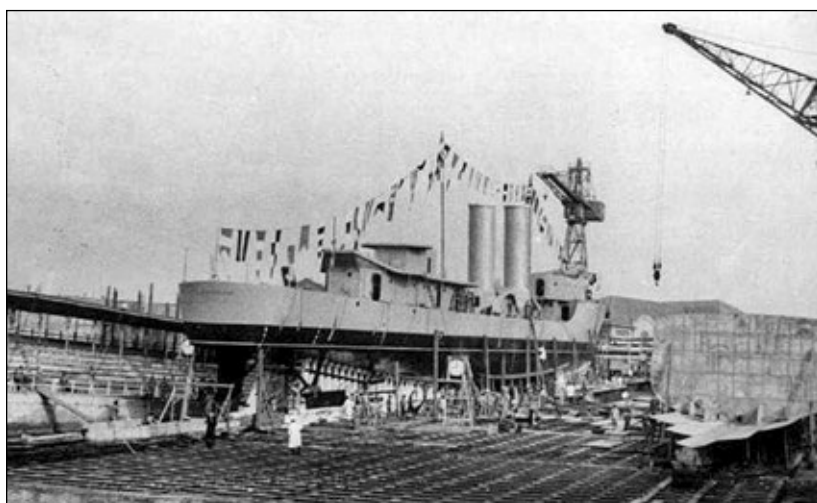
16. *Carioca*, *Cananéia*, *Camocim*, *Cabedelo*, *Caravelas*, *Camaquã* wodowane w roku 1939.

deczny. Stany Zjednoczone utrzymywały w Brazylii od roku 1922 misję morską. Między 1934 a 1936 rząd brazylijski zwrócił się do USA z prośbą o przekazanie pewnej liczby „nadwyżkowych” niszczycieli i chodziło tutaj prawdopodobnie o słynne „gładkopokładowce” (Flush-Deck). Do całej sprawy włączyła się jednak Argentyna, która ostro zaprotestowała, co spowodowało, że całą sprawę odłożono „ad acta”. Kilka miesięcy później szef sztabu marynarki Brazylii zaproponował amerykańskiemu attaché morskiemu, aby jego krajowi umożliwiono udostępnić i przekazać plany niszczycieli typu *Mahan* (DD-364), które w tym okresie były właśnie budowane, więc nadarzała się okazja, aby kilka tych wspomnianych jednostek zbudować w modernizowanej stoczni państwowej AMRJ przy wykorzystaniu amerykańskiego „know-how” i amerykańskich komponentów. Rządy obu krajów porozumiały się i wkrótce po tym w obu krajach rozpoczęto przygotowania do budowy trzech niszczycieli wspomnianego typu *Mahan*.

Stępki pod wszystkie trzy niszczyciele (*Marcílio Diaz*, *Mariz e Barros* oraz *Greenhalgh*) położone zostały jednocześnie, bo w maju 1937 r. a w listopadzie 1943 r. oddano je do służby. W Brazylii sklasyfikowano je jako niszczyciele typu „M”, nadając im nazwy brazylijskich ludzi morza, którzy bohatersko polegli w czasie Wojny Trójkupie z Paragwajem. Pierwotne, amerykańskie plany uległy w trakcie budowy pewnym niezauważalnym zmianom. Wszystkie trzy niszczyciele oddano do służby z przejściowym uzbrojeniem, które pochodziło z wycofanych ze służby brazylijskich okrętów. Jednostki przeszły następnie do Stanów Zjednoczonych, gdzie im zamontowano właściwe uzbrojenie. Bardzo długi okres budowy, wynoszący prawie 6,5 roku jest tym do wytłumaczenia, że te trzy niszczyciele były najbardziej skomplikowanymi okrętami, które przyszło zbudować stoczni AMRJ. Negatywny wpływ miała również wojna, która wybuchła w Europie w roku 1939 i tak na przykład kotły, wały napędowe, tudzież inne wyposażenie przeznaczone dla nowo budowanych niszczycieli poszło na dno wraz ze storpedowanym amerykańskim frachtowcem *Birmingham City* (Isthmusian Line, Nowy Jork), kiedy ten znajdował się w drodze do Rio de Janeiro)*.

Udział Brazylii w II wojnie światowej

W dniu 28 stycznia 1942 r. Brazylia ogłosiła zerwanie stosunków dyplomatycznych z państwami „Osi”, co stało się przyczyną, że brazylijskie statki handlowe stały się obiektem ataków niemieckich okrętów podwodnych. W następnych siedmiu miesiącach u wybrzeży Brazylii storpedowanych zostało 19 statków¹⁷. Po ogłoszeniu w dniu 22 sierpnia 1942 r. stanu wojny (decreto o estado de beligerância), Brazylia wypowiedziała oficjalnie w dniu 31 sierpnia wojnę państwu „Osi”. Za wyjątkiem trzech zbudowanych we Włoszech okrętów podwodnych i sześciu ledwo co ukończonych stawiaczy min/tralowców, Brazylia nie miała w składzie swojej floty żadnego



Dwa ujęcia *Greenhalgh* (M 3) w trakcie przygotowania do uroczystego wodowania w dniu 8 lipca 1941 r.
Fot. zbiory Hartmut Ehlers

nowoczesnego okrętu, gdyż sześć zamówionych w Wielkiej Brytanii niszczycieli zostały tam w roku 1939 zarekwirowane i wcielone do składu Royal Navy.

Namiastką zarekwirowanych w roku 1939 przez Wielką Brytanię niszczycieli, było udzielenie jeszcze w tym samym roku stoczni AMRJ zleceń na budowę sześciu jednostek tej klasy¹⁸. Stępki pod dwa pierwsze niszczyciele położono w lipcu 1940 r. a pod pozostałe cztery w grudniu tego samego roku. Budowa tych jednostek ślimaczyła się z powodu braków materiałowych, innych trudności spowodowanych przez toczącą się wojnę, więc okręty oddano ostatecznie do służby wiele lat po zakończeniu działań wojennych. Projekt niszczycieli określanych mianem typu „A” bazował na pierwotnych planach niszczycieli stoczni Thornycroft, które zostały zarekwirowane. Wspomniane plany należało nieco zmodyfikować, aby w ich kadłubach umieścić amerykańskie maszyny, wyposażenie i uzbrojenie, stąd jednostki typu „A” miały zamiast dwóch tylko jeden komin. Jest warto nadmienienia, że zdecydowano się zainstalować na nich silownie dwóch różnych typów o różniącej się od siebie mocy.

* chodzi o jeden (6194 BRT) z 4 frachtowców konwoju TB-1, które padły ofiarą *U 124* (KL Johann Mohr) w dniu 9 stycznia 1943 r. (przyp. red.).

17. Z czego 6 brazylijskich w ciągu 3 dni przez *U 507* (KK Harro Schacht) od 16.08.1942 do 19.08.1942.

18. *Acre, Ajuricaba, Amazonas, Apa, Araguaia, Araguari*

Stany Zjednoczone po przystąpieniu Brazylii do wojny dostarczyły jej różne jednostki wchodzące do tej pory w skład U.S. Navy, jak na przykład 8 niszczycieli eskortowych i pewną liczbę patrolowców typu „PC” i „SC”. Marynarka wojenna Brazylii ograniczyła się w trakcie działań wojennych do eskortowania i ubezpieczenia 574 konwojów, w których składach znajdowało się 3164 statków handlowych. Okazjonalnie eskortowano również transportowce z brazylijskimi oddziałami udającymi się na front we Włoszech. Brazylijski kontyngent liczył w sumie 25 000 żołnierzy, który od sierpnia 1943 znalazł się w Europie w ramach tzw. Força Expedicionária Brasileira (FEB).

Trzy niszczyciele typu „M” podporządkowano w roku 1944 Północno-Wschodniemu Zgrupowaniu Morskiemu (Força Naval do Nordeste), które w czasie wojny operowało wspólnie z amerykańską 4. Flotą (Fourth Fleet) pod dowództwem admirała Ingrama na wodach południowego Atlantyku. Oba zespoły stacjonowały w Recife, a ich współpraca była wręcz wzorowa. Apogeum wojennej służby nowych trzech brazylijskich niszczycieli był udział w eskorcie pięciu konwojów do Europy, na których pokładach transportowane były oddziały FOB, co miało miejsce w lipcu 1944 r. i lutym 1945 r.

Straty wojenne Brazylii ograniczyły się początkowo tylko do jednej jednostki; chodzi o korwetę *Camaquã*, która w dniu 21 lipca 1944 r., wchodząc w skład eskorty konwoju JT-18 doznała w wyniku złej pogody awarii i zatонуła około 12 mil morskich na północny-wschód od Recife, pociągając na dno 34 członków załogi.

Po zakończeniu działań wojennych w Europie niektóre brazylijskie jednostki wykonywały zadania związane z ochroną lotów dla amerykańskich bombowców, które były w trakcie przebazowania z Europy na Pacyfik. Tutaj marynarka wojenna Brazylii zanotowała dotkliwą stratę. Na starym krążowniku *Bahia*¹⁹ w dniu 4 lipca 1945 r. niedaleko São Pedro de São Paulo nastąpiła w okolicach rufy silna wewnętrzna eksplozja, w której wyniku, krążownik zato-

nął z 340 członkami załogi, wśród których znajdowało się 4 Amerykanów.

Po wojnie niszczyciele typu „M” dekretem nr 8273 z 4 grudnia 1945 r. zgrupowane zostały w 1. Flotylli Niszczycieli (1ª Flotilha de Contratorpedeiros). Pięć znajdujących się przed zakończeniem działań wojennych w budowie niszczycieli typu „A” weszło do służby w latach 1949-1951, a ostatni dopiero w roku 1957, całkowicie zmodernizowany. Cztery z pięciu innych jednostek typu „A” zmodernizowano w latach 1957-58 i w roku 1960.

W dniu 31 stycznia 1953 utworzono Dowództwo 1. Eskadry Niszczycieli (Comando do 1ª Esquadrão de Contratorpedeiros), ComEsqd-CT-1, które składało się 1. Dywizjonu (1ª Divisão) w składzie *Greenhalgh*, *Marcílio Diaz* i *Mariz e Barros* oraz 2. Dywizjonu (2ª Divisão) z *Acre*, *Amazonas*, *Apa* i *Araguaia*. W dniu 31 stycznia 1963 r. ministerialnym edyktem nr 0191/63 utworzono Dowództwo 2. Eskadry Niszczycieli (Comando do 2ª Esquadrão de Contratorpedeiros), ComEsqd-CT-2, która składała się z dwóch dywizjonów, czyli 6 niszczycieli typu „A”, a mianowicie 21. i 22. Dywizjon (21ª Divisão, 22ª Divisão)²⁰.

Dwa niszczyciele typu „A” wycofano ze służby w roku 1964, a pozostałe dopiero w latach 1973/74. Z trzech jednostek typu „M” zmodernizowano tylko jedną, w roku 1966. W tym roku dwie pozostałe wycofano ze służby, a zmodernizowany niszczyciel podążył w ślady swych poprzedników w roku 1972.

Jednostki zmieniały w przeciągu lat swoje numery taktyczne oraz ich wygląd i umiejscowienie. Typ „M”, przynajmniej w trakcie ceremonii wodowania miał duże białe, czarno cieniowane numery (M 1 – M 3) na dziobie, których wielkość sięgała 1,5 wysokości pokładów. W czasie wojny niszczycie-

19. Vickers-Armstrong, Elswick, położenie stępki 1908, wodowany 20.01.1909, w służbie 1910.

20. 21. Dywizjon: *Amazonas*, *Araguaia*, *Acre*. 22. Dywizjon: *Apa*, *Ajuricaba*, *Araguari*.

Greenhalgh (M 3) w kamuflażu podczas II wojny światowej.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers





Marcilio Dias (M 1) w dniu 17 listopada 1944 w stoczni AMRJ na kilka dni przed wyjściem do Europy w eskorcie 4^a Escalão FEB.

Fot. zbioru Hartmut Ehlers

le typu „M” oraz mniej więcej do lat 1953/54 oba typy miały skróty alfanumeryczne (M 1 – M 3, A 1 itd.) na 600 mm wysokości, które znajdowały się na burtach w sekcji dziobowej poniżej miejsca rozchylenia wręg. Następnie ponownie zmieniono ich oznakowanie; na burtach pojawiły się litery „D” z kolejnymi numerami, których wielkość, wygląd i umiejscowienie ulegały zmianom. Jednostkom ponownie przywrócono duże białe, cieniowane numery, lecz teraz znajdowały się na wysokości frontowej ściany dziobowej nadbudówki. Wspomniane oznakowania do końca lat 60-tych „przesunęły” się ku dziobowi, na odległość około 10 m od stewy dziobowej.

Niszczyciele typu „M”

- Wyporność: 1500 ts (standard), 2200 t (bojowa)
- Wymiary: długość całkowita 109,73 m, między pionami 103,95 m, szerokość 10,67 m, zanurzenie 3,66 m (maksymalne)
- Napęd: 2 turbiny parowe z przekładnią redukcyjną General Electric, 4 kotły wodnorurkowe Babcock & Wilcox, 43 400 KM (31 950 kW), 2 śruby,
- Elektrownia: 2 turbogeneratory prądu stałego typu Westinghouse 240 V/60 Hz/100 kVA, po 1 generatorze wysokoprężnym prądu stałego 240 V/100 kW na czas pobytu w stoczni i w razie awarii.
- Prędkość: 36,5 w (maksymalna)
- Zapas paliwa: 500 t
- Zasięg [mil morskich/w]: 6000/15
- Załoga: 190-210
- Uzbrojenie: 4 x 127 mm L/38 (4 x I), 4 x 40 mm L/60 Bofors (zdwojone podstawy Mk 1), 8 x 20 mm (pojedyncze lawety Mk 6), 4 wyrzutnie torpedowe kal. 533 mm (aparatus IV-rurowy)

• Uwagi: pierwotnie przewidywane uzbrojenie główne, podobnie zresztą jak na niszczycielach typu *Mahan* (5 x 127 mm, 12 wyrzutni torpedowych w trzech czterorurkowych aparatach) zostało zredukowane do liczb wymienionych wyżej.

Jedyny aparat torpedowy znajdował się między kominami. Jedynie dziobowa armata kal. 127 mm miała tzw. półmaskę, pozostałe były bez. Liczbę armat kal. 20 mm zredukowano po wojnie do 4.

Na *Greenhalgh* w roku 1963 znajdujące się w superpozycji armaty kal. 127 mm zastąpiono przez dwie zdwojone podstawy kal. 40 mm. Jego uzbrojenie składało się z: 2 x 127 mm, 8 x 40 mm Bofors.

„Mariz e Barros” po modernizacji:

2 x 127 mm L/38 (2 x I), 4 x 40 mm Bofors (zdwojone podstawy Mk 1), 1 x IV- prowadnicowa wyrzutnia pocisków rakietowych „Seacat”²¹ (okręt-powietrze), 4 wyrzutnie torpedowe 533 mm (1 x IV), 2 wyrzutnie bomb głębinowych „Hedgehog”, 2 wyrzutnie bomb głębinowych dla bomb typu Mk 3 i Mk 4; 4 wyrzutnie bg. Typu K Mk 6 dla bomb typu Mk 6 lub Mk 9.

• Sensory: 2 radary, 1 sonar; 1 radar obserwacji okrężnej AN/SPS-6C z IFF, 1 radar obserwacji okrężnej AN/SPS-4, 1 radar kierowania ogniem artyleryjskim Mk 28 (pasmo X) dla systemu kierowania ogniem Mk 33, 2 urządzenia naprowadzania kierunku Mk-T mod.2 armat kal. 127 mm, 2 urządzenia naprowadzania kierunku Mk 51 armat kal. 40 mm, 1 sonar QCR-1. Wszystkie wspomniane urządzenia pochodziły z niszczyciela *Ajuricaba*.

• Uwagi ogólne: początek prac stoczniowych na wszystkich 3 niszczycielach 8 maja 1937 r.

„Marcilino Dias”

- Numer taktyczny: M 1 / D 25
- Położenie stępki: 11 czerwiec 1937, wodowany 20 lipca 1940 r., w służbie od 29 listopada 1943 r.
- *Marcilino Dias* wyszedł 2 lipca 1944 r. z Rio de Janeiro razem z niszczycielami *Mariz e Barros* (M 2) i *Greenhalgh* (M 3), amerykańskim krążownikiem *Omaha* (CL 4) i dwoma niszczycielami U.S. Navy w osłonie amerykańskiego transportowca wojska *General W. A. Mann* (AP 112) do Włoch, który przewoził część oddziałów FEB (1^o Escalão).

W dniu 23 listopada 1944 *Marcilino Dias* ponownie wyszedł z Rio de Janeiro do Włoch w osłonie amerykańskiego transportowca *General M. C. Meigs* (AP 116), na którego pokładzie znajdowała się 4^o Escalão FEB. Eskortę uzupełniały brazylijski krążownik *Rio Grande do Sul* i *Omaha* (CL 4).

Na temat aktywności opisywanego niszczyciela w okresie powojennym nie wiadomo nic. Zakrojona na szeroką skalę modernizacja, jak w przypadku *Mariz e Barros* nie nastąpiła. Również data wycofania ze służby pozostaje do dzisiaj tajemnicą (prawdopodobnie w roku 1965, najpóźniej w roku 1966). To samo dotyczy jego dalszych losów.

„Mariz e Barros”

- Numer taktyczny: M 2 / D 26
- Położenie stępki: 11 czerwca 1937 r., wodowany: 28 grudnia 1940 r., oddany do służby: 29 listopada 1943 r.
- *Mariz e Barros* wyszedł 2 lipca 1944 r. z Rio de Janeiro razem z niszczycielami *Marcilino Dias* (M 1) i *Greenhalgh* (M 3), amerykańskim krążownikiem *Omaha* (CL 4) i dwoma niszczy-

21. Tę wyrzutnię „Seacat” zainstalowano następnie na niszczycielu *Mato Grosso* (D 34), eks-USS *Compton* (DD-705).



Mariz e Barros (D 26) po modernizacji.

Fot. zbiory Hartut Ehlers

cielami U.S. Navy w osłonie amerykańskiego transportowca wojska *General W. A. Mann* (AP 112) do Włoch, który przewoził część oddziałów FEB (1° Escalão).

W dniu 8 lutego 1945 r. *Mariz e Barros* ponownie wyszedł z Rio de Janeiro do Włoch w osłonie amerykańskiego transportowca *General M. C. Meigs* (AP 116), na którego pokładzie znajdowała się 5° Escalão FEB. Eskortę uzupełniały amerykański krążownik *Marblehead* (CL 12) i bliźniaczy niszczyciel *Greenhalgh* (M 3).

Na temat aktywności przez pierwsze 10 lat po wojnie nie wiadomo nic. W latach 1965/66 *Mariz e Barros* jako jedyna jednostka opisywanego typu poddana została szeroko zakrojonej modernizacji uzbrojenia i urządzeń triangulacji (senso-ry). Jeszcze w roku 1966 niszczyciel wziął udział razem z *Acre* (D 10) w paradzie morskiej koło Mar del Plata.

W roku 1968 *Mariz e Barros* razem z brazylijskim lotniskowcem *Minas Gerais* (A 11) i niszczycielem *Piauí* (D 31) wziął udział w operacji „Unitas”, w której obok jednostek amerykańskich uczestniczyły okręty z Argentyny, Kolumbii, Urugwaju i Wenezueli. Od 6 lutego do 29 marca 1969 r. odbyły się na Morzu Karaibskim międzynarodowe ćwiczenia „Springboard 69” i „Veritas II” z udziałem niszczycieli *Pará* (D 27), *Paraná* (D 29), *Piauí* (D 31), *Santa Catarina* (D 32), *Acre* (D 10), *Araguari* (D 15) oraz zaopatrzeniowców floty *Ary Parreiras* (G 21) i *Marajó* (G 27) oraz inne brazylijskie jednostki z Task Group 12.1.

Mariz e Barros został wycofany ze służby w dniu 22 sierpnia 1972 r. Na temat jego dalszych losów nic nie wiadomo.

Acre (D 10) na efektownym ujęciu z lotu ptaka z 1961 roku. Dobrze widoczne rozmieszczenie systemów uzbrojenia i elektroniki.

Fot. zbiory Artur D. Baker III



„Greenhalgh”

- Numer taktyczny: M 3 / D 24
- Położenie stępki: 11 czerwca 1937 r., wodowany: 8 lipca 1941 r., w służbie od 29 listopada 1943 r.
- *Greenhalgh* wyszedł 2 lipca 1944 r. z Rio de Janeiro razem z niszczycielami *Marcilino Dias* (M 1) i *Mariz e Barros* (M 2), amerykańskim krążownikiem *Omaha* (CL 4) i dwoma niszczycielami U.S. Navy w osłonie amerykańskiego transportowca wojska *General W. A. Mann* (AP 112) do Włoch, który przewoził część oddziałów FEB (1° Escalão).

W dniu 8 lutego 1945 r. *Greenhalgh* ponownie wyszedł z Rio de Janeiro do Włoch w osłonie amerykańskiego transportowca *General M. C. Meigs* (AP 116), na którego pokładzie znajdowała się 5° Escalão FEB. Eskortę uzupełniały amerykański krążownik *Marblehead* (CL 12) i bliźniaczy niszczyciel *Mariz e Barros* (M 2).

W marcu 1948 r. *Greenhalgh* razem z niszczycielami eskortowymi *Beberibe* (Be 2) i *Bociana* (Be 8) wziął udział w ćwiczeniach wysadzenia desantu na wyspę Pompeba w zatoce Sepetiba. Znajdująca się na pokładzie kompania wojska została przetransportowana na ląd w barkasach, które pochodziły z pancerników *Minas Geraes* i *São Paulo*. Wspomniana operacja była jedyną takiego rodzaju, która marynarka wojenna przeprowadziła w latach 40-tych. Na temat aktywności w późniejszym okresie powojennym nic nie jest wiadomo. Modyfikacja jego uzbrojenia, jak w przypadku *Mariza e Barros* (patrz wyżej) w roku 1963 nie jest potwierdzona w żadnym oficjalnym dokumencie. Również nic nie wiadomo na temat dalszych losów i daty wycofania ze służby *Greenhalgha*. Należy przypuszczać, że nastąpiło to 4 lutego 1965 r., tj. daty zakończenia służby jego ostatniego znanego dowódcy.

Niszczyciele typu „A”

- Wyporność: *Amazonas*, *Araguari*, *Araguaia*, *Apa* 1300 ts (standard), 1883 t (bojowa)
- Acre* 1418 ts (standard) i 2065 t (bojowa), wszystkie przed modernizacją;
- Ajuricaba* 1805 t (wg planów), 2102 t (bojowa)
- pozostałe po modernizacji: 1450 ts (standard) i 2180 t (bojowa)

• Wymiary: długość całkowita: 98,45 m, K LW 97,5 m; szerokość:

10,06 m (*Acre* 10,60m), wysokość kadłuba od stępki: 6,09 m, zanurzenie: 3,3 m (standard), 3,7 m (wyporność bojowa)

• Napęd: *Amazonas*, *Araguari*, *Araguaia*, *Apa*

2 zespoły turbin parowych z przekładniami redukcyjnymi typu Westinghouse, 3 kotły, 45 600 KM (33 550 kW), 2 śruby *Ajuricaba*, *Acre*

2 zespoły turbin parowych z przekładniami redukcyjnymi typu General Electric, 3 kotły Babcock & Wilcox, 35 000 KM (25 800 kW), 2 śruby

• Elektrownia: 2 turbogeneratory Westinghouse 450 V/150 kW (wszystkie), 1 generator wysokoprężny Cummins 450 V/100 kW (tylko *Ajuricaba* i *Acre*)

• Prędkość: [węzły]: 36 maksymalna; *Ajuricaba*, *Acre* 33,5 maks., 20 prędkość marszowa

• Zapas paliwa: 450 t

• Zasięg [mile morskie/w]: 5200/13,5; 3800/20; 900/33,5; (*Ajuricaba* i *Acre*)

• Załoga: początkowo 190, po modernizacji 215 w tym 15 oficerów), *Acre* 230 (15+215), *Ajuricaba* od początku 213 (14+199)

• Oryginalne sensory: 1 radar obserwacji okrężnej SF-1, 1 radar obserwacji okrężnej VJ-1, sonar QCR-1, system kierowania ogniem art. Mk 33 wzór 38, urządzenia nastawy kierunku Mk-T wzór 2 dla armat kal. 127 mm (wszystkie oprócz *Ajuricaba*);

• Oryginalne uzbrojenie: 4 x 127 mm L/38 (4 x I), 6 x 20 mm (6 x I), 8 wyrzutni torpedowych 533 mm (2 x IV), 2 zrzutnie bomb głębinowych dla bomb Mk 3 i Mk 4, 2 wzgl. 4 wyrzutnie bomb głębinowych typu K Mk 6 dla bomb Mk 6 lub Mk 9 (wszystkie oprócz „*Ajuricaba*”)

• Uwagi: Jedynie dziobowa armata kal. 127 mm miała tzw. półmaskę, pozostałe były bez. Po pierwszej zmianie uzbrojenia, co nastąpiło w połowie lat 50-tych składało się ono (łącznie z *Acre*) z: 3 x 127 mm L/38 (3 x I), 4 x 40 mm L/60 Bofors (2 x II), 6 x 20 mm (6 x I).

Wszystkie niszczyciele po modernizacji, jak już uprzednio „*Ajuricaba*”:

• Sensory: 1 radar obserwacji okrężnej AN/SPS-6C z IFF, 1 radar obserwacji okrężnej AN/SPS-4, 1 radar artyleryjski Mk 28 do współpracy z systemem kierowania ogniem Mk 33 wzór 38, 2 radary nastawy kierunku Mk-T wzór 2 dla armat kal. 127 mm, 2 radary nastawy kierunku Mk 51 dla armat kal. 40 mm, 1 sonar QCR-1.

• Uzbrojenie: 3 x 127 mm L/38 (3 x I), 4 x 40 mm L/60 Bofors (zdwojone podstawy Mk 1 wzór 6), 2 x 20 mm (pojedyncze podstawy Mk 10), 6 wyrzutni torpedowych 533 mm (2 trójrurowe aparaty Mk 14 wzór 12).

• Uwagi: modernizacja objęła także centrale operacyjne, wyposażenie telekomunikacyjne i pomieszczenia oficerów. *Ajuricaba* miała wyrzutnie torpedowe typu Mk 12 wzór 7.

„Amazonas”

• Numer taktyczny: A 1 / D 12

Położenie stępki: 20 lipca 1940 r., wodowany 29 listopada 1943, odbiór przez marynarkę i wpisanie na listę okrętów 11 czerwca 1949 r. rozkazem nr 1176, oficjalnie w służbie dopiero 10 listopada 1949 r.

Służba okrętu jest niedostatecznie udokumentowana: po modernizacji w latach 1957/58, *Amazonas* wziął udział między 9 a 24 listopada 1960 r. w międzynarodowych ćwiczeniach „Unitas I”, następnie od 18 marca do 9 kwietnia 1966 r. razem z niszczycielami *Acre* (D 10) i *Araguari* odbył rejs szkoleniowy, a w roku 1971 wraz z lotniskowcem *Minas Gerais* (A 11) i niszczycielami *Araguaia* (D 14), *Pará* (D 27), *Karaíba* (D 28), *Paraná* i *Santa Catarina* (D 32) oraz okrętami podwodnymi *Rio Grande do Sul* (S 11) i *Bahia* (S 12) wziął udział w ćwiczeniach „Unitas XII”²². Wycofanie ze służby nastąpiło w roku 1973, a jego dalsze losy do chwili obecnej nie są znane.

„Araguaia”

• Nr taktyczny: A 5 / D 14

• Położenie stępki: 20 lipca 1940 r., wodowany 29 listopada 1943, odbiór przez marynarkę i wpisanie na listę okrętów 3 października 1949 r. rozkazem nr 1711.

Służba okrętu jest niedostatecznie udokumentowana: po modernizacji w latach 1957/58, jednostka wzięła udział przynajmniej w jednych międzynarodowych ćwiczeniach, a mia-



Amazonas (D 12) z pierwotnym uzbrojeniem na tle Zatoki Guanabara.

Fot. zbioru Hartmut Ehlers

nowicie „Unitas XII”. Wycofanie ze służby nastąpiło w roku 1974, a jego dalsze losy do chwili obecnej nie są znane.

„Araguari”

• Nr taktyczny: A 2 / D 15

• Położenie stępki: 28 grudnia 1940 r., wodowany 29 listopada 1943, w służbie od 23 czerwca 1951 r.

Służba okrętu jest niedostatecznie udokumentowana. Po modernizacji w latach 1957/58 niszczyciel wraz z bliźniaczym *Ajuricabą* (D 11) odwiedził miasto Pelota (RS) z okazji 400. rocznicy jego założenia, a od 18 marca do 19 kwietnia 1966 r. razem z *Arce* (D 10) i *Amazonasem* (D 12) odbył rejs szkoleniowy. Od 6 lutego do 29 marca 1969 r. odbyły się na Morzu Karaibskim międzynarodowe ćwiczenia „Springboard 69” i „Veritas II” z udziałem innych brazylijskich niszczycieli (patrz *Mariz e Barros*).

22. w ćwiczeniach udział jeszcze wzięły, niszczyciele *Brown* (D 20), *Espora* (D 21) i *Rosales* (D 22), zbiornikowiec *Punta Medianos* (B 18) z Argentyny, urugwajskie niszczyciele eskortowe *Uruguay* (DE 1) i *Artigas* (DE 2) oraz amerykańskie *MacDonough* (DDG-39), *Bordelon* (DD-881), *Edward McDonnell* (FF-1043) i *Trumpetfish* (SS-425).



Araguaia (D 14) na początku lat 70-tych w trakcie przejmowania ludzi z krążownika *Tamandaré* (C 12). Zwraca uwagę dziobowa armata kal. 127 mm. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

Wycofanie ze służby nastąpiło w roku 1974. Dalsze losy do dzisiaj nie są znane.

„Acre”

- Nr taktyczny: A 4 / D 10

• Położenie stępki: 28 grudnia 1940 r., wodowany: 30 maja 1945 r., odbiór przez marynarkę i wpisanie na listę okrętów 10 grudnia 1949 r. ministerialnym rozporządzeniem nr 2431, oficjalnie w służbie dopiero 10 grudnia 1951 r.

Służba tego niszczyciela już jest lepiej udokumentowana, niż w przypadku jednostek bliźniaczych. *Acre* reprezentował Brazylię w dniach od 24 do 30 sierpnia 1956 r. w Urugwaju z okazji święta 25 Sierpnia. Tego samego roku od 27 do 29 listopada jednostka wzięła udział w ćwiczeniach w wysadzeniu desantu „Badejo” oraz w następnej takiej operacji („Corvina”), która odbyła się w dniach od 22 do 24 listopada 1959 r.

Od 15 stycznia do 15 września jednostkę poddano gruntownej modernizacji, podobnie jak wcześniej cztery jej jednostki bliźniacze. Jeszcze tego samego roku *Acre* uczestniczył od 9 do 24 listopada w międzynarodowych manewrach „Unitas I”. W roku 1961 odbyły się następne takie manewry, tym razem pod kryptonimem „Unitas II” (03.-11.11.), a od 17 do 19 grudnia trwały ćwiczenia „Regina”. W listopadzie 1962 niszczyciel brał udział wraz z holownikiem ratowniczym *Tritão* (R 21) i pletwonurkami z bazy „Almirante Castro e Silva” w operacji ściągania z podwodnej skały w Baía da Ilha Grande bliźniaka (patrz pod „Ajuricaba”). W dniu 1 stycznia 1963 *Acre* wszedł jako pierwsza jednostka do nowego doku pływającego „Ceará”²³ stoczni państwowej AMRJ. W marcu uczestniczył w ćwiczeniach „Lagosta” a między 31 sierpnia a 17 września 1963 r. w manewrach „Unitas IV”.

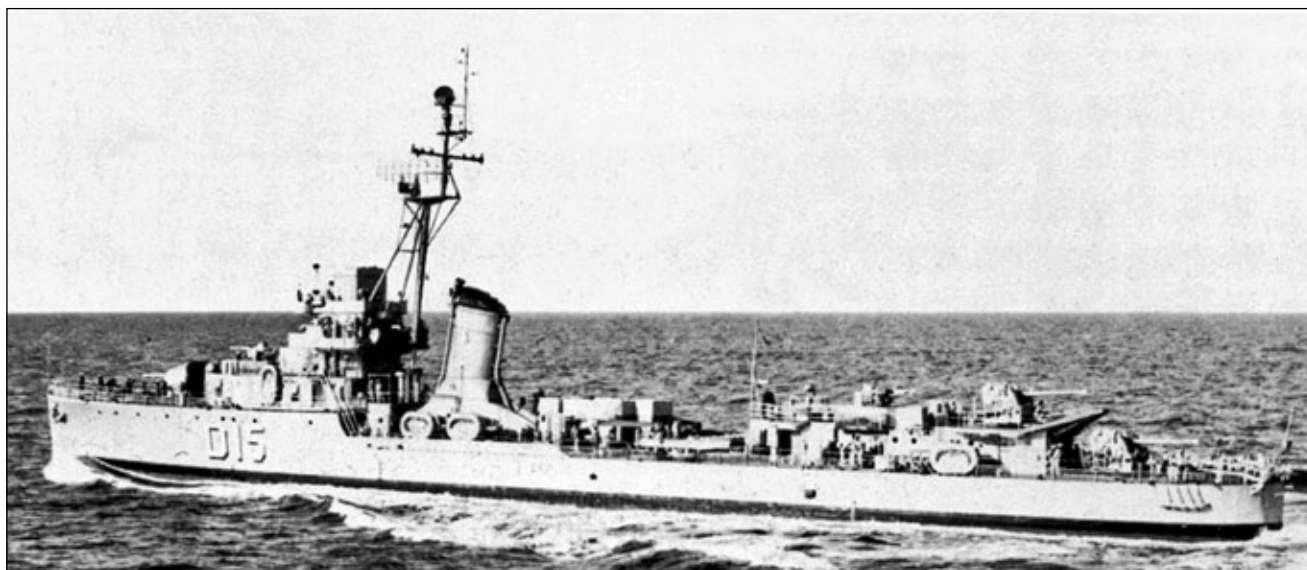
Rok 1965 rozpoczął się od przetransportowania na pokładzie niszczyciela z Rio de Janeiro do Cabedelo (PB), co nastąpiło między 17 a 30 marca doczesnych szczątków byłego prezydenta republiki, doktora Epitácio Pessoa. W dniach od 13 do 23 maja odbyły się pierwsze narodowe ćwiczenia „Pré-Unitas”, w dniach od 26 czerwca do 13 sierpnia niszczyciel odbył rejs szkolny z kadetami na pokładzie. W tym też okresie odbyły się drugie ćwiczenia „Pré-Unitas” (13.-23.07.), a następnie ostatnie już w tym roku ćwiczenia (10.-19.09.).

Od 18 marca do 9 kwietnia *Acre* wraz z *Amazonas* (D 12) i *Araguari* (D 15) odbył kolejny rejs szkolny i w tym samym roku razem z *Mariz e Barros* (D 26) wziął udział w paradzie morskiej w argentyńskim Mar del Plata. W roku 1968 odbyły się manewry „Unitas IX” (13.08.-17.09.) oraz „Atlantis I” (19.11.-10.12.) a w dniach od 14 do 18.12. odbyły się wspólne manewry brazylijskiej eskadry niszczycieli.

Rok 1969 rozpoczął się od wspólnego, bo z krążownikiem *Tamandaré*²⁴ rejsu instruktażowego dla przyszłych oficerów (4.-26.01.). Od 6 lutego do 29 marca niszczyciel brał udział razem z *Araguari* (D 15) oraz innymi brazylijskimi niszczycielami (szczegółowo patrz *Mariz e Barros*) w międzynarodowych manewrach „Springboard 69” i „Veritas II”, które miały miejsce na Morzu Karaibskim. Od 12 maja do 17 czerwca *Acre* odbył kilka różnych rejsów instruktażowych. Po dokonanych prze-

23. Później *Alfonso Pena* (G 25).

Araguari (D 15) po modernizacji. Na prezentowanej fotografii szczególnie dobrze widoczne rozmieszczenie uzbrojenia. Fot. zbiory Hartmut Ehlers





Acre (D 10) w trakcie przejmowania paliwa z lotniskowca Minas Gerais (A 11).

Fot. zbiory Hartmut Ehlers

gładzie stoczniovym w roku 1970 i w pierwszych miesiącach roku następnego, niszczyciel odbył w dniu 18 czerwca 1971 r. próbny rejs a w dniu 13 lipca „przywrócono” mu gotowość bojową. Między 31 sierpnia a 18 września niszczyciel odbył rejs z gatunku reprezentacyjnych. Począwszy od października 1971 r. a skończywszy na 19 stycznia 1973 r. *Acre* wychodził w rejsy szkolne.

W dniu 26 lipca 1974 r. nastąpiło jego wycofanie z aktywnej służby, zgodnie z ministerialnym rozporządzeniem nr 556 z 22 maja 1974 r., na mocy którego przekazany został do dyspozycji stoczni państwowej AMRJ. W swojej służbie niszczyciel przebywał na morzu 1056 dni i przebył 295 435 mil morskich.

„Apa”

- Nr taktyczny: A 6 / D 13
- Położenie stępki: 28 grudnia 1940 r., wodowany: 30 maja 1945 r., w służbie od 10 grudnia 1951 r. Odbiorcze próby morskie przeciągnęły się aż do roku 1952.

Na temat służby tego niszczyciela nie ma żadnych danych. Wydaje się, że *Apa* nie został jednak zmodernizowany w tym stopniu, jak jego jednostki bliźniacze. W roku 1964 wycofano go ze służby, a jego dalsze losy do dzisiaj nie zostały poznane.

„Ajuricaba”

- Nr taktyczny: A 3 / D 11
- Położenie stępki: 28 grudnia 1940 r.; wodowany: 14 lipca 1946 r.; Wpisany na listę floty i oddany do służby w dniu 21 grudnia 1957 r. rozporządzeniem ministerialnym nr 3234 z 17 grudnia.

Ajuricabę oddano do służby zupełnie zmodernizowaną z uwzględnieniem wszystkich modyfikacji, które doświadczyły wszystkie cztery znajdujące się już w służbie bliźniacze niszczyciele. Pierwszego dowódcę przydzielono jednostce już 6 lipca 1955 r., a więc w okresie, kiedy jej budowa zbliżała się już do końca (według pierwotnych planów), a termin prób odbiorczych był już wyznaczony. Dopiero wtedy zdecydowano się na modernizację, czym można wytłumaczyć tak niespotykane długi okres budowy. Od lipca 1955 r. do momentu oddania do służby, niszczyciel miał w sumie trzech dowódców, z których ostatni miał szczęście stanąć na mostku. W dniu 20 lipca 1959 r. *Ajuricaba*, po otrzymaniu sygnału, że do wybrzeży Bra-

zylii zbliża się podejrzany statek z ładunkiem, który prawdopodobnie pochodził ze szmuglu, zatrzymała niemiecki frachtowiec *Cap Norte* i odprowadziła go do Rio de Janeiro celem przeszukania przez stosowne urzędy. Na miejscu okazało się, że była to jednak pomyłka. W roku 1961 niszczyciel wziął udział w manewrach „Unitas II”, w dniu 12 czerwca 1962 r. okręt wizytował Minister Obrony Narodowej, a we wrześniu tego samego roku razem z niszczycielem *Araguari* (D 15) opisywana jednostka złożyła wizytę w Pelota (RS) z okazji 400. rocznicy utworzenia miasta. W dniu 7 listopada 1962 r. *Ajuricaba* wszedł w Zatoce Ilha Grande (Baía da Ilha Grande) na podwodną skałę, zwaną „Laje Grande de Imboassica”. W wyniku przebicia podwodnej części kadłuba zalaniu uległy przynajmniej trzy przedziały. Jednostka mocno siedziała na skałę, ale dzięki temu uniknęła prawdopodobnie najgorszego losu.

W następnych tygodniach zespołowi ratownictwa morskiego, składającego się z niszczyciela *Acre* (D 10) z grupą kierującą na pokładzie, holownika *Tritão* (R 21)²⁵ i pletwonurków z bazy „Almirante Castro e Silva” udało się uszkodzonej jednostce przywrócić prowizorycznie pływalność i jeszcze w grudniu ściągnąć ją z podwodnej przeszkody. *Ajuricabę* przeholowano następnie do Zatoki Jacuacanga osadzając go na plaży Boa Vista (Praia da Boa Vista). Po uszczelnieniu kadłuba niszczyciel poszedł w roku 1963 na haku do stoczni AMRJ w Rio de Janeiro, gdzie jednostkę poddano szczegółowym oględzinom, które jednak nie wypadły korzystnie. Komisja stwierdziła nieopłacalność dalszego remontu i w dniu 2 lipca 1964 r. ministerialnym rozporządzeniem nr 218 niszczyciel skreślono z listy floty. Okręt przekazano do dyspozycji stoczni AMRJ, która go sprzedała na złom. W swojej służbie *Ajuricaba* pokonał 61 977 mil morskich.

Zamówione w Wielkiej Brytanii i nie dostarczone niszczyciele

Zamówione przez Brazylię w Wielkiej Brytanii niszczyciele typu *Javary* były derywatami brytyjskiego typu *Hero* wzgl. typu „H”. Zezwolenie na budowę niszczycieli typu „H” udzielono w roku 1934 w ramach programu rozbudowy floty. Brazylijskie niszczyciele otrzymały następujące nazwy: *Javary*, *Jaguaribe*, *Japurá*, *Juruá*, *Juruena* i *Jutahy*. W momencie przejmowania jednostek przez Royal Navy, co nastąpiło w dniu 4 września 1939 r., kadłuby *Javary`ego* i *Jurueny* już zostały wodowane, a pozostałe znajdowały się jeszcze na pochylniach. Ich stocznie, dane budowy i pojedyncze losy przedstawiają się następująco:

J. Samuel White & Co., Cowes, Isle of Wight

„Javary”

Położenie stępki 31 marca 1938 r.; wodowany 17 lipca 1939 r. jako *Javary*. Odbiór 19 grudnia 1939 r. jako *Havant* (H 32), w służbie oficjalnie od 7 maja 1940 r. W trakcie ewakuacji Aliantów z Dunkierki *Havant* został w dniu 1 czerwca 1940 r. zaatakowany przez niemieckie lotnictwo i ciężko uszkodzony.

24. eks – USS *St. Louis* (CL-49).

25. eks – USS *ATA-234*.

Aby nie wpadł w ręce Niemców, niszczyciel został zatopiony tego samego dnia przez brytyjski trałowiec *Saltach*.

„Jutahy”

Położenie stępki 31 maja 1938 r.; wodowany 10 października 1939 r. jako *Havelock* (H 88); odbiór 10 lutego 1940, oficjalnie w służbie 7 maja 1940 r. W dniu 31 października 1946 r. sprzedany na złom firmie Ward w Inverkeithing.

„Jaguaribe”

Położenie stępki 29 września 1938 r.; wodowany 17 października 1939 r. jako *Highlander* (H 44). Odbiór 18 marca 1940 r.; oficjalnie w służbie 7 maja 1940 r. W dniu 27 maja 1946 r. sprzedany do Rosyth i tam pocięty na złom od sierpnia 1947 r.

„Juruená”

Położenie stępki 6 lipca 1938 r.; wodowany 1 sierpnia 1939 r. jako *Juruená*, we wrześniu przemianowany na *Harty*. Odbiór 22 stycznia 1940 r. jako *Hesperus* (H 57), oficjalnie w służbie od 7 maja 1940 r. W dniu 26 listopada 1946 sprzedany do Grangemouth i tam od 1947 r. pocięty na złom.

„Japurá”

Położenie stępki 3 lipca 1938 r.; wodowany 29 września 1939 r. jako *Hurricane* (H 06). Odbiór 3 maja 1940 r.; oficjalnie w służbie od 21 czerwca 1940 r. W dniu 24 grudnia 1943 ciężko uszkodzony na północny-wschód od Azorów po trafieniu torpedą akustyczną przez *U 415* (KL Kurt Neide) i dobitý następnego dnia przez brytyjski niszczyciel *Watchman* (D 26).

„Juruá”

Położenie stępki 3 czerwca 1938 r.; wodowany 29 września 1939 r. jako *Handy*. Odbiór 23 maja 1940 r. jako *Harvester* (H.19). oficjalnie w służbie 4 czerwca 1940 r. W dniu 11 marca 1943 r. idąc w eskorcie konwoju północnoatlantyckiego HX-228 zatopiony 2 torpedami wystrzelonymi przez *U 432*** (KK Hermann Eckhardt). ●

Tłumaczenie z języka niemieckiego

Michał Jarczyk

Bibliografia

1. Pablo E. Arguindeguy, Capitán de Navío, *Apuntes Sobre Los Buques De La Armada Argentina*, Tomo IV; V, VI. Comando en Jefe de la Armada, Buenos Aires 1972.
2. Richard Hough, *Dreadnought - A History of the modern Battleship*, Michael Joseph Ltd., London W.C.1, 1965.
3. Edgar J. March, *British Destroyers 1892-1953*, Seeley Service & Co. Ltd., London. 1966.
4. José R. Mendonça, *A Marina Brasileira 1940-2000*, Rio de Janeiro, 2001.
5. Mário F. Mendonça und Alberto Vasconcelos, *Repositório de Nomes dos Navios da Esquadra Brasileira*, 3ª edição, Rio de Janeiro, SDGM, 1959.
6. *Jane's Fighting Ships (JFS)*, 1939, 1949-50.
7. *Jane's Fighting Ships of World War I*, Jane's Publishing Company, 1919.
8. *NOMAR – Notícias da Marinha*, Rio de Janeiro, SRPM, No. 676, jul. 1998.
9. *Weyers Taschenbuch der Kriegsflotten*, 1932, 1941/42.

** Zatopiony tego samego dnia przez korwetę Wolnych Francuzów, *Aconit* (K 58) – (przyp. red.)

FOTOKOLEKCJA

Amerykański niszczyciel *McDougal* widziany z lotu ptaka podczas służby na Atlantyku pod koniec 1944 roku.

Fot. zbiory Arthur D. Baker III





Amerykańskie krążowniki ciężkie typu „Baltimore” i „Oregon City”

Część IVb – Konwersje rakietowe – typ „Albany”

Systemy uzbrojenia i radioelektroniczne Rakietowe pociski kierowane „Talos”

Okrętowe pociski przeciwlotnicze dalekiego zasięgu Bendix SAM-N-6/RIM-8 „Talos” powstały w ramach wspomnianego uprzednio¹ projektu „Bumblebee” – realizowanego przez amerykańską marynarkę wojenną wczesnego programu rozwoju przeciwlotniczych rakietowych pocisków kierowanych z napędem odrzutowym. Pierwotnie miały stanowić jego zasadniczy element, faktycznie jednak jako pierwsze amerykańskie rakiety tej klasy na uzbrojenie okrętów zostały wprowadzone pociski średniego zasięgu SAM-N-7 „Terrier”. Pociski „Talos” ewoluowały z doświadczalnego pocisku RTV-N-6-XPB, którego pierwszy, zakończony powodzeniem start miał miejsce w 1951 roku. Były pierwszymi, produkowanymi seryjnie pociskami wykorzystującymi napęd odrzutowy. Silnik star-

towy na paliwo stałe rozpędzał pocisk do prędkości umożliwiającej uruchomienie odrzutowego silnika marszowego, który był współcześnie najbardziej efektywnym napędem. Zasilany kerozyną lub nafakerozyną potrzebował jedynie od 1/8 do 1/6 czasu niezbędnego do osiągnięcia podobnego ciągu przez silnik rakietowy na paliwo stałe. Prototypowy pocisk noszący oznaczenie Marynarki XSAM-N-6 po raz pierwszy wystrzelono w październiku 1952 roku. Pod koniec tego samego roku za pomocą eksperymentalnego pocisku RTV-N-6A4 dokonano pierwszego udanego przechwycenia celu powietrznego. Zanim pociski SAM-N-6 weszły na uzbrojenie floty amerykańskiej, co miało miejsce dopiero w 1958 roku, ich projekt przechodził kolejne udoskonalenia.

Pociski Bendix „Talos”, których pierwszą produkcyjną była wersja SAM-N-6B,

były dwustopniowe przy czym ich część startowa miała średnicę 762 mm, a część marszowa/bojowa konstrukcji Mac Donnell 711 mm. Napęd stanowił silnik startowy Allegheny Ballistics Mk 11 na paliwo stałe pracujący przez 2,2 sekundy oraz odrzutowy silnik marszowy Bendix o ciągu około 9000 kG umożliwiający osiąganie prędkości 2,5 Ma. W częściach nosowych pociski były wyposażone w rurki Pitota, które współpracując z czujnikiem temperatury regulowały dopływ paliwa do silnika i tym samym utrzymywały zadaną prędkość pocisków. Sterowanie kierunkiem lotu pocisków „Talos” odbywało się za pomocą czterech, poruszanych hydraulicznie skrzydeł. System naprowadzania pocisków SAM-N-6 produkcji Bendix i Sper-

1. Patrz: Amerykańskie krążowniki ciężkie typu *Baltimore* i *Oregon City*, cz. IIIa, „OW” 3/2008.

Dziobowa wyrzutnia przeciwlotniczych pocisków kierowanych RIM-8 „Talos” krążownika *Albany* (CG-10) załadowana raketami ćwiczebnymi. Fotografia wykonana podczas postoju okrętu przy Commonwealth Pier w porcie w Bostonie w połowie maja 1975 roku. Fot. zbiory Artur D. Baker III

ry był dwufazowy. Po starcie i w środkowej fazie lotu były one kierowane wiązką prowadzącą okrętowej stacji naprowadzania. W pobliżu celu kierowanie pociskami przejmowały pokładowe stacje radarowe naprowadzania półaktywnego (SARH²), których cztery charakterystyczne interferometry zamontowane były w częściach nosowych stopni bojowych. Pociski „Talos” pierwszej serii miały zasięg do 90 km i mogły poruszać się na pułapie nieco ponad 9,1 tys. m.

Uzbrojenie pocisków SAM-N-6B „Talos” stanowiły konwencjonalne głowice burzące o masie 136 kg i promieniu rażenia do 30 m detonowane zapalnikami zbliżeniowymi. Wersja pocisków nosząca oznaczenie SAM-N-6BW była uzbrojona w głowicę jądrową W-30 o sile rażenia 2-5 kT w zależności od komponentów jądrowych użytych do jej budowy. Uzbrojone w głowice jądrowe pociski „Talos” były przeznaczone do niszczenia wielkich formacji lotniczych, albo do atakowania dużych okrętów w przypadku ich wykorzystania jako pocisków wodawoda. Stopnie bojowe pocisków SAM-N-6B w wersji ...W nie były wyposażane w pokładowe stacje radarowe naprowadzania półaktywnego.

W 1960 roku na uzbrojenie weszły pociski nowej wersji SAM-N-6B1, które charakteryzowały się zwiększeniem zasięgu do 120 km, a pułapu do 27 tys. metrów. Wersja jądrowa tych pocisków nosiła oznaczenie SAM-N-6B1W. Kolejna seria pocisków tzw. uniwersalnych, która weszła na uzbrojenie floty dwa lata później otrzymała oznaczenie SAM-N-6C. Pociski w tej wersji mogły być uzbrajane albo w głowice konwencjonalne, albo w jądrowe co następowało bezpośrednio przed załadowaniem na wyrzutnię. Dzięki temu unikano konieczności

Oznaczenia pocisków rakietowych „Talos”	
Stare oznaczenie	Nowe oznaczenie
SAM-N-6B	RIM-8A
SAM-N-6BW	RIM-8B
SAM-N-6B1	RIM-8C
SAM-N-6B1W	RIM-8D
SAM-N-6C	RIM-8E
SAM-N-6B1(CW)	RIM-8F

Podstawowe dane taktyczno-techniczne pocisków Bendix RIM-8G „Talos”	
Wymiary: - długość całkowita - długość stopnia startowego - rozpiętość skrzydeł - rozpiętość usterzenia ogonowego - średnica stopnia startowego - średnica stopnia marszowego/ ogonowego	6,40 m 3,35 m 2,74 m 2,06 m 0,76 m 0,71 m
Uzbrojenie	głowica wieloodłamkowa o masie 136 kg albo głowica jądrowa W-30 o sile rażenia 2-5 kT
Napęd	silnik startowy na paliwo stałe Allegheny Ballistics, silnik marszowy na paliwo stałe Bendix
Masa - pocisku - stopnia startowego	1540 kg 1990 kg
Prędkość	2,5 Ma
Zasięg	185 km
Pułap	3000-24 400 m

wydzielania osobnych przestrzeni magazynowych dla składowania pocisków uzbrojonych w głowice jądrowe. Pociski wersji SAM-N-6C były ponadto wyposażone w nowy system poszukująco-naprowadzający ze stacją radiolokacyjną z falą ciągłą (CW), dzięki któremu charakteryzowały się większą celnością. W nowe systemy poszukująco-naprowadzające były wyposażane także niektóre z pocisków wersji SAM-N-6B1, przy czym były wówczas oznaczane jako SAM-N-6B1(CW). Wraz ze zmianą w 1963 roku systemu oznaczeń amerykańskich pocisków rakietowych oznaczenie pocisków „Talos” zmieniono z SAM-N-6... na RIM-8... Kolejne udoskonalenia radiolokacyjnych stacji naprowadzających prowadziły wprowadzenia na uzbrojenie floty w latach 1966 i 1968 wersji pocisków „Talos” oznaczanych jako: RIM-8G i -J. Kilkanaście pocisków RIM-8 zostało przystosowanych do samoczynnego naprowadzania na promieniowanie radarowe o różnych częstotliwościach i były wykorzystywane do niszczenia nadbrzeżnych stacji radiolokacyjnych. Pociski tej wersji otrzymały oznaczenie RIM-8H.

Wycofywanie pocisków RIM-8 „Talos” z uzbrojenia floty amerykańskiej rozpoczęło w 1974 roku. Po raz ostatni rakietowy przeciwlotniczy pocisk kierowany tego typu został wystrzelony z pokładu krążownika *Oklahoma City* (CG-5) w dniu 1 listopada 1979 roku. Ostatecznie, zostały one wycofane wraz z początkiem lat osiemdziesiątych ze względu na opuszczenie służby przez wszystkie okręty z wyrzutniami Mk 12 oraz zastąpienie systemu rakietowych pocisków przeciwlotniczych krążownika *Long Beach* (CGN-9) pociskami RIM-67B „Stan-

dard ER”. Pozostające w magazynach floty pociski „Talos” zostały przekonstruowane i przystosowane do pełnienia roli naddźwiękowych rakietowych pocisków-celów, symulujących zagrożenie powietrzne okrętów. Wykorzystywane w tej roli otrzymały oznaczenie MQM-8G i nazwę „Vandal”. Późniejsze ich odmiany były oznaczane niestandardowo jako: MQM-8X i o zwiększonym zasięgu jako: MQM-8G/ER oraz MQM-8G/EER. Ostatnie z 644 pocisków „Vandal” zostało wykorzystanych w lipcu 2005 roku.

Rakietowe pociski kierowane „Tartar”

Okrętowe pociski przeciwlotnicze bliskiego/średniego zasięgu General Dynamics „Tartar” stanowiły jednostopniową wersję pocisków SAM-N-7 „Terrier” przeznaczoną dla uzbrajania mniejszych jednostek pływających. Kontrakt na zaprojektowanie pocisku rakietowego tej klasy General Dynamics zawarł w 1955 roku. Chociaż start prototypowego pocisku miał miejsce trzy lata później, dalsze prace ewaluacyjne znacznie się przeciągnęły tak, że na uzbrojenie floty pociski „Tartar” weszły dopiero w 1962 roku. Nigdy przy tym nie otrzymały oznaczenia wynikającego z ówczesnych standardów okrętowych pocisków przeciwlotniczych, tj. SAM-N-... Używano jedynie symbolu ich oznaczenia Mk 15.

Konstrukcyjnie pociski General Dynamics „Tartar” wywodziły się z pocisków SAM-N-7 HT³-3 – kierowanych płatami sterowymi w częściach ogonowych i naprowadzanych za pomocą pokładowe-

2. SARH – Semi-Active Radar Homing – półaktywne naprowadzanie radiolokacyjne.

3. HT – Homing riding, Tail controlled – naprowadzany półaktywnie, sterowany za pomocą usterzenia w części ogonowej.



Moment wystrzelenia pocisku raketowego Mk 15 „Tartar” z lewoburtowej z rufowej wyrzutni krążownika *Chicago* (CG-11). Fot. U.S. Navy

go, półaktywnego systemu radiolokacyjnego (SARH) Raytheon SPQ-5. Dzięki tym rozwiązaniom mogły być efektywne w zwalczaniu celów powietrznych poruszających się na niskich pułapach. Napęd pocisków Mk 15 „Tartar” stanowił dwuciągowy silnik raketowy na paliwo stałe Aerojet Mk 1, który nadawał im prędkość 1,8 Ma. W tej wersji pociski mogły niszczyć cele poruszające się na wysokości od 15 do 15 tys. metrów w odległości od 1,8 km do 14 km. Łącznie wyprodukowano około 600 pocisków tej serii, które stanowiły uzbrojenie niszczycieli raketowych typu *Charles F. Adams*.

Kolejna wersja rozwojowa pocisków „Improved Tartar” została wyposażona w nowy system naprowadzania, elektronicznie zamiast mechanicznie skanujący radar oraz głowicę o większym promieniu rażenia. Dzięki zastosowaniu nowego silnika raketowego Aerojet Mk 27 prędkość pocisków wzrosła do 2 Ma, zasięg do 20 km, a pułap do 20 tys. metrów. W latach 1961-1963 wyprodukowano około 1800 pocisków tej serii. Wraz ze zmianą w czerwcu 1963 roku

ciwdziałania radioelektronicznego oraz możliwość śledzenia i atakowania wielu celów. Niewielka redukcja ciężaru zmodernizowanych pocisków pozwoliła na zwiększenie ich zasięgu do ponad 32 km. Wszystkie wersje pocisków RIM-24 „Tartar” mogły być wykorzystywane do atakowania celów nawodnych znajdujących się w odległości do 18 km.

Pociski przeciwpodwodne ASROC

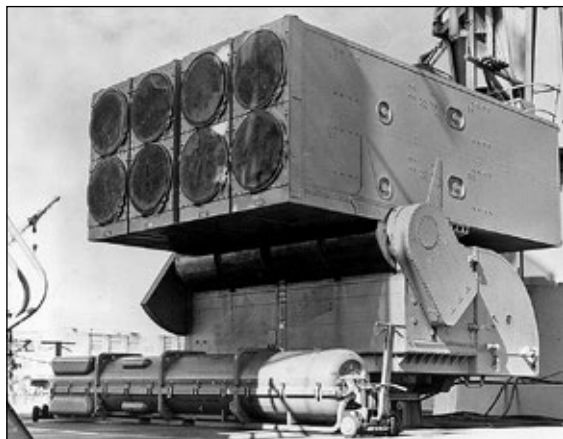
Rozwój torped przeciwpodwodnych ze wspomaganie rakietowym – Rocket-Assisted Torpedo (RAT) został zapoczątkowany w 1952 roku, w którym to Baza Doświadczalna Uzbrojenia Marynarki w China Lake w Kalifornii dokonała pierwszej, zakończonej powodzeniem próby z wystrzeleniem torpedy Mk 24. Niemal równocześnie pierwszą, zakończoną powodzeniem próbę, w marcu następnego roku przeprowadziło Laboratorium Uzbrojenia Marynarki, które realizowało prace nad skonstruowaniem przenoszonej raketowo jądrowej bomby głębinowej. W 1954 roku dokonano próby RAT B z torpedą Mk 43, które choć udane okazały się niesatysfakcjonu-

jące jeżeli chodzi o charakterystykę balistyczną i celność. Chociaż kolejne, przeprowadzone w następnym roku próby z RAT C i nowszymi torpedami Mk 44 okazały się bardziej obiecujące, zapadła decyzja o połączeniu programów realizowanych przez obydwie doświadczalne placówki uzbrojenia marynarki. W dniu 2 czerwca 1956 roku kontrakt na prace rozwojowe i produkcję nowego uzbrojenia określanego jako „raketowy pocisk przeciwpodwodny” – Anti Submarine Rocket (ASROC) otrzymała Honeywell Military Products Group. Pierwsze zakończone powodzeniem próby startu raketotorpedy z pokładu jednostki pływającej miały miejsce trzy lata później na niszczycielu *Sarsfield* (DD-837) tak, że w 1959 roku uruchomiono kontrakt na produkcję seryjną. Dwumiesięczna ewaluacja nowej broni nastąpiła w następnym roku na pokładzie eskortowca *Norfolk* (DL-1) i latem 1961 roku została ona, oznaczana pierwotnie jako RAT Mk 2, oficjalnie przyjęta na uzbrojenie floty. W dniu 11 maja 1962 roku miała miejsce pierwsza próba raketotorpedy uzbrojonej w głowicę jądrową, której celem była określenie wpływu podmuchu wybuchu atomowego na wystrzelujący torpedę okręt. W czerwcu 1963 roku wraz ze zmianą systemu oznaczeń amerykańskiego uzbrojenia raketowego system ASROC został oznaczony jako RUR-5A.

Pocisk systemu RUR-5A był uniwersalny – jego napędzany silnikiem na paliwo stałe stopień raketowy przenosił torpedę lub bombę głębinową w pobliże celu po krzywej balistycznej o wysokości od 60 m do 305 m. Długość lotu była zadawana przed startem i po upływie nastawionego czasu (1-4 sekund) silnik napędowy rakiety ulegał oddzieleniu. Człon wykonawczy opadał wówczas do wody, przy czym torpeda opadała na spadochronie, a bomba głębinowa spadała swobodnie. Część nosowa torpedy była wyposażona w plastikową kopułę zabezpieczającą osłaniającą transduktor systemu zdalnego naprowadzania podczas wchodzenia torpedy w wodę. Tylna część torpedy była okryta krótkim, wypełnionym smarem kadłubem, który stanowiły muszlowego kształtu osłony połączone stalową taśmą wyposażone w cztery trapezoidalne stateczniki. Za torpedą znajdował się przedział spadochronu stabilizującego, a za nim pro-

Podstawowe dane taktyczno-techniczne pocisków General Dynamics RIM-24B „Tartar”	
Wymiary:	
- długość całkowita	4,72 m
- rozpiętość skrzydeł	0,61 m
- rozpiętość usterzenia ogonowego	1,07 m
- średnica kadłuba	0,34 m
Uzbrojenie	głowica wieloodłamkowa o masie 60 kg
Napęd	silnik marszowy na paliwo stałe Aerojet Mk 27
Masa pocisku	646 kg
Prędkość	2,5 Ma
Zasięg	20 km
Pułap	15-20 000 m

4. TRIP – Tartar Reliability Improvement Program – program poprawy niezawodności (pocisków) „Tartar”.



Ośmiopojemnikowy zespół Mk 16 wyrzutni rakietotorped przeciwpodwodnych RUR-5A krążownika *Columbus* (CG-12) na fotografii wykonanej w 1962 roku. Poniżej zasobnik transportowy rakietotorped ASROC. Fot. U.S. Navy

gramator Mk 9 Mod.0 służący do nastawiania zasięgu oraz czasu oddzielenia kadłuba. Ostatnim elementem pocisku RUR-5A był silnik rakietowy na paliwo stałe o ciągu 4990 kG produkcji Naval Propulsion Plant.

Uzbrojenie pierwszych wersji systemu RUR-5A stanowiła samonaprowadzająca się torpeda Mk 44 (rakietotorpeda) lub jądrowa bomba głębinowa W-44 o mocy do 10 kT. W 1965 roku jako konwencjonalne uzbrojenie systemu ASROC weszła lekka torpe-

da samonaprowadzająca Mk 46 z głowicą Mark 103 o ciężarze 44 kg. Rozwój techniki hydrolokacji pozwalający wykrywać zanurzone okręty podwodne w odległości daleko większej niż wynosił zasięg ówczesnego systemu ASROC spowodował w połowie lat siedemdziesiątych XX wieku zapoczątkowanie prac nad nowymi stopniami rakietowymi z napędem o większym ciągu i zasięgu. We wrześniu 1989 roku, wraz z zakończeniem Zimnej Wojny wycofano pociski ASROC przenoszące jądrowe bomby głębinowe. Efektem rozwoju systemu było wprowadzenie na uzbrojenie floty na początku lat dziewięćdziesiątych nowej wersji rakietotorped przeciwpodwodnych wyrzeliwanych z wyrzutni pionowych RUM-139A VLA⁵. Wykorzystywany do dziś system ASROC, dla którego wyprodukowano ponad tysiąc pocisków, został zainstalowany na 253 okrętach amerykańskich oraz 69 jednostkach innych bander.

Pociski przeciwpodwodne RUR-5A ASROC krążowników typu *Albany* były wyrzeliwane z wyrzutni zgrupowanych w ośmiopojemnikowe zespoły Mk 16 ważące w stanie nie załadowanym po niecałe 22,7 tony. W skład zespołów wchodziły wyrzutnie Mk 112 produkcji należącej do Universal Match Copr. wytwórni Unidynamics oraz wyposażenie kierowania i kontroli. Ponadto, okręty dla których przewidziano dodatkowy zapas pocisków były wyposażone w zdalnie obsługiwany ich magazyn. Wyrzutnie Mk 112 miały kształt prostopadłościenny i składały się z czterech usytuowanych jeden nad drugim, zespolonych pojemników podnoszonych parami w granicach od -3° do +85° z prędkością 25°/s. Zestawy wyrzutni mogły być obracane w płaszczyźnie poziomej w granicach $\pm 179^\circ$ z prędkością około 42°/s i umożliwiały wyrzelenie w ciągu minuty trzech pocisków przeciwpodwodnych systemu RUR-5A ASROC. W skład wyposażenia kierowania i kontroli zespołów wyrzutni Mk 16 wchodziły panele kontrolne: dowódcy wyrzutni Mk 199 (do kierowania w trybie miej-

5. VLA – Vertical Launch ASROC – rakiet przeciwpodwodna (wyrzeliwana) z wyrzutni pionowych.

Krążownik *Albany* (CG-10) na fotografii wykonanej w Bostonie w dniu 26 listopada 1968 roku. Podczas modernizacji zdemontowano min. jego przedni wysokościomierz radiolokacyjny SPS-30, a trójwspółrzedną stację dozoru powietrznego SPS-39 zastąpiono radarem SPS-48. Jej antena widoczna jest na przednim masztokominie. Fot. zbiory Artur D. Baker III



Podstawowe dane taktyczno-techniczne pocisków POP Honeywell RUR-5A ASROC	
Wymiary:	
- długość całkowita	4,57 m
- rozpiętość skrzydeł	0,85 m
- średnica kadłuba	0,33 m
Uzbrojenie	torpeda Mk 44 lub Mk 46 albo jądrowa bomba głębinowa W-44
Napęd	silnik na paliwo stałe Naval Propulsion Plant o ciągu 4990 kG
Masa pocisku	435 kg
Prędkość	0,9 Ma
Zasięg	1,6-10 km
Pułap	15-20 000 m

scowym i obrazowania w trybie kontroli zdalnej z centrali bojowej okrętu, zasilania Mk 198 oraz położenia wyrzutni Mk 153. Zestawy wyposażone w zdalnie obsługiwany magazyn były ponadto wyposażone w panel kontrolny Mk 361 automatycznego ładowania wyrzutni. Załogę zespołu wyrzutni Mk 16 stanowiło dwóch ludzi.

Torpedy Mk 44 i Mk 46

Torpedy Mk 44 należały do drugiej generacji amerykańskich lekkich torped przeciwpodwodnych będąc także pierwszymi torpedami z napędem elektrycznym zasilanymi z baterii aktywowanych wodą morską. Ich konstrukcja powstała w wyniku współpracy Bazy Doświadczalnej Uzbrojenia Marynarki w kalifornijskim Pasadena oraz należącego do koncernu General Electric Wydziału Systemów Lotniczych i Uzbrojenia w Pittsfield w stanie Massachusetts. Ich produkcję rozpoczęto w 1957 roku i przez 10 następnych lat stanowiły podstawowe uzbrojenie przeciwpodwodne okrętów amerykańskich oraz flot państw NATO i sprzymierzonych. Torpedy Mk 44 miały kaliber 324 mm oraz w wersji Mod. 0 długość 2,54 m i masę 193 kg, a w wersji Mod.1 odpowiednio: 2,57 m i masę 197 kg. Ich napęd stanowiły silniki elektryczne umożliwiające osiągnięcie torpedom prędkości powyżej 28 węzłów. Pojemność baterii umożliwiała pracę silnika w czasie 16-26 sekund. Uzbrojenie torped stanowiły głowice Mark 101 Mod. 0 o ciężarze 34 kg wypełnione materiałem wybuchowym HBX-101 z zapalnikiem kontaktowym Mk 19 Mod. 12. Torpedy Mk 44 były naprowadzane za pomocą aktywnego systemu poszukiwania i naprowadzania Helix.

Torpedy Mk 46 należą do trzeciej generacji amerykańskich lekkich torped przeciwpodwodnych. Ich konstrukcja powstała w wyniku współpracy Bazy Doświadczalnej Uzbrojenia Marynarki w Pasadena oraz Aerojet General w Azusa w stanie Kalifornia. Ich produkcję seryj-

ną rozpoczęto w 1963 roku, a na uzbrojenie floty weszły w październiku 1965 roku. W obecnie wytwarzanej wersji Al-
liant Mk 46 Mod.5 przewiduje się ich wykorzystanie w horyzoncie czasowym 2015 roku. Torpedy Mark 46 mają kaliber 324 mm oraz długość 2,59 m. W wersji Mod. 0 ważyły 257 kg, a w wersji Mod. 1 230 kg. Ich napęd stanowiły pięciocylin-drowe tłokowe silniki spalinowe zasilane granulowanym paliwem stałym (Mod.0), albo ciekłym propogolem (Mod.1), które umożliwiały im osiągnięcie prędkości 45 węzłów. Zapas paliwa pozwalał na osiągnięcie zasięgu 7 km. Uzbrojenie torped Mk 46 stanowiły głowice Mark 103 Mod. 0 o ciężarze 44 kg wypełnio-ne materiałem wybuchowym PBXN-103 inicjowane zapłonikiem Mk 20 Mod. 0. Torpedy Mk 46 Mod. 0 były kierowane przewodowo i naprowadzane za pomocą aktywno/pasywnego systemu akustyczne-go, a Mod. 1 były kierowane i naprowa-dzane aktywno/pasywnie.

Torpedy przeciwpodwodne Mk 44 i Mk 46 mogły stanowić człon bojowy raketowych pocisków przeciwpodwod-nych RUR-5A – raketotorped odpowied-nio Mod. 3 i Mod. 4, albo być wystrzeli-wane za pomocą pokładowych zespołów wyrzutni Mk 32. Zespoły te do dnia dzi-siejszego stanowią podstawowy zestaw miotający tego rodzaju torpedy za burtę okrętów nawodnych flot państw NATO i sprzymierzonych. W zespołach Mk 32 wyrzutnie są zgrupowane po trzy: dwie w części dolnej wyrzutni i trzecia nad nimi. Torpedy są wystrzeliwane za po-mocą sprężonego powietrza o ciśnieniu nominalnym 105 kG/cm², a kierowanie strzelaniem może odbywać się w trybie lokalnym albo zdalnym z okrętowej cen-trali bojowej za pomocą systemu kontro-li uzbrojenia przeciwpodwodnego.

System kierowania i kontroli ognia artylerii raketowej Mk 74

System kierowania i kontroli ognia Mk 74 produkcji Raytheon Electronic Systems został zaprojektowany specjal-

nie do wystrzeliwania i naprowadzania raketowych pocisków kierowanych Ge-n-
eral Dynamics RIM-24 „Tartar”. Po raz pierwszy został zastosowany na niszczy-cielu *Charles F. Adams* (DD-931), który wprowadzono do służby we wrześniu 1960 roku. Zastosowane na krążowni-kach typu *Albany* systemy Mk 74 Mod.1 składały się z dalocelowników radiolo-kacyjnych Mk 73 ze radarami kontroli ognia SPG-51C, przeliczników Mk 152, urządzeń kierowania uzbrojeniem oraz systemów wystrzeliwania rakiet Mk 10.

Stacja radiolokacyjna kierowania i kontroli ognia SPG-51 pracowała w dwóch zakresach. W zakresie fal G-H (4-8GHz) z wykorzystaniem techniki dopplerowskiej możliwe było określanie i śledzenie celów oraz naprowadzanie pocisków. Fale z zakresu I-J (8-12GHz) były wykorzystywane jako wiązka pro-wadząca pociski. W radarach SPG-51C kanał śledzenia celów (G-H) był niezale-żnym od kanału ich podświetlania (I-J). Radary tej wersji miały ponadto większy zasięg i były wyposażone w automatycz-ną segregację celów, co ułatwiała po-dejmowanie decyzji przez operatorów. Stacje SPG-51C mogły śledzić pełną przestrzeń wokół okrętów w zakresie 360°, albo pokrywać sektory w zakre-sie od 3° do 90°. W sektorze od 5° do 90° skanowanie elewacji było możliwe w za-kresie od 2,5° do 60°, a w sektorze od 3° do 90° w zakresie od 5,4° do 60°. Rada-ry SPG-51C były wyposażone w konsole operatorskie OJ-101.

Oprócz radaru kontroli ognia SPG-51 w skład dalocelownika radiolokacyjnego Mk 73 wchodziły ponadto moduły zasilania i przekaźnika oraz przetwornik da-nych. Konstrukcja dalocelownika umoż-liwiała pełny jego obrót w płaszczyźnie poziomej oraz ustawienie anteny radaru w elewacji w zakresie od -30° do +83°. Przeliczniki Mk 152 systemów Mk 74 Mod.1 były wspierane konwerterem syg-nałów danych Mk 72 z konsolą wejścia/wyjścia Mk 77.

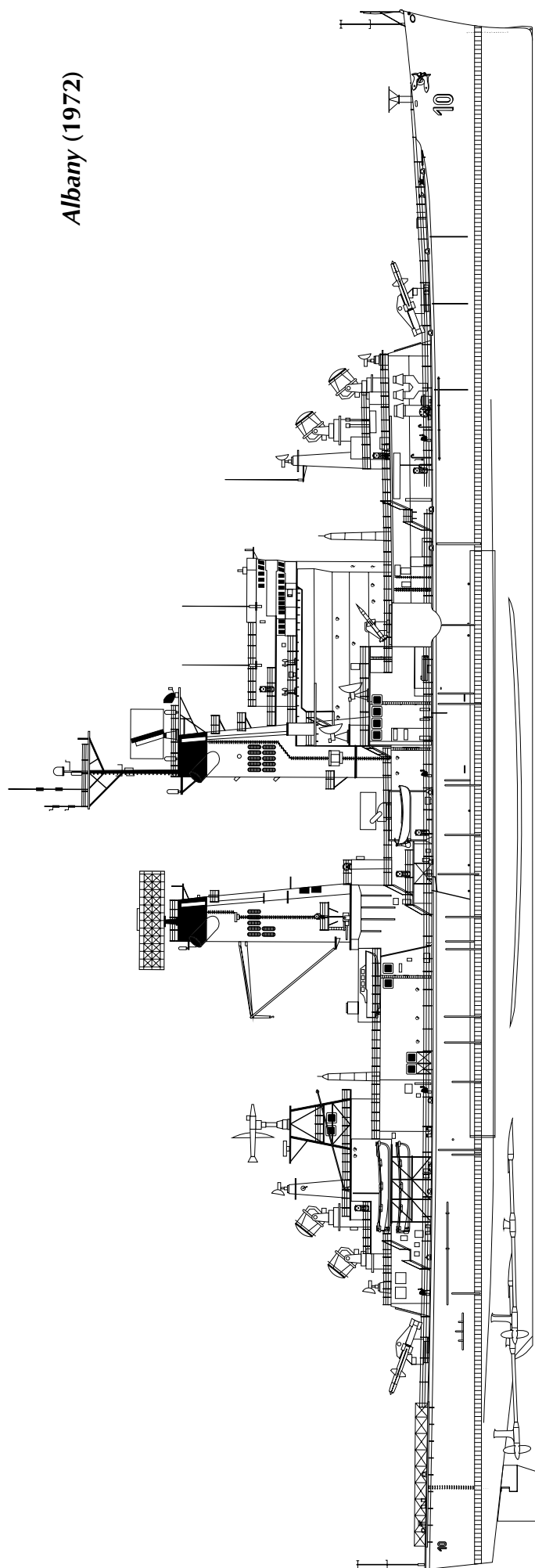
System kierowania i kontroli ognia uzbrojenia przeciwpodwodnego Mk 111

System kierowania i kontroli og-nia uzbrojenia przeciwpodwodnego Mk 111, w który wyposażone zostały krążowniki typu *Albany* stanowił rozwi-niecie wcześniej stosowanego na okrę-tach amerykańskich systemu Mk 105. Został on wprowadzony na wyposa-żenie floty z początkiem lat 1960-tych. Podstawą systemu była konsola kiero-wania atakiem Mk 38, w której na pod-stawie min. sygnałów hydrolokatora SQS-23 wypracowywano dane dla prze-

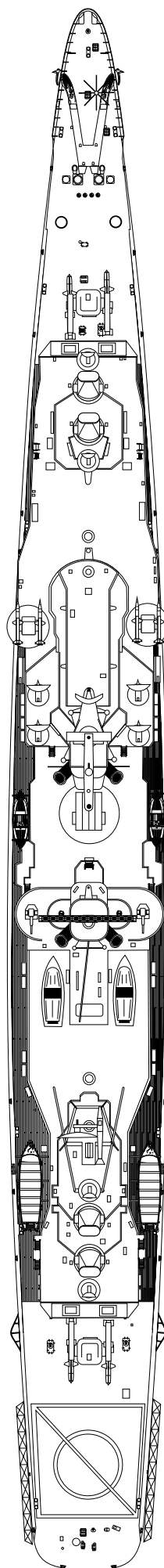
Każda z podwójnych wyrzutni pocisków „Jalos” krażowników rakietowych typu Albany była kierowana za pomocą usytuowanych za nią radarów SPC-49B i SPW-2, a wyrzutnie „Tartar” usytuowanymi z tyłu za nimi radarami SPC-51C. Tutaj Chicago (CG-11) na fotografii wykonanej w Zatoce San Francisco we wrześniu 1964 roku.

Fot. zbioru Artur D. Baker III





Rys. Jerzy Lewandowski 2008



ciwpodwodnych systemów wykonawczych, tj. pocisków RUR-5A ASROC lub torped Mk 44/46, albo artyleryjskich systemów kontroli ognia. Za pomocą konsoli Mk 38 wykonywano automatyczne obliczenia wraz z graficzną analizą położenia celu. Umożliwiało to rozwiązywanie zagadnień związanych z przygotowaniem ataku, kierowanie uzbrojeniem oraz wspomaganie procesu śledzenia celu przez hydrolokator. Konsola Mk 38 mogła także współpracować z okrętowymi systemami kontroli ognia artylerii lufowej i raketowej i poprzez przekaźnik Mk 60 przekazywać wypracowane dane do dział, albo wyrzutni pocisków rakietowych.

W skład cyfrowo-analogowej konsoli Mk 38 wchodził ploter z ekranem o średnicy 51 cm. Na jego powierzchni obsługujący planszecista zaznaczał ślady krótkotrwałych impulsów świetlnych wytwarzanych przez trójsoczewkowe źródło przesuwające się na ruchomej karetki. Impulsy były generowane przez komputer balistyczny, który w pierwotnej wersji był wyposażony w magnetyczną pamięć bębnową, a w kolejnych wersjach w pamięć rdzeniową. Obsługę konsoli Mk 38 oprócz planszecisty stanowił operator uzbrojenia oraz dowodzący oficer broni podwodnej.

Podstawowym źródłem danych o celu dla konsoli Mk 38 był zamontowany w gruszce dziobowej okrętu hydrolokator Sangamo SQS-23. Hydrolokator ten generował trwające 25, 30 lub 120ms impulsy średniej częstotliwości: 4,5, 5,0 lub 5,5 kHz. Dla zmniejszenia wpływu nakładania się z zakłóceniami wytwarzanymi przez okręt mogły być one zmieniane z częstotliwością 380 cykli na sekundę. Standardowo, przy mocy wyjściowej 60 kW hydrolokator miał zasięg ponad 11 tys. metrów. Pierwotnie system hydrolokatora SQS-23 miał bardzo duże rozmiary – w jego skład wchodziło bowiem 21 szaf z lampami próżniowymi oraz 10 zespołów silnikowo-prądnicowych, a sytuowane zwykle w gruszkach dziobowych transduktory miały średnice ponad 6 m..

Po wykryciu celu, do konsoli kierowania atakiem Mk 38 sływały poprzez rozdzielnię systemową Mk 32 sygnały z hydrolokatora SQS-23, analizatora danych nawigacji zliczeniowej Mk 6, żyrokompasu Mk 19, wskaźników siły i kierunku wiatru oraz logu elektromagnetycznego. Wypracowane dane wejściowe były przesyłane poprzez przekaźnik Mk 43 do systemu kierowania wyrzutnią pocisków przeciwpodwodnych RUR-5A ASROC,

albo do konsoli kierowania Mk 264, z której mogły być dokonywane nastawy uzbrojenia przeciwpodwodnego. Wypracowane rozwiązania balistyczne były obrazowane na ekranie plotera oraz wyświetlaczach konsoli Mk 38.

Stacja radiolokacyjna dozoru powietrznego SPS-43

Stacje radiolokacyjne dozoru powietrznego SPS-43 konstrukcji Westinghouse Electric Corporation były radarami dozoru powietrznego bardzo dalekiego zasięgu o dużej mocy impulsu sięgającej na wyjściu z nadajnika 1-2 MW. Pracowały na falach metrowych, a ich anteny o rozpiętości 13 m miały otwarte konstrukcje prostokątnej kratownicowej o przekroju bocznym w kształcie litery „W”, mając na górnej krawędzi zamontowane anteny systemów identyfikacji „swój-obcy”.

Stacja radiolokacyjna dozoru powietrznego SPS-48

Stacje radiolokacyjne dozoru powietrznego ITT Gilfillan SPS-48 są stosowanymi do dzisiaj trójwspółrzędnymi radarami dozoru powietrznego dalekiego zasięgu z mechanicznym przeszukiwaniem w azymucie oraz elektrycznie sterowaną wiązką promieniowania w elewacji. Pracują w zakresie fal E/F o częstotliwości 2,9-3,1 GHz z czasem trwania impulsu 9/3 μ s i częstotliwością powtarzania 161-1366 Hz. Emitują impulsy o mocy 60-2200 kW, których wiązka ma szerokość 1,5° w poziomie i 1,6° w pionie. Ich anteny w kształcie płaskiego prostokąta 5,18 m x 5,33 m z systemem identyfikacji „swój-obcy” zamontowanym na górnej krawędzi mogą obracać się z prędkością 7 lub 15 obrotów na minutę. Pracując w ośmiu, kierowanych komputerowo trybach mogą wykrywać cele powietrzne w odległości ponad 400 km na pułapie do 30 500 metrów. Krążownik *Albany* otrzymał radar serii SPS-48C. Stacje tej serii były wyposażone w automatyczne systemy wykrywania i śledzenia celów, które znacząco poprawiały ich efektywność bojową poprzez możliwość jednoczesnego śledzenia wielu celów.

Śmigłowiec HSS-1/SH-34G „Seabat”

Śmigłowce do zwalczania okrętów podwodnych HSS-1 Sikorsky „Seabat” zostały zaprojektowane dla zastąpienia w marynarce amerykańskiej mniejszych i przestarzałych przeciwpodwodnych śmigłowców S-55. Na ogłoszone w 1952 roku zapotrzebowanie floty, koncern Sikorsky odpowiedział konstrukcją S-58,

Podstawowe dane taktyczno-techniczne śmigłowców HSS-1/SH-34G „Seabat”	
Wymiary: - długość - wysokość	14,37 m 4,54 m
Uzbrojenie	dwie torpedy Mk 43 lub dwie bomby głębinowe Mk 24
Napęd	silnik Wirght R-1820-84 o mocy nominalnej 1525 KM
Masa: - własna - startowa	4260 kg 6035 kg
Prędkość: - przelotowa - maksymalna - wznoszenia	168 km/h 210 km/h 335 m/min.
Zasięg normalny	435 km
Pułap praktyczny	2895 m

przy czym egzemplarz doświadczalny nosił oznaczenie marynarki XHSS-1. Pierwszy lot śmigłowca tego typu miał miejsce w dniu 8 marca 1954 roku, a pierwszy lot maszyny seryjnej 20 września tego samego roku. Na wyposażenie powietrzne floty śmigłowce HSS-1 „Seabat” zaczęły wchodzić w sierpniu 1955 roku począwszy od dywizjonu HS-3.

Śmigłowce HSS-1 miały półskrupowe kadłuby i napęd pojedynczymi gwiazdzistymi silnikami tłokowymi typu Wright R-1820-84B/D „Cyclone”, o mocy nominalnej 1525 KM. Chłodzony powietrzem, jednorzędowy, dwięciocylindrowy silnik tego typu miał pojemność skokową 29,9 dm³ i był umieszczony w klasycznej dla śmigłowców pozycji: za kokpitem, na kadłubie maszyny pod kątem 34° do pionu. Projektowane wykorzystanie do napędu turbin gazowych Pratt & Whitney PT6T-3 „Twin Pack” w praktyce nie zostało zrealizowane⁶. Napęd z silnika był przenoszony poprzez hydro-mechaniczną przekładnię na pojedyncze, składowe dla stacjonowania na okrętach, czterołopatowe wirniki nośne o średnicy 17,07 m oraz czterołopatowe, stabilizacyjne wirniki ogonowe o średnicy 2,89 m. Trójkołowe podwozie stałe było wyposażone w skrętne koło tylne. Pojemność zbiorników paliwa śmigłowców „Seabat” wynosiła 1160 dm³ z możliwością zwiększenia o dodatkowo 568 dm³. Wyposażenie do wykrywania okrętów podwodnych śmigłowców HSS-1 stanowił holowany hydrolokator o zmiennym zanurzeniu AN/AQS-4, a ich uzbrojenie dwie lekkie torpedy przeciwpodwodne Mk 43, albo dwie bomby głębinowe Mk 24 na zaczepach zewnętrznych. W 1958 roku została wprowadzana na uzbrojenie floty zmodernizowana wersja śmigłowców

„Seabat”, która otrzymała oznaczenie HSS-1N. Jej wyposażenie stanowił min. automatyczny system stabilizacji z dopplerowskim systemem nawigacyjnym AN/APN-97 „Ryan”, który umożliwiał bez ingerencji pilota pozostawanie w zawisie na wysokości 10-15 m nad powierzchnią morza. Załogę śmigłowców HSS-1 stanowiło dwóch ludzi.

Po zmianie systemu oznaczeń amerykańskich statków powietrznych⁷, śmigłowce należące do US Navy maszyny „Seabat” otrzymały oznaczenie: „...H-34”. Poszczególne ich wersje nosiły następujące symbole:

- SH-34G – podstawowa wersja przeciwpodwodna;
- SH-34J – zmodernizowana wersja przeciwpodwodna;
- LH-34D – wersja przystosowana do lotów w warunkach zimowych.

Produkcja śmigłowców Sikorsky S-58 została zakończona w maju 1965 roku. Do tego czasu zbudowano ich łącznie 1766 (później jeszcze dodatkowo 6 dla marynarki włoskiej). Do kwietnia 1966 roku amerykańska marynarka wojenna otrzymała 379 z nich – z czego 135 w wersji HSS-1N/SH-34J. Większość z tych maszyn była wykorzystywana jako śmigłowce przeciwpodwodne, albo poszukiwawczo-ratownicze (SAR). Używano ich również we wczesnym okresie eksploracji kosmosu do podnoszenia z wody kapsuł statków kosmicznych wystrzeliwanych w ramach „Projektu Mercury”, a także dla wsparcia projektu „Deep Freeze” – amerykańskiej misji antarktycznej.

(ciąg dalszy nastąpi)

6. Taki napęd otrzymała wersja S-58T śmigłowców „Seabat”, w której zbudowano jednak... tylko jedną maszynę.

7. Nowy system oznaczeń obowiązujący od 18.09.1962 r.



Jarosław Palasek

Przekazywanie uzbrojenia lotniczego z zaopatrzeniowca na lotniskowiec
Constellation.
Fot. zbiory Anatolij W. Odajnik

Operacje minowe końca wojny w Wietnamie

Rozpoczynające się w dniu 1 kwietnia 1968 roku w Paryżu rozmowy pokojowe mające na celu doprowadzenie do zakończenia wojny wietnamskiej spowodowały, że dla zapewnienia odpowiedniej atmosfery, w ich przeddzień prezydent Stanów Zjednoczonych Lyndon B. Johnson zdecydował o zawieszeniu bombardowań obszarów Demokratycznej Republiki Wietnamu położonych na północ od dwudziestego równoleżnika. Skutkiem tego amerykańskie lotnictwo zaokrętowane skoncentrowało działania na obszarze położonym pomiędzy osiemnastym, a dziewiętnastym równoleżnikiem tak, aby strefa ta stała się trwale oddzielającą obydwa państwa Wietnamskie. Zanim efekt taki został uzyskany, ulegając osiagającym wówczas apogeum naciskom ruchów pacyfistycznych w Stanach Zjednoczonych prezydent Johnson zdecydował o całkowitym zaprzestaniu bombardowania terytorium Wietnamu Północnego. Stało się tak mimo, że strona przeciwna nie

zgodziła się na zaprzestanie prowadzenia dywersji na obszarze Republiki Wietnamu. Oznaczało to, iż prowadzone dotychczas operacje lotnicze nie osiągnęły jednego z głównych, założonych celów.

Krótko po mającej miejsce w dniu 20 stycznia 1969 roku inauguracji prezydentury Richarda R. Nixona opracowano na jego polecenie plan zmierzający do zakończenia działań wojennych. Oprócz inwazji w północnej części Wietnamu, w ramach przygotowywanej operacji „Duck Hook” zamierzano wówczas zaminować wejścia do głównych portów wietnamskich. Plan ten był jednak uważany ówczesnie za nazbyt radykalny tak, że z jego realizacji zrezygnowano. W latach 1969-1971 intensywność operacji lotniczych na Dalekim Wschodzie została więc znacząco ograniczona, chociaż mimo zaprzestania bombardowania terytorium Demokratycznej Republiki Wietnamu amerykańskie lotnictwo pokładowe prowadziło w dalszym ciągu uderzenia na obiekty położone w La-

osie. W Zatoce Tonkińskiej operowały wówczas tylko dwa lotniskowce amerykańskie, a liczba lotów bojowych spadła do 1000-1500 miesięcznie¹. Ponowna intensyfikacja działalności amerykańskiego lotnictwa zaokrętowanego miała miejsce po rozpoczęciu przez wojska Demokratycznej Republiki Wietnamu w dniu 30 marca 1972 roku ofensywy wiosennej. Administracja prezydenta Richarda R. Nixona zdecydowała o rozpoczęciu operacji „Linebacker I” i wznowieniu ataków powietrznych z maksymalnym możliwym natężeniem. Wśród działań, które zostały przeprowadzone na początku operacji znalazło się także zablokowanie podejść do portu w Hajfongu zagrodami minowymi postawionymi przez samoloty pokładowe grup powietrznych lotniskowców.

W dniu 5 maja prezydent Nixon polecił Szefom Połączonych Sztabów przy-

1. Wg Krzysztof Kubiak, *Działania Sił Morskich Po drugiej Wojnie Światowej*, s. 350.

gotować realizację części dotyczącej minowania powietrznego operacji „Duck Hook”, które to przedsięwzięcie zostało zakodowane pod kryptonimem „Pocket Money”. Do jego realizacji zostały wydzielone lotniskowce uderzeniowe *Coral Sea* (CVA-43), *Kitty Hawk* (CVA-63) i *Constellation* (CVA-64), których bezpośrednią osłonę miały zapewnić okręty ich zespołów operacyjnych. W ramach operacji samoloty grup powietrznych lotniskowców miały z powietrza postawić na południowy wschód od wejścia do Hajfongu dwie zagrody minowe. Pierwsza z nich miała zostać ustawiona w części toru podejściowego położonej na południe od leżącego wzdłuż podejścia do portu półwyspu Do Son, a druga na południe od wyspy Cat Ba. Prowadzenie powietrznej operacji minowania musiało więc się odbywać w bezpośredniej bliskości wybrzeża bronionego przez baterie nieprzyjacielskiej artylerii przeciwlotniczej. Z tego też względu nie było możliwe zapewnienie stawiającym miny samolotom osłony bojowej własnych myśliwców w sposób nieprzerwany patrolujących przestrzeń powietrzną nad rejonami minowania. Dla osłony minujących bombowców została więc utworzona linia złożona z trzech okrętów uzbrojonych w rakietowe przeciwlotnicze pociski kierowane. Dwa z nich, krążowniki rakietowe: *Chicago* (CG-10) i atomowy *Long Beach* (CGN-9) były uzbrojone w pociski dalekiego zasięgu RIM-8 „Talos”, a trzeci – fregata rakietowa *Sterett* (DLG-31) – w rakiety średniego zasięgu RIM-2 „Terrier”. Bezpośred-

nią osłonę powietrzną lotniskowców miały zapewniać bojowe patrole myśliwców ich własnych grup powietrznych, a za koordynację działań przeciwlotniczej artylerii rakietowej oraz myśliwców lotnictwa pokładowego miały odpowiadać centrale kierowania operacji powietrznych krążowników *Chicago* i *Long Beach*. Przed rozpoczęciem operacji minowania obiekty nieprzyjaciela położone na brzegu półwyspu Do Son miały zostać zbombardowane przez artylerię krążowników i niszczycieli wsparcia.

Po północy z 8 na 9 maja 1972 roku jednostki rozpoczynające operację „Pocket Money” zajęły wyznaczone pozycje w Zatoce Tonkińskiej. Lotniskowiec *Coral Sea* krążył w odległości 120-150 Mm od brzegów Wietnamu, podczas gdy okręty uzbrojone w rakietowe pociski przeciwlotnicze poruszały się wzdłuż linii z północnego-wschodu na południowy-zachód (*Chicago* na północnym, *Long Beach* na południowym krańcu, a fregata *Sterett* w środku), w odległości 10-20 Mm od brzegu. Przestrzeń powietrzną pomiędzy okrętami rakietowymi, a zespołem operacyjnym lotniskowca patrolowały myśliwce McDonnell Douglas F-4 „Phantom II” zaokrętowanego na nim 15 Skrzydła Powietrznego poruszające się po torach zbliżonych do spłaszczonych ósemek rozciągniętych wzdłuż linii brzegowej. Wczesnym rankiem 9 maja z lotniska Da Nang wystartował samolot wczesnego ostrzegania Lockheed EC-121 „Warning Star”, który miał zapewnić wsparcie operacji. Krótco potem z lotniskowca *Kitty Hawk*

wzniosło się w powietrze 17 maszyn mających przeprowadzić odwracający uwagę nieprzyjaciela atak na linie kolejowe w pobliżu Nam Dinh. Ze względu jednak na złe warunki atmosferyczne panujące nad tym rejonem Wietnamu samoloty te uderzyły na rezerwowe cele w okolicach Thanh i Phu Qui, które atakowały pomiędzy 08:40, a 08:45.

Nieco wcześniej, z pokładu *Coral Sea* wystartowało dziewięć bombowców uderzeniowych: trzy Grumman A-6A „Intruder” z należącego do lotnictwa piechoty morskiej dywizjonu VMA-224 oraz sześć Vought A-7E „Corsair II” z dywizjonów lotnictwa marynarki VA-94 i VA-22. Każda z tych maszyn przenosiła po cztery lotnicze miny denne Mk 52 Mod.2. Uzupełnieniem formacji był samolot rozpoznania radioelektronicznego Douglas EKA-3B „Skywarrior”, który miał zapewnić wsparcie radioelektroniczne podczas prowadzenia operacji minowania. Prowadzone przez dowódcę zaokrętowanej na *Coral Sea* grupy powietrznej komandora porucznika Rogera Sheetsa bombowce dywizjonu VMA-224 miały zaminować wewnętrzną część kanału podejściowego do portu w Hajfongu, a pozostałe samoloty prowadzone przez komandora porucznika Lena Giulianiego część zewnętrzną kanału. Operacja miała zostać przeprowadzona możliwie dokładnie o godzinie 09:00 tak, aby prezydent Nixon mógł o jej dokonaniu poinformować światową opinię publiczną podczas wystąpienia telewizyjnego transmitowanego z Waszyngtonu.

„Midway” (CVA-41) i „Coral Sea” (CVA-43) – lotniskowce uderzeniowe				
	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie
Midway	Newport News Shipbuilding, Newport News	27.10.1943	20.03.1945	09.10.1945
Coral Sea		07.10.1944	02.04.1946	10.01.1947
typ:	Midway			
wyporność:	standardowa 47 895 ton; pełna 64 714 ton;			
wymiary:	długość: max. 297,80 m, na K LW 275,84 m; szerokość: na K LW 36,88 m; maks. 78,79 m; zanurzenie maks. 10,77 m;			
moc maszyn:	nominalna 212 000 KM;			
prędkość:	30 w przy mocy nominalnej;			
zasięg:	15 000 Mm przy 15 w;			
uzbrojenie:	3 działa uniwersalnych 127 mm (3 x I);			
załoga:	360 oficerów + 4326 podoficerów i marynarzy			
Jednostki typu Midway były jedynymi lotniskowcami amerykańskimi zaprojektowanymi w okresie II wojny światowej, z których po jej zakończeniu mogły operować samoloty uderzeniowe nowej generacji. W latach pięćdziesiątych XX wieku wszystkie trzy zostały zmodernizowane w ramach programu SCB-110/110A i wyposażone min. w skośne pokłady lotnicze. Dane taktyczno-techniczne lotniskowca Midway po przeprowadzonej w latach 1966-1970 modernizacji w ramach programu SCB-101.66.				



Samoloty typu A-6A „Intruder” postawiły większość min w okolicach Hajfongu. Fot. U.S. Navy

Utworzywszy szyk, formacja minowa opuściła przestrzeń powietrzną nad *Coral Sea* około 08:40 tak, że znalazłszy się nad celem lotu tuż przed wyznaczonym czasem, dokładnie minutę przed 09:00 rozpoczęła stawianie min. Dwie minuty później miny znalazły się w wodach kanału, z czego 12 min zostało postawionych w jego części wewnętrznej, a 24 w kanale zewnętrznym. Zgodnie z przedstawionym w wystąpieniu telewizyjnym prezydenta Nixona ultimatum w ciągu trzech dób, po których magnetyczno-akustyczne zapalniki postawionych min miały się uzbroić, wszystkie statki handlowe mogły bez przeszkód opuścić Hajfong, a frachtowce zdążające do portów wietnamskich mogły zmienić miejsca swego przeznaczenia.

Samoloty stawiające miny nie spotykały się przy tym praktycznie z przeciwdziałaniem lotnictwa północnowietnamskiego. Próba przechwycenia minujących samolotów amerykańskich przez myśliwce MiG nieprzyjaciela za-

kończyła się zestrzeleniem prowadzącej formację maszyny jednym z dwóch pocisków „Talos” wystrzelonych z krążownika *Chicago*. Samolot wietnamski został trafiony z odległości ponad 75 km (48 mil) podczas gdy drugi myśliwiec odleciał nie usiłując nawet przeprowadzić ataku. Podczas następnych operacji minowania lotniczego maszyny północnowietnamskie oddalały się natychmiast kiedy ich piloci orientowali się, że zostali opromieniowani wiązkami okrętowych stacji radiolokacyjnych podświetlających cele powietrzne. W ten sposób, w czasie prowadzenia lotniczego minowania wód przyległych do wybrzeży wietnamskich, przeciwlotnicza artyleria rakietowa okrętów amerykańskich zapewniała prowadzącym je maszynom praktycznie całkowite bezpieczeństwo w powietrzu.

Dwa dni po rozpoczęciu operacji „Pocket Money” samoloty z lotniskowców *Coral Sea*, *Midway*, *Kitty Hawk* i *Constellation* postawiły także zagrody minowe na podejściach do mniejszych portów

północnej części Wietnamu. Oprócz Hajfongu zaminowanych zostało wówczas sześć innych portów: Thanh Hoa, Dong Hoi, Vinh, Hon Gai, Quang Khe i Cam Pha. Termin, po którym miały uzbroić się pierwsze miny postawione na kanale wejściowym do Hajfongu upływał o godzinie 09:00 dnia 12 maja. Do tego czasu port opuściło dziewięć statków podczas gdy kilka zdążających ku niemu zmieniło cel przeznaczenia. W portach Wietnamu Północnego pozostały jednak wówczas trzydzieści dwie jednostki handlowe, z których większość należała do państw bloku wschodniego, w tym szesnaście pływało pod banderą Związku Radzieckiego. Wśród uwieczonych statków znalazł się również będący własnością Polskich Linii Oceanicznych *Józef Conrad*². Niektóre z unieruchomionych jednostek zdecydowały się opuścić Hajfong już po upływie ultimatum. Kilka z nich (w tym jeden statek radziecki) uległo jednak uszkodzeniom, a tylko pięć z powodzeniem pokonało zaminowane akweny podejściowe.

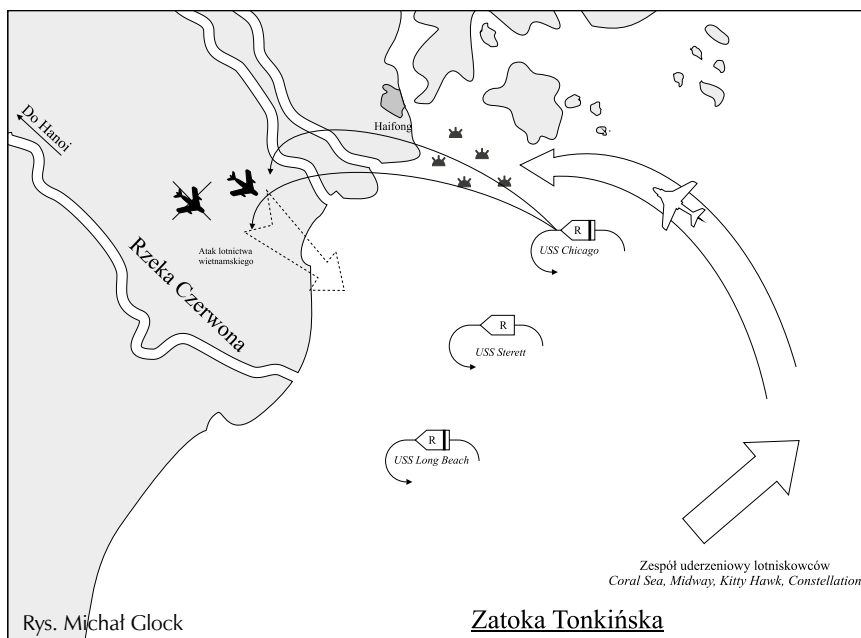
Na początku czerwca 1972 roku samoloty amerykańskie postawiły także miny w ujściach wpadających do Zatoki Tonkińskiej rzek północnowietnamskich. Zagrody minowe pojawiły się wówczas koło Cua Sot, Cap Mui Ron, Cua Day i Cua Lac Giang, a także na południe od Don Son oraz zespołu portowego Hajfongu. W ramach prowadzonej do połowy lipca operacji „Pocket Money” samoloty amerykańskie postawi-

2. Zbud. w Jugosławii, w ekspl. od 1961 r.; 5752 BRT, 3080 NRT, 8614 DWT; 148,3 m x 19,0 m x 7,6 m; 7800 KM; 16,5 w; miejsc: 41 zał. + 12 pasaż. + 72 bezk.

„Kitty Hawk” (CVA-63) i „Constellation” (CVA-64) – lotniskowce uderzeniowe

	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie
<i>Kitty Hawk</i>	New York Shipbuilding, Camden	14.09.1959	21.05.1960	29.04.1961
<i>Constellation</i>	New York Naval Shipyard, New York	27.12.1956	08.10.1960	27.10.1961
typ:	Kitty Hawk			
wyporność:	lekka 60 965 ton; pełna 82 240 ton			
wymiary:	długość: maks. 301,75 m, na K LW 319,28 m; szerokość: na K LW 39,42 m; maks. 76,71 m; zanurzenie do K LW 10,97 m;			
moc maszyn:	nominalna 280 000 KM;			
prędkość:	33,6 w przy mocy nominalnej;			
zasięg:	12 000 Mm przy 20 w;			
uzbrojenie:	4 wppk RIM-2 „Terrier” (2 x II)			
załoga:	3306 (morska) + 1379 (grupa lotnicza)			
Jednostki te stanowiły udoskonalenie poprzedniego typu lotniskowców amerykańskich – <i>Forrestal</i> . Nadbudówki wyspowe lotniskowców typu <i>Kitty Hawk</i> zostały przesunięte do tyłu tak, aby przed nimi zmieściły się dwa podnośniki lotnicze. Dzięki czemu uległy poprawie warunki prowadzenia operacji lotniczych.				

„Long Beach” (CGN-9) – krążownik raketowy z napędem jądrowym				
	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie
Long Beach	Bethlehem Steel Co., Quincy	02.12.1957	14.07.1959	09.09.1961
typ:	Long Beach			
wyporność:	lekka 15 353 ton; pełna 16 868 ton			
wymiary:	długość: maks. 219,84 m, na KŁW 210,31 m; szerokość: 22,35 m; zanurzenie do KŁW 7,24 m;			
moc maszyn:	nominalna 80 000 KM;			
prędkość:	35,0 w przy mocy nominalnej;			
uzbrojenie:	2 działa uniwersalne 127 mm (2 x I); 2 wppk RIM-8 „Talos” (1 x II); 4 wppk RIM-2 „Terrier” (2 x II); 8 wp POP ASROC (1 x VIII); 6 wt POP 324 mm (2 x III).			
załoga:	1107			
Jedyny ze zbudowanych po II wojnie światowej krążowników mający gabaryty standardowego ciężkiego krążownika końca wojny. Pierwszy z będących w służbie amerykańskich okrętów nawodnych wyposażonych w napęd jądrowy.				



ły z powietrza około 4 tys. min dennych. Do minowania podejść do słabiej bronionych portów wietnamskich, a podczas kolejnych miesięcy 1972 roku także dla zwiększenia gęstości postawionych już zagród, oprócz maszyn pokładowych lotniskowców były wykorzystywane również samoloty patrolowe Lockheed P-2 „Neptune” i Lockheed P-3 „Orion”, a także bombowce strategiczne Boeing B-52 „Stratofortress”.

Jedną z ofiar pierwszych operacji minowych w Północnym Wietnamie stał się w dniu 17 lipca 1972 roku amerykański niszczyciel *Warrington*³ (DD-843). Okręt ten, atakując dwie jednostki północno-

3. Typ *Gearing*, w służb. 20.12.1945 r; podst. dane takt.-techn.: 2658/3454 t; 119,03/116,74 m x 12,45 m x 4,37 m; 60 000 KM; 32,5w; 4500 Mm/20 w; uzbr. (po mod. FRAM I): 4 x 127mm (2 x II), 8 wrt POP ASROC (1 x VIII), 6 wt POP 324 mm (2 x III); zał. 305.

„Sterett” (DLG-31) – fregata raketowa				
	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie
<i>Sterett</i>	Puget Sound Navy Yard, Bremerton	25.09.1962	30.06.1965	08.04.1967
typ:	Belknap			
wyporność:	lekka 5496 ton; pełna 8016 ton			
wymiary:	długość: maks. 166,73 m, na KŁW 159,72 m; szerokość: 16,69 m; zanurzenie: 5,54 m;			
moc maszyn:	nominalna 85 000 KM;			
prędkość:	32,0 w przy mocy nominalnej;			
zasięg:	7100 Mm przy 20 w;			
uzbrojenie:	1 dział uniwersalne 127 mm (1 x I); 2 wpk RIM-2 „Tartar”/ASROC (1 x II); 6 wt POP 324 mm (2 x III); 2 wt POP 533 mm (2 x I).			
załoga:	388			
Zbudowane na kadłubach fregat typu <i>Leahy</i> jednostki typu <i>Belknap</i> stanowiły typ eskortowców o silnym uzbrojeniu przeciwpodwodnym. Dla obniżenia kosztów budowy otrzymały po dwie uniwersalne wyrzutnie dla ppk RIM-2 „Tartar” i raketotorped POP ASROC. W 1975 roku, podobnie jak inne ówczesne amerykańskie fregaty raketowe, <i>Sterett</i> został przeklasyfikowany na krążownik raketowy i otrzymał sygnaturę CG-31.				

wietnamskie wiozące zaopatrzenie przeładowane ze znajdującego się na wodach międzynarodowych statku, wszedł najpierw na jedną, a po chwili posuwając się siłą inercji na drugą minę Mk 36 „Destructor” postawione przypuszczalnie skutkiem błędów nawigacyjnych pilotów minujących samolotów w odległości 20 mil od Dong Hoi. Niszczyciel szczęśliwie nie doznając strat ludzkich odniósł jednak poważne uszkodzenia kadłuba. Skutkiem napływu wody zalaniu uległy jego tylne: kotłownia, maszynnownia oraz centrala manewrowo-kontrolna. Przechylona jednostka została wzięta na hol – najpierw przez towarzyszący mu niszczyciel rakietowy *Robinson* (DDG-12), a później przez okręt ratowniczy okrętów podwodnych *Rec-laimer* (ARS-42). Ostatecznie holowanie jednostki przejął oceaniczny holownik floty *Tawakoni* (ATF-114), który tydzień później doprowadził ją do bazy w filipińskiej Subic Bay. Uszkodzenia podwodnej części kadłuba *Warrington* były na tyle poważne, że zrezygnowano z jego remontu. Po usunięciu uzbrojenia i zasadniczych elementów wyposażenia niszczyciel został przekazany Marynarce Wojennej Tajwanu, która wykorzystała go jako rezerwuuar części zamiennych, a pozostałości kadłuba złomowała.

Do końca grudnia 1972 roku na wodach Wietnamu Północnego postawiono łącznie ponad 11 tys. min morskich: Mk 36 „Destructor” oraz 108 zmodernizowanych lotniczych min dennych

Mk 52 Mod.2. Pierwsze z zagród minowych postawionych w ramach operacji „Pocket Money” rozciągały się w odległości od 0,5 do 2,5 Mm od brzegów. Średnia gęstość zagród minowych po zakończeniu operacji minowania wód Zatok Tonkińskiej osiągnęła 70-80 min/Mm, dochodząc nawet w niektórych rejonach do 150 min/Mm⁴. Przeprowadzone wówczas operacje minowe stanowiły największą kampanię minowania z powietrza od czasu zakończenia II wojny światowej. Jej efektem było całkowite zablokowanie portów, przez które przechodziło łącznie ponad 85% dostaw sprzętu wojskowego dla sił zbrojnych Wietnamu Północnego. Żaden duży statek nie był wówczas w stanie wejść do któregoś z nich, ani go opuścić. Próby dokonywania na wodach międzynarodowych przeładunków na mniejsze jednostki, które dowoziły zaopatrzenie na brzeg kończyły się przy tym zwykle ich zatopieniem przez patrolujące amerykańskie okręty, samoloty lub śmigłowce.

Powstrzymanie rozpoczętej wiosną ofensywy wojsk północnowietnamskich na skutek poniesionych przez nie strat oraz zerwania szlaków zaopatrzeniowych, doprowadziło pod koniec września 1972 roku do zmiany stanowiska przedstawicieli Demokratycznej Republiki Wietnamu uczestniczących w paryskich rozmowach pokojowych. Wychodząc naprzeciw rokowaniom, w dniu 11 października prezydent Nixon polecił przerwanie bombardowania okolic Hanoi, a dwanaście dni

później nakazał przerwanie wszelkich uderzeń lotniczych na południe od 20-tego równoleżnika. Wykorzystując zawieszenie ataków powietrznych, komuniści północnowietnamscy rozpoczęli wzmacnianie obrony przeciwlotniczej Hanoi, odbudowali połączenia kolejowe z Chinami oraz przystąpili do zwiększenia liczby rezerwistów, co w efekcie doprowadziło w dniu 13 grudnia do zawieszenia rozmów pokojowych. W tej sytuacji, pięć dni później na polecenie prezydenta Nixona zostały wznowione zmasowane uderzenia lotnicze zakodowane pod kryptonimem „Linebacker II”. Ich celem były przede wszystkim obiekty położone na obszarach przyległych do Hanoi oraz portu w Hajfongu.

Podczas jednego z tych uderzeń prowadzonych wczesnym rankiem 20 grudnia celem ataku stał się również unieruchomiony od kilku miesięcy w zaminowanym przez lotnictwo amerykańskie porcie polski statek *Józef Conrad*. Stojąca przy nabrzeżu, oświetlona jednostka handlowa była łatwym celem dla samolotów tak, że około 04:40 została trafiona dwoma bombami zrzuconymi przez myśliwiec bombardujący. Efektem ich wybuchu był pożar nadbudówki, którego rozprzestrzenianie zagrażało zbiornikom paliwa oraz siłowni statku. Dwadzieścia minut później bomba, która eksplodowała w wodzie u prawej burty jednostki spowodowała rozerwanie

4. Op. cit., s. 352.

„Engage” (MSO-433), „Force” (MSO-445), „Fortify” (MSO-446) i „Impervious” (MSO-449) – trałowce oceaniczne				
	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie
<i>Engage</i>	Colberg Boat Works, Stockton	07.11.1951	18.06.1953	29.06.1954
<i>Force</i>	J. M. Martinac Shipbuilding Corp., Tacoma	29.08.1952	26.06.1953	04.01.1955
<i>Fortify</i>	Seattle Shipbuilding and Drydocking Co., Seattle	30.11.1951	19.02.1953	16.07.1954
<i>Impervious</i>	Martinolich Shipbuilding Co., San Diego	18.11.1951	29.08.1952	15.07.1954
typ:	Aggresive			
wyporność:	standardowa 647 ton; pełna 747 ton			
wymiary:	długość: maks. 52,27 m, na K LW 50,29 m; szerokość: 10,36 m; zanurzenie: 3,99 m;			
moc maszyn:	nominalna 1700 KM;			
prędkość:	13,0 w przy mocy nominalnej;			
zasięg:	2400 Mm przy 12 w;			
uzbrojenie:	1 działko 40 mm (1 x I);			
załoga:	8 + 70			
Jednostki typu <i>Agile/Aggressive</i> stanowiły długą serię 93 trałowców oceanicznych zbudowanych w latach 1952-1956 przez różne stocznie amerykańskie dla Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych oraz flot państw NATO: Belgii, Francji, Holandii, Norwegii, Portugalii i Włoch.				

poszycia oraz napływ wody do wnętrza kadłuba i zalanie maszynowni. Skutkiem amerykańskiego ataku była śmierć czterech i rany kolejnych czterech polskich marynarzy. Sam statek z wypaloną nadbudówką, przechylony na prawą burtę osiadł na dnie basenu portowego na skutek tajfunu. Ze względu na nieopłacalny remont prawo jego własności zostało przeniesione na Polskie Ratownictwo Okrętowe w zamian za podniesienie z dna i odholowanie z wód portowych. Wydobyty wrak został później sprzedany na złom.

Zakrojone na szeroką skalę w ramach prowadzonej do 29 grudnia operacji „Linebacker II” uderzenia powietrzne doprowadziły do unicestwienia większości obiektów militarnych i infrastruktury nieprzyjaciela nie tylko na obszarze Hanoi i Hajfongu, ale także w okolicach Thai Nguyen, Long Dun Kep i Lang Dang. Efektem tych działań było zmuszenie rządu Demokratycznej Republiki Wietnamu do wznowienia rozmów pokojowych z końcem grudnia i wspólna decyzja o zaprzestaniu operacji wojennych w dniu 15 stycznia 1973 roku. Dwanaście dni później w Paryżu podpisano długoterminowy rozejm, jednym z postanowień którego to układu było usunięcie, stałe unieszkodliwienie lub zniszczenie min postawionych na wodach Wietnamu Północnego.

Jeszcze przez zakończeniem rozmów paryskich Amerykanie świadomości obowiązku przeprowadzenia rozminowania własnych zagród minowych roz-

poczęli niezbędne przygotowania tak, że jednostki Sił Przeciwdziałania Minowego 7 Floty (Task Force 78)⁵ już następnego dnia po podpisaniu układu były gotowe do wyjścia w morze. Przeszedłszy uprzednio miesięczne szkolenie na wodach Filipin, dowodzony przez kontradmirała Briana McCauley'a, zespół w dniu 28 stycznia opuścił Subic Bay i skierował się do Hajfongu. Osiem dni później okręty Task Force 78 dotarły na wody Zatoki Tonkińskiej, gdzie w dniu 6 lutego admirał McCauley spotkał się z pułkownikiem Hoang Huu Thai – koordynującym działania przeciwmino- we ze strony sił komunistycznych. W ten sposób zapoczątkowano operację rozminowania wód Wietnamu Północnego noszącą kodową nazwę „End Sweep”. Jako pierwsze uczestniczyły w niej trałowce oceaniczne *Engage* (MSO 433), *Force* (MSO 445), *Fortify* (MSO 446) i *Impervious* (MSO 449), które osłanianie przez fregatę rakietową *Worden* (DLG-18) oraz niszczyciel *Epperson* (DD-719) do końca lutego dokonywały trałowania torów wodnych, planowanych kotwiczowisk oraz ewentualnych akwenów manewrowania sił amerykańskich. Po wykonaniu tego zadania trałowce przystąpiły do oczyszczania toru podejściowego do Hajfongu.

Znacznie wcześniej, bo w dniu 6 lutego z Subic Bay wyszły główne jednostki Task Force 78. Stanowiły je śmigłowcowce desantowe *New Orleans* (LPH-11) i *Inchon* (LPH-12) oraz okręty desantowe-doki *Ogden* (LPD-5), *Cleveland* (LPD-7) i *Dubouque* (LPD-8). Na ich pokładach znaj-

dowało się 31 przystosowanych do trałowania śmigłowców Sikorsky CH-53D „Sea Stallion” należących do dywizjonów przeciwdziałania minowego: marynarki HVM-12 oraz piechoty morskiej HMM-165 i HMM-463. Maszyny te zostały zorganizowane w cztery grupy trałowe, z których dwie stanowiło 13 śmigłowców z Dywizjonu HVM-12 oraz 3 z Dywizjonu HMM-165. Piloci tych grup, jako bardziej doświadczeni używali bardziej skomplikowanych trałów Mk 105 i Mk 106. Pozostałe śmigłowce piechoty morskiej zorganizowane w dwóch kolejnych grupach wykorzystywały prostsze w użyciu trały Mk 104 i MOP⁶. W ciągu kolejnych miesięcy trwania operacji śmigłowce przeciwmino- we dokonywały trałowania wietnamskich wód wewnętrznych oraz płytkich akwenów portowych.

Rozminowanie z powietrza rozpoczęło się w dniu 27 lutego od trałowania kanału żeglugowego do Hajfongu, po czym w dniu 17 marca śmigłowce rozpoczęły także trałowanie akwenów podejściowych do portów Hon Gai i Cam Pha. Jednocześnie instruktorzy marynarki amerykańskiej przeszkolili 50 marynarzy północnowietnamskich, którzy mieli prowadzić operacje rozminowania wód rzecznych i estuariów wewnętrznych. Samoloty transportowe Lockheed C-130 „Hercules” dostarczyły także na lotnisko Cat Bi odpowiedni sprzęt trałowy, który został przekazany jednost-

5. Koncentrację Task Force 78 rozpoczęto już z początkiem listopada 1972 roku.

„New Orleans” (LPH-11) i „Inchon” (LPH-12) – śmigłowcowce desantowe				
	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie
<i>New Orleans</i>	Philadelphia Navy Yard, Filadelfia	01.03.1966	03.02.1968	16.11.1968
<i>Inchon</i>	Ingalls Shipbuildnig Co, Pascagoula	08.04.1967	24.05.1969	20.07.1970
typ:	Iwo Jima			
wyporność:	standardowa 10 989 ton; pełna 18 288 ton;			
wymiary:	długość: maks. 183,44 m, na KŁW 169,47 m; szerokość: na KŁW 25,60 m; maks. 31,69 m; zanurzenie do KŁW 7,90 m; maks. 8,10 m;			
moc maszyn:	nominalna 22 000 KM;			
prędkość:	21,3 w przy mocy nominalnej;			
zasięg:	10 000 Mm przy 20 w;			
uzbrojenie:	8 dział uniwersalnych 76 mm (4 x II);			
śmigłowce desantowe:	9 Sikorsky HR2S lub 20 HUS-1 „Seahorse” albo ich kombinacje			
załoga morska:	47 oficerów + 562 podoficerów i marynarzy			
siły desantu:	193 oficerów + 806 podoficerów i szeregowych.			
Jednostki typu <i>Iwo Jima</i> należały do pierwszego typu amerykańskich śmigłowcowców desantowych stanowiąc ukoronowanie wczesnych prac projektowych nad okrętami do prowadzeniem desantów morskich drogą powietrzną. Zaprojektowane od początku specjalnie do tego celu, były wyposażone w klimatyzowane pomieszczenia dla żołnierzy desantu oraz przestrzeń ładunkową dla ich wyposażenia, amunicji i uzbrojenia, a także hangar i pokład startowy dla śmigłowców desantowych.				

kom Demokratycznej Republiki Wietnamu. Na początku kwietnia z wykorzystaniem wycofanego ze służby okrętu desantowego czołgów (LST)⁷ MSS-2 przeprowadzono sprawdzenie skuteczności rozminowania akwenów Hajfon-gu. Wypełniona pianą oraz wyposażona w inne dodatkowe osłony i obsadzona przez ochotników jednostka dokonała ośmiokrotnego przejścia kanałem żeglownym tak, aby była pewność co do bezpieczeństwa żegluga na torze wodnym.

Rozminowanie akwenów portowych w Hajfon-gu oraz północnych wód Zatoki Tonkińskiej śmigłowce i trałowce amerykańskie prowadziły do 17 kwietnia. Wtedy to operacja została tymczasowo przerwana dla wymuszenia na rządzie Demokratycznej Republiki Wietnamu przestrzegania postanowień traktatu paryskiego. Zawieszenie trałowania trwało przez ponad dwa miesiące zostając wznowione w dniu 18 czerwca kiedy to administracja amerykańska uznała stan realizacji traktatu za zadowalający. Jednostki Task Force 78 powróciły na wody północnej części Zatoki Tonkińskiej na niecały tydzień, po którym admirał McCauley ogłosił wody portowe Hajfon-gu oraz przylegające do portów Hon Gai i Cam Pha za wolne od zagrożenia minowego. Następnie, okręty amerykańskie przeszły ku południowej części wybrzeża Wietnamu Północnego gdzie

przeprowadziły rozminowanie wód w okolicach Vinh.

Operacja „End Sweep” została zakończona w dniu 18 lipca 1973 roku, kiedy to akweny Zatoki Tonkińskiej i położonych nad nią portów zostały uznane za wolne od zagrożenia minowego. W dniu 27 lipca Task Force 78 zostały rozwiązane i okręty 7 Floty opuściły wody terytorialne Wietnamu Północnego. Ogółem w operacji ich rozminowania uczestniczyło 10 trałowców oceanicznych, 9 okrętów desantowych, 6 holowników floty, 3 okręty ratownicze oraz 19 niszczycieli i fregat osłony. Przez sześć miesięcy trwania operacji śmigłowce przeciwminowe wykonały 623 loty, podczas których wykonały 3554 przełoty trałowe o łącznym czasie 1135 godzin. W wyniku wypadków zostały utracone trzy maszyny. Jednostki pływające przeprowadziły wówczas 208 trałowień trwających łącznie 309 godzin. W ten sposób Marynarka Wojenna Stanów Zjednoczonych zakończyła swój udział w niezwykle kosztownej i wyczerpującej wieloletniej wojnie z wietnamskimi siłami komunistycznymi.

Maszyny lotnictwa zaokrętowanego Grumman A-6 „Intruder”

Dwumiejscowy, dwusilnikowy bombowiec uderzeniowy Marynarki Stanów Zjednoczonych. Potrzeba posiadania samolotu tej klasy, zdolnego

do wykonywania ataków na niskim pułapie, we wszystkich warunkach pogodowych oraz o każdej porze doby dała o sobie znać podczas wojny koreańskiej. Maszyna taka miała być przy tym zdolna do przenoszenia zarówno uzbrojenia nuklearnego, jak i konwencjonalnego. Wymagania operacyjne dla takiego samolotu Szef Operacji Floty ogłosił w dniu 2 października 1956 roku, a przetarg został ogłoszony przez Marynarkę w dniu 5 marca następnego roku. Współzawodnictwo wygrał koncern Grumman, który w dniu 26 marca 1959 roku podpisał pierwszy kontrakt na dostawę samolotów A2F-1 (później A-6A) „Intruder” dla lotnictwa pokładowego Floty USA. Pierwszy lot maszyny tego typu miał miejsce w dniu 19 kwietnia 1959 roku, a pierwsze egzemplarze tych samolotów dostarczono w lutym 1963 roku dywizjonowi VA-42. Łącznie zbudowano 687 bombowców uderzeniowych tego typu, a wycofywanie ich ze służby na pokładach lotniskowców zakończono na początku 1997 roku.

Prace nad projektem samolotu serii A-6E rozpoczęto pod koniec lat sześćdziesiątych. Głównym założeniem ich podjęcia była chęć zmniejszenia nie-

6. MOP – Magnetic Orange Pipe.

7. LST – Landing Ship Tank

„Ogden” (LPD-5), „Cleveland” (LPD-7) i „Dubuque” (LPD-8) – okręty desantowe-doki				
	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	W służbie
<i>Ogden</i>	New York Naval Shipyard, Nowy Jork	04.02.1963	27.06.1964	16.06.1965
<i>Cleveland</i>	Ingalls Shipbuilding Co, Pascagoula	25.01.1963	07.05.1966	21.04.1967
<i>Dubuque</i>		25.01.1965	06.08.1966	01.09.1967
typ:	Austin			
wyporność:	standardowa 10 160 ton; pełna 17 170 ton			
wymiary:	długość: maks. 173,74 m; szerokość: 19,51 m; zanurzenie: 7,01 m;			
moc maszyn:	nominalna 24 000 KM;			
prędkość:	20,0 w przy mocy nominalnej;			
zasięg:	7700 Mm przy 20 w			
uzbrojenie:	8 dział uniwersalnych 76 mm (4 x II);			
środki przeprawowe	2 x LCM(6) + 4 x LCM(8) lub LCU + 3 x LCM(6) lub 9 x LCM(6) albo 20 LVT			
lotnictwo pokładowe	do 6 śmigłowców Boeing-Vertol CH-46 „Sea Knight”			
załoga morską:	410-447 + 90 (LPD-7,8);			
siły desantu:	930 (LPD-5), 840 (LPD-7,8).			

Jednostki typu *Austin* stanowiły powiększoną wersję wcześniejszych okrętów desantowych-doków typu *Raleigh*. Miały zwiększoną pojemność ładunkową i możliwość zaokrętowania większej liczby żołnierzy desantu, chociaż mniejszy dok. Były natomiast wyposażone w hangar dla śmigłowców desantowych. Jednostki o sygnaturach LPD-7,8 należały do przystosowanych do celów sztabowych i były wyposażone w dodatkowy poziom pomostu dowodzenia.

zbędnych czynności obsługowych samolotu poprzez zwiększenie niezawodności jego podzespołów. Zastosowano także nowy, udoskonalony system radiolokacyjny dozoru i śledzenia celów, komputer pokładowy oraz system kierowania uzbrojeniem. Uzbrojenie o łącznym ciężarze 7500 kg mogło być przy tym podwieszane na 5 zaczepach zewnętrznych. Napęd bombowców tej serii stanowiły dwa turboodrzutowe silniki Pratt & Whitney J52-P-8 o ciągu 4036 kG (maszyny serii A-6A były napędzane silnikami J52-P-6). Pierwsze maszyny A-6E dostarczono Marynarce w roku 1971, przy czym do tego standardu przebudowano także 240 samolotów serii A-6A.

Samoloty A-6 „Intruder” budowano w następujących wersjach: ...C – wyposażona w system LLLT – telewizji do śledzenia celów z niskiego pułapu, ułatwiająca atakowanie składów materiałów wojennych, dróg i szlaków kolejowych; ...TRAM – wyposażona w specjalny system rozpoznania celów, umożliwiający kierowanie laserowe bomb i pocisków rakietowych; E... – samolot walki radioelektronicznej oraz K...D – zbiornikowiec powietrzny.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne bombowców uderzeniowych Grumman A-6E „Intruder”:

- wymiary: rozpiętość 16,15 m; długość 16,69 m; wysokość 4,95 m;
- napęd: dwa silniki Pratt & Whitney J52-P-8B o ciągu 4222 kG;
- uzbrojenie: łączny ciężar 7500 kg;
- masa: własna 12 712 kg; maksymalna (lotniskowiec) 26 604 kg;
- prędkość: maksymalna lotu poziomego 1043 km/h; przelotowa 778 km/h;
- zasięg: z maksymalnym obciążeniem 2000 km;
- pułap: praktyczny 12 375 m.

Vought A-7E „Corsair II”

Jednomiejscowy, lekki, pokładowy bombowiec uderzeniowy średniego zasięgu Marynarki Stanów Zjednoczonych. Konstrukcja powstała w odpowiedzi na ogłoszony w maju 1963 roku przetarg na samolot mający zastąpić bombowiec pokładowy Douglas A-4E „Skyhawk”. Nowy samolot o prędkości poddźwiękowej miał mieć większy zasięg i przenosić więcej uzbrojenia. W dniu 11 lutego 1964 roku ogłoszono wyniki współzawodnictwa, które wygrał koncern Vought. Zaproponował on konstrukcję, którą dla obniżenia kosztów oraz szybkiego opracowania projektu oparto na rozwiązaniu myśliwca F-8 „Crusader”. Pierwszy lot samolotu A-7A „Corsair II” miał

miejsce w dniu 27 września 1965 roku, a na uzbrojenie dywizjonu VA-174 maszyny te weszły w dniu 13 października 1966 roku. Pierwszą akcję bojową maszyny tego typu przeprowadziły w grudniu 1967 roku, startując z pokładu *Ranger* (CVA-61).

Lekkie bombowce pokładowe Vought A-7E „Corsair II” są wolnonośnymi górnopłatami ze skrzydłami o krawędziach natarcia odchylonych o 35° do tyłu i ujemnym wzniosie płata wynoszącym 5°. Skrzydła o powierzchni 34,84 m² posiadają lotki aluminiowe, klapy na krawędziach natarcia oraz duże pojedyncze klapy na krawędziach spływu. Maszyny wyposażono w integralne usterzenie ogonowe odchylone do tyłu o 45° i posiadające dodatni wznios wynoszący 5°. Usterzenie ogonowe jest poruszane za pomocą potrójnych systemów hydraulicznych. Płetwa, odchylone o kąt 44° do tyłu steru kierunku, jest poruszana za pomocą zdublowanego systemu hydraulicznego. Kadłuby maszyn posiadają konstrukcję półskorupową oraz poszycie ze stopu aluminium. W środkowej ich podkadłubowej części usytuowane są duże wloty powietrza. Końce skrzydeł maszyn, dla ułatwienia stacjonowania na lotniskowcach, są hydraulicznie składane do góry. Samoloty posiadają trójkołowe podwozie z podwójnym kołem dziobowym składanym do tyłu oraz dwoma, pojedynczymi kołami podskrzydłowymi składanymi do kadłuba. Podwozie wyposażone jest w automatyczne hamulce przeciwpoślizgowe. Na dziobach kadłubów zamontowane są zaczepy katalpultowe, a w tylnej części haki aerofiniszery. Napęd samolotów wersji 7E stanowił pojedynczy, turbosprężarkowy silnik odrzutowy bez dopalania Allison typu TF41-A-2 (licencja Rolls Royce), o ciągu 6810 kG. Zapas paliwa samolotów wynosi około 5,68 m³ (wewnętrzne kadłubowe i skrzydłowe samouszczelniające się zbiorniki paliwa) i może być zwiększany poprzez zastosowanie zbiorników zewnętrznych o łącznej pojemności 4,54 m³.

Bombowce uderzeniowe „Corsair II” są wyposażone w sześć zewnętrznych zaczepów podskrzydłowych oraz dwa zaczepy podkadłubowe, przeznaczone dla szerokiego wachlarza uzbrojenia i wyposażenia bojowego, którego łączna masa może przekraczać 6805 kg. Na dwóch zaczepach podkadłubowych mogą być umieszczane min. rakiety powietrze-powietrze AIM-9 „Sidewinder”. Zaczepy bombowców posiada-

ją następującą nośność: podskrzydłowe zewnętrzne po 1578 kg; wewnętrzne po 1134 kg, podkadłubowe po 227 kg. Oprócz uzbrojenia powietrze-powietrze bombowce mogą przenosić broń przeciwko celom lądowym (w tym uzbrojenie przeciwczołgowe i przeciwradiolokacyjne) tj. zarówno bomby uniwersalne, jak i kasetowe, kierowane elektrooptycznie (TV) lub laserowo. Uzupełnieniem uzbrojenia maszyn serii 7E jest zamontowane w dziobie samolotu sześciolufowe działko kalibru 20 mm typu M61A1 „Vulcan”, z zapasem 1000 pocisków. Awionikę maszyn stanowi bogate wyposażenie elektroniczne wykrywania i śledzenia celów, kontroli uzbrojenia i prowadzenia ataku, nawigacji, kontroli lotu i lądowania.

Bombowce uderzeniowe A-7 serii ...A były napędzane silnikami Pratt & Whitney TF30-P-6, seria ...B różniła się od pierwszej napędem w postaci silnika Pratt & Whitney TF30-P-8 lub -408. Maszyny serii ...C miały w zamierzeniu stanowić dwumiejscową wersję szkolną maszyn A-7B. Faktycznie jednak były przystankiem na drodze do skonstruowania udoskalonej wersji ...E, od której różniły się wyposażeniem w taki sam silnik jak w seria ...B. Bombowce A-7 były budowane także w dwumiejscowej wersji szkolnej – oznaczenie T... oraz wczesnego ostrzegania – oznaczenie E... L. Maszyny zbudowane dla Sił Powietrznych nosiły oznaczenia ...D (wersja jednomiejscowa) oraz ...K (dwumiejscowa wersja szkolna). Samoloty zbudowane na eksport do Grecji oznaczono jako ...H i T...H, dla Portugalii ...P i T...P, a dla Szwajcarii ...G, przy czym te ostatnie nigdy nie zostały dostarczone odbiorcy.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne bombowców uderzeniowych Vought A-7E „Corsair II”:

- wymiary: rozpiętość 11,81 m; ze złożonymi skrzydłami 7,24 m; długość 14,05 m; wysokość 4,88 m;
- napęd: jeden silnik Allison TF41-A-2 o ciągu 6810 kG;
- uzbrojenie: sześciolufowe działko 20 mm typu M61A1 „Vulcan”; 8 zewnętrznych zaczepów dla uzbrojenia i wyposażenia bojowego o łącznej masie do 6 805 kg;
- masa: własna 8668 kg; maksymalna startowa 19 050 kg;
- prędkość: przelotowa 877 km/h; maksymalna lotu poziomego (na poziomie morza) 1112 km/h;
- zasięg: maksymalny (ze zbiornikami zewnętrznymi) 4604 km;
- pułap: praktyczny 10 210 m.

Sikorsky CH-53 „Sea Stallion”

Śmigłowce typu Sikorsky H-53 powstały w odpowiedzi na zapotrzebowanie Korpusu Piechoty Morskiej Stanów Zjednoczonych na maszynę mogącą zastąpić śmigłowce Sikorsky HR2S (H-37 „Mojave”). Na ogłoszony w 1962 roku przetarg, koncern Sikorsky zgłosił konstrukcję noszącą oznaczenie producenta S-65, którą w dniu 27 sierpnia tego samego roku wygrał współzawodnictwo. Pierwszy lot śmigłowca tego typu miał miejsce w dniu 14 października 1964 roku, a dostawy pierwszych ze 106 maszyn dla lotnictwa piechoty morskiej rozpoczęto we wrześniu 1966 roku. Pierwszym teatrem działań wojennych, na którym operowały maszyny tego typu był Wietnam, gdzie począwszy od stycznia 1967 roku, kiedy to weszły do akcji w składzie Dywizjonu HMH-463, śmigłowce H-53 wykonywały głównie zadania poszukiwawczo-ratownicze.

Kadłuby maszyn serii H-53 miały konstrukcję półskorupową aluminiowo-stalową i stanowiły powiększoną wersję kadłuba śmigłowca Sikorsky S-61R (CH-3 „Jolly Green Giant”). Zrezygnowano jednak z kadłuba typu łodziowego, chociaż dzięki wodoszczelności i płaskiemu dnu śmigłowce S-65 również mogły lądować na wodzie. Usytuowane w środkowej części kadłuba sponsony pełniły wówczas rolę bocznych stabilizatorów. Napęd śmigłowców CH-53A stanowiły dwa silniki turbinowe produkcji General Electric nowej serii T64. Standardowymi były turbiny T64-GE-6 o mocy 2850 KM, chociaż stosowano także turbiny T64-GE-1 (o mocy 3080 KM) lub T64-GE-16 (3435 KM). Układ przeniesienia napędu wraz z sześciłopatowym wirnikiem nośnym o średnicy 24,06 m ze stopów lekkich oraz czterołopatowym śmigłem ogonowym o średnicy 6,10 m stanowił adaptację układu napędowego śmigłowców Sikorsky S-64 „Skycrane”. Dla zmniejszenia jego ciężaru głowica wirnika nośnego była wykonana z tytanu. Łopaty wirnika głównego były składane hydraulicznie. Maszyny serii S-65 posiadały podwozie główne całkowicie chowane w gondolach usytuowanych na sponsonach przykadłubowych, w których mieściły się także zbiorniki paliwa. Załogę śmigłowców tego typu stanowiło trzech ludzi. Maszyny wersji CH-53D śmigłowców „Sea Stallion” wprowadzanej na wyposażenie amerykańskiej piechoty morskiej od 1966 roku były min. wyposażone w udoskonalony napęd o większej mocy, dzięki któremu mogły być wykorzystywane także do tra-

lowania, a nawet do holowania uszkodzonych jednostek pływających.

Marynarka Stanów Zjednoczonych wykorzystywała śmigłowce wersji noszącej oznaczenie RH-53D wprowadzone do dywizjonu powietrznych trałowców HM-12 począwszy od listopada 1973 roku. Śmigłowce tego typu były wyposażone w dodatkowe zbiorniki paliwa (1,7 m³), podnośnik o nośności 280 kg oraz zaczepy podkadłubowe o nośności 11 340 kg. Dzięki możliwości montażu urządzeń do wykrywania, trałowania i niszczenia min maszyny RH-53D mogły unieszkodliwiać miny morskie wszystkich typów. W tej wersji zbudowano łącznie 30 śmigłowców dla Marynarki Stanów Zjednoczonych i 6 maszyn dla floty Iranu.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne śmigłowców Sikorsky CH-53D „Sea Stallion”

- wymiary: długość całkowita 26,89 m; kadłuba 22,402 m; wysokość 7,595 m;
- napęd: dwie turbiny gazowe General Electric T64-GE-413 o mocy nominalnej po 3925 KM;
- uzbrojenie: brak;
- masa: własna 10 653 kg; maksymalna startowa 19 051 kg;
- prędkość: maksymalna lotu poziomego 315 km/h, przelotowa 278 km/h, wznoszenia 664 m/min;
- zasięg: normalny 414 km;

Uzbrojenie minowe i wyposażenie trałowe Mina lotnicza Mk 36

Morska mina lotnicza należąca do serii stawianych z powietrza min dennych Mk 36, Mk 40 i Mk 41 „Destructor” (DST) opartych odpowiednio na bombach lotniczych Mk 82, Mk 83 i Mk 84. Bomby te były wyposażane w zestawy inicjujące Mk 75 składające się z mechanizmu uzbrajającego Mk 32 z ładunkiem opóźniającym Mk 33, ładunku inicjującego Mk 59, zapalnika magnetycznego Mk 42 oraz niezbędnego oprzyrządowania. Mechanizm uzbrajający i ładunek inicjujący umieszczany był w nosowej części bomby, a zapalnik z baterią zasilającą Mk 95 w jej części ogonowej. Możliwe były przy tym różne konfiguracje ich zestawień stosownie do potrzeb operacyjnych.

Podstawę konstrukcji min Mk 36 stanowiły bomby lotnicze Mk 82 o wagi 454 kg wyposażone w składane stateczniki Mk 15 „Snakeye”, albo stożkowe części ogonowe ze standardowymi statecznikami bombowymi Mk 82. Miny Mk 36 ze statecznikami składany-

mi mogły być stawiane zarówno w trybie spadania opóźnionego (za pomocą spadochronu), jak i swobodnego. Tryby te mogły być zadawane przez pilotów stawiających je bombowców w locie bezpośrednio przed zrzućciem. Miny ze statecznikami bombowymi mogły być stawiane wyłącznie w trybie spadania swobodnego.

Mina lotnicza Mk 52

Morska mina lotnicza należąca do serii Mk 50 min dennych stawianych z powietrza. Przy wagi 454 kG jej głowica była wypełniona 284 kg materiału wybuchowego HBX-1, co zapewniało promień rażenia przeszło 12 m (40 stóp). Miny Mk 52 zostały specjalnie zaprojektowane do zwalczania okrętów podwodnych, chociaż były także efektywne przeciwko jednostkom nawodnym. Wszystkie ich wersje miały identyczne kadłuby, dzięki jednak demontowalnemu mocowaniu oprzyrządowania i wyposażenia oraz oznaczonym kolorowo elementom inicjującym i przewodom elektrycznym możliwe było łatwe zestawienie każdej, dostępnej kombinacji inicjatora. Możliwe było przy tym zdalne montowanie i sprawdzanie gotowych do wykorzystania komponentów przechowywanych niezależnie od wypełnionych ładunkami wybuchowymi kadłubów. Dzięki temu uzyskano uniwersalność zestawiania, a także łatwość montażu i niewrażliwość na pomyłki. Miny Mk 52 mogły być zestawiane w następujących wersjach:

- Mod.1 – z inicjatorem akustycznym;
- Mod.2 i Mod.12 – z inicjatorem magnetycznym;
- Mod.3 i Mod.13 – z inicjatorami ciśnieniowym i magnetycznym;
- Mod.5 – z inicjatorami akustycznym i magnetycznym;
- Mod.6 – z inicjatorami ciśnieniowym, akustycznym i magnetycznym;
- Mod.11 – z inicjatorem magnetycznym, albo magnetyczno-sejsmicznym.

Takie zestawienia pozwalały na stawianie min Mk 52 w szerokim zakresie głębokości oraz czyniło je (szczególnie w kombinowanych ich zestawach inicjujących), trudnymi do trałowania.

Trał lotniczy Mk 104

Trał akustyczny, o generatorze fal akustycznych w postaci usytuowanego w rurowej obudowie o długości około 0,91 m metalowego dysku napędzanego wirnikiem poruszającym strumieniem wody przepływającej wewnątrz obudowy pod-



Mina typu Mk 52. Fot. U.S. Navy

czas holowania. Głębokość holowania trału może zmieniać się w granicach od 6 do 8 m.

Trał lotniczy Mk 10

Trał elektromagnetyczny, o dwóch elektrodach długości po 180 m ciągniętych za holowanym przez śmigłowca katamaranem-wodolotem o czterech płatach nośnych i dwóch stabilizujących. Na katamaranie o długości 8,229 m szerokości 3,962 m i wysokości z opuszczonymi płacami nośnymi 3,657 m zamontowany jest turbogenerator prądotwórczy zasilający zanurzone w wodzie elektrody. Paliwo dla turbogeneratorsa znajduje się w zbiornikach kadłubowych katamaranu mających pojemność około 500 dm³. Masa katamaranu wynosi 2500 kg, prędkość trałowania od 15 do 25 węzłów, przy wysokości lotu śmigłowca nieco ponad 18 m (30 stóp). Sterowanie trałem, opuszczanie płat-

tów, uruchamianie generatora, zadawanie częstotliwości impulsów jest dokonywane zdalnie z pokładu śmigłowca za pomocą sygnałów transmitowanych przewodem podwieszonym pod liną holowniczą.

Trał lotniczy Mk 106

Trał kombinowany akustyczno-elektromagnetyczny, złożony z trału Mk 105, za którego katamaranem holowany jest trał Mk 104. Przeznaczony jest do zwalczania min wielokanałowych.

Trał lotniczy MOP

Trał elektromagnetyczny, solenoidowy, o uzwojeniu usytuowanym w wodoszczelnej rurze o średnicy 275 mm i długości około 9 m. Zasilany przez holujący śmigłowca mógł być używany pojedynczo lub w zestawach złożonych z trzech trałów połączonych szeregowo. ●

Bibliografia

Monografie:

1. Gunston Bill, Spick Mike, *Współczesne Śmigłowce Bojowe*.
2. Conway's *All the World Fighting Ships 1922-1946*.
3. Conway's *All the World Fighting Ships 1947-1995*.

4. Campbell John, *Naval Weapons of World War Two*.
5. Chant Christopher, *Naval Forces of the World*.
6. Friedman Norman, *U.S. Cruisers. An Illustrated Design History*.
7. Friedman Norman, *U.S. Naval Weapons*.
8. Gunston Bill, *The Illustrated Encyclopedia of Rockets and Missiles*.
9. Kubiak Krzysztof, *Działania Sił Morskich Po drugiej Wojnie Światowej*.
10. Larkins William T., *Battleships and Cruisers Aircraft of the United States Navy 1910-1949*.
11. Mooney James L., *Dictionary of American Naval Fighting Ships*.
12. Parsch Andreas, *Directory of U.S. Military Rockets and Missiles*.
13. Piwowski Jan, *Flota spod białoczerwonej*.
14. Polmar Norman, *Ships and Aircraft of the U.S. Fleet*.

Periodyki:

1. „Jane's All the World's Aircraft”
2. „Jane's Fighting Ships”
3. „Jane's Naval Weapon Systems”
4. „Morskoj Sbornik”
5. „Morze”
6. „Naval History”
7. „US Naval Institute Proceedings”

POLECAMY!!!

Pancerniki typu „Scharnhorst”

Wydanie II, rozszerzone i uzupełnione

Autor
Przemysław Federowicz

- 88 stron
- 2 rozkładówki z 4 planami w skali 1:400
- 120 fotografii czarno-białych
- 41 rysunków + 9 tabel + 4 mapki
- 8 plansz kolorowych



Gruzińska awantura

Rozpad dawnego Związku Radzieckiego na nowe, bądź jak w przypadku Bałtów, restytuowane niepodległe państwa, miał w zasadzie bardzo pokojowy przebieg, zwłaszcza, gdy porówna się cały proces z tym, do czego doszło na obszarze Jugosławii. Nie oznacza to rzecz jasna, że działaniom tym nie towarzyszyły ogromne emocje, prowadzące niekiedy nawet do rozlewu krwi. Przy okazji tych wydarzeń okazało się, jak poważny problem pojawia się z chwilą zmiany z dnia na dzień statusu wewnętrzne granice administracyjnej, odpowiadającej mniej więcej ramom polskiego województwa, w granicę międzypaństwową w rozumieniu prawa międzynarodowego. Nader często nowe granice doprowadziły skutecznie do rozzerwania wieloletnich, ba nawet wielowiekowych, więzi gospodarczych czy komunikacyjnych. Co gorsza z nową ostrością ujawniły się kwestie etniczne czy narodowościowe, tym bardziej, że reguły wyróżnikiem nowych niepodległych państw był mniej czy bardziej zakamuflowany nacjonalizm.

Nie inaczej było w przypadku Gruzji, która w wyniku zwycięskiego referendum z 31 marca 1991, wkrótce, bo już w dniu 9 kwietnia tego roku, ogłosiła niepodległość, nawiązując do tradycji istniejącej w latach 1918-1921 Demokratycznej Republiki Gruzji, ostatecznie podbitej przez Rosję Radziecką. W roku 1991 na obszarze odchodzącej wówczas

w historyczny niebyt Gruzińskiej Socjalistycznej Republiki Radzieckiej, zajmującej powierzchnię około 69,7 tys. km², znajdowały się między innymi 3 wydzielone terytoria o statusie autonomicznym, a mianowicie – Abchaska Autonomiczna SRR, Adżarska Autonomiczna SRR oraz Południowo Osetyjski Obwód Autonomiczny. We wszystkich wspomnianych terytoriach autonomicznych powstanie niepodległej Gruzji nasiliło (inspirowane w mniejszym czy większym stopniu przez Rosję) antygruzyńskie tendencje separatystyczne, które szybko przerodziły się w otwarte starcia zbrojne.

W Abchazji pierwsze starcia abchasko-gruzyńskie wybuchły w Suchumi już w roku 1989, jednak dopiero proklamowanie przez ten region niepodległości w lipcu 1992 roku, doprowadziło do wybuchu dwuletniej otwartej wojny z Gruzją. Konflikt ten załagodzone, podpisując w roku 1994 w Moskwie porozumienie rozszerzające abchaską autonomię w ramach państwa gruzyńskiego. Na mocy tego porozumienia, z mandatu ONZ w Abchazji stacjonowały tzw. „Kolektywne Siły Pokojowe”, składające się wyłącznie z żołnierzy rosyjskich. Do kolejnego konfliktu z Gruzją, zakończonego abchaskim zwycięstwem, zwanego „wojną sześciodniową”, doszło w roku 1998. W okresie późniejszym Gruzja zdołała zachować w rękach swoich sił zbrojnych jedynie, leżący na terytorium Abchazji, strategiczny Wąwóz Kodorski.

Bardzo podobny przebieg miały wydarzenia, jakie rozegrały się na obszarze Osetii Południowej, gdzie już w roku 1988 zyskało uznanie chwytliwe hasło połączenia wszystkich ziem osetyjskich (Osetii Północnej i Południowej) pod zwierzchnictwem Rosji. Do wybuchu pierwszych walk doszło w 1990, a regularne działania rozpoczęły się w styczniu 1991, przy czym ich nasilenie przypadało na wiosnę tego roku. Konflikt zakończono dzięki „mediacji” Rosji, podpisanym w Dagomysie w dniu 25 czerwca 1992 porozumieniem. Na mocy jego postanowień w Osetii Południowej stacjonowały „siły pokojowe” złożone z batalionu osetyjskiego, gruzyńskiego i rosyjskiego.

Aby uzmysłowić sobie fizyczne rozmiary owych spornych obszarów, wystarczy powiedzieć, że Abchazja to 8550 km² i około 250 tys. mieszkańców, z których 43,8% stanowią Abchazowie, zaś Osetia Południowa to 3900 km² oraz około 70 tys. mieszkańców, z czego 64,3% stanowią Osetyńcy.

Przez okres następnych kilkunastu lat, zarówno Abchazja jak i Południowa Osetia były de facto niezależnymi od Gruzji, choć nie uznawanymi na arenie międzynarodowej państwami¹. Między stronami utrzymywał się również w miarę stabilny rozejm. Sytuacja uległa jednak

1. Republika Osetii Południowej ogłosiła niepodległość w dniu 28 listopada 1991, zaś Republika Abchazji, uczyniła to samo 23 lutego 1992.

istotnemu pogorszeniu po tzw. „rewolucji róż” w końcu 2003 i wyborze w styczniu 2004 roku Micheila Saakaszwili na urząd prezydenta Gruzji. Działania tego prozachodniego polityka, dodajmy posiadacza paszportu Stanów Zjednoczonych, zarówno na arenie międzynarodowej jak i wewnętrznej, doprowadziły do pogorszenia się relacji gruzińsko-rosyjskich. Wówczas to na spokojnej dotąd linii demarkacyjnej zawieszenia broni z Abchazją i Południową Osetią, zaczęło dochodzić do sporadycznych incydentów zbrojnych, o wywoływaniu których strony oskarżały się wzajemnie.

W roku 2007 Gruzja zaproponowała separatystom osetyjskim utworzenie Autonomicznej Republiki Osetii Południowej w składzie Gruzji, a gdy lokalne władze w Cchinwali, których Cze stał prezydent Eduard D. Kokojty, odmówiły, powołała w kwietniu tego roku na spornym obszarze „Tymczasową Jednostkę Terytorialną Osetii Południowej” wraz z zarządzającą nią „Tymczasową Administracją Osetii Południowej”.

Powstanie w lutym 2008 roku w osławionym już „kotle bałkańskim” niepodległego Kosowa na obszarze Serbii, stworzyło szalenie niebezpieczny precedens na skalę międzynarodową, przed którego skutkami przestrzegali analitycy. Trudno więc się dziwić, że chętnie skorzystała z niego kierująca Republiką Osetii Południowej ekipa prezydenta Kokojty, który nakierował swoje działania na Moskwę.

Taki rozwój wydarzeń skłonił kierowaną przez prezydenta Saakaszwili Gruzję do zastosowania wariantu siłowego rozwiązania, tym bardziej, że państwo to systematycznie rozbudowywało i wzmacniało swoje siły zbrojne, szeroko korzystając z pomocy amerykańskich i tureckich instruktorów. Równocześnie na dużą skalę prowadzono zakupy sprzętu wojskowego, tak nowego jak i proradzieckiego.

W lipcu 2008 roku na terytorium Gruzji odbyły się dwutygodniowe ćwiczenia pod kryptonimem „Immediate Response-2008” przeprowadzone w ramach programu NATO „Partnerstwo dla pokoju”. Taktyczne założenia ćwiczeń przewidywały opanowanie zajętego przez separatystów obszaru i „przywrócenie porządku”, co jak się zdaje stanowiło swego rodzaju preludium niedalekich wydarzeń w Osetii Południowej.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że Gruzini przez cały czas zajmowali istotną część separatystycznej republiki, zamieszkałą przez ludność pochodzenia

guzińskiego, a ich lokalne władze urządowały w miejscowości Kurta, leżącej raptem o 9 km na północny wschód od Cchinwali, co zdecydowanie ułatwiało skryte przygotowanie działań zbrojnych.

W godzinach późno wieczornych 7 sierpnia 2008 roku władze gruzińskie zakomunikowały o wszczęciu akcji, której celem było „przywrócenie konstytucyjnego porządku” w Osetii południowej. Faktyczne działania rozpoczęły się na krótko przed północą od artyleryjskiego ostrzału stolicy separatystów – Cchinwali, przeprowadzonego przy użyciu wyrzutni pocisków kal. 122 mm BM-21 „Grad” i haubic D-30 z pobliskich gruzińskich wiosek Nikozi i Ergneti. Później do ataku przystąpiła 4 brygada piechoty armii gruzińskiej, licząca około 3600 żołnierzy oraz dysponująca 30 czołgami T-72, a także wozami opancerzonymi BMP-1 i BMP-2.

Termin rozpoczęcia gruzińskiego ataku na Osetię Południową, w przeddzień otwarcia Igrzysk Olimpijskich w Pekinie, został wybrany nieprzypadkowo. Liczono na zaskoczenie i brak natychmiastowej reakcji ze strony Rosji, której premier Putin poleciał do Pekinu na olimpiadę, zaś prezydent Miedwiediew przebywał na urlopie. Rachuby te nie do końca okazały się płonne. Niespodziewany atak zaskoczył Rosjan, co daje złe świadectwo pracy służb wywiadowczych. Rankiem 8 sierpnia ponieśli oni pierwsze straty w ludziach, a Gruzinom udało się opanować wioski wokół Cchinwali i wkroczyć do miasta. Zresztą obrona stolicy Osetii Południowej opierała się w głównej mierze na żołnierzach z rosyjskich sił pokojowych, którym dopiero po kilkunastu godzinach zdołały przyjść w sukurs oddziały, stacjonujące na Kaukazie, rosyjskiej 58 Armii. Wojska te jesz-

cze w dniu 8 sierpnia zdołały nawiązać kontakt bojowy z Gruzinami.

Równocześnie na szeroką skalę do zwalczania Gruzinów i ich infrastruktury militarno-komunikacyjnej, również na obszarze Gruzji etnicznej, włączyło się rosyjskie lotnictwo, atakując cele w Gori, na przedmieściach Tbilisi, w Marneuli oraz bazy Senacki (lotnicza) i Poti (morska), co niestety pociągnęło za sobą również ofiary wśród ludności cywilnej.

Konflikt zbrojny rozgorzał na dobre.

Posiadająca dostęp do Morza Czarnego niepodległa Gruzja szybko przystąpiła do tworzenia własnych sił morskich. Zadanie to utrudniał z jednej strony brak własnych kadr i odpowiedniego sprzętu, zwłaszcza, gdy upadła kwestia udziału Gruzji w podziale Floty Czarnomorskiej, a z drugiej fakt, że dwa z głównych portów morskich kraju – Suchumi w Abchazji i Batumi w Adżarii, znalazły się na terytoriach o wyraźnych tendencjach separatystycznych i antyguzińskich. Ostatecznie jednak udało się Gruzinom stworzyć własną marynarkę wojenną – „Sazdvaio Tavdajvis Dzalebi” oraz wzorowaną na amerykańskiej USCG – straż ochrony wybrzeża – „Sazdvaio Datsva”, które stały się zbiorem jednostek proradzieckich oraz demobilu z innych państw, głównie z grona członków NATO².

Flagową jednostką floty był kuter rakietowy *Dioskuria* (303) (eks- grecki P-17 *Ipoploiarchos Batsis*, przejęty, po dokonanym wcześniej w Grecji gruntownym remoncie, 23 kwietnia 2004), zbudowany we Francji w roku 1971 i należącego do typu *La Combattante II*. Wyporność pełna okrętu wynosiła 255 t, a prędkość

2. wg Ehlers H., *Marynarka Wojenna i Straż Ochrony Wybrzeża Gruzji*, „OW” nr 59 (3/2003).

Gruzińska wyrzutnia rakietowa w akcji.

Fot. Lenta.ru





Kuter rakietowy *Dioskuria* (eks-grecki), najsilniejsza jednostka floty gruzińskiej.

Fot. Internet



Patrolowce *Iveria* i *Mestia* (eks-greckie), przed nimi kuter rakietowy *Tbilisi* (eks-ukraiński), Poti 08.10.2002.

Fot. Hartmut Ehlers



około 36,5 węzła. Uzbrojenie składało się z 4 rakietowych pocisków przeciwokrętowych typu MM-38 „Exocet”, 2 podwójnie sprzężonych dział kal. 35 mm Oerlikon oraz 2 wyrzutni torpedowych kal. 533 mm. Wśród specjalistów istnieją spore rozbieżności, co do aktualnego faktycznego stanu technicznego okrętu oraz kwestii czy rzeczywiście pozostając w służbie gruzińskiej posiadał na uzbrojeniu pociski „Exocet”.

Kolejną ofensywną jednostką był kuter rakietowy *Tbilisi* (302), który też mógł poszczycić się bogatą historią. Okręt powstał w latach 1979-1981 w rosyjskiej stoczni „Almaz” w Kołpino jako jednostka typu *Matka* (proj. 206MR) na dziobowych płatach nośnych i jako *R-15* pełnił do roku 1997 służbę w radzieckiej, a później rosyjskiej Flocie Czarnomorskiej. W roku 1997 w wyniku jej podziału przypadł, znajdując się w złym stanie technicznym, marynarce wojennej Ukrainy, która nadała mu nazwę *Konotop*, by ostatecznie w końcu 1999 zostać przekazany Gruzji.

Wyporność pełna okrętu wynosiła 268 t, a prędkość maksymalna na płatach nośnych 42 węzły. Uzbrojenie składało się z 2 rakietowych pocisków przeciwokrętowych typu P-15M „Termit” (SS-N-2C „Styx”)³, działa kal. 76,2 mm L/59 AK-176M na dziobie oraz sześciolufowego działka plot. kal. 30 mm L/54 AK-630M.

Do kategorii kutrów artyleryjskich zaliczono *Batumi* (301) (eks-PSKR-648 wojsk ochrony pogranicza Ukrainy) należący do proj. 205P, uzbrojony w 2 pojedyncze działa kal. 37 mm 70-K⁴. Drugą jednostką był *Akhmeta* (102), dawny radziecki poławiacz torped typu *Poluchat* (proj. 368 T), zbudowany około roku 1970, a pozostawiony w Poti w 1992 przez ewakuujące się siły Floty Czarnomorskiej. Gruzini uzbroili kuter w 2 pojedyncze działa kal. 37 mm 70-K oraz 40-prowadnicową wyrzutnię pocisków kal. 122 mm BM-21 „Grad”.

Kolejną istotną grupę jednostek floty Gruzji stanowiły różnorodne kutry patrolowe, wśród których należy wyróżnić *Iveria* (201) i *Mestia* (203) (eks-greckie P 269 *Lindos* i P 267 *Dilos*, przekazane w latach 1998-1999) o wyporności 86 t

3. wraz z *Tbilisi* Gruzja miała otrzymać od Ukrainy 4 pociski P-15M „Termit”.

4. wg niektórych źródeł *Batumi* miał zostać przed rokiem 2008 sprzedany na złom na Ukrainę.

Patrolowiec *Ayety* (eks-niemiecki), flagowa jednostka Straży Ochrony Wybrzeża, 10.10.2008. Fot. Hartmut Ehlers

i prędkości 27 węzłów, których uzbrojenie składało się z 2 podwójnie sprzężonych dział kal. 23 mm ZU-23-2. innym reprezentantem tej klasy był *Kutaisi* (202) (eks-turecki AB-30, przekazany w 1998), zbudowany w roku 1969, o wyporności 160 t i prędkości 22 węzłów. Uzbrojenie patrolowca stanowiło dział kal. 40 mm Bofors, podwójnie sprzężone dział kal. 23 mm ZU-23-2 oraz 2 wkm-y kal. 12,7 mm.

Flagową jednostką Straży Ochrony Wybrzeża był patrolowiec P-22 *Ayetty* (eks-niemiecki trałowiec *Minden* typu *Lindau*, przekazany w roku 1996), zbudowany w 1960. Jego wyporność pełna wynosiła 463 t, a prędkość 16 węzłów, zaś uzbrojenie obejmowało dział kal. 40 mm Bofors oraz 2 wkm-y kal. 12,7 mm.

Warto wspomnieć jeszcze o patrolowcu P-21 *Giorgi Toreli* (eks-ukraiński PSKR-69, przekazany w 1999) należącym do proj. 205P, uzbrojonym w 2 pojedyncze działa kal. 37 mm 70-K oraz 8 kutrach patrolowych typu *Zhuk – Grif* (proj. 1400M), oznaczonych P-102 – P-104 i P-203 – P-207. Wymienić trzeba również 2 kutry amerykańskiego typu *Point* 82-stopowy, przekazane w latach 2001-2002, którym nadano nazwy P-210 *Tsotne Dadiani* (eks-USCG *Point Countess*) i P-211 *General Mazniashvili* (eks-USCG *Point Baker*).

Jak widać z przedstawionych wyżej materiałów, określenie floty gruzińskiej mianem zbiorowiska różnorodnego demobilu nie było wcale przesadzone.

Swą bazę flota Gruzji ulokowała w liczącym 47,1 tys. mieszkańców porcie Poti u ujścia rzeki Rioni.



Patrolowce P-203, P-204 i P-205 (eks-postradzieckie), Poti 10.10.2002.

Fot. Hartmut Ehlers



Patrolowiec *Tsotne Dadiani* (eks-amerykański), Poti 08.10.2002.

Fot. Hartmut Ehlers

Flota Czarnomorska opuszcza Sewastopol, na pierwszym planie okręt desantowy BDK-67 *Jamał* typu *Ropucha-I*, przed nim w oddali jednostki rakietowe.

Fot. Siergiej Bałakin



Wybuch konfliktu osetyjsko-gruzińskiego w Osetii Południowej postawił na nogi rosyjską Flotę Czarnomorską (d-ca wiceadm. Aleksander D. Kleckow), nadal korzystającą ze swej historycznej bazy w ukraińskim dziś Sewastopolu na Krymie⁵. Zespół okrętów szybko opuścił bazę, przechodząc w rejon Noworossyjska, by następnie w dniu 9 sierpnia 2008 roku o godz. 16:00 przystąpić, zgodnie z decyzją głównodowodzącego sił zbrojnych Federacji Rosyjskiej, do patrolowania obszaru morskiego u wybrzeży Abchazji, w pobliżu strefy konfliktu zbrojnego w Południowej Osetii. Notę dotyczącą podjętych działań Rosjanie przekazali stronie gruzińskiej.

Zgodnie z komunikatem Ministerstwa Obrony Federacji Rosyjskiej, celem operacji było zapewnienie warunków dla ochrony obywateli rosyjskich, znajdujących się w regionie, udzielenie wsparcia rosyjskiemu kontyngentowi sił pokojowych, w przypadku jego zaatakowania oraz udzielanie pomocy humanitarnej ludności cywilnej, znajdującej się w strefie konfliktu. Dla uniknięcia ewentualnych incydentów zbrojnych w rejonie patrolowania, ustanowiona została strefa bezpieczeństwa, która zdaniem Rosjan nie oznaczała wcale morskiej blokady wybrzeża Gruzji.

W składzie skierowanego ku brzegom Abchazji rosyjskiego zespołu znalazły się – okręt flagowy Floty Czarnomorskiej, krążownik rakietowy *Moskwa* typu *Stawa* (proj. 1164), niszczyciel rakietowy *Smietliwyj* typu *Kasin* (proj. 61) oraz 3 korwety typu *Grisha V* (proj. 1124MU) – *MPK-134 Muromiec*, *MPK-118 Suzdalec* i *MPK-199 Kasimow* (Aleksandrowiec?). Jednostkom tym towarzyszyć miały małe okręty rakietowe – *R-109* typu *Tarantul III* (proj. 1241RZ), *Miraż* typu *Nanuchka III* (proj. 1234.1) i *MRK-17 Samun* typu *Bora* (proj. 1239) oraz 2 trałowce typu *Natya I* (proj. 266M).

Zgodnie z informacją Sztabu Głównego marynarki wojennej Rosji, w niedzielny ranek 10 sierpnia 2008 roku, jednostki znalazły się we wschodniej części Morza Czarnego w pobliżu morskiej granicy z Gruzją, gdzie dołączyły do operujących już wcześniej 3 dużych okrętów desantowych – *Cesar Kunikow* i *Jamal* typu *Ropucha I* (proj. 775), zbudowanych przez Stocznnię Północną Gdańsku oraz starszy *Saratow* typu *Alligator* (proj. 1171).

Wg informacji strony gruzińskiej wspomniane okręty desantowe miały wysadzić w porcie Oczamczira w Abchazji desant w sile około 4000 wraz



Korweta rakietowa *Miraż* wypływa z Sewastopola.

Fot. Witalij W. Kostriczenko

z czołgami i niezbędną techniką wojskową, który następnie wyruszył w kierunku Wąwozu Kodorskiego i bazy lotniczej Senaki. Biorąc pod uwagę potencjał transportowy 3 uczestniczących w operacji jednostek desantowych, a nawet uwzględniając jeszcze pozostałe 4 okręty tej klasy, znajdujące się w składzie Floty Czarnomorskiej, szybkie przerzucenie tak znacznych sił było absolutnie technicznie niemożliwe. Zresztą także ewentualne utworzenie w tym celu „mostu morskiego” z wykorzystaniem statków typu Ro-Ro jest mało prawdopodobne, gdy uwzględni się skromne możliwości przeładunkowe portu w Oczamczira.

Warto wspomnieć, że separatystyczne władze Abchazji również dysponowały własną „flotą”, składającą się z różnego typu kutrów patrolowych, bazujących w Suchumi, Oczamczira oraz znanej

wielu Polakom ze swych walorów turystycznych, Picundzie.

Skoncentrowanie u brzegów Abchazji tak znacznych sił musiało prędzej czy później doprowadzić do zbrojnych incydentów. Pierwszy raz miało do niego dojść już 10 sierpnia 2008, choć niektóre źródła internetowe sygnalizują, że było to dzień wcześniej, to jest w sobotę 9 sierpnia 2008 przy próbie podejścia przez jednostki gruzińskie do wybrzeży Abchazji.

Zgodnie z oświadczeniem rzecznika rosyjskiej marynarki wojennej kpt. I rangi (kmdr) Igora Dylała, do incydentu do-

5. z bazy w Sewastopolu Rosjanie mają korzystać na podstawie zawartej z Ukrainą umowy do roku 2017. Obecnie trwają intensywne prace nad przystosowaniem Noworossyjska do ewentualnego przejęcia tej funkcji okresie późniejszym, między innymi budowa nowej infrastruktury portowej i urządzeń hydrotechnicznych.

Desant z okrętu desantowego BDK-64 *Cesar Kunikow* w rejonie Poti.

Fot. Władimir Popow



szło w rejonie Poti w pobliżu ustanowionej strefy bezpieczeństwa, patrolowanej przez okręty Floty Czarnomorskiej. Granice owej strefy zostały naruszone przez zespół 4 szybkich jednostek gruzińskich, które skierowały się w kierunku okrętów rosyjskich. Te ostatnie oddały strzały ostrzegawcze, a następnie przeszły na artyleryjski ogień zaporowy. W wyniku trafienia jedna z gruzińskich jednostek zatonała (prawdopodobnie należąca do proj. 205), a pozostałe szybko odeszły w kierunku Poti.

Inna wersja tych wydarzeń mówi, że zaatakowany miał wówczas zostać rosyjski mały okręt rakietowy, który odpalił w kierunku napastników 1 lub 2 rakietowe pociski przeciwskrętowe. Pocisk dosięgnął celu, zatapiając kuter patrolowy, który wg niektórych źródeł awansował na kuter rakietowy, zaś pozostałe okręty wycofały się z pola walki. Zgodnie z tą wersją wystrzelono pociski typu „Malachit” (SS-N-9), zaś ich ofiara padł *Tbilisi*. Wskazywać to mogło, że po stronie rosyjskiej w starciu uczestniczył należący do typu *Nanuchka III – Miraz*, dysponujący takim uzbrojeniem.

Natomiast w przypadku wydarzeń, do jakich miało dojść jeszcze w dniu 9 sierpnia, to za ich ofiarę uważany jest kuter artyleryjski *Batumi*, choć inni wskazują na *Giorgi Toreli*. Z kolei na fakt użycia przez Rosjan już w dniu 9 sierpnia pocisków rakietowych wskazuje relacja załogi pływającego pod banderą mołdawską statku *Lotus I*, w pobliżu którego lewej burty (50-100 m) rozerwał się pocisk przeciwskrętowy, powodując nieznaczne uszkodzenia poszycia przez odłamki. Statek znajdował się wówczas w odległości 30 Mm na północny zachód od Poti, w odległości 25 Mm od linii brzowej, zmierzając z ładunkiem 1475 t pszenicy z Jęjska do Poti.

Trudno na chwilę obecną sposób jednoznacznie stwierdzić, czy wydarzenia z dnia 9 i 10 sierpnia 2008, to ten sam incydent, choć wiele wskazuje, że mogły być to dwa zupełnie odrębne wydarzenia.

Baza gruzińskiej marynarki wojennej w Poti stała się celem rosyjskich „prewencyjnych” ataków od początku konfliktu gruzińsko-osetyjskiego o Osetię Południową. Już w nocy z 8/9 sierpnia około godz. 00:12 baza została zbombardowana przez lotnictwo po raz pierwszy. W wyniku tego ataku miała zostać zatopiona w porcie jednostka hydrograficzna. Kolejny atak został przeprowadzony w następną noc z 9/10 sierpnia około godz. 01:00. Wówczas prawdopodobnie

doszło do uszkodzenia kutra rakietowego *Dioskuria*.

Do następnego starcia rosyjsko-gruzińskiego doszło w nocy z 10/11 sierpnia, przy czym strona rosyjska miała użyć wtedy 4 pocisków rakietowych typu „Malachit”, z których 2 (wg Rosjan) dosięgły celu. W wyniku tego starcia miał pójść na dno P-21 *Giorgi Toreli*, a ponownie uszkodzony zostać *Dioskuria*.

O incydencie w nocy z 12/13 sierpnia, do jakiego doszło o godz. 23:25 poinformował gen.plk Anatolij Nogawicyn, z-ca szefa sztabu generalnego sił zbrojnych Federacji Rosyjskiej. Stwierdził on mianowicie, że „nasz okręt był atakowany przez grupę szybkich gruzińskich kutrów. Otworzyliśmy uprzedzający ogień zaporowy. Cel zawrócił w stronę Poti.”

Sama baza w Poti szybko stała się przedmiotem szczególnego rosyjskiego zainteresowania. Pierwsze grupy roz-

poznawcze pojawiły się w rejonie portu późnym wieczorem 11 sierpnia, by w dniu następnym zająć miasto. 13 sierpnia 2008 roku o godz. 13:34 Rosjanie wkroczyli na teren niebroniony, podobnie jak to miało miejsce w przypadku innych gruzińskich obiektów militarnych, wojskowej części portu w Poti i przystąpili do niszczenia znajdujących się w niej jednostek pływających.

Na przeprowadzonej jeszcze w tym samym dniu konferencji prasowej, prezydent Gruzji Micheil Saakaszwili poinformował, że Rosjanie wysadzili w powietrze na morzu 3 wyprowadzone z Poti okręty, które pierwotnie zamierzali zniszczyć w samym porcie przy użyciu lotnictwa. Na prośbę strony gruzińskiej zmienili swoje plany i likwidację przeprowadzili na morzu.

W rzeczywistości straty floty gruzińskiej były jednak większe. Zniszczono



Dwa ujęcia płonącego w Poti kutra rakietowego *Tbilisi*, 13.08.2008.

Fot. Gazeta.ru





Zatopiony patrolowiec Ayety, Poti.

Fot. Life.ru



Zatopiony kuter patrolowy Tskaltubo, Poti.

Fot. Life.ru

poważnie uszkodzony kuter rakietowy *Tbilisi*, kutry patrolowe *Kutaisi* i *Tskaltubo*, patrolowiec Straży Ochrony Wybrzeża *Ayety* oraz kutry patrolowe *P-204* i *P-205*, prawdopodobnie również *P-011*⁶. Uszkodzony flagowy *Dioskuria* powstał kilka dni później, bo 19 sierpnia 2008 wyholowany z portu przez Rosjan na otwarte morze i tam zatopiony, co położyło kres funkcjonującej powszechnie pierwotnie wersji iż został odprowadzony do Sewastopola⁷.

Nie jest dokładnie znany los *Batumi* i *Giorgi Toreli*, które prawdopodobnie zostały zatopione w toku starć. Co stało się z pozostałymi jednostkami gruzińskiej floty nie wiadomo. 2 kutry patrolowe, w tym najnowszy *P-34 Sukhumi*, zdołały uciec z Poti do Batumi. Istnieją niepotwierdzone spekulacje, że część gruzińskich kutrów patrolowych została przy okazji „zdobyta” przez Abchazów i odprowadzona do Suchumi.

Nie potwierdziły się enuncjacje o obecności rosyjskich okrętów podwodnych u wybrzeża Gruzji i zaminowaniu tego akwenu przez Rosjan w ramach blokady, choć w tym ostatnim przypadku całkowitej pewności mieć nie można.

Z okrętów Floty Czarnomorskiej operującej u wybrzeży Abchazji, pierwsze 4 jednostki powróciły już 13 sierpnia 2008 do Sewastopola. Znalazł się wśród nich jeden z małych okrętów rakietowych. Powrót do bazy nastąpił mimo ogłoszonego w dniu 10 sierpnia 2008 przez Ministerstwo Spraw Zagranicznych Ukrainy komunikatu, w którym strona ukraińska zastrzegła sobie prawo do ewentualnego zakazu wstępu do bazy w Sewastopolu dla rosyjskich okrętów biorących udział w działaniach wojennych. W dniu 23 sierpnia powrócił do Sewastopola, gorąco przyjmowany przez jego rosyjskich mieszkańców, mały okręt rakietowy *Miraż*.

Pewnej szczególnej pikanterii rosyjskim operacjom u wybrzeży Abchazji dodaje fakt, że wśród oficerów marynarki wojennej odznaczonych przez prezydenta Miedwiediewa, znaleźli się uczestnicy tych działań, w tym wiceadm. Siergiej I. Mieniajło (d-ca bazy morskiej Noworosyjsk) – „Order Zasług IV klasy z mieczami”, kpt. III rangi (kmdr ppor.) Wadim S. Dżanunc (d-ca *MPK-118 Suzdalec*), kpt. III Iwan I. Dubik (d-ca *MRK Miraż*) – „Order Odwagi” oraz Igor W. Worobiow (d-ca *RK-109*), kpt. III rangi Dymitr A. Karpenko (d-ca *MPK-199 Kasimow*) i kpt. II (kmdr por.) Siergiej A. Larczuk (d-ca *BDK-64 Cesar Kunikow*) – „Wojskowy Order Zasługi”. Uhonorowanie wspomnianych dowódców oznaczać może iż działania we wschodniej części Morza Czarnego traktowane były przez władze rosyjskie jako klasyczna operacja wojenna.

Podpisanie przez strony konfliktu – Gruzję 15 sierpnia i Rosję 16 sierpnia, sześciopunktowego planu uregulowania konfliktu gruzińsko-południowoosetyjskiego, wynegocjowanego przez przedstawicieli Unii Europejskiej, otworzyło teoretycznie drogę do porozumienia, które na chwilę obecną wydaje się bardzo odległe, by nie powiedzieć niemożliwe. Obie strony wzajemnie oskarżają się o jego naruszenie, przy czym podstawowy zarzut dotyczy nader „powolnego” wycofywania się sił rosyjskich z obszaru etnicznej Gruzji. Przysłowiowej oliwy do ognia dołało uznanie w dniu 27 sierpnia 2008 roku przez Rosję prezydenta Miedwiediewa niepodległości Republiki Południowej Osetii i Republiki Abchazji, tak naprawdę już od dawna, bo od czasów Kosowa, oczekiwane przez znawców problematyki kaukaskiej.

Z drugiej strony obecność okrętów NATO i jednostek U.S. Navy oraz USCG z „pomocą humanitarną dla Gruzji” na Morzu Czarnym też nie sprzyja wzajemnemu zaufaniu. Wszystko wskazuje więc na to, że do tłącego się od lat „kotła bałkańskiego” doszło nowe ognisko zapalne – „kocioł kaukaski”, w którym tak naprawdę wszystko może się zdarzyć. ●

Bibliografia

1. Ehlers H., *Marynarka Wojenna i Straż Ochrony Wybrzeża Gruzji*, „OW” nr 59 (3/2003).
2. Internet

6. wg kpt. Juri Tschanturia, d-cy *Ayety*, w dniu 13 sierpnia 2008 w pierwszej godzinie rosyjskiej akcji miało zostać wysadzone w powietrze 5 gruzińskich jednostek, w *Dioskuria*.

7. Wątpliwości odnośnie losów *Dioskuria* rozwiewa film na <http://siskhli.dyndns.tv/vids/dioskuria.wmv>