

Redaktor naczelny

Jarosław Malinowski

Kolegium redakcyjne

Rafał Ciechanowski, Michał Jarczyk,
Maciej S. Sobański

Współpracownicy w kraju

Andrzej S. Bartelski, Jan Bartelski
Jarosław Cichy, Andrzej Danilewicz,
Józef Wiesław Dyskant, Maciej K. Franz,
Przemysław Federowicz, Michał Glock,
Tadeusz Górski, Krzysztof Hanuszek,
Rafał Mariusz Kaczmarek,
Jerzy Lewandowski, Oskar Myszor,
Andrzej Nitka, Piotr Nykiel,
Grzegorz Nowak, Grzegorz Ochmiński,
Jarosław Palasek, Jan Radziński,
Marek Suplat, Tomasz Walczyk

Współpracownicy zagraniczni

BELGIA

Leo van Ginderen

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, Richard Dybko,
Hartmut Ehlers, Jürgen Eichardt,
Christoph Fatz, Zvonimir Freivogel,
Reinhard Kramer

ROSJA

Siergiej A. Batakin, Nikolaj 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” 2009

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:

Duński torpedowiec *Hvalen* typu „Drogen”
krótko po wcieleniu do służby, 1931 rok.

Fot. Danish National Museum of Military
History

W NUMERZE


Z życia flot

2

5

Zvonimir Freivogel

Szybkie krążowniki rozpoznawcze typu
Admiral Spaun i *Saida*, część II



Stanisław Biela

Bułgarskie okręty podwodne

12

16

Jarosław Malinowski

Duńskie torpedowce typu *Drogen*
i *Glenten*



Siergiej W. Patjanin

Brytyjskie krążowniki typu *Arethusa*,
część I

24

35

David Irving

Konwój PQ-17, decyzje i tragedia, część I



Rafał Mariusz Kaczmarek

Niemieckie przerywacze zagród
minowych 1939-1945, część VI

45

54

Mirosław Morozow

Uderzenie na *Schlesien*a



Jarosław Palasek

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

61

70

Jarosław Malinowski

Tajemnica „Uczty Baltazara”



Stanisław Biela

Bułgarskie okręty podwodne, c.d.

74

79

Krzysztof Hanuszek

Argentyńska Marynarka Wojenna
w Wojnie o Falklandy



Anatolij N. Odajnik, Witalij W. Kostriczenko

Lotniskowiec *Wariag*, część III

89

97

Maciej S. Sobański

Ostatnie klasyczne nabytki greckich sił
desantowych – okręty typu *Jason*



FRANCJA

Zamówienie drugiej „barrakudy”

Minister obrony Francji Hervé Morin ogłosił formalny zakup drugiego atomowego okrętu podwodnego typu *Barracuda*. Okręt zamówiła DGA.

Program budowy okrętów typu *Barracuda* obejmuje zakup 6 jednostek, które mają wejść do linii w latach 2017-2028. Wartość całego programu została wyceniona na 7,9 mld Euro. W fazie badawczo-rozwojowej i produkcyjnej zatrudnienie znajdzie kilkanaście tysięcy osób. Program, poza DCNA i AREVA-TS, realizuje Atomic Energy Commission (CEA) oraz ponad 100 innych średnich i małych przedsiębiorstw z całej Francji.

Formalne zamówienie w DCNS i AREVA-TA na drugi okręt typu *Barracuda* złożyła Délégation générale pour l'armement (DGA). Agencja realizuje w ten sposób zapis ogólnej umowy z 21 grudnia 2006. Na jej podstawie budowany jest pierwszy okręt serii – *Suffren*. Do 26 czerwca powstały dwie sekcje tylnej części kadłuba.

Atomowe okręty podwodne typu *Barracuda* mają zastąpić obecnie używane okręty typu *Rubis/Amethyste*. Będą uzbrojone w nowej generacji torpedy F21 „Artemis”, zmodernizowane pociski przeciwokrętowe SM-39 „Exocet” i opracowywane dopiero pociski samosterujące. Okręty będą mogły też transportować do 12 żołnierzy jednostek specjalnych i ich sprzęt. Projekt okrętów *Barracuda* opiera się na rozwiązaniach technologicznych okrętów klasy *Triomphant*.

Zamówiony właśnie okręt ma się nazywać *Duguay-Trouin*, a kolejne *Dupetit-Thouars*, *Duquesne*, *Tourville* i *De Grasse*. Pierwszy okręt, *Suffren*, kosztuje ok. 1,3 mld Euro. Wraz z podpisaniem pierwotnej umowy DGA przekazała wykonawcom 1,26 mld Euro. Kolejne raty miały być przekazane w 2007 – 600 mln Euro, i w 2008 – 860 mln Euro. W sumie realizatorzy programu *Barracuda* otrzymali już 2,72 mld Euro.

JAPONIA

Nowy hydrograf

Flota japońska niedługo wzbogaci się o nowy okręt hydrograficzny *Honan* (AGS-5106), który został wodowany 29 czerwca w stoczni Mitsui w Tamano.

Dane taktyczno-techniczne: wyporność standardowa 3200 t, wyporność pełna 4250 t, wymiary 104,00 x 16,40 x 4,50 m, napęd diesel-elektryczny, prędkość maksymalna 16 węzłów, załoga 80 ludzi.

Efektowna ceremonia wodowania japońskiego okrętu hydrograficznego *Honan*. Fot. Mitsui



Ceremonia przejścia przez Libańczyków patrolowca *Kalamoun 43*.

Fot. via Seweryn Fleischer

LIBAN

Dar z Francji

Rząd francuski przekazał rządowi libańskiemu jeden patrolowiec, który otrzymał nazwę *Kalamoun 43*. Poprzedniej nazwy nie ujawniono, lecz w rachubę wchodzi *Athos* lub *Aramis*. Jednostki te zostały zbudowane w latach 1979-1980 przez stocznię C.N. de l'Estérel w Cannes.

Francuskie dane taktyczno-techniczne są następujące: wyporność standardowa 80 t, wyporność pełna 99,5 t, wymiary 32,1 x 6,5 x 1,9 m, napęd 2 silnikami wysokoprężnymi SACM-Wärtsilä 195 V12 o mocy 4640 KM (3412kW), prędkość maksymalna 28 węzłów, zasięg 1500 Mm/15 w., załoga 12 ludzi + 6 dodatkowo. Uzbrojenie składa się z 1 działka Oerlikon kal. 20 mm.



Portugalski okręt podwodny *Arpao* sfotografowany w porcie kilońskim. Fot. Andrzej Nitka.

PORTUGALIA

Drugi AIP

Stocznia Howaldtswerke-Deutsche Werft w Kiloni stała się 18 czerwca miejscem wodowania drugiego okrętu podwodnego typu „209PN” dla marynarki portugalskiej, któremu nadano nazwę *Arpão*.

Warto przypomnieć, że pierwszy okręt *Tridente* jest w trakcie ostatnich prób odbiorczych. Same okręty prezentują najnowszą technologię AIP, czyli system napędu niezależny od powietrza.

Znane parametry taktyczno-techniczne: wyporność nawodna 1850 t, wyporność podwodna 2000 t, wymiary 68,00 x 6,30 x 6,60 m, napęd diesel-elektryczny + AIP, prędkość nawodna 12 węzłów, prędkość podwodna 25 węzłów załoga 32 ludzi. Uzbrojenie obejmuje 8 wyrzutni torped kal. 533 mm.

ROSJA

Nowy patrolowiec

26 czerwca został wodowany w petersburskiej stoczni „Almaz” patrolowiec *Rubin* (projekt 22460) dla Federalnej Służby Straży Granicznej. W dniu 4 lipca próbowano ochrzcić okręt tradycyjną butelką szampana z pokładu holownika. Matka chrzestna rozbiła butelkę za trzecim razem, lecz rozbiła się ona ...o burtę holownika!

Podane oficjalnie dane patrolowca są następujące: wyporność pełna 630 t, wymiary 62,50 x 11,00 x 2,70 m, prędkość maksymalna 30

Pierwsze wyjście *Jurij Dołgorukij* w morze, 19 czerwca 2009 r. Około godziny 13:00 zostały oddane cumy i o 14:25 okręt opuścił akwatorium portu Siewierodwinsk.

Fot. Awiabaza via Anatolij Odajnik



Nowy rosyjskie patrolowiec *Rubin*.

Fot. Internet

węzłów, autonomiczność 30 dni, załoga 20 ludzi. Uzbrojenie składa się z działka AK-306 kal. 30 mm i 2 wkm-ów "Kord" kal. 12,7 mm. Dodatkowo *Rubin* posiada lądowisko dla śmigłowca.

„Jurij Dołgorukij” po próbach

19 czerwca rozpoczęto na Morzu Barentsa (?) pierwsze próby morskie strategicznego atomowego okrętu podwodnego *Jurij Dołgorukij*. Przypominamy, że jest to prototypowa jednostka projektu 955, a dwie następne jednostki *Aleksander Newskij* i *Władimir Monomach* znajdują się w budowie. Wszystkie mają być wyposażone w nowe rakiety balistyczne „Bulawa” z głowicami manewrującymi, zdolnymi do pokonania każdej obrony przeciwrakietowej (tak twierdzą Rosjanie).

SINGAPUR

Wodowanie „Archera”

W dniu 16 czerwca premier i minister obrony Singapuru, zaszczytliwi swoją obecnością ceremonię wodowania okrętu podwodnego *Archer* w stoczni Kockums w Karlskronie. Matką chrzestną została żona ministra obrony pani Teo Chee Hean. W międzyczasie trwa intensywne szkolenie w Szwecji załogi okrętu, który do służby ma wejść w roku 2010. Jest to jeden z eks-szwedzkich okrętów *Halsingland* lub *Vatertotland* typu A-17, które zostały wycofane ze służby i zaferowane Singapurowi. Są to jednostki stosunkowo nowe, gdyż zostały zbudowane w latach 1984-1988. *Archer* w stosunku do pierwowzoru został zmodernizowany poprzez wymianę elektroniki oraz centrali bojowej na nowocześniejsze systemy.

Dane taktyczno-techniczne są następujące: wyporność nawodna 1070 t, wyporność podwodna 1143 t, wymiary 48,50 x 6,06 x 5,60 m, napęd 2 silniki wysokoprężne Hedemora V12A/15-Ub (VA 185) po 1080 KM (794 kW), 2 Jeumont-Schneider 760-KW generatory, 1 silnik elektryczny ASEA o mocy 1800 KM (1323 kW), prędkość nawodna 11 węzłów (podwodna 20 węzłów), załoga 20 ludzi.

Uzbrojenie obejmuje 6 wyrzutni torped kal. 533 mm (12 torped Tp 613) i 3 kal. 400-mm (6 torped Tp 422 lub Tp 45), plus 22 miny na podwieszanych kontenerach.

SRI LANKA

Patrolowce z Izraela

18 czerwca Israel Aerospace Industries (IAI) podpisał kontrakt wart 10 mln USD na budowę 6 patrolowców typu *Super Dvora Mk III* dla marynarki Sri Lanki. Cały kontakt ma być zrealizowany do końca 2010 roku. Warto dodać, że marynarka lankijska posiada wersje starsze tych patrolowców: *Super Dvora Mk I* – 4 i *Super Dvora Mk II* – 5.

Oficjalne parametry patrolowców SA następujące: wyporność standardowa 58 t, wyporność pełna 72 t, wymiary 27,50 x 5,80 x 1,20 m, napęd 2 silnikami wysokoprężnymi MTU (typ i moc nieznana), prędkość maksymalna 50 węzłów, załoga 12 ludzi. Uzbrojenie obejmuje działko 25 mm oraz 2 wkm-y kal. 12,7 mm.

Po ostatniej ofensywie sił rządowych i rozgromieniu sił „Tamilskich Tygrysów”, jednostki tej klasy są niezbędne do wzmocnionej kontroli wybrzeża.

TURCJA

Turcja kupuje 6 „U 214”

2 czerwca rząd turecki podpisał z niemieckim konsorcjum wart 2,5 mld Euro kontrakt na dostawę 6 okrętów podwodnych typu „U 214”.

HDW to część grupy Thyssen Krupp. Dotąd okręty proj. „U 214” zakupiła dotąd Grecja (4) i Korea Południowa (3). Trwają negocjacje z Pakistanem (3 szt.).

Konsorcjum pod wodzą Howaldtswerke-Deutsche Werft (HDW, jego pozostałymi członkami są TKMS i brytyjska MFI) wygrało rywalizację ze stoczniami francuskimi (DCNS) i hiszpańskimi (Navantia) w lipcu 2008. Późniejsze negocjacje dotyczące warunków kontraktu trwały blisko rok. Okręty będą budowane w państwowej tureckiej stoczni Golcuk Shipyard. Udział tureckiego przemysłu w programie jest oceniany na 80%. Tureckie przedsiębiorstwa zbudują 20 podstawowych systemów dla zamówionych okrętów.

Pierwszy „U 214” ma wejść do uzbrojenia tureckiej marynarki wojennej w 2015. Uruchamiając przetarg w marcu 2006 Ankara prze-

Ceremonia wodowania okrętu podwodnego *Archer*. Fot. Kockums



widowała, że nastąpi to 2 lata wcześniej (w grudniu tego roku liczbę okrętów zwiększono do 6). W ramach programu powstanie też pływająca baza ratownictwa podwodnego z dwoma ratowniczymi pojazdami głębinowymi.

Zakup okrętów podwodnych to drugi pod względem wartości program modernizacji tureckich sił zbrojnych. Najdroższym, wartym ok. 11 mld USD ma być zakup 100 samolotów wielozadaniowych F-35.

„U 214” to okręt o wyporności podwodnej ok. 1800 t i długości 65,3 m. Załogę tworzy 27 marynarzy. Diesel-elektryczny napęd MTU 16V 396 może pracować w obiegu zamkniętym bez dostępu powietrza atmosferycznego przez 3 tygodnie. Uzbrojenie to 8 wyrzutni torped, z których połowa może wystrzeliwać pociski rakietowe. Okręt może zanurzyć się na głębokość 400 m.

WIELKA BRYTANIA

Budowa „Queen Elizabeth” rozpoczęta

7 lipca w stoczni BVT Surface Fleet w Govan odbyły się uroczyste, pierwsze cięcia stalowych arkuszy pod budowę stępki lotniskowca *Queen Elizabeth*.

Pozostałe elementy kadłuba powstaną w stocznich w Portsmouth, Devon i Rosyth. W tym ostatnim zakładzie nastąpi montaż finalny.

Uroczysta oprawa rozpoczęcia budowy, nie zmieniła faktu, że realizacja całego programu – w obecnych uwarunkowaniach gospodarczych – jest poważnie zagrożona. O ile wątpliwym jest całkowite skasowanie przedsięwzięcia, możliwym jest ograniczenie zamówienia wyłącznie do jednego okrętu.

ZJEDNOCZONE EMIRATY ARABSKIE

Wodowanie pierwszej korwety

W dniu 25 czerwca w stoczni CMN w Cherbourgu dokonano wodowania korwety raketowej *Baynunah*. Jest ona prototypem se-

rii 6 okrętów zamówionych przez rząd Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

Mimo swoich niezbyt imponujących wymiarów, korwety te posiadają silne i wszechstronne uzbrojenie.

Wyporność standardowa 500 t, wyporność pełna 630 t, wymiary 70,00 x 11,00 x 2,80 m, napęd 4 silnikami wysokoprężnymi MTU 12V595 TE90 o mocy 16 760 KM (12 324 kW), prędkość maksymalna 32 węzły, załoga 45 ludzi.

Mimo swoich niezbyt imponujących wymiarów, korwety te posiadają silne i wszechstronne uzbrojenie składające się z 8 rakiet przeciwokrętowych MM-40 Block 3 „Exocet”, wyrzutni Mk 56 VLS dla rakiet przeciwlotniczych ESSM (4 x VIII), wyrzutni rakiet plot. RAM (21-prowadnicowa). Uzbrojenie uzupełnia działko OTO Mela-ra kal. 76 mm, 2 wkm-y Browning kal. 12,7 mm oraz tory minowe. Korweta posiada również hangar i lądowisko dla śmigłowca Eurocopter AS 565 „Panther”.

Opracowali: Serwis AL Altair, Jarosław Malinowski

Ceremonia wodowania korwety *Baynunah* w Cherbourgu. Fot. CMN



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

Szybkie krążowniki rozpoznawcze typu „Admiral Spaun” i „Saida”

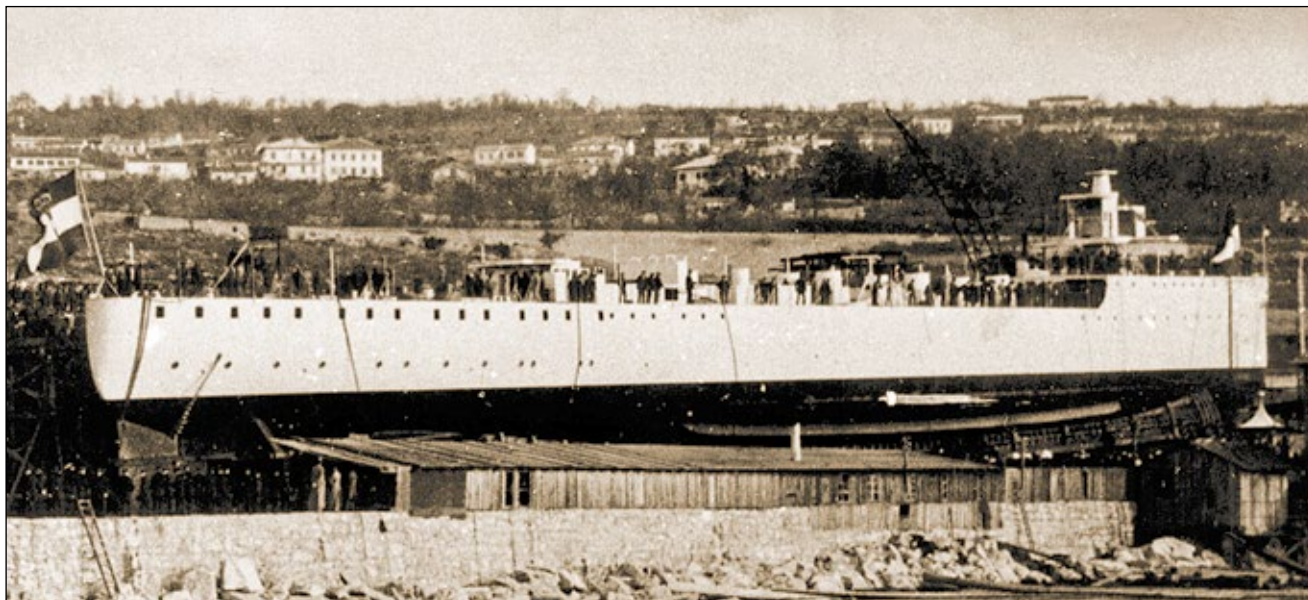
Niektórzy autorzy określają trzy wyżej wymienione krążowniki rozpoznawcze mianem „ulepszonego typu Spaun”, wzgl. typu *Helgoland*. Biorąc jednak pod uwagę, w jakiej kolejności udzielano zleceń i ich wstępne określenia budżetowe, dojdzie się do wniosku, że w rzeczywistości możemy mówić o typie *Saida*. *Admiral Spaun*, czyli wcześniejszy *Kreuzer F* wzgl. *Ersatz Zara* (miał zastąpić stary okręt torpedowy *Zara*, przestarzałą kanonierkę z uzbrojeniem torpedowym). Następnym krążownikiem był *Kreuzer G*, późniejszy *Saida*, a kolejne dwa tego typu, *Helgoland* i *Novara* figurowały w dokumentacji przed zbudowaniem jako „Kreuzer H/Ersatz *Aurora* i „Kreuzer I/Ersatz *Zrinyi*”, czyli chodzi o jednostki, które oficjalnie zastąpić miały stare korwety *Aurora* i *Zrinyi*, pomimo że w rzeczywistości zastąpić miały trzy stare krążowniki torpedowe typu *Niger/Panther*.

Już na etapie prac nad planami i w trakcie budowy *Admiral Spaun* stało się jasne, że należy ulepszyć i uprościć napęd. W międzyczasie, w austriackiej i węgierskiej części cesarstwa pojawiły się dwie nowe stocznie. W Monfalcone, w pobliżu Triestu, powołano w dniu 3 kwietnia 1908 r. do życia, z inicjatywy armatora Alberto Callisto Cosulich, do którego należała Unione Austriaca (Vereinigte österreichische Schiffahrtsge-

sellschaft Austro Americana & Fratelli Cosulich). Mowa o stoczni Cantieri Navale Triestino (CNT). To jej właśnie poprzez uchwałę sejmiku ziemi koronnej Görz-Gradisca¹ zaproponowano Sekcji Marynarki Wojennej (Marinesektion) zbudowanie w ww. stoczni krążownika dla cesarsko-królewskiej floty. Marinesektion bardzo pozytywnie odniosła się do propozycji, zapewniając o przyznaniu zlecenia. W Fiume (Rijeka) istniała też założona w roku 1905 stocznia Ganz & Co. Danubis, która do tej pory zbudowała kilka kontrtorpedowców i torpedowców. Węgrzy mieli nadzieję na większy kawałek z dzielonego właśnie „ciasta”, niż to przewidywały wcześniej ustalone wielkości. Oprócz jednego „drednota” typu *Tegetthoff* zamierzano zbudować również krążowniki i duże kontrtorpedowce. Sekcja Marynarki Wojennej zwróciła się w roku 1910 do Morskiego Komitetu Technicznego (MTK) o przedłożenie planów konstrukcyjnych dalszych krążowników rozpoznawczych (Rapidkreuzer). W dniu 24.04.1910 r. skierowano również do stoczni Ganz-Danubis prośbę o przedłożenie stosownych planów. Pod koniec roku, w dniu 10 listopada 1910 dokonano przydziału na budowę trzech krążowników na dwie nowe stocznie: austriacka CNT miała zbudować jeden, późniejszą *Saidę*

a węgierska Danubis dwa dalsze krążowniki, późniejsze *Helgoland* i *Novara*. Trzeba tutaj jednak zauważyć, że był to tylko i wyłącznie zamiar, gdyż należało odczekać decyzji obu parlamentów, austriackiego i węgierskiego. Stosowna decyzja została podjęta dopiero na początku marca 1911 r. Jednocześnie uchwalono przyznanie specjalnego kredytu na potrzeby marynarki wojennej na budowę czterech „drednotów” typu *Tegetthoff*, trzech krążowników o napędzie turbinowym, sześciu kontrtorpedowców typu *Tátra*, 12 torpedowców pełnomorskich i pięciu okrętów podwodnych. Dopiero wtedy wolno było nareszcie złożyć w obu ww. stoczniach zamówienia na trzy krążowniki „wzmocnionego”, wzgl. „ulepszonego” typu *Admiral Spaun*. Fakt, że węgierska stocznia otrzymała większą część pakietu, niż węgierskiej części cesarstwa się należało (66,6% w porównaniu z wynegocjowanym parytetem 33,8%) Austriakom raczej nie przeszkadzało, gdyż ich dwie duże stocznie w Trieście i Monfalcone nie narzekały na brak zleceń. Wolnych mocy przerobowych już nie było. Wszystkie trzy krążowniki zostały ukończone na krótko przed wybuchem działań wojennych, bądź w trakcie ich trwa-

1. obecnie Nova Gorica w Słowenii (włoska nazwa Gorizia – przyp.red.)



Krążownik *Helgoland* krótko przed wodowaniem we fiumeńskiej stoczni „Danubis”.

Fot. zbiory Friedrich Prasky via Zlatko Kraskovic

nia. Udokumentowane koszty budowy każdej jednostki opiewały na około 10 milionów koron.

Najważniejsza modyfikacja zmienionych planów dotyczyła napędu turbinoowego. Dzięki zrezygnowaniu ze skomplikowanego urządzenia typu Parsonsa z sześcioma turbinami i czterema wałami napędowymi i zastąpienia go tylko dwiema turbinami pracującymi na dwa wały udało się zaoszczędzić 52 tony, które wykorzystano na wzmocnienie grodzi poprzecznych (21 t) i uzbrojenia (31 t). Jako uzbrojenie rozważano różne propozycje, jak na przykład, jedno dział kal. 150 mm i sześć kal. 100 mm zamiast siedmiu kal. 100 mm, jak to miało miejsce na *Admiral Spaunie*. W przy-

padku, gdyby zrezygnowano z podnośnika amunicyjnego pocisków 150 mm, wtedy można by było ustawić jedną armatę 150 mm i siedem kal. 100 mm. Trzeci wariant, który ostatecznie przyjęto, lecz wkrótce uważano go za zbyt słaby, obejmował dziewięć dział kal. 100 mm, czyli o dwie więcej niż na *Admiral Spaunie*. Nowe jednostki otrzymały nazwy upamiętniające znane bitwy i operacje cesarsko-królewskiej marynarki wojennej i armii. *Saida* była trzecią jednostką we flocie austriackiej i austro-węgierskiej, która tę nazwę nosiła. Jego poprzednikami były brygantyna i opancerzona korweta szkolna. *Saida* jest odpowiednikiem polskiego *Sydonu*, starego antycznego miasta i portu znaj-

dującego się obecnie w Libanie, gdzie w roku 1840 austriackie okręty (fregaty *Medea* i *Guerriera*, korwety *Lipsia* i *Clemenza* oraz uzbrojony parowiec *Maria Anna*) operowały w ramach międzynarodowego zespołu ekspedycyjnego przeciwko egipskiemu Wicekrólowi Mehmetowi Ali. Wspomniany międzynarodowy zespół dowodzony przez brytyjskiego komodora sir Charlesa Napiera ostrzelał ze swoich dział *Sydon* w dniu 26 sierpnia 1840 r. zdobywając je następnie szturmem, w którego czasie szczególnie wyróżnił się austriacki oddział pod komendą arcyksięcia Fryderyka, dowódcy fregaty *Guerriera*.

Helgoland był drugą jednostką austriackiej i austro-węgierskiej floty, któ-

Krążownik *Helgoland* krótko po wodowaniu.

Fot. zbiory Friedrich Prasky via Zlatko Kraskovic



Daty budowy typu „Saida”

Nazwa	Stocznia	Poł. stępki	Wodowanie	W służbie
<i>Saida</i>	CNT, Monfalcone	09.09.1911	26.10.1912	01.08.1914
<i>Helgoland</i>	Danubius, Fiume	28.10.1911	23.11.1912	29.08.1914
<i>Novara</i>	Danubius, Fiume	09.02.1912	15.02.1913	10.01.1915

ra przypominała o bitwie stoczonej koło małej wysepki na Morzu Północnym, kiedy to w dniu 9 maja 1864 r. podczas wojny duńsko-pruskiej, austriacka eska-dra przyczyniła się do zlikwidowania duńskiej blokady portów północnonie-mieckich. Była to pierwsza bitwa, w której wyróżnił się młody wówczas kapitan marynarki (Linien-schiffskapitän) Wilhelm von Tegetthoff, choć samo starcie należy rozstrzygnąć w kategoriach nierozstrzygniętego. Duńskie okręty wycofały się po bitwie również w obliczu rozejmu, który miał być niebawem podpisany, a Austriacy pomimo większych doznanych uszkodzeń i strat pozostali na polu walki do dnia następnego. Pierwszy *Helgoland* był korwetą gładkopokładową, zbudowaną w Poli w latach 1866-1869.

Novara dawała świadectwo zwycięstwa Austriaków nad armią Piemontu w dniu 23 marca 1849 r. pod dowództwem Johanna Josepha Wenzela hrabiego Radetzky von Radetz. W zasadzie Radetzky pokonał włoskie wojska króla Carlo Alberto Piemontu – Sardynii dwa razy, za pierwszym razem 21 marca, na-

tomiast druga, dwa dni później zadecydowała o losach wojny. Przed krążownikiem rozpoznawczym *Novara* była już jedna jednostka o tej samej nazwie, a mianowicie fregata z 52 działami, która w latach 1857-1859 odbyła podróż dookoła świata. Między rokiem 1861 a 1862 fregatę rozłożono i przebudowano na fregatę śrubową, która wzięła następnie w dniu 20 lipca 1866 r. udział w bitwie pod Lissą (Vis).

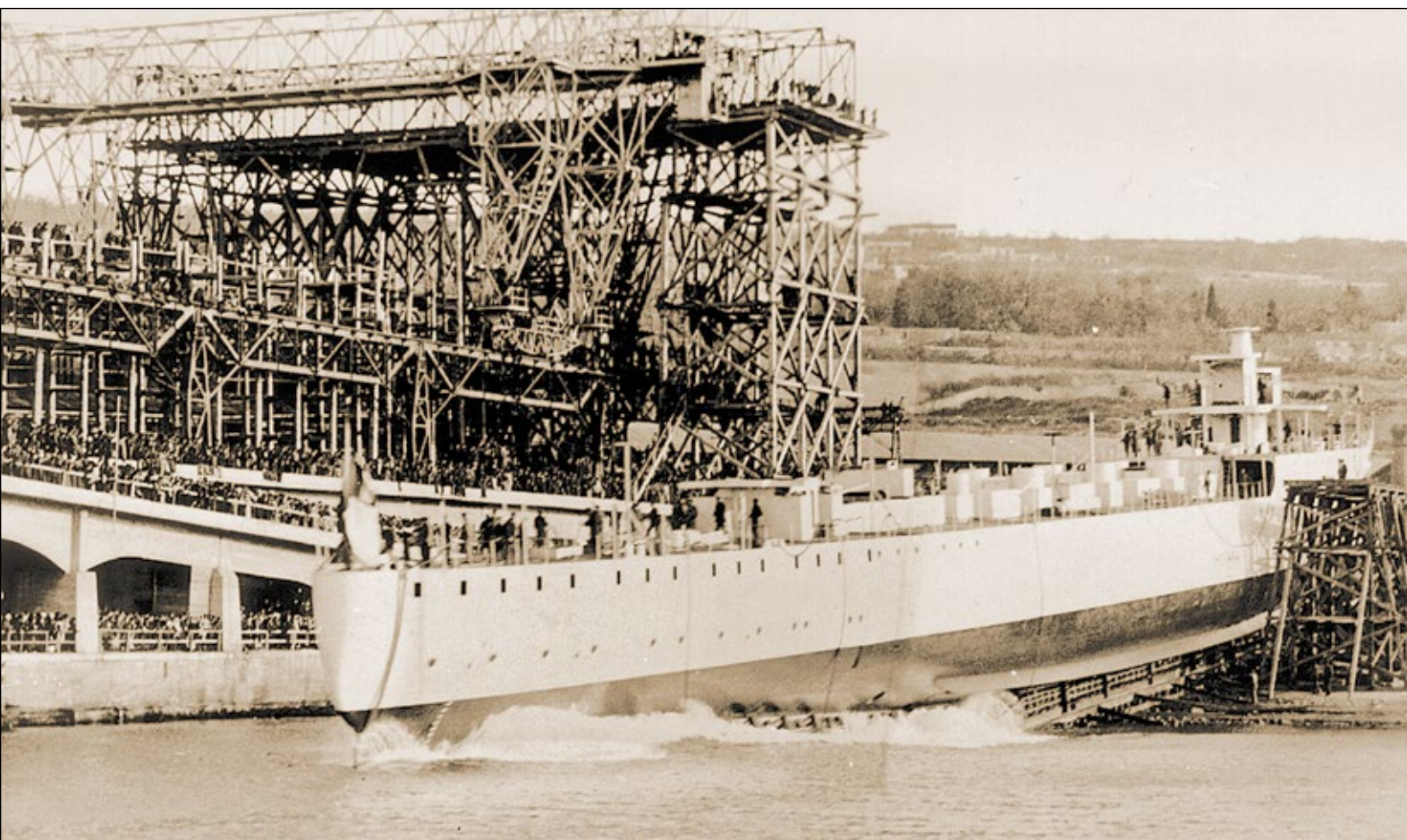
Wygląd krążowników typu „Saida”

Konstrukcyjnie i pod względem wyglądu zewnętrznego trzej bliźniacy byli niemal identyczni w porównaniu do *Admiral Spauna*. Wyporność konstrukcyjna wszystkich trzech wynosiła wprawdzie 3500 t, ale różnili się od siebie wypornością bojową: 4010 t *Helgoland*, 3690 t *Novara*, 3538 t *Saida*. Wymiary kadłubów były również niemal identyczne; długość między pionami 125,20 m, w konstrukcyjnej linii wodnej 129,65 m, maksymalna 130,6 m. Maksymalna szerokość kadłuba była nieco zróżnicowana i w przypadku *Helgoland* mierzyła 12,77 m, a na obu pozosta-

łych krążowników 12,91 m. Zanurzenie w okolicy śródkręcia przy wyporności konstrukcyjnej wynosił u całej trójki 4,95 m, natomiast, maksymalne w tym miejscu na *Helgolandzie* to 5,29 m. W przypadku pozostałych dwóch jednostek prawdopodobnie nie dokonano pomiaru, gdyż brak odpowiednich danych. Stępki przechyłowe miały długość 58,5 m i szerokość 75 cm, rozciągając się od wręgi nr 20 na rufie do wręgi nr 35 w kierunku dziobu. Trzy krążowniki typu *Saida* miały, podobnie zresztą, jak *Admiral Spaun*, podwyższony pokład dziobowy i stosunkowo małych rozmiarów nadbudówki oraz dwa maszty i cztery kominy. Poniższy opis można śmiało przyjąć jako identyczny z prototypem. Kadłuby podzielone były 16 grodziami poprzecznymi, tworząc 17 wodoszczelnych przedziałów; najbliżej rufy znajdowało się pomieszczenie rumpla z maszynką sterową typu Breitfeld a za nim pomieszczenie dla pomocniczego, ręcznego sterowania. W dalszej kolejności ku dziobowi urządzenie chłodnicze i rufowy magazyn amunicji. Przed nim oba pomieszczenia maszynowni i cztery

Wodowanie *Novary*. Na sąsiedniej pochylni (na lewo kadłub budowanego „drednota” *Szent István*).

Fot. zbiory Friedrich Prasky via Zlatko Kraskovic

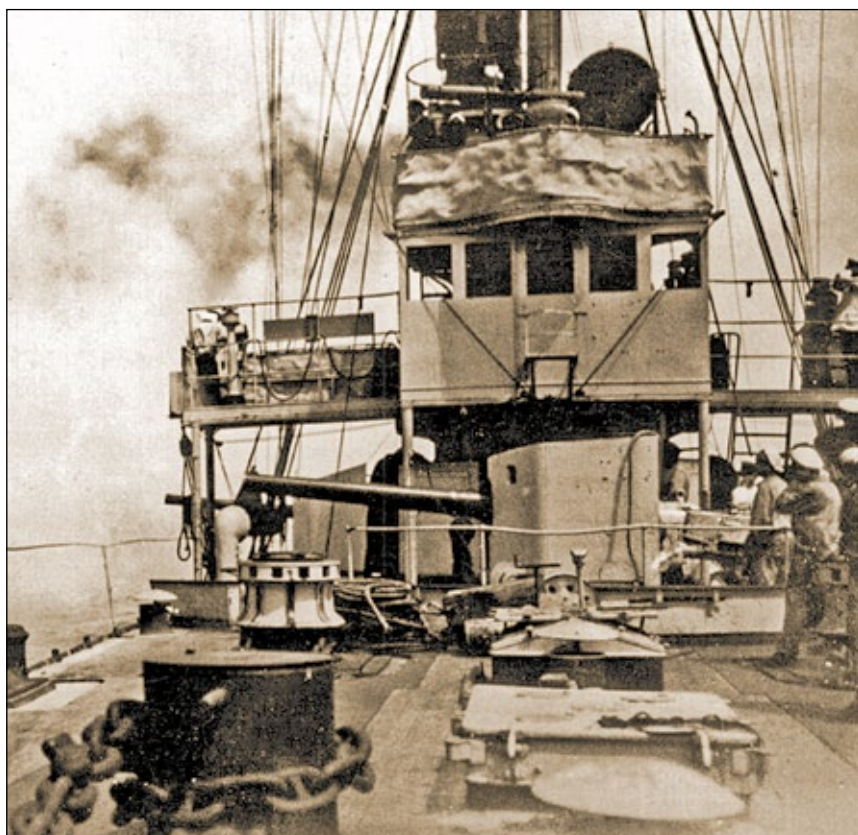


kotłowni oraz silników pomocniczych. Następnie przedni magazyn amunicyjny a przed nim zbiornik wody pitnej, komora chłodnicza, magazyn żagli, farb i lakierów. Powyżej pokładu pancernego znajdowały się, licząc od rufy ku dziobowi, następne magazyny (sternika, oficerów, drenażystów, mundurów i ubrań roboczych) a w dalszej kolejności magazyn torped, umiejscowiony powyżej komory amunicyjnej pocisków kal. 100 m, zaraz za poprzeczną grodzia, oddzielającą rufową maszynownię. Nad nim znajdowały się kabina i salon dowódcy, jego pentra², kabiny oficerów (lekarza i I. oficera [GDO = Gesamtde-tailoffizier]), kancelaria i mesa oficerska. Przed szybem przedniej maszynowni była kuchnia dowódcy (bezpośrednio za czwartym kominem). Wokół trzeciego komina urządzona była umywalnia dla palaczy) a między trzecim i drugim znajdowała się piekarnia, przed pierwszym natomiast pomieszczenia dla załogi. Powyżej pomieszczenia maszyn pomocniczych elektrownia a przed nią komora pomp, magazyn wina, jeszcze jedna komora pomp z komorą łańcucha kotwicznego, chłodziarka nad komorą chłodniczą oraz magazyny bosmanów i cieśli. W przedniej nadbudówce mieściły się dalsze pomieszczenia dla załogi, magazynek części sprzętu elektrycznego, akcesoria wyposażenia pokładowego i ubikacje dla załogi.

Na rufie, za masztem głównym, znajdowała się kabina oficerów wachtowych z reflektorem o średnicy 90 cm na jej dachu, a z jej tylnej krawędzi wystawał wytyk pomocny przy przejmowaniu torped na pokład krążownika. Na jednej z platform wspomnianego masztu ustawiony był rufowy dalmierz. Przed masztem rozciągały się podłużne szyby maszynowni a na lewej burcie przedniego znajdował się tunel anteny.

Mostek powyżej opancerzonego stanowiska dowodzenia obejmował zamkniętą kabinę nawigacyjną z tyłu a z przodu półotwartą sterówkę. Na przedniej stronie dziobowej nadbudówki było pięć okienek i po dwa na każdej bocznej. W sterówce znajdowało się koło sterowe i panel sterowania, elektryczny telegraf maszynowy, wskaźnik wychylenia steru oraz na prawej burcie stół na mapy. W nokach pomostu po jednym radionamierniku. Na dachu sterówki znajdował się otwarty mostek z repetytorem kompasu i przednim dalmierzem, a po jego bokach umieszczono na podestach po jednym reflektorze o średnicy lustra 90 cm.

Przedni komin, w odróżnieniu od *Ad-*



Ujęcie dziobowego dział 100 mm na krążowniku *Helgoland*. Również dobrze widoczna jest budowa pomostu nawigacyjnego oraz jego wyposażenie. Fot. zbiory Erwin Sieche

mirala Spauna miał takie same wymiary jak pozostałe trzy. Uzbrojenie torpedowe trzech opisywanych krążowników było natomiast silniejsze niż na prototypie, gdyż w pierwotnej konfiguracji składało się z trzech dwururowych aparatów, po jednym na bokach pokładu głównego a jeden na pokładzie rufowym, nad stową rufową. Również ustawienie armat kal. 100 mm było nieco inne, niż na *Spaunie*, gdyż na pokładzie dziobowym umiejscowiona była tylko jedna armata, dwie następne ustawiono nieco z tyłu po obu bokach mostka (tzn. cztery jak na *Spaunie* w parach na bokach kadłuba i dwie na pokładzie dziobowym). Między ostatnią parą dział a rufową wyrzutnią torped swoje stanowisko miała armata plot. kal. 66 mm („7 cm BAG”). Podobnie jak na prototypie, skrócono na krążownikach w czasie wojny ich maszt główny, co nastąpiło przy użyciu środków pokładowych i portowych w arsenałach w Teodo/Vivat w Boce Kotorskiej, przed zaatakowaniem zapory w Cieśninie Otranto w maju 1917 r.

Zewnętrznie jednostki różniły się od siebie kształtem nawiewników. Na „wę-gierskich” krążownikach, co dotyczy też *Admiral Spauna*, przypominały wyglądem obuchy fajek, natomiast na *Saidzie* miały one kształt grzybka. W odróżnie-

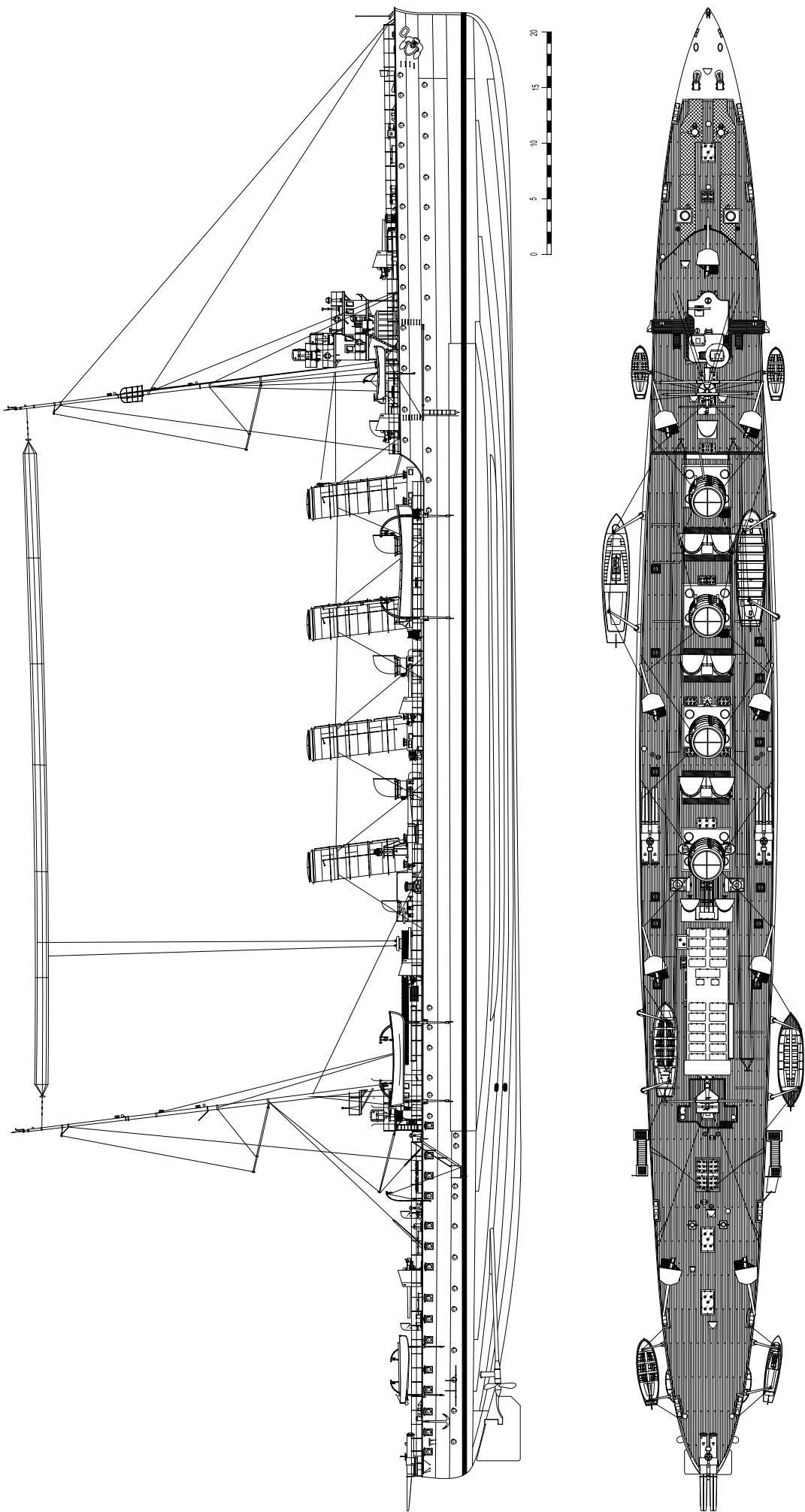
niu od *Novary*, *Helgoland* miał dodatkowy bulaj na prawej burcie podwyższonego pokładu dziobowego, poniżej dział kal. 100 mm.

Urządzenia napędowe

Wszystkie trzy krążowniki otrzymały napęd złożony z dwóch turbozespołów, których moc przenoszona była na dwa wały napędowe. Wykonawcy turbozespołów byli jednak różni. W przypadku *Saidy* był to Melms & Pfenninger, natomiast pozostałe dwa napędzane były turbinami AEG-Curtis, podobnie jak znajdujący się w budowie w Fiume okręt liniowy *Szent István*. Turbiny Melms-Pfenninger (znane również jako turbiny Schichaua) miały bębnowe tarcze wirnika złożone z kombinacji stopni akcyjnych i reakcyjnych. Pierwsze trzy tarcze stanowiły koła Curtisa, natomiast czwarty i piąty miały stopnie Parsonsa. Dzięki tej kombinacji możliwe było wyrównanie naporu śruby napędowej przez siłę naporu pary w turbinie. Powodę, dla którego zdecydowano się na taki właśnie typ turbin były różnicowane. I tak stocznia CNT (dotyczy to również armatora Austro-Americana) znajdowa-

2. ang. *pantry*; spiżarnia (np. w hotelu, szpitalu, na statku) ze st.fr. *penetier* „spiżarnia” (przyp. red.)

Saida (1914)



ła się w ciągłym kontakcie i pod wpływem dużych niemieckich armatorów, takich jak Norddeutscher Lloyd i Hamburg-Amerika-Linie. Z tego też względu wybór padł na turbiny Schichaua, które wykonała na licencji Prager Maschinenbau AG (była Breitfeld, Danek & Co.) wykorzystując niektóre części przysłane z Niemiec wyprodukowane przez firmę Teodor Zeise z Hamburga-Altony. Cały napęd miał zapewniać moc 29 000 KM. Podczas prób morskich w dniu 15 czerwca 1914 roku turbiny *Saidy* osiągnęły jednak tylko 26 400 KM przy 325 obrotach na minutę, co pozwoliło rozwinąć prędkość 26,747 w. Między kotłami a turbinami zanotowano ponadto spadek ciśnienia aż o 7 atmosfer! Po wprowadzeniu koniecznych zmian konstrukcyjnych ów spadek ciśnienia pary udało się zredukować, ale tylko do 6,6 atmosfer. Było to przyczyną, że *Saida* stała się „dzieckiem specjalnej troski” dla okrętów tego typu i rzadko operowała wspólnie z pozostałymi jednostkami bliźniaczymi. Innym powodem może być również fakt, że dla wspomnianej firmy z Pragi były to pierwsze w ogóle w jej historii turbiny, które wyprodukowała i dostarczyła odbiorcy. Główny rurociąg pary okrętu również nie pracował tak jak powinien. Mimo, że firma chciała to jeszcze naprawić, to ze względu na koszty jej propozycji nie przyjęto. Turbiny *Saidy* usytuowano w dwóch maszynowniach, z których ta zamontowana w przedniej napędzała prawoburtowy wał śrubowy, a tylna przekazywała moc na wał lewoburtowy. Nie było też konieczności zastosowania turbin marszowych.

Na *Helgolandzie* i *Novarze* zainstalowano turbiny AEG-Curtis, które dostarczyła budapeszteńska firma Danubis. Turbina AEG była modyfikacją turbin Curtisa, gdzie rozprężająca się para uzyskiwała prędkość, której wektor był odwracany, a energia kinetyczna zamieniana w pracę mechaniczną. Turbina Curtisa charakteryzowała się kilkoma wieńcami (od trzech do czterech) i znajdującymi się między nimi wieńcami odwracającymi (od dwóch do trzech). Dzięki ekonomicznemu wykorzystaniu wysokich różnic ciśnień można było osiągać mniejsze obroty, stąd nie było konieczne instalowanie oddzielnych turbin marszowych. Ulepszone turbina AEG była kombinacją wieńców Curtisa i Parsonsa, przy czym część wysokoprężna miała koła Curtisa, a niskociśnieniowa wirnik bębnowy Parsonsa. Dzięki temu możliwe było wykorzy-

stanie dużych spadków energii cieplnej w sposób ekonomiczny, co też było przyczyną nie zainstalowania turbin marszowych. Między obu częściami, które ustawione były jedna za drugą znajdował się łożysko oporowe. Turbiny na *Helgolandzie* i *Novarze* znajdowały się w dwóch szeregowo usytuowanych pomieszczeniach. W pierwszej z tych maszynowni znajdowały się obie części wysokoprężne a w drugiej części niskociśnieniowe i kondensatory. Maszynownie były podzielone grodziami wzdłużnymi.

Urządzenia napędowe fiumańskich krążowników miały moc 29 000 KM (turbiny *Helgolanda* osiągnęły podczas prób 30 000 KM), co pozwalało rozwinąć prędkość 27 w. *Novara* w trakcie swoich prób w dniu 20.11.1914 r. osiągnęła 30 026 KM przy 320,35 obrotach na minutę, natomiast rozwinętej prędkości nie można było ustalić (!). W trakcie niektórych operacji bojowych opisywane krążowniki rozpoznawcze rozwinęły prawdopodobnie większe prędkości niż przewidywały ich założenia konstrukcyjne. W austriackich archiwach brakuje jednak oryginałów i kopii dzienników bojowych, więc na znalezienie jakichkolwiek danych na ten temat raczej nie można liczyć³.

Moc turbin przenoszona była na dwa wały napędowe i na dwie trójskrzydłowe śruby o średnicach po 3,3 m. Okręty, podobnie jak ich poprzednik *Admiral Spaun* miały po jednym sterze półrównoważonym, ale o większej powierzchni - 15,5 m² w przypadku *Saidy* oraz 16,35 m² dla *Helgolanda*. Kąt wychylenia steru zwiększono z 30 do 35°.

Parę do turbin dostarczało 16 kotłów wodnorurkowych „Yarrow” (mieszane paleniska), umieszczonych w czterech pomieszczeniach (w parach po dwa). Podobnie jak na *Spaunie* ich kolejność liczono od rufy ku dziobowi (I-IV). Wszystkie kotły miały ciśnienie robocze 16 atmosfer. Okręty mogły zabierać po 771 ton węgla kamiennego, względnie 635 ton brykietów w bocznych bunkrach i w jednym usytuowanym przed dziobowym pomieszczeniem kotłowni (K.IV).

Opancerzenie

było niemal identyczne z zastosowanym na *Admirale Spaun* (boczny 60 mm, pokład 20 mm, tylko grube ściany poprzeczne wzmocniono z 50 do 60 mm. Stanowisko dowodzenia chroniła 50 mm warstwa. Również pełne bunkry paliwowe gwarantowały pewien stopień biernej ochrony pomieszczeń kotłowni.

Uzbrojenie

Jak już wspomniano, nowe krążowniki uzbrojono w dziewięć armat kal. 100 mm. W odróżnieniu od *Admiral Spauna* (armaty wz. K 10) były to zmodyfikowane armaty kal 100 mm L/50 K 11, skonstruowane w roku 1911 przez zakłady Škoda w Pilźnie, z żeliwnym płaszczem lufy. Obsługiwane ręcznie wg. systemu Škody działa i mające zamek klinowy odpalane były natomiast elektrycznie. Te same armaty weszły na wyposażenie późniejszych kontrtorpedowców typu *Tátra* oraz ich następców typu „*Ersatz Triglav*”. Masa działa wraz z zamkiem wynosiła 2020 kg, z dodatkową maską ochronną 7240 kg i mogła się ona przemieszczać w płaszczyźnie pionowej od -4° do 18°. Prędkość początkowa pocisku to 880 m/sek, a energia wylotowa pocisku to 542,7 mt, ciśnienie użytkowe 2800 atm. Zcalony pocisk miał masę 26,2 kg, z czego 6,6 kg przypadało na ładunek miotający i 13,75 kg na pocisk. Zasięg armat przy kącie podniesienia 14° wynosił 11 000 metrów. Maską przeciwdziałkowia o kształcie kołpaka miała z przodu pancerz o grubości 40 mm, a na bokach chroniło ją tylko 8 mm. Taką samą grubością charakteryzował się również dach. Trzy bliźniacze krążowniki zostały uzbrojone dopiero pod koniec kwietnia 1917 r. w armaty przeciwlotnicze kal. 66 mm („70 mm”) i zainstalowano na nich po jednej armacie wzoru „7 cm BAG L/50 K 10”, które ustawiono na pokładzie rufowym. Wspomniane armaty skonstruowane zostały również przez zakłady Škody i miały masę razem z łożem 2030 kg i wystrzeliwały pociski o masie 4,5 kg, na wysokość do 5000 m. Ich szybkostrzelność wynosiła 20 strzałów na minutę. Płaszczyna pionowa, w którym się mogła przemieszczać wynosiła od -5° do +90°, a ich prędkość początkowa to 830 m/sek. Uzbrojenie lufowe uzupełniały od jednego do dwóch karabinów maszynowych kal. 8 mm typu Schwarzlose M 07/12 w lawecie przeciwlotniczej BAG i jedno działko kal 47 mm-L/44 instalowane na barkasie motorowym⁴.

W czasie działań wojennych zamierzano zastąpić wspomniane wyżej armaty kal. 66 mm nowymi kal. 90 mm („9 cm – L/35 BAG”)⁵. Zostały one jed-

3. patrz również, E. Sieche, *Kreuzer und Kreuzerprojekte...*, str. 143

4. wg. Aichelburg, *Register...* *Saida* i *Helgoland* otrzymały po dwie armaty kal. 47 mm.

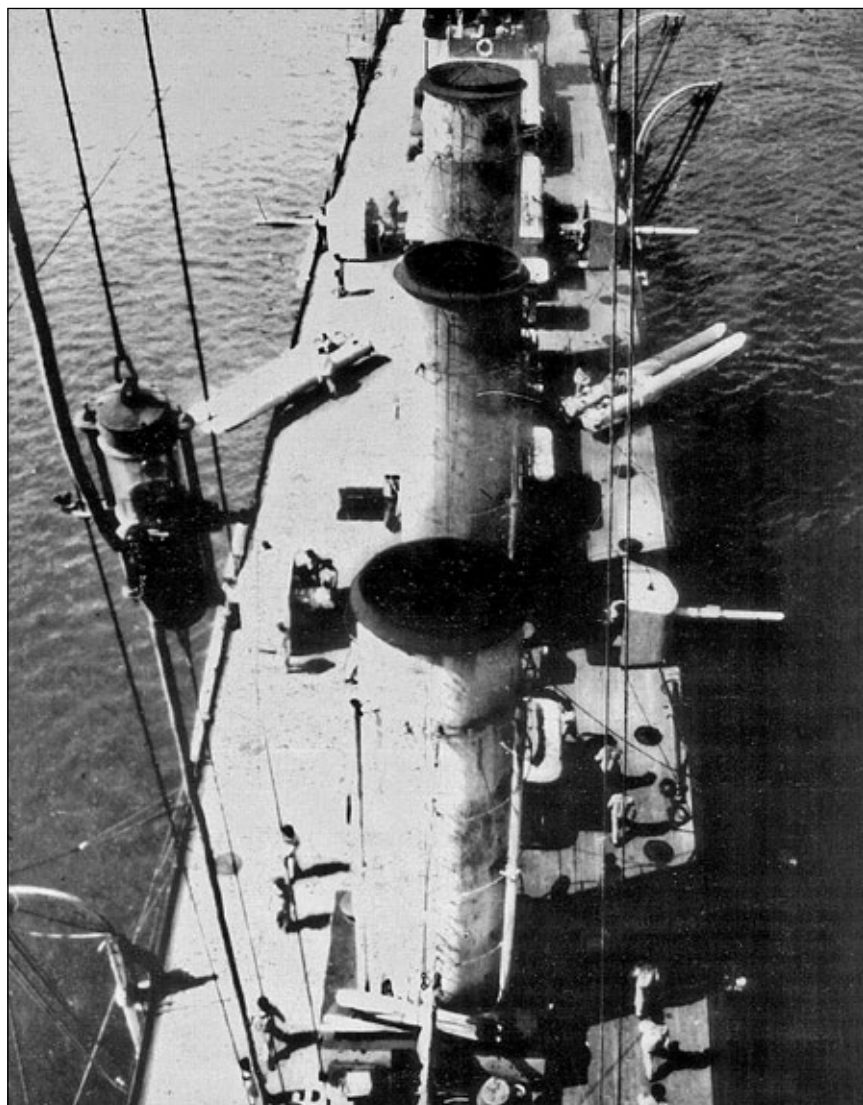
5. Wg. Schupita, *Die Waffen...*, str. 120-121, były to armaty kal. 90 mm L/45. Armaty 90 mm L/35 zostały zaprojektowane dla okrętów podwodnych.

nak zamówione dopiero 4 maja 1918 r. i do końca wojny nie udało się ich już zainstalować.

Uzbrojenie torpedowe było stosunkowo silne: na bokach pokładu i na rufie zamierzano ustawić w sumie trzy dwururowe wyrzutnie torpedowe kal. 533 mm, lecz ostatecznie ich uzbrojenie w tę groźną broń ograniczyło się do jednej dwururowej wyrzutni kal. 533 mm na rufie (po jednej na bak i sterburcie) oraz dwóch dwururowych aparatów kal. 450 mm, które zastąpiono dopiero kal. 533 mm pod koniec września 1915 r.⁶. Torpedy kalibru 533 mm typu „53 cm L/7,18” miały długość 7,18 m, ich masa wynosiła 1590 kg, a ładunek wybuchowy w głowicy wynosił 180 kg. Z prędkością 36 w pokonywały one dystans 6000 m, a przy prędkości 29 w 10 000 m.

Spojrzenie z bocianiego gniazda w kierunku rufy na smukłe śródokręcie *Saidy*. Bardzo dobrze widoczne obrócone na burty oba dwururowe aparaty torpedowe oraz armaty artylerii głównej. Lampy na pierwszym planie należą do zestawu składającego się z 5 wiszących elementów, które tworzyły tzw. „System Sygnalizacji Nocnej Sellnera”. Był on na wyposażeniu wszystkich większych jednostek cesarsko-królewskich.

Fot. zbiory Erwin Siech



Dwa identyczne aparaty torpedowy znalazły się również na *Admiral Spaun* po przeprowadzonej modernizacji.

Załoga i dalsze wyposażenie

Każdy z krążowników miał mieć załogę składającą się z 20 oficerów i 320 podoficerów i marynarzy, co w przybliżeniu się pokrywało z liczbą na *Admirale Spaun*. We wrześniu 1914 r. na pokładzie *Helgoland* znajdowało się jednak 381 ludzi; 17 z nich to oficerowie sztabowi. Już 20 grudnia 1914 r. zanotowano przyrost załogi do 21 oficerów i 400 marynarzy. Podobnie rzecz się musiała mieć na pozostałych jednostkach tego typu, co z pewnością przyczyniło się do obniżenia komfortu.

W skład wyposażenia wchodziły jeszcze dwa reflektory Schuckerta o średnicy lustra 90 cm oraz dwa mniejsze reflektory

Schuckerta o średnicy 44 cm. Do sygnalizacji optycznej służyły w nocy światła systemu Sellnera umieszczone na fokmaszcie. Radiostacja na opisywanych krążownikach rozpoznawczych składała się z jednego odbiornika pionowego VE 2 z 2 bateriami suchymi, jednego nadajnika portowego typu HS i jednego nadajnika 5 TVZ Siemens & Halske oraz stacji wariometru z pomocniczym zapłonem i energii antenowej wynoszącej 5 kW. Anteny siatkowe były rozciągnięte między rejkami antenowymi obu masztów. Po skróceniu rufowego zachowano wprawdzie odległość, ale ich nachylenie uległo zmianie. Pomieszczenie radiostacji znajdowało się przy przednim szachcie maszynowym. Tym samym opisane wyposażenie było identyczne z tym na *Admiral Spaun*.

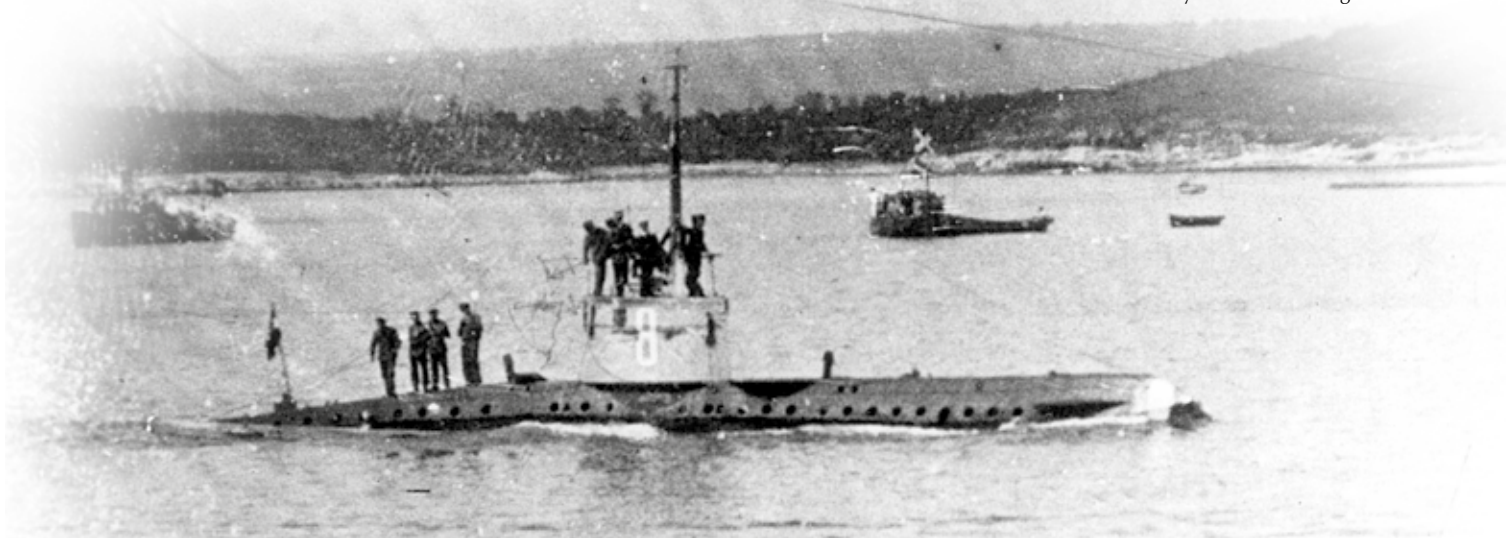
Krążowniki miały na dziobie po dwie kotwice Tyszaka (znane również pod pojęciem kotwicy Halla) o masie 3500 kg, po jednej w kluzie lewo i prawoburtowej. W przypadku sprzętu ratunkowego i komunikacyjnego, to jego skład był identyczny, jak na prototypie, tzn.: jeden barkas żaglowy II klasy, jedna łódź motorowa, kuter ratowniczy, kuter żaglowy, jolka, łódź motorowa o wyporności 0,6 t oraz dwie jolki. Wszystkie łodzie zwiisały na żurawikach na zewnątrz kadłuba. Na rufie, na lewej burcie jolka a na prawej 0,6 – tonowy łódź motorowa. untergebracht. Obok kabiny oficera wachtowego, na lewej burcie znajdował kuter żaglowy II klasy, a z boku przedniej pary kominów, na lewej burcie swoje miejsce miał 6-tonowa łódź motorowa, natomiast na prawej burcie znajdowały się barkasy żaglowe II klasy. Obie jolki wisały na wysięgnikach po obu stronach pomostu dowodzenia. Cztery większe łodzie można było odstawić na pokładzie na rostrach.

Wszystkie trzy krążowniki w trakcie wojny wyróżniały się, zresztą jak reszta jednostek cesarsko-królewskich, barwami charakterystycznymi dla ich epoki, tzn. kadłuby i nadbudówki były koloru błękitno-szarego, pas na KLV ciemnozielony, a podwodna część kadłuba również ciemnozielona. Reflektory były czarne, podobnie zresztą jak kołpaki na kominach i górna część masztu głównego. Tylko koła ratunkowe były koloru białoczerwonego.

(ciąg dalszy nastąpi)

Tłumaczenie z języka niemieckiego
Michał Jarczyk

6. Wg. Aichelburg, *Register...* *Saida* miała mieć trzy dwururowe aparaty kal. 450 mm.



Bułgarskie okręty podwodne

Podwodnik Nr 18 – pierwszy okręt podwodny Bułgarów

Pierwszym okrętem podwodnym który służył w marynarce Bułgarii był UB 18, dawny U 8 zbudowany w Niemczech. Budowę jego rozpoczęto w 1914 r. Podczas I wojny światowej operował na Adriatyku z baz austriackich, będąc fikcyjnie przyjęty do służby w marynarce austro-węgierskiej, pod numerem UB 8. Powodem był fakt, że Niemcy w początkowym okresie nie były oficjalnie w stanie wojny z Włochami. Na Adriatyk został wysłany w częściach, kolejną jako pierwszy z niemieckich okrętów. Był ponownie zmontowany w porcie Pola gdzie 25.03.1915 r. rozpoczął służbę w tamtejszej Flotylli pod dowództwem kapitana lejtnanta Ernesta von Voigta. Następnie został przebazowany do Konstantynopola, który osiągnął po 16-dniowym rejsie. Pod banderą niemiecką odbył łącznie 14 patroli bojowych podczas których zatopił w dniu 29.05.1915 r. w pobliżu wyspy Lemnos na Morzu Egejskim brytyjski statek pasażerski *Morion* o wyporności 19 380 t (szósty co do wielkości statek zatopiony podczas I wojny światowej), używany jako okręt pułapka przez Royal Navy. Od września 1915 r. niemieckie okręty podwodne bazowały na przystani Eukinograd (kompleks pałacowo parkowy z własną przystanią 8 km na pł. od Warny), prowadząc dalsze działania na Morzu Czarnym. Po przejściu do działań na Morzu Czarnym UB 18 zatopił jeszcze jeden rosyjski statek 30.07.1915 r. *Peter Melmikoff*.

Po raz pierwszy formalna dyskusja o potrzebie uzbrojenia w okręty podwodne marynarki bułgarskiej odbyła się w Zgromadzeniu Narodowym 16.12.1904 r. na wniosek ówczesnego premiera gen. Racho Petrowa i ministra wojny gen. Michaila Sawowa. Podczas przyjęcia planu obrony wybrzeża 30.10.1914 r. komisja pod przewodnictwem Dowódcy Floty prof. Kirkowa zaopiniowała pozytywnie zakup dwu 250 tonowych okrętów podwodnych i przeznaczyła na ten cel kwotę 2,6 miliona lewa.

Od 1907 r. prowadzona była kampania prasowa, którą rozpoczyna artykuł lejtnanta Raszko Serafimowa opubliko-

wany w „Żurnalu Wojskowym” na temat możliwości okrętów podwodnych. Po 30.11.1914 r. w tym samym czasopiśmie ukazuje się cykl pięciu artykułów Serafimowa zatytułowany „Łodzie podwodne i kierowania ich do działania” lobbujący za nabyciem okrętów podwodnych produkcji niemieckiej.

Już podczas działań wojennych ze stacjonującymi w Eukinogradzie U 7 i U 8 zapoznają się oficerowie z komisji Marynarki Bułgarskiej ponieważ okręty tego typu były proponowane Bułgarom przez Niemców. Jako pierwszy kapitan porucznik Raszko Serafimow, notabene absolwent kursów podwodnych dla oficerów rosyjskich, badał możliwości zanurzania się okrętów

Pierwszy bułgarski okręt podwodny No 18 krótko po podniesieniu bandery.

Fot. „Woennomorskite Sili na Bylgarija 1879-2006”



tego typu, schodząc nim na głębokość 52 m. Wśród członków komisji byli między innymi: późniejszy pierwszy dowódca porucznik Nikola Todorow, oraz jego pierwszy mechanik – specjalista III klasy Todor Stoilow.

Dowództwo niemieckie w marcu postanowiło odsprzedać Bułgarom *U 8*. Załoga oraz 10 osób personelu technicznego została przeszkolona w Kilonii.

Uroczystość podniesienia bułgarskiej bandery miała miejsce na przystani Eukinogradu 25.05.1916 r. Uczestniczył w niej brat cara Borysa II – książę Kiril oraz książę Borys Truno którzy odbyli rejs na pokładzie okrętu podwodnego po Zatoce Warneńskiej. Natomiast pierwszy bojowy rejs okręt jako *Nr 18* (gdyż nie otrzymał imienia własnego) odbył w dniach 4-5.07.1916 r., podczas którego prowadził rozpoznanie pomiędzy przylądkiem Szalaba a Mangalią. Regularne patrole bojowe odbywał na trasie półwysep Kaliakra – Mangalia – Konstanca potem zawracając na południe pod Burgas i Sozopol by stamtąd powrócić do Warny. Do spotkania z kontrtorpedowcami *Bystryj i Gromkij* doszło 06.09.1916 r. lecz nie udało się ich zaatakować ze względu na przewagę ich prędkości. Jego pojawienie się pod Bałczikiem 08.12.1916 r. spowodowało przerwanie ostrzału miasta i wycofanie atakujących je okrętów rosyjskich. Do czasu wycofania się Rosji z działań wojennych po Rewolucji Październikowej, *Nr 18* odbył 7 rejsów bojowych. Miał też szczęście gdy zamiast niego (z powodu awarii) w dniu 06.11.1916 r. na patrol bojowy z Warny wyszedł *UB 45*.

Rada Ministrów na posiedzeniu w dn. 05.05.1917 r. przyjęła projekt zakupu w Niemczech od 4 do 6 okrętów podwodnych o wyporności 250 t z budżetu na rok 1918.

Po zakończeniu wojny, jako francuska zdobycz wojenna, przeprowadzony został do tureckiej bazy w Stambule a następnie w 1921 r. na północnym brzegu Zatoki Złoty Róg, gdzie został złomowany (wg innych źródeł został przeholowany do Bizerty w Tunezji i tam złomowany w 1921 r.).

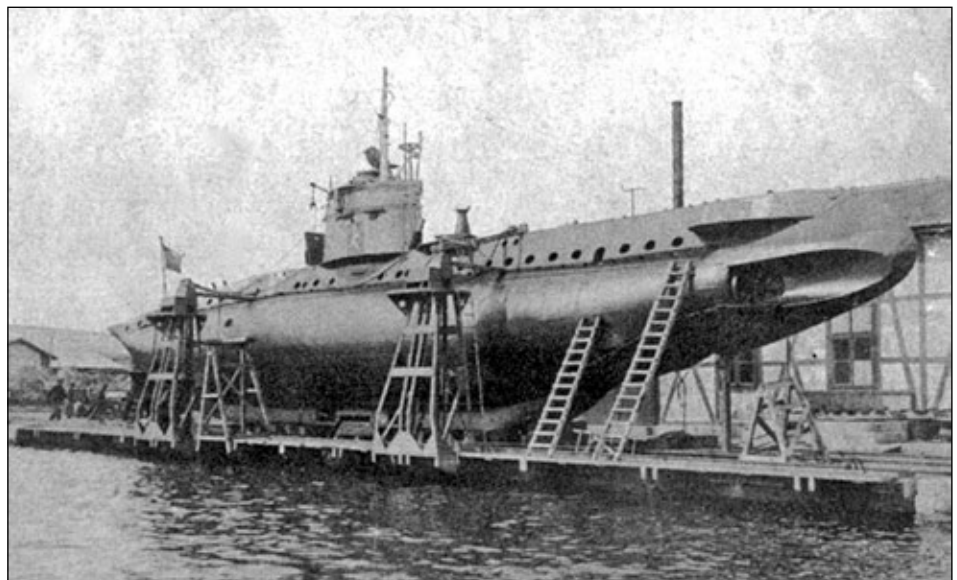
No 18 w czasie przeglądu w „Flotskim Arsenale” w Warnie. Dobrze widoczna dziobowa wyrzutnia torped prawej burty.

Fot. „Woennomorskite Sili na Bylgarija 1879-2006”

Dane techniczno – taktyczne okrętów podwodnych typu „UB I” (Podwodnik Nr 18)	
Wyporność:	nawodna – 140,00 t podwodna – 157,00 t
Wymiary:	długość – 27,9 m szerokość – 3,20 m wysokość – 3,00 m
Osiągi:	prędkość nawodna – 7,5 w. podwodna – 5,51 w.
Głębokość zanurzenia:	maksymalna – 50 m
Załoga:	15 osób (oficerowie: 1 + inż. pokładowy; podoficerów: 9, marynarzy: 4)
Siłownia Napęd główny:	– 1 silnik 4-cylindrowy spalinowy Diesla typu Köring o mocy 60 KM (45 kW) – 1 silniki elektryczne typu Siemens-Schuckert o mocy 120 KM (89 kW) – bateria akumulatorów typu ? – 1 śruba – ster kierunku
Uzbrojenie Artyleryjskie: Torpedowe:	1 działo kalibru 47 mm 1 ckm typu Maxim wz.1908 kalibru 8 mm 2 wyrzutnie torped kalibru 450 mm, 4 torpedy



Tym razem scenka rodzajowa. *No 18* wypływa w rejs bojowy, załoga pokładowa pozuje do pamiątkowej fotografii.
Fot. „Woennomorskite Sili na Bylgarija 1879-2006”



UB 45 – niedoszły okręt podwodny bułgarskiej floty

Na rosyjskich minach w dniu 06.11.1916 r. o godzinie 14:30 zatonał niemiecki okręt podwodny *UB 45*.

Należał on do typu „UB II” zaprojektowanego w stoczni AG Weser Brema w której to w dniu 03.09.1915 r. rozpoczęto jego budowę na podstawie zamówienia z 31.07.1915 r. Typ ten był rozwinięciem wcześniej budowanych okrętów projektu „UB I”, i miał być pozbawiony ich wady. Jako jeden z sześciu okrętów został wybrany do służby na Morzu Śródziemnym. Po rozmontowaniu został przetransportowany koleją do portu Pola (ówczesne Austro-Węgry) wraz z sześcioma bliźniaczymi jednostkami. Tam po ponownym montażu wszedł w skład bazującej tam Flotyli. Okręty jej działały w oparciu o czarnogórski port Kotor, położony bliżej cieśniny Otranto umożliwiającej wyjście na Morze Śródziemne. Dowódcą jego został 31 letni Oberleutnant Karl Palis, który poprzednio dowodził, bez sukcesów, okrętem *UC 12* (27.06.1915 – 01.01.1916) należącym również do Flotyli Pola.

Pierwszą ofiarą *UB 45* był statek brytyjski *Virginia* o wyporności 4279 ton, zatopiony w odległości 42 mil od przylądka Matapan 16.07.1916 r. Kolejnym zatopionym statkiem był francuski parowiec *Ville de Rouen* o wyporności 4721 ton, storpedowany w odległości 120 mil od przylądka Matapan w dniu 18.07.1916 r.

UB 45 został przebazowany do Konstantynopola wraz z trzema bliźniaczymi okrętami i wszedł w skład tamtejszej Flotyli w dniu 12.08.1916 r. Okręty te miały wzmocnić siły niemieckie w związku z planowaną akcją przeciw Rumunii po jej przystąpieniu do wojny po stronie Aliantów. Rejs ten był bardzo niebezpieczny ze względu na wzmocnioną blokadę cieśniny Otranto, oraz działania Flot alianckich w rejonie Dardaneli.

Podobnie jak na Morzu Śródziemnym w odstępie dwu dni *UB 45* zatopił dwa kolejne statki. Były nimi włoski parowiec *Tevere* o wyporności 2660 ton zatopiony 31.08.1916 r. koło gruzińskiego portu Szlaków, oraz używany przez rosyjską flotę jako transportowiec wojskowy *Gioconda*, o wyporności 3701 ton zatopiony 02.09.1916 r. 45 mil morskich od tureckiego miasta Trabzon.

U-booty Konstantynopolskiej Flotyli bazowały w Warnie. Rosjanie, najpierw próbowali je zbombardować przy użyciu wodnopłatowców, a gdy to zawiodło,



Wrak *UB 45* po podniesieniu z dna morza podczas przeglądu stanu kadłuba.

Fot. Internet

ustawili pola minowe w rejonach Warny oraz Eukinogradu. Stawianie zagrody minowej rozpoczęły 3 kontrtorpedowce *Biespokojnyj*, *Pronzitelnyj* i *Gniwnyj* (typ „Nowik” – 60 min) położyły w nocy z 8/9 września 1916 r. pierwsze miny na płn-wsch. od Eukinogradu. Cała zagroda liczyła 240 min. Następnie rozbudował ją okręt podwodny *Krab* stawiając dodatkowo 30 min na południe od portu warneńskiego. Najpierw na minach zatonał bułgarski torpedowiec *Szumny* a uszkodzony został *Strogi*. Kolejną ofiarą tego pola został *UB 45*. Opuszczał on, idąc na powierzchni port warneński w eskorcie torpedowca *Strogi* i poderwał się na minie w odległości 2 mil od brzegu cypla Ekrene na południe od wsi Kranewo, przełamując się na dwie części. Bułgarzy znali położenie pola minowego i sądzili, że przeprowadzają okręt poza jego obrysem. Nie wiedzieli jednak, że Rosjanie poprzedniej nocy postawili dodatkowe miny. Najprawdopodobniej były to miny postawione przez trawler *T-234*. Piętnastu członków załogi w tym dowódca – zginęło. Ocalało jedynie pięciu członków załogi, z których dwu przeżywało na pokładzie okrętu a trzech na kiosk. Wszyscy byli ranni a jeden z nich zmarł następnego dnia. Okręt podczas patroli bojowych w okresie od 26.05. do 06.11.1916 r. zatopił 4 statki o łącznej wyporności 15 361 t.

Decyzja o podjęciu poszukiwań wraku okrętu podwodnego *UB 45* zapadła w 1932 r. Dowództwo Marynarki Bułgarskiej wydało rozkaz odszukania wraku okrętu, podjęcia prac podwodnych w celu jego podniesienia, remontu a następnie wcielania do floty. Zakładano że w razie nie opłacalności remontu bę-

dzie można wykorzystać elementy jego uzbrojenia i wyposażenia. Kolejnym aspektem było odnalezienie ciał poległych marynarzy i ich pochówek (wydobyte szczątki załogi zostały pochowane z honorami wojskowymi 13.11.1938 r.).

Kuter trałowy odnalazł wrak w dniu 19.07.1934 r. Rozpoczęła się bezprecedensowa w historii bułgarskiej Marynarki operacja podniesienia dwu części kadłuba 260-tonowego okrętu. Wyciągnięty został na brzeg w pobliżu ówczesnej granicy bułgarsko-rumuńskiej, przetransportowany do Warny i ustawiony na slipe tamtejszej bazy. Oficjalnie ten etap prac zakończyła pozytywna ocena możliwości remontu, przedstawiona przez komisję z dnia 25.02.1936 r. w skład której wchodził również inżynierowie ze stoczni AG Weser. Koszt całej operacji wydobywania oszacowano na kwotę niższą od kosztu nabycia wydobytego działka kalibru 88 mm wraz z zapasem amunicji. Opierając się na ekspertyzie przedstawionej przez komisję, Dowódca Floty kapitan I rangi Sava Iwanow wysłał pismo do ministra obrony o możliwości remontu wydobytego U-boota z przeznaczeniem na jednostkę szkolną. Uzasadniał on celowość remontu uzyskaniem w ciągu 18 miesięcy jednostki nadającej się do szkolenia, gdy czas pozyskania nowego okrętu byłby 3-krotnie dłuższy. Pomimo akceptacji projektu przez Cara Borysa III pozostał on na papierze.

Nowym dowódcą został w dn. 01.04.1937 r. kontradmirał Iwan Warikleckow. Mogłoby się wydawać, że ma zdecydowanie większe możliwości od swego poprzednika gdyż w latach od 1933 do 1935 r. był koniuszym

Dane techniczno – taktyczne okrętów podwodnych typu „UB II” (UB 45)	
Wyporność:	nawodna – 226 t podwodna – 300 t
Wymiary:	długość – 36,9 m szerokość – 4,40 m wysokość – 3,70 m
Osiągi:	prędkość nawodna – 8,82 w. prędkość podwodna – 6,26 w.
Głębokość zanurzenia:	maksymalna – 50 m
Zapasy:	Paliwa: oleju napędowego – 27,0 t
Załoga:	23 osoby
Napęd główny:	- 2 silnik 4-cylindrowy spalinowy Diesla typu Deutz o łącznej mocy 284 KM (212 kW) - 2 silniki elektryczne o łącznej mocy 280 KM (212 kW); - bateria akumulatorów typu ? - 2 śruba; - ster kierunku.
Uzbrojenie Artyleryjskie: Torpedowe:	1 działo kalibru 88 mm L/40 4 wyrzutnie dla torped kalibru 500 mm, 6 torped

na dworze Cara Borysa III, był też niekwestionowanym autorytetem w tematyce wojny podwodnej. Podczas I wojny światowej ukończył szkołę dla dowódców okrętów podwodnych w Kilonii, pływał na niemieckich okrętach na Morzu Czarnym i Północnym, był drugim z kolei dowódcą bułgarskiego *Nr 18*, autorem książki o okrętach podwodnych. Od 1930 r. publicznie wzywał do rewizji traktatu pokojowego podpisanego w Neuilly-sur-Seine pod Paryżem, zabraniającego Bułgarom posiadania okrętów podwodnych, których posiadanie uważał za niezbędne do skutecznej obrony wybrzeża.

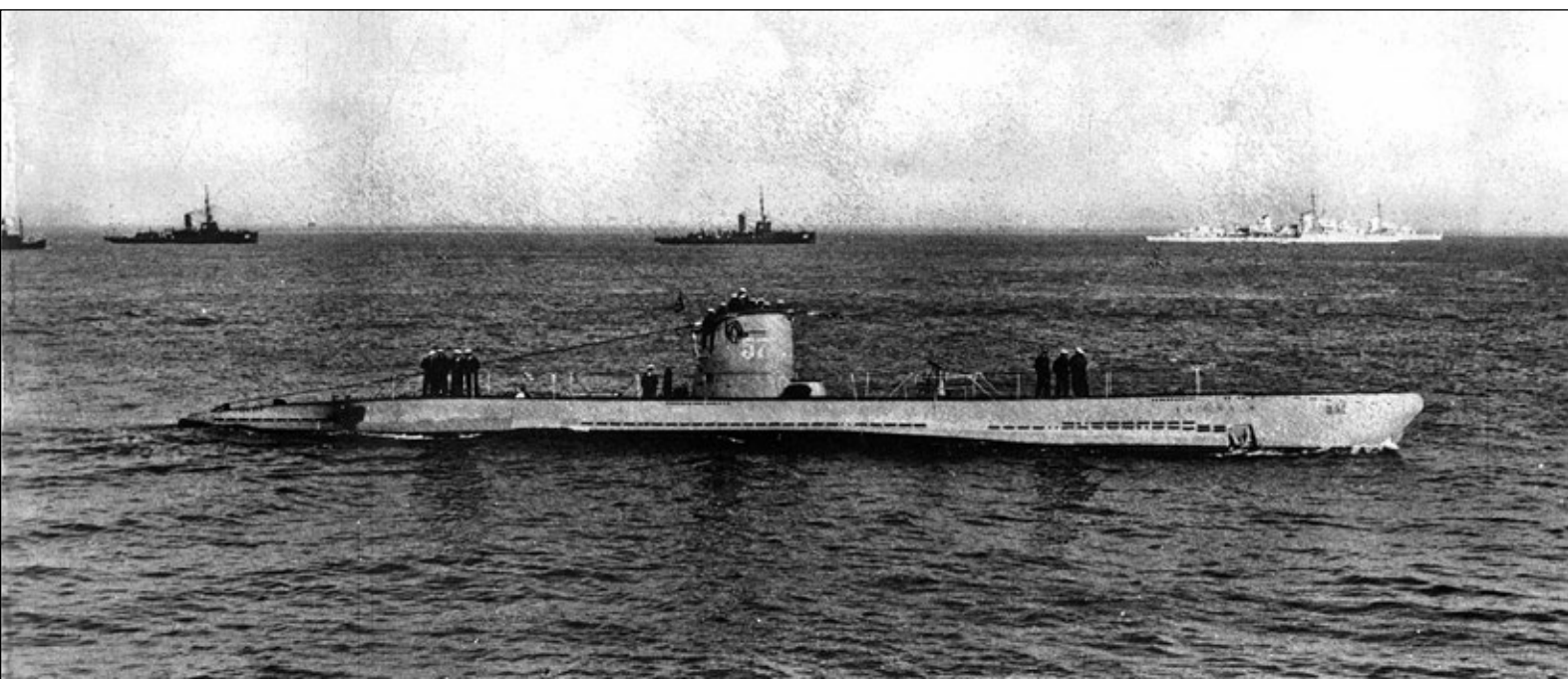
Pomimo braku decyzji ze strony Ministerstwa Obrony wykorzystał skromne zdolności floty do remontu 88 mm dział oraz doprowadził do stanu używal-

ności obydwu aparaty torpedowe wraz z 4 torpedami. Jeden z silników Diesla został wyremontowany i zamontowany na szkolnym okręcie *Assen*. Poinformował Ministra Obrony, że w wyniku ponownie przeprowadzonych przez inżynierów ze stoczni badań, stwierdzono, że remont można skrócić do 5-6 miesięcy a koszt remontu zamknie się pomiędzy 21 milionów lewa, co przy kursie dolara z 1936 r. dawało kwotę około 250 000 USD. Natomiast koszty zakupu nowej jednostki zamknęły się kwotami 56 do 65 milionów lewa co stanowiło 680 000 do 790 000 USD. Forsował też, że po remoncie będzie można go używać jako jednostkę bojową niewiele ustępującą ówczesnie budowanym okrętom. Twierdził, że byłby niewiele wolniejszy od nowej jednostki, osią-

gając prędkość 11 węzłów zamiast 13, a posiadałby dwukrotnie większy zasięg oraz że maksymalne jęgo zanurzenie do 50 m zamiast 80-100 metrów nie ma znaczenia dla specyfiki Morza Czarnego. Ponadto działo 88 mm umożliwia zwalczanie nie uzbrojonych statków jak i celów lądowych. Znając ograniczenia budżetowe proponował zaciągnięcie na ten cel 5-letniego kredytu w Spółdzielczym Banku. Tym razem odpowiedź ministra gen. Teodosa Daskalova była prawie natychmiastowa: „*Można to zrobić za pomocą kredytu udzielonego na zakup nowych jednostek morskich*”. Postawiło to kontradmirała Iwana Warikleczkowa w trudnej sytuacji gdyż 04.07.1938 r. podpisana została umowa z Niemcami, na dostawę kutrów torpedowych oraz prowadzone były rozmowy w sprawie budowy okrętów podwodnych. Powszechnie znana była bezinteresowna niechęć ministra do kontradmirała zakończona jego odejściem ze służby w 1939 r. gdy opowiedział się przeciwko wejściu Bułgarii do wojny po stronie Niemiec. Nie miał wyboru i musiał zrezygnować z remontu *UB 45* na rzecz nowych okrętów. Podpisano co prawda 24.05.1939 r. umowę z Niemcami na dostawę trzech okrętów podwodnych o wyporności 280 ton wątpliwej jakości, zamiast wcześniej negocjowanych jednostek o wyporności 413 ton. Oczywiście ze względu na trwającą wojnę dostawa zamówionych okrętów była przesuwana i ostatecznie z jej realizacją zrezygnowano w 1943 r. Tak więc niewiele znaczący w tym przypadku drobiazg jakim była bezinteresowna zawiść jednego z decydentów przesądził o braku tego okrętu podczas wojny.

ciąg dalszy na str. 74

Niemiecki okręt podwodny *U 57* typu „*IIC*”. Podobnie miały wyglądać bułgarskie okręty zamówione przed wojną. Fot. zbiory Andrzej Danilewicz





Duńskie torpedowce typu „Dragen” i „Glenten”

Geneza i budowa typu „Dragen”

Po przegranych wojnach niemiecko-duńskich (w latach 1848-1850 i 1864), Królestwo Danii zaczęło prowadzić neutralną politykę, której celem było unikanie wciągnięcia państwa w jakikolwiek konflikt zbrojny. Również siły zbrojne zostały dostosowane do nowej doktryny, co szczególnie dotyczyło marynarki wojennej, która stała się cieniem swej świetności z poprzednich wieków. Od tej chwili miała ona spełniać jedynie zadania obronne. Trzon duńskiej floty miał składać się z małych pancerników obrony wybrzeża i flotylli torpedowców (duń. Torpedobåd). Taki skład uważano za optymalny do lądowo-wyspiarskiego położenia państwa, poprzecinanego na dodatek licznymi cieśninami. Jednak warunki hydrometeorologiczne panujące na duńskich wodach – jak pływająca kora lodowa, czy zdarzające się w czasie srogich zim zamarzanie morza, zmusiły Duńczyków do korekty planów. Oka-

zało się, że małe torpedowce posiadają niezadowalające właściwości morskie i autonomiczność, dlatego niezbędna stała się budowa większych jednostek podobnej klasy, które mogłyby działać w owych warunkach pogodowych, spełniając także rolę przewodników flotylli mniejszych jednostek. W tym celu zamówiono w 1910 r. dwie prototypowe jednostki napędzane turbinami parowymi, po jednej w Niemczech i Wielkiej Brytanii.

Pierwszą był zbudowany przez elbląską stocznnię Schichaua torpedowiec *Tumleren*, na wzór którego Stocznia Marynarki w Kopenhadze (Ørlogsværftet København) zbudowała dwa kolejne okręty, o nazwach *Vindhunden* i *Spækhuggeren*. Posiadały one wyporność 249 t, wymiary 56,4 × 5,8 × 1,9 m, turbinę parową o mocy 500 KM i osiągały prędkość maksymalną 27,5 węzła. Uzbrojenie składało się z dwóch dział kal. 75 mm i pięciu wyrzutni torpedo-

wych kal. 457 mm (1 dziobowa kadłubowa i 4 obrotowe). Załoga liczyła 33 osoby¹.

Prototyp drugiej serii – *Søridderen* – został zbudowany w szkockiej stoczni Yarrow w Glasgow, a dwa następne (*Flyvefisken* i *Søulven*) w kopenhaskiej stoczni Burmeister & Wain. Te jednostki, trochę mniejsze od typu „Tumleren”, posiadały wyporność 240 t oraz wymiary 55,4 × 5,5 × 2 m. Pozostałe parametry (napęd, prędkość i uzbrojenie) były takie same.

Okręty sprawdziły się w służbie, pełniąc w okresie I wojny światowej „patrole neutralności”. W tym miejscu warto dodać, że przez cieśniny duńskie

1. Według nieznacznie zmodyfikowanych planów Niemcy zbudowali w okresie I wojny światowej 90 podobnych jednostek typu „A”, spełniających rolę eskortowców, trałowców i stawiaczy min. Po wojnie zostały one podzielone przez zwycięzców, m.in. Polska otrzymała A 59 (*Ślązak*), A 64 (*Krakowiak*), A 68 (*Kujawiak*) i A 80 (*Góral*, później *Podhalanin*).

Daty budowy typu „Dragen”

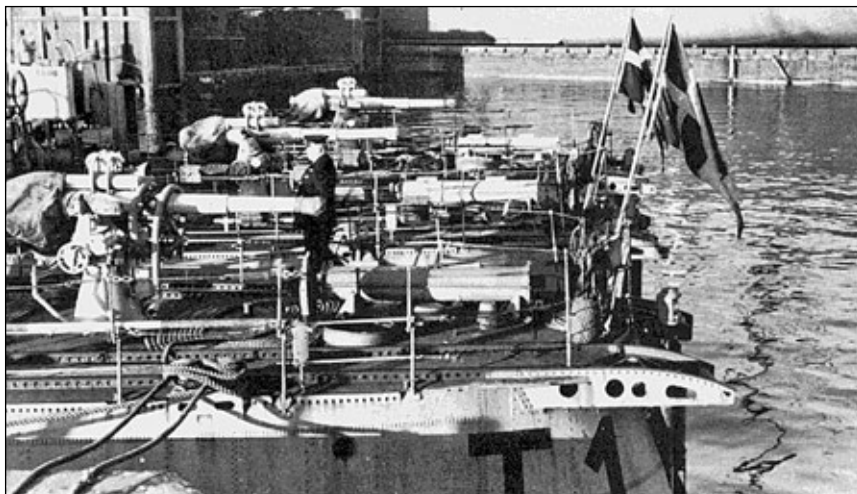
Nazwa numer taktyczny	Nr budowy	Położenie stępki	Wodowanie	Wejście do służby
<i>Dragen</i> T 1	148	1929?	08.11.1929	15.07.1930
<i>Hvalen</i> T 2	149	1929?	13.06.1930	18.07.1931
<i>Laxen</i> T 3	150	1929?	28.11.1930	30.07.1931

przedarły się do Rosji brytyjskie okręty podwodne, tak iż na Bałtyku trwała wojna podwodna i minowa w pełnym wymiarze. Jednak intensywna eksploatacja nadwyrężyła duńską szóstkę, szczególnie ich turbinowe siłownie – toteż dowództwo Kongelige Marine zaczęło w połowie lat 20. ubiegłego wieku rozglądać się za ich następcami. Ostatecznie postanowiono zbudować (w stoczni Ørlogsværftet) nowe okręty w oparciu o zmodyfikowane plany typu „Søridderen”, gdyż uważano, że sprawdził się on w eksploatacji trochę lepiej od „Tumleren”. Na ten cel użytkano w 1929 r. odpowiednie fundusze przyznane przez Folketing (duński parlament). Stępkę pod prototypowy torpedowiec, któremu nadano nazwę *Drogen* („smok”) położono w roku 1929, a pod dwa kolejne – *Hvalen* („waleń”) i *Laxen* („łosos”) – w roku następnym. Do służby wcielono je w latach 1930-1931.

Opis konstrukcji typu „Drogen”

Nowe torpedowce zachowały smukły kadłub, charakteryzujący typy „Søridderen” i „Tumleren”, optycznie podobny (w miniaturze) do brytyjskich kontrtorpedowców typu „V”. Około 1/3 długości kadłuba zajmował pokład dziobowy, na którego bokach znajdował się charakterystyczny bak. Odkryty pomost w początkowym okresie służby posiadał wystający, zaokrąglony kształt, a w okresie późniejszym nadano mu kształt kanciasty, o większej powierzchni roboczej. Za pomostem umiejscowiono dwa lekko pochylone ku rufie kominy, a za nimi dwa aparaty torpedowe. Sylwetkę uzupełniały dwa maszty palowe – wyższy dziobowy i niższy rufowy.

Efektowne ujęcie lotnicze *Drogen* z początków służby. Widoczne rozmieszczenie elementów uzbrojenia.



Ciekawe ujęcie rufy trzech torpedowców typu *Drogen* jesienią 1941 roku. Widoczne działa 75 mm oraz zrzutnie toru minowego. Proszę je sobie zapamiętać, jeszcze się w tym numerze pojawią.
Fot. zbiory Jarosław Malinowski

Wyporność standardowa torpedowców wynosiła 284-288 t, a pełna 335 t. Parametry kadłuba były natomiast następujące: długość maksymalna 59,6 m, szerokość 5,95 m i zanurzenie 2,23 m.

Jako napęd wybrano dwie turbiny parowe o łącznej mocy 6000 KM (4412 kW) napędzane przez przekładnie redukcyjne i dwie trójłpatowe śruby. Na *Drogen* i *Hvalen* zamontowano szwajcarskie turbiny Brown-Boveri, natomiast na *Laxen* turbinę produkcji rodzimej firmy Atlas. Pozwalały one na osiągnięcie maksymalnej prędkości 29 węzłów², prędkość marszowa wynosiła zaś 21 węzłów. Dwa kotły typu Thornycroft o ciśnieniu roboczym 18 kg/cm² opalane były mazutem, którego zapas wynosił 40 t.

Główne uzbrojenie artyleryjskie składało się z dwóch dział Bofors M.1928 kal. 75 mm L/40, zamontowanych na

dziobie i rufie. Lufa z zamkiem ważyła 670 kg, z podstawą 1410 kg. Maksymalny kąt podniesienia dochodził do 40°, zasięg ognia 11 800 m, szybkostrzelność 12 strzałów na minutę. Masa zespolonego z łuską pocisku 6,5 kg, jego prędkość początkowa 600 m/s.

Uzbrojenie artyleryjskie uzupełniało dwulufowe działko przeciwlotnicze Madsen kal. 20 mm³ zamontowane na platformie umieszczonej pomiędzy wyrzutniami torped. Z analizy fotografii wynika jednak, że nie były one zainstalowane bezpośrednio po wejściu do służby, lecz dopiero w połowie lat 30-tych (1935 roku?). Podstawowe parametry działka to: kąty podnie-

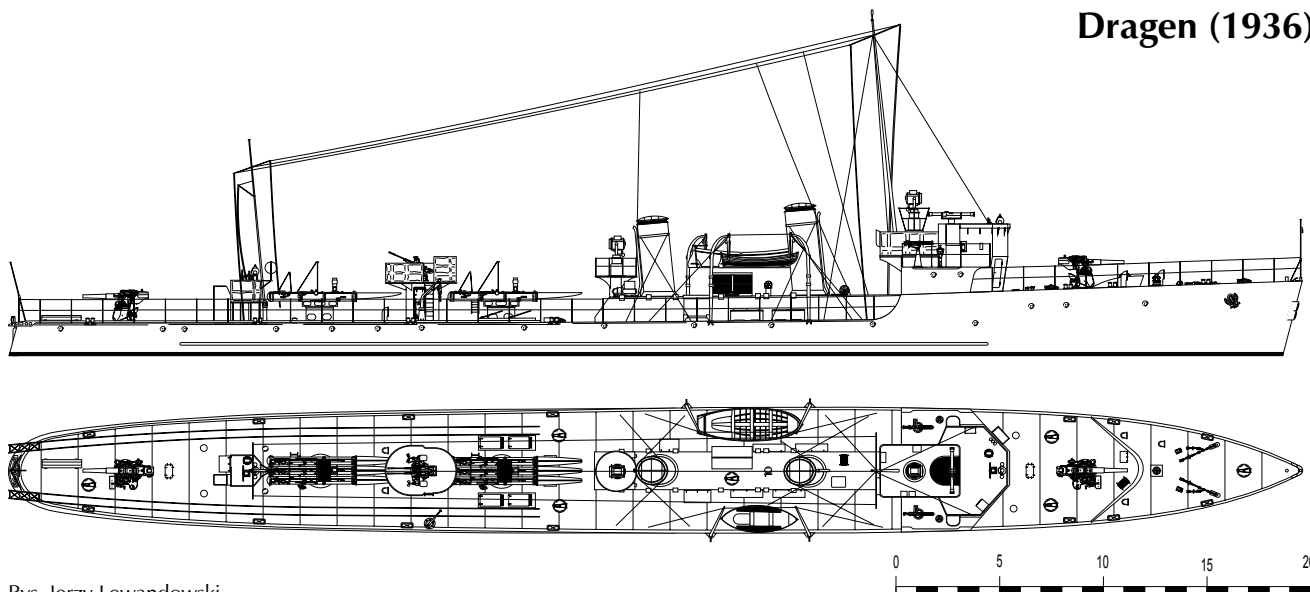
2. *Comway's All the World's Fighting Ships 1922-1946* podaje prędkość 27,5 węzła.

3. Pełna nazwa firmy brzmiała Dansk Rekyt-Riffel Syndikat A/S Madsen z siedzibą w Kopenhadze.

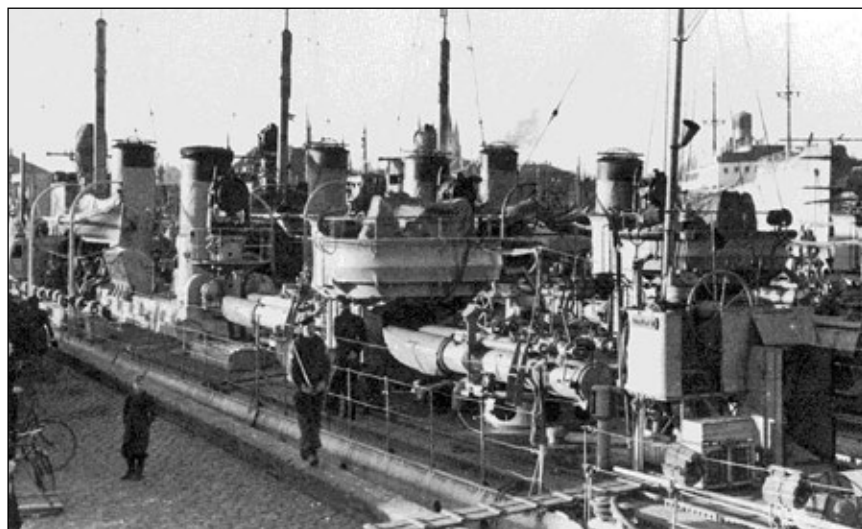
Fot. Danish National Museum of Military History



Drogen (1936)



Rys. Jerzy Lewandowski



Jeszcze ujęcie z jesieni 1940 roku, tym razem na wyrzutnie torpedowe. Z prawej widoczne rufo-we stanowisko sterowe.
Fot. zbiory Jarosław Malinowski

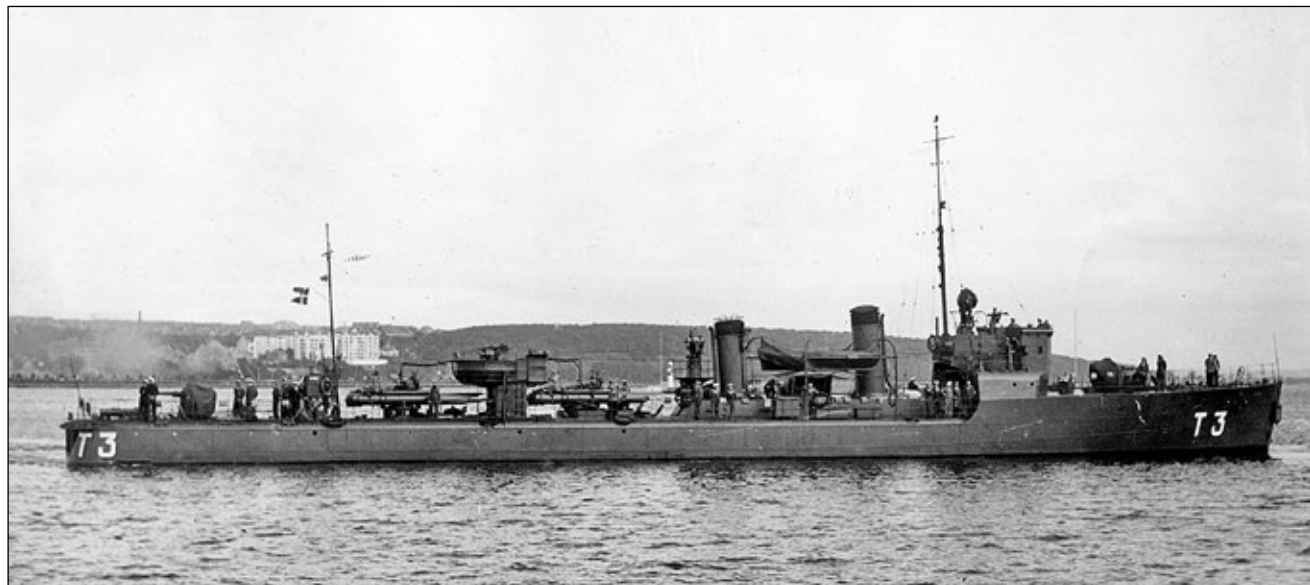
Tym razem *Laxen* w pięknym burtowym ujęciu przed wybuchem wojny.

sienia od -5° do $+85^{\circ}$, skuteczny zasięg ognia 2120 m, szybkostrzelność teoretyczna 400 strzałów na minutę (praktyczna 200-250), prędkość początkowa pocisku 850 m/s. Działka zasilane były z 10/15 nabojoych magazynków pudełkowych lub bębnowych o pojemności 60 pocisków.

Natomiast po bokach pomostu bojowego zamontowano na podstawach dwa ręczne karabiny maszynowe Madsen M.1920 kal. 8 mm. Masa tego typu (bez podstawy) wynosiła 9 kg, zasięg skuteczny 100 m, szybkostrzelność teoretyczna 450 strzałów na minutę, prędkość początkowa pocisku 715 m/s. Karabin zasilany był z 20 nabojoych magazynków łukowych.

Główną bronią torpedowców, były oczywiście wyrzutnie torped

Fot. Danish National Museum of Military History



Daty budowy typu „Glenten”				
Nazwa numer taktyczny	Nr budowy	Położenie stępki	Wodowanie	Wejście do służby
<i>Glenten</i> T 4	153	1931?	06.01.1933	06.06.1933
<i>Høgen</i> T 5	154	1932?	20.10.1933	10.07.1934
<i>Ørnen</i> T 6	155	1933?	19.10.1934	03.07.1935

kal. 456 mm (45 cm). Dwie wbudowane były na stałe w część dziobową w układzie pionowym, natomiast na śródokręciu zamontowano dwa trzyrurowe aparaty obrotowe ze stanowiskiem operatora naprowadzania u góry. Stosowano w nich tradycyjne torpedy parogazowe.

Niektóre źródła wspominają o instalacji dwóch miotaczy bomb głębinowych, jednak dostępny materiał fotograficzny tego nie potwierdza.

Duńczycy przywiązywali dużą wagę do broni minowej, stąd torpedowce posiadały wzdłuż burt dwa tory minowe o długości 25 m, o pojemności 30-40 min kotwicznych.

Cechą charakterystyczną okrętów było sześć fumatorów, służących do stawiania sztucznej zasłony dymnej. Były one zainstalowane pionowo, a swoim kształtem przypominały klasyczne butle gazowe.

Do wykonywania pomiarów celów morskich i powietrznych służył 2,5 m dalmierz stereoskopowy. Do walki nocnej służyły dwa reflektory bojowe o średnicy 75 cm (?). Pierwszy z nich zamontowany był w tylnej części pomostu bojowego, natomiast drugi na platformie za drugim kominem. Na okrętach zamontowano również radiostacje nadawczo-odbiorcze.

W rufowej nadbudówce zainstalowane było awaryjne stanowisko sterowe okrętu.

Torpedowce wyposażone były w 2 kotwice dziobowe z kabestanami, ponadto przed dziobowym działem artylerii głównej zabudowany był falochron przeciwbryzgowy.

Natomiast dla celów ratowniczych na lewej burcie na jolkach znajdowała się duża szalupa, na prawej burcie natomiast mały jol roboczy.

Pierwotnie załoga liczyła 46 ludzi, jednak w związku z instalacją działka Madsen powiększyła się do 51.

Geneza i opis konstrukcji typu „Glenten”

Idąc niejako za ciosem, duńska admiraliczka zamówiła – również w stoczni Ørlogsværftet – kolejne trzy jednostki, w lekko zmodyfikowanej wersji. Otrzymały one tradycyjne nazwy ptaków – *Glenten* („kania”), *Høgen* („jastrząb”) i *Ørnen* („orzeł”). Tym sposobem Konge-

lige Marine otrzymała dwie eskadry nowych torpedowców.

Jednostki te posiadały wyporność, wymiary i napęd (duńskie turbiny Atlas) identyczny z typem *Dragen*, zmian dokonano jedynie w uzbrojeniu. Zamiast dział kal. 75 mm zamontowano nowe działa kal. 87 mm L/50, również szwedzkiej firmy Bofors. Aby zrekomensować ich większą masę zamiast aparatów trzyrurowych zabudowano tylko dwururowe. Natomiast obie dziobowe wyrzutnie pozostawiono bez zmian. Przeniesiono też działka przeciwlotnicze Madsen ze śródokręcia na platformę rufową.

Warto wspomnieć, że torpedowce obu typów malowane były w części

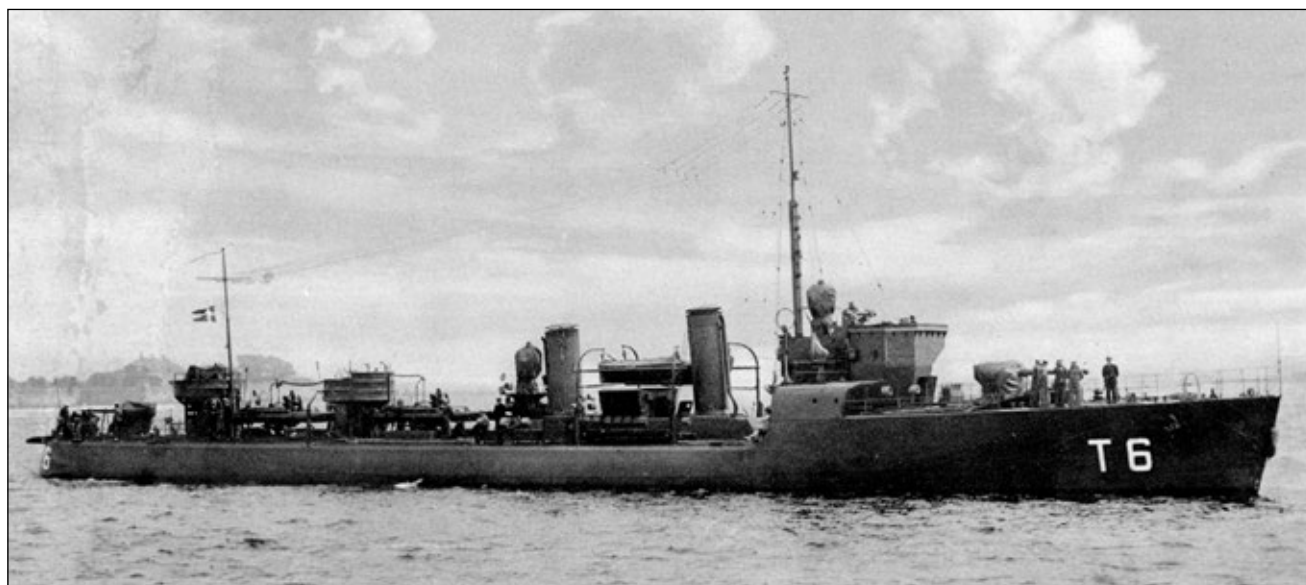


Rufowe działko 87 mm na *Høgen*.

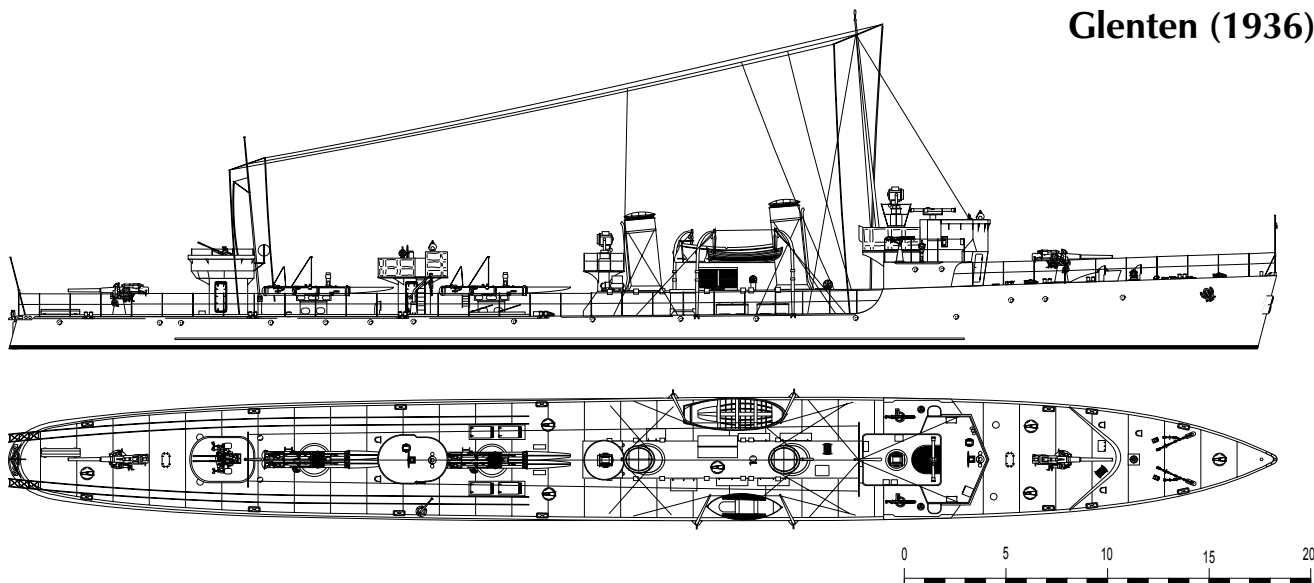
Fot. zbiory K.C. Olsen

Ørnen typu *Glenten* przed wybuchem wojny. Widoczne drobne różnice w stosunku do typu poprzedniego. Działko Madsen widoczne na rufowej platformie.

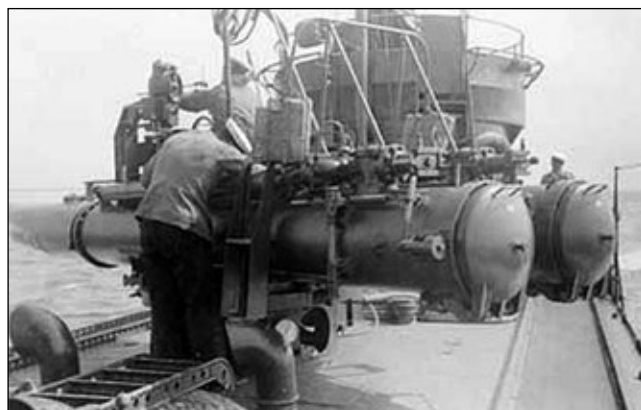
Fot. Danish National Museum of Military History



Glenten (1936)



Rys. Jerzy Lewandowski



Dwururkowa wyrzutnia torpedowa na Høgen. Fot. zbiory K.C. Olsen

Tym razem Høgen w całościowym ujęciu w marszu z dużą prędkością.

nawodnej w całości kolorem średnio-szarym. Część podwodna kadłuba posiadała natomiast kolor rdzawy z czarnym pasem na linii wodnej. Po obu stronach dziobówki oraz rufy malowano w kolorze białym z czarnym podcieniem numery

taktyczne, złożone z litery T i cyfr od 1 do 6.

Służba i losy jednostek

Początkowa służba torpedowców niewiele odbiegała od losów innych okrętów tej wielkości na świecie – rutynowe ćwiczenia, manewry i rejsy patrolowe. W międzyczasie, w roku 1935 wycofano ze służby stare torpedowce typu „Tumleren”, a dwa lata później typu „Søridderen” (cała szóstka zresztą pozostawała od 1929 w permanentnej rezerwie).

Po agresji Niemiec na Polskę 1 września 1939 roku aktywność floty duńskiej

Fot. Danish National Museum of Military History





Rodzinny portret typu *Glenten*. Od lewej *Ørnen*, *Høgen* i *Glenten*. Dobrze widoczny charakterystyczny kształt odkrytego pomostu bojowego torpedowców.
Fot. Danish National Museum of Military History

wzrosła. I tak 4 września torpedowce znajdowały się w porcie Århus, pływając u północnych wybrzeży Jutlandii. Jesienią eskadra torpedowców przeniosła się do Frederikshavn. Związane to było z zagrożeniem minowym, które stwarzały zerwane z minlin i dryfujące po morzu miny morskie – niemieckie i brytyjskie. Kutry rybackie były zobowiązane o meldowania o takich znaleziskach, następnie torpedowce rozbrajały je lub rozstrzeliwały z dystansu 300 metrów. W tym czasie działały też w rejonie Korsør i Naskov. Sroga zima 1939/40 na pewien czas ograniczyła aktywność torpedowców, jak i zresztą całej floty duńskiej, w związku z czym większości załóg udzielono urlopów.

Wiosną znowu okręty przystąpiły do rutynowych patroli i niszczenia min. Tymczasem Niemcy kończyli przygotowania do operacji „Weserübung – Süd”, czyli zajęcia Danii. Operacja ta udała się Niemcom znakomicie. Dowódca floty duńskiej adm. Hjalmar Rehnitz wydał rozkaz „Nie strzelać, chyba że w wypadku ataku”. Zaskoczenie po stronie duńskiej było całkowite, mimo iż dwa tor-

pedowce śledziły grupę niemiecką złożoną z pomocniczego stawiacza min *Hansestadt Danzig*, łodołamacza *Stettin* i dwóch eskortowców, której celem było wysadzenie desantu w samej Kopenhadze. Tym sposobem w ciągu jednego dnia cała Dania została opanowana przez Niemców. Rząd duński przyjął niemieckie ultimatum – kraj znalazł się pod okupacją, jednak nadal funkcjonował rząd, a siły zbrojne pozostawały nie naruszone.

Niemcy postanowili jednak zmniejszyć stan armii duńskiej wprawdzie do 5300, następnie do 2200 ludzi. Szczególnie ograniczono stany załóg okrętów. Największe redukcje dotknęły torpedowce typu *Drogen* i *Glenten*. W związku z tym, że Niemcy uważali je za najbardziej wartościowe okręty floty duńskiej, miały zostać odstawione do rezerwy a ich załogi zdemobilizowane. Pozostawały na nich jedynie szkieletowe załogi konserwacyjne. Aby

Tym razem ujęcie powyższej trójki w Odense z 1937 roku. Widoczne na rufie charakterystyczne fumatory umiejscowione pionowo.
Fot. zbiory Jarosław Malinowski



uniemożliwić ponowne uruchomienie jednostek przez Duńczyków, ich żywotne części siłowni (zawory) oraz uzbrojenia (zamki) miały być zdemontowane i zdane na ląd⁴. Wszystkie torpedowce skupiono w bazie Hølmén w Kopenhadze, gdzie zostały przemalowane na kolor jasnoszary (numery taktyczne w kolorze czarnym).

Stan ten nie trwał jednak wiecznie. Decyzją z 22 stycznia 1941 Niemcy zażądali przekazania zakonserwowanych torpedowców, w zamian marynarka duńska mogła zbudować 6 nowych torpedowców, do budowy których Niemcy zobowiązali się dostarczyć materiały (stal, itp.)⁵. Okręty zostały w dniu 5 lutego 1941 wyholowane z Kopenhagi, jednak wcześniej zdemontowano z nich uzbrojenie, które zdemontowano w kopenhaskim arsenale.

Kriegsmarine postanowiła wykorzystać duńskie torpedowce jako poławiacze torped. W tym celu zostały one skierowane do lubeckiej stoczni Flenderwerke, gdzie poddano je nieodzownej przebudowie. Obejmowała ona w pierwszej kolejności zbudowanie zakrytego pomostu nawigacyjnego, nieodzownego do działania na południowym Bałtyku przez okres całoroczny. Przy okazji oba kominy otrzymały małe ukośne kapy. Kolejnym ważnym elementem była zabudowa wzdłuż burty systemu demagnetyzacji, dla ochrony przed minami magnetycznymi. Natomiast w miejscach wyrzutni torpedowych zabudowano stelaże do układania torped ćwiczebnych. Dla ich podnoszenia z wody służył duży bom z wysięgnikiem zainstalowany pomiędzy stelażami.

Do samoobrony poławiacze otrzymały na dziobie i rufie, w miejsce poprzednich dział kal. 75 i 87 mm, po jednym działku przeciwlotniczym kal. 20 mm C 30 L/65. Posiadało ono masę 402 kg, kąty podniesienia od -11° do +85°, zasięg ognia 4800 m, szybkostrzelność praktyczna 120 strzałów na minutę, prędkość początkowa pocisku 835 m/s, zasilanie z 30 nabojoych magazynków.

Ze starego wyposażenia zachowano jeden reflektor i radionamiernik, które przeniesiono na dach pomostu. Zachowano też prawoburtowy

jol. Natomiast pomiędzy kominami na specjalnym stelażu umieszczono kilka tratw ratunkowych.

Nie jest znany stan załogi pod niemiecką banderą, można jednak ocenić go na około 40-45 ludzi.

Oficjalnie okręty zostały wcielone do Kriegsmarine 3 lipca 1942 r. i oznaczone jako „TFA” (Torpedofangboote Ausland = „Zagraniczny poławiacz torped”) z kolejną liczbą. I tak *Dragen* stał się TFA 3, *Hvalen* – TFA 5, *Laxen* – TFA 6, *Glenten* – TFA 4, *Høgen* – TFA 1 a *Ørnen* – TFA 2. Co ciekawe, dla szybkiej identyfikacji okrętów przez załogi U-bootów, opisywane poławiacze posiadały na bokach pomostów nawigacyjnych namalowane białą farbą symbole geometryczne.

Hvalen w nowym wcieleniu jako niemiecki poławiacz torped TFA 5. Widoczny nowy pomost, działko 20 mm na dziobie i charakterystyczny kształtem bom służący do podnoszenia torped z wody. Proszę zwrócić na element szybkiej identyfikacji w postaci białego okręgu namalowanego na boku pomostu.

Fot. Danish National Museum of Military History



Poławiacze zostały przydzielone do 26 U-Flotille, stacjonującej w Pillau i Gdyni (Gotenhafen). Tam rozpoczęły żmudną pracę w nowej roli, wyławiając torpedy ćwiczebne z U-bootów przygotowujących oficerów na atlantyckie rejsy. Właśnie w rejonie Zatoki Gdańskiej znajdował się największy poligon U-bootwaffe. To tutaj znajdowały się bazy i stocznie remontowe. Sam akwen był w tym okresie w miarę bezpieczny, gdyż po zepchnięciu Rosjan w głąb Zatoki Fińskiej, południowy Bałtyk stał się akwenem całkowicie kontrolowanym przez Niemców. W okresie późniejszym lotnictwo brytyjskie rozpoczęło naloty oraz stawianie min magnetycznych.

Jednak karta wojny odwróciła się od Niemiec, w 1945 roku rosyjskie armie stały już pod Gdańskiem i Piławą. Jako pierwszy został utracony TFA 4 (eks *Glenten*). Miejsce i przyczyna tego zajścia budzą moje wątpliwości, toteż poświęciłem temu osobny artykuł (zobacz str. 70).

Pozostałe jednostki zostały ewakuowane do portów zachodnioniemieckich, gdzie już po kapitulacji Rzeszy, zostały utracone z dość pechowych przyczyn. I tak, 14 maja 1945 r. TFA 3 (eks *Dragen*) zatonał na minie magnetycznej w Geltinger Bucht (u wejścia do bazy Flensburg) – wraz z nim zatonał nowoczesny okręt-baza kutrów torpedowych *Carl Peters*⁶. Wrak podniesiono i złomowano w 1952 roku.

Pozostała czwórka – TFA 1-2 i TFA 5-6, odniosła poważne uszkodzenia wskutek eksplozji amunicji, która nastąpiła 18 czerwca 1945 roku we Flensburgu. Znajdował się on wówczas już pod okupacją wojsk brytyjskich, które ogłosiły zbiórkę wszelkiej broni i amunicji.

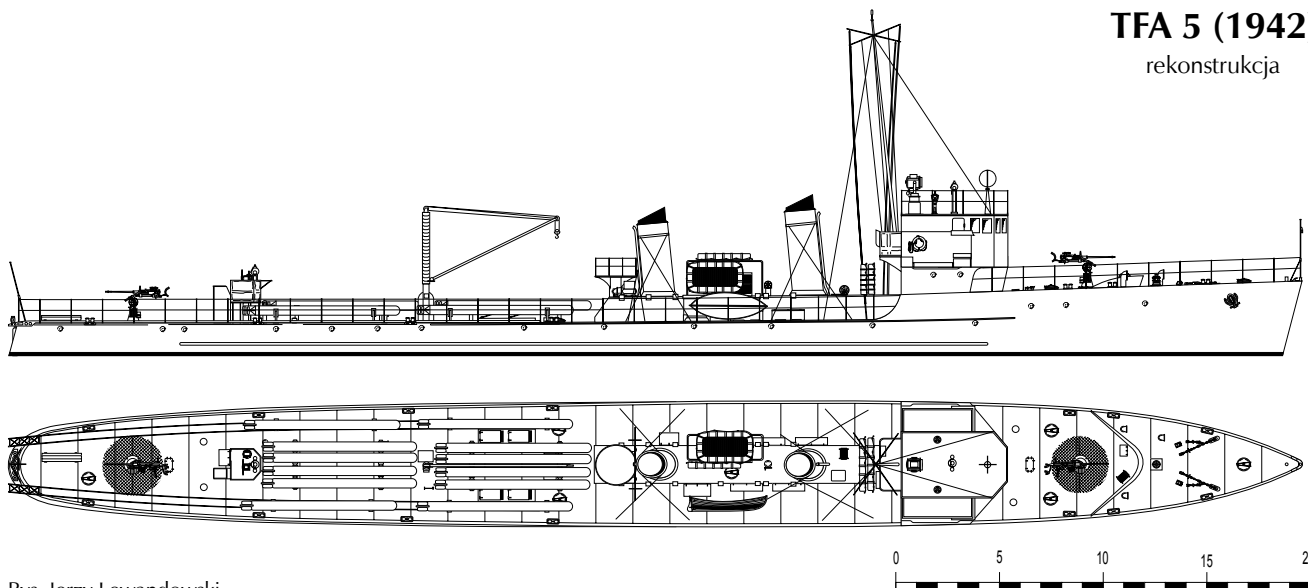
4. Np. z torpedowca *Hogen* w sejfie banku w Naskov.

5. O dziwo, trzy z nich, określane jako typ *Krieger* zaczęto budować, a trzy kolejne rozpoczęto już po zakończeniu wojny. Będą one tematem artykułu w numerze 98 „Okrętów Wojennych”.

6. *Carl Peters* –okręt-baza kutrów torpedowych, zbudowany w latach 1937-1939 w stoczni Neptun-Werft w Rostocku. Wyporność 2900/3600 t, wymiary 114 × 14,5 × 4,35 m, napęd 4 silnikami wysokoprężnymi MAN o mocy 10 000 KM, prędkość 23 w., uzbrojenie 2 × 105 mm plot., 1 × 40 mm plot., 2 × 37 mm plot., 4 × 20 mm plot., załoga 225 ludzi.

TFA 5 (1942)

rekonstrukcja



Rys. Jerzy Lewandowski

Zajmowali się tym niemieccy żołnierze i marynarze (formalnie jeńcy, choć nadal uzbrojeni). Ilość gromadzonej amunicji była coraz większa, tak iż Brytyjczycy nie nadążali za jej wywożeniem. W tym celu zaczęto ją składować w barakach bazy. Katastrofę zapoczątkowała eksplozja baraku z amunicją 20 mm, a dalej nastąpiła reakcja łańcuchowa. W 10 minut później zaczęły wybuchać kolejne baraki załadowane bombami lotniczymi, bombami głębinowymi, głowicami torped. Nad miastem uniósł się grzyb potężnej eksplozji, fala podmuchu zniszczyła budynki w porcie, w promieniu 18 km wyleciały szyby z okien. Zginęło natychmiast 60 ludzi, rannych było ok. 200, z czego 88 później zmarło. We-

Efekt eksplozji amunicji we Flensburgu widoczny na jednym z ocalałych poławiaczy.
Fot. Danish National Museum of Military History



dług badającej sprawę komisji brytyjskiej, prawdopodobną przyczyną była „zabawa” grantami ręcznymi przez jednego z żołnierzy, który w panice rzucił jeden z nich na stertę zbieranej broni i nabojów sygnałowych, od czego zajęła się ogniem zgromadzona obok amunicja 20 mm.

Latem do Flensburga przybyła duńska komisja szukająca okrętów do rewindykacji. Zidentyfikowała cztery wspomniane poławiacze, pozostające w bardzo kiepskim stanie. Miały pogniecione i podziurawione przez odłamki i fale podmuchu kadłuby, kominy i pomosty nawigacyjne. Postanowiono jednak okręty przeprowadzić do Kopenhagi, i tam dopiero zdecydować o ich dalszym losie. Początkowo noszono się z zamiarem odbudowy wszystkich okrętów, następnie już tylko dwóch, wreszcie tylko jednego (*Laxen*), jako okrętu szkolnego – ale w końcu i od tego planu odstąpiono. Ostatecznie *Høgen* (eks TFA 1) został 11 sierpnia 1949 r. sprzedany na złom firmie Em. Z. Svitzer⁷, natomiast firma H. J. Hansen z Odense złomowała w tym samym roku *Ørnen* (eks TFA 2), rok później *Hvalen* (eks TFA 5) i wreszcie w 1952 r. *Laxen* (eks TFA 6). Tym sposobem zamknięty został duński rozdział historii torpedowców typu „Glenten/Hvalen”.

Małe podsumowanie

Duńscy zdawali sobie sprawę, że budowa jednostek opisywanego typu jest anachronizmem. Niestety było to wypadkową przyznanych funduszy, zbyt małych, aby budować większe okręty. W końcu jednak postanowili ograniczyć ilość na rzecz wielkości.

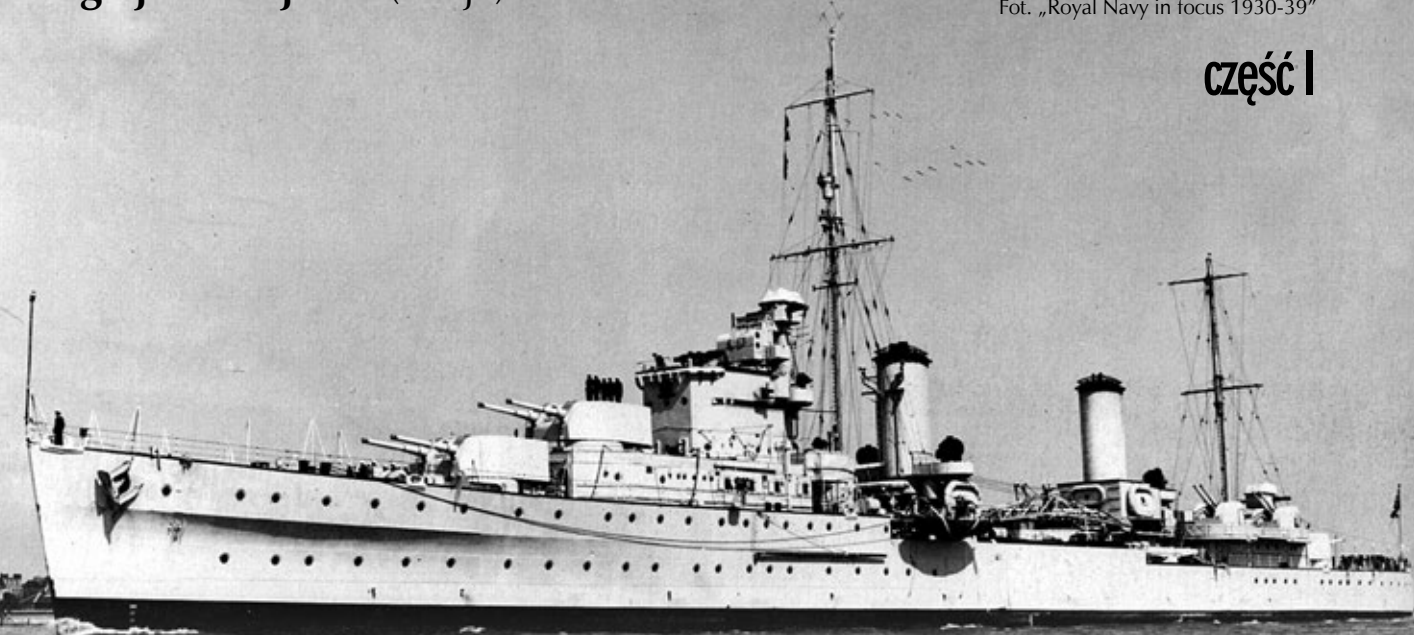
W ten sposób zaplanowali budowę od 1939 r. dwóch „niszczycieli przybrzeżnych” (dun. Kystjægeren) typu „Najaden”⁸. Jednak z przyczyn niezależnych ich budowa została rozpoczęta dopiero w roku 1942. Stanowiły one znaczący postęp w stosunku do poprzedników. ●

Bibliografia

1. Breyer S., *Spezial-und Sonderschiffe der Kriegsmarine (I)*, „Marine-Arsenal” Band 30, Wölfersheim-Berstadt 1995.
2. Conway's *All the World's Fighting Ships 1922-1946*, London 1992.
3. Daszjan A.W., *Korabli Wtoroj mirowoj wojny. WMS Polzi i stran Skandinavii (Danii, Norwegii, Szwecji i Finlandii)*, „Morskaja Kollekcija” 3/2005, Moskwa 2005.
4. Erich Gröner – *Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945 – fortgeführt von Dieter Jung und Martin Maass, Band 5 – Hilfschiffe II: Lazarettsschiffe, Wohnschiffe, Schulschiffe, Forschungsfahrzeuge, Hafenbetriebsfahrzeuge*, Koblenz, 1988.
5. Kosiarz E., *Baltyk w ogniu*, Gdańsk 1985.
6. Kosiarz E., *Druga wojna światowa na Bałtyku*, Gdańsk 1988.
7. Pertek J., *Napaść morską na Danię i Norwegię*, Poznań 1975.
8. Steensen Steen R., *Vore Torpedobaade gemmen 75 Aar*, 1952.
9. Stehr Werner F.G., Breyer S., *Leichte und mittlere Artillerie auf deutschen Kriegsschiffen*, „Marine-Arsenal” Sonderheft Band 10, Wölfersheim-Berstadt 1999.
10. Szilowski J., *Königsberg 1945*, Warszawa 2005.
11. www.navalhistory.dk.

7. Firma ta była zresztą dość znana w Polsce – brała udział w przedwojennej budowie portu gdyńskiego, a po wojnie (w 1947 r.) podniosła w Gdyni wraki statków pasażerskich *Gdańsk* i *Wanda* oraz motorowiec *Warthe* (przyszłego Prezydenta Gottvalda).

8. Będą tematem artykułu w numerze 97 „Okrętów Wojennych”.



Brytyjskie krążowniki typu „Arethusa”

Nowy krążownik do służby w eskadrach

W końcu I wojny światowej na stanie Royal Navy znajdowała się znaczna liczba krążowników o wyporności poniżej 5000 t. Ich głównym zadaniem była służba w składzie floty: prowadzenie rozpoznania, kierowanie flotyllami niszczycieli i ochrona dużych jednostek przed niszczycielami przeciwnika, ochrona eskadry w czasie przejścia morzem oraz walka z nieprzyjacielskimi siłami lekkimi. Liczne krążowniki klasy *C* i *D*, zwłaszcza ostatnich serii, które zbudowano już z uwzględnieniem wojennych doświadczeń, w pełni satysfakcjonowały brytyjskich admirałów i doskonale wpisywały się w morską doktrynę. Wraz z okrętami liniowymi i niszczycielami stanowiły dobrze zbalansowaną flotę z doskonale wypracowaną w latach światowego konfliktu taktyką.

Programy budownictwa okrętowego lat 20-tych, ograniczone warunkami traktatu waszyngtońskiego, były zorientowane w głównej mierze na budowę krążowników – „obrońców żegluga”, o wyporności 10 000 t, uzbrojonych w działa kal. 203 mm. Wymiana krążowników, przeznaczonych do służby w składzie floty („Fleet Cruisers” – zgodnie z nieoficjalną brytyjską klasyfikacją) zeszła na drugi plan. Kwestia ta została podniesiona dopiero w 1929, a we wrześniu następnego roku, po 12 letniej

przerwie, położono w Wielkiej Brytanii stępkę pod *Leander* – prototyp serii krążowników nowego pokolenia. Przy wyporności około 7000 t jednostka rozwijała prędkość 32,5 węzła i była uzbrojona w 8 dział kal. 152 mm w dwudziałowych wieżach, rozmieszczonych parami w części dziobowej i rufowej okrętu. Przedziały kotłowni i maszynowni chronił pas pancerza o grubości 76 mm, na którym opierał się 25 mm pokład pancerny. Mimo wszystko, zdaniem Rady Admiralicji, takie jednostki nie w pełni odpowiadały wymogom stawianym krążownikom przeznaczonym do służby w eskadrach, bowiem nie posiadały niezbędnej manewrowości niezbędnej do kierowania niszczycielami oraz miały zbyt dużą sylwetkę. Tym samym zapalone „zielone światło” dla stworzenia nowego krążownika floty.

Realizacja zadania projektowania takiej jednostki rozpoczęto w połowie roku 1929. Podstawowe założenia taktyczne sprowadzały się do uzbrojenia w 6 dział kal. 152 mm (początkowo opowiadano się za 2 trójdziałowymi wieżami, później jednak przychyłono się do bardziej tradycyjnych dwudziałowych, rozmieszczonych na dziobie – 2 i na rufie – 1) oraz opancerzenia chroniącego przed pociskami kal. 120 mm, najpopularniejszego kalibru dział niszczycieli.

Już jesienią Rada rozpatrywała 5 szkieletowych projektów, mocno różniących się między sobą wypornością,

uzbrojeniem i opancerzeniem. Wariant „A” o wyporności 6800 t był wyrazem konserwatyzmu projektantów i faktycznie stanowił powtórzenie typu *Leander*. Znaczne rozmiary i niewysoka prędkość, zwłaszcza w porównaniu z przedstawicielami tej klasy w innych flotach, gdzie uzyskano ją kosztem innych parametrów, zmusiły Radę do odrzucenia tego wariantu. Pozostałe warianty były nastawione dla odmiany na uzyskanie maksymalnej prędkości, głównie kosztem opancerzenia. Najbardziej radykalny wariant „F”, nazwano w pracy Allena Ravana i Johna Roberta „współczesnym ekwiwalentem starego lidera *Swift* zbudowanego w roku 1907”. Dzięki zmniejszeniu liczby i kalibru dział, a także całkowitej rezygnacji z opancerzenia, udało się uzyskać wyporność 3000 t i prędkość 38 węzłów. Tym niemniej jednak projekt został od razu odrzucony. Brak opancerzenia uznano za całkowicie niedopuszczalny, bowiem nawet pojedyncze celne trafienie nieprzyjacielskiego niszczyciela (a właśnie te uznano za głównego przeciwnika) mogło unieruchomić okręt. W rezultacie biorąc za podstawę wariant „D” o wyporności 4200 t, Kontroler Admiralicji zalecił opracować nowy, o wyporności około 5000 t.

Do lata 1930 roku powstały szkieletowe projekty o standardowej wypor-

ności 4800 t i 4850 t, stanowiące coś pośredniego między starymi krążownikami typów C i D, a nowymi typu *Leander*. Oba warianty przewidywały 3 dwudziałowe wieże kal. 152 mm, 6 wyrzutni torpedowych, katapultę i wodnosamolot, identyczne opancerzenie (pas – do 76 mm, pokład – 25 mm, ze zwiększeniem do 51 mm w rejonie komór amunicyjnych) oraz jednakowy zasięg. Jeden z wariantów przewidywał zastosowanie standardowych turbin niszczycieli, co wymagało zwiększenia liczby wałów napędowych do 3, natomiast drugi wariant w siłownię zastosowaną na *Leander*, tyle tylko, że o zmniejszonej mocy.

Projekty były generalnie bardzo podobne do siebie, więc dalsze prace wiązały się ze znalezieniem „złotego środka”. Spory wywoływało umieszczenie urządzenia kierowania ogniem plot., początkowo zlokalizowano je na masywnym marsie tak jak w krążownikach typu C, a później przeniesiono na tylne (rufowe) zakończenie mostka, tak jak w *Leander*.

Zaproponowano rezygnację z grotmasztu, aby utrudnić nieprzyjacielowi określenie dystansu i kąta kursowego. Niespodziewanie Kontroler Admiralicji stwierdził, że nowe krążowniki będą również wykorzystywane do ochrony żeglugi, wobec czego winny być wyposażone w katapultę 53 stopową (16,17 m) zamiast przyjętej w projekcie 43 stopowej (13,12 m) (te ostatnie nie mogły być wykorzystywane przez wodnosamoloty z większym zasięgiem). Ostatecznie przyjęto rozwiązanie pośrednie – 46 stopowy (14,03 m) wariant katapulty. Główne dyskusje dotyczyły jednak siłowni. Główny

Projekt lekkiego krążownika z 31 marca 1931 r.	
Wyporność standardowa, t	5000
Długość, m	
– maksymalna	147,93
– linii wodnej	146,40
Szerokość, m	14,95
Liczba wałów napędowych/kotłów	4/6
Moc siłowni, KM	64 000
Prędkość, węzły	
– przy wyporności standardowej	32,5
– przy wyporności pełnej	31
Normalny zapas paliwa, t	1150
Zasięg przy prędkości 15 węzłów, Mm	5500
Załoga, ludzi	500
Uzbrojenie	
– główny kaliber	3 x II – 152 mm (200 pocisków/lufę)
– kaliber plot.	4 x I – 102 mm (150 pocisków/lufę)
– wkm plot. kal. 12,7 mm	2 x IV
– wyrzutnie torpedowe	2 x III – 533 mm
– wyposażenie lotnicze	1 wodnosamolot (1 katapulta)
Opancerzenie	
– komory amunicyjne –	burta
	76 mm
	51 mm
– siłownia	- burta
	70 mm
	25 mm
	25 mm

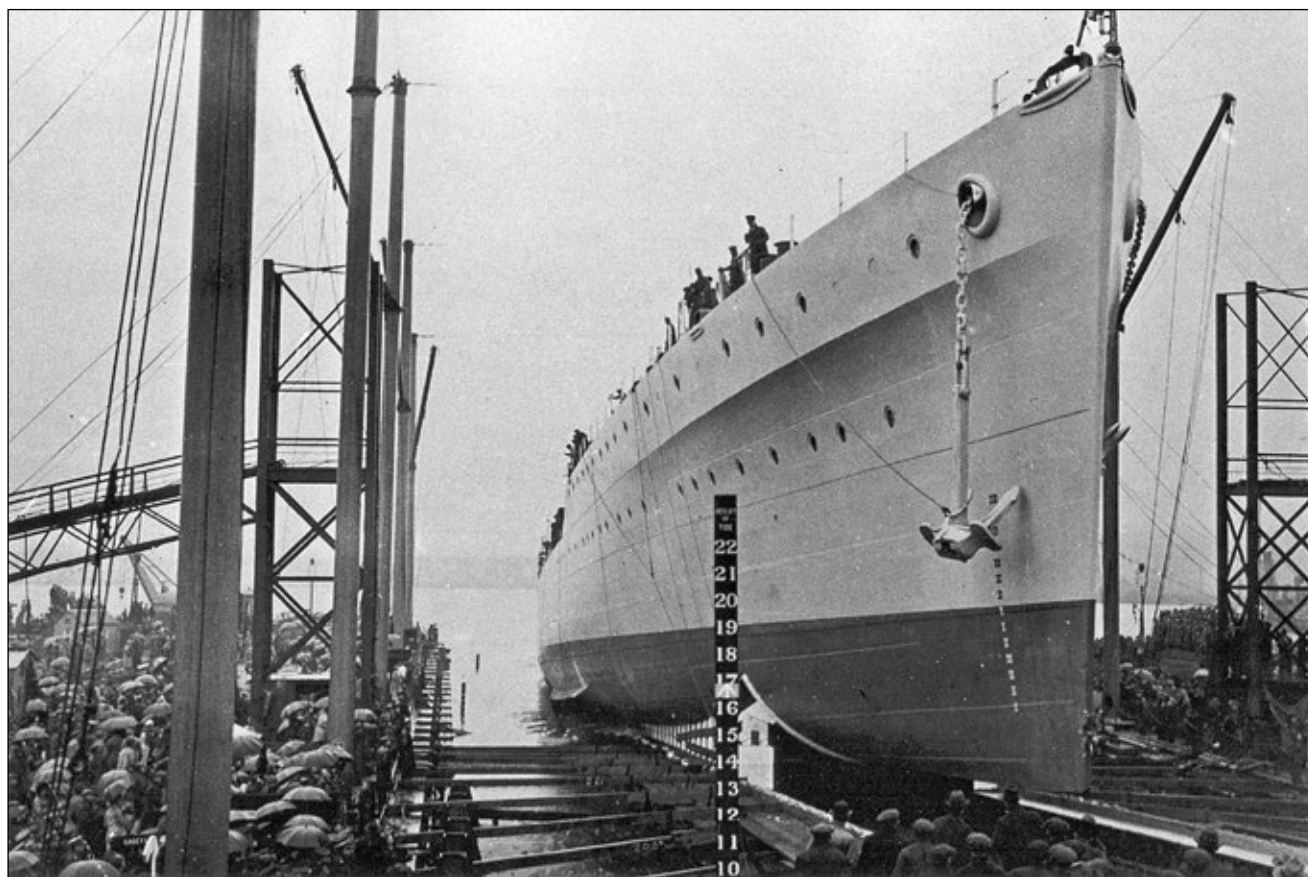
Rozliczenie wagowe, t	
- kadłub	2300
- opancerzenie	608
- uzbrojenie i wyposażenie lotnicze	552
- układ napędowy	1130
- generatory i chłodnie	60
- wyposażenie	370
Wyporność	5000

ny inżynier mechaniki floty uznał obie przedłożone propozycje za zawodne i nie zapewniające projektowanej mocy, zwłaszcza w warunkach gorącego klimatu. Jego zdaniem należało zastosować 4 wałową siłownię o mocy do 64 000 KM. Liczne zmiany dopro-

wadziły do nieuniknionego wzrostu wyporności, który w ostatecznym projekcie osiągnął 5000 t.

W dniu 31 marca 1931 roku Rada Admiralicji zatwierdziła plany, po czym powinien zostać ogłoszony przetarg na budowę krążowników. W warunkach

Podstawowe elementy szkicowych projektów 1929 r.					
	Wariant A	Wariant B	Wariant C	Wariant D	Wariant E
Długość w linii wodnej, m	166,8	160,1	157	143,35	131,15
Wyporność standardowa, t	6800	6000	5600	4200	3000
Prędkość, węzły	31,5	33	33	36	38
Zapasy paliwa, t	1800	1200	1200	850	750
Zasięg, Mm	8000/12	5000/12	5500/12	5000/15	5000/15
Uzbrojenie:					
- główny kaliber	4 x II – 152 mm	4 x II – 152 mm	3 x II – 152 mm	5 x I – 152 mm	6 x I – 140 mm
- działa plot.	4 x I – 102 mm	4 x I – 102 mm	4 x I – 102 mm	2 x I – 102 mm	2 x I – 76 mm
- wt kal. 533 mm	8	8	8	4	8
Opancerzenie (pas)					
- siłownia	89 mm	89 mm	89 mm	51 mm	-
- komory amunicyjne	76 mm	-	-	-	-



Ceremonia wodowania kadłuba krążownika *Penelope*, 15 październik 1935 roku.

Fot. Centralne archiwum Wojskowe

panującego wówczas kryzysu ekonomicznego rząd Partii Pracy nie spieszył się jednak z wydawaniem pieniędzy na budowę okrętów.

W związku z przymusowym wstrzymaniem zamówienia, wydział budownictwa okrętowego rozpatrzył kwestię zastosowania na nowych krążownikach eszelonowego układu przedziałów maszynowni i kotłowni, który od niedawna został wprowadzony we flocie amerykańskiej. W porównaniu z układem liniowym, przyjętym w większości flot, w tym również Royal Navy, nowy układ posiadał szereg zalet. W układzie liniowym (gdy przedziały kotłowni i maszynowni znajdowały się jeden za drugim) istniało niebezpieczeństwo uszkodzenia całej maszynowni lub całej kotłowni w przypadku zatopienia ich przyległych przedziałów, co automatycznie unieruchamiało okręt. Układ eszelonowy, w którym przedziały kotłowni i maszynowni zmieniały się między sobą, praktycznie pozbawiony był wspomnianego mankamentu.

Nowy układ wymagał jednak pewnego zwiększenia długości i wyporności okrętu, co miało również swoje zalety (poprawa dzielności morskiej i warunków bytowych, możliwość za-

prądotwórczych), ale i wady (wzrost kosztów budowy, konieczność dwukominowej sylwetki oraz zmniejszenie wolnej przestrzeni na pokładach). Analizując wszystkie „za” i „przeciw” Kontroler Admiralicji zalecił przepracowanie projektu.

W wariantcie z eszelonowym rozmieszczeniem przedziałów maszynowni i kotłowni konstruktorom udało się zachować jednokominową sylwetkę, jednak wyporność krążownika osiągnęła 5500 t, co spowodowało problemy zupełnie innego charakteru.

Londyńskie porozumienie morskie, podpisane przez Wielką Brytanię, Stany Zjednoczone i Japonię w kwietniu 1930 roku wprowadziło ostre ograniczenia łącznego tonażu sił krążowniczych „Władczyni mórz”, który na koniec 1936 mógł wynosić 370 tys. t. Zmuszało to brytyjskich admirałów do zastanowienia się nad zmniejszeniem liczby niezbędnych krążowników z 75 do 50, przy czym jednak na nowe jednostki pozostawało nie więcej niż 91 000 t. Na posiedzeniu Rady Admiralicji 14 kwietnia 1932 roku przedłożono 3 warianty programu budowy nowych okrętów:

- przepracowanie projektu krążownika „floty”, tak by zmniejszyć jego wyporność do 5150 t,

- wykorzystanie limitu na budowę 10 krążowników typu *Leander*, dalszych 3 po 5500 t oraz opracowanie nowego projektu na pozostałe 4220 t,

- zamówienie 9 okrętów typu *Leander* (w sumie 67 000 t) oraz 5 krążowników „floty” (27 000 t).

Pierwszy wariant odrzucono od razu, bowiem środki na program budowy okrętów roku 1931 zostały już wyasygnowane, a na opracowanie nowego projektu nie było już czasu. Drugi wariant nikogo nie „urządził” – perspektywa opracowania ewidentnie niepełnowartościowej jednostki, która w dodatku miała pozostać tylko w jednym egzemplarzu zupełnie nie kusila. W rezultacie przyjęto wariant „10 + 5”. Projekt krążownika o wyporności 5500 t skierowano do szybkiego dopracowania. Zamiast 6 kotłów liczbę ograniczono do 4, zwiększając przy tym ich wydajność. Pewne obniżenie grubości pasa pancernego zrekomensowano powiększeniem jego powierzchni, co w sumie poprawiło opancerzenie. Kończącym akcentem było pojawienie się w ostatecznym wariantcie drugiego kominu. W efekcie tych wszystkich zmian zdołano oszczędzić raptem 50 t.

Koniec wielomiesięcznych prac nad- szedł 10 lutego 1932 roku, gdy pro-

Określ	Stocznia	Daty			
		Zamówienia	Położenia stępki	Wodowania	Wejścia do służby
<i>Arethusa</i>	Chatham Dockyard, Chatham*	01.09.1932	25.01.1933	06.03.1934	23.05.1935
<i>Galatea</i>	Scotts, Greenock	21.03.1933	02.06.1933	09.08.1934	04.08.1935
<i>Penelope</i>	Harland and Wolff, Belfast	05.02.1934	30.05.1934	15.10.1935	13.11.1936
<i>Aurora</i>	Portsmouth Dockyard, Portsmouth**	01.03.1935	23.07.1935	20.08.1936	12.11.1937

*układ napędowy – Parsons, Wallsend; ** układ napędowy – Wallsend Slipway, Wallsend

jekt krążownika do służby w eskadrach o standardowej wyporności 5450 t został zatwierdzony. Prototypowy okręt otrzymał nazwę *Arethusa* i został zamówiony w ramach programu 1931 roku. Wybiegając w przód, należy zauważyć, że plan budowy 10 jednostek typu *Leander* i 5 typu *Arethusa* nie został zrealizowany w całości. Informacje o przystąpieniu w Japonii do budowy krążowników uzbrojonych w 15 dział kal. 152 mm, spowodowała adekwatną angielską reakcję w postaci okrętów typu *Town*. Ostatecznie zbudowano 8 jednostek typu *Leander* (ostatnie 3 wg zmienionego projektu z eszelonowym układem przedziałów kotłowni i maszynowni – typ *Amphion/Sydney*) oraz 4 krążowniki „floty”:

- program 1931 roku – *Arethusa*
- program 1932 roku – *Galatea*
- program 1933 roku – *Penelope*
- program 1934 roku – *Aurora*.

Krążowniki otrzymały typowe dla brytyjskiej floty nazwy na cześć bohaterów antycznej mitologii¹.

Budowa serii okrętów była prowadzona przez różne przedsiębiorstwa: *Arethusa* i *Aurora* budowano w stocznich marynarki wojennej w Chatham i Portsmouth, przy czym mechanizmy do obu powstały w Wallsend, zamówienie na *Galatea* i *Penelope* otrzymały prywatne stocznie „Scotts” z Greenock oraz „Harland and Wolff” z Belfastu. Budowa pojedynczego krążownika trwała średnio 28 miesięcy (okres na pochylni od 13 do 17,5 miesiąca). Ogółem od

chwili położenia stępki pod pierwszy do wejścia do służby ostatniego okrętu serii upłynęło ponad 4,5 roku. Brytyjski budżet krążowniki kosztowały od 1,21 do 1,29 mln £.

W maju 1934 roku, wkrótce po zamówieniu 3 krążownika, została podniesiona kwestia wzmocnienia uzbrojenia plot. Zaproponowano zastąpienie 4 pojedynczych dział kal. 102 mm dwoma podwójnie sprzężonymi, ustawionymi w osi symetrii okrętu lub 4 podwójnie sprzężonymi nowego modelu, zamont-

1. *Arethusa* – w greckiej mitologii nimfa, towarzysząca bogini Artemidzie. *Galatea* – w greckiej mitologii morskie bóstwo, nereida, ulubienica Pigmaliona. *Penelope* – w greckiej mitologii małżonka Odyseusza. *Aurora* – w rzymskiej mitologii bogini rannych zór.

Tym razem kadłub krążownika *Galatea* po wodowaniu, 9 sierpnia 1934 roku.

Fot. Centralne archiwum Wojskowe



towanymi na dotychczasowych stanowiskach. Rachunek wagowy pozwalał na takie przedsięwzięcie, problem wiązał się natomiast z zakwaterowaniem dodatkowego, obsługującego je personelu. Pierwszy wariant nie był pozbawiony zalet (analizy wykazały, że efektywność 4 pojedynczych dział plot. jest wyższa niż 2 podwójnie sprzężonych), wymagał jednak poważnych przeróbek. Opracowanie nowego, uniwersalnego działka kal. 102 mm nie było jeszcze zakończone. W rezultacie znaleziono rozwiązanie – 2 pierwsze krążowniki wejdą do służby w pierwotnym kształcie, natomiast *Penelope* i *Aurora* otrzymają po 4 podwójnie sprzężone działka (gdy zostaną ukończone) oraz dodatkowe urządzenie kierowania ogniem. Dla ochrony obsługi od wiatru i odłamków przewidziano tarcze ochronne, które stały się później obowiązkowym atrybutem wszystkich brytyjskich krążowników. Zdecydowano przy tym, że oba krążowniki nie będą dysponowały wyposażeniem typowym dla jednostek flagowych. Przebrojenie *Arethusa* i *Galatea* odłożono na późniejszy okres.

Prototypowy okręt rozpoczął próby w ruchu w marcu 1935. Przy wyporności 5550 t i mocy siłowni 64 470 KM *Arethusa* osiągnęła 32,62 węzła, a przy wyporności pełnej (6890 t) odpowiednio 30,75 węzła. Krążownik wykazał doskonałą dzielność morską i dobrze trzymał się kursu, poza tym stwierdzono brak typowej dla dużych jednostek nawodnych wibracji w części rufowej przy pełnej prędkości. Próby artylerii również zakończyły się sukcesem. Trzeba było jedynie zdemontować wyposażenie dla przyjmowania drugiego wodnosamolotu, ustawione na życzenie Kontrolera Admiralicji (nie montowano ich na pozostałych krążownikach).

Arethusa i *Galatea* zostały obsadzone załogami latem 1935 roku i wkrótce uzyskały ich pozytywną ocenę. Kontradm. E. B. Cunningham, zajmujący wówczas stanowisko d-cy niszczycieli Floty Śródziemnomorskiej (Rear-Admiral (Destroyers)) z entuzjazmem wspomina, że jego flagowiec – *Galatea* – doskonale dawał sobie radę z kierowaniem niszczycielami, dysponując podobnymi właściwościami manewrowymi. Niezadowolająca była jedynie osłona przeciwołamkowa nad platformą kompasową, zamontowana eksperymentalnie na *Galatea*. Powodowała ona zwiększenie zadymiania mostka, wobec czego została w maju 1937 zdjęta na ustne polecenie admirała.

Penelope i *Aurora* weszły do służby ze wzmocnionym uzbrojeniem plot., co spowodowało, że ich standardowa wyporność wzrosła do 5270 t wobec wynoszącej 5220 t wyporności pierwszej pary. *Aurora*, która została przystosowana do funkcji okrętu flagowego d-cy niszczycieli Floty Metropolii, różniła się od pozostałych jednostek serii brakiem katapulty i wodnosamolotu. Na zebraniu 20 listopada 1936 d-ca niszczycieli wypowiedział się za całkowitym usunięciem wyposażenia lotniczego, co spotkało się z poparciem obu dowódców floty, uważających samoloty za całkowicie zbędne na flagowcach dowolnej rangi. Na zwolnionej powierzchni zainstalowano dodatkowe pomieszczenia dla personelu sztabowego, nadając krążownikowi niepowtarzalną sylwetkę. Po powrocie *Galatea* do funkcji „normalnego” krążownika rozpatrywano ewentualność zamontowania katapulty, do czego ostatecznie jednak nie doszło.

Galatea była jedynym krążownikiem, który przed wybuchem działań wojennych zdołał przejść remont bieżący, w którego czasie zastąpiono pojedyncze działka plot podwójnie sprzężonymi, a także zamontowano na nich tarcze osłaniające obsługę. *Arethusa* miała

przebiec podobny remont w końcu roku 1939, jednak wybuch wojny zmusił do odłożenia prac na kilka miesięcy.

Opis konstrukcji

Pod względem układu i konstrukcji kadłuba krążowniki typu *Arethusa* przypominały *Amphion*, tyle tylko, że krótszy o około 15 m dzięki usunięciu wieży artyleryjskiej „X”. Eszelonowe rozmieszczenie układu napędowego wymusiło dwukominową sylwetkę, przy czym pierwszy komin znajdował się praktycznie na śródkręciu, a w kierunku dziobu i rufy od niego, mniej więcej w jednakowej odległości, znajdowała się wieżowa nadbudówka i drugi komin. Kominy były proste, jednak dzięki znacznemu oddaleniu od mostku nie powodowały jego zadymienia.

Około 1/3 długości kadłuba zajmował pokład dziobowy, nieznacznie podnoszący się w kierunku stewy dziobowej. Dalej w kierunku rufy biegła fałszburta, stanowiąca dodatkową ochronę szalup przed zalewaniem. Okręty posiadały 2 ciągle pokłady – górny i główny, dolny pokład w rzeczy samej był platformą w obrębie przedziałów kotłowni.

Przy budowie krążowników, po raz pierwszy w brytyjskiej praktyce zasto-

Rozliczenie wagowe krążownika „Arethusa”, t

	Projektowana	Rzeczywista
Kadłub z wyposażeniem	2581	2418
Układ napędowy	1221	1200
Opancerzenie	633	618
Uzbrojenie	536	534
Załoga i zaopatrzenie	482	452
Zapasy wyporności	47	-
Wyporność standardowa	5500	5222
Paliwo	1327	1327
Woda kotłowa	116	116
Wyporność pełna	6943	6665

Charakterystyka stateczności

	Wyporność, t	Wysokość Metacentrum, m	Zakres Stateczności
<i>Arethusa</i> , 23 luty 1935			
Pusty	5031	1,07	71°
Półowa zapasów	6040	1,25	87°
Wyporność pełna	6694	1,37	90°
<i>Aurora</i> , 9 październik 1937			
Pusty	5120	0,95	68°
Półowa zapasów	6120	1,13	82°
Wyporność pełna	6758	1,28	90°
<i>Galatea</i> , styczeń 1941			
Pusty	5458	0,58	59°
Półowa zapasów	6456	0,86	75°
Wyporność pełna	7105	1,03	83°
<i>Penelope</i> , 28 czerwca 1941			
Pusty	5557	0,56	58°
Półowa zapasów	6533	0,84	74°
Wyporność pełna	7178	1,01	83°

sowano na szeroką skalę spawanie elektryczne. Spawane było poszycie dziobu i rufy (na odcinku około 25 m), część bimsów, przegród, wewnętrznych pokładów. Zastosowanie spawania pozwoliło na uzyskanie oszczędności ponad 200 t, tak, że rzeczywista wyporność krążowników okazała się niższa od projektowanej – przypadek istotnie niespotykany!

W chwili wejścia do służby okręty posiadały 2 maszty palowe, które w latach 1940 – 1941 zostały na wszystkich jednostkach zastąpione masztami trójnożnymi, zdolnymi wytrzymać stale rosnący ciężar anten radarów. Stałe zwiększanie artylerii plot. krążowników w latach wojny spowodowało zwiększenie ich początkowej standardowej wyporności o około 700 t.

Opancerzenie typu *Arethusa* stanowiło powtórzenie schematu zastosowanego w *Amphion*, tyle tylko, że posiadało mniejszą grubość. Całe opancerzenie wykonane było ze stali „NC”. Pas pancerza burtowego o grubości 57 mm (2,22') na podkładzie 12,7 mm warstwy stali okrętowej rozciągał się na około 35% długości okrętu. Przykrywał jedynie przedziały układu napędowego, dochodząc na wysokość do poziomu górnego pokładu, a w rejonie rufowej maszynowni – jedynie do głównego pokładu. Pas zamykał się od góry trawersami z 25,4 mm pancerza. Pokład pancerny posiadał jednakową grubość – 25,4 mm i opierał się na górnej krawędzi pasa oraz trawersach. Płytami pancernymi tej samej grubości osłonięty był przewód sterowy.

Komory amunicyjne (w których przechowywano pociski i ładunki miotające) posiadały opancerzenie „koszowe”. Magazyny ładunków miotających chronił od burt 76 mm pancerz, na pokładzie 19 mm (w komorach rufowych na podkładzie 12,7 mm), a od przodu, z tyłu i od góry 51 mm opancerzenie, przy czym tylne arkusze pancerza dziobowych wież (odpowiednio również przednie w przypadku wież dziobowych) na poziomie dolnej krawędzi miały jedynie grubość 25 mm. Magazyny pocisków posiadały jedynie opancerzenie o grubości 25,4 mm.

Ochrona artylerii nie różniła się od zastosowanej w typie *Leander*. Grubość opancerzenia wież artyleryjskich głównego kalibru była równa ze wszystkich stron (czoło, tył, boki, góra, dół) i wynosiła 25,4 mm. Barbety przykrywał pancerz 19 mm.

Radiostacje nadawczo-odbiorcze osłaniał od strony rufy i góry pancerz

25 mm, a z pozostałych trzech stron 19 mm.

Całość opancerzenia krążowników typu *Arethusa* odpowiadał swemu przeznaczeniu – zapewniał ochronę przed pociskami niszczycieli i nic ponad to. Tym nie mniej jednak, w sumie ich opancerzenie stanowiło 11,8% standardowej wyporności wobec 11,7% w typie *Leander* czy 10,25% w „waszyngtońskim” typie *Kent*. Warto zauważyć, że opancerzenie większości współczesnych im zagranicznych krążowników (szczególnie francuskich i włoskich) było jeszcze słabsze.

Uzbrojenie artyleryjskie

Główny kaliber stanowiło 6 dział kal. 152 mm Mk XXIII w 3 dwudziałowych wieżach Mk XXI. Ten model działa stanowił podstawowe uzbrojenie lekkich krążowników Royal Navy, zbudowanych w latach 30-tych i 40-tych, za wyjątkiem jednostek typu *Dido*. Działa były pierwszym, brytyjskim 6 calowym modelem z rurą rdzeniową. Prace nad działem rozpoczęto w 1929 r., a na uzbrojenie przyjęto je w 1931. Jak większość zagranicznych odpowiedników dział opracowano z założeniami, że będzie ono uniwersalne, jednak bardzo szybko okazało się, że z uwagi na niedostateczną szybkostrzelność oraz niskie tempo

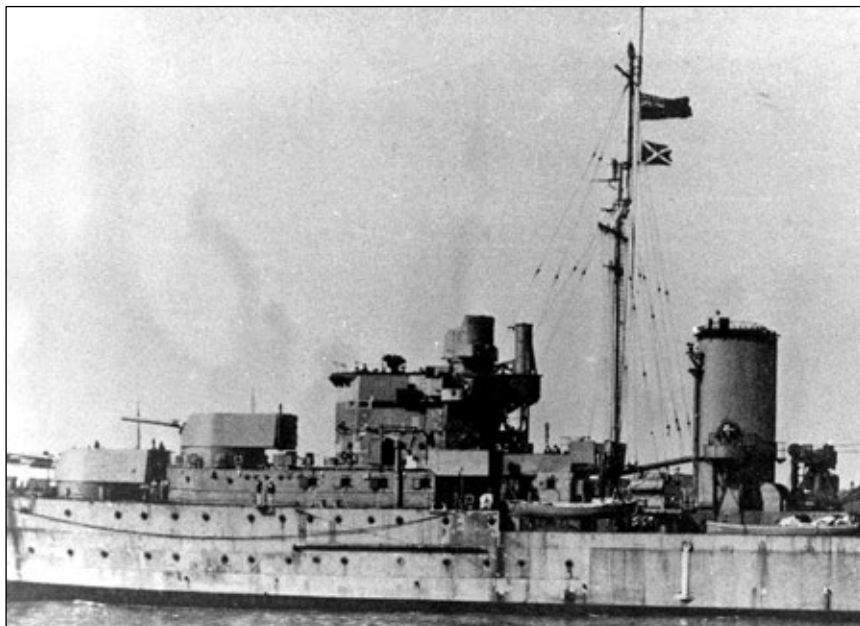
naprowadzania w płaszczyźnie pionowej i poziomej, nie jest możliwe jego wykorzystanie do prowadzenia ognia plot.

Długość lufy działa Mk. XXIII wynosiła 50 kalibrów (7620 mm), całkowita długość – 7869 mm, zaś masa odpowiednio 7017 kg, w tym 197 kg tłokowy zamek z ręcznym zamykaniem. Lufa posiadała 36 bruzd o skoku 30 kalibrów, całkowita długość gwintowanej części lufy wynosiła 6486,1 mm.

Działa kal. 152 mm były wyposażone w 2 rodzaje pocisków – przeciwpancerne i burzące. Waga obu wynosiła 50,8 kg, w tym materiał wybuchowy 1,7 kg (3,35%) w pierwszym i 3,6 kg (7,1%) w drugim typie. Stosowano 2 rodzaje ładunków miotających – normalny (13,62 kg) i wzmocniony (14,5 kg). Przy wykorzystaniu normalnego ładunku miotającego prędkość początkowa pocisku wynosiła 841 m/s, co zapewniała maksymalną donośność 23 300 m (125 kabli) przy kącie podniesienia lufy +45°. Żywotność lufy 1100 wystrzałów. Pojemność komór amunicyjnych – 200 pocisków na lufę.

Ruchoma część wieży Mk XXI ważyła 96,5 t. Łoże zapewniało możliwość indywidualnego naprowadzania każdego z dział w płaszczyźnie pionowej w zakresie od -5° do + 60°. Naprowadzanie w płaszczyźnie poziomej w sektorze po około 150° na każdą burtę (największe

Dane taktyczno-techniczne	
Wyporność	standardowa – 5220 t pełna – 6665 t (<i>Penelope</i> i <i>Aurora</i> odpowiednio 5270/6715 t)
Długość	maksymalna – 154,33 m, między pionami – 146,40 m Szerokość – 15,56 m
Zanurzenie (przy wyporności standardowej/pełnej)	4,27/5,1 m
Układ napędowy:	4 trójkolektorowe kotły typu Admiralicji, 4 turbiny parowe Parsons, moc 64 000 KM, prędkość 32,25 węzła
Zapasy paliwa (pełny)	1327 t
Opancerzenie:	- pas 57 mm - komory amunicyjne 51-76 mm - pokład – 25,4 mm - skosy – 25,4 mm - wieże – 25,4 mm - barbety – 19 mm
Uzbrojenie:	3 x II – 152 mm L/50 Mk XXIII w wieżach Mk XXI 4 x II – 102 mm L/45 Mk XVI na łożach Mk XIX (<i>Arethusa</i> i <i>Galatea</i> w chwili wejścia do służby 4 x I – 102 mm L/45 Mk V na łożu Mk. IV) 2 x IV wkm plot. 12,7 mm Vickers Mk III 2 x III wt kal. 533 mm TR. IV 1 katapulta, 1 wodnosamolot Fairey „Seafox” (brak na <i>Aurora</i>)
Załoga:	500 ludzi



Krążownik *Aurora* w czasie prób odbiorczych, brak m.in. dalmierza HACS na pomoście bojowym. Uwagę zwracają obie dziobowe wieże artylerii głównej. Fot. zbiory Jarosław Malinowski

w przypadku wieży „B”). Prędkość naprowadzania w płaszczyźnie pionowej 5-7°/s, a w płaszczyźnie poziomej 10°/s. Ładowanie dział możliwe było przy kącie podniesienia luf w przedziale od -5° do +12,5°, jednak najwygodniejszy był przedział +5-7°. Szybkostrzelność praktyczna 8 strzałów na minutę dla pojedynczego dział. Do naprowadzania dział stosowano siłowniki hydrauliczne i elektrohydrauliczne, jednak jak zauważył brytyjski historyk John Campbell, stosowano je jedynie przy dużych zmianach kątów, precyzyjne naprowadzanie odbywało się ręcznie.

Uzbrojenie plot. jednostek typu *Arethusa* ulegało częstym zmianom. Zgodnie z projektem, bateria plot. dalekiego zasięgu składać się miała z 4 dział kal.

102 mm Mk V na pojedynczych łożach Mk IV. Działa Mk V wprowadzono na uzbrojenie w odległym 1914 roku i stosowano na okrętach wszystkich klas: pancernikach, krążownikach, niszczycielach i eskortowcach. Początkowo wykorzystywano je jedynie do strzelań do celów nawodnych, jednak jeszcze w końcu I wojny światowej opracowano łoża do strzelań plot.

Lufa działa o „wydłużonej” konstrukcji, na całą długość składała się z rdzenia i wewnętrznych koszulek, których wymianę można było dokonywać w warunkach pokładowych. Zamek – poziomy, ślizgowy. Waga łoża Mk IV, nie posiadającego tarczy ochronnej wynosiła 7,1 t. Łoże umożliwiało naprowadzanie w płaszczyźnie poziomej w pełnym za-

kresie 360°, a w płaszczyźnie pionowej w przedziale -5° +80°. Szybkostrzelność praktyczna 14 strzałów na minutę.

Podstawowym mankamentem dział była niska prędkość naprowadzania, utrudnienia w prowadzeniu ognia przy małych kątach podniesienia lufy, z uwagi na wysoko umieszczony zamek, a także brak pocisków ppanc.

W roku 1936 wprowadzono na uzbrojenie nowocześniejsze uniwersalne dział kal. 102 mm Mk XVI na sprzężonym podwójnie łożu Mk XIX, które stało się podstawowym działem plot. okrętów Royal Navy w latach II wojny światowej. Zakłady zbrojeniowe w Wielkiej Brytanii, Kanadzie i Australii wykonały udany model uzbrojenia i jego modyfikacje w 3477 egzemplarzach. *Penelope* i *Aurora* weszły do służby z 4 takimi działami, *Galatea* została w nie przebrojona w 1939, a prototypowa *Arethusa* – już w toku działań wojennych.

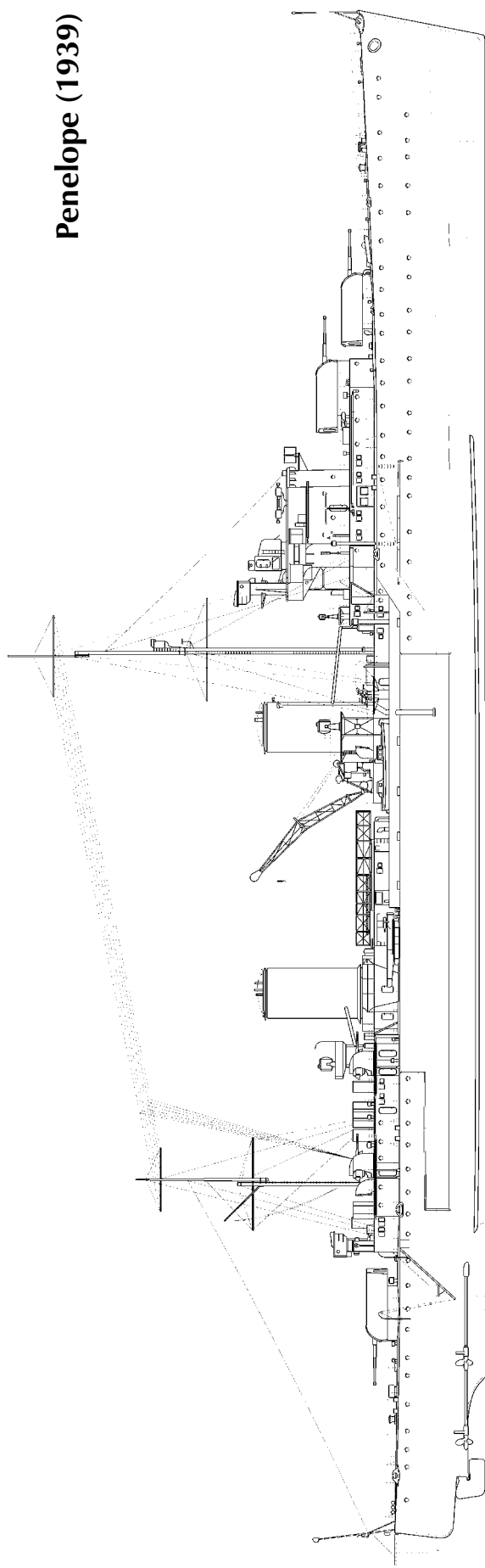
Dział było rzeczywiście uniwersalne. Dzięki zastosowaniu przeciwwag, udało się obniżyć wysokość osi, a wprowadzenie półautomatycznego zamka pionowego, ślizgowego, ułatwiło pracę ładowniczych, przyczyniając się do zwiększenia szybkostrzelności (techniczna – do 20 strzałów na minutę). Zwiększono masę pocisku i jego siłę rażenia. Dzięki zwiększeniu prędkości początkowej wzrosły donośność i pułap prowadzenia ognia. Pojawienie się pocisku pół przeciwpancernego zwiększyło możliwości prowadzenia ognia, choć nadal pozostawało niedostateczne do walki z okrętami nawodnymi. Na łożu Mk XIX oba działa umieszczono na wspólnej korycie, umożliwiającą naprowadzanie w przedziale od -10° do +85°. Całkowita masa podwójnie

Taktyczno-techniczne parametry dział plot. kal. 102 mm

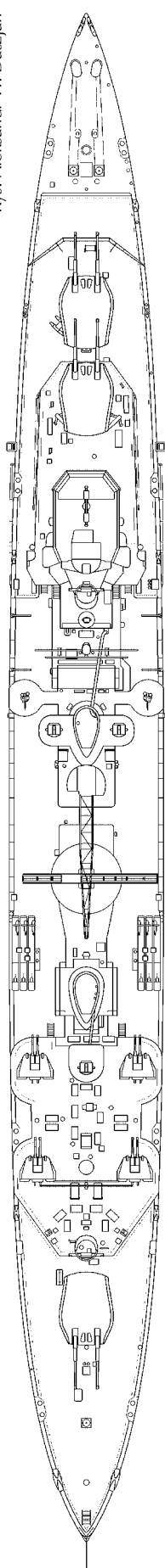
	102 mm L/45 Mk V	102 mm L/45 Mk XVI
Waga dział z zamkiem, kg	2395	2395
Długość dział, mm	4770	4839
Długość lufy, mm	4572	4572
Liczba bruzd	32	32
Długość części gwintowanej, mm	3803	3798
Objętość komory zamkowej, dm ³	7325	8387
Waga scalonego naboju, kg	25,4	28,8/30,28 *
Waga pocisku, kg	14,06	15,88/17,35 *
Waga ładunku miotającego, kg	3,25	4,09 lub 4,8
Prędkość początkowa pocisku, m/s	728	811
Ciśnienie robocze, kg/cm ²	2910	3220
Donośność, m/przy kącie podniesienia	15 020/44°	18 150/45°
Pułap, m/przy kącie podniesienia	9450/80°	11 890/80°
Żywotność lufy, wystrzałów	850	600

* dla pocisku burzącego/pocisku półprzeciwpancernego

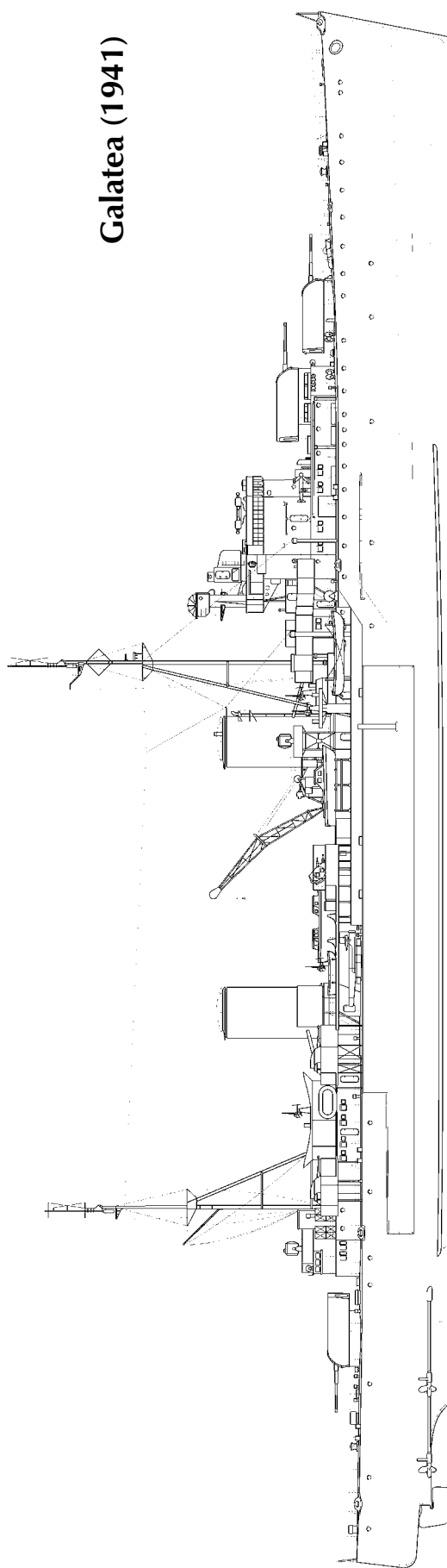
Penelope (1939)

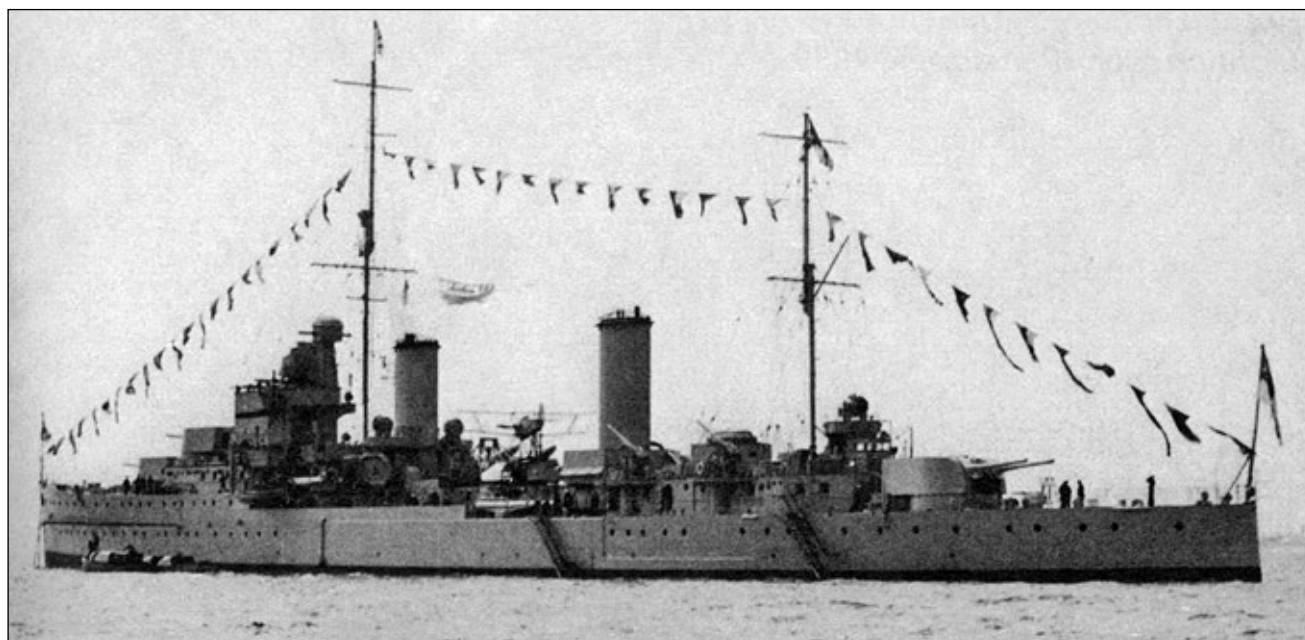


Rys. Aleksandr W. Daszjan



Galatea (1941)





Ładne nastrojowe ujęcie krążownika *Galatea* wykonane w czasie rewii na redzie Spithead, maj 1937 roku. Dobrze widoczne rozmieszczenie uzbrojenia i wyposażenia okrętu.
Fot. „The Royal Navy Reviews”

sprężonego działu kal. 102 mm wynosiła 16 816 kg.

Komory amunicyjne *Arethusa* mieściły 800 pocisków plot, jednak znajdowały się przed przedziałem dziobowej kotłowni, ponad 50 m od samych dział, co było ewidentnym mankamentem. Rozwiązanie to przyjęto wzorując się na typie *Leander*, na którym jednak działa plot. znajdowały się na uskoku pokładu dziobowego, bliżej samych komór, poza tym swoją rolę odgrywały również obwiązujące ograniczenia wagowe. Tym nie mniej jednak podobne mankamenty były charakterystyczne dla brytyjskich krążowników także następnych projektów. To przemieszczania amunicji służyły tory ze specjalnymi wózkami, jednak w warunkach sztormowej pogody,

a tym bardziej arktycznego oblodzenia, korzystanie z tego „udogodnienia” było utrudnione, co obniżało efektywność ognia plot.

Lekkie uzbrojenie plot. jednostek typu *Arethusa* w chwili wejścia do służby składało się raptem z 2 poczwórnie sprężonych wkm kal. 12,7 mm (pół calowe) typu Vickers Mk III, które ustawiono na indywidualnych platformach obok dziobowego komina, zapewniając szeroki sektor ognia. W 1940 – początku 1941 na wszystkich krążownikach zdemontowano wyposażenie lotnicze (z *Arethusa* nadbudówkę „sztabową”), a uzyskaną w ten sposób powierzchnię i oszczędności wagowe wykorzystano na wzmocnienie uzbrojenia plot. Między kominami na burtach zamontowa-

no sprężone poczwórnie 2 funtowe (kal. 40 mm) automatyczne działa plot. Vickers „pom-pom” Mk VII. *Arethusa* i *Aurora* były przejściowo wyposażone w 20-lufowe wyrzutnie niekierowanych rakiet UP (Unrotated Projectiles – pociski nieobrotowe) – ekstrawagantki, choć całkiem nieefektywny środek obrony plot. Później pojawiły się automatyczne działa kal. 20 mm Oerlikon, pojedyncze i podwójnie sprężone, których łączna liczba doszła do 16 luf. W końcu na *Arethusa* w czasie remontu w Stanach Zjednoczonych cztero-lufowe „pom-pom” zostały zastąpione przez amerykańskie poczwórnie sprężone działa kal. 40 mm Bofors. Szczegółowo zmiany w zestawie uzbrojenia zostaną przedstawione w rozdziałach

Taktyczno-techniczne parametry automatyczny dział plot.

	2 pdr Vickers Mk II	40 mm Bofors Mk IV	20 mm Oerlikon Mk II	0,5in Vickers Mk III
Kaliber, mm/długość lufy, kal.	40/40	40/56	20/70	12,7/62
Waga działu z zamkiem, kg	249*	522	68,04	28,1*
Długość działu, mm	1768	2499	2210	1780
Długość lufy, mm	1575	2250	1400	1320
Liczba bruzd	20	16	9	–
Szybkostrzelność praktyczna, strzał/min.	96-98	120	250-320	175
Waga scalonego naboju, kg	2,307	2,15	0,241	0,08
Waga pocisku, kg	0,9	0,9	0,123	0,037
Waga ładunku miotającego, kg	0,45	0,314	0,029	–
Prędkość początkowa pocisku m/s	585	881	844	768
Donośność, m	3475	10 249	4389	1500
Pułap, m	1100	6797	3048	914
Żywotność lufy, wystrzałów	5000	9500	9000	–
* waga działu z wodą do chłodzenia lufy				



Tym razem krążownik *Aurora* w 1943 roku na Morzu Śródziemnym. Widoczne zmiany w sylwetce okrętu, szczególnie wyposażenie radarowe, nowy kształt masztów. Fot. „Ships of the World”

poświęconych służbie każdego z krążowników.

System kierowania ogniem dział głównego kalibru składał się z urzędnika kierowania DCT (Director Control Tower) wyposażonego w dalmierz o bazie 22 stopowej (6,71 m). Jako zapasowy służył dalmierz o bazie 12 stopowej (3,66 m), umieszczony także na górnym mostku. Uzyskane informacje spływały do centrali artyleryjskiej, gdzie zostawały „przerabiane” na mechanicznym komputerze artyleryjskim. Do kierowania ogniem plot. służyły 2 urządzenia HACS (High Angle Control System) – Mk IV na *Aurora* oraz Mk III na pozostałych krążownikach. Początkowo zamierzano ustawić tylko jeden HACS w rufowej części górnego mostka, jednak z chwilą wprowadzenia na uzbrojenie podwójnie sprzężonych dział kal. 102 mm, zamontowano drugi na rufowym pokładzie ochronnym. *Aurora* weszła do służby bez dziobowego HACS, na *Galatea* nie zamontowano drugiego i jedynie *Penelope* otrzymał od razu oba.

W latach wojny krążowniki wyposażono w radary: wykrywania celów typów 286, 279, 281, 272, 273 i 290 oraz kierowania ogniem typów 282, 283, 284 i 285. Uzupełnienie wyposażenia elektronicznego stanowiły radionamierniki MF/DF pracujące na falach średnich.

Uzbrojenie torpedowe składało się z 2 trójrurowych wyrzutni kal. 533 mm TR.IV. Zrezygnowano z zamiaru instalowania wyrzutni czterorurowych z uwagi brak miejsca niezbędnego do ich

obrotu. Krążowniki wyposażono w paro-gazowe torpedy model Mk IX.

Wyposażenie lotnicze w latach 30-tych uważane było za konieczny atrybut dużych okrętów nawodnych. Samoloty przeznaczone były do prowadzenia rozpoznania i korygowania ognia artylerii pokładowej. 3 krążowniki typu *Arethusa* zostały wyposażone w lekką katapultę typu DIL (Deck Mk I Light), prochową, obrotową o długości 46 stóp (14 m). Planowano wyposażenie jednostek w 2 wodnosamoloty – jeden na katapultcie, a drugi za tylnym kominem, między stanowiskami dział plot. Już pierwsze wyjścia morze prototypowej jednostki wykazały, że lokalizacja drugiego wodnosamolotu utrudnia pracę obsadzie dział plot, w związku z czym z maszyny zrezygnowano. Początkowo krążowniki wyposażono w wodnosamoloty typu Hawker „Osprey”, będące pływakową wersją pokładowej dwumiejscowej maszyny myśliwsko-rozpoznawczej. Jeszcze przed wojną zostały one zastąpione przez Fairey „Seafox” ze składu 713 sqn FAA. Brak jakichkolwiek informacji o bojowym wykorzystaniu samolotów z okrętów typu *Arethusa*. Niewielkie wymiary jednostek i brak hangaru utrudniały korzystanie z wyposażenia lotniczego, wobec czego już w latach 1940-1941 katapulty zdemontowano, podczas gdy na innych krążownikach dotrwały one do lat 1943 – 1944.

Układ napędowy składał się z 4 zespołów turbin Parsons z jednostopniową redukcją oraz 4 trójkolektorowych kotłów Admiralicji. Kotły i turbiny były

rozmessezone parami w 2 przedziałach kotłowni i 2 przedziałach maszynowni. Co ciekawe, w dziobowej kotłowni kotły ustawiono na burtach, a rufowej w tandemie. Takie rozmieszczenie było wymuszone przez konieczność zapewnienia korytarzy dla zewnętrznych wałów napędowych. Tym samym rufowe kotłownie były oddzielone od burt swego rodzaju koferdamem. Rozwiązanie takie z jednej strony stwarzało coś w rodzaju dodatkowej ochrony przeciwtorpedowej drugiej jednak, zdarzały się przypadki na krążownikach innych typów, że wskutek naruszenia szczelności korytarzy woda przenikała przez nie do obu maszynowni i rufowej kotłowni, stwarzając zagrożenie ich asymetrycznego zatopienia.

Robocze ciśnienie pary w kotłach jednostek typu *Arethusa* wynosiło 21 atm. Każdy zespół turbin rozwijał moc 16 000 KM, co zapewniało krążownikom maksymalną prędkość 32,25 węzła przy wyporności standardowej i o 1 węzeł mniejszą przy wyporności pełnej. Warto zaznaczyć, że okręty kontynuowały tendencję wzrostową wagi układu napędowego, który w ich przypadku wynosił 23% ich standardowej wyporności wobec 20,25% w typie *Leander* i odpowiednio 18,5% w typie *Kent*.

Całkowity zapas paliwa wynosił 1327 t (najczęściej zaokrąglany do 1325 t). Istnieją rozbieżności co do zasięgu krążowników. Ravan i Roberts mówią o 5500 Mm przy prędkości 15 węzłów, M. Whitley o 5500 Mm przy 13 węzłach. Oficjalny raport Admiralicji, datowany na

rok 1944 określa zasięg na 8200 Mm przy 12 węzłach, tymczasem solidne opracowanie H. Lenton wogóle o nim nie wspomina. Nie ulega wątpliwości jedno, dla warunku śródziemnomorskiego teatru działań wojennych z jego charakterystycznymi dystansami (Gibraltar – Malta – 990 Mm, Malta – Port Said – 940 Mm) zasięg typu *Arethusa* był w pełni wystarczający.

Załoga krążowników typu *Arethusa* zgodnie z przedwojennymi etatami wynosiła 500 ludzi. W latach wojny liczebność załogi wzrastała, przykładowo na *Penelope* w dniu zatonięcia znajdowało się 625 oficerów i marynarz.

Ogólna ocena projektu

Oceniając okręty typu *Arethusa* należy w pierwszym rzędzie uwzględnić specyficzną rolę, jaka przypadła im w planach Admiralicji. Zostały zaprojektowane do służby w składzie głównych sił floty – jako swego rodzaju następcy krążowników- zwiadowczych początku stulecia, a jednym z ich podstawowych zadań stawianych tradycyjnie przed takimi jednostkami, była walka z nieprzyjacielskimi niszczycielami. Z tych zadań wynikały wymagania co do uzbrojenia, opancerzenia i prędkości.

Można rozważać czy w ramach przyjętej konwencji udało się Anglikom udało się stworzyć udany okręt. Sześciocalowe działa gwarantowały zniszczenie wszystkich typów współczesnych mu niszczycieli, a ich umieszczenie we wieżach zapewniało możliwość wykorzystania w każdych warunkach pogodowych. Uzbrojenie plot. typu *Arethusa* po wprowadzeniu podwójnie sprzężonych dział było najsilniejsze w swojej klasie i zdołało zachować tę pozycję przez cały okres wojny (większą liczbę dział plot. posiadał jedynie *Belfast* i to tylko w po-

czątkowym okresie służby). Opancerzenie zapewniało odpowiednią ochronę przed artylerią niszczycieli, chociaż jako całość nie wyglądało zbyt przekonująco. Jego istotne wzmocnienie w ramach limitu wyporności było niemożliwe. Zasięg i dzielność morska odpowiadały wysokim standardom Royal Navy. Porównanie typu *Arethusa* z poprzednim typem krążowników *D* – w oczywisty sposób demonstrowało przewagę tych pierwszych pod względem wszystkich parametrów, poza opancerzeniem.

W tym czasie jednostki typu *Arethusa* były najmniejszymi brytyjskimi krążownikami, zbudowanymi w okresie międzywojennym. Okrętów o wyporności mniejszej niż 6000 t nie było również wiele we flotach innych państw. Rzecz charakterystyczna, większość z nich posiadała wąską specjalizację. Przy tym francuski *Pluton*, holenderski *Tromp*, szwedzki *Gotland* czy japoński *Yubari* należały do innej „kategorii wagowej” i bezwarunkowo ustępowały „antycznym boginiom” w całokształcie elementów taktyczno-technicznych. Japończycy przy realizacji zadań analogicznych do tych, jakie miały krążowniki o wyporności 5500 t stawiali na prędkość i dzielność morską kosztem uzbrojenia i opancerzenia (które na *Sendai* udało się zredukować do możliwego poziomu). Budownictwo okrętowe Niemiec znajdowało się w okowach ograniczeń Traktatu Wersalskiego, wobec czego wzięty do porównania *Emden* był niczym więcej jak tylko prostą kontynuacją okrętów epoki I wojny światowej – stąd też niewysoka prędkość, anachroniczne rozmieszczenie artylerii głównego kalibru i słabość uzbrojenia plot. Typ *Arethusa*, który formalnie posiadał 2 lufy mniej, dysponował identyczną salwą burtową, a uwzględniając wagę poci-

sków, szybkostrzelność i ochronę dział, miał przewagę nad niemieckim krążownikiem. W końcu Włosi. Ich krążowniki serii *Condottieri A* i *B* tworzone jako przeciwwagę dla francuskich liderów, w związku z czym miały silne uzbrojenie i wysoką prędkość. Uzyskano je kosztem opancerzenia, które nie zapewniało rzeczywistej ochrony nawet przed pociskami kal. 138 mm głównych przeciwników, a także zasięgu, ledwo starczającym dla operacji na Morzu Śródziemnym. Do tego można jeszcze dodać tradycyjnie nieudane rozmieszczenie dział we wieżach na jednej kołyszce, ich słabe parametry balistyczne (duży rozrzut pocisków) i moralnie przestarzałe uzbrojenie plot.

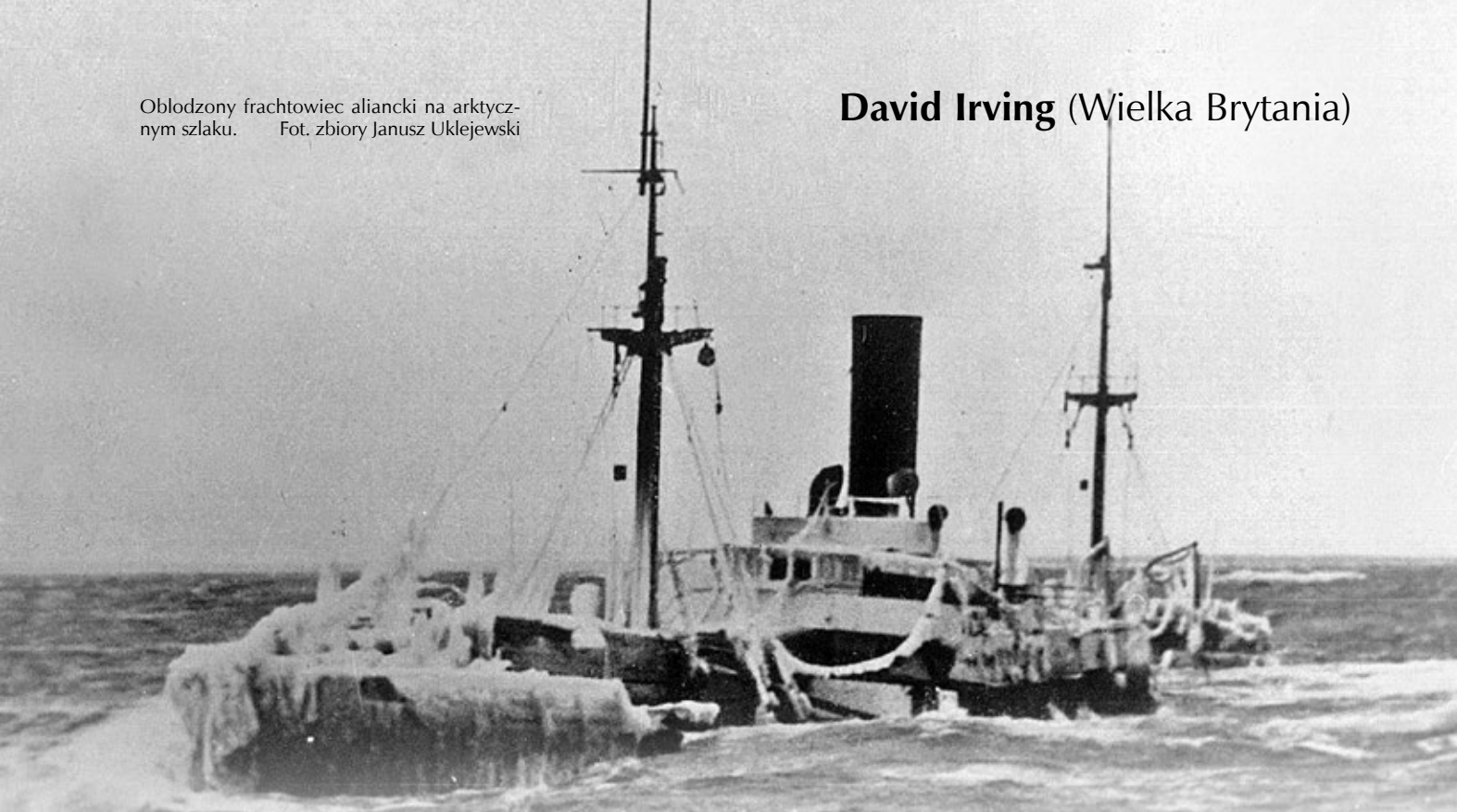
Tym samym nikomu nie udało się w okresie międzywojennym stworzyć pełnowartościowy krążownik w ramach ograniczeń wyporności. Wśród rozpatrywanych projektów *Arethusa* wydaje się najbardziej zbalansowana. Podstawowa zasada brytyjskiej szkoły budownictwa okrętowego – nie poświęcać właściwości morskich kosztem parametrów bojowych – okazała się słuszna. Całkiem możliwe, że gdyby niemieccy konstruktorzy poszli tym tropem przy projektowaniu krążowników typu *K* udało by się im stworzyć bardziej przydatny dla floty okręt. Zastosowane na krążownikach „nowości” (eszelonowe rozmieszczenie układu napędowego, podwójnie sprzężone działa plot. kal. 102 mm i ich rozmieszczenie) znalazły długie życie w Royal Navy, a ich bezpośredni następcy – krążowniki typu *Dido*, były największą serią okrętów tej klasy, zbudowanych w trudnych dla Wielkiej Brytanii latach.

(ciąg dalszy nastąpi)

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

Charakterystyka porównawcza krążowników lekkich

	<i>Arethusa</i> Wlk. Brytania 1935	<i>Danae</i> Wlk. Brytania 1918	<i>Sendai</i> Japonia 1925	<i>Emden</i> Niemcy 1925	<i>Luigi Cadorna</i> Włochy 1933
Wyporność, t					
- standardowa	5220	4970	5113	5600	5320
- pełna	6665	5870	7100	6990	7100
Siłownia, KM	64 000	40 000	90 000	46 500	95 000
Prędkość, węzły	33	29	35	29	38
Zasięg, Mm	5500/15	5000/15	7800/10	5300/18	3088/16
Opancerzenie, mm					
- pas	57	76	57	50	24
- pokład	25	25	51	20 (skosy 40)	20
- artyleria	25	25	20	20	23
Uzbrojenie	6 x 152 mm 8 x 102 mm plot. 6 wt kal. 533 mm	6 x 152 mm 3 x 102 mm plot. 12 wt kal. 533 mm	7 x 140 mm 2 x 76 mm plot. 8 wt kal. 610 mm	8 x 150 mm 3 x 88 mm plot. 4 wt kal. 533 mm	8 x 152 mm 6 x 100 mm plot. 4 wt kal. 533 mm



Konwój PQ-17

decyzje i tragedia

część I

Sobota, 4 lipca – niedziela, 5 lipca

„Serdeczne gratulacje. Płatki Pańskiego kwiatu są doprawdy rzadkiej piękności”. Admirał Pound do dowódcy niszczyciela po zbadaniu zdobytych przezeń na niemieckim U-Boocie tajnych ksiąg szyfrowych i dokumentów w maju 1941 r.

Dla Niemców doniosłą kwestią stało się zdobycie wnikliwej wiedzy o zamiarach przeciwnika, po to, by ich zespół mógł wyruszyć do ataku. Poprzedniego wieczora generał admirał Carls powtórzył wymagania Seekriegsleitung wobec Luftwaffe w depeszy skierowanej do dowództwa 5 Floty Powietrznej: gdyby nocne poszukiwania ciężkich jednostek przeciwnika okazały się bezskuteczne, wówczas oczekuje od dowództwa 5 Floty o godzinie 05:00 i 09:00 następnego dnia (4 lipca): „autorytatywnych raportów” dotyczących tych obszarów morskich, które zostały dokładnie przeszukane przez lotnictwo zwiadowcze i na których nie wykryto żadnych okrętów przeciwnika¹. Jednak w środku poranka 4 lipca niemieckie lotnictwo straciło z oczu również konwój PQ-17, nie uży-

skano też żadnych informacji o obecnym przypuszczalnie w pobliżu zespole okrętów oraz ciężkich jednostkach rzekomo towarzyszących konwojowi – czyli faktycznie o zespole krążowników kontradmirała Hamiltona. Toteż zespół niemiecki musiał z konieczności pozostać na kotwicy w Altenfjordzie.

Luftwaffe odnalazła ponownie konwój dopiero tuż przed 07:30; płynął on kursem dokładnie wschodnim „w sztyku pięciokolumnowym, po siedem statków w każdej kolumnie”: obserwator w samolocie zameldował, że konwojowi towarzyszy silna eskorta, odnotował też, o dziwo, obecność wodnosamolotu „dwupłatowca” – był to faktycznie „Walrus”, którego około północy musiał wziąć na hol jeden z trałowców. Jeśli nie przewidywano zaatakowania przeciwnika przez zespół okrętów nawodnych, wówczas, jak uznał kontradmirał Schmundt (który nie znał wyników zwiadu lotniczego), jego okręty podwodne powinny w tej sytuacji w pełni wykorzystać swoje specyficzne walory bojowe. O 11:20 nadał z Narwiku depeszę do dowódców

wszystkich U-bootów należących do wilczego stada „Lodowy Diabeł”:

„Na obszarze operacyjnym [nie ma] naszych sił nawodnych. Dotychczas nie zlokalizowano zespołu ciężkich okrętów przeciwnika: gdy tylko się pojawi, ma stać się głównym celem ataków okrętów podwodnych. Te U-booty, które utrzymują kontakt z konwojem, mają kontynuować jego śledzenie”².

Tymczasem zespół krążowników „Żółwia” Hamiltona bezsprzecznie wkraczał w niebezpieczną strefę. Kontradmirał postępował przez cały czas zgodnie z otrzymanymi tydzień wcześniej wytycznymi Admiralicji: jego okręty mia-

1. Dziennik działań bojowych Seekriegsleitung, 3 VII. Ogólnie rzecz biorąc, w rozdziale tym oraz w następnych wykorzystałem w znacznym stopniu informacje zawarte w 800 memorandumach przygotowanych przez Office of Naval Intelligence, oraz wyciągi z oświadczeń złożonych przez rozbitków z amerykańskich statków handlowych storpedowanych podczas II wojny światowej. Te dotyczące konwoju PQ-17 uzyskano od członków załóg następujących jednostek: *William Hooper, Carlton, Daniel Morgan, Honomu, Pankraft, Washington, Jack Witherspoon, Alcoa Ranger i El Capitán*.

2. Dziennik działań bojowych sztabu Schmundta.

ły ubezpieczać konwój aż do południka wyznaczającego 25° długości geograficznej wschodniej, a następnie oddalić się kontrkurssem; zespół Hamiltona miał niebawem osiągnąć ów południk. Dwa-
dzieścia pięć minut po wysłaniu przez Schmundta depeszy do U-bootów, w której wyznaczył „ciężkie siły” przeciwnika głównym celem ich ataków, Hamilton uznał, że nadszedł najwyższy czas na ujawnienie nieprzyjacielowi obecności swojego zespołu, ponownie więc zmienił kurs, zbliżając się do konwoju. Nie minęła godzina, a jego okręty znów zaczęły śledzić niemiecki samolot zwiadowczy.

Jeśli chodzi o zmianę trasy konwoju, o której komandor por. Broome poprzedniego wieczora poinformował Admiralicję, Hamilton obliczał, że on sam przejmie konwój mniej więcej pół godziny po zmianie kursu na południowy; faktycznie odnalezienie go zabrało mu półtorej godziny i gdy z krążowników dostrzeżono statki handlowe, konwój znajdował się już na 24°, dzielił go więc zaledwie jeden stopień od południka, po którego osiągnięciu musiał zawrócić swoje krążowniki. Cztery krążowniki oraz trzy niszczyciele Hamiltona skierowały się na czoło konwoju, gdzie też pozostały, płynąc jego kursem i zygając³. „Zespół krążowników w zasięgu wzroku – zanotował w swoim dzienniku jeden z oficerów korwety – ogromne wzmocnienie morale”⁴.

Tymczasem zespół admirała Toveya zmierzał kursem niemal wschodnim, daleko na północ od konwoju, trzymając się poza zasięgiem operacyjnym samolotów startujących z baz norweskich, oczekując przez cały czas na pojawienie się ciężkich jednostek niemieckich.

Whitehall dysponował niekompletną wiedzą o ruchach przeciwnika, co było jednak do przewidzenia, zważywszy na to, że każda strona oczekiwała obecnie na konkretne posunięcie drugiej. Pierwotnie Admiralicja uznała, że ciężkie siły przeciwnika zaatakują konwój na wschód od Wyspy Niedźwiedziej. Tymczasem o północy konwój minął tę wyspę i wszelka wiedza dotycząca ciężkich niemieckich okrętów wojennych ograniczała się do danych uzyskanych dzięki lotowi zwiadowczemu dokonanemu nad Trondheim poprzedniego popołudnia, mianowicie że *Tirpitz* oraz *Hipper* opuściły swoje kotwice. Czyli o północy mogłyby zaatakować konwój PQ-17, gdyby zaś towarzyszyły im z Narwiku powolniejsze *Scheer* i *Lützow*, atak mógłby nastąpić dwie godziny później; wszystkie jednak próby poprowadzenia zwiadu lot-

niczego ponad tym drugim portem nie-
możliwała gęsta mgła.

O 11:16 przedstawicielstwo amerykańskiej marynarki wojennej w Londynie przekazało do Waszyngtonu raport dotyczący najnowszych wydarzeń związanych z konwojem PQ-17. „Na podstawie danych pochodzących ze zwiadu lotniczego, potwierdzonych fotografiami Trondheim, ustalono, że *nie przebywają tam żadne ciężkie jednostki*. W opinii Admiralicji trwa przemieszczanie się okrętów na północ”. Ponadto Admiralicja dysponowała raportem wywiadowczym, podchodzącym prawdopodobnie ze Sztokholmu, zaklasyfikowanemu jako „A2” (Źródło bardzo pewne); według tego raportu: „*należy oczekiwać ataku okrętów nawodnych na konwój PQ-17 na długości geograficznej od 15 do 30 stopni*”. Zatem wydawało się więcej niż pewne, że nocą z 4 na 5 lipca Niemcy przystąpią do likwidowania konwoju.

Dnia 3 lipca depesze „Ultra” wzbudziły w Admiralicji niepokój: chodziło o *Tipitza*. Z przechwyconej niemieckiej radio-depeszy wynikało bowiem, że pancerników zniknął z dotychczasowego miejsca kotwiczenia. Z innej przechwyconej depeszy dowiedziano się, że zespół *Scheera* kotwiczony w Altenfjördzie. Później nie otrzymano już żadnej informacji o podobnym charakterze.

Dysponując tymi niepewnymi danymi, sir Dudley Pound, brytyjski Pierwszy Lord Morski, zwołał naradę sztabową, która trwała z przerwami przez cały dzień aż do wieczora, kiedy to jej uczestnicy podjęli desperacką, brzemienną w skutkach decyzję. Rankiem Pound zatelefonował do biura admirała Kinga w Wydziale Żegluga Handlowej Admiralicji i wezwał natychmiast do siebie komandora G.R.G. Allena, polecając mu przerwać cokolwiek robił. Allenowi podlegała bezpośrednio organizacja konwojów PQ. Kiedy wszedł do gabinetu Pounda, zastał tam kilku wysokich oficerów Admiralicji, między innymi kontradmirała Rawlingsa, kontradmirała Brinda oraz wiceadmirała Moore’a⁵. Pound zadał Allenowi znaczące pytanie: – „*Panie komandorze, czy statki handlowe płynące w konwoju PQ-17 są zaopatrzone w „podkładki indywidualne?*”. Miał na myśli proste systemy szyfrowania oraz rozszyfrowywania informacji, które mogły zostać użyte do porozumiewania się z poszczególnymi frachtowcami z osobna.

Allen odpowiedział, że według jego wiedzy większość z nich nimi dysponuje. – Tak więc – kontynuował Pound – gdyby z jakiegoś powodu statki miałyby się rozproszyć, byłoby nadal możliwe poro-



Admirał Dudley Pound, Pierwszy Lord Morski.
Fot. Imperial War Museum

zumiewanie się z nimi? – Allen potwierdził. Ta krótka wymiana zdań nasuwała wyraźny wniosek, że Pound, który od początku był przeciwny wysłaniu tego konwoju, nadal brał pod uwagę możliwość rozproszenia go, gdyby dostrzeżono zespół okrętów przeciwnika. Nim jednak nadeszły dalsze raporty wywiadowcze, a przede wszystkim meldunki zwiadu lotniczego dotyczące lokalizacji jednostek niemieckich, Pierwszy Lord Morski nie był gotów do podjęcia żadnych zdecydowanych działań.

O 12:30 Admiralicja poinformowała przez radio Hamiltona, że ostatecznie (chyba żeby otrzymał inne rozkazy od swojego dowódcy, któremu także przekazano rzeczoną depeszę) może od-
tąd ze swoimi okrętami przekroczyć południk wyznaczający 25 stopień długości geograficznej wschodniej – jeśli-
by wymagały tego okoliczności. Nie było to wszelako równoznaczne z nakazem kontynuowania rejsu kursem wschodnim, gdyby Hamilton postanowił inaczej⁶. Kontradmirał przyjął z ulgą i zadowolaniem depeszę, która nadeszła dokładnie wtedy, kiedy powinien był podjąć ostatnie przygotowania do zawrócenia swojego zespołu.

3. „Końcowy raport Hamiltona”.

4. Dziennik Caradusa, 4 VII.

5. Tekst depeszy cytowany w wiadomości dotyczącej kwestii marynarki wojennej wysłanej przez dowódcę amerykańskich sił morskich w Europie do głównodowodzącego floty amerykańskiej w Waszyngtonie 4 VII 1942 (archiwum amerykańskiej marynarki wojennej). Informacje dotyczące późniejszych wydarzeń w Londynie uzyskałem od kmr. G.R.G. Allena, adm. E.L.S. Kinga ACNS (Żegluga Handlowa), już nieżyjącego kontradmirała E.J.P. Brinda ACNS (Sprawy Wewnętrzne) oraz sir Henry Moore’a, zastępcy szefa sztabu brytyjskiej marynarki wojennej. Kontradmirałowi H.B. Rawlingsowi podlegały w Admiralicji sprawy zagraniczne.

6. Apendyks zawierający teksty depeszy dołączony do „Wstępnego raportu Hamiltona”, 6 VII.

Jak przyznał prywatnie, od samego początku nie mógł się pogodzić z ewentualną koniecznością opuszczenia konwoju na wodach, na których statkom byłaby najbardziej przydatna eskorta złożona z cięższych jednostek. Uczestniczył w naradach w Hvalfjördzie i Seidisfjördzie, toteż czuł się nadzwyczaj związany duchowo z konwojem i – jak to ujął – „nie potrafił zrezygnować z jego prowadzenia i dbałości o jego dobro”. Hamilton uznał, że obecna sytuacja wymaga, żeby jego zespół krążowników przekroczył 25 stopień długości geograficznej wschodniej: faktycznie postanowił pozostać co z PQ-17 aż do 14:00 następnego dnia, co byłoby równoznaczne z niejakim rozszerzeniem rozsądnej granicy zasięgu okrętów wyznaczonej przez zapasy paliwa. „Z nieprecyzyjnych informacji dotyczące głównych sił przeciwnika wynikało niezbicie, iż moim obowiązkiem jest pozostanie z konwojem tak długo, jak możliwe” – oświadczył dwa dni później⁷.

Wysłał niszczyciel *Somali*, żeby zbunkrował paliwo ze zbiornikowca floty należącego do konwoju; za pośrednictwem tego okrętu przekazał również Broome’owi wiadomość – stwierdził, iż według obliczeń, konwój płynie w odległości trzydziestu mil na południe, od punktu, w którym powinien się w danej chwili znajdować; ponownie zasugerował Broome’owi, żeby szedł kursem trzymając się poza granicą czterystumilowego okręgu w centrum w Banaku; wreszcie, żeby informował go o swoich zamiarach za pośrednictwem *Somali*. Nad morzem panowała teraz bardzo dobra widzialność, przerywana tylko skąpych ławicami mgły. Komandor por. Broome zaakceptował sugestie Hamiltona i wieczorem (o 16:45) konwój zmienił kurs na północno-wschodni.

O 15:20, po złożeniu meldunku o jedynej jak dotychczas stracie w postaci frachtowca *Christopher Newport*, storpedowanym rankiem przez samolot i „zatonionym przez nasze własne jednostki” – Hamilton poinformował swojego dowódcę oraz Admiralicję o tym, jaki użytek zamierza zrobić z propozycji przedstawionej mu przez Whitehall:

„Pierwsza eskadra krążowników pozostaje w pobliżu [konwoju] aż do wyjaśnienia sytuacji dotyczącej sił nawodnych przeciwnika, jednak na pewno nie później niż do 5 VII, godz. 14:00”.

Powodowany zdawałoby się pragnieniem podkreślenia przydatności swoich krążowników konwojowi, nakazał jednocześnie katapultować z *Wichity* dwa wodnosamoloty, żeby nieustannie patro-

lowały obszar wokół konwoju i odstraszaly U-booty.

Propozycja przedstawiona Hamiltonowi przez Admiralicję została jednak przekazana również admirałowi Toveyowi, ten zaś – mocno niezadowolony z tego, iż jest to „radikalna zmiana taktyki uzgodnionej przeze mnie i Admiralicję” 27 czerwca – uznał, że czterech krążowników nie wolno narażać na niepotrzebne niebezpieczeństwo. Tovey uznał, że nic mu nie wiadomo, żeby zaszło coś, co uzasadniałoby zamierzoną zmianę, toteż od 15.12 wysłał Hamiltonowi depeszę zawierającą kategoryczny sprzeciw wobec kierowania wydarzeniami z dalekiego Londynu.

„Gdy konwój znajdzie się na wschód od południka wyznaczającego 25 stopień długości geograficznej wschodniej, lub też wcześniej, co pozostawiam do Pańskiego uznania, ma Pan opuścić Morze Barentsa, chyba że otrzyma Pan zapewnienie z Admiralicji, że spotkanie z *«Tirpitzem»* jest wyklucone”.

W tym czasie konwój znajdował się faktycznie na wschód od południka 25 stopni i o 16:00 zespół okrętów Toveya zmienił kurs na południowo-zachodni, dostosowując się do procedury wycofania krążowników, którą niedawno zarządził⁸.

Depesza admirała Toveya nie była do prawdy utrzymana, by tak rzec, w duchu szczytnych i chwalebnych tradycji Royal Navy: Hamilton był tego świadom, toteż sam wraz z dowódcą swojego okrętu flagowego bardzo pragnął stoczyć jakąś potyczkę z niemieckimi okrętami wojennymi. Wkrótce po 18:00 udzielił ostatecznej odpowiedzi swojemu zwierzchnikowi, jednak nadał jej charakter wymijający: zadeklarował, iż obecnie zamierza wycofać swoje okręty na zachód około 22:00, gdy tylko niszczyciele zakończą bunkrowanie wewnątrz szyku konwoju. „Stałem się – napisał – postępować zgodnie z duchem obu depesz”: czyli depeszy od swojego dowódcy oraz przekazanej z Admiralicji⁹. Admirał Tovey bezsprzecznie ugiął się pod uporem Hamiltona, ponieważ choć bezsprzecznie natychmiast obliczył, że o 22:00 krążowniki będą znajdować się daleko – w odległości około dwustu pięćdziesięciu mil – od południka wyznaczającego 25 stopień długości geograficznej wschodniej, już nie wyraził żadnego sprzeciwu.

Admiralicja zarządziła stałe loty patrolowe nad wybrzeżem Norwegii, które miały przeprowadzać łodzie latające RAF-u typu „Catalina” (przewieziono je promem z Sullon Voe do Archangielska);



Konradmiral Louis Hamilton, dowódca grupy dalekiej osłony konwoju PQ-17.

Fot. Imperial War Museum

loty te, rozpoczęte trzy dni przed opisywanymi wydarzeniami, zostały uzupełnione przez regularne loty zwiadowcze, dokonywane przez samoloty bazujące na wybrzeżu brytyjskim. Tamtego ranka, 4 lipca, za przyczyną wypadku jakiemu uległa jedna z maszyn, poczynając od 11:00 nie przeprowadzano regularnego zwiadu lotniczego nad fiordami, jednak, jak wynikało z depesz „Ultra”, było „stosunkowo pewne”, że *Scheer* i *Lützow* znajdują się obecnie w Altafjördzie. Nadal nieznane było miejsce przebywania *Tirpitz*a i *Hippera*, które ponad wszelką wątpliwość opuściły Trondheim po tym, gdy zostały sfotografowane o 14:20 poprzedniego dnia, 3 lipca. Tak oto, bez względu na to, jaką wiedzę w tym zakresie rozporządzała Admiralicja, było zupełnie możliwe, że 4 lipca po południu wszystkie cztery okręty wojenne mogłyby zmierzać ku konwojowi. Wczesnym wieczorem Admiralicja wysłała radiodepeszę do Hamiltona, odnosząc się do wcześniejszych depesz wysłanych przez Toveya i przez siebie, a dotyczących kwestii, jak daleko zespół krążowników może popłynąć na wschód.

„Dalsze informacje mogą więc nadejść niebawem. Proszę pozostać wraz z konwojem aż do otrzymania dalszych poleceń”.

O 18:15 niszczyciel *Somali* powrócił do zespołu krążowników zygakujących obecnie na czele konwoju; Hamilton nakazał bunkrowanie paliwa amerykańskim niszczycielowi *Wainwright*. Dowódca *Somali* przekazał jego dowódcy wiadomość od Broome’a, który poinform-

7. „Wstępny raport Hamiltona” oraz list Hamiltona do Toveya, 9 VII 1942.

8. „Raport oficjalny” Toveya; por. Raport Toveya oraz dziennik sygnałowy krążownika „London”.

9. List Hamiltona do Toveya, 9 VII.

mował go o nowym kursie, jaki przyjął teraz z konwojem – 45 stopni. Hamilton cieszył się, że dowódca eskorty przyjął jego sugestie.

O 10:30, mniej więcej wtedy, kiedy *Tipitz* rzucał kotwicę w Altenfjordzie, zaś komandor Allen był wypytany przez admirała Pounda, Seekriegsleitung poinformował wiceadmirała Kranckiego oraz sztab operacyjny dowództwa Kriegsmarine, że obecność ciężkich okrętów towarzyszących konwojowi stanowi przeszkodę w rozpoczęciu operacji „Gambit Skoczka” i sytuacja ta potrwa dopóty, dopóki własne lotnictwo lub U-booty nie zdołają unieruchomić tych okrętów¹⁰. Obecnie konwój PQ-17 śledziły zarówno samoloty, jak i okręty podwodne.

Rankiem kontradmirał Schmunt, którego nadal, by tak rzec, piekły uszy po krytyce wygłoszonej w nocy przez generała admirała Carlsa dotyczącej jego U-bootów, zameldował dumnie Seekriegsleitung, że U 457 zatopił pierwszy statek handlowy *Christopher Newport*; Schmunt nie zająknął się ani słowem, że pierwszy cios zadała tej jednostce Luftwaffe, a podczas ataku okrętu podwodnego dryfowała ona opuszczona przez załogę.

Spełniając wcześniejsze polecenia Carlsa, lotnictwo niemieckie prowadziło tymczasem intensywne przeszukiwanie morza na zachód od Norwegii, pokrywając zasięgiem lotów cały ów akwen do wysokości Przylądka Północnego oraz Altenfjordu (71°), jednakże nie natrafiono na żaden ślad przeciwnika. Na północ od tego obszaru powietrzny rekonesans nie został jeszcze zakończony. Oto wyjątek z dziennika działań bojowych Dowództwa Grupy Marynarki „Północ”:

„W ten oto sposób obszar wokół miejsca, w którym wczoraj, według dostarczanych meldunków, znajdował się zespół aliancki z lotniskowcem w składzie, został dokładnie przeszukany, jednak rzeczonych jednostek nie zlokalizowano. Najprawdopodobniej odeszły one na północ od punktu wyznaczającego 71° szerokości geograficznej północnej. Fakt ów dodatkowo uniemożliwia przystąpienie w chwili obecnej do realizacji operacji „Gambit Skoczka”¹¹.

Powyższą informację przekazaną Seekriegsleitung o 11:20 Dowództwo Grupy Marynarki „Północ” uzupełniło wiadomością, w obu niemieckich zespołach okrętów wprowadzono stan gotowości do wyjścia na morze w trzy godziny.

W południe samolot niemiecki dostrzegł – zgodnie z oczekiwaniami Hamiltona – angloamerykańską eskadrę krążowników; obserwator poprawnie

uznał, że składa się ona z czterech okrętów tego typu oraz trzech niszczycieli (choć miał później kłopoty z określeniem ich przynależności państwowej); żadnych „pancerników” nie zauważono. W Seekriegsleitung również poprawnie uznano, iż dostrzeżone jednostki stanowią bliską osłonę konwojów; jeśli jednak Niemcy przejściowo liczyli na to, że można będzie skierować do ataku na przeciwnika własne okręty, nadzieje te okazały się płonne, a komedia pomyłek rozpoczęła na nowo. O 13:27 U 457 dostrzegł eskadrę krążowników Hamiltona, zmierzającą na wschód, zaś pół godziny później kapitan Brandenburg zameldował, że w jego składzie znajdują się: „jeden pancernik, dwa krążowniki oraz trzy niszczyciele”. Schmunt natychmiast poinformował Dowództwo Grupy Marynarki „Północ” o tej obserwacji; samoloty oraz okręty podwodne, które utrzymywały kontakt wzrokowy z zespołem Hamiltona do około 21:45 nie nadesłały żadnych meldunków korygujących, które rozwiąłyby przeświadczenie, iż do zespołu należy pancernik¹².

Na tym jednak nie koniec. Choć Niemcy właściwie nie meldowali o żadnym lotniskowcu, obserwator z samolotu zwiadowczego poinformował o 18:30, że dwa „samoloty torpedowe” uzbrojone w „torpedy” lecą w kierunku wschodnim opodal konwoju. Seekriegsleitung – choćby tylko przejściowo – musiało zakładać obecność lotniskowca, którego lotnictwo pokładowe miało w swoim zasięgu konwój. Faktycznie jednak dostrzeżono dwa wodnosamoloty należące do krążownika *Wichita*, katapultowane zeń na polecenie Hamiltona, by uniemożliwić ataki U-bootom.

Podczas gdy w Kriegsmarine wzięły górę niepewność i wahania, Luftwaffe przypisało sobie powinność zniszczenia konwoju PQ-17.

Do południa 4 lipca dowództwo Luftwaffe uznało, że nie sposób dłużej powstrzymać zaplanowanego masowego nalotu, nawet jeśli niesprzyjająca pogoda całkowicie wyklucza możliwość współdziałania podczas nalotu samolotów torpedowych oraz klasycznych bombowców. Dowództwo 5 Floty Powietrznej z uwagi na to, że w jego mniemaniu w Kriegsmarine nadal się wahano, czy wykorzystać do ataku okręty nawodne z uwagi na zaobserwowaną obecność w składzie bliskiej osłony konwoju „pancernika”, uznało, iż należy przeprowadzić główne natarcie z powietrza już teraz, zanim konwój znajdzie się poza zasięgiem operacyjnym bombowców¹³.

Rankiem załogi trzech eskadr samolotów torpedowo-bombowych typu Heinkel-111 uczestniczyły w bazie Bardufoss w odprawie przed atakiem; samoloty te były dobrze znane Londyńczykom, ponieważ podczas nalotów w 1940 na Wyspy były one najważniejszym „koniem roboczym” Luftwaffe. Obecnie, przystosowane do nowej roli, mogły atakować lecąc zaledwie kilka stóp ponad powierzchnią morza; w ten sposób po zrzuceniu torped mogły łatwo ująć przed zaporą ogniową stawianą przez artylerię przeciwlotniczą przeciwnika.

Załogom Heinkli oświadczone, że w konwoju PQ-17 płynie trzydzieści osiem statków – w szyku złożonym z równoległych kolumn, zaś niszczyciele oraz lekkie jednostki eskorty płyną na czele oraz na skrzydłach; opodal konwoju, w kierunku zachodnim, płyną dwa krążowniki brytyjskie i dwa amerykańskie. Przygotowany plan przewidywał przeprowadzenie przez jedną formację Heinkli ataku bocznego z prawej burty na statki płynące w skrajnej kolumnie, podczas gdy pozostałe samoloty miały zaatakować ukośnie od tyłu; niedługo przed rozpoczęciem właściwego ataku torpedowego nieliczna grupa Junkersów 88 z pułku KG.30 dowodzonego przez majora Ericha Bloedorna, miała dokonać bombardowania z dużej wysokości, po to, żeby odwrócić uwagę obsług dział przeciwlotniczych od nadzwyczaj wrażliwych na ogień artylerii heinkli nadlatujących tuż nad powierzchnią morza. Pułku KG.30 miał również dostarczyć samolot typu Junkers-88, który w odległości kilku ostatnich mil od konwoju oczekiwałby na nadlatujące heinkle i naprowadził je na przeciwnika. Wczesnym popołudniem Heinkle wystartowały z Bardufoss i skierowały się na północ, lecąc nad Lodowatym Oceanem Północnym.

Gdy zniknęły za horyzontem, niemiecki nasłuch radiowy przechwycił aliancką depeszę zawierającą ostrzeżenie przed atakiem lotniczym, zagrażającym konwojowi PQ-17. Nadlatujące maszyny wyposażone w torpedy nie były jednak Heinklami z KG.26, tylko wodnosamolotami typu Heinkel-115, należącymi do 906 eskadry lotnictwa ochrony wybrzeża. Kiedy tylko zostały dostrzeżone przez

10. Dziennik działań bojowych Seekriegsleitung, 4 VII.

11. Dziennik działań bojowych Dowództwa Grupy Marynarki „Północ”, 4 VII, cyt. w PG/31747 (sygn. mikrofilmu T-353-B) oraz w „Wypadzie *Tipitza*”.

12. Dziennik działań bojowych dowództwa 5 Floty Powietrznej.

13. A.I. (K) Raporty nr 175/1942 i 196/1942, lipiec 1942.

jeden z trałowców przystosowanych do zwalczania okrętów podwodnych, komandor por. Broome nakazał wszystkim okrętom eskorty „zbliżyć się do konwoju z największą szybkością, żeby zapewnić wsparcie ogniowe”. Trzy minuty później na wszystkich jednostkach eskorty zabrzmiał dźwiękowy sygnał ostrzegający przez atakiem z powietrza, a komodor konwoju nakazał statkom handlowym obsadzić działa i przygotować się do natychmiastowej akcji; na masztach wszystkich jednostek podniesiono sygnał „Q”, oznaczający „zagrożenie rychłym nalotem”. Okręty eskorty zmniejszyły odległość dzielącą je od najbliższych frachtowców z trzech tysięcy do tysiąca jardów.

Przez następne dwie godziny niemieckie wodnosamoloty krążyły niemrawo wokół konwoju, próbując zbliżyć się do statków, albo też, wykorzystując chwilową nieuwagę obsługi dział, zaatakować. Jednak okręty eskorty stanęły na wysokości zadania i w końcu samoloty odleciały; niektóre, gdy znalazły się poza zasięgiem artylerii przeciwlotniczej statków, pozbyły się torped, zrzucając je do morza. Przez kilka następnych godzin alianccy marynarze słyszeli kilkakrotnie odgłosy silników krążących wysoko samolotów. Tuż przed 18:30 poprzez powłokę szarych, leżących nisko chmur, spadły trzy bomby, które chybiły amerykański niszczyciel *Wainwright* (zbliżył się on do statków konwoju, zamierzając bunkrować ze zbiornikowca *Aldersdale*), spadając zaledwie w odległości stu pięćdziesięciu jardów z lewej strony dziobu. Dowódca okrętu, komandor Moon, wykonał manewr przejścia środkiem sztyku konwoju; widział, jak na frachtowcach obsługi dział oczekują w napięciu na stanowiskach bojowych na następny atak lotniczy. *Wainwright* wraz z *Keppel* patrolowały czoło konwoju poszukując U-bootów, przygotowane na odparcie ewentualnego kolejnego nalotu. Na masztach jednostek nadal łopotały flagi z sygnałem „Q”. Radiotelegrafici z okrętów eskorty słyszeli, jak z U-bootów i z samolotów śledzących konwój wysyłane są niemal nieprzerwanie sygnały naprowadzające na konwój, co oznaczało, że należy się liczyć z jeszcze intensywniejszymi nalotami. Widoczność była obecnie doskonała pomimo zalegających na niskim pułapie warstwy chmur; obserwatorzy dostrzegli jednak, że niedaleko przed konwojem ta niska ławica gwałtownie się załamuje: dalej było widać już tylko czyste, błękitne niebo¹⁴.

Poczynając od 15:00 okręt podwodny U 457, dowodzony przez kapitana Bran-

denburga wysyłał nieustannie naprowadzający sygnał radiowy, jednocześnie stale obserwując konwój. Dowódca U-boota zameldował, że eskadra krążowników znajduje się opodal konwoju, w kierunku północno-wschodnim, zaś niszczyciel pełni rolę „wahadłowego łącznika” pomiędzy tym zespołem i konwojem. Tego samego popołudnia Bielfeld, Bohmann i Siemon przekazali, sukcesywnie i w krótkich odstępach czasu, informacje o dostrzeżeniu PQ-17; ich U-booty zmierzwały ku niemu naprowadzane wiązką sygnałów radiowych wysyłanych przez U 457. Konradmirał Schmudt wysłał z Narwiku radiodepeszę do „Lodowego diabła”: nakazał, żeby Bohmann i Bielfeld śledzili konwój, zaś Brandenburg miał naprowadzać sygnałem radiowym inne okręty podwodne na zgrupowanie jednostek, które nadal nazywał „zespołem z pancernikiem w składzie” (faktycznie były to krążowniki Hamiltona). O 16:20 Brandenburg zameldował, że ów zespół ciężkich okrętów znajduje się pięćdziesiąt mil na północ od konwoju, podobnie jak on zygzakując¹⁵.

Tymczasem dowodzony przez Bohmanna U 88, wysforował się na czoło konwoju i rozpoczął kolejny zdeterminowany atak podwodny. Zanurzył się przed płynącym w jego kierunku konwojem, przepuścił jednostki, których zadaniem było wykrywanie i zwalczanie U-bootów, po czym podniósł okręt na głębokość peryskopową. Powierzchnia morza była połykająca i gładka, toteż trzymał się z daleka od zasadniczego zgrupowania statków, wystrzeliwując czterotorpedową salwę w kierunku czterech frachtowców, zachodzących na siebie w okularze peryskopu: obrał za cel przedni maszt ostatniego statku. Nic się jednak nie stało. Bohmann szybko odwrócił swój okręt i około dwudziestu minut później wystrzelił torpedę z wyrzutni rufowej, tym razem celując w środek grupy trzech zachodzących na siebie parowców. Jednak również tym razem torpeda chybiła. U-boot szybko się zanurzył i przepuścił nad sobą konwój¹⁶.

Tymczasem Brandenburg kontynuował do późnego wieczora śledzenie eskadry krążowników, zaś Bielfeld informował kilkakrotnie Narwik przez radio o kursie konwoju. Blask słonecznego światła oraz gładka i przejrzysta tafla morza uniemożliwiały Bielfeldowi atak. Schmudt stwierdził, że Bohmann wraz ze swoim U 88 „miał widocznie warunki bardziej sprzyjające atakowi”. Około 22.00 zgłosił się również U 456 (Teichert); okręt ów znajdował się przed zmierzającą na

wschód eskadrą Hamiltona i zamierzał atakować.

O 20:00 dwadzieścia trzy Heinkele-111, należące do I eskadry KG.26, dowodzone przez kapitana Eickego, znajdowały się w odległości zaledwie kilku mil od konwoju PQ-17, zbliżając się do niego z szybkością 265 mil na godzinę. Każdy samolot dysponował dwiema standardowymi torpedami lotniczymi typu F4 B; ich automat kursu został tymczasowo nastawiony w ten sposób, by kierował urządzeniem wprowadzającym nastawę kątową tak, by odpowiedni „kąt wyprzedenia” kompensował prędkość konwoju, wynoszącą, według ocen Niemców, dziesięć węzłów. Korektury nastawienia zamierzano dokonać po dotarciu w bezpośrednie sąsiedztwo konwoju. Gdy samoloty osiągnęły pewien wyznaczony punkt przed konwojem, który okrywała wątlą i zalegająca nisko powłoka mgły, naprowadzający Junkers-88 zanurkował nad statkami, pokazując w ten sposób nadlatującym maszynom położenie celu.

Mniej więcej jednocześnie pewna liczba Junkersów-88 zbliżyła się do konwoju od strony rufy, lecąc na wysokości około tysiąca stóp; szybko jednak przepędził je celny ogień z broni maszynowej prowadzony przez okręty eskorty¹⁷. Na frachtowcach oraz okrętach eskorty utrzymać od czasu poprzednich ataków stan ogólnej gotowości bojowej, sama zaś eskorta pozostała – słusznie lub niesłusznie – w zwartej formacji. W szpitalu statku ratunkowego *Zamalek* chirurg rozpoczął właśnie skomplikowany zabieg, dzięki któremu miał zachować wzrok celowniczy działa ranny cztery dni wcześniej, gdy ponownie zabrzmiały przenikliwie dzwonki alarmowe.

Eskadra krążowników znajdowała się teraz dokładnie dziesięć mil przed konwojem, panowała znakomita widoczność. O 20:10 Hamilton zasygnalizował do statków konwoju: „*Jak tam z kursem i prędkością?*”, po czym dodał przypomnienie dotyczące właściwego, jak uznał, kursu: „*Konwój ma trzymać kurs 045° aż do odwołania*”. Komandor por. Broome przypisał tej depeszy głębsze

14. Dziennik działań bojowych Seekriegsleitung, 4 VII. Raport podsumowujący niemieckiego sztabu lotnictwa, 4 VII. Raport ComDesRon. „Końcowy raport Hamiltona”. Notatki kmr podpor. Higgensa. Dziennik sygnałowy „La Malouine”. Dziennik pokładowy *Keppela*, 4 VII.

15. Dziennik działań bojowych sztabu Schmudta, 4 VII.

16. Krótki raport U-88, 12 VII; dziennik torpedowy U-88.

17. Raport dowódcy *Britomarta*. Dziennik *Caradusa*.

znaczenie niż nadal jej nadawca: powziął mianowicie przypuszczenie, że zmierza ku nim zespół okrętów niemieckich z zamiarem ataku¹⁸. O 20:17 Hamilton podał Admiralicji przez radio dokładną pozycję, kurs i prędkość konwoju, dodając, iż przygotowuje się do przeprowadzenia zwiadu lodowego. Na *Norfolk*u dwuosobowa załoga weszła do kabiny samolotu ustawionego na katapultcie.

Kilka minut później nad konwój nadleciało główne zgrupowanie Heinkli kapitana Eickego; nagle rozpoczął się najbardziej dramatyczny ze wszystkich nalotów na konwój. Na niszczycielu *Wainwright* płynącym na prawym skraju konwoju pelengator zaczął przechwytywać strumień impulsów radiowych odpowiadających literom „A”, którego Źródło znajdowało się po prawej stronie konwoju; niemal natychmiast dostrzeżono na horyzoncie szereg bombowców torpedowych, lecących na nadzwyczaj niskim pułapie¹⁹.

„Pogotowie bojowe!” – zaskrzeczały głośniki na jednym z okrętów przeciwlotniczych. O 20:18 trawler *Northern Gem* zasygnalizował: „osiem bombowców torpedowych, kąt kursowy 210, pięć mil”. Po chwili skorygował podaną liczbę samolotów do dziesięciu. Inny okręt obrony przeciwlotniczej włączył swój silny megafon, tak że na większości statków konwoju można było usłyszeć przekazywane informacje. O 20.20 przekazano wiadomość z *Ledbury*: „Osiem bombowców torpedowych, 210 stopni, pięć mil”, zaś dwie minuty później: „zamiast «osiem», powinno być «dziesięć»”. Wydawało się, że wszystkie naraz okręty eskorty błyskają lampami sygnałowymi. Huczały megafony: „Nadlatują bombowce... dwanaście... osiemnaście... dobry Boże... dwadzieścia pięć!”. Okręt obrony przeciwlotniczej szybko wysunął się naprzód i zmienił kurs, żeby odeprzeć nalot. Komodor Dowding zasygnalizował na *Keppela*, pytając, czy konwój powinien wykonać „zwrot w sytuacji nadzwyczajnej”, nastąpiło to jednak zbyt późno – połowa statków nie dostrzegłaby zapewne odnośnego sygnału – toteż Broome odpowiedział: „To już chyba nie warto”²⁰.

Z pomostu bojowego *Wainwrighta* komandor Moon widział, jak atakujące bombowce torpedowe rozdzielają się na dwie grupy – pierwsza nadlatywała z prawej strony w szyku czołowym, podczas gdy samoloty należące do drugiej grupy krążyły wokół konwoju, starając się zaatakować statki z prawej strony od dziobu, najwyraźniej pod kątem prostym w stosunku do pierwszej formacji. Ponie-

waż samoloty drugiej grupy miały przed zrzuceniem torped do przebycia większą odległość, a jednocześnie ich atak mógł mieć groźniejsze następstwa dla konwoju z uwagi na przecinanie się torów torped i kursów statków, *Wainwright* ruszył pełną mocą naprzód, mijając jednostki należące do bliskiej eskorty, nadal skupione wokół frachtowców, żeby odpędzić samoloty i odeprzeć atak. Okręty bliskiej eskorty również zmieniły kurs, tak żeby naprowadzić swoją artylerię przeciwlotniczą na przeciwnika, po czym wszystkie jednocześnie otworzyły ogień. Nie odstraszone ulewą wystrzeliwanych pod niewielkim kątem pocisków z dział oraz pocisków smugowych z broni maszynowej, kierującej się ponad wodą w jego kierunku – „gdy kanonier zaczyna strzelać do samolotu, widzi tylko ten samolot”, utyskiwał potem Moon – *Wainwright* płynął tymczasem ku zbliżającym się bombowcom z prędkością ponad trzydzieści dwóch węzłów. Kiedy od najbliższego frachtowca dzieliło go około czterech tysięcy jardów, komandor Moon rozkazał wykonać ostry zwrot na lewą burtę, tak żeby skupić na atakujących samolotach ogień wszystkich dział znajdujących się po prawej burcie. Samoloty, jeden za drugim, zrzucały torpedy, wszystkie jednak chybiły, nawet *Wainwrighta*, i uchodziły z pola bitwy, wystawiając na próbę nerwy dowódcy niszczyciela, gdy w sąsiedztwie jego okrętu aż się zaroilo od szybko biegnących torped.

Można sobie wyobrazić osłupienie pilotów Heinkli. Zbliżyli się do konwoju, lecąc na wysokości zaledwie sześćdziesięciu stóp nad falami z kierunku południowo-wschodniego, ukryci pod sprzyjającym całunem lekkiej mgły, która jednak rozwiała się gdy od statków konwoju dzieliło ich ostatnie pięć mil, co spowodowało, że blask słoneczny przejściowo osłupił Niemców. Ci, którzy ujrzeli teraz stojący w poprzek toru ich lotu niszczyciel, zawracali, ratując się ucieczką. Jeden z samolotów, Heinkel IH+MH, leciał jednak dalej; pilot dostrzegał tylko cel ataku, a załoga maszyny dopiero w ostatniej chwili zauważyła, że zmierza ona wprost na niszczyciel, ziejący ku nim ogniem z luf wszystkich dział. Obserwator wpadł w panikę i natychmiast zwołał lewą torpedę bez nastawiania jej; nim zdołał zwołać drugą, samolot dostał się pod strumień pocisków. Jeden z nich trafił w dziób samolotu, drugi w lewe skrzydło. Pilot, por. Kaumeyr, oraz jego obserwator zostali ranni. Lewy silnik zakrzusił się i stanął, a w kabine wybuchł pożar. Pilot próbował zawrócić ku brze-

gom Norwegii, jednak w kabinę uderzył kolejny pocisk i ogień przybrał na sile. Obserwator pożył się drugiej torpedy – tylko ona wpadła w morze za *Wainwrightem* – i samolot runął w morze około cztery tysiące jardów od niszczyciela, na prawo od konwoju, opodal niszczyciela *Ledbury*. Komandor Moon widział, jak czterech niemieccy lotnicy gramolą się do gumowej dingi; bombowiec rychło zatonał. Komandor por. Broome wysłał potem utrzymany w nonszalanckim tonie sygnał do Amerykanów na niszczycielu *Wainwright*. „*Dziękujemy Wam za ogromne wsparcie oraz gratulujemy ognia przeciwlotniczego, który zrobił na nas wszystkich wielkie wrażenie i zdecydowanie spowodował, że w jakimś niemieckim hangarze zwolniło się jedno miejsce*”.

Widok tonącego Heinkla osłabił zapewne wolę załóg pozostałych samolotów atakujących konwój z prawej burty. Cały nalot trwał niespełna dwie minuty i wszystkie maszyny pożyły się torped, zrzucając je do morza w odległości bez mała jednej mili od *Wainwrighta*. Nim jednak nalot dobiegł końca, rozpoczął się atak z prawego skraju konwoju, prowadzony przez porucznika Hennemanna, dowódcy Staffel, który zaledwie kilka tygodni wcześniej otrzymał osobisty list pochwalny od Göringera za zatopienie pięćdziesięciu tysięcy ton tonażu alianckiego.

Tymczasem z prawej strony konwoju nie było żadnego amerykańskiego niszczyciela, który mógłby tak odważnie przeciwstawić się atakowi; to właśnie tam brytyjska taktyka polegająca na zwarciu formacji w wypadku nalotu wykazała swoją nieskuteczność przy ataku torpedowym. Dziewięć bombowców torpedowych zdołało przejść do ataku, którego cele znajdowały się zdecydowanie w zasięgu torped. W odległości sześciu tysięcy jardów pięć bombowców skręciło w lewo, zaś pozostałe cztery zaatakowały od czoła.

Wybuchł straszliwy hałas. Statki handlowe strzelały z każdej broni defensywnej, jaką dysponowały: wykorzystano „korytowe” wyrzutnie rakiet, rakiety rozwijające za sobą metalową linkę, „Holman projectors”, działa czterocalowe, przeciwlotnicze boforsy i oerlikony, karabiny maszynowe Browning i Lewis. Dwa Heinkle skierowały się wprost na ame-

18. Depesza dowódcy 1 eskadry krążowników do *Keppela*, wysłana 4 VII o 20.11.

19. Dziennik pokładowy *Zamaleka* oraz raporty. Rozmowa autora z lekarzem okrętowym, por. McCallumem. Notatki komandora podpor. Higgensa. Raport dowódcy *Wainwrighta*. Dziennik sygnałowy *La Malouine*.

20. Raport komandora Dowdinga.

rykański frachtowiec *Bellingham*, którego działa otworzyły ogień do napastników z odległości tysiąca pięciuset jardów. Drugi samolot skręcił w lewo i zrzucił dwie torpedy; karabiny maszynowe kalibru 0,5 cala, umieszczone na dziobie *Williamsa Hoopera* otworzyły ogień i pociski trafiły kilkakrotnie Heinkla, którym leciał prawdopodobnie Eicke. Lewy silnik maszyny zaczął dymić. Tymczasem trzeci samolot zmierzał wprost w kierunku statku równym i płaskim lotem; zrzucił torpedy w odległości pięciuset jardów. Ciemnozielone cygara zrykosztowały od powierzchni wody, po czym zniknęły w głębi. Bombowiec kontynuował lot, kierując się wprost ku sterówce statku, z którego ostrzelano go wszystkimi rakietami, jednak poniewczasie. Gdy jeden z uzbrojonych artylerzystów spojrział w kierunku, z którego nadleciał bombowiec (płonął mu teraz prawy silnik), ujrzał ślady torowe torped biegnących w wodzie wprost ku części kadłuba zwieńczonej pokładówką. Jedna z torped trafiła statek i nim jej głowica bojowa eksplodowała, wbiła się całym impetem w prawy zbiornik osadowy; prawoburtowy kocioł eksplodował, a jego odłamki wyleciały w powietrze przez świetlik maszynowni. *William Hooper* zatrzymał się i zaczął tonąć spowity obłokiem azbestowego pyłu i sadzy; z wnętrza statku dobiegał niesamowity hałas²¹.

Niewielu marynarzy dostrzegło wybuch torpedy, wszyscy wpatrywali się bowiem w domniemany samolot dowódcy eskadry; rzeczony oficer, porucznik Hennemann, najwyraźniej upatrzył sobie statek płynący w samym centrum konwoju – komandor Moon stwierdził później, iż: „bardzo dzielnie sobie poczynił” – ślepy na wszystko, co się działo wokół, obojętny na piekło Boforsów i broni maszynowej oraz strumienie pocisków smugowych zbliżające się z wzrastającą szybkością ku jego Heinklowi, gdy ten z rykiem silników mijał szóstą, piątą i czwartą kolumnę konwoju, lecąc niżej niż nadbudówki jednostek i kierując się najwyraźniej ku mostkowi kapitańskiego *Bellinghama*; cztery spośród wszystkich karabinów maszynowych kalibru 0,5 cala, jakimi dysponował statek prowadziły morderczy ogień bezpośredni do samolotu, strzelając pociskami przeciwpancernymi. Sam tylko *El Capitán* wystrzelił do Heinkla dziewięćdziesiąt pięć pocisków przeciwpancernych kalibru 0,3 cala i dwieście kalibru 0,5 cala; I oficer ujrzał na jego kadłubie kulę ognia wielkości pięści i w chwilę później maszyna zapłonęła na całej długości²². Sa-

molot Hennemanna znacznie wyprzedzał pozostałe niemieckie maszyny, toteż skupiał on na sobie większość prowadzonego ostrzału. Leciał zaś tak nisko, że frachtowce dostały się w krzyżowy ogień prowadzony z innych jednostek, toteż nie obyło się bez ofiar. Jeden z artylerzystów na *Empire Tide* został ranny w udo pociskiem wystrzelonym z któregoś ze statków, znaczna część takielunku jednostki, topenanty bomów oraz przewody telefoniczne prowadzące do stanowisk artyleryjskich zostały zerwane. Inny frachtowiec trafił czterociałowym pociskiem w dziób prowadzącego gwałtowny ogień amerykańskiego *Ironclada*. Gdy Heinkel zbliżył się do *Bellinghama*, II oficer frachtowca chwycił lewisa i wystrzelił do samolotu serię dwunastu pocisków, broń się jednak zacięła. Widział, jak płonący bombowiec zrzucił dwie torpedy, które zaczęły „podskakiwać” w wodzie, zmierzając kursem zbieżnym z kursem statków; można było łatwo dostrzec ich zielone kadłuby oraz pomalowane na jasnożółty kolor głowice bojowe. Pierwsza torpeda minęła dziób *Bellinghama* w odległości zaledwie dziesięciu stóp, druga zaś zmierzała wprost ku śródkręciu płynącego przed nim brytyjskiego frachtowca *Navarino*. Trafiła go na wysokości mostku kapitańskiego; ogarnięci paniką marynarze zaczęli wyskakiwać w popłochu za burtę. Wyleciały wszystkie szyby na mostku i w sterówce; statek nagle przechylił się na prawą burtę, zapewne pod ciężarem wody wdzierającej się do ładowni nr 3. Telegraf maszynowy zablokował się, a frachtowiec nieoczekiwanie zmienił pozycję, nabierając przechyłu na lewą burtę²³. Dwie spośród szalup ratunkowych statku spuszczone pośpiesznie na wodę, gdzie się jednak wywróciły. *Bellingham* musiał raptownie skręcić w prawo, żeby uniknąć staranowania uszkodzonego *Navarino* i rozjechania unoszących się w wodzie rozbitków. Kiedy mijał całą ich grupę, jeden z marynarzy pomachał dłonią złożoną w kułak i wrzasnął: „Dalejże do Moskwy... do zobaczenia w Rosji!” – wzniesienie takiego okrzyku w lodowatej wodzie wymagało zaiste wielkiego hartu ducha²⁴.

Tymczasem płonący bombowiec Hennemanna runął do morza z lewej burty frachtowca *Washington*, otwierającego drugą kolumnę statków. Gdy wpadł do wody, na amerykańskich krążownikach należących do zespołu Hamiltona, które mijały go w odległości zaledwie kilku mil, rozległ się ryk aplauzu. „*Wiwatowaliśmy zupełnie tak, jakbyśmy w Nowym Jorku oglądali «dupę» z Brooklynu*”, wspo-

minał potem jeden z marynarzy²⁵. Kontradmirał Hamilton, który po rozpoczęciu niemieckiego nalotu skierował swoje okręty ku konwojowi i dzięki temu przez cały czas „*siedział w pierwszym rzędzie parteru*”, skomentował to bardziej oficjalnie: „*Uważam, że przestali być amatorami*”²⁶. Gdy konwój mijał płonący wrak, załoga *El Capitán* widziała wyraźnie, jak niemieccy lotnicy usiłują wydostać się z płonącej kabiny. Frachtowiec mijał ich tak blisko, że marynarze krzyczeli w kierunku zestrzelonego Heinkla dryfującego z prawej burty; ludzie sztydzi z umierających lotników i obrzucali ich wyzwiskami. Nikt nie okazał im współczucia, zaś o ich męstwo i odwagę doceniono dopiero później, gdy już opadły emocje i przystąpiono do analizowania przebiegu i następstw bitwy²⁷.

Gdy ogień przeciwlotniczy skierował się ku pozostałym napastnikom, niemieccy piloci zaczęli gwałtownie zygzaćować, lawirując swoimi maszynami w celu utrudnienia wykonania zadania celowniczym; żaden jednak nie wykazał się tak wielką odwagą i walecznością, jak Hennemann. Jeden z Heinkli skierował torpedy na radziecki zbiornikowiec *Donbas*, zamykający trzecią kolumnę konwoju; jego artylerzyści ostrzelali torpedy, spychając je z kursu. Gdy samolot przelatował nad *Olopaną*, płynącą w szyku przed rosjaninem, napotkał tak gęstą zaporę ognia, że zбочzył z lewo i zaczął oddalać się od ostatnich jednostek konwoju, mijając uszkodzony frachtowiec *William Hooper*; tracił przy tym wysokość i włókl za sobą ogon dymu²⁸. Kiedy zniknął za horyzontem, wydawało się mało prawdopodobne, żeby zdołał powrócić do bazy. Tymczasem wszystkie samoloty zrzuciły swoje torpedy – nawet przed okrętami należącymi do bliskiej eskorty; niektóre zostały zwolnione tak pośpiesznie i niedokładnie, że spadły pod niewłaściwym kątem i nim zatoneły, zmierzając jakiś czas niezgrabnie ku celom, unosząc się w wodzie i opadając. Kilka kolejnych

21. Raport uzbrojonych artylerzystów z *Williamsa Hoopera* oraz wyciąg z oświadczeń złożonych przez rozbitków z tego statku.

22. Raporty uzbrojonych artylerzystów ze statków *Bellingham* i *El Capitán*; również dziennik II oficera z *Bellinghama*. Oto, co oświadczył komodor Dowding: „*Skupił się na nim straszliwy ogień i musieli w niego trafiać wszystkie rodzaje pocisków – doprawdy, bardzo dzielny człowiek*”.

23. Rozmowa autora z kpt. Johnem Evansem (II oficerem z *Navarino*) oraz z Iainem Laingiem.

24. Dziennik II oficera z *Bellinghama*.

25. „*The Sundial*”, gazetka pokładowa, wydawana dla załogi na krążowniku *Wichita*, 5 VII.

26. List Hamiltona do Toveya, 6 VII.

27. Rozmowa autora z kpt. Rupertem Hullem, II oficerem na *El Capitán*, styczeń 1963.

28. Raport *Olopany*.

samolotów zostało trafionych; w jednym zginął, przeszyty serią pocisków, strzelec pokładowy. Los, jaki spotkał dowódcę formacji najwyraźniej zniechęcił pozostałych pilotów. Niewątpliwe męstwo i odwaga Hennemanna zostały uhonorowane przyznaniem mu pośmiertnie Krzyżem Rycerskim; we wszystkich znajdujących się w posiadaniu aliantów raportach sporządzonych na statkach konwoju wspomniany został jego dzielny atak przeprowadzony w obliczu pewnej śmierci.

O 20:25 nalot zakończył się. Członek załogi niszczyciela *Wilton* zanotował drżącą dłonią co następuje: „*Jeden strącony – trzy frachtowce ugodzone*”²⁹. Oprócz *Williamia Hoopera* i *Navarino* został storpedowany tylko radziecki zbiornikowiec *Azerbejdżan*, płynący wewnątrz konwoju za *River Afton*. Z pomostu bojowego *Wainwrighta* komandor Moon widział wybuch torpedy; płomień ogarnęły cały kadłub statku, sięgając do wysokości około dwustu stóp, po czym szybko przysłabły, ustępując miejsca obłokom dymu i pary. Eksplozji nie było słychać w hałasie wywołanym ogniem broni przeciwlotniczej³⁰.

O 20:31 zapadła ponownie względna cisza, przerywana jedynie odległym hukem salw ośmiocalowych dział krążownika *London*, ostrzeliwującego na maksymalnym zasięgu odlatujące bombowce. Niszczyciel *Ledbury* podejmował z morza porucznika Kaumeyra oraz trzech pozostałych członków jego załogi, którzy uratowali się na gumowej dingi; spalony wrak Heinkla dzielnego porucznika Hennemanna z ciałami jego i towarzyszy walki tonął w lodowatych arktycznych wodach. *William Hopper*, *Navarino* i *Azerbejdżan* pozostały w tyle: płynęły ku nim trzy statki ratownicze oraz dwa trałowce, żeby rozpocząć ryzykowną akcję ratowania załóg. Tak oto konwój PQ-17 przeszedł najważniejszą jak do tychczas próbę – nie wychodząc z niej wprawdzie bez szwanku, jednak z podniesionym czołem i niezrażony.

Na stojącego na pomoście bojowym *Keppela* komandora por. Broome’a zbliżył się sygnalista i wręczył mu różowy formularz depeszy. Znajdował się na nim tekst sygnału wysłanego doń kilka minut wcześniej, o 20:40, przez Hamiltona: „*Z uwagi na znajdujące się w pobliżu nieprzyjacielskie okręty nawodne, proszę meldować, gdy konwój znajdzie się na kursie 045°*”³¹. W jakiej odległości znajdowały się niemieckie jednostki? Prawdopodobnie nie wiedział tego nawet sam Hamilton. Broome odpowiedział mu, że kon-

wój już płynie kursem nakazanym przez kontradmirała.

Na okrętach amerykańskich młodzi stewardzi roznosili sandwicze z kiszka pasztetową, ciasto i kawę. Na brytyjskich podawano herbatę³². Flaga „Q” nadal łopotała, a obsady dział były przygotowane do natychmiastowego otwarcia ognia. Na płynących w odległości pięciu mil krążownikach słychać było wymieniane za pośrednictwem radiotelefonów rozmowy pomiędzy statkami konwoju i okrętami eskorty. Broome pytał komandora, jak mu poszło. – *Idzie nadal dobrze, dziękujemy Wam – dobrze* – odpowiedział Dowding³³. Broome był dumny z powierzonego mu konwoju. „*Spokój – wariatkowo – spokój*”: oto, jakie stany ostatnio przeszedł. Z pomostu *Keppela* lustrował teraz frachtowce, sprawdzając, jak zniosły ciężki nalot. „*Płynięcie wśród konwoju było doprawdy pokrzepieniem duchowym*”, zanotował później. „*Wszyscy znajdowali się na swoich pozycjach w szyku, a statki wyglądały jakoś dumniej niż zwykle*”³⁴. *Pokłady statków zalegały mosiężne łuski naboju i puste skrzynki po amunicji; większość jednostek prowadziła ogień aż do zacięcia się broni albo do wyczerpania amunicji*. Broome zszedł do kabiny nawigacyjnej i w swoim dzienniku zapisał, uderzając w ton niejakiej przechwálki, co następuje: „*Jeśli tylko wystarczy amunicji, konwój PQ-17 wszędzie dopłynie*”. Przez osiemnaście godzin przerywanych ataków samolotów oraz U-bootów eskadra Broome’a, złożona z dziewiętnastu jednostek, zapewniła frachtowcom nadzwyczaj zadowalającą ochronę. Liczne U-booty – sam tylko *Ledbury* dostrzegł siedem – nie zatopiły żadnego statku. Jednak krążące na horyzoncie łodzie latające typu Blohm & Voss nadal uparcie śledziły konwój. O 20:55 *Wainwright* ruszył ku zbiornikowcowi *Aldersdale* w celu bunkrowania paliwa. Przez cały nalot, ku ogromnemu zaskoczeniu Hamiltona, piloci bombowców nie przejawili żadnego zainteresowania jego zespołem krążowników płynącym w odległości dziesięciu mil przed konwojem: „*oto i kolejny przykład wytrwałego dążenia do celu i krótkowzrocznej polityki*” Niemców, stwierdził kontradmirał³⁵.

Kilka wydarzeń świadczyło o wysokim morale załóg jednostek należących do konwojów: w największym ogniu ataku jeden z brytyjskich okrętów podwodnych płynących za konwojem – *P-614* (dowodzony przez por. Beckleya) – wysłał depechę do dowódcy: „*Czy możemy wracać do mamusi...?*” Mniej więcej w tym samym czasie, *Ayrshire*, trawler przystosowa-

ny do zwalczania okrętów podwodnych (dowodzony przez kapitana Gradwella) nonszalancko zapytał najbliższego sąsiada: „*Jak tam, czy dobrze Wam się służy?*” Obsługa karabinów maszynowych na amerykańskim frachtowcu *Hosier* rozprawiła się z torpedą zmierzającą wprost ku jednostce: serie pocisków doprowadziły do eksplozji głowicy bojowej, kiedy torpeda znajdowała się w pewnej odległości od statku; jeden z oficerów *Hoosiera* zbiegł na dół do pomieszczenia starszego mechanika, któremu powiedział, że mało brakowało, a zostałby rozerwany na strzępy. Jedna, dodał, w ostatniej chwili uratowała mu skórę obsługa broni maszynowej. Nie podnosząc głowy, starszy mechanik huknął ponuro: „*Dobra jest, trzymajcie tam oczy otwarte i wysadzajcie je po kolei w powietrze!*”³⁷ Płynący pod panamską banderą *Troubadour*, sąsiad pechowego *Williamia Hoopera*, postąpił w ten sam sposób: kiedy klucząca torpeda skierowała się ku niemu, zaczął ją ostrzeliwać nie tylko z lewisów kalibru 0,3 cala, lecz również z działek kalibru 37 mm, należących do znajdujących się na pokładzie czołgów: po wystrzeleniu do torpedy około siedemdziesięciu pięciu pocisków, zatrzymała się, stanęła dęba i zatoneła głowicą do góry³⁸.

Choć przeciwnik już dawno opuścił pole walki, działo jednego ze statków nadal co pewien czas strzelało – znajdowało się ono na dziobowej części zbiornikowca *Azerbejdżan*, storpedowanego lecz utrzymującego się na wodzie i pozostającego z tyłu konwoju wraz z *Navarino* i *Williamem Hooperem*. Morze wokół tych jednostek było gęsto usiane szalupami ratunkowymi i tratwami; w morzu pływali też pojedynczy marynarze: obsady dział na *Hooperze* i zbiornikowcu zostali zmiecieni za burtę siłą eksplozji, lub też sami wyskoczyli; ocalała tylko jedna szalupa należąca do *Navarino*.

29. Notatki kmrdr: pdpr. Higgensa.

30. Raport *Wainwrighta*.

31. Depesza Hamiltona do *Keppela*, wysłana 4 VII o 20.40.

32. „Life”, 3 VIII 1942; dziennik Caradusa, 4 VII.

33. Dziennik Fairbanksa, 4 VII.

34. Fragment artykułu Broome’a zamieszczonego na łamach „TV-Times” (lato 1960), dotyczącego epizodu z telewizyjnego serialu *Sea War*, do którego napisał scenariusz.

35. „Wstępny raport Hamiltona”.

36. Dziennik Caradusa.

37. Informacja Nathaniela E. Platta, drugiego mechanika wachtowego na frachtowcu *John Witherspoon*.

38. Relacja ensigna Howartha E. Carrawaya, oficera uzbrojonych artylerzystów, zaokrętowanych na frachtowcu *Troubadour*, 26 III 1945, w archiwum amerykańskiej marynarki wojennej. Jakiś oficer przeglądający ów tekst, umieścił pod odpowiednim fragmentem żartobliwy dopisek: „*Cóż za cholernie uprzejma torpeda!*”

Na statkach ratowniczych *Zamalek*, *Zaafaran* i *Rathlin* rozlegał się sygnał „Akcja ratownicza”; wszystkie trzy jednostki zbliżyły się do ofiar ataku i opuściły na wodę szalupy.

Oficerowie z *Zaafarana*, którzy widzieli, że radziecki zbiornikowiec spowija gęsty obłok dymu, obawiali się najgorszego: szalupa ratunkowa dowodzona przez II oficera płynęła ku Rosjaninowi, przedzierając się przez grubą warstwę ropy, która mogła w każdej chwili zapłonąć. Tymczasem jednak dziób *Azerbejdżana* zaczął powoli wyłaniać się z dymu, niewiele wskazywało na to, że statek tonie. Na szczęście transportował on olej lniany, nie zaś benzynę. Ciężkie działo na dziobie, obsługiwane przez kobiety, nadal strzelało w kierunku, w którym bombowce już dawno odleciały. Za zbiornikowcem siedmiu radzieckich artylerzystów pływało w morzu, młócąc rękami wodę. Gdy szalupa z *Zaafarana* przystąpiła do ich ratowania, ósmy marynarz skoczył w morze z pokładu i zaczął płynąć w ich kierunku. Również jego zabrano na pokład. Prawdopodobnie był to oficer OGPU, ponieważ zaczął domagać się od brytyjskiego II oficera, żeby łódź zawrócono ku statkowi, na który mieli powrócić też wszyscy marynarze. Oficer James Bruce, zignorował jednak te żądania, zwłaszcza że ujrano, jak rosyjski marynarz, który pozostał na pokładzie wymachuje potężnym karabinem. Po zebraniu z wody wszystkich roz-

bitków (niektórzy byli ciężko ranni), łódź powróciła na *Zaafarana*.

Jednocześnie szalupa ratunkowa spuszczone na wodę przez drugi statek ratowniczy *Zamalek*, zbliżała się do Rosjanina z drugiej burty. Przekrzykując z trudnością huk wystrzałów dwunastofuntowego dział statku, brytyjski II oficer, C.T.R. Lennard, zapytał radzieckiego kapitana, czy on i jego ludzie chcą zejść z pokładu. Rosjanin bardzo się zdeenerwował i zaczął wymachiwać rękami, krzycząc: „*Nie chcemy was! Idźcie precz!*” Łódź z *Zamaleka* odplynęła od zbiornikowca, gdy Lennard obejrzał się: ku swojemu zaskoczeniu zobaczył, że kapitan strzela z pistoletu maszynowego w kierunku ośmiu marynarzy, którzy odpływali od statku w czymś, co Brytyjczyk uznał za należącą doń szalupę ratowniczą. Lennard skierował łódź w kierunku płonącego *Navarino*, który dryfował z zatrzymanymi silnikami. Zignorował marynarzy w szalupie oraz na tratwach, ponieważ nie groziło im już niebezpieczeństwo, dostrzegł jednak marynarza, który utrzymywał się na powierzchni wody jedynie dzięki powietrznej „kieszeni” w sztormiaku. Wyciągnął z morza ciało, stwierdził, że mężczyzna jest wyziębiony, nie daje znaku życia i spogląda w przestrzeń nieruchomym, martwym wzrokiem. Wepchnął zatem marynarza z powrotem do wody, jednakże jeden z jego ludzi, cieśla na *Zamaleku*, powiedział, że usłyszał jęk.

Rozbitka ponownie podniesiono: tliła się w nim resztką życia.

Łódź popłynęła szybko ku macierzystemu statkowi, a marynarze zdarli z uratowanego przemoczoną odzież i zawinęli go w ciepłe koce. Na *Zamaleku* zaniecono go na salę operacyjną, gdzie lekarz McCallum zdjął koce; rozbitek był zimny jak lód – „*na trzy cale w głęb*”, uznał medyk – lecz żył. Podczas gdy jego pomocnik zastosował sztuczne oddychanie, McCallum zawiązał mężczyźnie (którego ułożył na koi w izbie chorych) w dwa elektryczne koce – i włączył je do sieci. Ogrzewanemu w ten sposób marynarzowi zaczął powoli i nierównomiernie powracać oddech. Lekarz wraz z pomocnikiem przenieśli uratowanego na stół operacyjny; McCallum sprawdził funkcje ciała, które powracały stopniowo do normy. W ciągu godziny marynarz niemal całkowicie doszedł do siebie. Nie odzyskał tylko jednego – pamięci. Swoje nazwisko; to, w jaki sposób znalazł się na statku, okoliczności uratowania: wszystko to doszczętnie z niej zniknęło.

Odpoczywał potem przez kilka godzin, otulony elektrycznymi kocami, na koi w izbie chorych; następnie odszukał kotłownię, gdzie tuż ponad kotłami urządził sobie legowisko wymoszczone kocami. – No i za nic w świecie nie chciał się stamtąd ruszyć – wspominał później McCallum – nawet podczas najcięższych

Ciężki krążownik *Norfolk*, okręt flagowy kontradmirała Hamiltona.

Fot. Imperial War Museum



ataków lotniczych, jakie potem nastąpiły. Nie chciał już nigdy zmarznąć³⁹.

Oto więc i pełny rezultat bitwy – lecz czy tak? Podczas pierwszego zdeterminowanego niemieckiego nalotu na konwój zostały storpedowane trzy statki; obecnie jednak, ku ogólnemu zdumieniu, radziecki zbiornikowiec *Azerbejdżan* zasygnalizował: „Zgłasza się nr 52”, po czym ruszył powoli w ślad za konwojem. Załoga maszynowni zdołała naprawić uszkodzenia i w ciągu pół godziny dzielny statek zajął ponownie swoje miejsce w szyku konwoju. Amerykański frachtowiec *William Hooper* oraz brytyjski *Navarino* nadal utrzymujące się na wodzie, pomimo że od ataku upłynęła już godzina, zostały opuszczone przez załogi, a zniszczenia jakich doznały były nieodwracalne. Komandor por. Broome wysłał dwa trałowce: *Britomart* i *Halcyon*, żeby zatopiły je ogniem artylerii. Pierwszy trałowiec wystrzelił dwadzieścia pocisków przeciwbeetonowych kalibru cztery cale i pozostawił jednostki „tonące i ogarnięte pożarem”; rychno też odebrał wysłany z *Halcyona* rozkaz powrotu do konwoju. Komodor Dowding napisał zgodnie z prawdą, że gdy oba statki widziano po raz ostatni, wciąż utrzymywały się na wodzie⁴⁰.

Tymczasem konwój oddalił się o ponad dziesięć mil. Kilka niewielkich jednostek, które pozostały w tyle, żeby podnosić rozbitków z licznych szalup i tratw, były teraz narażone na atak U-bootów.

Jeden z rozbitków z *Navarino*, który przebywał na tratwie, opisywał później, jak mijał ich konwój, żaden jednak ze statków się nie zatrzymał:

„Horyzont opustoszał, a my byliśmy na tratwie w pośrodku Oceanu Arktycznego i zaczęliśmy się obawiać, że inni [rozbitkowie] stwierdzili, iż zginęliśmy wraz ze statkiem. Zauważyliśmy jednak zbliżający się okręt, ale okazał się on trałowcem spieszącym się, aby dogonić konwój. Wiedzieliśmy, że nie mogą się dla nas zatrzymać, więc żartując podnieśliśmy się i próbowaliśmy «trzymać kciuki»; marynarze z trałowca, przechodzącego w odległości mniejszej niż dwieście jardów od nas, tłoczyli się przy relingu i wznosili okrzyki na naszą cześć, ale ich okręt nie mógł się zatrzymać. Udawaliśmy «kozaków», ale z pewnością wolelibyśmy, aby zastopowali...”.

Komandor por. Broome zajęty był porządkowaniem szyku konwoju, kiedy otrzymał depeszę od Hamiltona, zawierającą ostrzeżenie o „obecności w pobliżu sił nawodnych”. Poleciał dwóm okrętom podwodnym pozostać w pobliżu konwoju i gdyby pojawiły się niemieckie jednostki – próbować je zaatakować; na-

stępnie sformował z niszczycieli dwa dywizjony, które miały być gotowe do natychmiastowego ataku albo do śledzenia przeciwnika. Kolejne depesze nie nadchodziły, Broome był jednak pewien, że Hamilton wie więcej niż mu przekazał. Co zatem miało nastąpić? Najprawdopodobniej samolot śledzący konwój naprowadzał nań teraz niemieckie okręty nawodne. O 21:15 zapytał przez radio kapitana *Empire Tide*, na którego katapultulcie oczekiwał już „Hurricane”: – Czy możecie stracić tego zwiadowcę? – Jakby w odpowiedzi na statku wciągnięto sygnał informujący o katapultowaniu samolotu i w chwilę później Broome usłyszał warkot rozgrzewanego silnika.

Statek ratowniczy *Zamalek* dowodzony przez kapitana Morrisa, pozostał w tyle tak długo, żeby upewnić się, czy w pobitewnym chaosie nie przeoczono żadnego z rozbitków; potem i on przesunął dźwignię telegrafu maszynowego na „Oba silniki cała naprzód”. Z każdą bowiem minutą opóźnienia rosło bowiem niebezpieczeństwo podwodnego ataku. Niemal w ostatniej chwili Morris dostrzegł tratwę z *Navarino*, dryfującą wśród fal w odległości mili; znajdujących się na niej dziesięciu marynarzy przeniesiono na pokład o 21:00. Niemal jednocześnie w dalekim Londynie podjęto decyzję, która na konwój PQ-17 miała sprowadzić tragedię.

Gdy postrzelane Heinkle-111 powracały do bazy w północnej Norwegii, zaś trzy brytyjskie statki ratownicze powracały całą siłą maszyn do konwoju, płynącego ponownie w zwartym, uporządkowanym szyku przez Morze Barentsa, w berlińskim dowództwie Seekriegsleitung otrzymano depeszę ze stacji morskiego nasłuchu radiowego w Kirkenes; zameldowano o przejściu pewnej liczby brytyjskich depesz operacyjnych, przekazywanych tego samego wieczoru od 19:00 do 22:00 ze Scafa Flow i Cleethorpes do dowódcy Home Fleet oraz sił nawodnych stacjonujących w Scafa Flow.

Treść pierwszej przekazanej tuż po 19:00 już poznaliśmy: kontradmirała Hamiltona oraz admirała Toveya zawiadomiono, że wkrótce mogą nadejść „dalsze informacje”; nakazano też eskadrze krążowników pozostać z konwojem aż nadejdą dalsze rozkazy. Wkrótce potem Hamilton nakazał katapultować „Walrusa” z krążownika *Norfolk*: samolot miał przeprowadzić dwu i półgodzinny zwiad lodowy. Tuż przed katapultowaniem z kabiny radiowej przekazano telefonicznie na pomost bojowy okrętu, że z White-

hallu przekazywana jest następna depesza oznaczona adnotacją „Bardzo pilne!”. Była to druga z depesz przejętych przez Niemców. Komandor Bellars poprosił Hamiltona o pozwolenie na opóźnienie wyrzucenia samolotu w powietrze – aż depesza zostanie w całości rozkodowana, jednak kontradmirał odmówił i Walrus wystartował⁴². Dosłownie kilka sekund później na pomosty bojowe czterech krążowników oraz okrętu flagowego Toveya, oddalonych o setki mil w kierunku zachodnim doręczono rozkodowaną depeszę.

Została wysłana o 21:11: „Tajne. Bardzo pilne. Wycofać krążowniki na zachód pełną szybkością...”.

Pilot „Walrusa” wystrzelonego z *Norfolka* nie wysunął jeszcze anteny; z maszyną nie zdołano nawiązać kontaktu ani przez radio, ani za pomocą reflektorów, marynarze skupili się przy relingach, patrząc, jak mały samolocik znika za horyzontem – jego załoga nieświadoma była tego, że po powrocie już nie zastanie krążowników na dotychczasowej pozycji.

Kilka minut później z Admiralicji nadeszła nowa depesza, która spadła na pomost bojowy krążownika niczym bomba. Wysłano ją o 21:23, zaś adresatami byli dowódca eskorty konwoju oraz Tovey:

„Tajne. Pilne. Wobec zagrożenia przez siły nawodne, należy konwój rozwiązać i podążyć do portów rosyjskich”.

Kilka sekund później nadeszła kolejna, jeszcze pilniejsza, depesza:

„Tajne. Bardzo pilne. Moja depesza z czwartego godzina 21.23. Konwój należy rozproszyć”.

Dla dwóch admirałów ta zaskakująca sekwencja depesz mogła oznaczać tylko jedno: zespół niemiecki znajduje się w pobliżu konwoju i niebawem zaatakuje.

(ciąg dalszy nastąpi)

Tłumaczenie z języka angielskiego Bartłomiej Zborski

39. Informacje pochodzące od Jamesa Bruce (*Zafaran*), od kpt. C.T.R. Lennarda i por. N. McCalluma oraz kpt. Owena C. Morrisa (*Zamalek*).

40. Raport *Britomarta* oraz apendyks zawierający depesze.

41. Informacja podchodząca od kpt. Johna Evansa, II oficera na *Navarino*. Oficjalna relacja o zatopieniu *Navarino* oraz pozostałych statków brytyjskich należących do konwoju znajduje się w monografii Admiralicji BR.1337 *British and Foreign Merchant Vessels Lost or Damaged by Enemy Action During Second World War*. Podany jest tak czas i miejsce zatopienia oraz tonaż rzeczonych jednostek.

42. Rozmowa autora z kmr Johnem Litchfieldem (wtedy posłem do Izby Gmin), ówczesnym oficerem wachtowym na *Norfolku*, styczeń 1963.

Pogromcy min magnetycznych

Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945

część VI



Rafał Mariusz Kaczmarek

Sperrbrecher 120-Rene latem 1942 roku. Widoczne na dziobie eksperymentalne urządzenie VES składające się z 2 prętów magnetycznych o długości 10 m, średnicy około 2 m i masie 100 ton każdy.
Fot. zbiory Martin Maass

nazwa	<i>Sperrbrecher 104-Martha</i>	<i>Sperrbrecher 105-Prins Willem V</i>	<i>Sperrbrecher 120-René</i>
stocznia budowy	E. Berninghaus, Duisburg	NV Scheepsbouwwerf „de Merwede” v/h van Vliet & Co., Hardinxveld	SA Brugeoise d'Arrimage et de Reparation de Navires, Brugia
nr budowy	780	441	4
położenie stępki	1900	.5.40	1939
wodowanie	.5.00	9.3.43	1939
rozpoczęcie służby	1900	7.1.49	.5.40
pojemność lub wyporność	546 BRT	1535 (1567) BRT	1136 (1350) BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	?/59,27	78,64/75,89	75,33/71,50
szerokość maksymalna [m]	8,06	12,80 (12,92)	11,10 (11,04)
zanurzenie [m]	2,50	5,50	4,50
wysokość boczna [m]	3,30	8,00	?
napęd	2 trzycylindrowe silniki parowe potrójnego rozprężania H. Paucksch AG Landsberg a. W. o łącznej mocy 310 (600) indykowanych KM, 1 kocioł o powierzchni grzewczej 95 m ² i maksymalnym ciśnieniu 14 atm, 2 śruby	1 pięciocylindrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny Stork o mocy 1500 efektywnych KM, 1 śruba	1 siedmiocylindrowy czterosuwowy silnik wysokoprężny Soc. d'Elec. & Mec. Thomson Houston & Carels Gandawa o mocy 1350 efektywnych KM, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	8,0 (9,5)	12,0 (12,5)	13,0
zasięg [Mm/w.]	1500/8	?	7280/13
zapas paliwa	115 t ropy	180 t ropy	115 t ropy
uzbrojenie	1 działko 37 mm 2 (6) działka 20 mm	2 działka 105 mm 2 działka 37 mm 10 działek 20 mm	1 działko 105 mm 1 działko 37 mm 4-8 działek 20 mm
załoga: oficerowie/marynarze	około 60	?	?

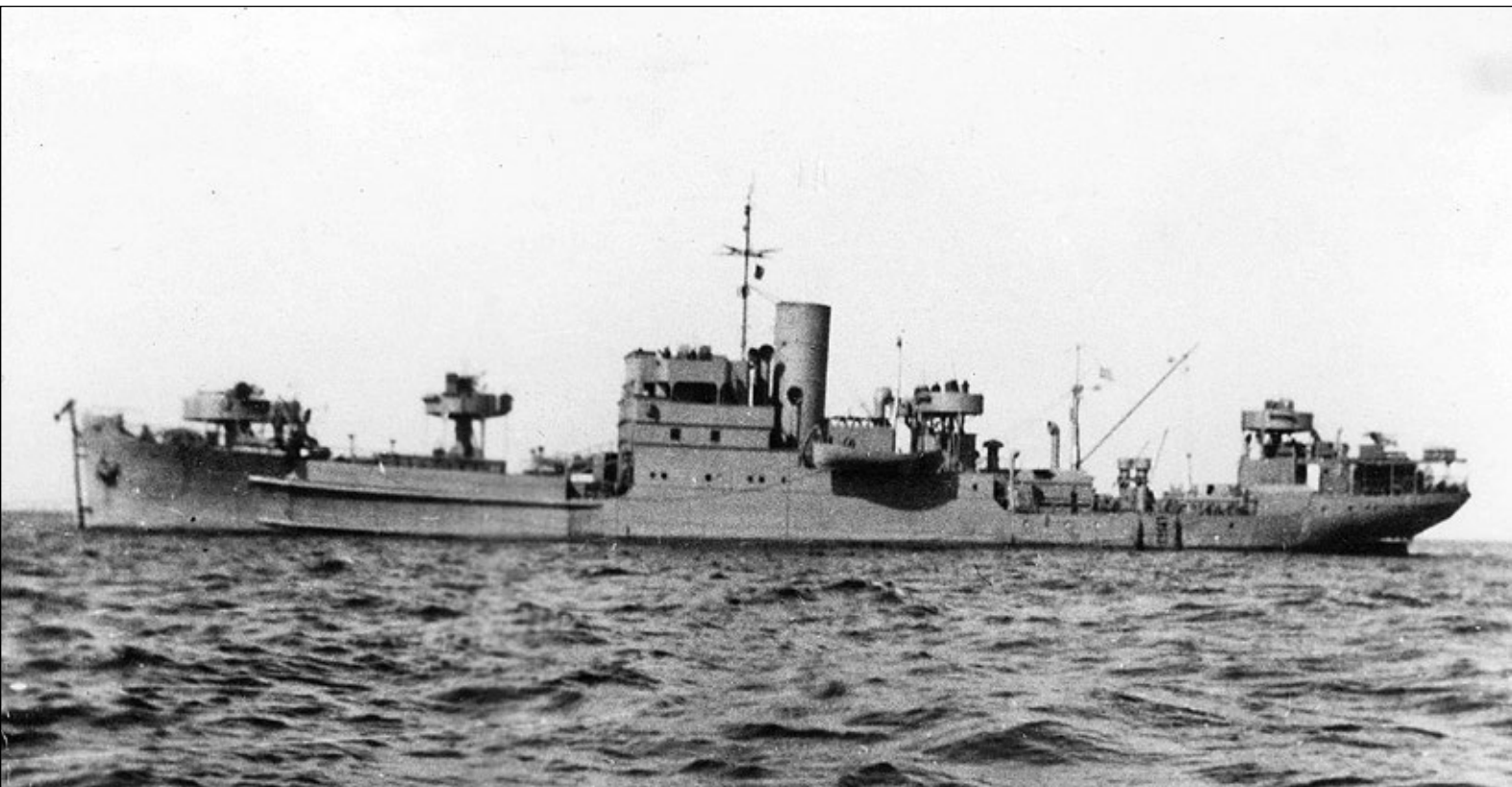
Sperrbrecher 104-Martha	
1900	lichtuga żaglowa <i>W. T. A. G. 32</i> , Westfälische Transport AG, Dortmund
.5.20	przebudowany na frachtowiec <i>Nordstern</i> , W. Kunstmann, Szczecin
1924	<i>Helene Otto Ippen</i> , H. O. Ippen, Szczecin
.10.29	<i>Martha</i> , Ippen-Linie Reederei Kom.-Ges., Hamburg
4.4.42	okręt doświadczalny, Oddział Doświadczalny Sieci Zagrodowych, Kilonia
29.9.42	Zespół Sieci Zagrodowych, Kilonia
14.8.43	o godz. 11:00 w Aalborgu <i>Sperrbrecher 104</i> , 3 Flotylla PZM
1.9.43	<i>Sperrbrecher 104</i> , 2 Flotylla Zabezpieczenia
1945	służba w GM/SA
5.11.45	przyznany ZSRR
1.12.45	obsadzony przez radzieką załogę
27.12.45	<i>Wołogda</i> , Flota Północno-Bałtycka
26.6.54	wycofany ze służby
9.11.54	przekazany do pocięcia na złom

Sperrbrecher 105-Prins Willem V	
1940-42	budowany jako <i>Prins Willem V</i> , Mij „Zeetransport”/Oranje Linie/Anthony Veder, Rotterdam
21.8.42	zarekwirowany przez Kriegsmarine
9.3.43	rozpoczęcie przebudowy na <i>Sperrbrecher 105</i>
5.10.44	zatoniony w nieukończonym stanie na Nieuwe Waterweg koło Maasluis na 51° 55' N/004° 15' E przez Niemców
11.12.47	podniesiony, później naprawiony
7.1.49	<i>Prins Willem V</i> , Mij „Zeetransport”/Oranje Linie/Anthony Veder, Rotterdam
14.10.54	zatoniony na Jeziorze Michigan w odległości 3 mil od Milwaukee na 43° 00' N/087° 50' W wskutek zderzenia z kanadyjskim holownikiem <i>Sinclair No 12</i>



Sperrbrecher 120-René	
.5.40	<i>René</i> , SA Armement L. Hermans, Brugia
.6.40	zdobyty w Bordeaux przez Niemców
.6.40	zarekwirowany w Bordeaux przez Kriegsmarine
1940-42	przebudowany na przerywacz zagród minowych
5.3.42	w Schiedam <i>Sperrbrecher 120</i> , 4 Flotylla PZM
1.10.42	<i>Sperrbrecher 120</i> , 3 Flotylla PZM
24.12.42	wycofany ze służby
16.1.43	okręt doświadczalny <i>Aar</i> , Oddział Doświadczeń Zagrodowych
2.7.45	zdobyty w Svendborgu przez Brytyjczyków
.10.45	zwrócony Belgii
26.10.45	<i>René</i> , SA Armement L. Hermans, Brugia
13.11.48	wyrzucony na brzeg koło Casablanki 33° 48,30' N/007° 15' W wskutek sztormu, uznany za utracony

Sperrbrecher 120-René na stanowisku pomiarowym. Widoczne eksperymentalne urządzenie VES na dziobie jest w pozycji roboczej – oba pręty magnetyczne są pod kątem 45° do osi symetrii okrętu i 90° wobec siebie.
Fot. zbiory Martin Maass



Sperrbrecher 121-Cap Sim, mimo swojego podeszłego wieku przetrwał wojnę.

Fot. zbiory Martin Maass

nazwa	<i>Sperrbrecher 121-Cap Sim</i>	<i>Sperrbrecher 122-Cap Hadid</i>	<i>Sperrbrecher 123-Sparta</i>
stocznia budowy	Lindholmen-Motala AB, Göteborg	Frederikshavns Vaerft & Flydok AS, Frederikshavn	J. Frerichs & Co. AG, Einswarden
nr budowy	928	208	499
położenie stępki	1929	1938	1927
wodowanie	2.3.29	12.2.38	.7.27
rozpoczęcie służby	.5.29	30.4.38	30.8.27
pojemność lub wyporność	1906 BRT	1733 (1689) BRT	1724 BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	85,93/81,00 (82,10)	93,21/89,00 (88,32)	?/83,98
szerokość maksymalna [m]	11,43	12,72 (12,50 albo 12,60)	12,87
zanurzenie [m]	6,31	5,02 (5,77)	5,25 (4,70)
wysokość boczna [m]	7,31	8,14	5,35
napęd	2 sześciocylindrowe czterokusowe silniki wysokoprężne Götaverken AB o mocy 3000 efektywnych KM, 2 śruby	1 czterocylindrowy silnik parowy podwójnego rozprężania Helsingörs Jernskibs & Maskinbyggeri AG z turbiną na parę odlotową o mocy 2000 indykowanych KM, 2 kotły o łącznej powierzchni grzewczej 376 m ² i maksymalnym ciśnieniu 15,5 atm, 1 śruba	1 trzycylindrowy silnik parowy potrójnego rozprężania „Neptun” AG Rostock o mocy 1600 indykowanych KM, 2 kotły o łącznej powierzchni grzewczej 440 m ² i maksymalnym ciśnieniu 14 atm, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	15,0 (14,0)	12,5 (13,5)	11,0
zasięg [Mm/w.]	?	6190/12	?
zapas paliwa	? t ropy	344 t ropy	? t węgla
uzbrojenie	1 działo 75 mm 2 działka 37 mm 12 działek 20 mm 2 miotacze rakiet 86 mm	1 działo 75 mm ? działek 37 mm ? działek 20 mm	-
załoga: oficerowie/marynarze	?	?	?

Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945

Sperrbrecher 121-Cap Sim	
.5.29	<i>K. Ward</i> , AS Santa Martha, Oslo
1934	<i>Genale</i> , AS Santa Martha, Oslo
1937	<i>Cap Sim</i> , SA de Gerance et d' Armement, Dunkierka
22.6.40	zarekwirowany przez Kriegsmarine
1943-44	przebudowany na przerywacz zagród minowych
9.2.44	w Bordeaux <i>Sperrbrecher 121</i> , 6 Flotylla PZM
5.9.44	wycofany ze służby w Lorient
10.5.45	zdobyty przez aliantów
1945	zwrócony armatorowi, <i>Cap Sim</i> , SA de Gerance et d'Armement, Dunkierka
1954	<i>Sudani</i> , Sudan Nav. Co., Monrovia
1969	<i>Sudani</i> , Sudan Nav. Co., Sudan
1972	<i>Sikri</i> , Hussein Mohamed Fayez & Son, Sudan
30.5.72	zniszczony w Karaczi przez pożar
.10.72	pocięty na złom na Gadani Beach/Pakistan

Sperrbrecher 122-Cap Hadid	
30.4.38	<i>Cap Hadid</i> , SA de Gerance et d'Armement, Dunkierka
25.6.40	zdobyty w Bordeaux przez Niemców
7.9.40	zarekwirowany w Bordeaux przez Kriegsmarine
1942-43	przebudowany na przerywacz zagród minowych
10.2.43	o godz. 11:30 w Nantes <i>Sperrbrecher 122</i> , 2 Flotylla PZM
23.8.44	wycofany ze służby w St. Nazaire
25.8.44	zatopiony w St. Nazaire na 47° 16' N/002° 12' W przez załogę
.6.46	podniesiony, następnie naprawiony
1946	<i>Cap Hadid</i> , SA de Gerance et d'Armement, Dunkierka
1953	<i>Cap Bon</i> , Delcom & Cie, Sète/Francja
1.1.73	przybył do La Spezia w celu pocięcia na złom
1973	pocięty na złom we Włoszech

Sperrbrecher 123-Sparta	
30.8.27	<i>Star</i> , Norddeutscher Lloyd, Brema
1.7.34	<i>Star</i> , Argo Reederei, Brema
7.9.35	<i>Star</i> , Atlas-Levante Linie, Brema
15.4.36	<i>Sparta</i> , Atlas-Levante Linie, Brema
12.7.41	zatopiony w Trypolisie przez brytyjskie samoloty
.9.41	podniesiony, następnie naprawiony
30.8.(1.3.)43	<i>Sparta</i> , Mittelmeer Reederei GmbH, Brema
19.3.44	przejęty przez Kriegsmarine, planowana przebudowa na <i>Sperrbrecher 123</i> w Marsylii
28.8.44	zatopiony w Oneglii/Włochy na 43° 53' N/008° 03' E przez alianckie samoloty
1946	podniesiony i naprawiony w Genui
.7.47	<i>Sparta</i> , La Fortuna Compagnia di Navigazione Società per Azioni, Genua
.2.48	<i>Sparta</i> , Mario Rossi, Genua (Società Finanziaria Mobiliare, Turyn)
1955	<i>Sparta</i> , Silvio Bonaso, Genua
.6.59	<i>Ariel</i> , Sea Transport & Trading Co., Panama
14.2.67	wyrzucony na brzeg wyspy Kefallenia/Grecja na 38° 13' N/020° 37' E wskutek eksplozji w maszynowni
21.2.67	podniesiony i przeholowany do Argostolion na Kefallenii
24.1.69	przeholowany z Argostolion do Aleksandrii w celu przekazania ładunku
28.2.69	przeholowany z Aleksandrii do Kynosoura/Grecja w celu pocięcia na złom

Sperrbrecher 131 – patrz *Sperrbrecher 31-Schwan*
Sperrbrecher 132 – patrz *Sperrbrecher 32-Cressida*
Sperrbrecher 133 – patrz *Sperrbrecher 38-Porjus*
Sperrbrecher 134 – patrz *Sperrbrecher 34-Falke*

Sperrbrecher 135 – patrz *Sperrbrecher 35-Adolph Kirsten*
Sperrbrecher 136 – patrz *Sperrbrecher 36-Phoenix*
Sperrbrecher 137 – patrz *Sperrbrecher 37-Botilla Russ*
Sperrbrecher 139 – patrz *Sperrbrecher 39-Flamingo*

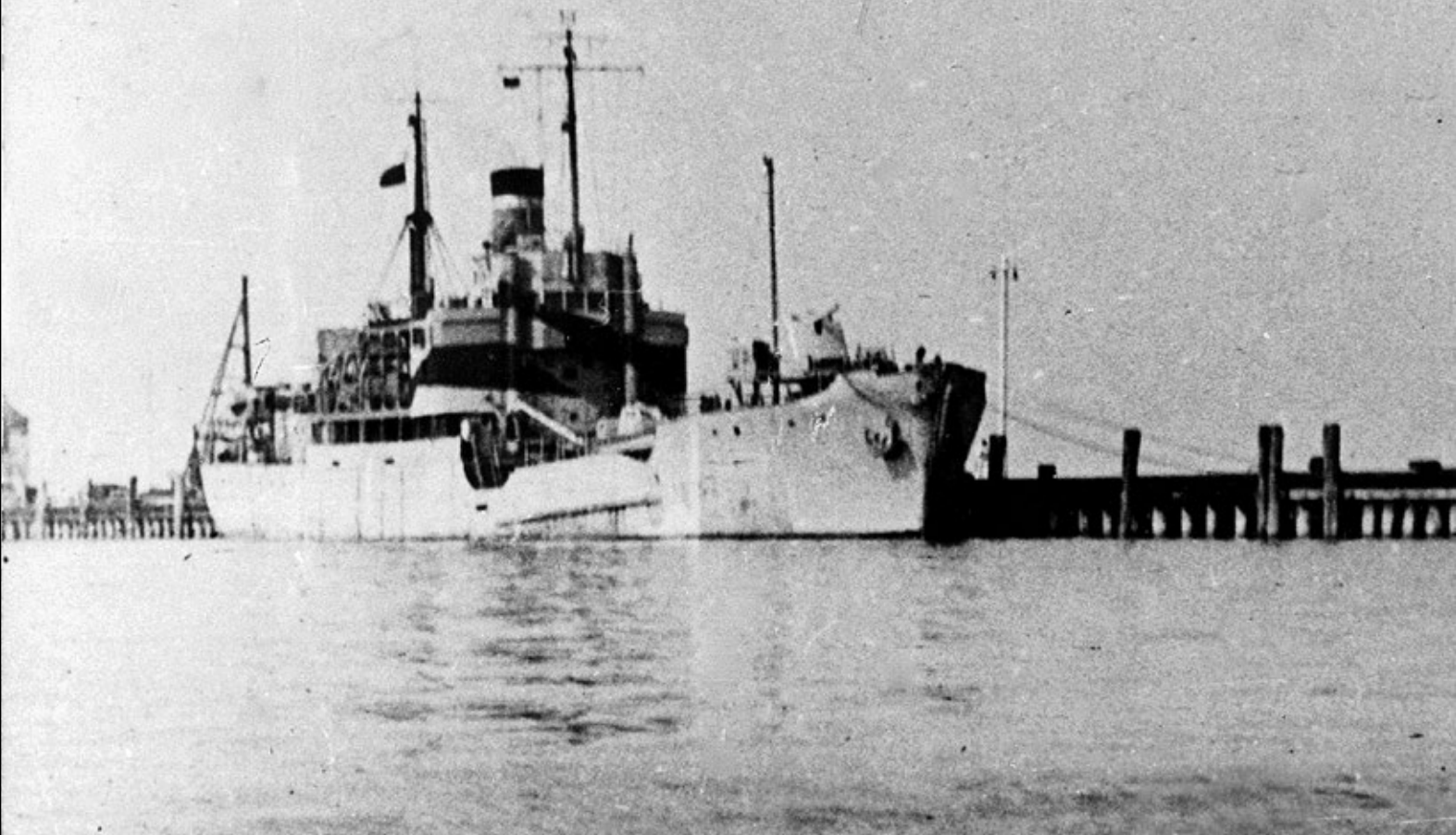
Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945

nazwa	<i>Sperrbrecher 138-Friedrich Karl</i>	<i>Sperrbrecher 141-Lies</i>	<i>Sperrbrecher 142-Westerbroek</i>
stocznia budowy	„Neptun” Werft AG, Rostock	NV Werf „de Noord”, Ablasserdam	NV E. J. Smit & Zoon, Westerbroek
nr budowy	468	580	661
położenie stępki	1938	1940	1940
wodowanie	.4.38	1940	9.9.39
rozpoczęcie służby	.5.38	29.7.40	13.9.40
pojemność lub wyporność	1262 BRT	465 BRT	498 (499) BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	74,50/72,03	55,02/51,00	51,33/47,59
szerokość maksymalna [m]	10,84	8,00	8,36
zanurzenie [m]	4,60	3,30 (2,50)	2,97
wysokość boczna [m]	5,20	3,63	3,50
napęd	1 trzycylindrowy silnik parowy potrójnego rozprężania „Neptun” AG Rostock o mocy 750 indykowanych KM, 2 kotły o łącznej powierzchni grzewczej 240 m ² i maksymalnym ciśnieniu 16 atm, 1 śruba	1 silnik wysokoprężny Deutz o mocy 400 efektywnych KM, 1 śruba	1 ośmiocylindrowy czterosuwowy silnik wysokoprężny KHD o mocy 450 efektywnych KM, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	10,5	8,5 (9,5)	9,0 (10,0)
zasięg [Mm/w.]	?	?	?
zapas paliwa	? t węgla	? t ropy	? t ropy
uzbrojenie	1 działo 88 mm 1 działko 37 mm 6 działek 20 mm	3 działka 37 mm 2 działka 20 mm	1 działko 37 mm 2 działka 20 mm
załoga: oficerowie/marynarze	?	?	?

<i>Sperrbrecher 138-Friedrich Karl</i>	
.5.38	<i>Friedrich Karl</i> , Wendenhof Reederei GmbH, Wismar
26.9.41	o godz. 08:00 w Rotterdamie <i>Sperrbrecher 138</i> , 1 Flotylla PZM
23.12.42	o godz. 14:40 zatopiony koło wyspy Borkum na 53° 35,58' N/006° 16,35' E na minie, wrak leży na głębokości 15 m

Sperrbrecher 138-Friedrich Karl, miał bardzo krótką karierę wojenną.

Fot. zbiory Martin Maass



Sperrbrecher 141-Lies. Był to pierwszy z zarekwirowanych w 1940 roku holenderskich frachtowców przybrzeżnych.
Fot. zbiory Erich Gröner



Sperrbrecher 141-Lies

1940	budowany jako <i>Lies</i> , NV „Lies”/J. Vermaes, Rotterdam
.5.40	zdołany w Ablasterdam na pochylni przez Niemców
6.6.40	nieukończony zarekwirowany przez Kriegsmarine
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
29.7.40	o godz. 16:00 w Schiedam <i>NS I</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 141</i> , 4 Flotylla PZM
1.4.43	<i>Sperrbrecher 141</i> , 36 Flotylla Trałowców
.8.43	okręt obrony przeciwniczej w Ostendzie
31.3.44	o godz. 02:59 zatopiony koło Ostendy na 51° 17,693' N/002° 49,594' E na minie, 3 ofiary, wrak leży na głębokości 17 m

Sperrbrecher 142-Westerbroek

9.12.38	zamówiony jako <i>San</i> , Warszawskie Towarzystwo Transportowe „Wartrans” sp. z o. o., Gdynia
.9.39	zamówienie przejęte przez stocznię E. J. Smit & Zoon, Westerbroek, <i>Westerbroek</i>
.5.40	nieukończony zdołany w Westerbroek przez Niemców
13.7.40	nieukończony zakupiony (!) przez Kriegsmarine za 142 718 guldenów
(28.8.40)	(nieukończony zarekwirowany przez Kriegsmarine)
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
13.9.40	o godz. 08:00 w Amsterdamie <i>NS II</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 142</i> , 4 Flotylla PZM
14.9.42	o godz. 23:47 zatopiony koło Ostendy na 51° 16,658' N/002° 49,801' E na minie
1946	wrak jako przeszkoda nawigacyjna wysadzony w powietrze, leży na głębokości 17 m

nazwa	<i>Sperrbrecher 143-Lola</i>	<i>Sperrbrecher 144-Beijerland</i>	<i>Sperrbrecher 145-Import</i>
stocznia budowy	NV E. J. Smit & Zoon, Westerbroek	NV C. van der Giessen & Zonen Scheepswerven, Krimpen a.d. IJssel	NV C. van der Giessen & Zonen Scheepswerven, Krimpen a.d. IJssel
nr budowy	662	661	660
położenie stępki	1940	1939	9.5.39
wodowanie	.4.40	6.9.39	22.8.39
rozpoczęcie służby	11.9.40	31.10.39	24.10.39
pojemność lub wyporność	498 BRT	387 BRT	395 BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	51,33/47,59	63,39/60,50	63,39/60,50 (60,20)
szerokość maksymalna [m]	8,36	9,04	9,04
zanurzenie [m]	2,97	2,46	2,46
wysokość boczna [m]	3,50	3,25	3,25 (3,36)
napęd	1 ośmiocylindrowy czterosuwowy silnik wysokoprężny KHD o mocy 450 efektywnych KM, 1 śruba	1 czterocylindrowy dwusuwowy silnik wysokoprężny Polar o mocy 640 efektywnych KM, 1 śruba	2 pięciocylindrowe dwusuwowe silniki wysokoprężne Bolnes o łącznej mocy 600 efektywnych KM, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	9,0 (10,0)	11,5	12,0 (10,5)
zasięg [Mm/w.]	?	6600/11	6600/11
zapas paliwa	?	77 t ropy	77 t ropy
uzbrojenie	1 działko 37 mm 2 działka 20 mm	1 działko 37 mm 2 działka 20 mm 3 karabiny maszynowe 7,92 mm	1 działko 37 mm 2 działka 20 mm 3 karabiny maszynowe 7,92 mm

Sperrbrecher 143-Lola	
9.12.38	zamówiony jako <i>Warta</i> , Spedycja Portowa „Warta” sp. z o. o., Gdynia
.12.39	zamówienie przejęte przez NV Handelsmaatschappij „Hunzedal”, Haga, <i>Lola</i>
13.7.40	nieukończony zakupiony (!) przez Kriegsmarine za 142 718 guldenów
(6.6.40)	(nieukończony zarekwirowany przez Kriegsmarine)
1940	przebudowany w Rotterdamie i Hamburgu na przerywacz zagród minowych
11.9.40	o godz. 11:50 w Amsterdamie <i>NS III</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 143</i> , 4 Flotylla PZM
9.10.42	o godz. 22:09 zatopiony koło Nieuwport na 51° 13,23' N/002° 44,30' E (51° 13,15' N/002° 44,18' E) na minie
1947	wrak jako przeszkoda nawigacyjna wysadzony w powietrze, leży na głębokości 9 m

Sperrbrecher 144-Beijerland	
31.10.39	<i>Beijerland</i> , NV Scheepvaart & Steenkolen Mij., Rotterdam
14.5.40	zarekwirowany w Rotterdamie przez Kriegsmarine
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
4.12.40	o godz. 11:30 w Amsterdamie <i>NS IV</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 144</i> , 4 Flotylla PZM
12.12.42	o godz. 01:30 zatopiony koło Le Tréport na 50° 03,639' N/001° 11,916' E przez brytyjskie niszczyciele <i>Whished</i> , <i>Worcester</i> i <i>Vesper</i> , niszczyciele eskortowe <i>Albrighton</i> i <i>Brocklesby</i> oraz norweski niszczyciel eskortowy <i>Eskdale</i> , 36 ofiar, 1 jeniec



Kolejny zdobyczny „przybrzeżny Holender” – *Sperrbrecher 144-Beijerland*.
Fot. zbiory Martin Maass

Sperrbrecher 145-Import	
24.10.39	<i>Import</i> , NV Rotterdam-London Stoomvaart Mij, Rotterdam
14.5.40	zarekwirowany w Rotterdamie przez Kriegsmarine
1940-41	przebudowany na przerywacz zagród minowych
3.2.41	o godz. 16:25 w Schiedam <i>NS V</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 145</i> , 4 Flotylla PZM
1.11.41	<i>Sperrbrecher 145</i> , 8 Flotylla PZM
20.4.44	<i>Sperrbrecher 145</i> , 3 Flotylla PZM
1945	służba w GM/SA
5.11.45	zwrócony Holandii
29.10.46	<i>Import</i> , Rotterdam-London Stoomvaart Mij, Rotterdam
1954	<i>Import</i> , NV Hudig & Pieters' Algemene Scheepvaart, Rotterdam
1959	<i>Notus</i> , Boontjes & Schaap, Rotterdam
1959	<i>Marika</i> , John Marcantonakis/Marcantonakis & Sons, Pireus
1968	<i>Smaro</i> , George Roussos & Sons Shipping & Exporting Co., Pireus
1970	<i>Irini</i> , D. Katsounis, P. Katsoutos, R. Roussou & A. Kritsotakis, Pireus
1974	<i>Agios Minas</i> , D. Katsounis, P. Katsoutos, R. Roussou & A. Kritsotakis, Pireus
1977	<i>Delphin</i> , Zeidam & Karabachi, Tartous/Syria
1977	<i>Nour</i> , Zeidam & Karabachi, Tartous
1986	<i>Nour</i> , Mohamed Issa Rajab & Hussein Najjar, Tartous
12.4.86	przybył do Tartous w celu pocięcia na złom
1986	pocięty na złom w Tartous

Niemieckie przerywacze zagród minowych 1939-1945

nazwa	<i>Sperrbrecher 146-Havik</i>	<i>Sperrbrecher 147-Koert</i>	<i>Sperrbrecher 148-Strijpe</i>
stocznia budowy	Gebr. van Diepen, Waterhuizen	Werf Jan Smit Czn, Ablasterdam	NV Haarlemsche Scheepsbouw Mij, Haarlem
nr budowy	829	520	369
położenie stępki	1938	1936	1940
wodowanie	.3.38	.4.36	1.5.40
rozpoczęcie służby	1938	1936	1.10.40
pojemność lub wyporność	479 BRT	482 BRT	544 BRT
długość całkowita/na linii wodnej [m]	49,50/48,30	?/47,56	53,50/52,90 (49,50)
szerokość maksymalna [m]	8,30	8,02	8,40
zanurzenie [m]	2,90	2,89	3,40
wysokość boczna [m]	3,48	3,50	?
napęd	1 siedmiocylinndrowy czterosurowy silnik wysokoprężny Deutz o mocy 350 efektywnych KM, 1 śruba	1 sześciocylinndrowy czterosurowy silnik wysokoprężny Werkspoor o mocy 360 efektywnych KM, 1 śruba	1 ośmiocylinndrowy czterosurowy silnik wysokoprężny Werkspoor o mocy 500 efektywnych KM, 1 śruba
prędkość maksymalna [w.]	10,0	9,0	10,0
zasięg [Mm/w.]	4000/10	3400/9	?
zapas paliwa	31 t ropy	24,3 t ropy	117 t ropy
uzbrojenie	1 działko 37 mm 2 działka 20 mm	1 działko 37 mm 3 działka 37 mm	1 działko 88 mm, 1 działko 37 mm 2 działka 20 mm

<i>Sperrbrecher 146-Havik</i>	
1938	<i>Havik</i> , J. van der Laan/J. J. Onnes, Groningen
18.10.40	zarekwirowany przez Kriegsmarine
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
4.12.40	o godz. 11:30 w Amsterdamie <i>NS VI</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 146</i> , 4 Flotylla PZM
1.4.43	<i>Sperrbrecher 146</i> , 36 Flotylla Trałowców
1.7.43	<i>Sperrbrecher 146</i> , 2 Flotylla PZM
4.8.44	o godz. 18:30 zatopiony w Pauillac na 45° 12' N/000° 45' E przez brytyjskie samoloty, 6 ofiar
.12.47	podniesiony, następnie naprawiony
1949	<i>Enseigne Yves Bignon</i> , Legrand Bros., Bordeaux
1950	<i>Holendrecht</i> , NV Stoomvaart Mij „De Maas”, Rotterdam
1952	<i>Paul M.</i> , Metcalf Motor Coasters Ltd, Londyn
12.8.65	przybył do Grays/Wielka Brytania w celu pocięcia na złom
1965	pocięty na złom w Grays

Sperrbrecher 146-Havik, który przetrwał wojnę.

Fot. zbiory Martin Maass



Jedyny z zarekwirowanych holenderskich przybrzeżnych frachtowców, który został zatopiony, a po wojnie podniesiony i naprawiony – *Sperrbrecher 147-Havik*.
Fot. zbiory Martin Maass



<i>Sperrbrecher 147-Koert</i>	
1936	<i>Raket</i> , R. de Winter/J. J. Onnes, Groningen
1938	<i>Koert</i> , Motorboot Mij „Bynia”, Harlingen
.8.40	zarekwirowany przez Kriegsmarine
1940	przebudowany na przerywacz zagród minowych
21.12.40	w Schiedam <i>NS VII</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 147</i> , 4 Flotylla PZM
1.11.41	<i>Sperrbrecher 147</i> , 8 Flotylla PZM
27.3.42	o godz. 09:01 zatopiony koło Hoek van Holland na 52° 01,34' N/004° 05,13' E na minie, wrak leży na głębokości 11 m

<i>Sperrbrecher 148-Strijpe</i>	
1.10.40	<i>Strijpe</i> , P. A. van Es & Co., Rotterdam
1.10.40	zarekwirowany przez Kriegsmarine
1940-41	przebudowany na przerywacz zagród minowych
5.2.41	o godz. 12:00 w Amsterdamie <i>NS VIII</i> , 4 Flotylla PZM
1.8.41	<i>Sperrbrecher 148</i> , 4 Flotylla PZM
1.11.41	<i>Sperrbrecher 148</i> , 8 Flotylla PZM
20.4.44	<i>Sperrbrecher 148</i> , 3 Flotylla PZM
1945-46	służba w GM/SA
29.4.46	zwrócony Holandii
1946	<i>Strijpe</i> , P. A. van Es & Co., Rotterdam
1962	<i>Vassiliki</i> , Josef J. Colocotronis & Others, Pireus
1966	<i>Georgios V.</i> , George Vakalopoulos, Pireus/Colocotronis Ltd, Pireus
1977	<i>Georgios V.</i> , Konstantinos Koulpaxiotis, Pireus
1980	<i>Adham II</i> , Mohammed Adham Zeidam, Tripoli/Liban
4.5.80	zniszczony na redzie Limassol przez pożar
16.2.81	zatonął na redzie Limassol

O wiele więcej szczęścia miał *Sperrbrecher 148-Strijpe*, który przetrwał wojnę.
Fot. zbiory Martin Maass



Schlesien po modernizacji w roku 1944: okręt otrzymał radary FuMo-25 i FuMo-36, 4 uniwersalne działa kal. 105 mm, 7 automatycznych dział kal. 40 mm Bofors i 18 automatycznych dział kal. 20 mm Rheinmetall. Lufy dział kal. 280 mm zostały wymienione, zamontowano urządzenie demagnetyzujące.

Fot. zbiory Reinhard Kramer



Uderzenie na „Schlesieną”

W dniu 1 maja 1945 roku o godz. 10:38 para samolotów rozpoznawczych Jak-9, prowadzona przez st. lt (pol. por.) Gorina wykryła na zewnętrznej redzie niemieckiej bazy morskiej Swinemünde (pol. Świnoujście – i ta wersja będzie używana w tekście – przyp. tłumacza) zespół okrętów przeciwnika na czele z pancernikiem szkolnym *Schlesien*. Nie często w latach wojny radzieckiemu lotnictwu morskiego przychodziło spotykać się z dużymi jednostkami nawodnymi przeciwnika, trudno więc dziwić się podnieceniu jakie ogarnęło sztab sił powietrznych Floty Bałtyckiej. Wojna zbliżała się ku końcowi i kolejnej możliwości wykazania się swym mistrzostwem piloci i oficerowie sztabowi mogli się już nie doczekać.

16 kwietnia wojska 1 i 2 Frontu Białoruskiego oraz 1 Frontu Ukraińskiego rozpoczęły Operację Berlińską. Nadmorskie skrzydło zabezpieczały siły 2 Front Białoruski, którego oddziały sforsowały Odrę i 25 kwietnia zajęły Stettin (pol. Szczecin). Do 1 maja padł

Stralsund i oddziały radzieckie spotkały się z sojusznikami. We władaniu Niemców pozostawał jeszcze położony na wyspach ujścia Odry port Świnoujście. Nie zamierzali oni się poddawać i trzeba było kontynuować przeciw nim działania bojowe. Podobna sytuacja była na wybrzeżu Zatoki Gdańskiej, gdzie przyparte do morza wojska niemieckie stawały rozpaczliwy opór. Wojska i znajdujące za ich plecami liczne rzesze uciekinierów nie miały wątpliwości, że w przypadku kapitulacji wszystkich czeka Syberia. Jedyną nadzieję stanowiła ewakuacja drogą morską, w tym przypadku do duńskiej Kopenhagi.

W tej sytuacji, jak się to już zdarzało wcześniej, dla wsparcia swoich wojsk niemieckie dowództwo skierowało duże okręty nawodne. Był wśród nich poważnie uszkodzony 16 kwietnia przez brytyjskie lotnictwo i osadzony na dnie ciężki krążownik *Lützow* oraz niewielki zespół utworzony wokół szkolnego pancernika (starego predrednota) *Schlesien*. Planując na koniec kwietnia ope-

rację zdobycia Świnoujścia i mając już doświadczenie w „kontaktach” z niemieckimi jednostkami ciężkimi, dowództwo 2 Frontu Białoruskiego postanowiło nie zostawiać Floty Bałtyckiej w roli bezczynnego obserwatora. 29 kwietnia na lotnisko Kolberg (pol. Kołobrzeg – właściwie Bagicz k. Kołobrzegu – przyp. tłumacza) przebazowano sztab i część sił 9 Dywizji Lotnictwa Szturmowego (7 Gwardyjski Pułk Lotnictwa Szturmowego i 12 Pułk Lotnictwa Myśliwskiego), a także eskadry 15 Samodzielnego Pułku Lotnictwa Rozpoznawczego, 21 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego i 51 Minowo-Torpedowego Pułku Lotniczego ze składu 8 Dywizji Lotnictwa Minowo-Torpedowego. Te ostatnie przeszły formalnie do dyspozycji operacyjnej Dywizji Lotnictwa Szturmowego, jednak rzeczywiste kierownictwo całej grupy lotniczej sprawował szef sztabu sił powietrznych Floty Bałtyckiej gen. mjr (pol. gen. bryg.) Szuginin, który przyleciał do Kołobrzegu z oficerami wysuniętego punktu dowodzenia (WPU)

lotnictwa floty. Wg stanu na 1 maja na lotnisku Kołobrzeg znajdowało się 23/23 A-20, 37/36 Il-2, 56/55 Jak-9, a także maszyny rozpoznawcze 3/3 Pe-2, 1/1 A-20 i 7/7 Jak-9 (maszyny w tym zdadne do lotu). Do Kołobrzegu dostarczano także torpedy i bomby dużego wagomiaru, na które w końcowej fazie wojny był coraz większy deficyt.

Początkowo działania kołobrzesckiej grupy lotniczej prowadzone były bez żadnego szczególnego planu, w oparciu o meldunki samolotów rozpoznawczych. Niewielkie grupy samolotów szturmowych pozostawały przez cały czas w powietrzu, a ich zadaniem było wykonywanie uderzeń na prowadzące ogień okręty, natomiast samoloty torpedowe i bombowce nurkujące (ros. topomacztowik) pozostawały na lotnisku w stanie gotowości. Po tym jak 1 maja rozpoznanie powietrzne wykryło na zewnętrznej redzie duże skupienie okrętów na czele ze *Schlesien* stało się jasne, że trzeba sporządzić plan operacji, obejmującej serię wzajemnie powiązanych uderzeń. Plan taki, któremu nadano kryptonim „Grom”, został sporządzony. Po zapoznaniu się z nim można zauważyć, że u jego podstaw leżał, szablonowy w owym czasie zamysł wykonania silnego uderzenia samolotów torpedowych i nurkujących połączony z działaniami szturmowców, których celem było zduszenie obrony przeciwołotniczej.

Chociaż radzieckie wojska lądowe już 2 maja rozpoczęły natarcie, to warunki pogodowe w dniach 2-3 tego miesiąca (zachmurzenie 9-10 na wysokości 200-300 m, widoczność do 2 km, sil-

ne zadymienie) nie sprzyjały masowemu użyciu lotnictwa. Poprawa pogody nastąpiła dopiero wieczorem 3 maja, w związku z czym 51 Minowo-Torpedowy Pułk Lotniczy oraz 7 Gwardyjski Pułk Lotnictwa Szturmowego wysłały kilka grup maszyn na „wolne łowy” nieprzyjacielskich okrętów na Zatoce Pomorskiej. O godz. 15:39 grupa 12 szturmowców zaatakowała i zgodnie z meldunkiem uszkodziła pojedynczy trałowiec. Szóstka maszyn „Boston” zaatakowała w innym rejonie konwoj składający się z 4 niewielkich transportowców i trałowca. Mimo silnego ognia artylerii plot., lotnicy zameldowali o trafieniu bombami statku o tonażu 3000 t, który uznali za zatopiony. O godz. 18:43 okręty przeciwnika w zachodniej części Zatoki zaatakowała bombami grupa 13 samolotów Il-2, których piloci liczyli, że zdołali zniszczyć trałowiec. Na koniec o godz. 20:20 4 szturmowce zaatakowały zewnętrzną redę Świnoujścia. Celów było tam dużo więcej niż atakujących samolotów – pancernik, 5 transportowców, statek szpitalny, 2 niszczyciele i mnóstwo niewielkich jednostek. Lotnicy byli przekonani, że zdołali uzyskać 2 trafienia pancernika i 1 niszczyciela, jednak zgodnie z niemieckimi danymi, trafienia otrzymał wówczas wystający z wody wrak pasażerskiego liniowca *Berlin* (który zatonął w pobliżu Świnoujścia na minach jeszcze w lutym 1945 r.), zaś niszczyciel Z 38 został nieznacznie uszkodzony w wyniku bliskiej eksplozji bomby lotniczej. Na szczęście żadna z radzieckich maszyn nie została zestrzelona.

Tym niemniej jednak tego dnia sytuacja uległa istotnej zmianie. *Lützow*, który wyrzucił swoje ostatnie pociski został wieczorem wysadzony w powietrze przez własną załogę. O godz. 03:01 znajdując się w zachodniej części Zatoki Pomorskiej *Schlesien* wszedł na brytyjską minę denną. Podwodna część kadłuba pancernika została silnie uszkodzona i jednostka zaczęła powoli pogrążyć się w wodzie. Na holu niszczyciela Z 39 pancernik powrócił na zewnętrzną redę Świnoujścia, gdzie został ustawiony w taki sposób, że rufowa wieża artyleryjska (dziobowa została prawdopodobnie uszkodzona w wyniku wejścia na minę) mogła prowadzić ostrzał podejścia do portu. Na tym nie skończyły się jednak kłopoty Niemców. O godz. 22:13 poderwał się na minie zapewniający obronę plot. pancernika torpedowiec T 36. Jednostka została poważnie uszkodzona, jej część dziobowa aż po stanowisko dział Nr 1, znalazła się pod wodą. Wszystkie te straty wywarły na tyle silne wrażenie, że następnego dnia niemieckie dowództwo postanowiło przeprowadzić pełną ewakuację Świnoujścia. Do realizacji tego zadania liczył się każdy okręt, podczas, gdy jednostki uszkodzone na odwrót, skupiały na sobie uwagę i siły. *Schlesien*, prawdę mówiąc już niczego nie potrzebował, po tym jak, wieczorem jego część dziobowa osiadła na dnie, stała się oczywiste, że jego godziny są policzone. O świcie 4 maja rozpoczęto ewakuację załogi pancernika, za wyjątkiem obsady dział plot. (w roku 1944 jednostka przeszła przebrojenie, po którym jego artyleria plot. składała się z 4 uniwersalnych dział kal. 105 mm, 7 dział kal. 40 mm i 18 automatycznych dział kal. 20 mm), które w ciągu dnia miały wzmacniać obronę plot. kotwiczowiska. Operacja ta zakończyła się jeszcze przed południem. Jak wiadomo około godz. 11:00, na pół godziny przed pierwszym nalotem, dowódca *Schlesien* KzS (pol. kmdr) Hans-Eberhard Busch wraz z 20 rannymi przeszedł na pokład torpedowca T 36.

W wysuniętym punkcie dowodzenia sił powietrznych nie posiadano jednak żadnej z tych informacji. Poranne rozpoznanie powietrzne wykazało, że warunki pogodowe uległy znacznej poprawie, a zewnętrzna reda Świnoujścia aż kipi od nieprzyjacielskich okrętów. Rozpoznanie naliczyło tam pancernik, 4 transportowce, statek szpitalny, zbiornikowiec i 7 jednostek ochrony, w tym 3 niszczyciele i po 2 trałowce i dozorowce. Poza tym znaczna liczba okrę-

Flagowa załoga 51 Minowo-Torpedowego Pułku Lotniczego: nawigator kpt. F. T. Priekin, d-ca pułku mjr I. F. Orleanko i radiotelegrafista lt. W. W. Bykow przy swoim „Bostonie”.

Fot. zbiory Mirosław Morozow





„Boston” 51 Minowo-Torpedowego Pułku Lotniczego startuje z lotniska polowego, 1944 r.

Fot. zbiory Miroslaw Morozow

tów i statków znajdowała się jeszcze bezpośrednio w porcie, te jednak niewiele interesowały gen. Szuginina, który postawił zadanie przeprowadzenia ataku torpedowo-bombowego przy wsparciu szturmowców na pancernik. Plan „Grom” uległ modyfikacji. O ile początkowo przewidywano użycie tylko 2 szóstek samolotów Il-2 do zniszczenia artylerii plot. jednostek ochrony, to teraz siły te zwiększono dwukrotnie kosztem rezygnacji z wykorzystania szturmowców do przeprowadzenia ataku na główny cel i likwidacji grupy zabezpieczającej wyjście bombowców nurkowych (topomacztowików) z ataku. W zaistniałej sytuacji decyzję taką można uznać za w pełni usprawiedliwioną. Nie można natomiast zrozumieć czegoś innego: zgodnie z planem główny atak miały przeprowadzić 4 czwórki maszyn „Boston” w wariantcie bombowca nurkowego. W rzeczywistości wydzielono jedynie 10 samolotów, w tym 2 uzbrojone w torpedy. Powodzenie zastosowania takiego właśnie uzbrojenia na redzie o głębokości 10-12 m, delikatnie mówiąc budzi wątpliwości. Przy tym z liczby atakujących trzeba jeszcze odjąć 2 nurkowce, które powróciły na lotnisko wkrótce po starcie z powodu awarii technicznych. Jedenasty A-20, pilotowany przez dowódcę najlepszej w pułku 2 eskadry kpt. Makaruchina, nie miał w ogóle ładunku bojowego. Jego funkcja polegała na kierowaniu wszystkimi grupami samolotów w powietrzu, co zrobiono w ra-

dzieckim lotnictwie minowo-torpedowym po raz pierwszy.

Start grup uderzeniowych nastąpił o godz. 10:30-10:40. Samoloty dotarły do Świnoujścia z południa i zachodu, po czym zaatakowały cel z kierunku północno-zachodniego. Wbrew oczekiwaniom cel okazał się dobrze przykryty artylerią plot. przeciwnika. Makaruchin zdołał wydać szturmowcom rozkaz atakować okręty eskorty, lecz już pierwsze wybuchy pocisków artylerii plot przerwały kierowanie zespołem. O godz. 11:30 24 szturmowce zaatakowały okręty 3 grupami, łagodnie szybując z pułapu 1600 m na 100 m. Choć celem samolotów miały być okręty eskorty, to część młodych pilotów porwała się do przodu i uderzyła na transportowce. Jeden z nich, o tonażu 4000 t uważa się za zatopiony, zaś niszczyiciel i trałowiec za uszkodzone. Cztery Il-2 zostały uszkodzone. Nie udało się jednak niestety zdusić lub tylko osłabić ognia artylerii plot. W rezultacie z atakujących 4 minuty później maszyn typu „Boston”, jedynie samoloty torpedowe i jeden z bombowców nurkujących zdołały wyjść do ataku na okręt liniowy, pozostałe wybrały inne cele. Lt (pol. ppor.) zameldował o trafieniu bombą FAB-1000 transportowiec o tonażu 6000 t, który jakoby szybko zatonął. Inny statek o tonażu 8000 t, trafił mł. lt (brak polskiego odpowiednika – przyp. tłumacza) Smoliakow (jego ciężko uszkodzone A-20 lądował przymu-

sowo „na brzuchu” na wybrzeżu) a lt. Gorbuszkin – trałowiec.

Rzeczywistą ofiarą nalotu padł szkolny okręt artyleryjski *Hektor*, bardziej znany pod swoją poprzednią nazwą – jako krążownik pomocniczy – rajder *Orion*. Jednostka ta, przebudowana w początkach wojny ze statku *Kurmark* (7021 BRT) od kwietnia 1940 do sierpnia 1941 operował na Atlantyku i Pacyfiku, topiąc i przechwytyując 12 alianckich statków (w tym 5 wspólnie z krążownikiem pomocniczym *Komet*). W latach 1942-1943 jednostkę wykorzystywano w charakterze pływającego warsztatu, a od stycznia 1944 przemianowano na *Hektor*. Okręt brał aktywny udział w ewakuacji z Zatoki Gdańskiej, a 4 maja jego zadaniem było przyjęcie na pokład załogi *Schlesien*. Poza tym w Świnoujściu weszło na niego kilkuset żołnierzy. Komisja, badająca po zakończeniu wojny zatopione jednostki, uznała, że *Hektor* zatonął w wyniku trafienia 1 bombą FAB-500 (w rzeczywistości za skutek wybuchu FAB-500 wzięto efekt trafienia torpedy z niemieckiego torpedowca), 2 bomb FAB-250 i 3 bomb FAB-100, których część bez wątpienia została zrzucona przez maszyny typu „Boston”. Pierwsze eksplozje bomb spowodowały wybuch pożaru na okręcie, który utracił zdolność poruszania się. Ewakuowani, których było co najmniej 1000, rozpoczęli opuszczać jednostkę, co jednak na pewne nie udało się wszystkim. Zgodnie z niemieckimi

danymi straty przy zatonięciu *Hektora* wynosiły około 50 ludzi, liczba ta dotyczyła jedynie załogi okrętu. Radziecka komisja stwierdziła wiele trupów na pokładzie, nie przeprowadziła ich dokładnej ewidencji, bowiem ładownie były zatopione. Płonący *Hektor* dryfował po redzie aż do zmroku, gdy został dobity ogniem artyleryjskim, bombami głębinowymi i torpedą z niszczyciela Z 38 i torpedowca T 33.

Główny cel ataku pozostał nietknięty. Oba samoloty torpedowe zrzuciły swoje torpedy z dystansu 500-700 m, jednak mimo, że pancernik był unieruchomiony, nie uzyskały trafień. Najprawdopodobniej zrzucone torpedy po prostu zaryły lub silnie uderzyły o dno, ulegając uszkodzeniu. Bombowiec nurkujący mł. lt Linika, który zaatakował równocześnie z maszynami torpedowymi, został zniszczony ogniem artylerii plot. Mimo, że przed straceniem załoga nie zdążyła przekazać żadnego meldunku, piloci obu samolotów torpedowych potwierdzali, że zaobserwowali trafienie *Schlesien* 1 bombą FAB-500. Niemcy kategorycznie temu zaprzeczają, a w tym przypadku można wierzyć w ich szczerść. W takich warunkach uzyskanie trafienia przez jedyny atakujący z bliskiego dystansu Boston było prawie niemożliwe.

Chociaż pierwszy radziecki nalot trudno uznać za bardzo efektywny, był

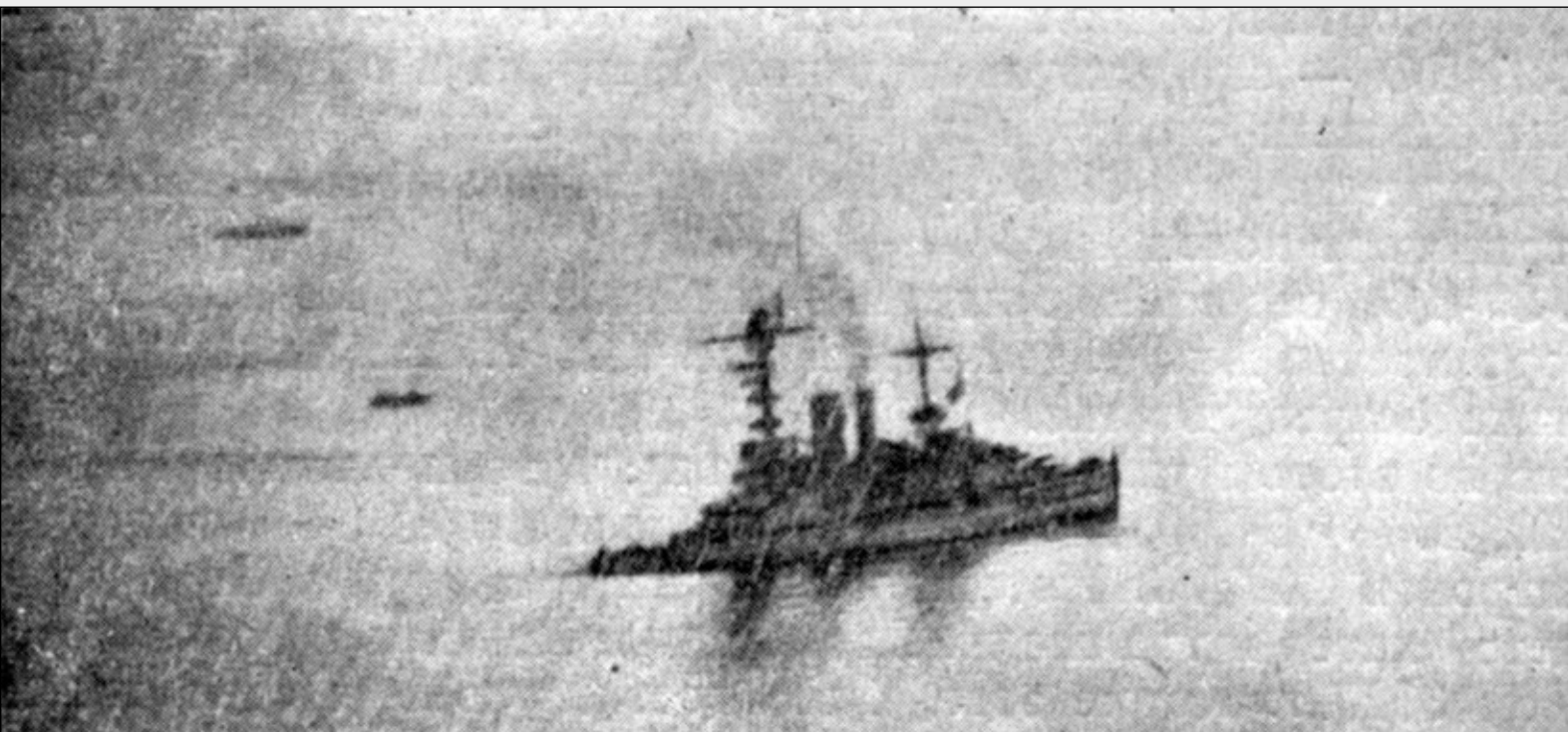
on jednak sygnałem dla Niemców, że należy pośpieszyć się z ewakuacją bazy. Ze Świnoujścia na zewnętrzną redę przez cały czas wychodziły nowe jednostki, z pokładu pancernika zdjęto obсадę dział plot., pozostawiając jedynie grupy minerskie. Prace nad przygotowaniem do wysadzenia w powietrze uszkodzonej jednostki zbliżały się ku końcowi, gdy o godz. 16:04-16:07 radzieckie lotnictwo powtórnie zaatakowało redę.

Nalot zorganizowany był w identyczny sposób jak poprzedni, tyle tylko, że uczestniczyła w nim mniejsza liczba samolotów – jedynie 16 Il-2 i 7 A-20 (łącznie z maszyną Makaruchina). Choć gęstość ognia plot. była niższa i żaden z atakujących samolotów nie został poważnie uszkodzony, pancernik zdołała zaatakowana jedynie połowa maszyn typu „Boston”. St. lt (pol. por.) Bogaczew, wyróżniony tytułem Bohatera Związku Radzieckiego, zrzucił torpedę, jednak nikt nie zaobserwował jej biegu. St. lt Fomienko i mł. lt Kosenko zrzucili bomby, które okazały się niedolotami – widocznie lotnicy zrzucili bomby przedwcześnie z obawy przed zestrzeleniem. Zgodnie z meldunkiem tylko jedna bomba FAB-250 eksplodowała w pobliżu lewej burty, przypuszczalnie uszkadzając podwodną część kadłuba pancernika, który i bez tego już spoczywał na dnie. Mł. lt. Pietrow i Martynow dołożyli jesz-

cze jedno trafienie bombowe w *Hektor*, zaś mł. lt. Kozłow chybił atakując niewielką jednostkę. Działania szturmowców także nie można nazwać zbyt udanymi. Zgodnie z meldunkami załóg zatopiono trałowiec i kuter dozorowy, a uszkodzono niszczyciel i transportowiec o tonażu 3000 t. Trudno skomentować rezultaty tych ataków z powodu niemal całkowitego braku niemieckiej dokumentacji, wiadomo jednak, że żaden ze znajdujących się na redzie Świnoujścia niemieckich niszczycieli i torpedowców (niszczyciele Z 38, Z 39, uszkodzony 16 kwietnia w rejonie Półwyspu Helskiego przez radzieckie kutry torpedowe Z 34, torpedowce T 33 i uszkodzony T 36) nie odniósł szkód w wyniku tego nalotu, podobnie nie było również szkód wśród trałowców.

Około 20 minut po tym jak odleciały radzieckie samoloty, Niemcy wysadzili w powietrze *Schlesien*. Wybuch zniszczył fokmaszt, na którym zamontowane były urządzenia radiolokacyjne oraz wieże artyleryjskie głównego kalibru. Na wraku wybuchł silny pożar. Mimo, że nad redą przez cały czas wisiał radziecki samolot rozpoznawczy, na wysuniętym punkcie dowodzenia (WPU) nikt nie dowiedział się o „samobójstwie” głównego celu. Co więcej, odczuwając ostry niedosyt, dowództwo przygotowywało kolejny, trzeci atak. Przeprowadzono go o godz. 20:02-20:04, akurat

Fotografia pancernika *Schlesien*, wykonane prze radziecki samolot rozpoznawczy rankiem 4 maja 1945 r. Nawet bez specjalnego wyposażenia optycznego widać, że okręt ma silny przechył na dziób.
Fot. zbiory Mirosław Morozow



przed tym jak niemieckie jednostki sformowane w konwój, szykowały się do opuszczenia niebezpiecznej redy. Szturmowce atakujące 4 czwórkami, zatopiły okręt obrony plot. *Hummel* (możliwe, że został on zatopiony bombami Il-2 już w czasie pierwszego nalotu). Minimum 2 czwórki zaatakowały, idący w eskorcie 4 motorowych trałowców, torpedowiec *T 36*, który krótko przed tym wysiłkiem całej załogi zdołano uruchomić. Dwa bezpośrednie trafienia bombowe, wybuch pożaru w rejonie I wyrzutni torpedowej oraz kilka bliskich wybuchów bomb, nie pozostawiły szans na ratunek. Awarii uległ układ napędowy i wszystkie mechanizmy pomocnicze, do wnętrza kadłuba zaczęła powoli przenikać woda, a w rezultacie wybuchów bomb i ostrzału zginęło 63 członków załogi, a dalszych 44 zostało rannych. Nie miał już kto walczyć o utrzymanie torpedowca na powierzchni. Reszta pozostałej przy życiu załogi przeszła na dozorowce i trałowce, zaś w kadłubie założono ładunki wybuchowe. Po ponad półtorej godzinie od chwili nalotu, torpedowiec poszedł na dno. Warto dodać, że *T 36* był największym okrętem podstawowych klas, który w latach wojny został zniszczony przez radzieckie lotnictwo, choć przy „współdziale” brytyjskiej miny.

W tym czasie samoloty „Boston” atakowały stare cele. Samolot torpedowy Makaruchina i bombowiec nurkujący Kulinicza zaatakowały *Hektora*, z uwa-

gi jednak na silne zadymienie jednostki, nie mogli wiarygodnie zameldować czy spowodowali jej kolejne uszkodzenia. Pozostałe bombowce nurkujące, poza mł. lt Kozłowem, który „bezproduktywnie zrzucił bomby w morze”, ruszyły na *Schlesien*. mimo, że cel nie prowadził ognia plot., dosięgła go tylko 1 bomba FAB-1000, po której trafieniu zaobserwowano ogień w części rufowej. W zapadającym zmroku samolot rozpoznawczy sfotografował wrak pancernika z niewielkiej wysokości. Na sporządzonych fotografiach nie rzuciły się w oczy kolosalne uszkodzenia dawnego uczestnika Bitwy Jutlandzkiej.

Następnego dnia wojska radzieckie zajęły opuszczony przez Niemców port, walki na morzu jednak nie ustały. Tego dnia samoloty kołobrzeszkiej grupy lotniczej uczestniczyły w 2 starciach z okrętami nieprzyjaciela. O godz. 12:38 10 Il-2, prowadzona przez d-cę 9 Gwardyjskiego Pułku Lotnictwa Szturmowego, dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego ppłk A. J. Mazurenko, zaatakowały u wybrzeża wyspy Rugia 3 niemieckie „transportowce”. Jak zameldowali lotnicy, czterema bezpośrednimi trafieniami bomb posłali na dno transportowiec o tonażu 6000 t. Po kolejnych 20 minutach 2 „pozostałe” statki zostały zaatakowane przez 2 samoloty torpedowe i 4 bombowce nurkujące ze składu 51 Minowo-Torpedowego Pułku Lotniczego. Transportowce otwarły

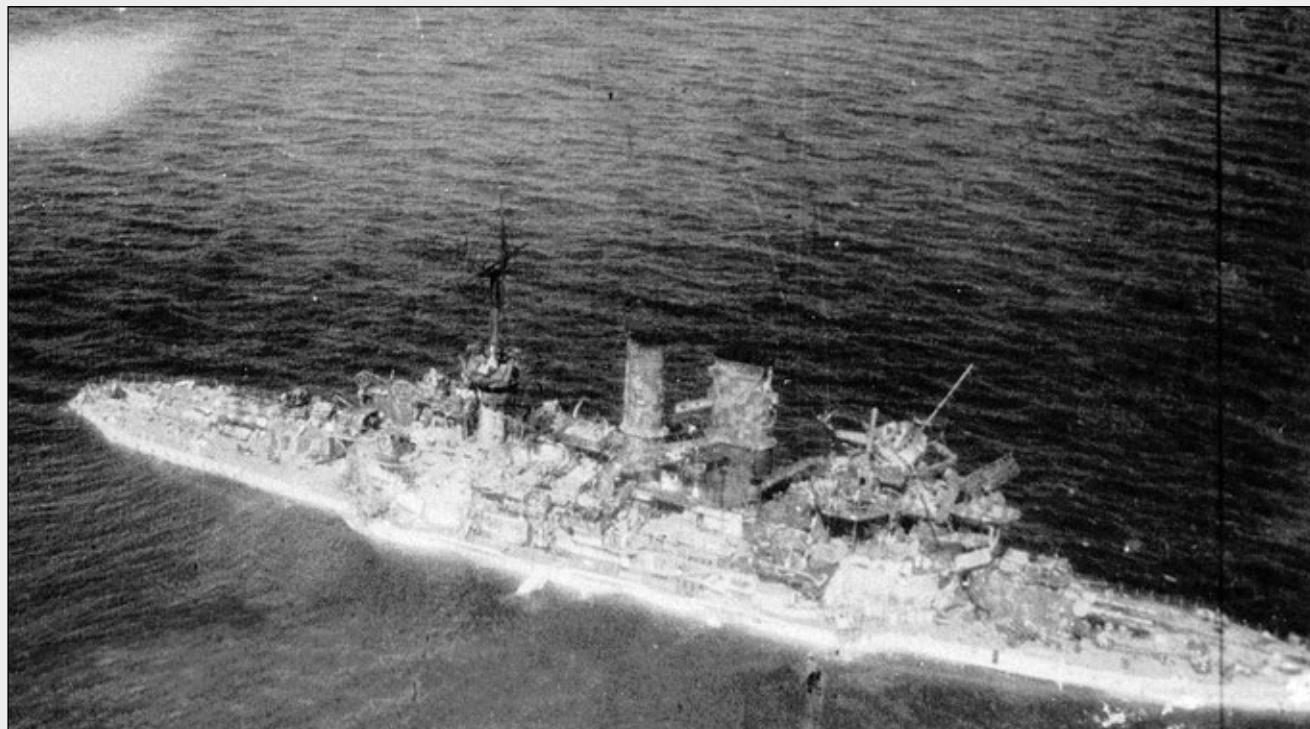
zadziwiająco celny ogień plot. i zdołały uszkodzić połowę atakujących maszyn typu „Boston”. Wszystkie bomby i torpedy chybiły celu. Jak się okazało, przeciwnikami radzieckich pilotów w tym starciu był uszkodzony niszczyciel *Z 34* i eskortujące go trałowce. Dowódca niszczyciela KK (pol. kmdr ppor.) Karl Hetz, który w latach 60-tych dosłużył się stanowiska dowódcy Bundesmarine wspominał:

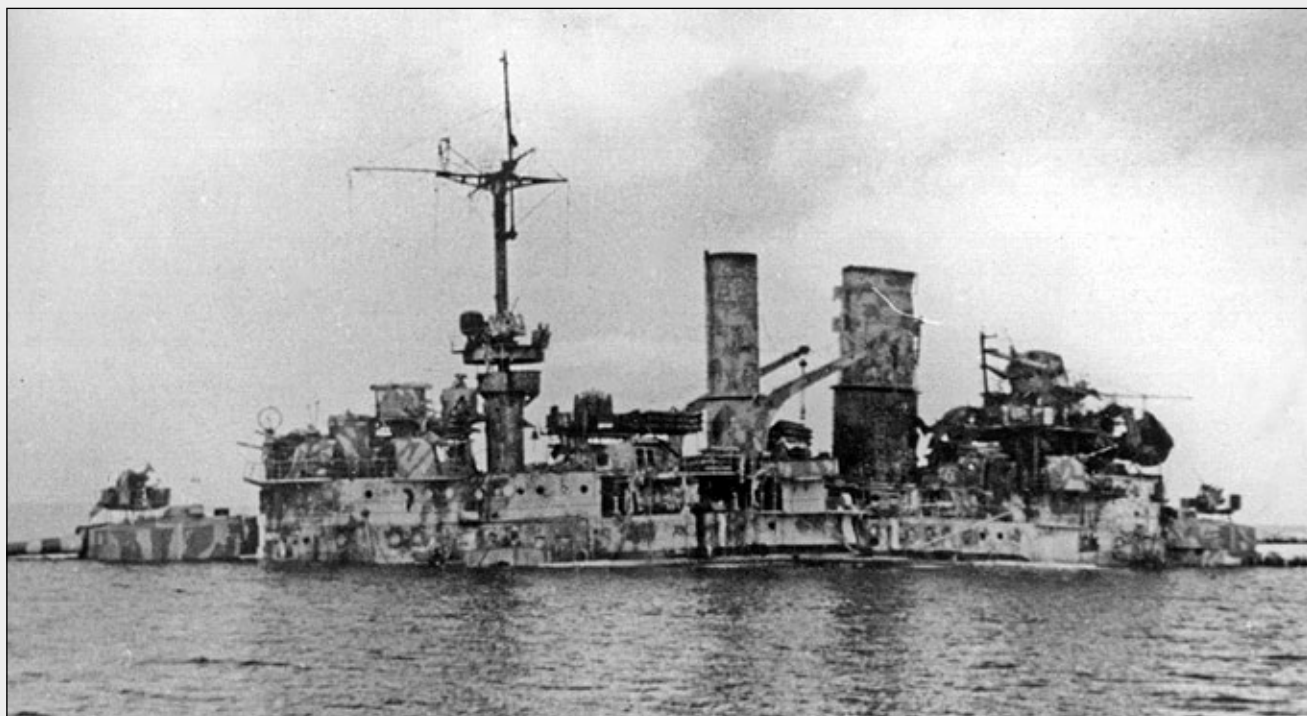
„5 maja Z 34 opuścił Świnoujście, za trałowcami (niszczyciel był holowany) z prędkością 5 węzłów. 5 lub 6 samolotów przygotowywało się by nas zaatakować. Rozkaz: żadnego ognia artyleryjskiego na dystansie większym niż 2000 m, a następnie natychmiastowe otwarcie ognia ze wszystkich luf. W rezultacie rosyjskie samoloty latały wokół grupy przez 20 minut. W końcu one odleciały na wschód w szyku bojowym, zrzucając wszystkie bomby torpedy do wody. Widocznie miały ich aż nadto”.

W tym konkretnym przypadku można wierzyć w opowiadanie niemieckiego dowódcy, choćby dlatego, że niewłaściwe rozpoznanie celów przez radzieckich lotników świadczy o tym, że nie zdołali zbliżyć się do nich na niewielką odległość.

Na tym można oprzeć wyniki operacji. Wówczas jej rezultat został uznany z zadawalającą. Inspekcja kadłuba *Schlesien* przeprowadzona w czerwcu przez komisję stwierdziła, że pancer-

wrak pancernika *Schlesien*, sfotografowany przez lotników 51 Minowo-torpedowego pułku lotniczego, maj 1945 r. Fot. zbiory Borys Lemaczk





Wrak Schlesien sfotografowany już przez Rosjan po zakończeniu wojny.

Fot. zbiory Mirosław Morozow

nik trafiły 2 bomby FAB-1000, 1 bomba FAB-500 w śródokręcie i część rufową, 1 bomba FAB-500 w dziobową nadbudówkę i torpeda w część dziobową. Przy tym nie rozpatrywano w ogóle możliwości powstania uszkodzeń przed radzieckim nalotem lub w wyniku samozatopienia przez załogę. Trudno się dziwić takiemu podejściu, skoro komisja składała się z przedstawicieli sztabu sił powietrznych i uczestniczących w nalocie pułków. Tylko w jednym miejscu sporządzonego raportu mówi się, że „opierając się na osobistych oględzinach i świadectwach naocznych obserwatorów i porównując je z meldunkami bojowymi załóg i zdjęciami z okresu przeprowadzenia operacji, komisja doszła do wniosku, że okręt liniowy Schlesien posiadał jakieś uszkodzenia, znajdując się na zewnętrznej redzie”. Taka była reakcja na zdjęcie pancernika sporządzone przez samoloty rozpoznawcze przed pierwszym nalotem, gdzie silny przechył na dziób po prostu nie mógł nie rzucić się w oczy. Przy czym w tym miejscu twórcy raportu zaznaczyli: „przypuszczalnie pancernik został uszkodzony 3.5.45 r. w trakcie ataku bombowego grupy II-2 z 9 Dywizji Lotnictwa Szturmowego”. W innych miejscach raportu uszkodzenia części dziobowej przypisuje się trafieniu torpedy względnie bliskiej eksplozji bomby FAB-1000 na dnie. Wiadomo jednak, że do 4 maja okręt nie był atakowany z użyciem takiej broni! Dokład-

nie takim samym poważnym nadużyciem jest przypisywanie trafieniu bomby FAB-500 zniszczenia dziobowego masztu. Na jakiej wysokości od lustra wody powinna lecieć bomba zrzucona przez bombowca nurkujący, by trafić w maszt pancernika?

Realnie okręt trafiła tylko jedna, maksimum dwie bomby FAB, i to po już tym jak został porzucony i wysadzony w powietrze przez załogę. Potwierdzają to w pełni straty załogi pancernika, o ile przy wejściu na brytyjską minę denną zginęło 2 niemieckich marynarzy, to w dniu 4 maja bezpośrednio na pokładzie okrętu – żaden. A w przypadku bezpośredniego trafienia bomby lotniczej dużego kalibru po prostu nie mogło nie być strat!

Widoczny sukces dobrze ukrył jawne mankamenty, do których doszło w toku przeprowadzania operacji. Dopiero po wojnie w „Sbornikie matieriałow po opytu bojowych diejstwij Wojenno-wozdusznych sił Wojenno-Morskowego Flota” Nr 13 (Moskwa 1946 r.) jednocześnie z „porównywalnie wysoką efektywnością działań bojowych” przyznano, że:

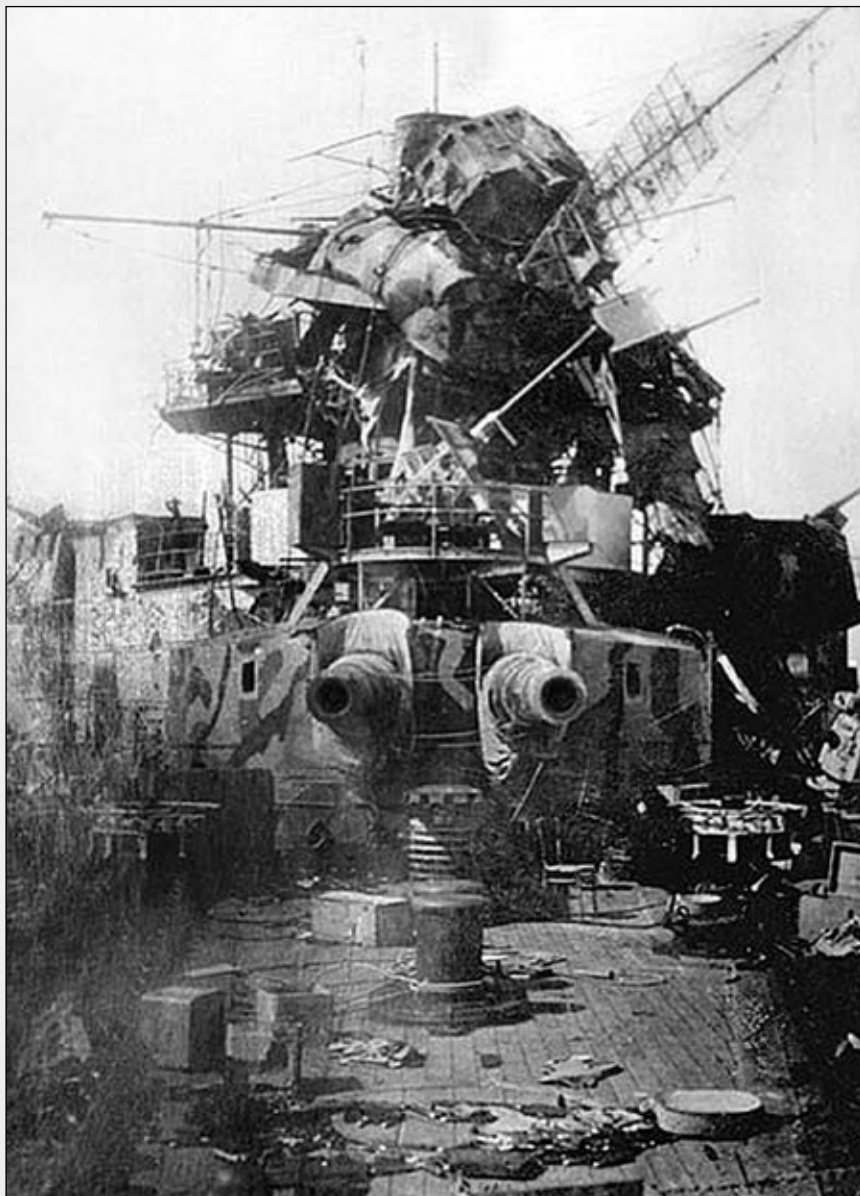
„2. Kierowanie działaniami bojowymi grup w powietrzu, mimo, że wyznaczono do tego zadania d-cę eskadry 51 Minowo-Torpedowego Pułku Lotniczego kpt. Makaruchina (na samolocie A-20-DO bez ładunku bojowego) zostało faktycznie utracone w chwili wejścia atakujących grup w strefę ognia plot. okrętów przeciw-

nika, to jest w najbardziej odpowiedzialnym momencie. W pierwszym uderzeniu z 10 bombowców i samolotów torpedowych jedynie 3 przeprowadziły atak na okręt liniowy, zaś pozostałe załogi samodzielnie wybierały cele. W pierwszym uderzeniu nie udało się skoncentrować ataku na pancernik.

3. Działania samolotów torpedowych przeciw okrętowi liniowemu Schlesien należy uznać za niezadowalające...

4. Niedostatek sił nie pozwolił na wydzielenie niezbędnej liczby szturmowców do zdławienia w chwili uderzenia artylerii plot. dużej grupy okrętów i transportowców przeciwnika. W czasie każdego z uderzeń działania szturmowców obejmowały jedynie część okrętów, podczas gdy pozostałe mogły prowadzić ogień plot. do atakujących samolotów. Tym należy tłumaczyć utratę 1 bombowca nurkującego oraz uszkodzenie 3 A-20-DO i 4 Il-2.

5. Jako całość przeprowadzona przez siły powietrzne Floty Bałtyckiej operacja zniszczenia okrętów i transportowców przeciwnika na redzie Świnoujścia wykazała, że mimo uzyskanego w toku wojny doświadczenia, kombinowane uderzenia z udziałem lotnictwa różnego rodzaju są słabo dopracowane. Utracone kierowanie działaniami grup w czasie pierwszego uderzenia, niedostateczna dążność i upór w realizacji celu działań, grupy uderzeniowe słabo zabezpieczane działaniami grup wspomagających, szczególnie w zakresie zduśnienia artylerii plot. prze-



Ta sama sekwencja fotograficzna co poprzednio, lecz ujęcie dział 105 mm. Za nimi widoczny Bofors kal. 40 mm. Fot. zbiory Miroslaw Morozow



Uszkodzenia na pokładzie *Schlesien* po wysadzeniu go w powietrze przez własną załogę. Widok z dziobu na wieżę dział 280 mm i pomost. Fot. zbiory Miroslaw Morozow

ciwnika i częste naruszane założonego planu działań (schematu ataku) bez dostatecznie ważkich powodów”.

A jeśli dodać do tego błędy sztabu Dywizji, polegające na zastosowaniu bezużytecznych na płytkich wodach torped, dwukrotnym zmniejszeniu składu grupy uderzeniowej w stosunku do planów pułku oraz ewidentną niechęć lotników do atakowania pancernika, co raport tradycyjnie przemilcza, to ocena operacji na poziomie „zadawałającym” przychodzi z trudem. Niewątpliwie, w okresie wojny w planach taktycznych radzieckiego lotnictwa morskiego nastąpił spory krok naprzód, jednak nie nauczono się efektywnie atakować zespołu dużych okrętów. Faktycznym, głównym czynnikiem osiągniętego sukcesu były w tym przypadku działania Armii Czerwonej, której wojska zmusiły Niemców do pośpiesznego opuszczenia portu, bez oglądania się na ratowanie uszkodzonych okrętów.

Nasza ostatnia teza – odnośnie niechęci lotników – chciałoby się wyjaśnić bardziej drobiazgowo. Sprawa nie dotyczy w najmniejszym stopniu tchórzostwa. Wielu z wymienionych pilotów wcześniej zarekomendowało się jako dzielni i mężni lotnicy. Po prostu nikt nie chciał ginąć na kilka dni przed Zwycięstwem. Hasła, którymi operowali dowódcy i pracownicy aparatu politycznego w rodzaju „*Nie damy faszystowskiemu przestępcom uciec na Zachód!*”, nie znajdowały należytego odzewu wśród załóg. Co innego gdyby mowa była o ratowaniu Ojczyzny! A tak setka faszystów więcej, setka faszystów mniej, a własne życie tylko jedno. Tak lub podobnie myślało w ostatnim tygodniu wojny wielu, a nam którzy wiedzą, że na Zachód uciekali nie tylko przestępcy wojenni, ale i zwyczajni Niemcy, których wina w porównaniu z Niemcami w radzieckiej strefie okupacyjnej sprowadzała się tylko do tego, że zdążyli wycofać się z wojskami, trudno kogokolwiek osądzać. Za plecami radzieckich pilotów była cała wojna, w której nie bacząc na wszelkie trudności, zdołali odnieść Zwycięstwo, które zdobyto nie natłotami na ewakuacyjne konwoje w ostatnich dniach wojny, lecz znacznie wcześniej. ●

Tłumaczenie z języka rosyjskiego
Maciej S. Sobański



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

Część Ve – Działalność operacyjna okrętów

„Bremerton” (CA-130)

Ciężki krążownik o sygnaturze CA-130 był pierwszą z czterech jednostek typu *Baltimore*, których budowę zlecono stoczni New York Shipbuilding Co. w Camden, w stanie New Jersey. Jego stępkę położono w dniu 1 lutego 1943 roku, a kadłub wodowano w dniu 2 lipca następnego roku. Nazwę *Bremerton* nadała okrętowi Elizabeth K. McGowan. Krążownik wszedł do służby w dniu 25 kwietnia 1945 roku. Jego bazą macierzystą został Norfolk w stanie Wirginia, a pierwszym dowódcą komandor J.B. Mallard.

W dniu 29 maja okręt opuścił Norfolk i przeszedł do zatoki Guantanamo na Kubie, w której jego załoga odbyła szkolenie zgrzywające. Po zakończeniu szkolenia okręt powrócił na Wschodnie Wybrzeże gdzie swoją banderę podniósł na nim Głównodowodzący Floty Atlantyku admirał Jonas Ingram. Następnie *Bremerton* udał się na wody Ameryki Południowej, na których admirał Ingram przeprowadził inspekcję. Powróciwszy do Stanów Zjednoczonych, od 22 lipca do 2 października okręt uczestniczył w doświadczeniach prowadzonych

w Casco Bay w stanie Maine. W dniu 7 listopada krążownik odszedł ponownie do zatoki Guantanamo gdzie jego załoga kontynuowała szkolenie. Po jego zakończeniu *Bremerton* został oddelegowany na Pacyfik przybywając w dniu 15 grudnia 1945 roku do Pearl Harbor. Po kilkudniowym postoju krążownik odszedł na Daleki Wschód i 4 stycznia następnego roku zawinął do Inchon w Korei. Spędziwszy kolejne dziesięć miesięcy na wodach Zachodniego Pacyfiku, w dniu 20 listopada 1946 roku okręt powrócił do San Pedro w Kalifornii. Następne półtora roku *Bremerton* spędził na standardowych szkoleniach u zachodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych odbywając także w międzyczasie rejsy ćwiczebne z rezerwistami floty. W dniu 9 kwietnia 1948 roku krążownik został wycofany ze służby i włączony w skład Rezerwowej Floty Pacyfiku – grupy stacjonującej w Hunters Point Naval Shipyard w San Francisco.

Rozwój sytuacji operacyjnej podczas wojny koreańskiej spowodował, że *Bremerton* znalazł się wśród okrętów, które zostały przeznaczone do uzupełnienia składu czynnej floty. Krążownik został

przywrócony do służby w dniu 23 listopada 1951 roku i po zakończeniu szkolenia załogi przeszedł na Daleki Wschód gdzie dołączył do 7 Floty prowadzącej działania blokadowe wybrzeża Korei. Podczas służby w strefie działań wojennych artyleria okrętu ostrzeliwała pozycje nieprzyjaciela koło Wonsan, Koj, Chongjin i Changjon Hang. Zachodni Pacyfik *Bremerton* opuścił w dniu 13 września 1952 roku i powrócił do swej bazy macierzystej w Long Beach. Podczas siedmiu kolejnych miesięcy krążownik przeszedł przegląd stocznioowy, po którym u wybrzeży Kalifornii jego załoga odbyła szkolenia i ćwiczenia artyleryjskie. Long Beach okręt opuścił w dniu 5 kwietnia 1953 roku ponownie udając się na Daleki Wschód. Tam *Bremerton* dołączył do zespołu szybkich lotniskowców – Task Force 77, w którego składzie uczestniczył w uderzeniach na pozycje nieprzyjaciela oraz obiekty militarne i infrastrukturę komunikacyjną u wybrzeży Korei. Podczas ostrzeliwania Wonsan w dniu 5 maja okręt dostał się w zasięg nieprzyjacielskiej artylerii nadbrzeżnej – szczęśliwie jednak odniósł niewielkie jedynie uszkodze-

nia. Tą turę służby na Zachodnim Pacyfiku krążownik zakończył w listopadzie 1953, po czym powrócił do Long Beach na kolejny przegląd. Za służbę operacyjną podczas wojny koreańskiej *Bremerton* otrzymał dwie gwiazdy bojowe.

Prace remontowe na okręcie zostały zakończone z początkiem wiosny 1954 roku, po czym krążownik pozostał u wybrzeży Kalifornii gdzie jego załoga przeszła intensywne szkolenie. Po jego zakończeniu, w dniu 14 maja 1954 roku *Bremerton* ponownie odszedł na Zachodni Pacyfik. Kolejną turę służby w składzie 7 Floty krążownik zakończył zawijając w dniu 17 października tego roku do Long Beach. Podobnie jak poprzednio, następne miesiące okręt spędził na przeglądzie oraz szkoleniu załogi. W dniu 12 lipca 1955 roku *Bremerton* po raz kolejny opuścił Kalifornię i odszedł na Zachodni Pacyfik. Z kolejnej tury służby na Dalekim Wschodzie krążownik powrócił w dniu 12 lutego następnego roku, po czym przez kolejne miesiące prowadził działania operacyjne u zachodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych.

Bremerton został wycofany z służby w dniu 29 lipca 1960 roku pozostając w rezerwie przez kolejnych ponad trzynaście lat. Krążownik skreślono z listy floty w dniu 13 października 1973 roku

i jeszcze w tym samym miesiącu sprzedano na złom.

„Fall River” (CA-131)

Stępkę drugiego z autoryzowanych w dniu 9 lipca 1942 roku ciężkich krążowników typu *Baltimore*, których budowę zlecono stoczni New York Shipbuilding Co. w Camden, w stanie New Jersey, położono w dniu 12 kwietnia 1943 roku. Kadłub *Fall River* wodowano w dniu 13 sierpnia następnego roku. Nazwę okrętowi nadała żona Alexandra C. Murray’a – burmistrza miasta Fall River. Krążownik wszedł do służby w dniu 1 lipca 1945 roku. Jego bazą macierzystą został Norfolk w stanie Wirginia, a pierwszym dowódcą komandor D.S. Crawford.

Przez następne miesiące lata okręt prowadził szkolenie załogi, po którym wszedł na przegląd do Philadelphia Navy Yard. Następnie mimo, że *Fall River* nie uczestniczył w działaniach bojowych II wojny światowej brał udział w wielkiej rewii floty z okazji dnia Marynarki Wojennej, która odbyła się w dniu 27 października 1945 roku na rzece Hudson w Nowym Jorku. Cztery dni później krążownik przeszedł do Norfolk, po czym w dniu 31 stycznia następnego roku opuścił Wschodnie Wybrzeże. Okręt został bowiem wyznaczony do składu Jo-

int Task Force One (JTF1) – dowodzonego przez wiceadmirała Williama H.P. Blandy zespołu okrętów mających wziąć udział w operacji „Crossroads” – próbnym wybuchach jądrowych, których przeprowadzenie zaplanowano na atolu Bikini w archipelagu Wysp Marshalla.

Przeszedłszy przez Kanał Panamski na Pacyfik, w połowie lutego *Fall River* przybył do kalifornijskiej bazy w San Pedro. Tam do 6 marca dokonano przebudowy jego pomieszczeń wewnętrznych przystosowując okręt w ograniczony sposób do pełnienia roli jednostki flagowej. W dniu 17 marca krążownik przybył do Pearl Harbor, gdzie na jego pokład zaokrętował kontradmirał Frank George Fahrion, dowódca zespołu jednostek-celów – Task Group 1.2. W dniu 21 maja *Fall River* opuścił Hawaje i obrał kurs na Wyspy Marshalla. W przeddzień pierwszego próbnego wybuchu jądrowego „Able”, który miał miejsce w dniu 1 lipca niemal wszystkie okręty pomocnicze Task Group 1.2 zostały wycofane z Bikini. Na atolu pozostał jedynie krążownik, na pokład którego ewakuowano z wysepek Endrik i Eneman personel zabezpieczający zlokalizowane na nich obiekty. Następnie, *Fall River* opuścił lagunę i odszedł na odległość 20 mil od Bikini. Kilka dni po drugim teście, który miał miejsce w dniu 23 lipca

Ciężki krążownik *Bremerton* (CA-130) w swej konfiguracji końcowej przed wycofaniem ze służby z początkiem lat 60-tych ubiegłego wieku.

Fot. zbiory Arthur D. Baker III





Fall River (CA-131) na fotografii wykonanej w dniu 19 października 1945 roku po zakończeniu przeglądu w Philadelphia Navy Yard. Na burcie krążownika namalowana została nazwa podobnie jak na innych okrętach osiem dni później biorących udział w wielkiej rewii floty z okazji dnia Marynarki Wojennej w Nowym Jorku.
Fot. zbiory Arthur D. Baker III

krążownik zakończył swój udział w operacji „Crossroads” opuszczając Wyspy Marshalla w dniu 14 września i obierając kurs na Stany Zjednoczone.

Do końca 1946 roku *Fall River* odbywał rejsy szkolne u Zachodniego Wybrzeża po czym w dniu 12 stycznia następnego roku opuścił Kalifornię i przeszedł na Daleki Wschód. Tam do 17 czerwca pełnił służbę jednostki flagowej 1 Dywizjonu Krążowników. Powróciwszy do Stanów Zjednoczonych okręt został skierowany do Puget Sound Navy Yard gdzie w dniu 31 października jako pierwszy z krążowników typu *Baltimore* został wycofany ze służby i przeniesiony do rezerwy. Jako jedyna jednostka swojego typu, *Fall River* nigdy już do służby nie powrócił pozostając w składzie Rezerwowej Floty Pacyfiku przez ponad trzynaście kolejnych lat. W dniu 19 lutego 1971 roku krążownik został skreślony z listy floty, po czym w dniu 28 sierpnia następnego roku sprzedano go na złom. Niezależnie fragment części dziobowej *Fall River* został ustawiony przy wejściu do ekspozycji plenerowej Battleship Cove w Fall River w stanie Massachusetts.

„Macon” (CA-132)

Stępka trzeciego z ciężkich krążowników typu *Baltimore* budowanych przez New York Shipbuilding Co. w Camden, w stanie New Jersey została położona

w dniu 14 czerwca 1943 roku. Kadłub *Macon* wodowano w dniu 15 października następnego roku, a jego matką chrzestną była żona Charlesa F. Bowdena – burmistrza miasta Macon. Krążownik wszedł do służby w dniu 26 sierpnia 1945 roku w bazie morskiej w Filadelfii. Jego pierwszą bazą macierzystą został Norfolk w stanie Wirginia, a pierwszym dowódcą komandor Edward E. Pare.

Po zakończeniu rejsów zgrzywających załogę *Macon* został przydzielony do składu 8 Floty. W dniu 19 kwietnia 1946 roku krążownik opuścił Norfolk wyruszając na manewry floty na Morzu Karaibskim, z których w dniu 7 maja powrócił do Nowego Jorku. Po niepełnym miesiącu postoju okręt powrócił do Norfolk, operując z którego przez niemal cztery następne lata pełnił rolę operacyj-

Fragment części dziobowej krążownika *Fall River* (CA-131) ustawiony przy wejściu do ekspozycji plenerowej Battleship Cove w Fall River w stanie Massachusetts.
Fot. Jarosław Palasek



nej jednostki testowej. *Macon* wchodził cyklicznie do Philadelphia Naval Shipyard gdzie montowano na nim nowe uzbrojenie i wyposażenie, które testowano podczas ćwiczeń strzelania przeciwlotniczego i rejsów szkoleniowych z rezerwistami floty na Atlantyku oraz w zatokach wschodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych. W 1948 roku okręt odbył także letni rejs szkolny z podchorążymi marynarki na wody europejskie. Służbę jednostki testowej *Macon* zakończył w dniu 12 kwietnia 1950 roku kiedy to został wycofany ze służby i włączony w skład grupy Rezerwowej Floty Atlantyku stacjonującej w Filadelfii.

Wybuch wojny koreańskiej w czerwcu 1950 roku spowodował reaktywację krążownika, który w dniu 16 października tego roku został przywrócony do służby w Filadelfii. Okręt ponownie wcielono w skład Floty Atlantyku, w której rozpoczął pełnienie funkcji jednostki flagowej 6 Dywizjonu Krążowników. Przez kolejnych 10 lat *Macon* operował przede wszystkim na wodach północnego Atlantyku, pod koniec niemal każdego roku wchodząc na Morze Śródziemne gdzie w okresie zimowym pełnił służbę w składzie 6 Floty. W tym też okresie krążownik odbył sześć letnich rejsów z podchorążymi marynarki na wody europejskie oraz modernizację w Norfolk Naval Shipyard. Po zakoń-

czeniu prac w grudniu 1954 roku odbył intensywne szkolenie załogi w kubańskiej zatoce Guantanamo, po którym powrócił do Norfolk.

Pomiędzy styczniem i marcem 1956 roku na *Macon* zamontowano wyrzutnie balistycznych pocisków rakietowych SSM-N-8 „Regulus”, dzięki którym znalazł się on wśród okrętów mających możliwość prowadzenia uderzeń jądrowych. Po zainstalowaniu rakiet zmieniono bazę macierzystą okrętu, którą został Boston w stanie Massachusetts. Pierwsze strzelanie pocisków „Regulus” miało miejsce z pokładu krążownika w dniu 8 maja na kotwiczowisku u wybrzeża Północnej Karoliny. Po wybuchu kryzysu sueskiego z końcem października 1956 roku okręt został skierowany do patrolowania wschodniej części Morza Śródziemnego i osłony ewakuacji z Egiptu obywateli Stanów Zjednoczonych oraz innych państw. Zakończywszy tę turę na południu Europy, w lutym 1957 roku krążownik powrócił do Stanów Zjednoczonych. W dniu 12 czerwca 1957 roku *Macon* brał udział w międzynarodowej rewii floty z okazji 350-lecia założenia Jamestown, a latem odbył rejs do Ameryki Łacińskiej z podchorążymi floty. We wrześniu tego samego roku okręt uczestniczył w manewrach NATO pod kryptonimem „Strikeback”, które odbywały się na wodach Północnego

Atlantyku oraz Mórz Północnego i Norweskiego. W tych największych od zakończenia II wojny manewrach uczestniczyło około 200 okrętów wojennych, ponad 650 samolotów i śmigłowców oraz przeszło 75 tys. marynarzy i żołnierzy ze Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii, Francji, Kanady, Norwegii i Holandii. Trwające od 19 do 29 września ćwiczenia obejmowały min. eskortowanie na szlaku transatlantyckim przeszło 200 statków handlowych oraz obronę wybrzeża Norwegii zaatakowanego przez siły radzieckie. Po zakończeniu manewrów *Macon* pozostawał w swej macierzystej bazie w Bostonie.

Z początkiem następnego roku krążownik udał się na wody północnoeuropejskie gdzie odwiedził min. Kopenhagę. Zaliczywszy ośmioletnie szkolenie na Morzu Karaibskim *Macon* odbył kolejny rejs z podchorążymi floty na wody europejskie odwiedzając Hiszpanię, Norwegię, Holandię i Belgię, gdzie jego marynarze uczestniczyli w odbywającej się w Brukseli Wystawie Światowej EXPO'58. W połowie listopada okręt zakończył udział w ćwiczeniach na północnym Atlantyku, po których dwa kolejne miesiące spędził w Bostonie.

W dniu 1 grudnia 1958 roku krążownik wyszedł w swoją piątą turę służby na Morzu Śródziemnym. Nocą

Ciężki krążownik *Macon* (CA-132) na fotografii wykonanej w dniu 26 października 1960 roku w końcowym okresie służby okrętu.

Fot. zbioru Arthur D. Baker III



z 19 na 20 stycznia następnego roku płynący z Kartageny do Marsylii okręt odebrał wezwanie pomocy z płonącego włoskiego frachtowca *Maria Amata*. Załoga *Macon* ugasiła ogień na płonącym statku, jednak uszkodzenia uniemożliwiły jego uratowanie. W tej sytuacji krążownik zdjął z niego załogę, którą przetransportował do Walencji w Hiszpanii. Podczas tej tury służby na wodach południowej Europy okręt w składzie 6 Floty uczestniczył w licznych manewrach i ćwiczeniach, także z zespołami jednostek państw NATO. W ciągu sześciu miesięcy pobytu w basenie Morza Śródziemnego, *Macon* odwiedził 15 portów: Francji, Grecji, Włoszech, Hiszpanii, Turcji i państwach Wspólnoty Brytyjskiej realizując aktywnie program Prezydenta Eisenhower’a „People-to-People”¹. W dniu 30 maja 1959 roku krążownik rozpoczął krótki przegląd w Boston Naval Shipyard, podczas którego min. zdemontowano jego wyrzutnię pocisków „Regulus”. Po zakończeniu remontu okręt wypłynął w kolejny letni rejs z podchorążymi floty odbywający się w ramach operacji „Inland Seas”. Tego lata *Macon* poprowadził też flotylę 27 okrętów na rzekę Św. Wawrzyńca, uczestnicząc w ten sposób w dniu 26 czerwca w oficjalnym otwarciu przez brytyjską królową Elżbietę II oraz prezydenta Dwighta D. Eisenhowera zmodernizowanej „St. Lawrence Seaway” – drogi wodnej rzeki Św. Wawrzyńca. Zawinawszy następnie do Chicago krążownik wziął udział w odbywającej się w „Wietrznym Mieście” Wystawie oraz Targach Międzynarodowych.

W styczniu 1960 roku krążownik wyszedłszy z Norfolk odbył serię wizyt kurtuazyjnych w portach Ameryki Południowej. Na jego pokładzie zaokrętowana była orkiestra reprezentacyjna Marynarki Stanów Zjednoczonych, której sześciu członków zginęło w katastrofie lotniczej podczas przelotu na kolację u prezydenta Brazylii J. Kubitscka. Ceremonię ich upamiętniającą załoga *Macon* odbyła w dniu 28 lutego. Zakończywszy podróż w dniu 10 marca krążownik odszedł do Bostonu, po czym przez kolejny rok prowadził standardowe operacje w składzie Floty Atlantyku.

Okręt został wycofany ze służby w dniu 10 marca 1961 roku w Filadelfii pozostając w składzie tamtejszej grupy Rezerwowej Floty Atlantyku przez ponad osiem kolejnych lat. W dniu 1 listopada 1969 roku *Macon* został skreślony z listy floty, po czym w dniu 5 lipca 1973 roku sprzedano go na złom Union Mi-

nerale and Alloys Corporation z Nowego Jorku za kwotę nieco ponad 375 tys. dolarów.

„Toledo” (CA-133)

Stępkę ostatniego z krążowników typu *Baltimore* zbudowanych przez New York Shipbuilding Co. w Camden, w stanie New Jersey położono w dniu 13 września 1943 roku. Dla jednostki przewidziano nazwę *Toledo*, którą wcześniej przydzielono fregacie patrolowej o sygnaturze PF-33. W związku z tym, w dniu 8 sierpnia tego roku jej nazwę zmieniono na *Dearborn*². Kadłub krążownika wodowano w dniu 6 maja 1945 roku. Matką chrzestną okrętu została Pani Edward J. Moan – matka pochodzącego z Toledo w stanie Ohio pilota marynarki kapitana Floyd E. Moana, który uczestniczył w zakończonych zatopieniem atakach na lotniskowiec, dwa krążowniki i dwa niszczyciele japońskie. Okręt został wprowadzony do służby w Philadelphia Naval Shipyard w dniu 27 października 1946 roku. Pierwszym dowódcą nowego krążownika został komandor August J. Detzer, Jr.

W swój inauguracyjny rejs *Toledo* wyszedł w dniu 6 stycznia 1947 roku kierując się na wody Indii Zachodnich. Podczas dwumiesięcznego pobytu na Morzu Karaibskim krążownik odbył szkolenie zgrywające załogę w kubańskiej zatoce Guantanamo, po czym złożył wizyty w Saint Thomas na Wyspach Dziewiczych; Kingston na Jamajce i Port-au-Prince na Haiti. Następnie okręt powrócił na północ i w Philadelphia Naval Shipyard przeszedł trzytygodniowy przegląd.

W dniu 14 kwietnia *Toledo* opuścił Filadelfię i obrawszy kurs na wschód dotarł do Gibraltaru. Następnie wszedł na Morze Śródziemne i po krótkim postoju w Port Saidzie pokonał Kanał Sueski. Po wejściu na wody Zatoki Perskiej jednostka zawinęła do Bahrainu, gdzie swoją banderę podniósł na niej admirał Richard L. Conolly – dowódca Sił Morskich Wschodniego Atlantyku i Morza Śródziemnego. Wyokrętowawszy admirała w Ras at Tanura w Arabii Saudyjskiej *Toledo* wszedł na Ocean Indyjski i obrał kurs na wschód. W drodze przez Ocean krążownik odwiedził Bombaj w Indiach, Colombo na Ceylonie; Manilę na Filipinach oraz Singapur i w dniu 15 czerwca dotarł do Japonii. Zawinawszy do bazy w Yokosuka okręt przejął od bliźniaczego *Fall River* (CA-131) funkcję jednostki flagowej kontradmirała A.M. Bledose – dowódcy

Grupy Wsparcia Sił Morskich Dalekiego Wschodu. Następnego dnia *Toledo* opuścił Zatokę Tokijską i wyruszył z wizytami do portów zaprzyjaźnionych państw odwiedzając: japońskie Shio-gama na Honshu, Otaru na Hokkaido, Kobe na Kiushiu, Kogashima, Nagasaki i Sasebo oraz koreańskie Jinsen, Saisi, i wyspę Quelpart. Na wodach Dalekiego Wschodu krążownik pozostawał do października wspierając alianckie siły okupacyjne i wizytując w tym czasie szereg portów Japonii i Korei. W dniu 21 października okręt wyszedł z Yokosuka i po raz pierwszy w swej historii skierował się na Pacyfik. Zaliczywszy krótki postój w Pearl Harbor, w dniu 5 listopada zawinął do kalifornijskiej bazy floty w Long Beach.

Po raz kolejny na Daleki Wschód *Toledo* wyszedł z Long Beach w dniu 3 kwietnia 1948 roku w towarzystwie bliźniaczego krążownika *Helena* (CA-75). Trzy tygodnie później okręt zawinął do Yokosuka rozpoczynając drugą turę służby w morskich siłach okupacyjnych. Pod koniec wiosny *Toledo* wyruszył z serią wizyt kurtuazyjnych w portach Oceanu Indyjskiego odwiedzając Karachi w Pakistanie, Singapur, Trincomealee na Ceylonie oraz Bombaj w Indiach. Na początku lata krążownik przeszedł do Tsingtao w Chinach, z którego operował podczas ewakuacji sił nacjonalistycznych Chiang Kai-Sheka na Formozę. W dniu 16 września okręt opuścił wybrzeże Chin i powrócił do Yokosuka. Po krótkim postoju w Japonii jednostka obrała kurs na Zachodnie Wybrzeże i w dniu 5 października zawinęła do Puget Sound Naval Shipyard w Bremerton, w stanie Waszyngton, gdzie rozpoczęto jej pierwszy remont kapitalny.

Prace remontowe na okręcie zostały zakończone z początkiem 1949 roku, po czym w dniu 18 lutego *Toledo* opuścił Bremerton obierając kurs na południe. Przez kolejne sześć miesięcy krążownik operował z Long Beach prowadząc szkolenie wzdłuż wybrzeży Kalifornii, Meksyku i Panamy. Na czas jednego z tych rejsów jednostka zaokrętowała podchorążych floty, z którymi na pokładzie odwiedziła meksykańskie Acapulco, Balboa w Strefie Kanału oraz Wyspy Galapagos. W dniu 14 października *Toledo* opuścił Long Beach i obrał kurs

1. Z ang.: „Ludzie-Ludziom”.

2. Pierwotnie kanonierka patrolowa PG-141 typu *Tacoma*: 1453 tony; 92,64 m x 11,43 m x 4,06 m; 5500 KM; 20,3 w; uzbr.: 2 x I x 76 mm, 2 x II x 40 mm, w.b.g. „Hedgehog”, 8 m.b.g. „Y”; załoga 176.

na Hawaje. Tam uczestniczył w Operacji „Mike” – symulowanym ataku powietrzno-morskim na Pearl Harbor. Po zakończeniu ćwiczeń krążownik odszedł na Daleki Wschód, po czym przez osiem kolejnych miesięcy operował na wodach Japonii, Chin, Filipin i Marianów. Do Long Beach okręt powrócił w dniu 12 czerwca 1950 roku.

Wybuch wojny koreańskiej w dniu 25 czerwca 1950 roku spowodował, że wśród okrętów amerykańskich oddelegowanych do służby w interwencyjnych siłach ONZ znalazł się również *Toledo*. W dniu 6 lipca krążownik wraz z bliźniaczym *Helena* (CA-75) i eskortującymi niszczycielami 111 Dywizjonu opuścił Long Beach obierając kurs na Pearl Harbor. Następnego dnia okręt odłączył się od zespołu i po krótkim postoju w Pearl Harbor (9-11 lipca) samodzielnie dotarł do Sasebo. Tam, w dniu 18 lipca przeniósł się na jego pokład z przeciwnolotniczego krążownika *Juneau* (CL-52) kontradmirał John M. Higgins – dowódca 5 Dywizjonu Krążowników oraz Task Group 96.5 – Japońsko-Koreańskiej Grupy Wsparcia.

W dniu 26 lipca krążowniki *Helena* i *Toledo* oraz niszczyciele 111 Dywizjonu opuściły Japonię kierując się na północ aby rozpocząć bombardowanie wybrzeża Korei. Zanim jednak okręty weszły do akcji, po południu tego dnia *Helena* otrzymał rozkaz skierowania się wraz z niszczycielami ku Formozie, a *Toledo* podążył do Korei samotnie. Krążownik dołączył do niszczycieli 91 Dywizjonu, w którego skład wchodziły: *Mansfield* (DD-728), *Lyman K. Swenson* (DD-729) i *Collet* (DD-730) zajmując pozycję koło Yongdok położonego kilka mil na północ od Pohang. Od 27 do 30 lipca poruszające się zwykle w odległości około 6,5 tys. metrów od wybrzeża okręty bombardowały rejon koncentracji wojsk nieprzyjaciela, umocnienia i magazyny oraz arterie komunikacyjne biegnące wzdłuż wybrzeża z Yongdok na północ w kierunku 38-ego równoleżnika. Po południu 4 sierpnia *Toledo* ostrzeliwał oddziały północnokoreańskie, które pojawiły się na brzegu. Następnego dnia krążownik wspierał na żądanie oddziały Sprzymierzonych, ogniem artylerii głównej 203 mm korygowanym z powietrza. Później okręt przeszedł na północ na akwen przylegający do Samchok, gdzie poruszając się wzdłuż linii wybrzeża ostrzeliwał liczne cele na długości 25 mil niszcząc min. most, skrzyżowania dróg oraz szlaki zaopatrzeniowe. W dniu 8 sierpnia

wraz z bliźniaczym *Helena*, który powrócił z oddelegowania do Cieśniny Tajwańskiej oraz niszczycielem *DeHaven* (DD-727), *Toledo* ostrzeliwał mosty na drogach biegnących wzdłuż wybrzeża, po czym odszedł na Sasebo. Do akcji okręt powrócił tydzień później ostrzeliwując wraz z krążownikiem *Rochester* (CA-124) oraz niszczycielami *Mansfield*, *Collet* i *Lyman K. Swenson* 40-milowy odcinek wybrzeża koło Songjin położonego na południe od Iwon, gdzie linia kolejowa biegła w bezpośrednim sąsiedztwie morza. Okręt wystrzelił 297 pocisków artylerii głównej kalibru 203 mm bombardując min. trzy mosty kolejowe oraz kilkadziesiąt wagonów towarowych. Wieczorem wraz z towarzyszącymi mu niszczycielami odszedł na południe. Po przeprowadzeniu kilku podobnych misji, w dniu 26 sierpnia *Toledo* powrócił do Sasebo gdzie pozostał do końca sierpnia. Pierwszy tydzień września krążownik spędził wspierając wraz z niszczycielem *DeHaven* działania sprzymierzonych okolicach Pohang. Okręty powstrzymały ogniem swej artylerii uniwersalnej kalibru 127 mm atak czołgów nieprzyjaciela oraz zniszczyły baterie północnokoreańskiej artylerii.

Kolejną operacją w wojnie koreańskiej, w której brał udział *Toledo* był desant koło Inchon przeprowadzony w połowie września 1950 roku. Okręt, jako jednostka flagowa kontradmirała Johna M. Higginsa prowadził wydzieloną z uderzeniowych Task Force 90, Wyśuniętą Grupę Wsparcia Ogniewego – Task Group 90.6. W jej skład wchodziły krążowniki: amerykański *Rochester* (CA-124) oraz brytyjskie *Kenya* (C-14) i *Jamaica* (C-44), a także niszczyciele: *DeHaven* (DD-727), *Mansfield* (DD-728), *Lyman K. Swenson* (DD-729), *Collet* (DD-730), *Gurke* (DD-783) i *Henderson* (DD-785). Przed rozpoczęciem operacji, w dniu 13 września jednostki zespołu weszły na wody wewnętrzne portu Inchon rozpoczynając bombardowanie zagrażającej drodze do portu, ufortyfikowanej wysepki Wolmi Do. Niszczyciele podeszły bliżej jej wybrzeża, aby sprowokować artylerię nieprzyjaciela do otwarcia ognia, po czym od wczesnego popołudnia krążowniki likwidowały poszczególne wykryte baterie nadbrzeżne. Wieczorem jednostki amerykańskie i brytyjskie odeszły w morze powracając na pozycje następnego dnia rano. Po dwudniowym bombardowaniu nastąpił desant 3 Batalionu 5 Dywizji Piechoty Morskiej, którego żołnierze unieśli obronę Wolmi Do.

Rankiem 15 września przed rozpoczęciem lądowania koło Inchon niszczyciele zespołu podeszły na odległość 600-800 metrów od brzegu wyspy kontynuując jej ostrzeliwanie, a krążowniki ponad nimi prowadziły bombardowanie przydzielonych celów w obrębie miasta. Następnie *Toledo* zmienił cel ostrzału przygotowując w ramach operacji „Chromite” lądowanie 1 Dywizji Piechoty Morskiej na Niebieskiej Plaży położonej na południe od miasta. Zniszczywszy trzy stanowiska artyleryjskie, kilka gniazd karabinów maszynowych, zablokował dwa wejścia do tuneli oraz zniszczywszy szereg okopów i stanowisk moździerzy krążownik wspierał żołnierzy, którzy wieczorem tego dnia wylądowali na brzegu. Okręt pozostawał następnie w dyspozycji sztabu dywizji prowadząc ostrzał na jego żądanie. Przez kolejne dni jednostka pozostawała na południe od Inchon tworząc wraz z pancernikiem *Missouri* (BB-63), lekkim krążownikiem *Manchester* (CL-83) oraz niszczycielami *Frank Knox* (DD-742), *McKean* (DD-784), *Hollister* (DD-788) i *Ozbourn* (DD-846) zespół wspierający działania zaczepne atakujących Seul jednostek X Korpusu. Szczególnie intensywny ostrzał celów na brzegu okręty te prowadziły w dniu 27 września. W dniu 5 października krążowniki *Toledo* i *Rochester* (CA-124) otrzymały telegram od generała porucznika Edwarda M. Almonda Głównodowodzącego X Korpusu z podziękowaniami za szczególną efektywność wsparcia artyleryjskiego sił Narodów Zjednoczonych. Następnego dnia *Toledo* odszedł na Sasebo.

Ku wybrzeżom Korei krążownik powrócił w dniu 5 października prowadząc w ramach przygotowania operacji desantowej koło Wonsan ostrzał brzegu w okolicach Chaho Han. Następnie okręt wraz z niszczycielem *Herbert J. Thomas* (DD-833) dołączył do Task Group 95.2 kontradmirała Charlesa C. Hartmana, w której składzie w dniach 12 i 13 października bombardował cele na 120-milowym odcinku wybrzeża koło Chongjin. Następnego dnia po zakończeniu tych działań krążownik powrócił do Sasebo. Rankiem 19 października *Toledo* ponownie zajął pozycję koło Wonsan i przez trzy kolejne dni wspierał oddziały piechoty morskiej podczas ich walk na brzegu. Następnie krążownik odszedł ku Japonii i po krótkich postojach w Sasebo oraz Yokosuka, w dniu 27 października obrał kurs na wschód. Zawinąwszy po drodze do Pearl Har-



Toledo (CA-133) – ostatni z serii czterech ciężkich krążowników typu *Baltimore* zbudowanych przez New York Shipbuilding Co. w Camden, w ładnym burtowym ujęciu.
Fot. zbiory Arthur D. Baker III

bor, w dniu 8 listopada krążownik dotarł do Long Beach, a pięć dni później przeszedł do San Francisco. W dniu 14 listopada *Toledo* wszedł do Hunter's Point Naval Shipyard gdzie rozpoczęto jego trzymiesięczny remont.

Po zakończeniu prac remontowych w dniu 24 lutego 1951 roku krążownik przeszedł do bazy w Long Beach, zawijając do niej wieczorem następnego dnia. Odbyszy krótki rejs do San Diego, w dniu 2 kwietnia okręt wyszedł w kolejną turę służby na Dalekim Wschodzie. Pięć dni później *Toledo* dotarł na Hawaje i po postoju w Pearl Harbor do 9 kwietnia odszedł ku Japonii w dniu 18 kwietnia zawijając do Sasebo. Tydzień później krążownik rozpoczął swą drugą turę służby w koreańskiej strefie wojennej. Przez następny miesiąc okręt przebywał u wschodniego wybrzeża Korei w okolicach Inchon gdzie zapewniał wsparcie ogniowe żołnierzom I Korpusu wojsk koreańskich, którzy bronili linii rzeki Han przed wiosenną ofensywą sił komunistycznych. Oddziały nieprzyjaciela znajdowały się jednak wówczas zwykle daleko za rzeką – poza zasięgiem dział artylerii głównej *Toledo*. W dniu 26 maja krążownik odszedł na północ do rejonu Kansong gdzie dołączył do Task Element 95.28, w którego składzie prowadził bombar-

dowanie tego obszaru. Dwa dni później okręt powrócił w okolice rzeki Han gdzie do 30 czerwca ostrzeliwał nieprzyjaciela na maksymalnym jednak zasięgu dział swej artylerii głównej.

Pierwsze dziesięć dni czerwca *Toledo* spędził w Yokosuka wracając ku wschodnim wybrzeżom Korei w dniu 12 czerwca. Sześć dni później krążownik w towarzystwie niszczyciela *Duncan* (DD-874) oraz fregaty *Everett* (PF-8) przeszedł w okolice Songjin gdzie ostrzeliwał infrastrukturę rozrządową na linii kolejowej łączącej wybrzeże Korei z Syberią. W dniu 20 czerwca *Toledo* operował natomiast na szlakach żeglugowych nieprzyjaciela koło Songjin. Następnie krążownik odszedł na krótki postój w japońskim Sasebo, po którym powrócił w okolice Wonsan, aby w dniu 27 czerwca wraz z niszczycielem *Bradford* (DD-545) ostrzeliwać pozycje nieprzyjaciela na wybrzeżu. Wieczorem następnego dnia krążownik po raz pierwszy znalazł się pod ostrzałem nieprzyjacielskich baterii nadbrzeżnych. Szczęśliwie jednak żaden z wystrzelonych przez nie pocisków nie trafił mimo, że kilka upadło w bezpośrednim sąsiedztwie okrętu. W dniu 2 lipca śmigłowiec krążownika uratował pilota samolotu z lotniskowca *Boxer* (CV-21) zestrzelonego nad terytorium zajęтым

przez wroga. Po południu tego samego dnia *Toledo* ponownie stał się celem ostrzału artylerii wroga, która również nie uzyskała trafień. Kilka dni później okręt ostrzeliwujący po raz kolejny Songjin znalazł się w bezpośrednim sąsiedztwie granicy radziecko-koreańskiej. Podczas kolejnych tygodni jednostka kontynuowała ostrzał Wonsan oraz obiektów nieprzyjaciela położonych na wybrzeża Korei. W dniu 7 sierpnia śmigłowiec krążownika po raz kolejny odnalazł pilota zestrzelonego samolotu z lotniskowca *Boxer*, którym okazał się... lotnik uratowany nieco ponad miesiąc wcześniej. Od 17 sierpnia działał złożony z różnych okrętów specjalny zespół bombardowania – Task Group 95.9, który wspierał natarcie wojsk Republiki Korei w górzystym terenie na południe od Kosong. Jego pierwszy skład stanowił pancernik *New Jersey* (BB-62), *Toledo* oraz dwa niszczyciele.

W dniu 25 września na pokładzie krążownika pełniącego rolę jednostki flagowej Task Force 95 miała miejsce ceremonia, podczas której prezydent Republiki Korei Syngman Rhee przekazał dowódcy zespołu kontradmirałowi George C. Dyerowi Presidential Unit Citation stanowiący podziękowanie dla oficerów i marynarzy amerykańskich. W dniu 23 października artyleria *Toledo*

wspierała żołnierzy 1 Dywizji Piechoty Morskiej walczących w okolicach Kamsong. Prowadząc ostrzał z odległości 11-16 mil okręt bombardował zgromadzenia i stanowiska dowodzenia nieprzyjaciela położone w dolinie rzeki Nam za wzgórzami, których wysokość przekraczała 600 m. Na początku listopada śmigłowce krążownika po raz kolejny ratowały pilotów zestrzelonych samolotów amerykańskich: w dniu 8 listopada z lotniskowca *Antietam* (CV-36), a dwa dni później maszyny Sił Powietrznych, która została zestrzelona daleko nad terytorium zajęтым przez wroga. Podczas bombardowania wybrzeża w dniu 11 listopada *Toledo* ponownie znalazł się pod ostrzałem artylerii wroga, która tak jak poprzednio nie uzyskała żadnych trafień chociaż kilka pocisków upadło w jego pobliżu. Trzydzieści dni później krążownik zakończył tę turę służby na Dalekim Wschodzie i wyszedłszy z Yokosuka obrał kurs na wschód. Po postoju w Pearl Harbor w dniach od 1 do 3 grudnia okręt odszedł ku Stanom Zjednoczonym i w dniu 8 grudnia zawinął do kalifornijskiej bazy w Long Beach.

Po miesięcznym odpoczynku załogi oraz przejściu przeglądu *Toledo* rozpoczął siedmimiesięczny okres ćwiczeń i szkolenia na wodach Zachodniego Wybrzeża. W tym czasie okręt miał ponownie okazję do zaprezentowania sprawności w ratowaniu pilotów. W dniu 13 maja 1952 roku załoga krążownika znajdującego się około 10 mil od San Clemente była świadkiem kolizji, której uległy należący do lotnictwa Korpusu Piechoty Morskiej myśliwiec Vought F4U „Corsair” oraz bombowiec Boeing B-29 „Superfortress” Sił Powietrznych. Okręt, z pełną prędkością uderzył w rejon katastrofy gdzie podniósł z wody pięciu rozbitków oraz ciało jednego z lotników³. Po zakończeniu przygotowań, w dniu 16 sierpnia *Toledo* opuścił Long Beach i po raz kolejny odszedł na Daleki Wschód. Po krótkim postoju w Pearl Harbor okręt obrał kurs na Japonię i w dniu 8 września zawinął do Yokosuka.

Cztery dni później krążownik opuścił bazę w Japonii, aby ponownie podjąć służbę na wodach koreańskich. W połowie września *Toledo* przybył na wody u wschodniego wybrzeża Korei koło Nan Gang, gdzie wspierał ogniem swojej artylerii głównej żołnierzy amerykańskiego X Korpusu oraz I Korpusu koreańskiego prowadzących ograniczoną ofensywę przeciwko wojskom północnokoreańskim i „ochotników” chiń-

skich. Okresowo okręt podchodził w okolice Wonsan gdzie ostrzeliwał pozycje nieprzyjaciela oraz prowadził patrole wzdłuż wybrzeża. Wczesnym rankiem 24 września krążownik iluminował pole walki oraz ostrzeliwał baterie haubic 122 mm, podczas ataku nieprzyjaciela, w wyniku którego front został przerwany w kilku miejscach. Cztery dni później *Toledo* ponownie był celem ostrzału nieprzyjacielskiej artylerii nadbrzeżnej, przy czym jeden z wystrzelonych pocisków upadł od niego w odległości niecałego kilometra.

Nocą z 29 na 30 września krążownik zawinął do Sasebo w Japonii, po czym od 2 do 4 października przebywał na wyspach Bonin. W dniu 5 października okręt wszedł na jednodniowy postój do Yokosuka, po którym w dniu 8 października zajął ponownie pozycję ogniową u wybrzeża Korei. Trzy dni później *Toledo* dołączył do Task Force 77 – zespołu szybkich lotniskowców, dzieląc podczas kolejnych trzech miesięcy służby zadania związane z ich osłoną z ostrzeliwaniem pozycji nieprzyjaciela na wybrzeżu. W dniu 12 października krążownik znalazł się pod ostrzałem baterii nieprzyjacielskich dział kalibru 75 mm, które zlikwidowała jego artyleria uniwersalna wystrzelivszy 48 pocisków kalibru 127 mm. Do końca roku okręt pozostawał u wybrzeży Korei uczestnicząc w działaniach bojowych jedynie w niewielkim zakresie i będąc także m.in. obiektem przeprowadzonych z dużej odległości, nieskutecznych ataków koreańskich myśliwców MiG-15. W połowie stycznia 1953 roku *Toledo* przeszedł do Yokosuka, gdzie jego załoga miała kilkudniowy odpoczynek. Następnie okręt wznowił patrole wzdłuż wschodniego wybrzeża Korei i w okolicach Wonsan i Songjin wspierał ogniem swej artylerii działania żołnierzy amerykańskiego X Korpusu oraz I Korpusu koreańskiego. W dniu 28 lutego krążownik opuścił Yokosuka i odszedł na wschód zawijając 11 dni później do Pearl Harbor. Po dwudniowym postoju obrał kurs na Stany Zjednoczone wchodząc w dniu 17 marca do Long Beach. W macierzystej bazie *Toledo* przebywał do 13 kwietnia, po czym przeszedł na dwudniowy postój do San Diego. W dniu 16 kwietnia krążownik zawinął do Hunters Point Naval Shipyard w San Francisco, w której rozpoczęto jego remont.

Prace na okręcie trwały niemal pięć miesięcy, podczas których wojna w Korei zakończyła się podpisaniem rozejmu w dniu 23 lipca. W dniu 20 września

Toledo opuścił San Francisco i rozpoczął przeszło miesięczny okres szkolenia u zachodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych. Krążownik opuścił Kalifornię w dniu 20 października i obrał kurs na Hawaje. Po krótkim postoju w Pearl Harbor odszedł do Japonii i w dniu 7 listopada zawinął do Yokosuka rozpoczynając w ten sposób siódmy okres swej służby na Dalekim Wschodzie. *Toledo* dołączył jednostek amerykańskich, które mimo zakończenia działań wojennych patrolowały wody przyległe do Półwyspu Koreańskiego. Następne sześć miesięcy spędził operując z Sasebo i Yokosuka na wodach Mórz Japońskiego oraz Wschodniochińskiego. W tym czasie odwiedził Pusan, Inchon i Pohang w Korei, a także Okinawę i Hongkong. Poza tym uczestniczył w ćwiczeniach zespołu lotniskowców – Task Force 77. Zakończywszy ćwiczenia na Morzu Japońskim, w dniu 13 kwietnia 1954 roku *Toledo* zawinął po zaopatrzeniu do Yokosuka, czym rozpoczęto przygotowania do jego rejsu powrotnego do kraju. Trzy dni później okręt opuścił Japonię i po zwyczajowym, krótkim postoju w Pearl Harbor w dniu 1 maja zawinął do Long Beach.

Kolejnych pięć miesięcy *Toledo* spędził na Zachodnim Wybrzeżu realizując standardowe operacje szkoleniowe na wodach przyległych do wybrzeża Kalifornii. W dniu 14 września okręt opuścił Long Beach niosąc na swym maszcie banderę kontradmirała Ralpha E. Wilsona – dowódcy 3 Dywizjonu Krążowników. Tydzień później *Toledo* zawinął do Pearl Harbor skąd po pięciu dniach postoju przeznaczanego na wypoczynek załogi wyszedł do Yokosuka gdzie dotarł w dniu 7 listopada. Kilka dni później okręt włączono w skład 7 Floty przydzielając go do Task Force 75. Podczas kolejnych trzech miesięcy krążownik uczestniczył w ćwiczeniach i patrolach składając także wizyty kurtuazyjne w japońskich portach Kobe, Nagasaki i Beppu oraz w Hongkongu. Po świątecznym i noworocznym postoju w Yokosuka *Toledo* przeszedł na Filipiny odwiedzając Subic Bay i Manilę. W styczniu 1955 roku krążownik dołączył do zespołu lotniskowców Task Force 77, w którego składzie w następnym miesiącu uczestniczył w osłonie ewakuacji chińskich nacjonalistów z wyspy Tanchen. Zająwszy pozycję w odległości nieco ponad 1300 m od wybrzeża

3. W katastrofie zginęło osiem osób w tym pilot myśliwca „Corsair”.



Ciężki krążownik *Toledo* (CA-133) na wodach Oceanu Spokojnego. Fotografia wykonana w 1957 roku – na trzy lata przed dezaktywacją okrętu.
Fot. zbiory Arthur D. Baker III

wyspy *Toledo* jako okręt flagowy zespołu wsparcia ogniowego osłaniał jednostki desantowe prowadzące ewakuację. Po zakończeniu operacji krążownik przeszedł na Okinawę gdzie odbył ćwiczenia w bombardowaniu wybrzeża. Ósmy pobyt na Dalekim Wschodzie okręt zakończył w dniu 5 marca opuszczając Japonię wraz z bliźniaczym krążownikiem *Pittsburgh* (CA-72). Siedemnaście dni później obydwie jednostki zawinęły do Long Beach.

W kwietniu i maju 1955 roku *Toledo* prowadził rutynowe operacje wzdłuż wybrzeża południowej Kalifornii. Na początku czerwca krążownik odwiedził Portland w stanie Oregon biorąc udział w odbywającym się w tym mieście tradycyjnym Festiwalu Róż. W dniu 16 czerwca okręt wszedł na czteromiesięczny remont do Puget Sound Naval Shipyard w Bremerton w stanie Waszyngton. Do służby *Toledo* powrócił z końcem października prowadząc następnie do początków 1956 roku rutynowe działania szkoleniowe u zachodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych.

Przez ostatnie cztery lata aktywnej służby krążownik odbył jeszcze cztery tury na Dalekim Wschodzie. Większą ich część, bazując w Japonii i na Fi-

lipinach okręt spędził na rutynowych operacjach, szkoleniu oraz wizytach kurtuazyjnych. Trzecią z tych tur *Toledo* rozpoczął opuszczając Kalifornię w dniu 19 lutego 1958 roku i z początkiem marca przybywając do Japonii. Dołączając do składu 7 Floty okręt złożył wizyty w Sasebo i Yokosuka, po czym w połowie następnego miesiąca odszedł do Australii. W dniu 30 kwietnia krążownik zawinął do Sydney gdzie pozostając przez pięć dni uczestniczył w obchodach rocznicy Bitwy na Morzu Koralowym. Następnie odwiedził Melbourne skąd odszedł na północ i po postoju na Okinawie dołączył w Japonii do 7 Floty kontynuując rutynową służbę na wodach Zachodniego Pacyfiku. Daleki Wschód *Toledo* opuścił w dniu 26 sierpnia i w początkach września 1958 roku powrócił do Long Beach. Następne miesiące spędził odbywając rejsy szkoleniowe oraz składając wizyty w portach wschodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych. W ostatnią swą turę na Zachodnim Pacyfiku krążownik wyruszył z Kalifornii w dniu 9 czerwca 1959 roku i po tradycyjnym, krótkim postoju w Pearl Harbor z końcem miesiąca zawinął do Yokosuka. Oprócz rutynowej

służby *Toledo* tym razem złożył szereg wizyt kurtuazyjnych w portach Japonii: Nagasaki, Sasebo, Toyama, Hakodate, Sendai i Yokohama oraz Hongkongu. Odwiedził również bazy floty w filipińskiej Subic Bay i na Guam. W październiku okręt złożył wizytę w Sajgonie gdzie uczestniczył w obchodach Święta Niepodległości Republiki Wietnamu. Do Long Beach krążownik powrócił w dniu 25 listopada.

W dniu 5 stycznia 1960 roku okręt wszedł do Long Beach Naval Shipyard w Bremerton gdzie rozpoczęto przygotowania do jego dezaktywacji. Po zakończeniu prac, w dniu 21 maja *Toledo* został wycofany ze służby i przeniesiony do rezerwy. Krótko potem przebazowano go do San Diego i włączono na prawie 14 lat w skład stacjonującej tam grupy Rezerwowej Floty Pacyfiku. Z dniem 1 stycznia 1974 roku krążownik został skreślony z listy floty, po czym w dniu 30 października tego roku sprzedano go na złom National Metal and Steel Corporation. Cięcie *Toledo* na Terminal Island w Los Angeles zostało rozpoczęte w dniu 25 kwietnia 1959 roku – zaledwie na dwa tygodnie przed 30-tą rocznicą jego wodowania.

(ciąg dalszy nastąpi)

Tajemnica „Uczty Baltazara”

Najlepsze ujęcie tajemniczego wraku pochodzące z filmu „Uczta Baltazara”. Proszę zwrócić uwagę na znak taktyczny w kształcie białego trójkąta, namalowany na boku pomostu nawigacyjnego. Na prawo od bomu na pokładzie widoczne podstawy torped. Fot. Filmoteka Narodowa

Dzięki kanałowi filmowemu Kino Polska można od czasu do czasu oglądać już lekko zapomniane filmy polskiej produkcji. Zarówno te z lat 70 czy 80-tych, jak i starsze z lat 60. czy epoki stalinizmu. Z tego właśnie okresu – dokładnie z 1954 roku – pochodzi nakrę-

cony w typowej konwencji socrealizmu, film sensacyjno-obyczajowy „Uczta Baltazara”, wyreżyserowany przez Jerzego Zarzyckiego. Kanwą filmu jest historia powracającego do Polski z wojennej tułaczki inżyniera Andrzeja Uriaszewicza (w tej roli Jerzy Pietraszkiewicz). Głów-

nym powodem jego przyjazdu jest chęć wywiezienia zagranicę obrazu Veronesa „Uczta Baltazara”. Pomóc mu w tym ma dawny znajomy Zbigniew Haza (Kazimierz Wichniarz). Jednak sprawy się komplikują – Uriaszewicz zakochuje się w pewnej tancerce i postanawia zostać w kraju. Podejmuje pracę jako nauczyciel, a następnie – narażając życie – ratuje w fikcyjnym porcie Oliksna („granym” przez Ustkę) dźwig pływający, w czasie sztormu zerwany z holu. Tymczasem Haza decyduje się wywieźć obraz, lecz jego plan zostaje oczywiście udaremniony przez czujną milicję. Jeśli zwykli widzowie, być może z zapaśtym tchem, będą śledzić losy cennego obrazu i perypetie bohaterów, to shiploverów bardziej zainteresuje samotny wrak okrętu, który kilka razy przewija się w filmie (będąc m.in. sceną „finałowej” bójki Uriaszewicza z Haszą) i stanowi chyba większą tajemnicę niż dzieło malarskie.

Przez lata, pomimo podejmowanych licznych prób, nie można było ustalić nazwy i pochodzenia owego okrętu, jak też jego dalszych losów. Próbowano już tego na łamach zasłużonego mie-

Jeszcze jedno ujęcie wraku, tym razem sekwencja filmowa z dziećmi. Tym razem na tle nieba dobrze widoczne bom na śródkręciu i rufowa platforma. Fot. grzecznościowo Kino Polska



sięcnika „Morze”, w numerze z kwietnia 1980 r. W rubryce *Mikrokonkurs dla mistrzów* zaprezentowano wtedy trzy fotografie: jedna jest kadrem z filmu, dwie wykonała ekipa filmowa w czasie kręcenia zdjęć (w okolicach Ustki).

Czas najwyższy na próbę rozwiązania tej historycznej już tajemnicy. Według wszelkiego prawdopodobieństwa jest to niemiecki poławiacz torped *TFA 4*, przebudowany z duńskiego torpedowca *Glenten*. Wskazuje na to wiele szczegółów: linia kadłuba, jego charakterystyczny bak, umiejscowienie nadbudówki dziobowej (jak i jej kształt) oraz obu kominów są identyczne z duńskimi torpedowcami typu „Glenten” po przebudowie na poławiacze torped *Kriegsmarine*. Widoczny jest również charakterystyczny dla nich bom do załadunku torped na śródokręciu. Ponadto rufowy pomost, gdzie duńskie torpedowce posiadały zamontowane sprzężone działko Madsen kal. 20 mm jest identyczny z duńskim pierwowzorem. I ostatnia rzecz, którą można zauważyć dopiero po zbliżeniu: zrzutnia toru minowego, identyczna z fotografią pochodzącą z jednego z duńskich torpedowców. Poza tym, przez kilka lat sztormowe fale i łód zerwały warstwę



Dwa powiększone ujęcia zrzutni toru minowego. U góry z fotografii tytułowej zamieszczonej po lewej, na dole z fotografii pochodzącej ze strony 17.

niemieckiej ciemnej farby, spod której widać poprzednie, jasnoszare, malowanie z *Kongelige Marine*.

* * *

Losy końcowe okrętu są niestety bardzo pogmatwane. Duńskie opracowania dłuższy czas twierdziły, że zatonał on wraz z czterema bliźniaczymi jednostkami wskutek feralnej eksplozji amunicji, która nastąpiła 18 czerwca 1945 roku we Flensburgu¹. Ta informacja jako pewnik długo podawana była przez zachodnie publikacje². Wyłom w ten sprawie zrobił dopiero piąty tom fundamentalnego dzieła Ericha Grönera poświęconego okrętom floty niemieckiej³. Podano w nim, że *TFA 4* został zatopiony 3 lutego 1945 r. koło Pillau (Piławy) na skutek dwóch trafień artyleryj-

1. R. Steensen Steen, *Vore torpedobåde gemmen 75 år*, 1952.

2. Conway's *all the World's Fighting Ships 1922-1946*.

3. E. Gröner – *Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945, Band 5 – Hilfsschiffe II: Lazaretschiffe, Wohnschiffe, Schulschiffe, Forschungsfahrzeuge, Hafenbetriebsfahrzeuge*, Koblenz, 1988.

Poławiacz torped *TFA 5* (biały okrąg na pomoście) i jednostka bliźniacza (biały krzyż) w Warmenünde w 1945 roku. Są to charakterystyczne elementy szybkiej identyfikacji poławiaczy 26 U-Flotille. Można zauważyć, że kształt kadłuba, kominów oraz pozostałych elementów jednostki jest identyczny z fotografią wraku prezentowaną obok.

Fot. zbiory Reinhard Kramer





Jeszcze jeden kadr z filmu. Aktor Jerzy Pietraszkiewicz na tle wraku. Na tym ujęciu widoczne uszkodzenia na prawej burcie okrętu. Kształt pomostu i boku identyczny z fotografią prezentowaną na stronie 22. Fot. zbiory Filmoteka Narodowa

skich. Jednak ta przyczyna zatopienia budzi poważne wątpliwości. Co prawda jeszcze 24 stycznia Rosjanie zajęli Tolkemit (Tolkemicko), lecz pozostałe wybrzeże Zalewu Wiślanego, jak również Półwysep Sambijski, znajdowały się nadal w niemieckich rękach. Oczywiście nie można wykluczyć użycia przez Armię Czerwoną artylerii dalekiego zasię-

gu, lecz jest to mało prawdopodobne – w większości została ona skierowana do walk o Królewiec, będący głównym celem operacji.

Dlatego bardziej prawdopodobnym wydaje się, że *TFA 4* mógł zostać uszkodzony przez lotnictwo radzieckie, jak zresztą twierdzi jedno z rosyjskich opracowań⁴. Uszkodzoną jednostkę

być może przeholowano do któregoś z okolicznych portów (Gdyni lub Gdańska), a dalej (lub bezpośrednio) skierowano do ewakuacji na zachód. Kto wie, czy na okręcie miejsca nie znalazła również grupka ewakuowanych wówczas w ramach operacji „Hannibal” rannych lub cywilów. W trakcie zimowego holowania, okręt zapewne zaczął tonąć i został wyrzucony na brzeg (być może po wcześniejszym opuszczeniu). Nie można wykluczyć, że nastąpił np. kolejny, tym razem skuteczniejszy, atak lotniczy. Wrak znalazł się na plaży, kilka kilometrów na wschód od Ustki (wówczas Stolpmünde) – pomiędzy miejscowościami Freihof (ob. Orzechowo), Neu Strand (Poddąbie) i Schönwalde (Dębina). W związku z tym, że rejon ten znajdował się jeszcze (do połowy marca 1945 r.) pod kontrolą niemiecką, zdemontowano zapewne z okrętu uzbrojenie (dla wykorzystania na stanowiskach lądowych), oraz wyładowano zapasy amunicji i prowiant.

Jeszcze jeden kadr filmowy na którym widać zniszczoną sztormami rufę. Ramię bomu obrócone i opuszczone. Fot. grzecznościowo Kino Polska



4. S.W. Bogatyriew, K.B. Strielbickij, *Potieri fłotow protivnika na morskich TWD w Wielikoj Otiestwiemnoj wojnie 1941-1945*, Lwów 1993.

Należy wspomnieć, że w pracy Grönera pojawia się drugi niemiecki poławiacz torped zatopiony w pobliżu Ustki. Mowa o TF 3⁵, który 2 lutego 1945 r. osiadł z nieznanymi przyczyn na mieliźnie koło jez. Gardno (Gaarder-See), a później ponoć ściągnięty i samozatopiony w Ustce. Jako jednostka jednokominowa, nie może jednak być pomyłony z wrakiem „grającym” w wspomnianym filmie. Oprócz tego na wspomnianym odcinku wybrzeża nie brak mniejszych, trudnych do zidentyfikowania wraków.

Dłaczego jednak wrak tak długo przetrwał w niezłym stanie, i co działo się z nim później? Ustka – zwana początkowo Postominem – po wojnie przez dłuższy czas znajdowała się pod kontrolą wojsk radzieckich (port został ostatecznie przejęty przez polską administrację dopiero w drugiej połowie 1947 r.). Na pewno wrak został spenetrowany wpierw przez przypadkowe oddziały oraz maruderów, a później specjalne jednostki zajmujące się pozyskiwaniem zdobycznej broni. Widocznie został uznany za nie nadający się do dalszego wykorzystania. Na filmie można zobaczyć dużą wyrwę na prawej burcie pod pomostem, drugą na śródokręciu oraz mocno zniszczoną rufę. To ostatnie uszkodzenie zapewne bardziej jest efektem sztormów, kry lodowej i postępującej korozji poszycia kadłuba niż ewentualnych działań bojowych. W końcu w momencie filmowania wrak tkwił już na brzegu od 7-8 lat. Sam kadłub w tym momencie był

już ogołocony ze wszystkich wartościowych urządzeń, które można było odkręcić kluczami lub odpalić palnikami acetylenowymi.

W dzisiejszych czasach zostałby on zapewne pocięty przez tzw. „złomiarzy” w nie więcej niż kilka tygodni, w tym okresie było to jednak niemożliwe. Zadecydowało o tym kilka czynników. Pierwszym był fakt długotrwałego „administrowania” ziemią ustecką przez Rosjan, którzy utrudniali obywatelom polskim dostęp. Po drugie, mimo dużej akcji propagandowej zachęcającej do akcji osiedleńczej na tych ziemiach, na przełomie lat 40. i 50. gęstość zaludnienia w tym rejonie była stosunkowo mała. Ziemie Pomorza Środkowego nie były tak żyzne, jak tereny wzdłuż dorzecza Odry – a zatem mniej atrakcyjne dla stanowiących gros powojennych osadników rolników. Wreszcie po trzecie, po rozpoczęciu zimnej wojny wstęp na plażę został w większości miejsc zakazany. Zostały one ogrodzone zasiekami, tworzącymi „pas kontrolny” o szerokości 8-12 m, który był bronowany co kilka dni. Zabiegi te miały uniemożliwić lub szybko zlokalizować wtargnięcie obcych agentów na teren Polski, jak również ucieczkę własnych obywateli. Cały rejon nadmorski był również pod czujnym okiem agentury WOP i UBP. Dzięki splotowi tych wydarzeń wrak spokojnie spoczywał sobie na plaży, aż zainteresowała się nim ekipa filmowa.

O ostatecznych losach okrętu wspomina Tadeusz Jusiewicz, inżynier bu-

dowy okrętów z Ustki. Zapamiętał, że gdy miał osiem lat, widział na zachodnim nabrzeżu portu w Ustce fragmenty wraku, który był demontowany na plaży i w kawałkach transportowany do portu, skąd kolejną wywożono te resztki chyba do hut. Musiał to być – jak twierdzi – rok 1960. Wcześniej słyszał o wraku na wschodniej plaży, jednak nie chodził tam, bo był za mały. Jusiewicz ocenia pocięte fragmenty jako 3-metrowej wysokości kotły. Jego zdaniem demontowana jednostka musiałaby mieć zatem około 100 m długości.

Oczywiście niniejszy artykuł nie wyczerpuje tematu, dlatego będę bardzo wdzięczny czytelnikom za wszelkie dodatkowe informacje – dotyczące nie tylko tego, ale również innych wraków polskiego wybrzeża. ●

Pragnę gorąco podziękować Panu Marcinowi Barnowskiemu z redakcji „Głosu Pomorza” za pomoc i zaangażowanie w dotarcie do świadków wydarzeń oraz cenne uwagi.

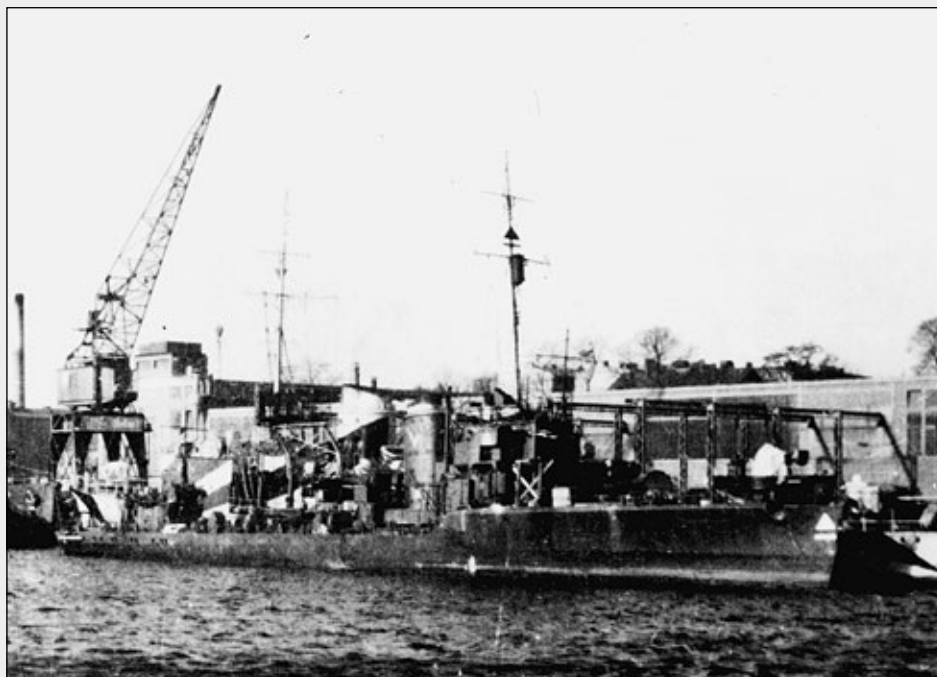
Bibliografia

1. Conway's all the World's Fighting Ships 1922-1946, London 1992.
2. Bogatyriew S.W., Strielbickij K.B., *Potieri flotow protivnika na morskich IWD w Wielikoj Otieczestwiennoj wojnie 1941-1945*, Lwów 1993.
3. Goryński G., *Działalność Wojsk Ochrony Pogranicza na morskim odcinku Polski w latach 1946-1965*, „Komunikaty Instytutu Bałtyckiego” zeszyt 47, Gdańsk 2008.
4. Erich Gröner – *Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945, Band 5 – Hilfsschiffe II: Lazarettsschiffe, Wohnschiffe, Schulschiffe, Forschungsfahrzeuge, Hafenbetriebsfahrzeuge*, Koblenz, 1988.
5. Kosiarz E., *Druga wojna światowa na Bałtyku*, Gdańsk 1988.
6. Kula H., *Granica morska PRL 1945-1950*, Warszawa 1979.
7. Steensen Steen R., *Vore torpedobåde gemmen 75 år*, 1952.
8. Szilowski J., *Königsberg 1945*, Warszawa 2005.
9. Techman R., *Rybołówstwo Armii Radzieckiej na polskim wybrzeżu między Dziwną a Piaśnicą po II wojnie światowej*, „Nautologia” 2/2000.
10. *Mikrokonkurs Dla Mistrzów*, „Morze” 4/1980.
11. www.navalhistory.dk

5. Należał do serii TF 1-8, zbudowanych w latach 1941-42 stoczni Deutsche Werft w Hamburgu (nr stoczniowy 279). Dane techniczne: wyporność 426/386 t; wymiary 62/58,1×6,66×2,4/2,07 m; napęd 6000 KM, prędkość maks. 23,5 w. Planowane jako „Torpedofangboote A-H”, ulepszonej typ A III).

Niemiecki poławiacz torped TF 6, bliźniacza jednostka TF 3.

Fot. zbiory Reinhard Kramer



Bułgarskie okręty podwodne



Stanisław Biela

Jedyna znana fotografia bułgarskich okrętów podwodnych typu „M”, wykonana w warneńskiej bazie morskiej.

Fot. zbiory Ilija Todorow

Ciąg dalszy ze strony 12

Od bratniej pomocy po dzień dzisiejszy

Traktat pokojowy, podpisany w Neuilly-sur-Seine pod Paryżem w dniu 27.11.1919 r., zabraniał Bułgarom posiadania okrętów podwodnych. Traktat z dnia 10 lutego 1947 r. podpisany w Paryżu – dodatkowo zabraniał posiadania im innych typów jednostek z uzbrojeniem torpedowym.

Jednak na podstawie umowy radziecko-bułgarskiej o pomocy wojskowej, będącej w praktyce podporządkowaniem sił zbrojnych Bułgarii planom strategów moskiewskich z dnia 18 marca 1948 r., postanowiono utworzyć dwa zakazane w artykule 13 traktatu pokojowego z 1947 r. dywizjony: kutrów torpedowych i okrętów podwodnych. Dywizjon kutrów torpedowych został przyjęty oficjalnie na stan floty bułgarskiej już w czerwcu 1950 r., natomiast istnienie dywizjonu okrętów podwodnych było ukrywane aż do sierpnia 1954 r.

Tak więc okrętami podwodnymi które rozpoczęły służbę w powojennej flocie Bułgarii zostały trzy radzieckie okręty podwodne typu „M” serii 96. Ukończono je w czasie wojny. Miały one również za sobą służbę bojową w WMF ZSRR podczas jej trwania.

Bułgaria w okresie międzywojennym nie posiadała żadnego okrętu podwodnego, brakowało specjalistycznej kadry do planowanego obsadzenia tych okrętów. Musiano od podstaw przeszkolić ich załogi oraz dowództwo dywizjo-

nu. Przez dwa tygodnie kwietnia 1948 r. kompletowano załogi, które zostały skoszarowane i odizolowane w kurorcie Św. Konstanty koło Warny. Zabroniono im wszelkich kontaktów i korespondencji. Od kandydatów wymagano odpowiedniego pochodzenia klasowego i przynależności partyjnej. Załogi zostały skompletowane z marynarzy roczników 1930, 1931, 1932, o wykształceniu minimum średnim. Pierwszym dowódcą dywizjonu został kpt. lejt. Wiaczesław Błagojew Karagulew z zawodu stolarz, który w okresie wojny był marynarzem. Na dowódców poszczególnych załóg wyznaczono kadrowych oficerów byłej marynarki. Byli nimi: st. lejt. Minko Staeki, st. lejt. Raszko Ljutow, st. lejt. Iwan Bodew którzy pełnili te funkcje do 1953 r. Po dwutygodniowym okresie przygotowawczym 120 oficerów, podoficerów i marynarzy grupy B (grupa A – dywizjon kutrów torpedowych) zostało przetransportowanych do Odessy 13.04.1948 r. statkiem towarowym *Belorossija* wiozącym korek z Indii. Tu oddali ubrania cywilne i zostali umundurowani w radzieckie mundury, których używali przez cały czas pobytu w Odessie udając załogi rosyjskie. Następnie w Centrum Edukacji rozpoczęli naukę języka rosyjskiego, który okazał się być trudnym mimo podobieństwa do języka bułgarskiego. Po roku nauki języka zostali zakwaterowani na pokładzie bazy pływającej *Oczakow*, gdzie w zaimprovizowanych salach wykładowych prowadzone były zajęcia teore-

tyczne. Do praktycznego szkolenia załóg przeznaczono okręty podwodne: *M-202*, *M-203* i *M-204*, które to po jego zakończeniu planowano odsprzedać Bułgarom. Szkolenie trwało nieprzerwanie przez cały 1949 rok, po czym część kursantów odesłano na „urlopy do domu”. Między innymi został odesłany pierwszy dowódca dywizjonu z powodu niekompetencji. Nie obeszło się znów bez tak popularnych w tamtych czasach czystek wśród kursantów. Brak zaufania do przedwojennych marynarzy spowodował, że na dalsze szkolenia pojechały pociągami nowe uzupełnienia załóg. Załogi zostały ponownie skompletowane w 1950 r., a drugim dowódcą dywizjonu został kap. II rangi Nedjlo Trifanow Milyszew, były partyzant oddziału Wasil Lewski. Również on zakończył karierę podwodniaka awansując w 1953 r. na dowódcę Bazy w Burgas. Kolejnym dowódcą dywizjonu został dotychczasowy szef sztabu, kap. II rangi Matej Iwanow Matej. Zorganizował on bazę okrętów podwodnych na Jeziorze Warneńskim i przyprowadził dywizjon do kraju. Wszystkie zawirowania personalne miały wpływ na czas przygotowania bułgarskich załóg. Jeśli przyjąć za jego początek połowę maja 1948 r. a zakończenie połowę sierpnia 1954 r., to czas wyszkolenia załóg dywizjonu wyniósł 6 lat i 3 miesiące!

Zajęcia prowadzili specjaliści radzieccy według swoich programów szkoleniowych tak jak poprzednio w Odessie. Oczywiście w ramach zajęć teoretycz-

Dane techniczno – taktyczne okrętów podwodnych typu „M”	
Wyporność:	nawodna – 283 t podwodna – 353 t
Wymiary:	długość – 49,5 m szerokość – 2,6 m wysokość – 4,4 m
Osiągi:	prędkość nawodna – 15,7 w prędkość podwodna – 7,8 w
Głębokość zanurzenia:	maksymalna – 70 m operacyjna – 60 m
Zapasy:	Paliwa – 24 t Załoga: 31 osób
Siłownia Napęd główny:	2 silniki wysokoprężne 11-D o mocy 882 kW każdy, 2 silnik elektryczny PG-17 o mocy 321 kW; napędzające 1 śruba napędowa – dwie pary (dziobowe i rufowe) stery głębokości – ster kierunku.
Akumulatory:	bateria MS składała się z dwu grup po 60 elementów w każdej, położonych w drugim i czwartym przedziale
Uzbrojenie Artyleryjskie: Torpedowo minowe i przeciwpodwodne:	półautomatyczne działko – 45 mm, 4 wyrzutnie torped typu HTA kalibru 533 mm, 4 torpedy

nich nie zapomniano o tak ważnej wiedzy dla każdego podwodniaka jak historia WKPB i nauki społeczno polityczne. Dla poszczególnych specjalności szkolenia praktyczne rozpoczęto w styczniu 1951 r. Załogi okrętów podzielono na grupy. Okręty z kursantami przebywały na morskich poligonach wokół półwyspu krymskiego ćwicząc między innymi strzelanie torpedowe i artyleryjskie. Kursy te trwały od 15 do 45 dni w zależności od specjalności. Kursanci dublowali załogi radzieckie podczas rejsów szkoleniowych na i pod wodą. Na początku lata 1953 r., Rosjanie uznali że załogi opanowały programy i pozwalali na samodzielne wykonywanie zadań. Również kadra oficerska coraz częściej dopuszczana była do podejmowania samodzielnych decyzji. Przez cały czas istnienie dywizjonu było utrzymywane w największej tajemnicy. Szkolone załogi nie miały urlopu w Bułgarii przez 3 lata, obowiązywał również zakaz korespondencji, a wszystkie podróże do Odessy w celu uzupełnienia załóg odbywały się koleją, oczywiście w cywilu. Po rozwiązaniu radziecko-bułgarskiego dowództwa okręty przeszły z Odessy do Warny. Tu na zmianę załogi otrzymały urlopy i po trzymiesięcznym pobycie w Warnie okręty powróciły do Odessy.

Ostra zima 1953/54 w praktyce przeżywa cykl szkoleniowy w Odessie z powodu nie przygotowania bazy do działania w tak ekstremalnych warunkach. Część załóg kontynuowała szkolenie w bazach Sewastopola i Leningradu, a inni walczyli z lodem, krusząc

go, by nie zmiażdżył kadłubów okrętów. Sprawdzianem przygotowania załóg bułgarskich było wykonanie zadań KPŁ-1, oraz KPŁ-2. Przeprowadzono również kontrolne zanurzenia. Kolejnym sprawdzianem były ćwiczenia całego dywizjonu z okrętami Floty Czarnomorskiej na poligonie w rejonie półwyspu Tiendrowskatowskiego.

Dywizjon przygotowywał się do przebazowania na stałe do Warny. Kapitanowi III rangi Markielowi udało się wywalczyć wymianę baterii akumulatorów na okręcie *M-203*. Opóźnienie dostawy baterii akumulatorów oraz naprawy na pozostałych dwu okrętach spowodowały, że dopiero 16 sierpnia okręty podwodne i okręt pomocniczy *Mius* opuściły Odessę.

Oficjalnie okręty przeszły na stan Bułgarskiej Floty w dniu 18.08.1954 r. Nie

otrzymały one imion własnych a tylko numery taktyczne.

Został z nich oficjalnie utworzony 8 Dywizjon Okrętów Podwodnych z bazą na Jeziorze Warnieńskim.

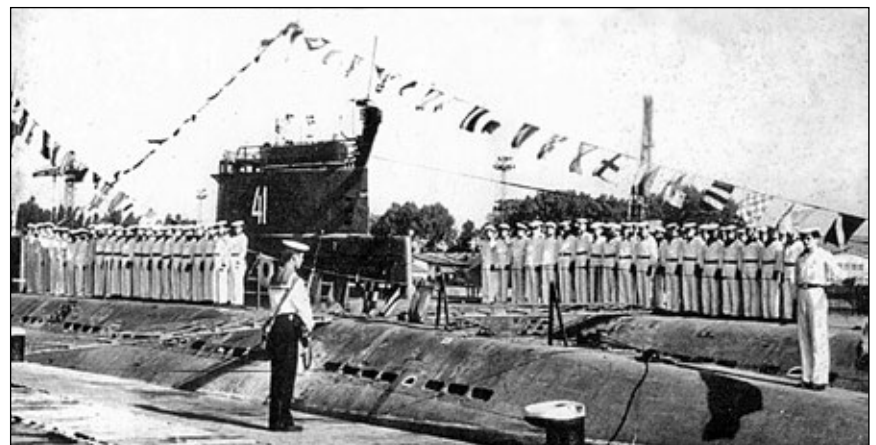
Zimą 1954/55 okręty spędziły na Jeziorze Warnieńskim, a po jej ustąpieniu przystąpiły do ćwiczeń na poligonie w zatoce Neseberskiej. Latem 1956 r. okręty odbyły wspólne ćwiczenia ze ścigaczami ZOP, odbyły rejsy do Odessy i Sewastopola z wizytami przyjaźni.

Jesienią 1956 r. zostaje skierowanych, do Wojenno-Morskiej Akademii w Leningradzie na wyższe specjalistyczne kursy oficerskie, 5 oficerów dywizjonu. Ukończyli je w 1959 r., Ilija Mazniew, Gucan Gucanow, Wasil Łazarow, Rumien Popów i Konko Balinow.

Okręty intensywnie wykorzystywano w latach 1954-1958. Pełniły one dyżury bojowe, oraz brały czynny udział w szkoleniu nowych kadr i ćwiczeniach floty. Służba ta była monotonna a jedynym odnotowanym w 1957 r. na okręcie nr 42 jej „urozmaiceniem” było zatrucie pokarmowe załogi suchym prowiantem. Okręt ćwiczył strzelania torped oraz wysadzania dywersantów na brzeg w celu zniszczenia mostu w rejonie poligonu w zatoce Nesebrskiej. Około północy koniecznym stało się wynurzenie okrętu w pobliżu brzegu i zamienienie jego pokładu w toaletę. Sytuacja musiała być na tyle poważna, że interweniował lekarz naczelny floty Iwanow.

Latem 1958 r. okręty nr 41 i 42 przeszły do Sewastopola gdzie po czterech latach oficjalnej służby obydwa zostały zwrócone Flocie Czarnomorskiej ZSRR. Rosjanie wycofali je ze stanu w 1959 r. i złomowali. Trzeci okręt nr 43 pozostaje w Bułgarii. Tu również zostaje spisany ze stanu floty w 1959 r. Jego za-

Ceremonia podniesienia bander na okrętach *Sława* i *Pobieda* typu *Whiskey* (proj. 611) w 1958 roku.
Fot. „Woennomorskite Sili na Bylgarija 1879-2006”



Dane techniczno – taktyczne projektu 613 (kod NATO „Whiskey”)	
Wyporność:	nawodna – 1045 t podwodna – 1333 t
Wymiary:	długość – 75,94 szerokość – 5,80 m wysokość – 6,31 m
Osiągi:	prędkość nawodna – 18,44 w. podwodna – 9,96 w.
Głębokość zanurzenia:	maksymalna – 200 m operacyjna – 100 m peryskopowa – 9 m
Załoga:	61 osób (oficerowie: 9; podoficerów zawodowych: 19; podoficerów sł. czynnej i marynarzy: 18)
Siłownia Napęd główny:	2 spalinowe dwusuwowe nienawrotne silniki wysokoprężne 37D o mocy 1472 kW (2000 KM) każdy, przy 500obr/min zasilane paliwem 1DS 2 główne silniki elektryczne PG-101 o mocy 994 kW w ciągu 1 godz. przy 420 obr/min zasilane napięciem stałym 170 do 200V; 2 silniki elektryczne ekonomicznego ruchu typu PG-103 o mocy 36,81kW, praca długotrwała przy 420obr/min zasilaniu napięciem stałym 215V. – bateria akumulatorów typu 40SU (2 grupa po 112 ogniw każda) o łącznej pojemności 12 500Ah. 2 śruby napędowe czteroskrzydłowe (od 1962 r., wcześniej sześcioskrzydłowe do 1957r. wymienione na 3-skrzydłowe); – dwie pary (dziobowe i rufowe) stery głębokości – ster kierunku
Uzbrojenie Torpedowe:	6 wyrzutni torped WT kalibru 533,4 mm (4 dziobowe; + 2 rufowe) torpedy w ilości 6 + 6 sztuk, lub: 2 torpedy + 20 min ADM 1000; system kierowania strzelaniem torped z kiosku, centrali i przedział. I i VII – PUTS-Ł4-2 i TRJUM 613; oraz w przedziale I RUZ 4

łoga została wykorzystana do uzupełnienia stanu osobowego dywizjonu.

Powstał projekt by pozyskać go z przeznaczeniem na eksponat do wystawy plenerowej w Muzeum Wojennomorskich Sił w Warnie. Niestety Szef Sztabu Floty kpt. I rangi Nikołaj Bojadeniew wstrzymał realizację projektu, motywując iż udostępnienie do zwiedza-

nia okrętu „*byłoby ujawnieniem tajemnicy i złą praktyką*”. Ostatecznie okręt zostaje złomowany w 1960 r. w Bułgarii, a do Muzeum trafiają: peryskop oraz jeden aparat torpedowy. Obecnie w zbiorach tego Muzeum jedyną pamiątką po okręcie nr 43 jest peryskop.

Niewątpliwie mimo wszystkich swych wad, nienajlepszego stanu tech-

nicznego, problemów czystek czasów stalinowskich, okręty typu *M* zasłużyły się marynarce bułgarskiej. Można śmiało stwierdzić używając frazeologii tamtych lat, że był „*kuźnią podwodniackich kadr socjalistycznej ojczyzny*”.

Okrętami podwodnymi projektu 613 przyjętymi w Odessie przez załogi okrętów nr 41 i 42 typu „M” projektu 98 w lecie 1958 r., były dawne radzieckie S-244 i S-245.

Po 4-5 tygodniowym zapoznaniu załóg z nowymi okrętami przeszły one do Warny, gdzie nastąpiło uroczyste wcielenie ich na stan 8 Dywizjonu Okrętów Podwodnych w dniu 12.09.1958 r. Otrzymały one numery burtowe i imiona własne, i tak: nr 41 nazwano *Sława* a nr 42 nazwano *Pobieda*. Załogi uzupełnione zostały przez marynarzy z okrętu nr 43 po jego wycofaniu ze stanu floty. Pierwszym dowódcą okrętu *Sława* został kapitan lejtnant Todor Christow Georgiew a dowódcą *Pobiedy* kpt. lejtn. Iwan Dimow Fidanczew, późniejszy admirał.

Zimą 1958/59 przeznaczono na szkolenie i zgrywanie załóg, które osiągnęły pełną gotowość bojową po intensywnych szkoleniach w ciągu dwóch lat. Po tym okresie od 1960 r. do 1972 r., okręty spędzały w rejsach szkoleniowych od 90 do 120 dni.

Pod koniec 1969 r. oba okręty były przebazowane na dwa miesiące do Sewastopola, gdzie uczestniczą w szkoleniu 153 dywizjonu Okrętów Podwodnych Floty Czarnomorskiej. Pełniły również dyżury bojowe głównie w rejonie Bosforu, w ramach działań na rzecz Układu Warszawskiego, odbywając je zgodnie z harmonogramem. Czas takiego rejsu, głównie w zanurzeniu, trwał od 15 do 20 dób.

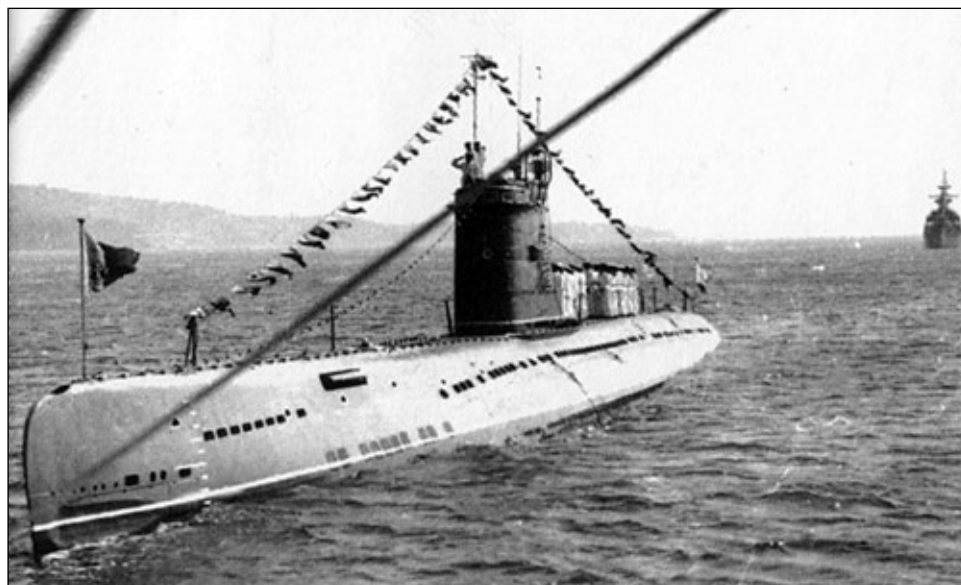
Ze służby wycofano je w 1972 r. zastępując okrętami projektu 633.

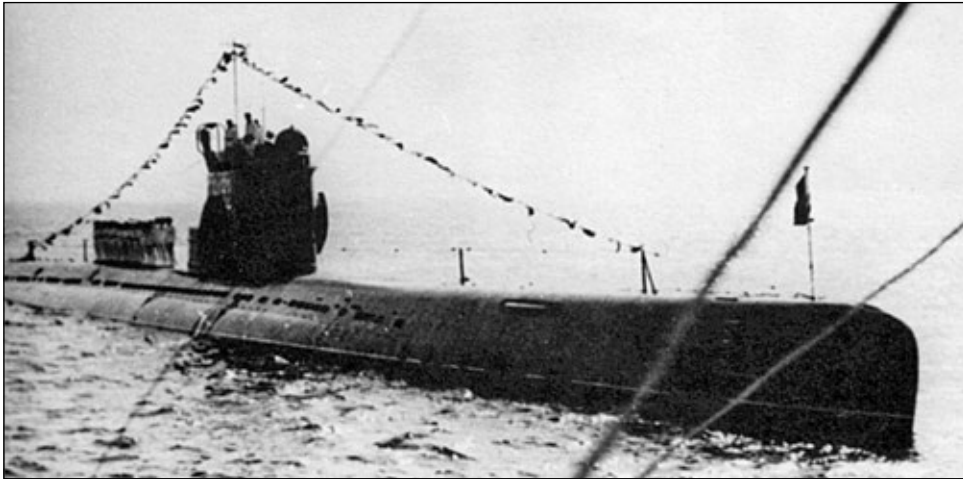
Okręty podwodne projektu 633 zostały przyjęte na stan w rok po wycofaniu okrętów projektu 613. Wcielono je do 8 Dywizjonu Okrętów Podwodnych w Warnie. Otrzymały one oprócz numerów taktycznych imiona własne. I tak nr 81 – *Leninski Komsomol*, nr 82 – *Dimitrowski Komsomol*. Nazwy te zostały zmienione w połowie lat osiemdziesiątych XX w. na: nr 81 – *Pobieda* i nr 82 – *Wiktoria*.

Kolejny okręt tego typu trafił w 1984 r. i otrzymał numer taktyczny 93 oraz imię własne

Pobieda w czasie jedenej z parad morskich.

Fot. „Woennomorskite Sili na Bylgarija 1879-2006”





Tym razem *Slawa* w czasie parady morskiej.

Fot. zbiory Ilija Todorow

Nadieżda. Ostatni okręt tego typu rozpoczął służbę w 1986 r. i otrzymał numer taktyczny 94 oraz imię własne *Slawa*.

Jako pierwsza ze stanu floty została skreślona *Wiktoria* w 1990 r. a *Nadieżda* odstawiono do rezerwy. Zaczęto ją w porcie warneńskim przy nabrzeżu okrętów podwodnych w roli stacjonarnego poligonu, oraz magazyn części zamiennych. *Pobieda* została skreślona ze stanu Floty w 1992 r. i sprzedana na złom.

Podobnie jak okręty projektu 613 w latach 1973-1990, okręty spędzały w rejsach szkoleniowych od 90 do 120 dni. Pełniły dyżury bojowe trwające od 15 do 20 dób do 1990 r., kiedy to ich zaprzestano w związku ze zmianami politycznymi zachodzącymi w Europie.

Okręty co roku były dokowane w Warnie, a remonty będące poza możliwościami Bułgarów przeprowadzano w Sewastopolu. Po przystąpieniu Bułgarii do NATO wykonywane są własnymi siłami.

Na *Slawie* podczas remontu wykonanego w 1998 r., wymieniono baterie akumulatorowe typu 46 SU na akumulatory Varty (2 baterie po 112 ogniów). Po tym remoncie, w latach dziewięćdziesiątych, bierze ona czynny udział w manewrach organizowanych w kraju i za granicą. Przykładem mogą być taktyczne ćwiczenia 1 dywizjonu okrętów przeciwpodwodnych (patrolowych) w składzie *Smeli* i *Bodri* z grudnia 2006 r. w których to *Slawa* bierze udział jako okręt podwodny nieprzyjaciela, oraz wykonuje z sukcesem atak torpedami ćwiczeb-

nymi na fregatę *Smeli*. Podczas ćwiczeń *Slawą* dowodzi szef sztabu 8 dywizjonu Okrętów Podwodnych, kapitan II rangi Kamen Kukurow.

Od 2000 r. wykorzystywana jest jako okręt szkolny do czasu przejścia nowego okrętu podwodnego. Obecnie, tj. w 2009 r. sprawność baterii akumulatorów *Slawy* oceniana jest na 70% i w aktualnych „Programach modernizacji Floty” ma pozostać w służbie do 2015 r. W dniu 27 czerwca 2008 r. *Nadieżdę* spisano ze stanu Floty.

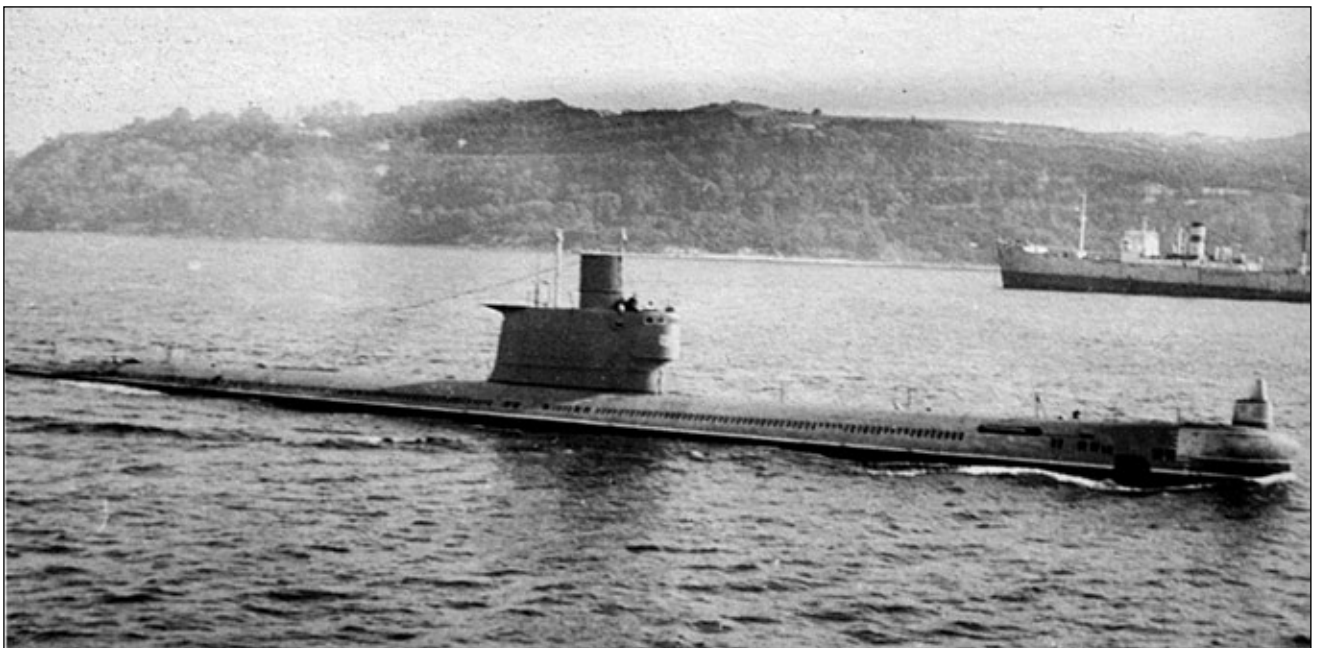
W związku ze spisaniem ze stanu floty *Nadieżdy*, pojawił się pomysł by okręt przeznaczyć na obiekt muzealny i ustawić go w warneńskim Parku Przymorskim koło Muzeum Marynarki Wojennej. Projekt uzyskał poparcie burmistrza Kirila Jordanowa oraz przewodniczącego rady miejskiej Borislawa Gutsanowa. Ostateczna decyzja należała jednak do Ministerstwa Obrony w Sofii.

Jak podała prasa w dniu 05.01.2009 r. dowódca wojennomorskiej Bazy Warny admirał Rumen Nikolow oświadczył, że zapadła już decyzja i okręt zostanie przekazany gminie Warny na cel muzealnej ekspozycji.

Zamykając temat radzieckich okrętów w Bułgarii należy również wspomnieć o dziwnym remoncie rosyjskiego

Kolejnym typem bułgarskich okrętów podwodnych były jednostki typu *Romeo* (proj. 633). Na fotografii pierwszy z nich, brak numeru taktycznego (ingerencja cenzury?).

Fot. zbiory Ilija Todorow



Dane techniczno – taktyczne okrętów podwodnych projektu 633 (kod NATO „Romeo”)	
Wyporność:	nawodna – 1330 t podwodna – 1730 t
Wymiary:	długość – 76,60 m szerokość – 6,70 m wysokość – 12,85 m
Osiągi:	prędkość nawodna – 15,5 w. podwodna – 13,0 w.
Zapasy:	
Paliwa:	pełny 240 t;
Oleju:	17 t
Wody pitnej:	19,2 t
do mycia	5,8 t
technicznej	2,4 t
destylowanej	2,0 t
Prowiantu:	6,2 t
Sprężonego powietrza	15,5m ³ o ciśnieniu 200 kg/m ²
Głębokość zanurzenia:	maksymalna – 300 m operacyjna – 270 m
Załoga:	52 osób w tym:
Oficerowie:	9 Podoficerów zawodowych: Podoficerów sł. czynnej i marynarzy: 55 miejsc do spania
Siłownia Napęd główny:	Spalinowo-elektryczny na dwie śruby; – dwa silniki diesla typu 37D o mocy 2000 KM każdy; – dwa silniki elektryczne typu PG-101 o mocy 1500 KM każdy pływania podwodnego; – dwa silniki elektryczne typu PG-103 o mocy 50 KM każdy pływania podwodnego szybkością ekonomiczną
Akumulatory:	Bateria akumulatorów typu 46SU składająca się z 224 ogniw w dwu równoległych rzędach.
Uzbrojenie Torpedowo minowe:	8 x wyrzutnie torped (6 dziobowych + 2 rufowe) typu kalibru 533 mm Ilość torped 8 szt. w wyrzutniach + 6 szt. w przedziale dziobowym Zamiennie: 28 typu MDT w aparatach torpedowych 16 i 12 w stelażach w przedziale dziobowym

okrętu podwodnego projektu 641 wykonanym przez stocznię Flocki Arsenał w Warnie. Po remoncie okręt powrócił do Rosji, a w latach 1994-1995 został sprzedany do Aliaga w Turcji.

* * *

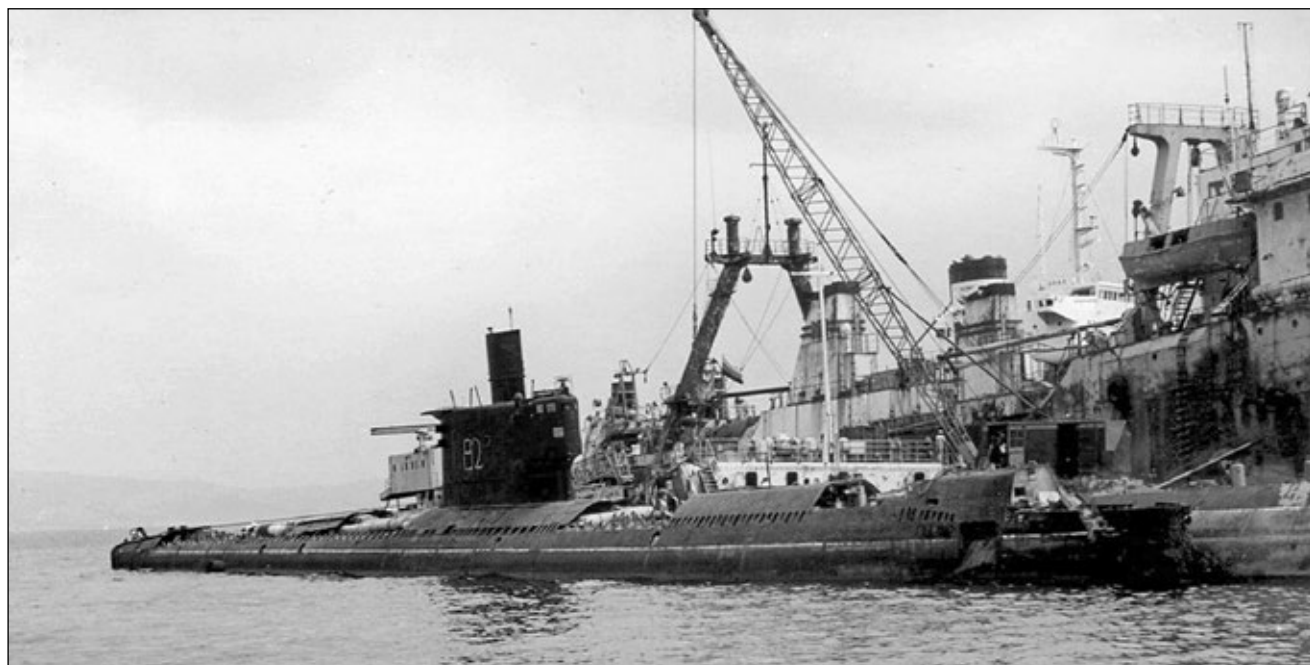
Sytuacja Floty Bułgarskiej jest podobna do naszej marynarki. Obydwie floty działają na morzach zamkniętych. Podobnie większość jednostek pochodzi z dostaw radzieckich i powoli się wykrusza, a zastępowane są one starymi, wycofywanymi ze stanu nowych sojuszników, o problematycznej wartości. Najwyższa pora by decydenci czuli i zrozumieli morskie potrzeby swoich krajów. ●

Opracowano na podstawie:

1. Marina Krestewa, Atanas Panajotow, *Wojennomorski Sil na Balgarija*, Warna 2006 r.
2. Czoni Czonzew, *Wojennomorski Flot na Balgarii*, Sofia 2005.
3. Ilija Todorow Bałgaskite, *Woenmi Korabi 1879-2002*, Sofia 2003.
4. Jan Gozdawa-Gołębiowski, Tadeusz Wywerka-Perkurat, *Pierwsza Wojna Światowa na morzu*, Wydawnictwo Morskie Gdańsk 1973.
5. <http://www.submariners.m-sat.bg>
6. <http://vimpel.boinaslava.net/>
7. <http://www.airgroup2000.com/index.php>
8. http://en.wikipedia.org/wiki/SM_UB-45
9. <http://www.airgroup2000.com/forum/viewtopic.php?t=35137>
10. <http://uboat.net/wwi/>
11. <http://navyworld.narod.ru/ub1.htm>

Złomowanie w tureckiej stoczni złomowej Aliaga jednego z okrętów typu *Romeo*, 11czerwca 1997 roku. Na kiosku namalowana odręcznie liczba 82, lecz obok przebija stary numer 83.

Fot. Hartmut Ehlers





Argentyńska Marynarka Wojenna w Wojnie o Falklandy

Udział Royal Navy w konflikcie na Południowym Atlantyku jest na ogół dość dobrze znany, lecz działania jej argentyńskiego odpowiednika Armada Republica Argentina zwykle traktowane są marginalnie. Zamiarem autora jest przedstawienie działań argentyńskiej Marynarki Wojennej oraz innych komponentów argentyńskich sił morskich, za wyjątkiem okrętów podwodnych i lotnictwa – bowiem te pierwsze zostały już opisane, zaś lotnictwo z uwagi na swoją specyfikę wymaga odrębnego opracowania.

Droga do wojny

Spór między Argentyną a Wielką Brytanią dotyczący zwierzchnictwa nad Falklandami i dependencjami trwa od 1833 r., kiedy to Brytyjczycy siłą zlikwidowali argentyńską kolonię na wyspach i zało-

żyli własną. Argentyna nigdy formalnie nie uznała jednostronnych działań brytyjskich. Od czasu do czasu na Falklandach i przylegających wodach (innych bliskich obszarach/akwenach), dochodziło do argentyńsko-brytyjskich incydentów. Z uwagi na ograniczone ramy niniejszej pracy nie zostaną one opisane, dość powiedzieć, że nigdy nie przybrały one formy bezpośredniej konfrontacji zbrojnej – choć niektóre mogły się tak potencjalnie skończyć. „Przeskakując” prawie 150 lat do przodu znajdziemy się na początku lat 80-tych ubiegłego wieku. Wówczas Argentyną rządziła junat wojskowa, której przewodził gen. Leopoldo Galtieri. Kraj stał w obliczu poważnego kryzysu ekonomicznego i politycznego (ten ostatni tylko „tlił się”, bowiem kłopoty natury politycznej władza likwidowała drogą brutalnych represji).

Jednak oczywistym było, że potrzebne jest jakieś wyjście z zaistniałej sytuacji. „Ucieczka do przodu” w formie zwycięskiej wojny rysowała się, jako ewentualne rozwiązanie. Odzyskanie Falklandów, co wydawało się być stosunkowo łatwe, mogło zjednoczyć społeczeństwo kraju i miał tę dodatkową zaletę, że wzmocniłoby międzynarodową pozycję Argentyny, szczególnie w Ameryce Łacińskiej. W ścisłej tajemnicy plany takowej operacji zaczęto przygotowywać w grudniu 1981 r., z zamiarem realizacji za ok. 10 miesięcy. Gorącym zwolennikiem „opcji falklandzkiej” był głównodowodzący argentyńskiej MW, a zarazem członek sprawującej władze junty, adm. J. I. Anaya. Tymczasem wbrew pierwotnym planom bieg wypadków na pld. Atlantyku miał znacząco przyspieszyć rozwój wydarzeń.

Jednym z terytoriów będących przedmiotem brytyjsko – argentyńskiego sporu jest subarktyczna wyspa Georgia Południowa. Od połowy XIX w. do lat 60-tych ubiegłego wieku była ona ważnym ośrodkiem połowu i przetwórstwa wielorybów. Jednak stałe ograniczanie polowań na te morskie ssaki doprowadziło w końcu do zamknięcia wszystkich stacji wielorybnych i opuszczenia przez wielorybników osiedli, które wokół nich wyrosły (Leith nad zat. Stromness i Grytviken nad zat. Cumberland). Tylko w Grytviken rezydowała brytyjska stała badawcza misja antarktyczna BAS (British Antarctic Survey), której członkowie pełnili również funkcje miejscowej administracji. Wielorybnictwo pozostawiło po sobie liczne urządzenia wykorzystywane do przetwórstwa – mają one już tylko wartość złomu, ale z uwagi na ich ilość, jest to wartość niemała. Właśnie takie urządzenia, z zamiarem rozbiórki na złom, nabył w 1980 r. od bryt. firmy Christian Salvesen Ltd. za sumę 115 000 £ argentyński przedsiębiorca Constantino Davidoff. Jeszcze w grudniu owego roku Davidoff, powiadomiwszy uprzednio brytyjską ambasadę w Buenos Aires o swoim zamiarze, przybył do Leith na pokładzie łodolamacza argentyńskiej MW *Almirante Irizar*. Jego bytność trwała zaledwie kilka godzin, ale wywołała protest władz brytyjskich, gdyż nie uzyskał on ani zgody na swoją obecność ani nie otrzymał stempla w paszporcie od członka BAS będącego równocześnie przedstawicielem Wielkiej Brytanii. Rzecz jednak w tym, że Argentyna nie uznaje zwierzchności Wielkiej Brytanii nad Falklandami i dependencjami, a więc również nad Południową Georgią. Z tego powodu obowiązywała wówczas między Wielką Brytanią a Argentyną umowa, na mocy, której władze argentyńskie wydawały tak zwaną „white card” (pol. „biała karta” – dokument identyfikujący osobę podróżującą/pracującą na spornym obszarze). Dokument ten miał być całkowicie wystarczający, o ile dana osoba wcześniej poinformowała o swoich zamiarach brytyjską ambasadę i otrzymała zgodę na ich realizację – przynajmniej tak sprawa przedstawiała się z argentyńskiego punktu widzenia. Interpretacja brytyjska była całkiem inna, zgoda urzędnika lokalnej administracji brytyjska nie była potrzebna, gdy nawiązanie z nim kontaktu nie mogło być z punktu widzenia zdrowego rozsądku wymagalne (np. grupa przyrodni-

ków badająca małą bezludną wysepkę znacznie oddaloną od najbliższego ośrodka administracyjnego). Tymczasem na Południowej Georgii warunków ten nie został spełniony, gdyż Grytviken było drogą morską łatwo osiągalne z Leith. Gdy 9 marca 1982 r. Davidoff ponownie zawiązał w brytyjskiej ambasadzie, został poinformowany o nie stosowności swojego zachowania i pouczone, zarazem otrzymał zgodę na wysłanie do Leith grupy robotników. Na miejsce przeznaczenia dostarczył ich 19 marca transportowiec argentyńskiej MW *Bahia Buen Suceso*. Tak na marginesie władze Argentyny wspierały poczynania o charakterze naukowo-badawczym lub komercyjnym instytucji oraz osób prywatnych w regionach arktycznych i subarktycznych np. w ten sposób, że udostępniały im

nym ze składu falklandzkiego garnizonu. Tymczasem nocą z 24 na 25 marca do Leith przybył transportowiec argentyński *Bahia Paraíso* przeznaczony do zaopatrywania argentyńskich placówek antarktycznych. Z jego pokładu zeszała na ląd bliżej nieokreślona liczba personelu wojskowego (dostępne źródła różnią się, co do liczby podając od 12 do 50 ludzi). Należy zaznaczyć, że *Bahia Paraíso* nie przyplynał z Argentyny, lecz wykonywał długotrwały rejs po wodach arktycznych i subarktycznych. Uprawniona jest, więc teza, że akcja na Południowej Georgii była planowana z dużym wyprzedzeniem, Argentyńczycy prawdopodobnie chcieli usadowić się na Georgii Południowej metodą faktów dokonanych. Nie było by to nic nowego. Pięć lat wcześniej, w 1977 r., na wyspie Thule w archipe-



Transportowiec *Cabo de Hornos* (eks-*Bahia Camarones*) był jednostką bliźniaczą *Bahia Paraíso* i *Bahia Buen Suceso*.
Fot. Carlos J. Mey

środku transportu, najczęściej jednostki MW. Tak było również w tym przypadku. Davidoff złożył wizytę w kwaterze głównej argentyńskiej MW prosząc o wsparcie swojego przedsięwzięcia i takowe otrzymał. W tym miejscu pojawiają się pierwsze znaki zapytania, co do argentyńskich planów. Bowiem pośród 41 wysadzonych na brzeg ludzi znajdowały się również co najmniej 3 osoby personelu wojskowego. Argentyńczycy podnieśli swoją flagę narodową i dla uczczenia tego faktu oddali honorowy salut z broni ręcznej. Tego było już władzą brytyjską za wiele. Na Południową Georgię wysłano okręt patrolu lodowego *Endurance* mającym na swoim pokładzie liczący 12 ludzi pododdziałem piechoty morskiej wydzielo-

lugu Sandwich Południowy Argentyńczycy założyli bez konsultacji z Wielką Brytanią stację meteorologiczną, na dodatek jej obsadę stanowił personel wojskowy. Wracając do działań brytyjskich, to *Endurance* wysadził piechotę morską w Grytviken a następnie wyszedł w morze, nie oddalając się jednak zbyt daleko od wyspy. Nie był to koniec brytyjskich działań, 28 marca wysłano na pld. Atlantyk atomowy okręt podwodny *Superb* (lub *Spartan* – dostępne źródła różnią się w tej kwestii). Podsumowując, mimo braku oficjalnie potwierdzonej wersji argentyńskiej, można rozważając posiadane informacje zaryzykować następującą hipotezę: Argentyńczycy, wykorzystując komercyjne przedsięwzięcie, postanowili me-

tołą faktów dokonanych usadowić się na Georgii Południowej, tak jak na wyspie Thule pięć lat wcześniej i przy okazji wy badać jak zareaguje Wielka Brytania (swoista „próba generalna” przed inwazją na Falklandy); jednak założenia tego planu okazały się w efekcie pułapką dla jego pomysłodawców. W istniejącej sytuacji zdecydowano się „kuć żelazo póki gorące” i przeprowadzić desant na Falklandach możliwie szybko. Wybiegając nieco w przyszłość, Argentyńczycy przebywający w Leith ogłosili 2 kwietnia (w dniu opanowania Falklandów) przyłączenie Południowej Georgii do swojej ojczyzny – można założyć, że ani ich wcześniejsze działania (podniesienie flagi) ani ta proklamacja nie mogły być poczynione bez „błogosławieństwa” najwyższych czynników państwowych – zdaniem autora wydarzenia te dodatkowo potwierdzają słuszność przedstawionej hipotezy.

Sily brytyjskie na Falklandach i Georgii Południowej

Zanim przejdziemy do opisu argentyńskich działań zmierzających do opanowania spornych terytoriów kilka słów należy poświęcić stacjonującym tam siłom brytyjskim.

Na początek mała dygresja, która uzmysłowi za jak „ważne” uznawano zapewnienie Falklandom obrony. Świadczy o tym los tak zwanej baterii „Conopus”. Okręt liniowy o tej nazwie wysłano w czasie I wojny światowej na Falklandy, po tym jak niemiecka eskada adm. von Spee rozgromiła siły brytyjskie w bitwie pod Coronalem. Z pancernika zdemontowano wówczas dwa działa kal. 152 mm, z których utworzono zaimprovizowaną baterie obrony wybrzeża. Oba działa pozostały na wyspach po odpłynięciu okrętu. Jednak dopiero w 1938 r. wykorzystano je do stworzenia prawdziwej baterii obrony wybrzeża. Wówczas działa otrzymały pancerne tarcze przeciwodłamkowe i zostały umieszczone na obwałowanych stanowiskach zlokalizowanych ok. 400 m od później wybudowanego lotniska. Baterii nie zlikwidowano po zakończeniu II wojny światowej, lecz pozostawiono ją swemu losowi, w skutek, czego szybko niszczała i utraciła wartość bojową.

W stolicy archipelagu stacjonował pluton Royal Marines (Naval Party 8901), które



Lodołamacz *Almirante Irizar* odegrał dużą rolę w początkowej fazie działań na południowym Atlantyku. Fot. Carlos J. Mey

go skład cyklicznie rotowano. Z uwagi na wzrost napięcia w regionie, po przybyciu nowej zmiany nie odesłano starej, dlatego żołnierzy piechoty morskiej było razem 67; dodatkowe wzmocnienie stanowiło 11 ludzi z załogi *Endurance*, 23 członków obrony terytorialnej i kilku cywilnych ochotników – całością sił dowodził mjr. Norman. Na Południowej Georgii znalazło się 12 żołnierzy piechoty morskiej (d-ca por. Mills) detaszowanych ze składu Naval Party 8901. Na przyległych akwenach znajdowały się następujące brytyjskie jednostki morskie: kuter patrolowy *Forrest*, używana w charakterze „panny do wszystkiego” mała jednostka przybrzeżna *Monsoon* i kilka łodzi pólstywnych na wodach Falklandów oraz okręt patrolu lodowego *Endurance* (ze śmigłowcem „Wasp” na pokładzie) w pobliżu Południowej Georgii. Dysponując wiarygodnymi informacjami ze źródeł wywiadowczych Londyn uprzedził w przeddzień inwazji (31 marca 1982) administrację i gar-

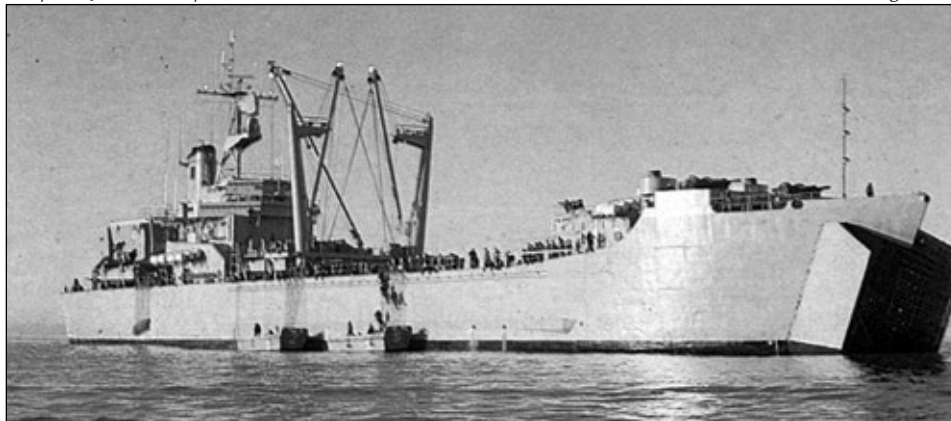
nizon Falklandów o możliwości wysadzenia argentyńskiego desantu w ciągu najbliższych 24 godzin. Skromne siły na Falklandach zostały bardzo racjonalnie rozmieszczone na pozycjach obronnych i posterunkach obserwacyjnych w rejonie Port Stanley. Żołnierze piechoty morskiej na Południowej Georgii znajdowali się w Grytviiken.

Zajęcie Falklandów i Georgii Południowej oraz operacje z tym związane

Do opanowanie Falklandów, czyli realizacji operacji „Rosario”, wyznaczono siły zorganizowane w zespół FT 20 (hiszp. skrót Fuerza Tarea – kalka z ang. Task Force co w pol. lit. powszechnie tłumaczone jest Zespół Operacyjny) dowodzony przez kontradm. J. Lombardo w składzie: lotniskowiec *Veinticinco de Mayo*, niszczyciele *Comodoro Py*, *Hipolito Bouchard*, *Piedra Buena* i *Segui*, zbiornikowiec *Punta Medanos* i holownik *Alferez Sobral* oraz FT 40 dowodzony przez kontradm. G. O. Allara w skła-

Duży okręt desantowy *Cabo de San Antonio*.

Fot. Armada Argentina



dzie niszczyciele *Santisima Trinidad* (flagowy) i *Hercules*, korwety *Granville* i *Drummond*, okręt desantowy *Cabo de San Antonio*, transportowiec *Isla de los Estados* i lodołamacz *Almirante Irizar* (dodatkowo okręt podwodny *Santa Fe* – patrz „OW” nr. 54). Na wymienionych okrętach i statkach znajdował się 2 batalion piechoty morskiej i wydzielone pododdziały innych jednostek; siłami desantu dowodził kontradm. C. Busser. Dnia 28 marca 1982 r. wyszedł w morze zespół FT 20, a dwa dni później FT 40 – oficjalnie celem wzięcia udziału w planowanych już wcześniej manewrach z MW Urugwaju. Gotowość do wysadzenia desantu osiągnięto 31 marca, ale niesprzyjające warunki hydro – meteo opóźniły realizację operacji o jedną dobę. Dopiero nazajutrz (1 kwietnia – *prima aprilis!*) o godz. 21:00 z niszczyciela *Santisima Trinidad* desantowała się, używając łodzi pólstywnych, kompania specjalnego przeznaczenia

kim zranieniem dowódcy argentyńskiej grupy szturmowej por. Giachino (zmarł niedługo później). Tymczasem do Port William wszedł okręt desantowy *Cabo de San Antonio* w eskorcie niszczyciela *Hercules* i korwety *Drummond*. O godz. 06:20 rozpoczęło się, za pomocą pływających transporterów gąsienicowych LVTP-7 i amfibii LARC 5, lądowanie głównych sił desantu w sile dwóch kompanii. Miejsce i trasę rozpoznał wysadzony przez o.p. pododdział specjalnego przeznaczenia. Jeden z argentyńskich pojazdów został uszkodzony celnym strzałem z granatnika ppanc., ale pozostałe niepowstrzymanie parły naprzód. Brytyjczycy rozpoczęli wycofywanie się. Do sił, które już lądowały dołączyła jeszcze jedna kompania piechoty morskiej przerzucona śmigłowcami z lodołamacza *Almirante Irizar*. Wobec miażdżącej przewagi napastników i z chęci uniknięcia strat pośród mieszkańców Port Stanley gubernator Falklandów uznał dalszy

sko zamaskowanych brytyjskich pozycji, dostała się pod silny ogień broni maszynowej. Od pocisków zginęło dwóch ludzi (oficer i żołnierz) a maszyna skrakowała – na szczęście bez dalszych ofiar. Dowódca *Guerrico* kmdr. C. L. Alfonso popełnił wówczas poważny błąd podchodząc zbyt blisko brzegu, skutkiem czego jego okręt został ostrzelany z granatników ppanc. i broni maszynowej. Jednostka odniosła uszkodzenia a jeden z członków załogi poległ. Wobec faktu, że drugi argentyński śmigłowiec zaczął desantować żołnierzy poza zasięgiem Brytyjczyków, stało się dla nich jasnym, że dalszy opór jest bezcelowy, wobec czego skapitulowali. Świadcami tych wydarzeń była dwuosobowa załoga śmigłowca „Wasp” z pokładu *Endurance*. Maszyna znajdowała się w głębi lądu. Po zakończeniu walki brytyjscy lotnicy wycofali się skrycie, a następnie odlecieli na pokład macierzystej jednostki.

Inwazja na Falklandy realizowana była przy założeniu, że osiągnięte zostanie zaskoczenie w skali operacyjnej i taktycznej, lecz Brytyjczycy przejrzyli argentyńskie zamiary i ich skromne siły zajęły pozycje obronne. Dlatego atak na koszary był ciosem w próżnię, zaś atak na siedzibę gubernatora był nieudany (z tragicznym finałem), tam bowiem czekała już zorganizowana obrona. Tym niemniej, wobec przyniatającej przewagi Argentyńczyków wynik całej operacji mógł być tylko jeden. Podobnie rzecz się miała na Południowej Georgii, ale tam można już mówić o blamażu Argentyńczyków. Opór na Falklandach i Południowej Georgii, choć właściwie symboliczny, był jasnym sygnałem, że Brytyjczycy nie zrezygnują ze swych terytoriów i zapowiadał konfrontacje zbrojną na wielką skalę.

Po opanowaniu Falklandów odesłano żołnierzy piechoty morskiej do Argentyny, a na ich miejsce przerzucono wraz ze sprzętem jednostki armijne, które miały pełnić funkcje garnizonu. Zadanie to wykonały (obok samolotów) okręt desantowy *Cabo de San Antonio*, transportowiec *Bahia Buen Suceso* oraz statki handlowe *Formosa* i *Rio Carcarana*. W Port Stanley znajdował się niszczyciel *Hercules*, który zapewniał obronę plot. stolicy archipelagu, do czasu aż znalazły się tam naziemne środki OPL.

Działania trzonu argentyńskiej MW na pełnym morzu i wodach przybrzeżnych

Wbrew początkowym nadziejom argentyńskiego kierownictwa, Wielka Brytania wysłała znaczne siły na pld. Atlantyk



Wylądunek argentyńskiej piechoty morskiej z transportera pływającego LVTP-7.

Fot. Armada Argentina

MW, którą dowodził kmdr. por. Sanchez-Sabato (również o.p. *Santa Fe* wysadził mniejszą grupę specjalną). Argentyńczycy zostali wprawdzie zauważeni, ale brytyjskie posterunki nie dysponowały środkami aby efektywnie przeciwdziałać, złożyły natomiast stosowne meldunki. Po wylądowaniu; nie bez perturbacji, gdyż łodzie musiały walczyć z silnym prądem; desant rozdzielił się na dwie grupy. Pierwsza zaatakowała o godz. 05:45 koszary Moody Brook Barracks, lecz te były puste, bowiem wszyscy brytyjscy żołnierze znajdowali się na wyznaczonych stanowiskach, zaś druga siedzibę gubernatora. Ten obiekt był broniący i próba niespodziewanego ataku zakończyła się cięż-

opór za bezcelowy i po krótkich negocjacjach skapitulował.

Do wykonania operacji „Alfa”, czyli zajęcia Georgii Południowej, wyznaczono zespół FT 60 dowodzony przez kmdr. C. Trombetta w składzie korwety *Guerrico* i transportowiec *Bahia Paraíso* na który zaokrętowano pododdział żołnierzy ze składu 1 batalionu piechoty morskiej oraz śmigłowiec „Puma” (należący do armii) i „Alouette” III (należący do MW). Dnia 3 kwietnia jednostki te weszły do zatoki Cumberland. Argentyńczycy nie wiedzieli o obecności żołnierzy brytyjskiej piechoty morskiej i rozpoczęli desantowanie za pomocą śmigłowców. Gdy jedna z maszyn, śmigłowiec typu „Puma”, przelatywała bli-



Start samolotu S2E „Tracker” z pokładu lotniskowca Veinticinco de Mayo. Fot. Armada Argentina

celem odzyskania spornych terytoriów, ogłosiła też obszar w promieniu 200 mil morskich wokół Falklandów strefą wojenną. Gdy stał się jasnym, że konfrontacja jest nieunikniona, argentyńska MW podjęła próbę zdecydowanego przeciwdziałania. Większość bojowych okrętów nawodnych zorganizowane w zespół FT 79 i podzielono na trzy grupy taktyczne: FT 79.1 lotniskowiec *Veinticinco de Mayo* oraz FT 79.2 niszczyciele *Santisima Trinidad* i *Hercules* pełniące role jego eskorty tworzyły pierwszą; krążownik *General Belgrano* oraz dwa niszczyciele *Hipolito Bouchard* i *Piedra Buena* tworzyły drugą grupę oznaczoną FT 79.3, wreszcie trzy korwety *Guerrico*, *Granville* i *Drummond* wchodziły w skład trzeciej grupy FT 79.4. Siły argentyńskie dysponowały sporym potencjałem bojowym, szczególnie jeśli idzie o zwalczanie jednostek nawodnych, gdyż wszystkie niszczyciele i korwety były uzbrojone w przeciwokrętowe pociski MM-38 „Exocet”, a lotniskowiec miał na swoim pokładzie samoloty A-4 „Skyhawk” (niestety uzbrojone tylko w klasyczne bomby), nie można też całkiem pominąć silnej artylerii krążownika. Argentyńskie jednostki wyszły w morze między 15 a 17 kwietnia. Zespołem FT 79.1/2 dowodził kontradm. Allara, miał on też koordynować działania pozostałych grup taktycznych. Plan bitwy z siłami przeciwnika był stosunkowo prosty. Jako pierwsze uderzyć miały samoloty pokładowe, następnie okręty winny przeprowadzić koncentryczny atak raketowy, w przypadku osiągnięcia powodzenia do akcji artyleryjskiej planowano wykorzystać krążownik. Na przełomie kwietnia i maja siły Argentyńskie znajdowały się: FT 79.1/2 na północ – półn. zachód od Falklandów, FT 79.4 na zachód-półd. zachód od wysp, zaś FT 79.3 stanowił grupę środkową. Jednak

Brytyjczycy dysponowali nad przeciwnikiem przewagą w kilku co najmniej obszarach – kluczowa miała się okazać przewaga informacyjna. Dzięki udostępnieniu przez Amerykanów danych z rozpoznania satelitarnego przybliżone położenia sił argentyńskich było im znane. Do śledzenia każdej z argentyńskich grup taktycznych skierowano jeden atomowy okręt podwodny. Już od 29 kwietnia *Spartan* obserwował ruchy FT 79.4, mniej więcej w tym samym czasie *Splendid* nawiązał kontakt hydrolokacyjny z okrętami FT 79.1/2, ale o ile wiadomo później go utracił. Tymczasem 1 maja samolot pokładowy „Tracker” z *Veinticinco de Mayo* wykrył główne siły brytyjskie w odległości ok. 300 mil morskich na południowy wschód od TF 79.1/2. Argentyński dowódca planował skrócić dystans do przeciwnika, a następnie rozpocząć działania bojowe. Jednak 2 maja niesprzyjające warunki, szczególnie zbyt

mała prędkość wiatru, skutecznie uniemożliwiły start samolotów pokładowych z ładunkiem bojowym. Nim sytuacja uległa poprawie zaszły wydarzenia, które całkowicie zmieniły sytuację. Aby je prześledzić koniecznym jest cofnąć się o dwie doby. Dnia 30 kwietnia okręt podwodny *Conqueror* uzyskał kontakt sonarowy z argentyńskim zbiornikowcem. Podążając za tą jednostką natrafił na okręty FT 79.3. Argentyńskie jednostki manewrowały wprawdzie poza obrębem strefy wojennej, lecz gdyby kontynuowały marsz w kierunku Falklandów, to przechodziłyby przez płycznę Burdwood Bank, a tam możliwości działania okrętów podwodnych były nader ograniczone. Nie bez pewnych trudności technicznych dowódca *Conqueror* zdołał porozumieć się z ośrodkami decyzyjnymi wyższego szczebla i otrzymał zgodę na przeprowadzenie ataku. Manewrując na głębokości peryskopowej okręt podwodny wystrzelił z dystansu nieprzekraczającego 1300 m salwę czterech torped typu Mk 8. Krążownik dosięgły dwie. Pierwsza trafiła w maszynownię pozbawiając okręt mocy i rozrywając poszycie na długości ok. 20 m; druga urwała skrajną część dziobu. Jedna z torped trafiła też niszczyciel *Hipolito Bouchard*, ale na szczęście nie eksplodowała. Od samego początku jasnym było, że *General Belgrano* skazany jest na zatonięcie i gdy przechył sięgnął 25° jego dowódca kmrdr. H. E. Bonzo wydał rozkaz opuszczenia okrętu. Poległo 217 oficerów i podoficerów (wielu specjalistów ze stopniami oficerskimi i podoficerskimi zginęło w momencie trafienia maszynowni), 87 marynarzy, 3 kadetów i 2 osoby cywil-

Brytyjskie atomowe okręty podwodne sparaliżowały dalsze działania floty argentyńskiej. Na fotografii niezidentyfikowana jednostka typu *Swiftsure* (ingerencja brytyjskiego cenzora), do którego należały *Spartan*, *Superb* i *Splendid*. Fot. zbiory Jarosław Malinowski



ne (?), ponadto 12 osób uznano za zaginione – tak więc łączne straty wyniosły 321 ludzi. Rozbitków podjęły niszczyciele *Hipolito Bouchard* i *Piedra Buena*, patrolowiec *Francisco de Gurruchaga* oraz chilijski transportowiec *Piloto Pardo*. Ponieważ niszczyciele próbowały wykryć i zniszczyć sprawcę ataku rozbitkowie ulegli rozproszению, ostatnich ludzi uratowano dopiero ponad 20 godzin od czasu zatonięcia krążownika. Wśród ocalałych znajdował się dowódca okrętu. Według strony argentyńskiej krążownik zatonął na pozycji 55°24'S i 60°32'W, Brytyjczycy określają współrzędne miejsca ataku na 55°30'S i 60°40'W, jako miejsce tragedii okrętu podaje się też 55°27'S i 61°25'W lub 55°24'S i 61°32'W. Opisane wydarzenie miało kluczowe znaczenie dla dalszego rozwoju wypadków. Najpóźniej wówczas kontradm. Al-lara zdał sobie sprawę z faktu, że jego ruchy są dobrze znane przeciwnikowi, boleśnie uwidoczniła się też własna niemoc wobec nieprzyjacielskich okrętów podwodnych. Argentyńskie jednostki pozostawały na morzu jeszcze sześć dni, ale nie podejmowały już prób działań ofensywnych. Z dniem 8 maja wszystkie powróciły do baz, wówczas też wyokrętowano grupę lotniczą *Veinticinco de Mayo*.

Dalsze działania większych argentyńskich okrętów bojowych ograniczyły się do wykonywania zadań stricte defensywnych na własnych wodach, szczególnie że spodziewano się brytyjskiego ataku na kontynentalne terytorium Argentyny. Do patrolowania wód przybrzeżnych skierowano niszczyciele *Hipolito Bouchard* i *Piedrabuena*, od 21 maja także *Comodoro Py* a dzień później wyznaczono do tego zadania również *Segui*. Najnowocześniejsze okręty tej klasy (typu 42) w argentyńskiej MW też wykonywały patrole, ale jeden z nich *Santisima Trinidad* stracił śrubę wchodząc na mieliznę, a jakby tego było mało jego śmigłowiec pokładowy uległ katastrofie. Dodatkowo jednostki argentyńskiej MW, szczególnie pomocnicze, szeroko wykorzystywano do zadań poszukiwawczo-ratowniczych. Właśnie podczas realizacji tego rodzaju misji 3 maja 1982 został poważnie uszkodzony holownik *Alferez Sobral* (d-ca kmdr. por. Gomez), który padł ofiarą śmigłowców „Lynx” z niszczycieli *Glasgow* i *Coventry*. Jednostkę trafił 1 z 4 wystrzelonych pocisków typu „Sea Skua”, który zniszczył pomost. Straty w ludziach wyniosły: 1 oficer (d-ca jednostki), 1 kadet, 6 podoficerów

i 1 marynarz. Mimo tego *Alferez Sobral* zdołał, w asyście specjalnie w tym celu wysłanego niszczyciela *Comodoro Py*, dotrzeć do Puerto Deseado.

Jednostki operujące na wodach Falklandów

Argentyńska obecność na Falklandach wymagała również udziału jednostek morskich, które do wykonywania licznych zadań o charakterze pomocniczym były wręcz niezbędne. Dowódcą sił morskich na wodach archipelagu został kontradmirał E. Otero; podlegała mu zbieranina składająca się z jednostek MW (pomocniczych), Morskiej Straży Granicznej, zdobywczych brytyjskich oraz zmobilizowanych statków i łodzi cywilnych. Podobną mieszkanką był skład załóg tej „floty”. Jednostki miały pełnić funkcje transportowe i patrolowe oraz wykonywać inne zadania w zależności od potrzeb, dodatkowo transportowiec *Isla de los Estados* (d-ca kmdr. por. L. Payarola) postawił 22 miny morskie na podejściach do Port Stanley. Prawdziwa wojna zaczęła się na Falklandach wraz z brytyjskim bombardowaniem 1 maja 1982 r. Po dużym nalocie na Port Stanley tego dnia, zdecydowano się rozproszyc posiadane jednostki na wodach archipelagu lub odesłać je do Argentyny. Wówczas doszło też do pierwszego starcia z przeciwnikiem. W pobliżu Kidney Island kutry patrolowe *Islas Malvinas* oraz *Forrest* zostały ostrzelane z karabinu maszynowego przez śmigłowiec „Lynx” z fregaty *Alcavity*. Na *Islas Malvinas* byli ranni. *Forrest* (d-ca por. R. G. Molini) odpowiedział ogniem i uszkodził maszynę, którą wyciek paliwa zmusił do powrotu na macierzysty okręt. Na marginesie śmigłowiec miał wysadzić na ląd obserwatora artyleryjskiego, ale z powodu tego incydentu oryginalne zadanie nie zostało wykonane. Nazajutrz został zbombardowany statek *Formosa* (d – ca kmdr. por. J. C. Ianuzzo), być może omyłkowo przez własne lotnictwo (?), jedna bomba utknęła w ładowni ale nie wybuchła i została rozbrojona przez saperów. Jednostka powróciła do Argentyny bez dalszych nadzwyczajnych wydarzeń. Z uwagi na dużą aktywność brytyjskich okrętów nawodnych oraz samolotów i śmigłowców w rejonie Falklandów, opis działań stacjonujących tam jednostek argentyńskich to właściwie kronika strat. Szczególnie bolesną, z uwagi na śmierć licznych członków załogi, poniesiono 10 maja w pobliżu wyspy Swan Island. Przeptywający tam transportowiec *Isla de los Estados*

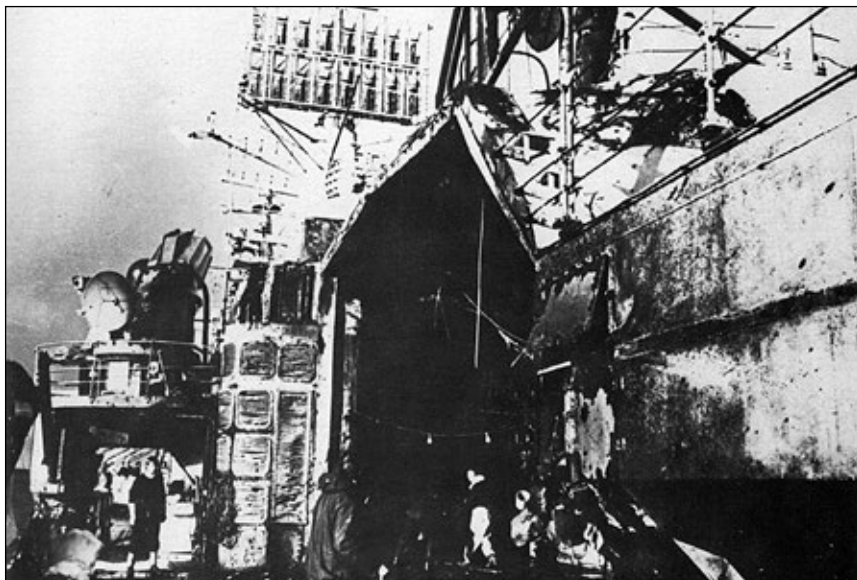
został przypadkowo wykryty przez fregatę *Alcavity*. Brytyjski okręt otworzył ogień artyleryjski. Na trafionej jednostce argentyńskiej nastąpił wybuch znajdujących się na pokładzie beczek z paliwem, co spowodowało jej szybkie zatonięcie. Zginęło 2 oficerów, 3 podoficerów, 1 funkcjonariusz Morskiej Straży Granicznej oraz 13 cywilnych marynarzy. Ocalało tylko 2 członków załogi, w tym dowódca. Los jednostki i załogi pozostawał nieznan, aż do czasu gdy trzy dni później odnalazł ich kuter *Forrest*. Został on wysłany na poszukiwania „zguby” wraz z kutrem (zmobilizowana łódź rekreacyjna) *Penelope* (d-ca por. H. Gonzales-Llanos). Warto jeszcze odnotować że 11 maja *Forrest* odkrył w zatoce Howard Bay porzucone łodzie gumowe, widomy znak zejścia na ląd brytyjskiego oddziału specjalnego przeznaczenia. Dnia 12 maja cumujący w zatoce Fox Bay *Bahia Buen Suceso* został zepchnięty przez sztorm na mieliznę. Próby ściągnięcia jednostki przez *Monunen* (d-ca por. J. A. Gopcevic) nie przyniosły rezultatu. Transportowiec rozładowano i zdjęto załogę. Jeszcze tego samego dnia (lub nazajutrz) znajdujący się w Port King statek *Rio Carcarana* został zaatakowany przez „Harriery”. Mimo trafienia dwiema bombami obeszło się bez strat w ludziach. Nocą z 15 na 16 maja dwa śmigłowce „Lynx” z fregaty *Brilliant* otrzymały zadanie zniszczenia *Bahia Buen Suceso* na którym prowadzono prace zmierzające do ściągnięcia go z mielizny. Wybrano dość oryginalną metodę ataku – jeden ze śmigłowców uzbrojono w bombę „domowej roboty” którą miał zrzucić na pokład argentyńskiej jednostki. Druga maszyna, uzbrojona w rakiety „Sea Skua”, miała wejść do akcji gdyby statek próbował ucieczki na otwarte wody. Silny ogień broni maszynowej odpędził pierwszą maszynę uniemożliwiając „bombardowanie”, natomiast konfiguracja brzegu wykluczała użycie rakiet. Z nastaniem dnia do akcji wkroczyły „Harriery”, które ponownie zbombardowały *Rio Carcarana* oraz ostrzelały z działek *Bahia Buen Suceso*. Na marginesie dodać można, że pierwsza z wymienionych jednostek miała „szczęście” jeszcze raz być zbombardowana w wyniku pomyłki przez argentyńskie A-4 „Skyhawk” kilka dni później, natomiast los drugiej dopełnił się 18 maja gdy statek zbombardowały brytyjskie samoloty. Kolejne straty następowały nieuchronnie, 22 maja *Rio Iguazu* został uszkodzony ogniem działek pokładowych przez „Harriery”. Zginęła

jedna osoba a dwie odniosły obrażenia, zaś pechowa jednostka weszła na skały i została opuszczona. Tego samego dnia miała miejsce próba opanowania *Mon-sunen* przez grupę abordażową transportowaną śmigłowcem „Lynx” z fregaty *Brilliant*, ale maszynę odpędził silny ogień plot., niestety statek wszedł na mieliznę. Następnego dnia został z niej ściągnięty i odholowany do Port Stanley przez kuter *Forrest* (według innych danych wydarzenia te należy przesunąć o jeden dzień do przodu). Brytyjskie śmigłowce dobiły 23 maja *Rio Carcarana*. Zaatakował go najpierw śmigłowiec „Lynx” z fregaty *Argonaut*. Jednak radiolokacyjny system naprowadzania uzbrojenia śmigłowca zawiodł i nie mógł on użyć pocisków „Sea Skua”. Na scenę wydarzeń przyleciał tymczasem drugi „Lynx” z bliźniaczej fregaty *Antelope*. Tym razem wszystko działało sprawnie, w wyniku podręcznikowego ataku rakietowego statek „zainkasował” dwa pociski i stanął w płomieniach. Według Brytyjczyków jednostkę wykryto i zaatakowano wkrótce po tym jak wypłynęła z Port King celem powrotu do Argentyny. Jednak już po bombardowaniu 16 maja *Rio Carcarana* uznano za utracony i wygląda że było to swoiste „strzelanie do tarczy” bowiem obiekt ataku był już tylko opuszczonym wrakiem. Gdy widmo przegranej zaglądało już w oczy siłom argentyńskim na Falklandach, miały miejsce ostatnie epizody walk na wodach archipelagu, 13 czerwca śmigłowiec „Lynx” z fregaty *Penelope* „dobił” pociskiem „Sea Skua” uszkodzonego *Rio Iguazu*, który tkwił na skałach w pobliżu Button Bay, zaś 14 czerwca grupa abordażowa z niszczyciela *Cardiff* opanowała *Islas Malvinas*.

Od rozpoczęcia „prawdziwej” wojny na wodach Falklandów do kapitulacji argentyńskie jednostki odbyły około 40 rejsów, ostatni wykonała na początku czerwca *Penelope* na trasie Port Stanley – zat. Fox Bay i z powrotem.

Rakiety przeciwko okrętom

Innym rodzajem działalności argentyńskiej marynarki na Falklandach było wykorzystanie zaimprovizowanej baterii rakiet przeciwokrętowych. Już pierwszy ostrzał Port Stanley przez brytyjskie okręty uświadomił konieczność podjęcia jakiś środków przeciwdziałania. Marynarka dysponowała wprawdzie licznymi pociskami „Exocet” w wersji MM-38 stanowiących uzbrojenie okrętów nawodnych, ale ani jedną baterią rakiet obrony wybrzeża. Tym niemniej



Efekt trafienia argentyńską rakieta MM-38 „Exocet” w brytyjski niszczyciel rakietowy *Glamorgan*.
Fot. Royal Navy via „Warship International”

Argentyńczycy nie mieli zamiaru pozostawać bezczynni, szczególnie że posiadali już wspomniany zapas pocisków przeciwokrętowych. Zasadnicze pytanie brzmiało co zrobić by można ich było użyć w walce z przeciwnikiem? Rozważano możliwości zdemontowania z okrętów całego systemu od radaru wskazywania celu poczynsz na okablowaniu skończywszy, ale okazało się że zajmie to cztery tygodnie bez gwarancji, że całość zadziała. Po pewnym czasie na pomysł prostego i szybkiego w realizacji rozwiązania wpadł kmrdr. J. Perez. Jego idea charakteryzowała się podejściem minimalistycznym: zakładała ustawienie dwóch kontenerów transportowo-startowych z pociskami na dwuosiowej przyczepie samochodowej. Poza tym miano zdemontować z okrętów tylko najniezbędniejsze oprzyrządowanie konieczne do odpalenia. O tym z jaką prowizorką miano do czynienia niech świadczy fakt że optymalny moment odpalenia pocisku określano odliczając czas ręcznym stoperem! Wstępne wykrywanie celu zapewniała stacja radiolokacyjna Thompson CSF „Rasit”. Jest to radar wojsk lądowych o stosunkowo niewielkim zasięgu 30 kilometrów. Zasilanie w niezbędną energię elektryczną zapewniał generator prądotwórczy umieszczony na drugiej przyczepie. Prace koncepcyjne trwały ok. tygodnia, a sam montaż urządzeń 10 dni. Pierwszą próbę dostarczenia baterii z dwoma raketami na Falklandy podjęto 24 maja. Jednak transportujący je C-130 „Hercules” musiał zawrócić z uwagi na aktywność brytyjskiego lotnictwa. Gdy w końcu bateria znalazła się na wy-

spach pierwsza próba jej użycia przyniosła rozczarowanie. Jedna raketa na skutek defektu techniczny okazała się niesprawna, a druga zaraz po odpaleniu wykonała gwałtowny zwrot i zniknęła w ciemnościach spadając następnie do morza. Szczęśliwym trafem Brytyjczycy niczego nie zauważyli i obecność brzegowej baterii rakiet przeciwokrętowych ciągle pozostawała dla nich tajemnicą. Warto w tym miejscu poświęcić kilka słów warunkom w jakich działali Argentyńczycy. Ponieważ przyczepa z raketami ważyła ponad 4 tony baterie można było przemieszczać tylko po utwardzonej nawierzchni. W praktyce oznaczało to, że jej użycie ograniczone było do odcinka wybrzeża w rejonie Port Stanley, wzdłuż którego biegła droga. Pole obserwacji z wybranego stanowiska ogniowego miało 60° a pole ostrzału tylko 15°. Dodatkowo aktywność brytyjskiego lotnictwa wymuszała dokonywanie wszelkich czynności po zapadnięciu zmroku. Pierwsza, nieudana próba ostrzelania okrętów przeciwnika wyczerpała skromny zapas rakiet. Dlatego samolot transportowy „Hercules” dostarczył 10 czerwca na wyspy uzupełnienie w postaci czterech kontenerów transportowo-startowych z pociskami. Po ustawieniu wyrzutni, radaru i podłączeniu okablowania pozostawało już tylko biernie czekać na pojawienie się przeciwnika. Pomysłowość i cierpliwość Argentyńczyków została wkrótce wynagrodzona sukcesem. W pobliżu odcinka wybrzeża gdzie znajdowała się wyrzutnia przepływał w nocy z 11 na 12 czerwca 1982 niszczyciel rakietowy *Glamorgan*. Brytyjskie fregaty i niszczyciele były

często wykorzystywane do udzielania wsparcia ogniowego oddziałom walczącym na wyspach lub ostrzału wyznaczonych celów lądowych. Właśnie zadanie tego rodzaju sprawiło, że okręt znalazł się blisko brzegu – 18 mil morskich – w zasięgu argentyńskiej wyrzutni. Tym razem rakiety nie zawiodły a obsługa nie popełniła błędu. Oficer wachtowy na brytyjskim okręcie zauważył nadlatującą rakietę dzięki czemu natychmiast pojęto środki przeciwdziałania. Odpalony pocisk plot. typu „Sea Cat” nie zdołał zestrzelić „Exoceta” ale *Glamorgan* zdążył wykonać zwrot. Okręt nie mógł całkiem uchylić się od ciosu, tym niemniej manewrując „wystawił” możliwie najmniejszą powierzchnię w kierunku nadlatującego pocisku, który uderzył w rufę z lewej burty na wysokości górnego pokładu. Trafiony został hangar gdzie zniszczeniu uległ śmigłowiec pokładowy, wybuchł groźny pożar z którym walczone ponad trzy godziny. Zginęło 13 członków załogi a dalszych 17 zostało rannych. Mimo rozległości uszkodzeń żywotność jednostki nie została zagrożona. Niewątpliwym sukces nie miał wpływu na całokształt sytuacji i niebawem wojska argentyńskie na Falklandach skapitulowały a wojna dobiegła końca. Wyrzutnie oraz pozostałe trzy niewykorzystane „Exocety” zdobyli Brytyjczycy.

Argentyńskie doświadczenia miały ciekawy dalszy ciąg po drugiej stronie barykady. Przekonawszy się na własnej skórze o skuteczności brzegowej baterii rakiet „Exocet” i posiadając ten typ pocisków również na uzbrojeniu swojej floty Brytyjczycy opracowali podobny system uzbrojenia gdzie wyrzutnie i stanowisko dowodzenia umieszczono na przyczepach samochodowych. Utworzona została bateria nadbrzeżna „Excalibur” składająca się z czterech wyrzutni pocisków „Exocet” w wersji MM-38 zainstalowanych po dwie na jednej naczepie, stanowiska dowodzenia i dwóch zespołów generatorów prądowców, wstępne informacje o celu dostarczał radar na wysuwanej maszcie. Bateria osiągnęła gotowość bojową w 1985 r. i zastąpiła w Gibraltarze artylerię lufową która do tamtej pory służyła obronie tej brytyjskiej posiadłości.

Działania rozpoznawcze

Podjęcie przez Wielką Brytanię zdecydowanych kroków zmierzających do odzyskania Falklandów było dla Argentyńczyków niemiłą zaskoczeniem całkowicie przekreślającym ich pierwotne kalkulacje. Tym niemniej ru-

chy zmierzających na płd. Atlantyk sił brytyjskich starano się w miarę możliwości śledzić za pomocą dostępnych środków. Do tego celu wykorzystywano statki handlowe i jednostki rybackie (łącznie ok. 10) oraz samoloty cywilne. W okresie od 4 kwietnia do 24 maja otrzymano od nich ponad 40 meldunków zawierających informacje na temat składu, pozycji i kursu sił brytyjskich. Dla przykładu dnia 24 kwietnia o godz. 18:35 statek handlowy *Rio de la Plata* informował o wykryciu koncentracji brytyjskich jednostek desantowych i zaopatrzeniowych na zachód od Wyspy Wniebowstąpienia, ta sama jednostka meldowała trzy dni później o zaobserwowaniu transportowca *Canberra* (zarekwirowany statek pasażerski) i innych jednostek oraz o przechwyconiu radiogramów nadawanych otwartym tekstem, inny statek, *Santa Fe II* zaobserwował dnia 17 maja na pozycji 24°05'S i 18°43'W transportowiec *Queen Elizabeth II* (zarekwirowany statek pasażerski), który płynął z prędkością 25 w. zachodnim kursem. Wśród jednostek wykonujących zadania rozpoznawcze znajdował się też pełnomorski trawler *Narwal*. Jego załogę stanowiło 24 marynarzy i rybaków którzy byli cywilami-ochotnikami, tylko dowódca kmdr. por. J. C. Gonzales-Llanos był oficerem MW. Po powrocie ze środkowego Atlantyku *Narwal* został ponownie wysłany z misją zwiadowczą 6 maja, z zadaniem rozpoznania akwenu ok. 260 mil morskich na południowy wschód od Falklandów. Pomimo rozkazu niezwłocznego powrotu po przeprowadzeniu rozpoznania dowódca jednostki nie spieszył się korzystając z dużego zapasu paliwa. Gdy wreszcie zdecydował, że czas na powrót postanowił wracać przez strefę wojenną wokół Falklandów gdyż w trakcie rejsu na pozycje przepłynął przez nią bez godnych odnotowania wydarzeń. Tym razem miało być inaczej. Dnia 9 maja *Narwal* został wykryty przez radar niszczyciela *Conventry*. Brytyjczycy słusznie przypuszczali, że mają do czynienia z argentyńską jednostką rozpoznawczą i postanowili ją unieszkodliwić. Pierwszy atak wykonały dwa „Harriery”. Efektem było trafienie jedną bombą w śródkręcie – utknęła w pomieszczeniach załogi nie wybuchając. Następnie samoloty zaatakowały ogniem działek powodując uszkodzenia maszynowni oraz przebicie kadłuba poniżej linii wodnej. Jeden członek załogi został ciężko ranny i zmarł później. *Narwal* spuścił na

wodę szalupę oraz tratwę ratunkową (czterech i trzech ludzi odpowiednio), aby uszczelnić od zewnątrz przebicia. Wtedy nastąpił kolejny atak „Harrierów”. Dwunastu ludzi zostało rannych (w tym obsada szalupy), uszkodzeniu uległ generator prądowców, zatonała też tratwa (ludzie z niej przeszli z powrotem na pokład). Szalupa zdryfowała ok. 3000 m od jednostki macierzystej, znajdujący się w niej ludzie byli ranni i nie mogli wiosłować, a maszyny trawlera były uszkodzone. Tymczasem ponownie zjawiły się „Harriery”, jednak tym razem nie zaatakowały. Wkrótce nadleciały śmigłowce „Sea King” z których na pokład *Narwala* zesłała grupa abordażowa. Jednostkę przeszukano i wzięto do niewoli jej załogę. Rannym udzielono pierwszej pomocy medycznej. Następnie wszystkich ludzi (w tym z szalupy) ewakuowano; ciągle nabierający wody *Narwal* utrzymywał się jeszcze na powierzchni do następnego dnia.

Działania humanitarne i repatriacja Argentyńczyków

Argentyńczycy ogłosili transportowiec *Bahia Paraíso* okrętem szpitalnym (później również jednostką hydrograficzną *Puerto Deseado* i lodołamacz *Almirante Irizar*) a następnie wysłali go na Falklandy. Jednostkę pomalowaną na białe i oznaczoną czerwonymi krzyżami w sposób przewidziany odnośnymi konwencjami międzynarodowymi. W ładowniach umieszczono opancerzony pojazd ewakuacji rannych CAB 601 „Puma” oraz śmigłowiec „Alouette” III – oba nieuzbrojone, pomalowane na białe i oznaczone czerwonymi krzyżami. Dodatkowo na pokładzie znalazły się trzy płaskodenne barki z własnym napędem również pomalowane na białe i oznaczone czerwonymi krzyżami. W trakcie rejsu który prowadził do Port Stanley jednostka została wykryta przez Brytyjczyków, którzy, w przewidziany prawem sposób, dokonali inspekcji dnia 31 maja. Grupę inspekcyjną dostarczył na pokład śmigłowiec „Lynx” z fregaty *Minerva* ubezpieczony przez tego samego typu maszynę z fregaty *Arrow*. Ponieważ jednoznacznie stwierdzono, że jednostka przystosowana jest tylko do prowadzenia zadeklarowanych działań – to jest niesienia pomocy rannym – została przepuszczona przez brytyjskie linie blokady. Jeszcze tego samego dnia brytyjski okręt szpitalny *Uganda* przekazał na pokład *Bahia Paraíso* rannych Argentyńczyków oraz materiały medyczne.

Jednak wraz z dotarciem do Port Stanley nie zakończyły się przygody jednostki. W końcowym okresie walk brytyjskie siły specjalne przeprowadziły, skoordynowany z innymi działaniami, atak na stolicę Falklandów. Cztery szybkie łodzie motorowe wdarły się do portu. Przywiłał je gęsty ogień z brzegu, zostały też oświetlone reflektorami przez *Bahia Paraíso*. Był to czynny udział w działaniach bojowych, a więc działania wyraźnie niedozwolone okrętom szpitalnym. Argentyńczycy tłumaczyli, że jednostka została ostrzelana przez Brytyjczyków, na co ci ostatni odpowiadali, że w powstałym zamieszaniu przez własne siły. Incydent ten na szczęście nie pociągnął za sobą ofiar ani dalszych reperkusji innej natury.

Kapitulacja argentyńskich sił na Falklandach zrodziła konieczność repatriacji prawie 9 tys. żołnierzy, lotników i marynarzy którzy stali się jeńcami wojennymi oraz niewielkiej liczby cywilów. Brytyjczycy nie mieli zamiaru długo przetrzymywać tych ludzi bowiem nie mieli by z tego żadnych korzyści, zresztą na Falklandach praktycznie nie istniały ku temu warunki. W repatriacji argentyńskich jeńców wojennych zaangażowały się jednostki brytyjskie, przewożąc łącznie 7061 ludzi, to jest znacznie więcej aniżeli jednostki argentyńskie, które zabrały do ojczyzny tylko 1933 osoby – *Bahia Paraíso* 1041, *Almirante Irizar* 556 i *San Eduardo* 336.

Piechota morska w walce

Warto też poświęcić kilka słów łączącemu komponentowi argentyńskiej MW czyli piechocie morskiej. Jednostki tej formacji uczestniczyły w operacji zajęcia Falklandów i Georgii Południowej, o czym była już mowa powyżej. Co się tyczy dalszych losów oddziału na drugiej z wysp, odsyłam do artykułu autorstwa M. S. Sobańskiego (patrz „OW” nr. 54). Jak już wspomniano po opanowaniu Falklandów jednostki piechoty morskiej zastąpiono oddziałami armii. Wyjątek stanowić miał 5 bat. piechoty morskiej (dalej BIM 5 – skrót od Batallón de Infantería de Marina 5) dowodzony przez ppłk. C. H. Robacio. Wiadomość o zajęciu Falklandów przez siły argentyńskie przyjął on niemal entuzjastycznie i wkrótce złożył formalny wniosek o wysłanie podległej mu jednostki na wyspę. Jego prośbie uczyniono zadość. Batalion, składający się z trzech kompanii („M”, „N” i „O”) wzmocniono dodatkowymi pododdziałami (między innymi 1 desantowa kom-

pania saperów piechoty morskiej) znalazł się w komplecie na Falklandach 8 kwietnia 1982 i został przydzielony do sił rozmieszczonych w rejonie Port Stanley. Żołnierze odraz przystąpili do polowych prac fortyfikacyjnych. Pierwszy, dość jednostronny kontakt z przeciwnikiem mieli 1 maja, gdy w wyniku przeprowadzonego przez brytyjskie okręty ostrzału artyleryjskiego poległy 1 a rany odniosło 7 ludzi. Natomiast duży sukces żołnierze odnieśli 30 maja, kiedy to skoncentrowanym ogniem broni piechoty zestrzelili należącego do RAF „Harriera”. Ciężko uszkodzona nad lądem maszyna spadła do morza. Jej pilot, mjr. Pook, katapultował się i został podjęty z wody przez siły brytyjskie. W przededniu bitwy o Port Stanley BIM 5 był podporządkowany operacyjnie armijnej 10 brygadzie i zajmował obronę w sektorze „Bronzo” obejmującym góry Mount Tumbledown i Mt. William oraz wzgórze Sapper Hill; rozmieszczono tam kompanie „N” (wraz z desant. komp. saperów), „O” i „M” odpowiednio. Odwód stanowiła jedna z kompanii armijnego 6 pułku (w trakcie walki dołączyły jeszcze pododdziały 4 pułku) a wsparcie ogniowe zapewniały armijne działa i moździerz. Po wielokrotnym ostrzale artyleryjskim na argentyńskie pozycje pierwsza uderzyła w noc z 13 na 14 czerwca Gwardia Szkocka, rankiem dnia następnego również Gurkhowie. Pierwsi zmierzili się z wrogiem żołnierze komp. „O”. Brytyjczycy planowali w ciemnościach podejść skrycie i przełamać argentyńską obronę zaskakującym atakiem, zostali jednak wykryci i tracąc 1 zabitego oraz 4 rannych wycofali się. Dalsze straty w ludziach ponieśli w trakcie odwrotu, na minę wjechał też jeden lekki wóz bojowy. Już po północy zaatakowana została góra Mt. Tumbledown gdzie ogniskować się miały główne wysiłki obu stron. Kosztem 5 zabitych i 18 rannych gwardzistów udało się zepchnąć Argentyńczyków z części zajmowanych pozycji, ale nie przełamali ich obrony. Również dwa argentyńskie kontrataki nie przyniosły powodzenia. Szczególnie pierwszy, wykonany przez żołnierzy jednego z plutonów odwodowej kompanii armijnej, zakończył się poważnymi stratami: 8 zabitych (+1 w trakcie odwrotu), 10 rannych i kilku wziętych do niewoli. Nadranem na polu walki pojawili się Gurkhowie, zmusili do wycofania na pozycje wyjściowe kontratakujący pluton piechoty morskiej, sami jednak znaleźli się pod ogniem zawe-

zwanej drogą radiową artylerii przeciwnika tracąc 8 rannych (później poległ jeszcze 1 żołnierz) i nie posunęli się do przodu. Piechota morska nadal nieustępliwie trwała na swoich pozycjach, tylko jeden z plutonów kompanii saperów dwukrotnie cofał się bez rozkazu. Ppłk. Robacio liczył, że w sprzyjających okolicznościach będzie mógł zorganizować skoordynowany kontratak większymi siłami celem odtworzenia pierwotnej linii obrony. Prosił jednak „górze” o dostarczenie amunicji, wsparcie artyleryjskie i ewakuację rannych. Ale sytuacja na innych odcinkach była wręcz katastrofalna. Większość argentyńskich pozycji obronnych została przełamana, co groziło oskrzydleniem piechoty morskiej. Na tyłach powstał zamęt, dodatkowo powiększany nieprawdziwymi wiadomościami o brytyjskich komandosach w argentyńskich mundurach, którzy jakoby mieli przeniknąć na zaplecze. Wobec niepomysłnego rozwoju sytuacji ogólnej ppłk. Robacio otrzymał rozkaz wycofania całości podległych mu sił na wzgórze Sapper Hill. Po przegrupowaniu żołnierze przygotowywali się tam do dalszej walki, gdy nadszedł kolejny rozkaz odwrotu, tym razem do Port Stanley. Wycofanie głównych sił batalionu i towarzyszących mu pododdziałów osłaniały dwa plutony komp. „M” oraz jeden oficer i kilku żołnierzy armijnego 4 pułku. Wydzielenie straży tylnych okazało się być nader słuszne. Oto dwa śmigłowce „Sea King” wysadziły desant komandosów ze składu 40 Commando Bat. w sile plutonu. Powitał ich gęsty ogień. Oba śmigłowce zostały uszkodzone, również komandosi ponieśli straty dodatkowo wchodząc na pole minowe. Po tym ostatnim już starciu z przeciwnikiem ariergarda dołączyła do reszty batalionu i wszyscy odmaszerowali do Port Stanley gdzie, wobec kapitulacji głównodowodzącego na Falklandach gen. Menendeza, złożyli broń. Łączne straty BIM 5 podczas całego okresu bytności na Falklandach wyniosły 16 poległych i 64 rannych (dodatkowo 1 desant. komp. saperów utraciła 4 ludzi). Pododdziały 6 i 4 pułku walczące w dniach 13-14 czerwca 1982 u boku piechoty morskiej straciły w tym okresie 9 i 5 poległych odpowiednio oraz pewną liczbę rannych i wziętych do niewoli.

Dowództwo obrony przeciwlotniczej rejonu Port Stanley również powierzono oficerowi piechoty morskiej kmr. por. H. E. Silva. Podlegały mu siły składające się z batalionu plot. piechoty mor-

skiej dysponującym baterią rakiet „Tiger Cat” i baterią działek kal. 30 mm oraz 601 grupy artylerii plot. (sformowana z wydzielonych pododdziałów armii i lotnictwa) mającej w swym składzie baterie rakiet „Tiger Cat”, jeden raketowy zestaw „Roland”, baterie działek kal. 35 mm i baterie działek kal. 20 mm. Argentyńscy przeciwnicy nie popisali się. Mimo licznych ataków powietrznych zdołali zestrzelić tylko jeden brytyjski samolot. Po pierwszym nalocie meldowali wprawdzie zestrzelenie aż 11 (!) maszyn wroga, ale w rzeczywistości tylko „Harrier” za sterami którego siedział por. Morgan otrzymał jedno niegroźne trafienie pociskiem kal. 20 mm w statecznik pionowy. „Sukces” odniesiono jeszcze tego samego dnia, gdy artyleria plot. omyłkowo zestrzeliła własnego „Mirage” (pilot zginął), który po uszkodzeniu w walce powietrznej próbował awaryjnie lądować. Kolejny własny samolot (A-4 „Skyhawk”) zestrzelono celowo, po tym jak pilot katapultował się, a uszkodzona maszyna nadal krążyła w powietrzu (patrz też „OW” nr 70). Dopiero 1 czerwca szczęście dopisało Argentyńczykom. Wówczas zestaw „Roland” zestrzelił należącego do RN „Harriera”. Maszyna spadła do morza, a jej pilot, por. Mortimer, katapultował się i został podjęty z wody przez siły brytyjskie. Podczas kampanii falklandzkiej batalion plot. piechoty morskiej utracił 3 zabitych.

Choć nie oddały ani jednego strzału 3 bat. piechoty morskiej (wzmocniony komp. „B” i „C” ze składu 1 bat.) odegrał istotną rolę. Ochraniał bazę lotniczą Rio Grande gdzie między innymi stacjonowały maszyny „Super Eten-dard” będące najgroźniejszym orężem argentyńskiego lotnictwa morskiego. Brytyjczycy planowali zaskakujący atak na to lotnisko, który miał być „drugim Entebe”. Jednak gdy ze źródeł wywiadowczych dowiedzieli się o silnej obronie naziemnej bazy zrezygnowali z tego zamiaru.

Niedoszła operacja przeciwko Gibraltarowi

Wybuch konfliktu o Falklandy spowodował narodzenie się w kręgach argentyńskich służb specjalnych śmiałego planu zaatakowania brytyjskiej bazy w Gibraltarze. Akcji nadano kryptonim „Algeciras”, a wykonanie zadania powierzono nieformalnej grupie „Albatros”. W jej skład wchodziło trzech ludzi: Maximo Nicoletti, Nelson A. Lattore (pseudonim Diego Pelado) oraz nie-

zidentyfikowana z nazwiska trzecia osoba nosząca pseudonim Marciano. Warto kilka słów poświęcić pierwszemu z wymienionych. Nicoletti był synem włoskiego imigranta, członka X Flotylli MAS wsławionej brawurowymi akcjami przeciwko brytyjskim siłom morskim w czasie II wojny światowej, do wykonania których używano specjalnych środków walki. Nicoletti junior związał się z terrorystycznym ruchem „Monteneros”. Prawdopodobnie (choć sam temu zaprzecza) brał udział w zamachu na urzędnika policji Alberto Villara (zginął w listopadzie 1974 r. kiedy w jego łodzi zdetonowano ładunek wybuchowy) oraz w przeprowadzonym 22 sierpnia 1975 r. ataku na znajdujący się w stoczni niszczyciel *Santisima Trinidad* (jednostka odniosła uszkodzenia). Tak czy inaczej w 1976 r. Nicoletti został aresztowany. Gdy odzyskał wolność dwa lata później był już współpracownikiem argentyńskich służb specjalnych. Również drugi członek grupy należał w przeszłości do „Monteneros”. Akcje planowano przeprowadzić z terytorium Hiszpanii, gdzie trójka „albatrosów” przybyła 8 kwietnia w charakterze turystów. Na miejscu por. Hector (pseudonim) dostarczył im włoskie miny magnetyczne typu Mk 430. Wstępny rekonesans bazy w Gibraltarze wydawał się wskazywać, że nie podjęto tam szczególnych środków ochrony. Istotnie Brytyjczycy nie wzmocnili ochrony całego terytorium swojej posiadłości, ale zabezpieczyli dodatkowo szczególnie ważne obiekty i jednostki pływające. Zaznaczyć też trzeba, że twierdzą oni, iż dysponowali względnie dokładnymi informacjami ze źródeł wywiadowczych na temat argentyńskiej grupy i celu jej działania, ale ze względów politycznych nie przedsięwzięli próby jej likwidacji na terytorium Hiszpanii. Tymczasem władze tego kraju miały Argentyńczyków „na oku”, bowiem zbiegiem okoliczności w Hiszpanii działał wówczas gang argentyńskich włamywaczy. Co najmniej dziwna grupa argentyńskich „turystów” wydawała się odpowiadać poszukiwanemu gangowi przestępców i dlatego została 17 maja aresztowana przez policję. Wraz z trójką operatorów „wpadł” por. Hector. Wylegitymował się jednak argentyńskim paszportem dyplomatycznym. Gdy dla hiszpańskich władz stało się jasnym, że nie zatrzymano zwykłych przestępców, lecz jakąś inną zorganizowaną i tajemniczą grupę, zdecydowano że najlepszym wyjściem będzie możliwie szybkie

wyekspediowanie całej czwórki do Argentyny bez dalszego „drażnienia” sprawy. Tak też uczyniono.

Próba podsumowania

W toku konfliktu siły morskie Argentyny poniosła poważne straty: na skutek działań nieprzyjaciela oraz w wypadkach straciło życie 375 oficerów, podoficerów i marynarzy MW; 2 funkcjonariuszy Morskiej Straży Granicznej oraz 16 cywilnych marynarzy – ochotników. Podczas operacji desantowych, działań na pełnym morzu a następnie wodach przybrzeżnych utracono krążownik, okręt podwodny i zmobilizowany trawler, a dwa niszczyciele, korweta i holownik zostały uszkodzone. Utracono też wszystkie jednostki operujące na wodach Falklandów za wyjątkiem statku *Formosa* (odpłynął do Argentyny), zostały one zatopione lub dostały się w ręce Brytyjczyków. Straty te były tym boleśniejsze, że nie osiągnięto w zamian praktycznie żadnych sukcesów. Jedyny wyjątek stanowiło skuteczne użycie zaimprowizowanej brzegowej baterii rakiet przeciwokrętowych; godna odnotowania jest też dobra postawa oddziałów piechoty morskiej walczących na Falklandach szczególnie w porównaniu z jednostkami armijnymi.

Przyczyny takiego stanu rzeczy są wielorakie. Ważnym czynnikiem była brytyjska przewaga informacyjna uzyskana między innymi dzięki udostępnionym przez Stany Zjednoczone danym z rozpoznania satelitarnego, również inne państwa zachodnie oraz Chile dostarczyły wielu cennych informacji. Ponadto, o ile argentyńska MW wydawała się być dobrze przygotowana do zwalczania celów nawodnych, to obrona ZOP była całkowicie nieskuteczna, co w konsekwencji doprowadziło nie tylko do utraty okrętu i śmierci licznych członków jego załogi ale również całkowicie sparaliżowało działania sił argentyńskich na pełnym morzu.

Konkludując, argentyńska MW, mimo pozornej dużej potencjału, całkowicie zawiodła pokładane w niej nadzieje szybko „oddając pola” Royal Navy, co było jedną z przyczyn ostatecznej przegranej Argentyny w Wojnie o Falklandy. ●

Bibliografia

1. Scheina R.L., *Latin America a naval history 1810-1987*, Naval Institute Press Annapolis 1987.
2. Czasopisma polskie: „OW”, „NTW”, „MSiO”, „Komandos” numery różne.
3. Czasopisma zagraniczne: „Marine Rundschau”, „USN Proceedings” numery różne.



Lotniskowiec „Wariag” część III

Porównanie typu „Kuzniecowa” z podobnymi okrętami innych flot świata

Krażowniki lotnicze typu *Kijew* często nazywane są lotniskowcami, co zasadniczo nie odpowiada prawdzie. Rzeczywiście, jednostki swoją architekturą przypominają typowe lotniskowce, a poza tym na ich pokładzie mogło bazować do 36 maszyn latających. W rzeczy samej jednak krażowniki typu *Kijew* były czymś nietypowym, rzecz można unikalnym typem okrętu bojowego, który porównać można chyba z japońskimi pancernikami-lotniskowcami czy niemieckim lotniskowcem – rajderem *Graf Zeppelin*. Zresztą radziecki analog *Zeppelina* miał nawet niemało podobieństw zewnętrznych z niemieckim oryginałem. O ile w początkowych zamiarach projektantów było stworzenie czystej jednostki do zwalczania okrętów podwodnych na którym bazować mogła duża liczba śmigłowców, o tyle później w skład grupy lotniczej udało się włączyć kilka samolotów pionowego startu i lądowania, przeznaczonych do samoobrony i prowadzenia działań szturmowych przeciwko pojedynczym okrętom przeciwnika. Początkowo krażownik posiadał środki dostateczne do wal-

ki z atomowymi okrętami podwodnymi USA i NATO, a także, całkiem przyzwyczajone do obrony plot., jednak później w kierownictwie marynarki wojennej zrodziła się idea by dobrościć jednostkę w samoloty pionowego startu i lądowania. Powstała tym samym całkiem udana hybryda dużego krażownika rakietowego, śmigłowcowca i okrętu zop. Nazwanie rodziny jednostek *Kijew* „krażownikami lotniczymi” było więc w pełni uzasadnione i oddawało istotę rzeczy.

Samoloty Jak-38 były nazywane żartobliwie przez marynarzy „samolotami wsparcia moralnego”, z racji ich słabych parametrów taktyczno-technicznych.

Nasuwa się jednak uprawnione pytanie: dlaczego budowano tak drogie okręty z niewysoką efektywnością bojową? Działać w pojedynkę na oceanicznych szlakach komunikacyjnych one nie mogły, bowiem groziło im zniszczenie w pierwsze dni lub godziny po wybuchu konfliktu zbrojnego. Solidną eskortę musiały im zapewniać BPK (pol. duże okręty rakietowe) i RKR (pol. krażowniki rakietowe). Bojowa wartość radzieckich samolotów Jak-38 była relatyw-

Fot. zbiory Anatolij N. Odajnik





Francuski lotniskowiec atomowy *Charles de Gaulle* w początkach swojej służby.

Fot. Bernard Prézelin

nie niewielka i nie mogły one podejmować równorzędnej walki z amerykańskimi myśliwcami bazującymi na typowych lotniskowcach. Obecność uderzeniowej broni rakietowej obniżało możliwości krążowników typu *Kijew* w zakresie zwalczania okrętów podwodnych. O ile w przypadku konfliktu ze słabym przeciwnikiem samoloty krótkiego startu i lądowania mogły jeszcze być przydatne, o tyle w wojnie globalnej były już praktycznie bezużyteczne i jedynie zajmowały cenne miejsce na pokładzie. Generalnie, pojawienie się w składzie radzieckiej marynarki wojennej krążowników lotniczych typu *Kijew* w całości związane było z intrygami w politycznym i wojskowym kierownictwie ZSRR i mniej lub bardziej udaną próbą d-cy Floty S. G. Gorszkowa wprowadzenia samolotu na pokład okrętu za każdą cenę. Cenniejszym okazało się jednak doświadczenie, jakiego nabrali stocznicy w Nikołajewie w procesie budowy serii krążowników typu *Kijew*.

Nadal pozostawała jednak otwarta kwestia budowy pełnowartościowych analogów amerykańskich lotniskowców wielozadaniowych, zdolnych do równorzędnej walki z panowaniem USA i NATO na Oceanie Światowym. Projektowanie atomowego lotniskowca projektu 1160 (*Oriol*) rozpoczęto jeszcze w roku 1973, przy czym zamierzano także uzbroić jednostkę w przeciwokrę-

towe pociski rakietowe. Projekt popierał minister obrony A. Greczko, zalecając budowę lotniskowca takiego jak amerykański *Nimitz* i „nie mądrzenie się”, zdecydowanym przeciwnikiem pozostał jednak D. Ustinow, który w końcu zdołał pogrzebać projekt. W 1976 pogrzebano również możliwość zbudowania atomowego lotniskowca projektu 1153, obliczanego na 50 maszyn latających. Dopiero latem 1982 zatwierdzono projekt 1143.5, który był trzecią i to nie najbardziej udaną interpretacją *Orla*, w dodatku jeszcze z napędem klasycznym. Zasadniczo okręt ten można już nazwać lotniskowcem i jego klasyfikację jako TAWKR należy uważać za swego rodzaju haracz na rzecz Konwencji z Montreux z 1936 roku, która zabraniała przejścia przez Bosfor lotniskowcom. Okręty typu *Kuzniecow* powstały jako określony kompromis między linią rozwojową TAWKR z samolotami krótkiego startu i lądowania na pokładzie a niezrealizowanymi projektami pełnowartościowych lotniskowców z napędem atomowym. Co prawda, ich możliwości bojowe trudno było porównywać z amerykańskimi lotniskowcami, o czym wiadomo już na etapie zadania technicznego. Przy tym po raz pierwszy w radzieckiej flocie pojawił się okręt zdolny do przenoszenia odrzutowych samolotów bojowych różnych typów. Można to uznać za duży skok jako-

ściowy radzieckiej marynarki wojennej i jej przejściem na wyższy szczebel rozwoju. Tym nie mniej jednak brak katalizatora w istotny sposób obniżało możliwości *Kuzniecow*. Sytuację uratowały tylko doskonale właściwości lotniczo-taktyczne samolotów Su-33 (Su-27K). Radziecka marynarka wojenna po raz pierwszy w swojej historii otrzymała „parasol powietrzny”, zabezpieczający bojową stabilność choć jednemu zespołowi nawodnemu oraz pozwalający na rozwinięcie części strategicznych atomowych okrętów podwodnych w rejonach poprzedniego panowania lotnictwa zop przeciwnika. *Admirał Kuzniecow* dysponujący ponad trzema dziesiątkami Su-33, uderzeniowymi pociskami przeciwokrętowymi systemu „Granit” oraz systemami obrony plot. „Kindżał” i „Kortik”, był w zasadzie dostatecznie niebezpiecznym przeciwnikiem.

Porównywanie *Kuzniecowa* i nieukończonego *Wariaga* z lotniskowcami innych państw świata nie jest rzeczą łatwą, bowiem te okręty są, o ile można tak powiedzieć „lotniskowcami średnimi”, biorąc pod uwagę wymiary i wyporność.

Najbliższy do *Kuzniecowa* jest francuski lotniskowiec atomowy *Charles de Gaulle*, zbudowany w oparciu o zamówienie z roku 1986. Jednostkę wodowano 7 maja 1994 r., jednak jej ostateczne wejście do służby przeciągnęło się do

marca 2000 r. Jego poprzednicy – *Foch* i *Clemenceau* były już wówczas skreślone ze stanu loty, przy czym *Foch* został sprzedany Brazylii i w 2002 wszedł w skład jej marynarki wojennej. Grupa lotnicza *Charles de Gaulle* składa się z 40 wielozadaniowych samolotów „Rafale-M” i myśliwców „Super Etendard”, 4 samolotów rozpoznawczych „Hawkeye” oraz śmigłowców „Panther” i „Super Frelon”.

Brak drugiego atomowego lotniskowca w składzie marynarki wojennej Francji w istotny sposób ogranicza operacyjne możliwości *Charles de Gaulle*, podobnie zresztą jak i *Kuzniecowa*. Gotowość bojowa tego ostatniego jest w ogóle bardzo niska, bowiem niedostateczne finansowanie mocno ją ograniczyło, tak że okręt praktycznie nie wychodzi w morze, a lotnicy systematycznie tracą swoje nawyki (informacja dotyczy sytuacji z lat minionych – przy tłumaczu).

Indyjski lotniskowiec *Viraat* (dawny brytyjski *Hermes*, rozpoczęty jeszcze w 1944, a oddany do służby w 1959 r.) wszedł w skład marynarki wojennej Indii 20 maja 1987 r. Jego zewnętrznym wyróżnikiem pozostaje przedłużona część dziobowa pokładu startowego w kształcie trampoliny umożliwiającej start samolotom krótkiego startu i lądowania „Sea Harrier”. Okręt może zabierać na pokład do 30 samolotów i 7 śmigłowców („Sea King” Mk 42, Ka-28 lub Ka-31). Zwykle w skład skrzydła lotniczego wchodzi 2 eskadry po 6 samolotów krótkiego startu i lądowania.

Brytyjskie lotniskowce typu *Invincible* początkowo również nazywano „krążownikami z ciągłym pokładem lotniczym”, bowiem mogły przyjmować jedynie śmigłowce różnych typów. Pojawienie się samolotów krótkiego startu i lądowania „Sea Harrier” pozwoliło w rzeczywisty sposób zmienić przeznaczenie okrętu i przeklasyfikować go w lekki lotniskowiec, dysponujący 15 samolotami i 9 śmigłowcami.

Hiszpański lotniskowiec *Principe de Asturias* zbudowany w stoczni „Bazan” w Ferrolu za podstawę przyjął kadłub amerykańskiego lotniskowca eskortowego. Hiszpanie również musieli zastosować „trampolinę” w dziobowej części okrętu by umożliwić start maszyn „Harrier”. Zwykle grupa lotnicza składa się z 6-12 samolotów pionowego startu i lądowania oraz 10 (16) śmigłowców „Sea King”, „Seahawk” lub „AW-212”. W skrajnym przypadku liczba samolotów pionowego startu i lądowania, zwanych w Hiszpanii „Matador” mogła wzrosnąć do 37. Jednostka była wyposażona w 2 podnośniki lotnicze.

Tajlandzki lotniskowiec *Chakri Naruebet*, będący zmniejszoną wersją hiszpańskiej jednostki, powstał w tej samej stoczni i wszedł w skład marynarki wojennej Tajlandii w roku 1997. Ze względów oszczędnościowych część uzbrojenia i wyposażenia lotniskowca zamawiano oddzielnie i partiami. Generalnie tajlandzka jednostka jest wykorzystywana jako śmigłowcowiec, a 6-7 samolotów krótkiego startu i lądowania „Harrier/Matador” jest okretowana na pokład jedynie na krótki czas, najczęściej z braku części zamiennych.

Pierwszy i jak dotąd jedyny włoski lekki lotniskowiec *Giuseppe Garibaldi* wszedł w skład marynarki wojennej Włoch 30 września 1985 r. Początkowo także przewidywano jego wykorzystanie jedynie w charakterze śmigłowcowca. Okręt mógł zabierać na pokład ciężkie śmigłowce „Sea King”, „Merlin”, AW-212, „Seahawk” oraz desantowe „Chinook”.

W roku 1989 podjęto jednak decyzję o rozmieszczeniu na pokładzie włoskiego lotniskowca również samolotów krótkiego startu i lądowania typu „Harrier”, wobec czego zakupiono 16 takich maszyn. Przy długości pokładu lotniczego wynoszącej 173 m, części dziobowej podnosi się on na 6,5°, jednak jego szerokość jest mocno ograniczona przez

Czarmonorskiej Sudostroitelnyj Zawod, 14 maja 1997 r. Widok z dziobu na pokład *Wariaga*. Na pierwszym planie silosy rakiet „Granit”.

Fot. Anatolij N. Odajnik



ogromną bryłę nadbudówki na śródokręciu. Jednostka posiada hangar mieszczący 10 samolotów pionowego startu i lądowania oraz 12 śmigłowców. W 2002 roku położono stępkę pod drugi, większy lotniskowiec *Luigi Einaudi* (aktualnie *Cavour* – przyp. tłumacza).

Główne zadania lekkich lotniskowców to: wywalczenie lokalnej przewagi w powietrzu i udzielanie bezpośredniego wsparcia lotniczego wojskom lądowym w operacjach desantowych na skalę lokalną, walka z okrętami podwodnymi oraz nawodnymi jednostkami przeciwnika na czele poszukiwawczo-uderzeniowych grup okrętowych. W zasadzie zadanie te mógł również realizować rosyjski lotniskowiec *Kuzniecow*, jednak uzbrojenie jednostki w rakiety przeciwokrętowe „Granit” pozwalało na wykorzystywanie do niszczenia nieprzyjaciela nie tylko lotnictwa, ale i broni rakietowej. W tym miejscu pojawia się pierwsza rafa – skrzydlata rakiet lotniskowca powinna otrzymać naprowadzanie na cel w czasie rzeczywistym. W okresie rozkwitu marynarki wojennej ZSRR amerykańskie zespoły lotniskowców były stale śledzone przez okręty rozpoznawcze i bojowe floty, samoloty rozpoznawcze dalekiego zasięgu Tu-95 oraz rozwiniętą sieć satelitów rozpoznawczych. Przed rozpoczęciem działań bojowych środki te powinny zabezpieczyć naprowadzanie na cel dla przeprowadzenia prewencyjnego uderzenia na przeciwnika, choć zagwarantować śledzenia amerykańskich zespołów nie zdołano. No cóż i tak bywa. Aby zatopić wielozadaniowy lotniskowiec trzeba było nie mniej niż 10-14 rakiet typu „Granit”. Co prawda radzieckie rakiet typu „Granit” znacznie przewyższały stosowane przez NATO typu „Harpoon” pod względem masy ładunku bojowego, jednak wejście do służby amerykańskich myśliwców przechwytujących typu F-14 „Tomcat” mocno ograniczyło szanse uszkodzenia lotniskowca przez pociski rakietowe. Teraz wymagało to równoczesnego odpalenia ponad 25 rakiet. Przy obecnym stanie naprowadzania pocisków „Granit” lepiej z niego całkiem zrezygnować. Przy rzeczywistym dystansie starcia 40-50 km, jest zupełnie bezużyteczny. Rakiety na lotniskowcu *Kuzniecow* są zbędnym i praktycznie niepotrzebnym balastem, stanowiącym potencjalne źródło eksplozji zagrażającej okrętowi w przypadku trafienia środkami ogniowymi przeciwnika.

Rosja cały czas potrzebuje jeszcze okrętów lotniczych, które wydają się być najwygodniejszymi biorąc pod uwagę kryteria efektywności bojowej i ekonomiczności. W warunkach pozostawania lotniskowca w służbie przez okres co najmniej 30 lat, lotniskowiec wydaje się być najwygodniejszą inwestycją i najbardziej efektywnym środkiem demonstracji morskiej potęgi kraju, który już przez sam fakt swego istnienia ochrania interesy państwa na Światowym Oceanie.

Kompleks „Nitka”

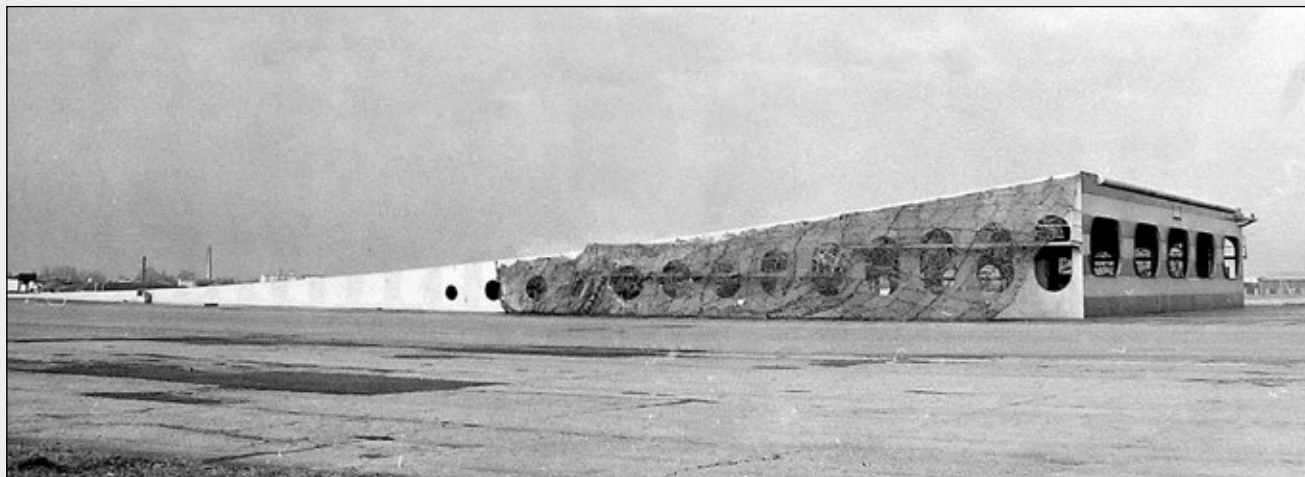
Utworzenie naziemnego doświadczalno-treningowego kompleksu na Krymie (w rejonie miasta Saki) na wojskowym lotnisku marynarki wojennej Nowo-Fiodorowka miało na celu przyspieszenie prac na samolotami pokładowymi, katapultami i aerofiniszernami, a także szkolenie i trening personelu latającego. Kompleks ten otrzymał nazwę „NITKA” (nazwinyj ispytatelno-trenirowocznyj kompleks awianosnyj – pol. naziemny doświadczalno-treningowy kompleks lotnictwa pokładowego).

Jeszcze w czasie budowy *Kijew* (zamówienie „101”) przygotowano w Żukowskom na terenie LII doświadczalny przedział, na którym sprawdzano właściwości okrętu oraz samolotu pionowego startu i lądowania. Przedział składał się z 2 połączonych ze sobą platform, z których na jednej testowano pokrycie termoodporne, a na drugiej, na życzenie K. B. Jakowlewa blachę „ryflowaną”. Do prób wykorzystano samolot pionowego startu i lądowania Jak-36, dokładnie ten sam, który uczestniczył w pokazach w Domodedowie. Była to już maszyna nielotna, wobec czego ją po prostu przywiązywano na stanowisku i włączano silniki. Z uwagi na nie przestrzeganie reżimu temperatur, pokład przedziału zaczął wypaczać się od gorąca. Przedstawiciele stoczni w Nikołajewie pojechali do WIAM, któremu zlecono przygotowanie termoodpornego pokrycia. Nie zastano na miejscu twórcy pokrycia – inż. Dołmatowskiego i przeprowadzono rozmowy z kobietą, kierownikiem laboratorium, która stwierdziła, że nie wierzy w takie wymysły i proponuje pokrycie pokładu warstwą pokrycia na gorąco i najlepiej jeszcze z prasowaniem. Jej zdaniem optymalnym rozwiązaniem było „postawienie okrętu do hangaru i wytworzeniem w nim temperatury 100-150°C”, jednak gdy dowiedziała się o gabarytach lotniskowca sama uznała ten pomysł za

nierealny. W zamian kierownik wydziału 42 ze stoczni w Nikołajewie inżynier budowy okrętów Słobodskij zaproponował koncepcję pokrycia pokładu termoodpornymi płytami, w sposób analogiczny jak robi się to w pomieszczeniach sanitarnych. Płyty przygotowano, jednak pojawił się kolejny problem, a mianowicie ich przyklejanie do powierzchni pokładu. Wówczas inż. Sieredin, później główny budowniczy *Wariaga*, zaproponował by płyty czasowo przytwierdzać za pomocą sworzni. W ten sposób powstało termoodporne pokrycie płytowe z mechanicznym i klejowym mocowaniem. Później „Świadeństwo autorskie” tego rozwiązania otrzymała „grupa autorów”, w której ani słowem nie wspomniano o rzeczywistych twórcach koncepcji – stoczniowcach Słobodskim i Sieredinie.

Próby przedziału dały stoczniowcom wiele praktycznych wskazówek. Wyjaśnili między innymi, że farba gruntowa „L” pali się wydzielając wiele trujących substancji i trzeba było zmienić ją na farbę gruntową „N”. Trzeba było wprowadzić specjalną termoodporną warstwę izolacji akustycznej, zwiększyć liczbę pomieszczeń, wymagających izolacji akustycznej w postaci mat z bazaltowego włókna szklanego oraz ochrony tych pomieszczeń przed pyłem szklanym w powietrzu. Mimo tych środków hałas nadal pozostawał na wysokim poziomie (ponad 140 decybeli), wobec czego trzeba było zmienić przeznaczenie szeregu pomieszczeń i kabin. Górny szereg kabin posiadał iluminatory i zamierzano rozmieścić w nich lotników, jednak umieszczono techników, czyli tych którzy w czasie lotów nie odpoczywają. Personel latający przeniesiono do dolnych kabin i kabin dziobowych na prawej burcie, oddalonych od pokładu lotniczego. Z powodu silnej wibracji zmieniono mocowania iluminatorów i łączenia części magistrali. Wszystko to miało miejsce jeszcze w czasie procesu powstawania kadłuba *Kijewa*, gdzie trzeba było dopracowywać dziesiątki sekcji.

W 1972 zastępca d-cy lotnictwa marynarki wojennej gen. płk A. N. Tomaszewskij włączył do decyzji o powstaniu okrętów lotniczych *proj. 1153* punkt o utworzeniu naziemnego kompleksu doświadczalnego i szkolno-treningowego. Minister przemysłu stoczniowego Boris J. Butoma nie mogąc doczekać się decyzji rządowych, wydał polecenie NPKB (pol. Newskie biuro projektowo-konstrukcyjne) rozpoczęcia prac nad zaprojektowaniem kompleksu urządzeń



Eksperymentalna trampolina T-1 w krymskim kompleksie „Nitka” służyła do pierwszych startów doświadczalnych. Fot. zbiory Władimir P. Zabłockij

startu i lądowania dla przyszłych lotniskowców – katapult, aerofiniszery, barrier awaryjnych. Wszystko rozpoczęto praktycznie od zera, bowiem nie dysponowano technicznymi informacjami o analogicznych poligonach.

Projektowaniem bloków do startu i lądowania w przyszłym kompleksie „Nitka” kierował Oleg K. Surkow (1934-1982). W roku 1979 został wyznaczony na z-cę konstruktora wyposażenia lotniczego okrętów projektów 11433-11435.

Po jego śmierci w roku 1982 prace projektowo-konstrukcyjne dla „Nitka” kontynuował Jurij D. Siergiejew.

Przyszła kompleks „Nitka” miał być trójpokładowym „podziemnym okrętem” z silnymi urządzeniami paro-siłowymi i elektro-hydraulicznymi (katapulty, aerofiniszery itp.). Pokład lotniczy „Nitka” został całkowicie wydzielony z powierzchni lotniska i miał długość 290 m. Masa jedynie samych konstrukcji stalowych wynosiła około 12 000 t. Dla potrzeb działania katapulty parowej, stocznia w Nikołajewie na podstawie dokumentacji SKBK (pol. Specjalne biuro konstrukcyjne budowy kotłów w Leningradzie) wykonała prototypowy kocioł typu KWG-2-1 o zdolności wytwórczej 115 t pary/h, który produkował parę o ciśnieniu 64 atm. i temperaturze 470°C. W osiem analogicznych, zmodernizowanych kotłów typu KWG-4 została wyposażona siłownia *Tbilisi*. Katapulta przy długości 90 m miała średnicę wewnętrznego cylindra 500 mm i mogła w czasie kilku sekund rozpędzić samolot do prędkości 250-280 km/h. Zakłady „Atommasz” w Wołgodońsku dostarczyły doświadczalne akumulatory pary i przygotowały system rurociągów, zdolnych do przepuszczania w krótkim czasie dużej objętości pary o wysokich parametrach. Na akumula-

torach pary i rurociągach zamontowano szybko działające zawory, sterujące zbiórką i podawaniem pary. Zakłady „Krasnyj Gidropress” z Taganroga dostarczyły na „Nitka”, opracowane przez SKB „Tawrija”, silne skraplacze, zdolne do natychmiastowego, po zadziałaniu katapulty, skroplenia użytej pary i wprowadzenia jej do systemu w postaci wody. Doświadczalną produkcję rur o średnicy 377 mm i 500 mm (ze stali 40HM) wykonały z powodzeniem zakłady w Czelabińsku, zaś ich gięcie zakłady w Podolsku. Technologię gięcia opracował Instytut przemysłu produkcji rur „Konus” w Dniepropietrowsku, który również nadzorował cały proces. Zakłady „Znamia Oktabria” w Leningradzie opracowały zawory startowe Du-500 mm, z których każdy ważył 700 kg.

Ze wszystkich rodzajów stosowanych katapult wybrano parowe. Stanowiły one rodzaj silnika parowego jednostronnego działania w otwartym cyklu z akumulatorem pary o ograniczonej objętości. Podstawą silnika parowego było w tym przypadku dwulufowe działo parowe o długości 90 m. Konstrukcje katapulty i aerofiniszery na amerykańskich lotniskowcach były rezultatem wieloletniego doświadczenia. Radzieccy konstruktorzy stanęli przed trudniejszym zadaniem: przy relatywnie niewielkiej długości i szerokości pokładu lotniczego projektowanych okrętów należało założyć również mniejszą długość rozpędzania przy użyciu katapulty, a równocześnie zapewnić start i lądowanie dostatecznie ciężkich samolotów z dużą energią kinetyczną. Stworzenie takiej katapulty i aerofiniszery wymagało niestandardowego potraktowania całego szeregu złożonych problemów technicznych. Elementy konstrukcyjne systemu startu i lądowania trzeba było często

testować na modelach w skali rzeczywistej i urządzeniach eksperymentalnych. Później próbne i seryjne wzory sprawdzano i dopracowywano na poligonie „Saki-4”.

Przy budowie aerofiniszery wykorzystano hamulec hydrauliczny, połączony przez 18-krotne przełożenie z systemem bloków z liną przyjmującą, rozciągniętą w poprzek pasa lądowania na pokładzie lotniskowca. W chwili lądowania samolotu na pokładzie, maszyna zaczepiała specjalnym wysuwającym hakiem o linę przyjmującą i wyciągała linę hamującą poprzez system bloków, co powodowało, że hamulec wyciskał specjalny płyn z cylindra hamulcowego poprzez sterowany zawór. Wyciśnięta przez hamulec ciecz trafiała do hydroakumulatora i jej energia była wykorzystywana do powrotu aerofiniszera do pierwotnego położenia po pełnym zatrzymaniu się samolotu. Maksymalna droga hamowania w radzieckich aerofiniszerych nie przekraczała 105 m! Konstruktorzy przewidzieli także możliwość zerwania liny przyjmującej i zabezpieczyli taką charakterystykę hamowania samolotu, która pozwalała wejść maszynę na drugi krąg i tym samym uniknąć katastrofy. Było to możliwe, ponieważ szczytowe napięcie liny miało miejsce w początkowym stadium hamowania, gdy prędkość lądującego samolotu była jeszcze dostatecznie wysoka.

Kompleks „Nitka” był dalszym etapem rozwoju opracowania bloku startu i lądowania przyszłych lotniskowców. Jego budowę zlecono ministerstwu przemysłu stocznioowego wraz ze stoczną CzSZ w Nikołajewie, a w zakresie katapulty i aerofiniszery z zakładem „Proletarskij Zawod”. Wszystkie prace związane z kompleksem „Nitka” objęte były gryfem tajności, bowiem wła-

śnie tam zamierzano określać kierunki dalszego rozwoju okrętów lotniczych. Jeszcze w roku 1975, w czasie kolejnego „ocieplenia” w stosunkach między ZSRR a USA, d-ca marynarki wojennej ZSRR S. G. Gorszkow wraz z grupą kierownictwa floty (wśród nich i d-cą lotnictwa marynarki wojennej A.A. Mironienko) odwiedził Stany Zjednoczone. Amerykanie zapoznali ich między innymi z podobnym centrum naziemnym – Naval Air Test Facility w Lakehurst, założonym w roku 1965, a także z lotniskowcem szkolnym, pokazując efektywność tego rodzaju szkolenia personelu lotniczego.

W roku 1976 podjęto decyzję o rozpoczęciu budowy naziemnego szkolnego centrum lotniczego również w ZSRR. Określono od razu lokalizację przyszłej „Nitka” – lotnisko Nowo-Fiodorowka w pobliżu miasta Saki. W bazie lotniczej Saki stacjonował 30 Rozpoznawczo-Bombowy pułk sił powietrznych Floty Czarnomorskiej. Do czerwca 1977 budowa kompleksu nie ruszyła nawet z martwego punktu, jednak później tempo budowy zaczęło rosnąć i w 1982 oddano pierwszą część naziemnego kompleksu doświadczalnego. W jego skład wchodziła trampolina „T-1” (później zastąpiona przez „T-2”, której wymiary i geometria odpowiadały okrętowym), blok lądowania z aerofiniszernami, optyczny system lądowania „Łuna” oraz system pomiarów wewnętrznych. Później oddano do eksploatacji kompleks produkujący parę, 2 katapulty parowe (co prawda ze startem w przeciwnych kierunkach) pełniące rolę urządzeń rozpędzających, wózek ładunkowy do te-

stowania aerofiniszernów i ich taranowania przed zainstalowaniem na okręcie. Katapulty budowano wspólnie z blokiem lądowania składającym się z 4 finiszernów, z których jeden stanowił barierę awaryjną (w marynarce wojennej USA stosowano 4 aerofiniszery i 1 odrębną barierę awaryjną). Odrębnie budowano tzw. „młotek”, który także dysponował 2 finiszernami, w tym jednym połączonym z barierą awaryjną. Tu urządzenia testowano, taranowano, tak by następnie można było je przenieść do bloku lądowania okrętu.

W „Nitka” przeprowadzono próby podstawowych środków okrętowej techniki lotniczej i po uzyskaniu gotowości aerofiniszernów rozpoczęto ich opanowywanie. Na lotnisko przebazowano doświadczalne samoloty- laboratoria Mig-29, Mig-27, Su-27 i Su-25, wyposażone w haki hamulcowe. Szczególnie starannie badano obciążenia przy zaczepianiu haka hamulcowego o liny aerofiniszernów przy różnych warunkach lądowania. Katapulta rozpędzała samolot w kierunku finiszernów z różną prędkością i pod różnym kątem. Przy jednym ze startów urwał się trzewik haka hamulcowego i lotnik-oblatywacz A. Krutow z trudem zdołał zatrzymać ciężką maszynę. Nad kompleksem „Nitka” nie raz zbierały się chmury. W toku prac nadszedł telegram z podpisem D.F. Ustinowa, żądający przerwania budowy kompleksu, a od d-cy marynarki wojennej i d-cy sił powietrznych przygotowania propozycji dalszego wykorzystania zbudowanych obiektów. Do tej chwili aerofiniszery i katapulty gotowe były w około 80 %, zaś 3 finisz-

ry dotarły do „Nitka”. Zmontowano sieć zasilania energetycznego kompleksu, w tym 2 kotły, akumulatornie itp. Jedynie samo ministerstwo przemysłu stocznioowego wydało na obiekt 85 mln. rubli i proponowano wszystko to zniszczyć. Udało się powołać komisję, która zdołała przekonać „górze” by dokończyć rozpoczęte prace, jednak ograniczyć przeznaczone na to nakłady. Trzeba było zrezygnować z trzeciego bloku lądowania i jednej z katapult. Drugą katapultę przemianowano na „urządzenie rozpędzające”, a w „Nitka” rozmieszczono dodatkowo trampoliny (zgodnie z sugestią K. B. Jakowlewa). Latem 1982 rozpoczęto starty z trampoliny „T-1” (o kącie zejścia 8,5°).

Pierwszy start z trampoliny przeprowadził 21 sierpnia 1982 r. lotnik-oblatywacz z OKB A.I. Mikoja-na – Awiard G. Fastowiec na myśliwcu MiG-29 z numerem bocznym 18. Samolot, którego masa została obniżona do granicy 12 t, łatwo wzbił się po rozbiegu. Następnie, 28 sierpnia w powietrze wzbił się Nikołaj Sadownikow na samolocie „T-10-3” z numerem bocznym 310 (Su-27), tym razem masa startowa wynosiła 18 t. Rozbieg w tym przypadku miał długość równą 200 m. Później lotnik-oblatywacz N Gordijenko wniósł się w powietrze na maszynie „T-10”, której masa startowa wynosiła 21 t. 33 przeprowadzone próby potwierdziły możliwość wykorzystania trampoliny na nowych okrętach lotniczych. Komisja rządowa zaleciła teraz przeprowadzenie serii podobnych prób na drugiej trampolinie, o gabarytach analogicznych jak na okrętach.

Łądowisko kompleksu „Nitka”, widoczne aerofiniszery.

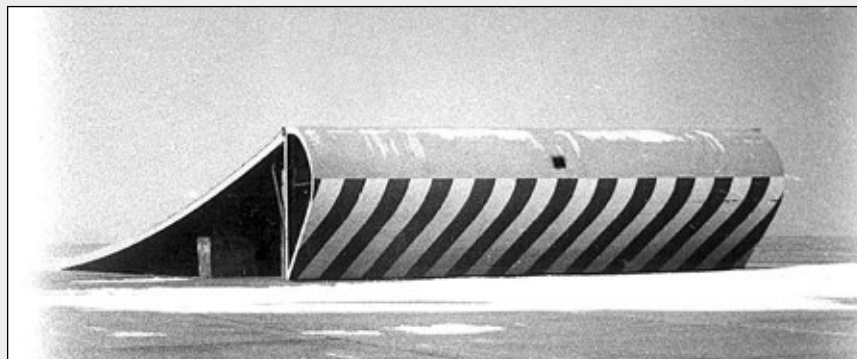
Fot. zbiory Władimir P. Zablockij



W procesie kończenia trampoliny „T-2” (z większym kątem zejścia) w „Nitce” pełną parą przebiegał trening w lądowaniu z wykorzystaniem aerofiniszów. Jako pierwsi przeprowadzili je lotnicy-oblatywacze z ministerstwa przemysłu lotniczego (MAP), a następnie do lądowania przystąpił oblatywacz – Bohater Związku Radzieckiego – płk J.A. Siemkin i płk W.M. Kandaurov.

Brak samolotów pokładowych w roku 1985 hamował rozszerzenie frontu prac. Dopiero w połowie 1988 udało się oblatywać pokładowy wariant samolotu MiG-29, a wcześniej lotnicy OKB Mikojana wykorzystywali przezbrojony wariant lądowego myśliwca. Biuro konstrukcyjne Suchego utraciło w wyniku awarii „T-10K-1”, który rozbił się przy próbach z płaskim korkociągiem. Oblatywacz N. Sadownikow zdołał się szczęśliwie katapultować, jednak w eksploatacji pozostał tylko samolot „T-10K-2” (numer boczny 30), na którym latał W. G. Pugaczow. O intensywności prowadzonych prób może świadczyć fakt, że jedynie oblatywacz W. M. Kandaurov przeprowadził w „Nitka” w roku 1988 200 lotów, w tym 65 z wykorzystaniem aerofiniszów. W celu poprawy lądowania generalny konstruktor M. P. Simonow zaproponował wprowadzenie punktowego systemu ich oceny. Za zachaczenie za pierwszą linię przyjmującą pilot otrzymywał 3 punkty, za drugą i czwartą linię odpowiednio 4 punkty, a za trzecią linię najwyższą ocenę – 5 punktów. Za najlepszego uznano Wiktora G. Pugaczowa, który w końcu 1989 r. uzyskiwał średnio 4,5 punkta.

Kompleks „Nitka” był aktywnie eksploatowany aż do pierwszej połowy grudnia 1991 roku, do czasu gdy Krym, jako część Ukrainy stał się „bliską zagranicą”. Ostatnie loty w „Nitka” przeprowadził pilot A. Krutow na MiG-29, sprawdzając serię elementów automatycznego lądowania na pokładzie okrętu. Liczne inne prace pozostały nie zakończone, a porzucony kompleks na długo zarósł trawą. Jeszcze w połowie sierpnia 2001 r. w środkach masowej informacji ukazała się informacja, że Rosja zrezygnowała z usług ukraińskiego poligonu „Nitka”, znajdującego się na Krymie. Jednak już 27 września 2001 w gazecie Floty Czarnomorskiej „Flag Rodiny” znalazła się notatka, że na Krym przyjechał z Dalekiej Północy personel latający pokładowego pułku myśliwskiego (KIAP) lotnictwa morskowego Floty Północnej. Lotnicy morscy na lotnisku garnizonu Saki mieli trenować starty i lądowania z „Nitka”.



Trampolina T-2 posiadała już kąt i konfigurację okrętową.

Fot. zbiory Władimir P. Zabłockij

wać starty i lądowania z „Nitka”. W tej samej gazecie z 20 listopada 2001 r. pojawił się artykuł płk J. Czumaka „Łowcy wiatru”, który mówił o tym wydarzeniu w historii rosyjskiego lotnictwa morskowego. Korespondent przypominał, że prace nad kompleksem rozpoczęto w 1977 roku, a budowa została wpisana w rejestr szczególnie ważnych obiektów marynarki wojennej, zaś przebieg prac w „Nitce” osobiście kontrolował sam d-ca marynarki wojennej. Po 5 latach naziemny doświadczalny i szkolno-treningowy kompleks lotnictwa pokładowego, w skrócie „Niytk”, a później po prostu „Nitka” wszedł do eksploatacji. Nazwa kompleksu dobrze koresponduje z położeniem podstawowego bloku startu i lądowania z katapultami, wyciągniętymi jak „nitka” w stronę morza. Garnizon lotniczy Saki-4 został przeformowany w szkolne centrum lotnictwa pokładowego marynarki wojennej. W roku 1992 centrum przerwało swoją działalność, a większość lotników wraz z d-cą pułku Timurem Apakidze, odmówiło złożenia ukraińskiej przysięgi i odjechało do Rosji, gdzie trafiło do pokładowego pułku myśliwskiego Floty Północnej. Kompleks „Nitka” pozostał niewykorzystany, jednak jego d-ca wraz z ochroną nie dali rozgrabić majątku obiektu w czasie rozpadu państwa. Udało im się utrzymać w stanie sprawności technicznej trenażer i w roku 1994 „Nitka” ożyła. Rosja wydzierżawiła kompleks od Ukrainy dla treningu swoich lotników pokładowych. Jedynie w ciągu miesiąca przeprowadzono 43 starty z trampoliny i 99 lądowań z wykorzystaniem aerofiniszów. W rezultacie najlepsza 10 lotników została dopuszczona do samodzielnych lotów na lotniskowcu *Kuzniecowa*. Od tej pory KIAP Floty Północnej co roku przylatywał trenować na lotnisku w Saki.

W roku 2001 kompleks „Nitka” obejmował blok „pokładu lądowania”, urządzania do wyrzucania (katapulta), paro-

wą siłownię, aerofiniszery, trampolinę, urządzenia hamujące i sieć awaryjną. Poza tym dysponował punktem dowódczo-dyspozycyjnym (jako analogiem okrętowego KDP), radiolatarnią kursową, optycznym systemem lądowania „Łuna”, zapewniającą niezbędną precyzję lądowania na okrętowym pokładzie lotniczym. Okrętowy blok lądowania był naturalnej wielkości kopią pokładu lotniskowca *Kuzniecowa*, mógł się także kołysać by naśladować falowanie morza. Skrócony start odbywał się za pomocą trampoliny (kąt zejścia 14°). Przy lądowaniu w odległości 3 km system lądowania naprowadzał pilota na właściwy kurs, a optyczny system „Łuna” pomagał mu utrzymać płaszczyznę szybowania. Samolot lądował z prędkością 250 km/h, wypuszczając hak hamulcowy, który przy zetknięciu z podłożem zaczepiał się o jedną z 4 poprzecznych lin aerofiniszera, umieszczonych 0,3 m ponad poziomem pasa, rozwijające się liny gasiły prędkość samolotu na dystansie 90-100 m.

Dowódcą KIAP był Bohater Rosji lotnik-snaiper płk Igor Kożin. Jako absolwent WWAUL w Ejsku z roku 1982, pełnił służbę w siłach powietrznych Floty Bałtyckiej i w roku 1985 został skierowany do Saki, aby latać na nowym MiG-29. W roku 1989 jako z-ca d-cy eskadry został skierowany do Akademii Marynarki Wojennej, a po jej ukończeniu odmówił przedłożonej propozycji objęcia wysokiego stanowiska w ukraińskim centrum lotniczym w Saki i został starszym lotnikiem pokładowego pułku lotnictwa morskowego Floty Północnej. Po roku I. Kożin zaczął dowodzić eskadrą, był z-cą szefa OBP lotnictwa Floty Północnej, a od 1999 kierował KIAP. Opanował 10 typów samolotów, nie licząc modyfikacji, a za opanowanie lotów z lotniskowca *Kuzniecowa* i przygotowanie lotników pokładowych otrzymał tytuł „Bohatera Rosji”. W roku 2001 w Saki przybyło 150 lotników, w tym szef OBP lotnictwa mor-

skiego marynarki wojennej Bohater Rosji płk Paweł Kretow. Ci doświadczeni lotnicy pomagali w rozwiązaniu kwestii spornych z siłami powietrznymi Ukrainy i zapewniali bezpieczeństwo lotów. Loty zwykle przeprowadzano nocą i rano, gdy na poligonie wiał wiatr, pomagający skrócić dobieg przy lądowaniu. Loty przeprowadzano na pokładowych myśliwcach Su-33 oraz szkolno-treningowych Su-25UTG. Lotnicy i personel obsługi (rosyjski) remontował i ochraniał swój sprzęt. Rosjanie kierowali lotami, mieszkali w hotelu garnizonowym i żywili się w kawiarni. Ukraina zapewniała stronie rosyjskiej łączność środkami radiotechnicznymi oraz dostawy paliwa z Rosji. Za wszystko, podobnie jak i za dzierżawę płaćła Rosja. O budowie własnego, rosyjskiego kompleksu, przy posiadaniu w linii raptem 1 lotniskowca, nikt dotąd nie mówił, choć lotnicy byliby zadowoleni nawet z urządzenia z jednym-dwoma liniami hamującymi. Przeloty na „Nitce” są na razie dla Rosjan niezbędne, bowiem każdy pilot winien raz do roku wykonać program naziemny, aby z pewnością działać z okrętu. Nawet lotnicy posiadający po 100 lądowań na pokładzie lotniskowca przylatują by trenować w „Nitka”.

W tym miejscu trzeba wspomnieć o tragicznej śmierci w dniu 17 lipca 2001 r. Bohatera Rosji, zasłużonego lotnika wojskowego Rosji, z-cy d-cy lotnictwa morskowego marynarki wojennej gen. mjr (pol. gen. bryg.) Timura A. Apakidze. Ten wybitny lotnik rozpoczął służbę w grudniu 1975 jako zwykły pilot Floty Bałtyckiej i w ciągu 5 lat został z-cą d-cy Samodzielnego Pułku Lotnictwa Szturmowego, jednym z lepszych pilotów marynarki wojennej ZSRR. Po ukończeniu Akademii Marynarki Wojennej całe swe życie poświęcił lotnictwu pokładowemu.

Jako pierwszy w marynarce wojennej ZSRR lądował na pokładzie lotniskowca samolotem nowego pokolenia, zaś jako d-ca mieszanej dywizji lotnictwa pokładowego Floty Północnej wychował i nauczył lotniczego mistrzostwa całą plejadę wysokiej klasy lotników morskich. Do tragedii doszło w czasie lotu pokazowego z okazji święta 85 rocznicy powstania lotnictwa morskiego. Pokazowe loty odbywały się na lotnisku w pobliżu miasta Ostrow w Pskowskiej oblasti, gdzie znajdowało się centrum przygotowania i szkolenia personelu latającego lotnictwa morskiego. Pokazy obserwował d-ca lotnictwa morskiego gen. lt. (pol. gen. dyw.) Iwan Fiedin, liczni goście i mieszkańcy. Loty rozpoczęto rano o godz. 09:00, a o godz. 11:46 rozbił się samolot Su-33 pilotowany przez Timura Apakidze. Myśliwiec wykonał wszystkie figury wyższego pilotażu i podchodził do lądowania, jednak zbliżając się do pasa startowego zawiśł w powietrzu i już do niego nie dociągnął. Runął na ziemię z wysokości 50 m w pobliżu wsi Czerepiagino, raptem kilometr od lotniska. Przybyłym ratownikom udało się wydobyć lotnika z kabiny, który jednak w drodze do szpitala zmarł z ran. Zgodnie z informacjami, pilot zdążył zameldować o awarii układ sterowania maszyny, jednak odmówił katapultowania się, próbując uratować wartościowy nowoczesny samolot. Następna katastrofa z udziałem Su-33 miała miejsce 11 maja 2000 r. nad Siewieromorskim, jednak pilot Paweł Kretow zdołał się katapultować z wysokości 2000 m. Zginął wówczas utalentowany pilot, który opanował 13 typów samolotów, jeden z 5 asów marynarki wojennej Federacji Rosyjskiej, wykonujący tzw. „kobrę Pugaczowa”. W chwili pogrzebu Timura Apakidze – godz. 15:00 20 lipca 2001 r. wprowadzono marynar-

ce wojennej ceremoniał „Minuty milczenia” z opuszczeniem Andriejewskiej flagi, zaś 20 lipca ogłoszono we flotach dniem żałoby.

Obecnie następuje systematyczne od-mładzanie personelu lotniczego KIAF Floty Północnej, przygotowano już 4, a kolejnych 6 pilotów przygotowuje się do lotów z pokładu okrętu. Swego czasu Timur Apakidze postulował utworzenie eskadry samolotów szkolnych L-39, na których piloci zdobywali kwalifikacje klasowe, a następnie podwyższali i potwierdzali je na maszynach bojowych, tak przy lotach w „Nitka” jak i na okręcie. W roku 2001 3 pilotów zdobyło klasyfikacji lotników II klasy, a pułk dysponował 5 lotnikami-snaiperami.

Wcześniej w KIAP przyjmowano jedynie pilotów posiadających I i II klasę, jednak z powodu ograniczenia lotnictwa i wykonywanych lotów, liczba lotników posiadających wysokie kwalifikacje uległa drastycznemu zmniejszeniu.

Następcy Timura Apakidze – płk Igor S. Kożin i z-ca d-cy ds. pracy wychowawczej ppłk Paweł Priadko zrobili wiele dla wprowadzenia do służby młodego pokolenia, pokonując przy tym niezliczone problemy. W początkach listopada 2001 pułk z powodzeniem wykonał program lotów w „Nitka” i opuścił gościnnie Krym. Tym nie mniej, dowodzący lotnictwem morskim Rosji gen. lt. Iwan Fiedin zakomunikował prasie, że w najbliższych 2-3 latach na terytorium Rosji zostanie zbudowany nowy treningowy kompleks dla pilotów lotnictwa pokładowego (koszt dzierżawy „Nitka” – 20 mln rubli rocznie).

(ciąg dalszy nastąpi)

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



BORYS NIKOŁAJEWICZ LEMACZKO

1944-2009

W dniu 17 kwietnia 2009 roku zmarł, pozostawiając szereg nieukończonych projektów i pomysłów, **Borys Nikołajewicz Lemaczko** – autor licznych publikacji prasowych i książkowych, żywa skarbnica informacji o dziejach floty rosyjskiej i radzieckiej, niestrudzony tych dziejów popularyzator, współpracownik wielu roczników floty. Z Jego wspaniałych zbiorów materiałów ikonograficznych korzystali zarówno autorzy jak i wydawnictwa.

Absolwent instytutu politechnicznego w syberyjskim Omsku, z wykształcenia inżynier technolog, przez dziesięciolecie kierownik techniczny i główny inżynier w zakładach przemysłowych. Od 1976 mieszkawiec Konakowa w rejonie Moskwy, przez ponad 50 lat życia, już od czasów szkoły średniej pasjonował się historią floty, poświęcając swemu hobby cały wolny czas i energię.

Borys Nikołajewicz współpracował także z „Okrętami Wojennymi” zyskując sobie sympatię i uznanie swoją rzeczowością i solidnością. Będzie nam tej współpracy brakowało.

Redakcja

Ostatnie klasyczne nabytki greckich sił desantowych – okręty typu „Jason”



Maciej S. Sobański

Lesvos (L 175) w trakcie przygotowania do wyładunku desantu.

Fot. Hellenic Navy

Jednymi z ostatnich jednostek bojowych, zbudowanych w końcowej dekadzie XX wieku, które swymi korzeniami w sensie koncepcyjnym sięgały jeszcze czasów II wojny światowej, są greckie okręty desantowe typu *Jason*, stanowiące dalekie, twórcze rozwinięcie pamiętnych amerykańskich desantowców LST (Landing Ship, Tank).

Zanim jednak przejdziemy do taktyczno-technicznej charakterystyki samych okrętów, nieco informacji o ich pierwowzorach czy jak kto woli „dalekich przodków” oraz greckich morskich siłach desantowych, istotnym elementem marynarki wojennej państwa, którego istotna część terytorium położona jest na wyspach Morza Jońskiego i Egejskiego. Te ostatnie siły, noszące od roku 2002 nazwę Dowództwa Sił Desantowych stanowią kontynuację, powołanego jeszcze w 1943 Dowództwa Jednostek Desantowych.

Z szeroko rozumianymi operacjami desantowymi, które należą do najstarszych form działań morskich spotykamy się od początku dziejów ludzkości, nawet jeśli ma to nieco legendarną postać. Opisane przez Homera w „*Iliadzie*”

działania Greków przeciw Troi były przecież niczym innym jak właśnie desantem morskim. Nie inaczej było wiele stuleci później ze sporą częścią wypraw krzyżowych do Ziemi Świętej czy działaniami Hiszpanów podbijających kontynent amerykański. We wszystkich tych mniejszych czy większych operacjach wykorzystywano z reguły najzwyklejsze statki, zdecydowanie rzadziej okręty, na pokładach których transportowano wojska, desantowane na brzeg przy wykorzystaniu improwizowanych środków przeprawowych w postaci łodzi, tratw czy promów względnie wysadzane w portach. Samo zadanie desantu było tyle ułatwione że przeważającą część jego siła stanowiła piechota (jedynie w niewielkim procencie kawaleria) nie dysponująca żadnym ciężkim sprzętem, zaś nasycenie oddziałów artylerią było relatywnie niewielkie.

Sytuacja taka utrzymała się praktycznie do początków XX wieku, a jej przykładem może być słynna aliancka operacja desantowa na półwyspie Gallipoli w czasie I wojny światowej.

Szybki rozwój techniki wojskowej, którego przykładem było pojawienie się

czołgów, a także mechanizacja i upowszechnienie transportu samochodowego, spowodował, że powstała pilna potrzeba stworzenia jednostek pływających zdolnych do transportu środków techniki militarnej morzem i wysadzania ich na nieprzygotowany brzeg.

Wstępne prace nad takimi projektami, a precyzyjniej możliwością adaptacji dla potrzeb transportu zbiornikowców o niewielkim zanurzeniu eksploatowanych na jeziorze Maracaibo w Wenezueli, Royal Navy podjęła jeszcze w okresie międzywojennym, jednak prawdziwym impulsem do działania stał się wybuch II wojny światowej jesienią 1939. Wówczas Brytyjczycy zarekwirowali 3 zbiornikowce *Bachaquero*, *Misoa* i *Tusajera*, które następnie przebudowali na okręty desantowe do transportu czołgów LST Mk 1 (Landing Ship, Tank). Debiut jednostek, którym był udział w operacji desantowej we francuskiej Afryce Północnej (operacja „*Torch*”) w listopadzie 1942 nie wypadł szczególnie zachęcająco.

Z uwagi na duże potrzeby w zakresie przerzutu jednostek pancernych i zmechanizowanych, które stały się jednym

z podstawowych rodzajów wojsk, Stany Zjednoczone i Wielka Brytania podjęły już w roku 1941 wspólne działania, których celem było stworzenie nowego typu okrętu desantowego do przewozu czołgów i sprzętu wojennego, zdolnego do pokonywania znacznych odległości (przykładowo Atlantyku) i wysadzania ładunku bezpośrednio na plażę. W ten sposób powstał znany powszechnie na całym świecie okręt typu LST. Wstępne zapotrzebowanie na ten typ jednostek określono na około 1000 sztuk. Do ich budowy, a raczej produkcji na skalę przemysłową, przystąpiono w Stanach Zjednoczonych w czerwcu 1942 roku, gdzie powstała zdecydowana większość jednostek w wariantcie *LST Mk 2*¹. Ogółem w czasie II wojny światowej Amerykanie zbudowali 1051 „LST”, z czego 670 powstało w stoczniach na śródlądziu. Produkcja podjęta w Wielkiej Brytanii i Kanadzie (wariant *LST Mk 3*)² w roku 1944 była zdecydowanie mniejsza i wyniosła raptem 67 jednostek.

Oczywiście poza podstawowym modelem desantowym, na bazie LST powstały również jednostki pomocnicze, wśród których najbardziej znane były jednostki – bazy typu *LST (Q)* oraz jednostki szpitalne typu *LSTH* (38 sztuk). Ogółem różnego rodzaju konwersji poddano łącznie 110 LST.

W czasie II wojny światowej okręty desantowe typu *LST* pełniły służbę przede wszystkim w U.S. Navy. W ramach Lend-Lease 113 jednostek przekazano Royal Navy, a dalsze 4 marynar-

ce wojennej Grecji jako jedynej wśród alianckich flot.

Udostępnione Grekom przez Stany Zjednoczone okręty – *Samos* (eks-*LST* 33) d-ca kmdr ppor. Lapa, *Lemnos* (eks-*LST*-36) d-ca kmdr ppor. Kallergi, *Lesvos* (eks-*LST* ?) d-ca kmdr ppor. Zarpa oraz *Chios* (eks-*LST* 35) opuściły w końcu 1943 Wielką Brytanię i skierowały się na bliższe ojczystym wody Morza Śródziemnego. Niestety już 6 stycznia 1944 utracono *Lesvos*, który w drodze do swej tymczasowej bazy w Bizercie w złych warunkach atmosferycznych wszedł na skałę „Plane” i musiał zostać porzucony. Pozostałe greckie LST uczestniczyły w alianckiej operacji pod Anizo, pełniąc funkcję jednostek transportowych.

W kwietniu 1944 *Lemnos* zaopatrywał alianckie siły na wyspie Vis na Adriatyku, a w lipcu wszedł na minę, co kosztowało jednostkę 3 rannych członków załogi i 10 dniowy remont w Palermo.

W okresie od 15 sierpnia do 12 września 1944 wszystkie 3 greckie LST uczestniczyły w desancie w południowej Francji, wykonując przede wszystkim zadanie transportowe.

Począwszy od 15 października 1944 jednostki podjęły już działania na ojczyźstych greckich wodach, przerzucając brytyjskie oddziały do Kalamaki (*Samos*), Pireusu (*Chios*) i Poros (*Lemnos*).

Zakończenie działań II wojny światowej nie oznaczało niestety spokoju na greckiej ziemi, którą ogarnęła krwawa wojna domowa między siłami kró-

lewskiego rządu wspieranego przez zachodnich aliantów, a prokomunistyczną (inspirowaną i w dużej mierze również wspieraną z zewnątrz) partyzantką z pod znaku ELAS i Greckiej Armii Demokratycznej, co o ironio spowodowało wzrost zapotrzebowania na „usługi” transportowe wykonywane przez LST.

W latach 1945-1946 Grecja pozyskała 6 brytyjskich LST³, stanowiących w zasadzie odpowiednik jednostek amerykańskiej budowy.

W warunkach Grecji z jej zniszczonymi i zaminowanymi drogami, mostami oraz siecią kolejową, transport morski stał się najszybszym i najbezpieczniejszym, a co zatem idzie najbardziej efektywnym. Dość wspomnieć, że jedynie w latach 1948-1949 przerzucono morzem, korzystając z jednostek desantowych, 221 tys. ludzi, 22 tys. zwierząt, 18 tys. pojazdów mechanicznych, 85 tys. t ładunków, 46 tys. t amunicji i 210 dział. Łącznie zaś w latach 1947-1950 jednostki desantowe przebywały w morzu 35 921 godzin, pokonując trasę 326 928 Mm.

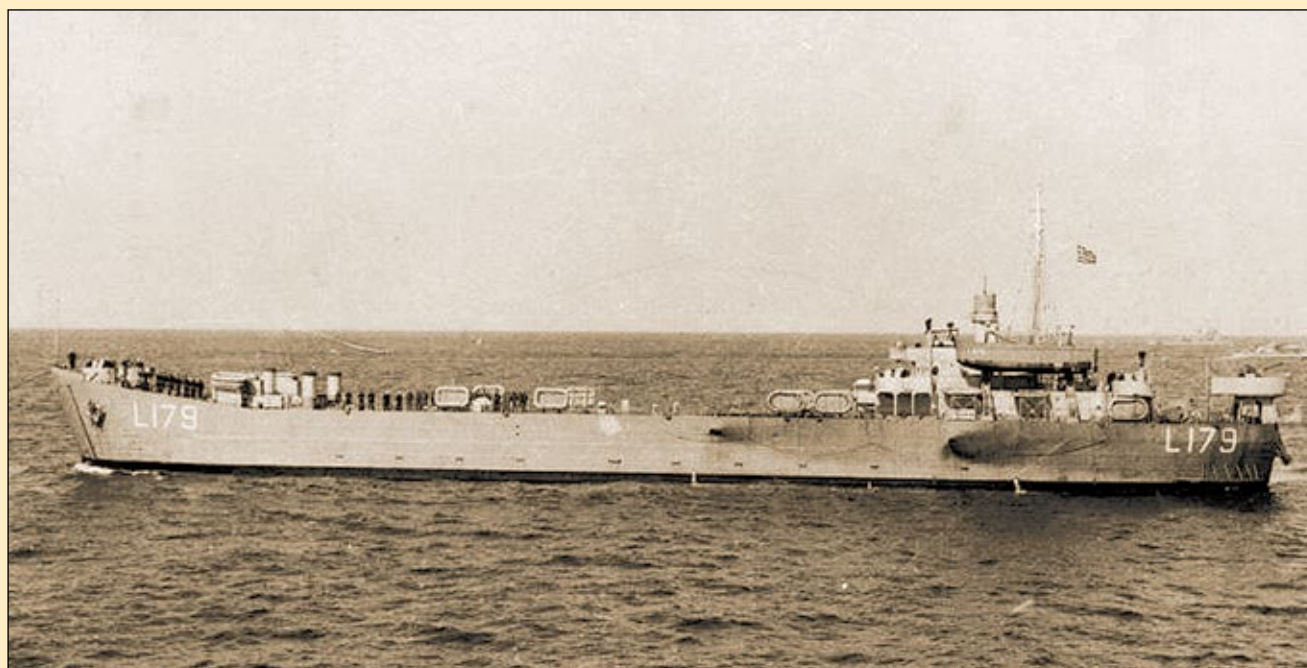
1. *LST Mk 2* – wyp. 1780/3880 t, dł. 99,9 m, szer. 15 m, zan. 1,0/2,5 m (dziób), 2,3/4,3 m (rufa), 2 silniki wysokoprężne G.M. 1700 KM, pręđ. 12 w., uzbr.: 1 x 76 mm, 6 x 40 mm plot, 6 x 20 mm plot., 2 wkm kal. 12,7 mm, załoga 100-125 ludzi, w tym 8-10 oficerów, ładunek – 18 czołgów lub 35 samochodów, 140-180 żołnierzy

2. *LST Mk 3* – wyp. 4980 t, dł. 106 m, szer. 16,8 m, zan. 1,4 m (dziób), 3,5 m (rufa), 2 silniki wysokoprężne 5500 KM, pręđkość 13 w., załoga 104 ludzi, w tym 14 oficerów, 163 żołnierzy

3. Były to: *Axios*, *Aliakmon*, *Pineios*, *Strymon*, *Alfios* i *Aheloos*. Jednostki zwrócono Wielkiej Brytanii w latach 1959-1964 bądź złomowano

Samos (L 179) amerykańskiego typu LST w latach 60-tych.

Fot. Hellenic Navy



Zespół greckich okrętów desantowych został w latach 1946 – 1948 ponownie wzmocniony o 13 wydzierżawionych od Royal Navy małych jednostek typu *LCA* (Landing Craft Attack)⁴, które wykorzystywano do bezpośredniego prowadzenia operacji bojowych jak również szkolenia komandosów.

Zaostrzenie się sytuacji międzynarodowej na świecie w początkach lat 50-tych przy równoczesnym wyciszeniu niepokoju wewnątrznych w Grecji spowodowało, że państwo to w dniu 18 lutego 1952 roku przystąpiło do Paktu Północno-Atlantyckiego – NATO (co ciekawsze równocześnie ze swym odwiecznym wrogiem – Turcją). W ramach wzmocnienia tzw. „południowej flanki” NATO do Grecji i Turcji zaczęła napływać w dużej skali pomoc wojskowa, w głównej mierze amerykańska, pochodząca jeszcze z wojennych rezerwów, w tym również okręty wojenne.

Wzmocniona została grecka marynarka wojenna, a w jej składzie także morskie siły desantowe, które na wiele następnych lat stały się prawdziwym zbiorowiskiem różnorodnych, pochodzących z lat II wojny światowej jednostek.

Już w roku 1953 w skład floty wszedł okręt desantowy-dok typu *LSD* (Landing Ship Dock) *Naykratoysa* (eks-*Hyperrion LSD 9*)⁵, co w istotny sposób zwiększyło jej potencjał bojowy, choć zdarzały się również całkiem niebójowe zastosowania jak rejsy z pomocą po trzęsieniu ziemi na Wyspach Jońskich.

W roku 1958 Grecy uzyskali 6 eks amerykańskich średnich okrętów desantowych do przewozu czołgów typu *LSM 1* (Landing Ship Medium)⁶. Ich wyporność wynosiła 743/1095 t przy wymiarach 52,1 x 10,5 x 2,3 m. Napęd stanowiły 2 silniki wysokoprężne o łącznej mocy 2800 KM, które zapewniały prędkość 12 węzłów. Uzbrojenie składało się z 2 dział plot. kal. 40 mm i 4 dział kal. 20 mm, zaś ich załoga liczyła 59 ludzi. Ładunek stanowiło 3-5 czołgów oraz 54 żołnierzy.

Okręty te wykazały się sporą długowiecznością, bowiem pozostawały w służbie jeszcze w drugiej połowie lat 80-tych, za wyjątkiem *Ipoploiarhos Merlin*, który zatonął z 44 członkami załogi na pokładzie w dniu 15 listopada 1972 roku 3 Mm na południe od Pireusu w wyniku kolizji z wielkim zbiornikowcem *World Hero*.

W latach 1959-1962 do służby weszło 8 jednostek typu *LCU 501*⁷, wcze-

śniej określanych jako typ *LCT* (Landing Craft Tank) o wyporności pełnej 309 t przy wymiarach 36,3 x 9,9 x 1,0/1,8 m. Napęd stanowiły silniki wysokoprężne o łącznej mocy 675 KM, zapewniające prędkość 10 węzłów. Uzbrojenie składało się z 2 dział plot. kal. 20 mm, zaś załoga liczyła 12 ludzi. Jednostki mogły przyjmować na pokład pojedyncze czołgi średnie (do 5 sztuk).

Wycofywane w początkach lat 60-tych *LST* brytyjskiej budowy zastąpiły ich amerykańskie odpowiedniki typu *LST 511*⁸ o bardzo zbliżonych parametrach taktyczno-technicznych. Wyporność jednostek wynosiła 1663/4080 t przy długości 100,0 m, szerokości 15,3 m i zanurzeniu 4,3 m. Napęd zapewniały 2 silniki wysokoprężne G.M. o łącznej mocy 1700 KM, które pozwalały na osiąganie prędkości 11,5 węzła. Zasięg wynosił 9000 Mm przy prędkości 9 węzłów. Okręty dysponowały klasycznym artyleryjskim uzbrojeniem obronnym w postaci 8 dział plot. kal. 40 mm i 6 dział kal. 20 mm, zaś załoga liczyła 93 ludzi, w tym 8 oficerów.

Jako ostatnie jednostki tego typu do służby weszły odpowiednio *Syros* (eks-*LST 325*) w 1964 oraz *Kriti* (eks-*Page County LST 1074*) w roku 1971.

Jeden z okrętów, *Lesvos* (d-ca kmr por. A. Chandrinos) wziął czynny udział w konflikcie (międzysojuszniczym w obrębie NATO!) grecko-tureckim o Cypr w lipcu 1974 roku, udzielając wsparcia ogniowego lokalnym siłom cypryjskich Greków w rejonie Pafos, a co ważniejsze, później zdołał bezpieczni mimo realnego zagrożenia ze strony tureckiego lotnictwa, powrócić do bazy na Krecie, którą osiągnął 2 lipca⁹.

Amerykańskie *LST* wojennej budowy pozostawały w służbie do końca lat 90-tych. *Rodos* i *Kriti* wycofano i złomowano w 1997, a *Lesvos*, *Ikaria* i *Syros* odpowiednio w 1999, przy czym ten ostatni trafił w roku 2000 ponownie do USA, gdzie pełni funkcję okrętu – muzeum, przypominając o roli jaką w zmaganiach wojennych odegrały jednostki ironicznie określane „Large Slow Target” (po polsku „duży, powolny cel”).

W roku 1971 nastąpiła również wymiana okrętu desantowego-doku *Naykratoysa*, który zastąpiła przejmując nazwę nieco tylko nowsza, choć również wojennej budowy, jednostka eks-*Fort Mandan LSD 21* z 1945 roku. Wyporność okrętu wynosiła 4790/9367 t przy długości 139,6 m, szerokości 22 m i zanurzeniu 5,5 m. napęd turbino-

wy o mocy 7000 KM zapewniał prędkość 15,4 węzła. Uzbrojenie jednostki stanowiło 8 dział plot. kal. 40 mm oraz 4 nowe kal. 20 mm Rheinmetall.

Naykratoysa pozostawała we składzie greckiej marynarki wojennej do roku 2000.

Ostatnimi dużymi greckimi jednostkami desantowymi pozyskanymi z „drugiej ręki”, choć już powojennej budowy, były 2 amerykańskie *LST* typu *Terrebonne Parish*, przejęte w marcu 1977 i przeholowane do bazy na Krecie w dniu 11 czerwca 1977¹⁰.

Jednostki te zostały zbudowane w stocznich amerykańskich w latach 1952-1954. Ich wyporność standardowa wynosiła 2590 t, a wyporność pełna odpowiednio 6225 t przy długości 112,35 m, szerokości 16,70 m i zanurzeniu 3,70 m. Napęd stanowiły 4 silniki wysokoprężne G. M. 16-278A o łącznej mocy 6000 KM, które pracując na 2 śruby zapewniały maksymalną prędkość 12 węzłów.

Okręty typu *Terrebonne Parish* posiadały silne uzbrojenie artyleryjskie, które stanowiły 3 podwójnie sprzężone działa kal. 76 mm L/50 oraz 2 pojedyncze działa kal. 20 mm L/90 Rheinmetall. W wyposażeniu elektroniczne obejmowało radar nawigacyjny, radar dozoru nawodnego SPS-10, 2 radary Mk. 34 oraz radar Mk. 63 GFCS do kierowania ogniem artyleryjskim dział kal. 76 mm.

Załoga liczyła 115 marynarzy i oficerów.

Jednostki dysponujące 4 kutrami uniwersalnymi *LCVP* na żurawikach mogły transportować 395 żołnierzy.

„Nowe”, a raczej tylko nowsze amerykańskie *LST* typu *Terrebonne Parish* nie zamykały jeszcze wcale długiej listy jed-

4. *LCA* – wyp. 13,5 t, zan. 0,5 m (dziób), 2 silniki spalinowe 130 KM, pręd. 7/10 w., załoga 4 ludzi, ładowność 35 żołnierzy

5. *LSD* typ *Ashland* – wyp. 4500/9200 t, dł. 139,6 m, szer. 23,8 m, zan. 5,5 m, silniki wysokoprężne 7000 KM, pręd. 15 w., uzbr.: 1 x 127 mm, 12 x 40 mm plot, załoga 193 ludzi, ładunek – 3 LCU + LCV(P) lub 18 LCM oraz 263 żołnierzy.

6. Były to: *Ipoploiarhos Grigoropoulos* (eks-*LSM 45*), *Ipoploiarhos Tournas* (eks-*LSM 102*), *Ipoploiarhos Danilos* (eks-*LSM 227*), *Ipoploiarhos Roussen* (eks-*LSM 399*), *Ipoploiarhos Krystalidis* (eks-*LSM 541*) oraz *Ipoploiarhos Merlin* (eks-*LSM ?*)

7. Były to: w 1959 – *Skiathos* (eks-*LCU 827*) i *Skopelos* (eks-*LCU 852*), w roku 1961 – *Kea* (eks-*LCU 1229*), *Kithnos* (eks-*LCU 763*) i *Sifnos* (eks-*LCU 677*), a w roku 1962 – *Kassos* (eks-*LCU 1382*), *Karpathos* (eks-*LCU 1379*) oraz *Kimolos* (eks-*LCU 971*)

8. W roku 1960 weszły do służby – *Ikaria* (eks-*Patter County LST 1086*), *Rodos* (eks-*Bosman County LST 381*) oraz *Lesvos* (eks-*Borne County LST 389*).

9. Wg Kubiak K., *Działania sił morskich po drugiej wojnie światowej*, Warszawa 2007.

10. Były to: *Oinoussai* (eks-*Terrell County LST 1157*) oraz *Kos* (eks-*Whitfield County LST 1169*).



Folegandros (L 170) prezentował niemiecki typ 520, 7 listopada 2005. Fot. zbiory Leo van Ginderen

nostek desantowych otrzymanych w ramach pomocy wojskowej od „zaprzyjaźnionych” państw.

W latach 1989-1992 pod banderę Grecji trafiło z RFN 6 zbudowanych tam w latach 1965-1966 mniejszych okrętów desantowych niemieckiego Typ 520 – LCU (Utility Landing Craft)¹¹. Były to jednostki o wyporności 166/403 t przy wymiarach 40,0 x 8,8 x 1,6/2,1 m. Ich napęd stanowiły 2 silniki wysokoprężne MWM o łącznej mocy 1200 KM, które zapewniały prędkość 11 węzłów. Zasięg 1200 Mm przy 11 węzłach. Uzbrojenie stanowiły 2 pojedyncze działa kal. 20 mm L/90 Rheinmetall, zaś załoga liczyła 17 ludzi. Wyposażone w rampę dziobową i rufową jednostki mogły transportować ładunek o wadze do 237 t.

Jeszcze później, bo 1991 grecka marynarka wojenna otrzymała 11 zbudowanych w latach 1965-1967 jednostek desantowych niemieckiego Typ 521 (LCU – Landing Craft)¹². Miały one wyporność 116/168 t przy wymiarach 23,6 x 6,4 x 1,5 m. Okręty napędzały 2 silniki wysokoprężne MWM o łącznej mocy 684 KM, co pozwalało na rozwijanie maksymalnej prędkości 10,6 węzła. Za-

się 690 Mm przy 10 węzłach i odpowiednio 1430 Mm przy 7 węzłach. Załoga nieuzbrojonych jednostek liczyła 7 ludzi, zaś przewożony desant 50-60 żołnierzy względnie zamiennie do 60 t ładunku.

Wszystkie, nawet te „najnowsze” babytki greckich sił desantu morskiego, trudno było uznać za w pełni odpowiadające warunkom współczesnego pola walki, co ważnie za rozwojowe na przyszłość. Fakt ten oraz nieuchronna konieczność wymiany archaicznych, pamiętających czasy II wojny światowej jednostek typu LST 511, skłoniło władze w Atenach do rozważenia budowy całkowicie nowych okrętów tego typu, tyle tylko, że tym razem postanowiono po raz pierwszy ulokować zamówienie w greckiej stoczni.

Ostatecznie w dniu 6 marca 1985 roku podjęto decyzję o zastąpieniu 5 starych amerykańskich LST przez identyczną liczbę ich nowych analogów rodzimej produkcji, określanych początkowo jako typ *Samos*, a następnie jako typ *Jason*.

Budowę serii jednostek zlecono stoczni Eleusis Shipyard (Nafpeyis Elefsinas) w Eleusis nad Zatoką Saronikos w po-

bliżu Aten, z którą kontrakt podpisano w dniu 15 maja 1986 roku. Z uwagi na fakt, że stocznia nie posiadała wcześniejszych doświadczeń w budowie okrętów desantowych (co niestety znalazło również swoje odbicie w wyjątkowo zgoła wolnym tempie powstawania kolejnych jednostek) projekt greckich LST poprzedzony 4 sesjami spotkań w których trakcie rozważano szczegóły konstrukcji, był wspólnym dzieckiem samej stoczni, marynarki wojennej, politechniki Metsovo oraz firm konsultacyjnych.

Cieniem na budowie serii okrętów, zwłaszcza ostatnich 3 jednostek, położyły się trudności finansowe stoczni Eleusis, które zakończyły się dopiero z chwilą jej prywatyzacji przeprowadzonej w październiku 1997 roku, co wpłynęło na przyspieszenie tempa robót.

W pewnym momencie zamierzano powiększyć serię o szóstą jednostkę, którą oznaczono L 178, nie nadając jej jednak nazwy, jednak ostatecznie z budowy okrętu zrezygnowano.

Wyporność standardowa okrętów typu *Jason* wynosi 4400 t, a wyporność pełna odpowiednio 4916 t (spotyka się również informacje określające ją na 4930 t lub jedynie 4470 t).

Długość całkowita kadłuba sięga 115,9 m, a długość między pionami 106,0 m, jego szerokość wynosi 15,3 m, a średnie zanurzenie 3,44 m (niektóre źródła mówią o 3,7 m).

Napęd okrętów desantowych stanowią 2 silniki wysokoprężne Wärtsilä Nohab 16V25, z których każdy odprowadza spaliny przez własny komin, o łącznej mocy 9200 KM (moc chwilowa nawet 10 200 KM). Silniki pracując na 2 śruby napędowe zapewniają mak-

11. W roku 1989 otrzymano *Naxos* (eks-*Renke*) i *Paros* (eks-*Salm*), a w 1992 – *Ios* (eks-*Barbe*), *Sikinos* (eks-*Dorsch*), *Irakleia* (eks-*Forelle*) oraz *Folegandros* (eks-*Delfin*), dalsze 2 jednostki eks-*Rochen* i eks-*Mürane* przeznaczono na części zamienne.

12. Były to: ABM 20 (eks-*Seetaucher*), ABM 21 (eks-*Seenadel*), ABM 22 (eks-*Seedrache*), ABM 23 (eks-*Seespinne*), ABM 24 (eks-*Seotter*), ABM 25 (eks-*Seezunge*), ABM 26 (eks-*Seelilie*), ABM 27 (eks-*Seefeder*), ABM 28 (eks-*Seerose*), ABM 29 (eks-*Seenelke*) oraz ABM 30 (eks-*Huchen*).

Podstawowe parametry taktyczno-techniczne okrętów desantowych typu „Jason”				
Nazwa		Data		
		Położenia stępki	Wodowania	Wejścia do służby
<i>Chios</i>	L 173	18.04.1987	16.12.1988	30.05.1996
<i>Samos</i>	L 174	wrzesień 1987	06.04.1989	26.05.1994
<i>Ikaria</i>	L 175	09.05.1987	22.10.1998	06.10.1999
<i>Lesvos</i>	L 175	06.04.1989	06.07.1990	25.02.1999
<i>Rodos</i>	L 177	20.11.1989	06.10.1999	30.05.2000
?	L 178	zrezygnowano z budowy		
Pierwszymi dowódcami LST greckiej budowy byli odpowiednio: <i>Chios</i> – kmr ppor. G.Douni, <i>Samos</i> – kmr ppor. M. Kapsalas, <i>Ikaria</i> – kmr ppor. A. Basta, <i>Lesvos</i> – kmr ppor. K. Kokolakis oraz <i>Rodos</i> kmr ppor. N. Kalatzopoulos.				



Ładne ujęcie dziobowe *Chios* (L 173) wykonane w jednym z greckich portów.

Fot. Wojciech Łuczak

symalną prędkość 16, a wg innych źródeł 17 węzłów.

Jednostki posiadają uzbrojenie obronne, które składa się z 1 działa kal. 76 mm OTO Melara 76 L/62 Mod. 9 we wieży w dziobowej części okrętu. Działo Melara wyrzuca pociski o wadze 6,3 kg (lub 6,0 kg) z prędkością początkową 925 m/s. Zasięg ognia do celów nawodnych sięga 16 km, a do celów powietrznych odpowiednio 12 km. Szybkostrzelność w przedziale 85-100 strzałów na minutę. Kąt podniesienia lufy w płaszczyźnie pionowej od -15° do $+85^{\circ}$. Waga 1-działowej, w pełni zautomatyzowanej, zdalnie sterowanej, wykonanej z tworzyw sztucznych wieży wynosi zaledwie 7,35 t.

Uzupełnienie uzbrojenia artyleryjskiego stanowią 2 działa kal. 40 mm L/70 Breda oraz 2 podwójnie sprzężone działa kal. 20 mm Rheinmetall. W przypadku tych ostatnich źródła często podają, że zamiast nich zainstalowano 3 pojedyncze działa kal. 20 mm L/90 Rheinmetall Rh 202.

Działa kal. 40 mm Breda wyrzucają pociski o wadze 0,96 kg z prędko-

ścią początkową 1005 m/s. Zasięg ognia sięga 12,6 km, a szybkostrzelność wynosi do 300 strzałów na minutę. Kąt podniesienia lufy w płaszczyźnie pionowej w przedziale od -13° do $+85^{\circ}$.

Do kierowania ogniem artyleryjskim służą 2 urządzenia optyczne CSEE

Panda Mk.2 oraz Thomson-CSF Canopus GFCS.

Wyposażenie elektroniczne okrętów desantowych obejmuje radar nawigacyjny Kelvin-Hughes Type 1007, pracujący w paśmie I (8-10 GHz), radar dozoru nawodnego i powietrzne-

Działo OTO Melara 76 mm Mod. 9 na *Rodos* (L 1771).

Fot. Wojciech Łuczak





Ujęcie nadbudówki Rodos z jej elektroniką.

Fot. Wojciech Łuczak

go Thomson-CSF Triton V, pracujący w paśmie G (4-6 GHz) oraz radar kierowania ogniem artyleryjskim Thomson-CSF Pollux, pracujący w pasmach I/J (8-20 GHz).

Jednostki wyposażone były również w środki walki elektronicznej w postaci urządzeń ostrzegających przed opromieniowaniem radaru oraz dwóch 6-prowadnicowych wyrzutni Mk 137RL celów pozornych dla okrętów podwodnych systemu Mk 36 Mod. 1 SRBOC.

Załoga okrętów wg źródeł greckich liczyła 120 marynarzy i oficerów, choć niektóre źródła mówią o liczbie 109 bądź 116 ludzi.

Dla poprawy swej mobilności jednostki LST typu *Jason* zostały wyposażone w duże lądowisko w rufowej części kadłuba, nadające okrętom dość charakterystyczną sylwetkę i pozwalające na bazowanie (bez hangarowania) śmigłowca średniej wielkości. W praktyce na pokład są z reguły przyjmowa-

ne pojedyncze maszyny typu Agusta-Bell AB-212B¹³.

Okręty typu *Jason* mogą transportować oddział liczący 245-310 żołnierzy z wyposażeniem, a na krótki dystans lub w sytuacjach awaryjnych nawet 1200 ludzi. Desantowanie żołnierzy ułatwiają 4 kutry uniwersalne typu LCVP o wyporności 13 t przy wymiarach 10,9 x 3,2 x 1m, prędkości 8 węzłów dzięki silnikom wysokoprężnym o mocy 200 KM oraz zdolności przewozowej 35 ludzi bądź zamiennie 3,5 t ładunku.

Zdolność przewozowa greckich LST obejmuje również ładunek o wadze do 250 t, który wariantowo stanowić może do 20 ciężkich czołgów lub 17 opancerzonych transporterów pływających lub 16 samochodów ciężarowych i 60 t amunicji.

Jednostki desantowe typu *Jason* posiadają rampę dziobową umożliwiającą wyokrętowanie bezpośrednio na brzeg pojazdów o wadze do 55 t. Pomocnicza rampa załadunkowa znajduje się na ru-

Kolejne ujęcie Rodos, tym razem działko Breda 40 mm.

Fot. Wojciech Łuczak



13. Agusta-Bell AB-212B – produkowany we Włoszech licencyjnie amerykański śmigłowiec Bell 212. dł. 17,4 m, wys. 3,8 m, średnica wirnika 14,6 m, maks. masa startowa 5,17 t, 1 silnik turbinowy 1800 KM, prędk. maks. 223 km/h, prędk. ekon. 186 km/h, zasięg 433 km, załoga 1 + 14 ludzi desantu

Tym razem rufowa platforma lotnicza na Rodos.
Fot. Wojciech Łuczak

fie okrętu. Na śródkręciu rampa wewnętrzna łączy pokład górny z pokładem czołgowym.

Cała piątka greckich LST jest organizacyjnie podporządkowana Dowództwu Sił Desantowych na którego czele aktualnie stoi (czerwiec 2009) kmdr G. Markoulakis.

Choć grecka marynarka wojenna dysponuje obecnie również 4 nowoczesnymi okrętami desantowymi na poduszce powietrznej typu *Kefallinia* (są to zakupione na Ukrainie i w Rosji jednostki typu *Zubr*, a w kodzie NATO – *Pomornik*) określanymi co prawda nieco eufemistycznie jak „szybkie jednostki transportowe”, to jednak wszystko wskazuje, że w najbliższej przyszłości podstawę morskich sił desantowych stanowiąc będą właśnie klasyczne LST typu *Jason*. ●

Bibliografia

1. *Combat Fleets of the World 2002-2003* pod red. A. D. Baker III, Annapolis 2002.
2. *Jane's Fighting Ships 1986-87*, London 1986.
3. Kowalenko W.A, Ostroumow M.N., *Sprawocznik po inostrandym flotam*, Moskwa 1971.
4. Kubiak K., *Działania sił morskich po drugiej wojnie światowej*, Warszawa 2007.
5. Wasiljew A.M., Zlobin G.P., Skorochod J.W., *Współczesne desanty morskie*, Warszawa 1972.
6. Weyers *Flottentaschenbuch 2002-2004* pod red. W. Globke, Bonn 2002.
7. Internet.

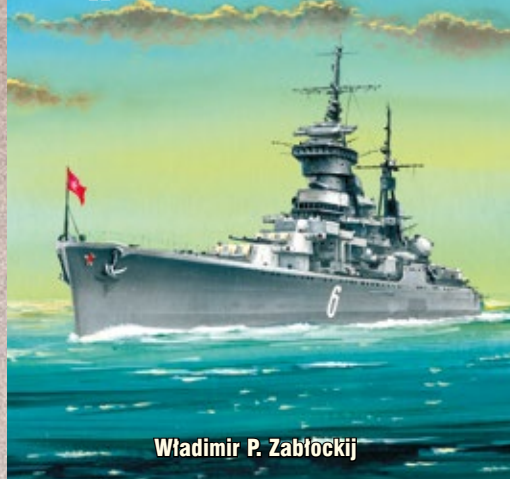


Ostatnie ujęcie Rodos, tym razem widok na kutry desantowe typu LCVP. Fot. Wojciech Łuczak

Ikaria (L 175) w pełnej krasie, na lądowisku śmigłowiec S-70 „Seahawk”.

Fot. Hellenic Navy

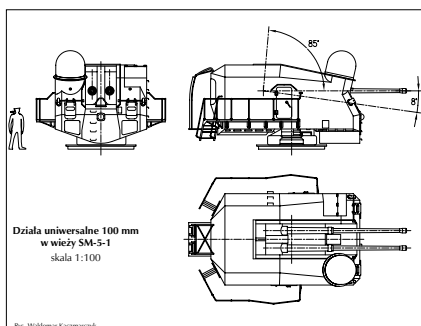


Krażowniki typu
„Swierdłow” cz. I

Władimir P. Zabłockij

Krażowniki typu
„Swierdłow” cz. I**Władimir P. Zabłockij****tłumaczenie: Maciej S. Sobański**

- 72 strony + 2 rozkładówki z 4 planami w skali 1:400
- 77 fotografii czarno-białych + 5 kolorowych
- 20 rysunków
- 20 tabel
- 3 plansze kolorowe
- cena 39 zł



Rys. Władimir Kaczmarek

