

Redaktor naczelny
Jarosław Malinowski

Kolegium redakcyjne
Rafał Ciechanowski, Michał Jarczyk

Współpracownicy w kraju
Mariusz Borowiak, Grzegorz Bukala,
Przemysław Federowicz, Maciej K. Franz, Jan Front,
Tomasz Grotnik, Krzysztof Hanuszek, Marek Herma,
Rafał Mariusz Kaczmarek, Krzysztof Kubiak,
Piotr Kubiszewski, Jerzy Lewandowski, Andrzej Nitka,
Grzegorz Nowak, Radosław Pyzik, Krzysztof Rokiciński,
Marcin Schiele, Maciej S. Sobański, Marek Supłat,
Tomasz Walczyk, Włodzimierz Ziółkowski

Współpracownicy zagraniczn

BIALORUS
Igor G. Ustymienko
BELGIA
Leo van Ginderen, Jasper van Raemdonck,
Jean-Claude Vanbostal
CHORWACJA
Danijel Frka
CZECHY
René Greger, Ota Janeček
FINLANDIA
Per-Olof Ekman
FRANCJA
Gérard Garier, Jean Guiglini, Pierre Hervieux,
Thierry Hondemarck,
GRECJA
Aris Bilalis
HISZPANIA
Alejandro Anca Alamillo
HOLANDIA
Robert F. van Oosten
IZRAEL
Aryeh Wetherhorn
LITWA
Aleksandr Mitrofanov
MALTA
Joseph Caruana
NIEMCY
Siegfried Breyer, Richard Dybko, Jürgen Eichardt, Zvonimir
Freivogel, Bodo Herzog, Werner Globke, Reinhard Kramer,
Peter Schenk, Karl Schrott, Hans Lengerer
ROSJA
Siergiej Balakin, Borys Lemaczko, Nikołaj W. Mitiuckow,
Konstantin B. Strelbickij
SERBIA
Dušan Vasiliević
STANY ZJEDNOCZONE. A.P.
Arthur D. Baker III, William J. Veigele
SZWECJA
Lars Ahlberg, Curt Borgenstam
UKRAINA
Władimir P. Zabłockij
WŁOCHY
Maurizio Brescia, Achille Rastelli

Adres redakcji

Wydawnictwo „Okrety Wojenne”
Krzywoustego 16, 42-605 Tarnowskie Góry
Polska/Poland tel: +48 (032) 384-48-61
e-mail: okrety@ka.home.pl

Skład, druk i oprawa:

DRUKPOL Sp. J.
Kochanowskiego 27, 42-600 Tarnowskie Góry
tel. (032) 285-40-35 e-mail: drukpol@pnet.pl

© by Wydawnictwo „Okrety Wojenne” 2003

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.

Nakład: 1400 egz.

Na okładce:

**Saudyjska fregata raketowa *Hofuf* (F 704),
1997 rok.** fot. Bernard Przewlin

Drodzy Czytelnicy

Po bardzo krótkiej, jak sądzimy, przerwie przekazujemy w Wasze ręce kolejny numer naszego magazynu. Tak jak zwykle staraliśmy się w nim zawrzeć ciekawe informacje, jak i te z ostatniej chwili. Pragniemy również poinformować, że „Okrety Wojenne” będą się ukazywać pod koniec każdego nieparzystego miesiąca (styczeń, marzec, itd.).

Życzymy miłej lektury
Redakcja

W NUMERZE

2

Piotr Kubiszewski, Władimir P. Zabłockij
Z życia flot



Zvonimir Freivogel
**Torpedowce typu 76 T, 82 F i 98 M
c.k. Marynarki Wojennej Austro-Węgier cz. II**

4

13

Grzegorz Nowak
**Wichita (CA-45)
zapomniany „jedynak” U.S. Navy cz. II**

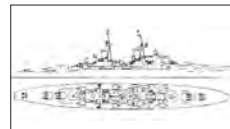


Władimir P. Zabłockij
**Polowanie z dwoma niewiadomymi
albo czy *Bismarck* został zatopiony?**

24

27

Grzegorz Bukala
**Wojenne programy rozbudowy floty
krążowników Royal Navy cz. III**



Jarosław Palasek
**Amerykańskie lotniskowce typu *Midway*
Część III — służba *Midway***

38

55

Maciej S. Sobański
**Radzieckie okręty podwodne
typu *Golf* (Projekt 629) cz. II**



Krzysztof Hanuszek
**Morscy strażnicy Mekki —
saudyjskie fregaty typu *Al Madinah***

65

70

Jarosław Palasek
**Iracki atak raketowy
na *Al Jubail***



Maciej S. Sobański
Marynarka Wojenna Nigerii

75

80

Recenzje





Z ŻYCIA FLOT

AUSTRALIA

Wybrano nazwę dla nowego typu

Typ nowych australijskich okrętów patrolowych, oznaczany roboczo jako **Projekt SEA 1444**, będzie nosił nazwę **Armidade**, od jednostki prototypowej. Minister obrony Robert Hill ogłosił to w dniu 29 listopada 2002 roku, co zbiegło się z obchodami 60-tej rocznicy zatonięcia pierwszego **Armidade**. Pierwszy z nowych okrętów patrolowych będzie dostarczony w drugiej połowie 2004 roku, z możliwością zmiany terminu. Nowy typ okrętów zastąpi 15, pełniących aktualnie służbę patrolowców typu **Fremantle**, zasilać flotę nowocześniejszymi, jednostkami o większych możliwościach, lepiej przystosowanymi do zabezpieczenia wybrzeży Australii, co po ostatnim ataku terrorystycznym na wyspie Bali nabiera szczególnego znaczenia. O samych nowych jednostkach brak bliższych informacji. Wiadomo jedynie, że mają one być pomniejszoną wersją malezyjskiego typu **MEKO 118RMN** o wymiarach 55-60 x 10 x 3 m.

FILIPINY

Modernizacja floty

Starzejąca się coraz bardziej flota filipińska, której gros sił stanowią eks-amerykańskie okręty zbudowane w okresie II wojny światowej, stanęła przed widmem zapaści. Dlatego niezbędnym stało się znalezienie dodatkowych funduszy na ten cel, gdyż przez ostatnie 3 lata większość pieniędzy z funduszu obronnego przeznaczano na wojska lądowe i piechotę morską. Dlatego na początek b.r. ogłoszono przetarg na budowę 6 korwet rakietowych i 12 okrętów patrolowych. Zresztą już pierwszą ofertę w tej sprawie zgłosił południowokoreański koncern Daewoo. Innymi oferowanymi w przetargu są projekty: korwety typu **Saar 5** (Ingalls Shipbuilding), fregaty typu **FF 21** (Newport News), projekt **MEKO** (podobny do oferowanego MW Malezji).

Plan modernizacji floty zakłada również posiadanie do 2010 roku 3 przybrzeżnych uderzeniowych okrętów podwodnych w związku z czym MW Filipin złożyła zapytanie do stoczni włoskich. Planuje się także powiększyć zdolności transportowe wojsk desantowych. Aktualnie trwają rozmowy na temat przekazania przynajmniej dwóch jednostek desantowych typu **Newport**, które znajdują się obecnie w rezerwie U.S. Navy. Bierze się także

pod uwagę okręty patrolowe typów **Orion** i **Point**, oraz wypożyczenie fregat typu **Knox** lub **O. H. Perry**.

Trzy patrolowce należące do typu **Jacinto** (eks-brytyjski typ **Peachcock**), zostały niedawno wyposażone w nowy radar dozoru morskogo oraz kilka karabinów maszynowych. Istnieją również plany ich dozbrowienia w 4 rakiety „Sea Skua” lub „Exocet”, co uczyni je przypuszczalnie jedynymi okrętami floty filipińskiej uzbrojonymi w pociski przeciwokrętowe.

SINGAPUR

Największa katastrofa

W dniu 3 stycznia b. r. doszło do największej katastrofy w dziejach MW Singapuru. W Cieśninie Malakka w rejonie Perdra Branca patrolowiec (de facto mała korweta ZOP) **Courageous** (P 96) staranowany został przez duży kontenerowiec **ANL Indnesia** (52 000 BRT), należący



Utrzymujący się na wodzie wrak patrolowca **Courageous**. fot. internet

do holenderskiej kompanii żeglugowej P & O Nedlloyd. Brak bliższych informacji o stratach wśród załogi patrolowca. Wrak okrętu pomimo ogromu zniszczeń utrzymywał się na wodzie, dzięki czemu możliwym było jego przyholowanie do bazy Changi. Tam dopiero w doku poznano rozmiar zniszczeń i stwierdzono, że kadłub okrętu został całkowicie zniszczony za nadbudówką, po prostu zmiażdżony i odezwany.

Ta zbudowana w latach 1995-96 jednostka posiada wyporność pełną 500 t, wymiary 55,00 x 8,60 x 2,20 m, napęd 2 silnikami wysokoprężnymi MTU 12V595 TE-90 o łącznej mocy 6 200 kW (8 430 KM), prędkość maksymalna 36 węzłów, załoga 27-30 ludzi. Uzbrojenie składa się z armaty OTOBreda kal. 76 mm, dwuprowadnicowej wyrzutni rakiet plot. bliskiego zasięgu „Mistral”, 6 wt kal. 324 mm (2 x III) dla torped ZOP typu A-244S. Całość uzbrojenia uzupełniają cztery km-y kal.

7,62 mm na pojedynczych podstawach.

STANY ZJEDNOCZONE A. P.

Coś za coś

7 stycznia b.r. wycofany został z aktywnej służby we Flocie Pacyfiku niszczyciel rakietowy **Kinkaid** (DD-965) należący do znanego typu **Spruance**. Posunięcie to spowodowane zostało dużymi kosztami eksploatacyjnymi.

Aby jednak bilans U.S. Navy się zgadzał, już 11 stycznia został wodowany w stoczni Ingalls Div. w Pascagoula niszczyciel rakietowy **Chung-Hoon** (DDG-93) typu **Arleigh Burke Flight II A**.

TIMOR WSCHODNI

Początki minifloty

To nowe państwo, powstałe skutkiem nacisków państw ONZ, nieuznających aneksji byłej portugalskiej kolonii w skład Indonezji, tworzy również własną mikroflotę. Jej zaczątkiem są dwa patrolowce **Oéusse** i **Ataúro** przeka-

zane przez rząd Portugalii. Obie jednostki należą do typu **Albatroz** i posiadają następujące parametry taktyczno-techniczne: zbud. 1974-75, wyporność pełną 45 t, wymiary 23,60 x 5,25 x 1,60 m, napęd dwa silniki wysokoprężne o mocy 1 110 KM, prędkość 20 w, uzbrojenie jedno działko Oerlikon kal. 20 mm i dwa wkm Browning kal. 12,7 mm, załoga 8 ludzi.

Portugalski patrolowiec **Andorinha** typu **Albatroz** przeznaczony najprawdopodobniej dla Timoru Wschodniego fot. Ricardo M. Graca



UKRAINA

Ukraina pod młotek?

Sądząc z ostatnich informacji zagranicznych i nie tylko środków masowego przekazu, znajdujący się jeszcze cały czas w Nikołajewie nieukończony, krążownik rakietowy projektu 1164 **Ukraina** stał się znów przedmiotem spekulacji i rozmów. Tym razem ukraińsko-chińskich, mając na względzie przede wszystkim listopadową wizytę prezydenta Ukrainy L. Kuczmy w Pekinie. Sens pytania jest prosty - Chińczycy w końcu zainteresowali się poważnie okrętem i są gotowi potargować się o niego, tak by otrzymać do swej dyspozycji ten ułamek wojenno-morskiej potęgi dawnego Związku nienaruszalnego wolnych republik... Tym bardziej, że i dziś bez względu na swoje lata, nadal przedstawia cenną zdobycz dla chińskiego kompleksu wojskowo-przemysłowego. Dlaczego? Ano dlatego, że w ramach planów utworzenia do 2020 roku przyszłej chińskiej Wielkiej Floty obok jednostek innych klas (lotniskowców, niszczycieli, fregat, atomowych okrętów podwodnych itp.) przewidziano także miejsce dla rakietowych krążowników, podobnych do proj. 1164. Okręty te są przeznaczone do wykonywania uderzeń rakietowych na cele morskie (konwoje, zespoły lotniskowców), a także na cele brzegowe. Zatem przyszły chiński wariant został pomyślany jako rozwinięcie 1164, wobec czego delegacje z kraju Niebiańskiego Spokoju szczególnie aktywnie interesowały się jednostkami wspomnianego projektu w Rosji i na Ukrainie. Tak było w czasie zwiedzania remontowanego w Sankt Petersburgu **Marszał Ustinow** trzy lata temu czy znajdującego się w stadium prac wykończeniowych w Nikołajewie bliźniaczego krążownika **Ukraina** w latach 2000-



2002... Równoległe z projektowaniem nowego krążownika powstał w Chinach skrzydlaty pocisk raketowy dalekiego zasięgu, w Rosji zakupiono raketowy system przeciwlotniczy S-300, a na Ukrainie licencję na produkcję morskich turbin gazowych wielkiej mocy. Co jest jeszcze potrzebne dla stworzenia projektu krążownika? Oczywiście, dobry prototyp.

Tym bardziej, że zgodnie z najbardziej sekretnymi informacjami chińskich środków masowego przekazu, program budowy nowych okrętów napotyka na nieoczekiwane trudności w postaci problemów technologicznych, których same Chiny się są w stanie rozwiązać. Między innymi dlatego w kraju Niebiańskiego Spokoju zwrócono uwagę na uderzeniowy relikw raketowy, który już drugi dziesięć lat znajduje się w budowie w Zakładzie im. 61 komunistów w Nikołajewie.

Przypomnijmy zatem czym jest okręt proj. 1164. Przede wszystkim jego przeznaczenie to: wykonywanie ataków raketowych i niszczenie dużych nawodnych okrętów bojowych przeciwnika, w tym lotniskowców, taktycznych zespołów okrętów-nosicieli broni raketowej, a także zapewnienie obrony przeciwlotniczej okrętów i statków w czasie przejścia morzem. Główny uderzeniowy kompleks okrętu, do przenoszenia którego zbudowano właściwie jednostkę to ponaddziesięć skrzydlatych przeciwokrętowych pocisków raketowych dalekiego zasięgu „Bazalt” (16 sztuk). Mogą one łatwo zostać zastąpione przez nowe chińskie pociski HN-3. W tej dziedzinie chiński specjaliści rozwiązali problem zniwelowania swego technicznego zacofania znacznie szybciej niż zakładali to zagraniczni analitycy.

Przeciwlotniczy kompleks rakietowy S-300F do chwili obecnej nie został jeszcze zamontowany na pokładzie jednostki, w przypadku sprzedaży krążownika może on jednak łatwo dostarczony przez Rosjan. To zapewne zostało już ustalone, bo po co L. Kuczman robił by w Moskwie przystanek w drodze do Pekinu? Mimo wszystko należy mieć jednak nadzieję, że w przypadku krążownika oba państwa - następcy prawni dawnego ZSRR postąpią po gospodarsku, a nie jak GOSKOMMUSZCZESTWA Ukrainy, które sprzedały Chinom za 20 mln USD także nieukończony lotniskowiec (krążownik lotniczy) *Wariag*.

Pozostałe systemy okrętowe nie zawierają właściwie żadnych tajemnic i od lat są sprzedawane zagranicznym odbiorcom. Przypomnijmy to przede wszystkim środki samoobrony okrętu w bliskiej strefie (mniej niż 12 km) — 2 przeciwlotnicze systemy rakietowe „Osa-MA”, a także na bliskiego zasięgu (mniej niż 4 000 m) — trzy baterie automatycznych systemów przeciwlotniczych kal. 30 mm o wysokiej szybkostrzelności AK630-MP123. W uzupełnieniu, a okręcie jest także pokładowy kompleks artyleryjski kal. 130 mm AK-130, w skład którego wchodzi zautomatyzowane działo i system kierowania ogniem. Kompleks artyleryjski AK-130 (o efektywnej donośności ponad 25 km) może być stosowany do zwalczania zarówno celów morskich i naziemnych.

Na okręcie zamontowano rów-

no w roku 1992. Do początków roku 1992 procent technicznej gotowości jednostki wynosił nie mniej niż 94%.

Nawet z bardzo generalnych wyliczeń wynika, że raketowy krążownik nie jest potrzebny marynarce wojennej Ukrainy, o czym oficjalnie jeszcze w roku 1995 powiedzieli sami wojskowi. To, że dla wykorzystania politycznej koniunktury w późniejszym okresie udawano jedynie proces wykończania jednostki, pozostawimy na sumieniu organizatorów tych „igrzysk”. Problem w tymże im sprzedaż nastąpi szybciej, tym lepszą można uzyskać cenę. Przecież sprzedaż pełnowartościowej jednostki bojowej może przynieść skarbowi państwa więcej niż bezmyślna, by nie powiedzieć dosadnie bezsensowna sprzedaż Chinom poniżej ceny złomu nieukończonego *Wariag*. Przy czym

przeciwnik amerykańskich lotniskowców i tajwańskiej marynarki wojennej. Poza tym sprzedaż Ukrainy demonstruje zbliżenie między Ukrainą a Rosją w warunkach zachodnich nacisków na *Kijów* (wspomniemy tylko o sprawie „Kolczug”). I jeszcze jedno, jeśli krążownik zostanie ostatecznie sprzedany, to na pewno przedtem zmienią bez specjalnego rozgłosu jego nazwę.

WIELKA BRYTANIA

Nowe patrolowce

W dniu 4 grudnia stocznia Vosper Thornycroft (VT) w Southampton wodowała *Severn* (P 282), który jest drugim z serii trzech przybrzeżnych okrętów patrolowych, które zostały wyposażone Royal Navy. Stocznia VT finansuje budowę tych okrętów i wypożyczy je Royal Navy zapewniając im obsługę przez



Brytyjski patrolowiec *Tyne* w stoczni Vosper Thornycroft, 05.07.2002.

for. Ralph Edwards

niez kompleks środków hydroakustycznych, zaś do niszczenia celów podwodnych służy 10 specjalnych torped zop w 2 pięciururkowych wyrzutniach torpedowych kal. 533 mm oraz dwie 12-rurkowe wyrzutnie rakietowych pocisków RBU-6000 z dużym zapasem rakietowych bomb głębinowych. (Wszystkie wymienione wyżej systemy wchodzi w skład uzbrojenia rakietowych niszczycieli proj. 956E, które w latach 2001-2002 Rosja sprzedała Chinom).

Jeśli krążownik zostanie ostatecznie sprzedany, to operacja ta możliwa będzie jedynie we współpracy z Rosją, bowiem w przeciwnym przypadku nikt nie weźmie na siebie kwestii obsługi gwarancyjnej zamontowanych na okręcie systemów i uzbrojenia rosyjskiej produkcji. A to przecież jedna z kluczowych kwestii. Przypomnijmy, że zgodnie z pierwotnymi planami, krążownik noszący wówczas nazwę *Admiral Flota Łobow* miał wejść do służ-

by próby sprzedaży tego cennego okrętu podejmowano niejednokrotnie od samego początku istnienia problemu. (można by nawet pokusić się o stwierdzenie, że właśnie taka sprzedaż *Wariaga* była wieloletnią operacją chińskiego wywiadu wojskowego). Dziś można z wysokim prawdopodobieństwem założyć, że rosyjsko-ukraiński krążownik trafi w końcu do Chin. Pomimo swego prototypowego charakteru dla zaprojektowania nowego chińskiego okrętu — odpowiednika proj. 1164, sam krążownik po ukończeniu będzie w pełni w stanie pełnić rolę jednostki flagowej chińskiej floty. Fakt ten jest szczególnie istotny, bowiem sam krążownik będzie największym chińskim okrętem nawodnym, zdolnym nie tylko do wykonywania zadań ochrony nie powstałych jeszcze lotniskowców w odległej przyszłości, ale także konkretnych zadań dosłownie dziś. Przykładowo w Cieśninie Tajwańskiej jako

okres 5 lat. Po upływie tego czasu Royal Navy może przedłużyć okres czarteru, całkowicie zakupić lub też zwrócić VT.

Pozostałe jednostki noszą nazwy: *Tyne* (P 281) oraz *Mersey* (P 283). Pierwszy okręt typu - *Tyne* został wodowany 5 czerwca b. r roku i wkrótce będzie wcielony do służby. *Severn* będzie natomiast gotowy do odbioru na wiosnę 2004 roku, a *Mersey* będzie przekazany do służby na jesieni 2003 roku.

Charakterystyka patrolowców jest następująca: wyporność pełna 1 677 t, wymiary 79,75 x 13,60 x 3,80 m, napęd dwoma silnikami MAN-Burmeister & Wain-Ruston 12RK270 o łącznej mocy 9 030 kW (12 280 KM), prędkość maksymalna 20 węzłów, załoga 30 ludzi + oddział Marines. Uzbrojenie patrolowców jest raczej symboliczne i obejmuje tylko jedno działko Oerlikon kal. 20 mm oraz dwa km-y kal. 7,62 mm.

Torpedowiec 77 T wśród
jednostek bliźniaczych.
fot. zbiory Rene Greger

Torpedowce typu 76 T, 82 F i 98 M c.k. Marynarki Wojennej Austro-Węgier

Działalność bojowa w okresie I wojny światowej

W chwili wybuchu wojny ukończone były tylko cztery pierwsze torpedowce (74 T, 75 T, 76 T i 77 T), które tworzyły w dniu 27 lipca 1914 1. Grupę Torpedowców 3. Dywizjonu Torpedowego I. Floty Torpedowej podlegającej floty krążowników¹. Pozostałe dwie grupy torpedowe 3. Dywizjonu Torpedowego składały się z trzech torpedowców typu *Kaiman*. W czasie wojny starsze jednostki 3., 5. i 9. Dywizjonu systematycznie zastępowane były przez nowe torpedowce o wyporności 250 ton, a najstarsze kierowane były na lokalne odcinki obrony brzegowej. Pod koniec wojny wszystkie torpedowce o wyporności 250 ton wchodziły w skład I. Floty Torpedowej, a II. Floty tworzyły wyłącznie jednostki typu *Kaiman*.

We wrześniu 1914 część 1. Floty Torpedowej przebazowana została wraz z krążownikiem *Helgoland* do Sebenico (obecny Szybenik w Chorwacji) celem zwalczania ewentualnych desantów włoskich ochotników w Dalmacji, których się obawiano. Włosi zaliczali się wprawdzie do sojuszników Niemiec i Austro-Węgier (państwa te tworzyły tzw. Trójprzymierze, do którego Włochy dołączyły w roku 1882), ale w chwili wybuchu wojny ogłosili swoją neutralność, skrycie zresztą popierając państwa Ententy. Zagrożenie ze strony „Korpusu Ochotniczego Beppino Garibaldi” okazało się fikcją, rozpowszechnianą

prawdopodobnie przez tajne służby Francji, co miało związać austro-węgierską marynarkę wojenną w okolicach środkowej Dalmacji. W tym czasie bowiem flota francuska (*Armee Navale*) krążyła w pobliżu wybrzeża czarnogórskiego i na południe od wyspy Lissa (Vis) nie napotkawszy po drodze okrętów c.k., które patrolowały akwen koło Sebenico i Zary (Zadar).

Dopiero w dniu 17 października 1914 Pierwsza Flota Torpedowa w składzie: sześć niszczycieli typu *Tátra*, sześć typu *Huszár* oraz torpedowce 74 T, 75 T, 76 T i 78 T opuściła bazę celem zaatakowania okrętów francuskich, które już po raz szósty zapuściły się na Adriatyk. Były to drednoty: *Courbet*, *Paris*, cztery pancerniki typu *Patrie*, krążowniki pancerne *Jules Michelet*, *Edgar Quinet* i 11 niszczycieli. Tym razem nieprzyjacielski zespół opuścił akwen Morza Adriatyckiego przed zachodem słońca i jednostki austro-węgierskie nie znajdując żadnego celu dla nocnego ataku torpedowego powróciły następnego dnia do Sebenico. W listopadzie 77 T i 79 T odbywały patrol koło wyspy Lagosta (Lastovo). W następnym roku akwen patrolu wydłużył się do cieśniny Otranto. Z 10 na 11 kwietnia 1915 krążownik *Helgoland* wraz z całą I. Flotyllą Torpedową wyszedł w morze aby rozpoznać zamiary floty francuskiej przebywającej na Morzu Jońskim.

W dniu wypowiedzenia wojny Austro-Węgrom przez Włochy, tzn. 23 maja 1915, swoje bazy opuściła cała flota cesarsko-królewska z zadaniem ostrzelenia wybra-

nich celów na włoskim wybrzeżu. Wczesnym rankiem 24 maja ogień otworzyło dwanaście okrętów liniowych (po trzy typu *Tegetthoff*, *Radetzky*, *Erzherzog Karl* i *Habsburg*) i krążownik pancerny *Sankt Georg* bombardując włoskie porty (Ankona, Rimini, Senigallia). Ubezpieczane były przez lekkie krążowniki *Novara*, *Helgoland*, *Admiral Spaun* i *Szigetvár*, 14 niszczycieli i torpedowce 78 T, 80 T i 81 T wraz z niszczycielem *Scharfschütze* i krążownikiem *Novara* ostrzelały m.in. bazę marynarki w Porto Corsini koło Ravenny.

Z 18 na 19 czerwca 1915 ubezpieczane przez torpedowce, m.in. 74 T, 77 T, 78 T, 80 T i 81 T, krążowniki *Sankt Georg* i *Szigetvár* zbombardowały cele w pobliżu Wenecji. Przy tej okazji 74 T zauważył i zatopił włoski parowiec *Maria Grazia*. W czerwcu i lipcu 1915 przeprowadzono ataki na Ankone, Pesaro, Campomarino i Ortone. W dniu 28 lipca c.k. krążowniki *Helgoland* i *Novara* wraz z innymi jednostkami I. Floty Torpedowej zaatakowały wyspę Pelagosa (Palagruza), którą Włosi zajęli 11 lipca. Desant nie powiódł się i c.k. marynarze zmuszeni byli powrócić na swoje okręty, gdyż nie doceniono siły stacjonującego na wyspie włoskiego garnizonu. Atak powtórzono (bez wysadzania desantu) w dniu 18 sierpnia. Ponieważ przez ogień artyleryjski zniszczona została jedyna znajdująca się na wyspie cysterna z wo-

1. Dyslokacja sił austro-węgierskich (tzw. Orde-de-Bataille) na dzień 27 lipca 1914.



dą pitną, Włosi zmuszeni byli Pelagose opuścić. Nie zdający sobie z tego faktu sprawy Austriacy wylądowali na wyspie 9 września i... wkrótce się z niej wycofali. Pelagosa do końca wojny pozostała nie zajęta, gdyż żadna ze stron nie widziała potrzeby ją utrzymać.

Krażowniki *Helgoland* i *Saida* razem z niszczycielami i torpedowcami I. Floty Torpedowej atakowały nieprzyjacielskie linie komunikacyjne w cieśninie Otranto. W dniu 22 listopada 1915 zniszczyły parowiec i żaglowiec, a w nocy z 5 na 6 grudnia cztery przybrzeżne żaglowce w porcie Durazzo (dzisiejszy albański Durrës). W międzyczasie do służby zaczęły wchodzić pierwsze torpedowce typu «F». W dniu 9 grudnia 1915 krażownik *Szigetvár*, niszczyciele *Wildfang*, *Uskoke*, *Scharfschütze*, torpedowce 57 T, 58 T (typu *Kaiman*), 79 F, 85 F i 87 F ubezpieczały akcję własnych samolotów morskich, które przeprowadzały nalot na Ankone. Podobną akcję skierowaną przeciwko Rimini przeprowadzono 14 grudnia, a udział w niej wzięły: krażownik *Szigetvár*, niszczyciele *Csikós*, *Scharfschütze* i torpedowce 68 F, 69 F, 83 F, 87 F i 89 F.

Akcje zaczepne I. Floty Torpedowej kontynuowane były również w roku 1916. W dniu 6 lutego krażownik *Helgoland* wraz z torpedowcami 74 T, 78 T, 80 T, 83 F, 87 F i 88 F przeprowadzał rekonesans akwenu między Brindisi i Durazzo, natykając się na brytyjski krażownik *Weymouth* i francuski niszczyciel *Bouclier*. Austro-węgierskim jednostkom nie udało się jednak zająć korzystnej pozycji do użycia swojej broni torpedowej. W dniu 22 lutego torpedowce 70 F, 76 T, 77 T i 83 F postawiły koło portu Antivari (obecny Bar w Czarnogórze) miny. Dwa dni później torpedowce 77 T, 78 T, 80 T, 83 F i 88 F wraz z krażownikiem *Helgoland* i niszczycielami *Huszár*, *Wildfang* i *Warasdiner* ostrzelały cele w porcie Durazzo. Po ukończeniu budowy drednota *Szent István* torpedowce 75 T, 76 T i 77 T ubezpieczały go w dniach 15 i 16 marca 1916 podczas jego jedynego, dłuższego rejsu próbnego na środkowym Adriatyku.

Nowe torpedowce typu M (98 M, 99 M i 100 M) wyszły w morze w towarzystwie swoich „przyrodnych braci” 76 T, 92 F i 93 F oraz niszczycieli *Csikós*, *Pandur*, *Scharfschütze*, *Veletit* z zadaniem ubezpieczenia akcji własnego lotnictwa morskiego, które bombardowało Ravenne i Porto Corsini. Po wyjściu z Poli wspomniany zespół natknął się na włoskie niszczyciele *Cesare Rossaröl*, *Guglielmo Pepe*, *Francesco Nullo* i *Giuseppe Missori*, które jako wysunięta grupa ubezpieczać miały

z kolei własne stawiacze min (stary włoski krażownik *Puglia* i brytyjska *Lato-na* w eskorcie krażownika *Quarto*, sześciu niszczycieli i pięciu torpedowców). W trakcie krótkiego pojedynku, żadna ze stron nie poniosła poważniejszych szkód.

Podczas nalotu lotnictwa na Padwę w nocy z 23 na 24 maja 1916 w morze wyszedł zespół ubezpieczenia w składzie: niszczyciele *Dinara*, *Reka*, *Scharfschütze* i *Veletit*, torpedowce 75 T, 89 F, 92 F, 98 M, 99 M i 100 M. Torpedowiec 75 T natknął się przy tej okazji na włoskie torpedowce 21 OS oraz 22 OS i doszło do krótkiego pojedynku, w trakcie którego uszkodzona została lewoburtowa turbina austro-węgierskiej jednostki. Jej „przyrodni brat”; 99 M musiał ją odholować do Poli. Wspomniane włoskie jednostki były tylko małym ogniwem w bardzo długiej linii dozoru, którą Włosi rozciągnęli na morzu w oczekiwaniu na atak całej floty cesarsko-królewskiej, która w ten sposób miała być „uczci” pierwszą rocznicę wypowiedzenia wojny.

Tydzień później — w nocy z 31 maja na 1 czerwca 1916 — niszczyciele *Orjen* i *Balaton* (razem z torpedowcami 77 T, 79 T i 81 T) zatopiły parowiec w cieśninie Otranto. Podobną akcję powtórzono 3 lipca, a udział w niej wzięły krażownik *Helgoland*, niszczyciele *Tátra*, *Orjen*, *Balaton* oraz torpedowce 83 F, 85 F i 87 F. Uszkodzenia na 75 T zostały w międzyczasie naprawione i torpedowiec włączył się w dniu 10 lipca do pojedynku artyleryjskiego, który toczyła c.k. bateria nadbrzeżna koło Parenzo (Porec) z włoskimi niszczycielami *Carabinieri*, *Alpino*, *Fuciliere* i *Zeffiro*.

W nocy z 1 na 2 sierpnia 1916 niszczyciele *Wildfang* i *Warasdiner* przypuściły atak na port w Molfetta. Od strony morza ubezpieczane były przez krażownik *Aspern* i torpedowce 80 T oraz 85 F. W czasie powrotu do bazy austro-węgierska eskadra natknęła się na grupę okrętów Ententy (francuskie niszczyciele *Commandant Bory*, *Bisson*, włoskie niszczyciele *Ardente*, *Impavido*, *Giuseppe Cesare Abba*), lecz udało się jej oderwać od nieprzyjaciela przed pojawieniem się jeszcze silniejszego zespołu (włoski krażownik *Nino Bixio*, niszczyciele *Ippolito Nievo*, *Antonio Mosto* i *Rosolino Pilo*).

Pod koniec sierpnia 1916 pod włoskie wybrzeże wysłane zostały c.k. krażowniki pancerne *Sankt Georg*, *Kaiser Karl VI*, krażowniki *Helgoland*, *Novara*, niszczyciele *Wildfang*, *Warasdiner*, *Turul*, *Orjen*, *Balaton*, torpedowce 83 F, 85 F, 87 F, 88 F z zadaniem wywabienia nieprzyjacielskich jednostek prosto pod wyrzutnie torpedowe własnych okrętów podwodnych. Wspo-

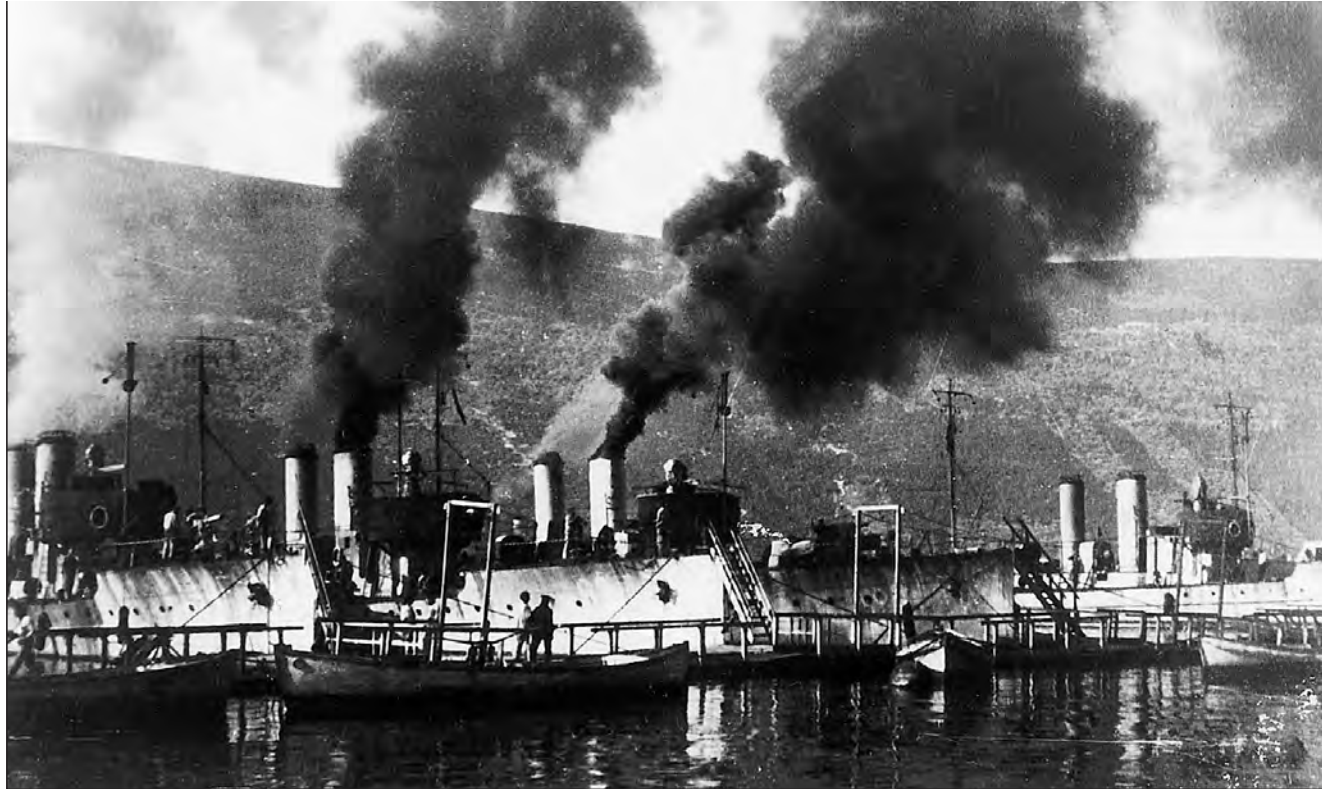
mniana akcja nie przyniosła żadnych rezultatów, gdyż austro-węgierskie okręty nie zostały przez Włochów w ogóle zauważone, chociaż przez cały 28 i 29 sierpnia krążyły w pobliżu wrogiego wybrzeża.

W dniu 4 października w kierunku Valony (dzisiaj Vlorë w Albanii) z zamiarem zaatakowania nieprzyjacielskich linii komunikacyjnych wypłynęły 87 F, 99 M i 100 M, lecz żadnego celu nie znaleziono. Następny bezowocny wypad z udziałem 82 F, 86 F, 89 F, 90 F i 91 F miał miejsce w nocy z 28 na 29 listopada.

Od jesieni 1916 do wiosny 1917 torpedowce razem z innymi lekkimi i szybkimi jednostkami c.k. floty eskortowały konwoje wzdłuż dalmatyńskiego wybrzeża. Oprócz tego stawiały i trałowały miny, które urastały do coraz poważniejszego zagrożenia. Torpedowiec 75² zniszczył 17 kwietnia 1917 włoską łódź latającą. Cztery torpedowce (84, 92, 94, 100) położyły 21 kwietnia 1917 koło Durazzo miny. Podczas tej akcji torpedowiec 100 zniszczył w cieśninie Otranto, koło przylądka Linguetta włoski parowiec *Japigia*.

Zakrojona na szeroką skalę akcja floty austro-węgierskiej przeciwko zaporze w cieśninie Otranto, mająca uniemożliwić przedarcie się austro-węgierskich i niemieckich okrętów podwodnych na Morze Śródziemne, miała miejsce w nocy z 14 na 15 maja 1917. Wzięły w niej udział lekkie krażowniki (w c.k. flocie klasyfikowane jako „Rapidkreuzer”, czyli krażowniki rozpoznawcze) *Helgoland*, *Saida*, *Novara* i niszczyciele *Csepel* i *Balaton*. W oddzielnie prowadzonych akcjach wymienione jednostki zatopiły 14 nieprzyjacielskich „dryfterów” (statki rybackie przebudowane na ścigacze okrętów podwodnych) i dwa transportowce — *Veritá* i *Caraccio* — z włoskiego konwoju składającego się z trzech statków oraz ubezpieczający je niszczyciel *Borea*. Napastnicy zostali następnie zaatakowani przez silną eskadrę bojową okrętów Ententy (brytyjskie krażowniki *Darhmouth* i *Bristol*, włoskie przewodniki floty *Aquila* i *Carlo Mirabello*, niszczyciele *Antonio Mosto*, *Simone Schiaffino*, *Rosolino Pilo*, *Giovanni Acerbi* oraz francuskie niszczyciele *Commandant Riviere*, *Bisson* i *Cimeterre*). *Aquila* został uszkodzony przez *Csepela* i musiał na hoku *Schiaffino* opuścić pole bitwy, na którym później pojawiły się następne nieprzyjacielskie okręty (włoski krażownik *Marsala*, przewodnik floty *Carlo Alberto Racchia*, niszczyciele *Impavido*, *Indomito*, *Insidioso*). W bitwie, któ-

2. W międzyczasie z dotychczasowego alfanumerycznego oznaczenia usunięto literę wskazującą jaka stocznia torpedowiec zbudowała.



C.k. torpedowce o wyporności 250 ton na kotwicy w Boce Kotorskiej.

fot. BfZ Stuttgart

ra się wywiązała ciężkich uszkodzeń doznał wprawdzie c.k. krążownik *Novara*, a pozostałe dwa zostały lekko uszkodzone, ale austro-węgierskim udało się nieprzyjacielskie jednostki wymanewrować i przy pomocy innych c.k. okrętów, które wyszły im naprzeciw (krążownik pancerny *Sankt Georg*, niszczyciele *Tátra*, *Warasdin*, torpedowce 84, 88, 99, 100) osiągnąć bazę w Boce Kotorskiej. Rozkaz wyjścia w morze udzielono również pancernikowi obrony wybrzeża *Budapest* i torpedowcom 86, 91 i 95. Okręty Ententy zmuszone były się wycofać, lecz niektóre z nich zostały już po bitwie albo uszkodzone (*Dartmouth* po celnym trafieniu torpedą wystrzeloną przez niemiecki okręt podwodny *UC-25*, albo zatopione (francuski niszczyciel *Boutefeu*, który koło Brindisi wszedł

na postawioną przez wymieniony wyżej U-boot minę).

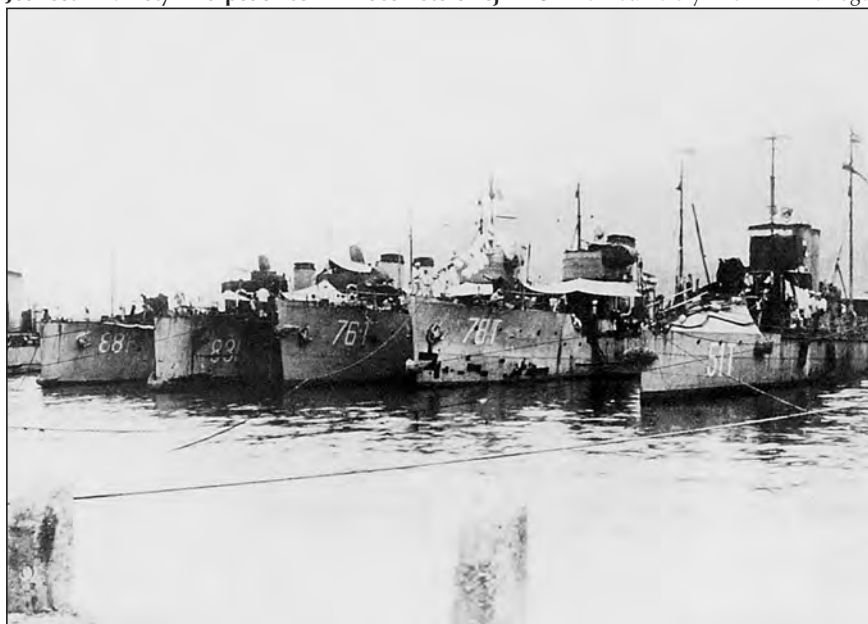
Opisywane torpedowce o wyporności 250 ton nadal nie mogły narzekać na brak zajęcia: 28 lipca 1917 wspierały ataki własnych samolotów morskich na Grado, 14 sierpnia na Wenecję, a 29/30 września na Ferrarę. Podczas tej ostatniej akcji doszło do krótkiego nierozstrzygniętego pojedynku między niszczycielami *Turul*, *Velebit*, *Huszár*, *Streiter*, torpedowcami 90, 93, 98, 99, a włoskim przewodnikiem flotylli *Sparviero*, któremu towarzyszyły niszczyciele *Giovanni Acerbi*, *Vicenzo Giordano Orsini*, *Giuseppe Cesare Abba*, *Francesco Stocco*, *Audace*, *Ardente* i *Ardito*. Kolejny nalot na Ankonę w dniu 19 października 1917 niszczyciele *Dinara* i *Streiter* oraz torpedowce 82, 91, 92 i 94 ubezpieczały z morza.

Pod koniec października 1917 rozpoczęła się wielka ofensywa wojsk austro-węgierskich na froncie włoskim, którą w dniu 30 października wspierał krążownik *Admiral Spaun* wraz z torpedowcami 87, 92, 94, 98, 99 i 100 bombardując włoskie pozycje pod Grado, przyczyniając się tym samym do odbicia tego miasta z rąk nieprzyjaciela. W dniu 12 listopada między Brindisi a Valoną, a więc na południu, operował krążownik *Novara* w raz z torpedowcami 85, 88 i 96. W dniu 14 listopada 84, 92, 94, 99 i 100 wzięły pod ogień swych dział włoskie pozycje koło Cortelazzo. Dwa dni później, tzn. 16 listopada bombardowanie wspomnianych pozycji kontynuowały pancerniki obrony wybrzeża *Wien* i *Budapest* osłanianych przez dziesięć torpedowców, między którymi znajdowały się również 84, 92, 94, 98, 99 i 100, przyczyniając się m.in. do odgonienia dwóch włoskich kutrów torpedowych typu MAS, które przymierzały się do zaatakowania obu pancerników. Dopiero 10 grudnia 1917 włoskim kutrom torpedowym udało się storpedować i zatopić cumujący w Trieście pancernik *Wien*.

Rok 1918 rozpoczął się od strajku stoczniovców w Poli (styczeń) i buntu marynarzy w Boce Kotorskiej (luty). Siły lekkie floty, wśród nich także torpedowce, w znikomym stopniu lub też w ogóle nie wzięły udziału w powstaniu. W tych krytycznych dniach w Boce znajdowały się następujące torpedowce opisywanych tutaj typów: 74, 75, 77, 79, 85, 92, 96 i 97.

Dla zlikwidowania stale rosnącego zagrożenia ze strony włoskich MAS-ów zdecydowano się przeprowadzić w dniu 4 maja 1918 akcję dywersyjną przeciwko Ankonie, gdzie mieściła się główna baza tych małych i zwrotnych przeciwników. W pobliże włoskiego wybrzeża torpedowiec 96

Jednostki II. Flotylli Torpedowców w Boce Kotorskiej w 1917 r. fot. zbiory Zvonimir Freivogel





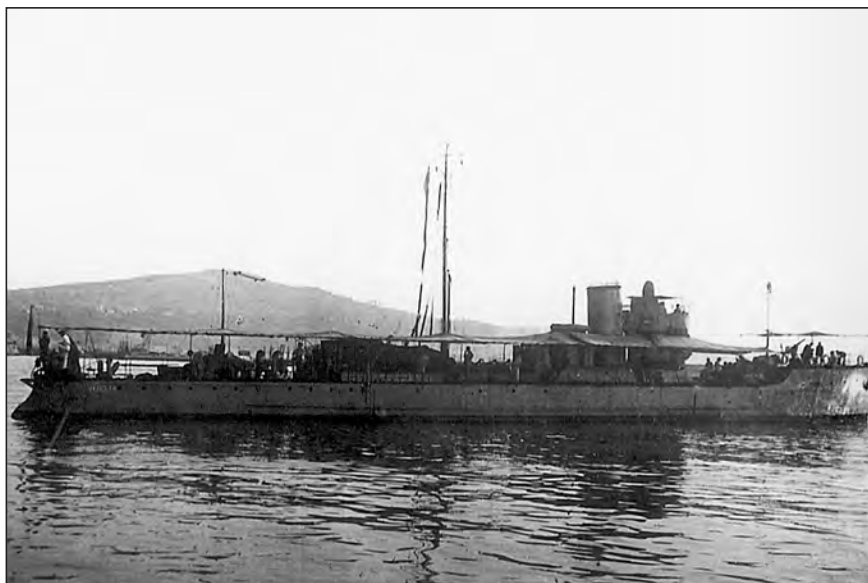
przeholował barkas, w którym znajdował się oddział złożony z ochotników. Akcję ubezpieczał dodatkowo niszczyciel *Usko-ke*. Cała operacja nie powiodła się i wszyscy biorący w niej udział oficerowie i marynarze c.k. floty zostali przez Włochów wzięci do niewoli.

Ponieważ alianckie siły morskie nadal blokowały cieśninę Otranto, nowy dowódca floty cesarsko-królewskiej, admirał Miklós Horthy de Nagybanya zdecydował się wspomnianą blokadę zaatakować siłą niemalże całej aktywnej floty. Atak przeprowadzić miały cztery krążowniki lekkie (*Admiral Spaun*, *Saida*, *Helgoland*, *Novara*) wsparte czterema okrętami liniowymi typu *Tegetthoff*, trzema pancernikami typu *Erzherzog Karl*, licznymi niszczycielami, torpedowcami, okrętami podwodnymi i samolotami morskimi. W czasie przygotowań do tej zakrojonej na szeroką skalę operacji jedna z grup c.k. floty została podczas przegrupowywania się na południe — okręty liniowe *Tegetthoff* i *Szent István* eskortowane przez niszczyciel *Velebit* i torpedowce 76, 77, 78, 79, 81, 87 — zaatakowana o świcie 10 czerwca w pobliżu wyspy Premuda przez dwa włoskie MAS-y. *MAS 15* i *MAS 21* storpedowały *Szent Istvána* znikając następnie nieuszkodzone w ciemnościach. Napastników zauważył tylko torpedowiec 76 i wszczął alarm, lecz było już za późno na jakąkolwiek kontrakcję. Ciężko trafiony dreadnot zatonął po trzech i pół godzinach, reszta zespołu powróciła do Poli, a akcja przeciwno zaporze w cieśninie Otranto została odwołana³.

Ostatnie pojedynki o wyporności 250 ton w czasie I wojny światowej miały miejsce we wrześniu i październiku 1918: 5 września torpedowce 19, 36 i 86 starły się ze swoimi włoskimi odpowiednikami 8 *PN* i 12 *PN*; 2 października torpedowiec 87 wspólnie z niszczycielami *Dinara* i *Scharfschütze* odparły ataki włoskich niszczycieli i kutrów torpedowych na *Durazzo*.

Losy torpedowców po I wojnie światowej

W dniu 30. października 1918 cesarz Karol I rozkazał przekazać flotę Radzie Narodowej państwa SHS (Słoweńców, Chorwatów i Serbów), które proklamowane zostało 29 października w chorwackim Zagrzebiu. W dniu 31 października powiewające dotychczas na okrętach austro-węgierskie bandery wojenne zastąpione zostały chorwackimi (czerwono-biało-niebieskie). Już następnego poranka włoscy jeźdźcy torpedowi zatopili w porcie okręt flagowy



Rumuński torpedowiec *Vijelie* (eks-80 T) został wycofany ze służby już w roku 1927.

fot. zbiory Achille Rastelli

Viribus Unitis, a wkrótce po tym Pola i Triest zostały zajęte przez Włochów. Po zostały zwycięskie państwa opanowały resztę wschodniego wybrzeża Adriatyku; Stany Zjednoczone okolice Spalato, Francja obszar Boki Kotorskiej. Zwycięzcy podzielili flotę między siebie; duże jednostki nawodne powędrowały w przeważającej części na złom.

250-tonowe torpedowce podzieliły ten sam los, co większość małych jednostek byłej c.k. floty. 74 i 75 przyznano Rumunii i zmieniły nazwy na *Viforul* i *Virtej*. Dwa inne torpedowce typu T-80 i 81 — stały się rumuńskimi *Vijelią* i *Sborulem* (wzgl. *Zborul*). Pierwsze trzy z wyżej wymienionych zakończyły swój żywot już w roku 1927, kiedy to powędrowały na złom, natomiast czwarty torpedowiec — *Sborul* — został

przebrojony (dwie niemieckie armaty kalibru 88 mm, dwa działka plot kal. 20 mm, bomby głębinowe). Podczas agresji Niemiec na Związek Radziecki *Sborul* wraz z innym eks-austro-węgierskim torpedowcem *Náluca* (eks-82 F) wchodził w skład 3. Grupy Torpedowców (3. Sectia Torpiloare) floty rumuńskiej (Forta Navală Maritimă). W czasie akcji stawiania min na południe od przylądka Kaliakra, co miało miejsce między 8 a 21 października 1941, *Sborul* i *Náluca* osłaniały (wraz z niszczycielami *Regele Ferdinand*, *Mărăsești*, dozorcami *Locotenent-Comandor Stih* Eugen, *Sublocotenent Ghiculescu Ioan*) stawiacze

3. dokładny opis zatopienia - patrz artykuł Zvonimira Freivogla *W poszukiwaniu wraku Szent Istvána* w „Okręty Wojenne” nr 14, Tarnowskie Góry, str. 15-21 (przyp. red.)

Jugosłowiański T 2 (eks-77 T) w Gruz koło Dubrownika.

fot. zbiory Unger





I WOJNA ŚWIATOWA



Grupa jugosłowiańskich torpedowców o wyporności 250 ton w porcie.

fot. zbiory Danijel Frka

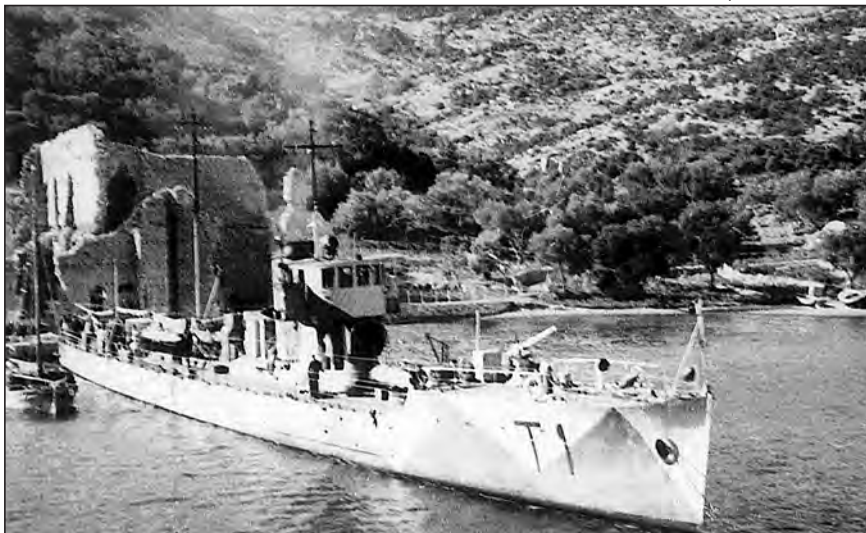


Jugosłowiański T 4 (eks-79 T) wszedł w roku 1932 na mieliznę koło wyspy Drvenik Mali i musiał być spisany na straty.

fot. zbiory Danijel Frka

Jugosłowiański T 1 (eks-76 T) pod banderą wojenną Włoch w zatoce Polace na wyspie Mljet

fot. zbiory Achille Rastelli



min *Amiral Murgescu*, *Dacia* i *Regele Carol I*). W czasie wojny *Sborul* głównie eskortował konwoje na Morzu Czarnym i w dniu 23 sierpnia 1944 (data przejścia Rumunii na stronę Aliantów) przebywał w Sulinie, w delcie Dunaju. Tam zarekwirowany został przez Rosjan (29.08.1944), którzy go jako zdobycz wojenną wcielili w skład Floty Czarnomorskiej (podniesienie bandery: 5.09.1944), gdzie pływał jako patrolowiec pod nazwą *Musson* (?). Już w dniu 22.09.1945 zwrócony Rumunii i po powrocie do swojej poprzedniej nazwy (*Sborul*) pływał jeszcze do roku 1958, kiedy to po skreśleniu z listy floty powędrował na złom.

Cztery torpedowce podtypu «T» kontynuowało swoją służbę w składzie marynarki wojennej Królestwa SHS (Serbów, Chorwatów, Słoweńców) — od 1929 Królestwo Jugosławii. 76, 77, 78 i 79 przemianowano odpowiednio na T1, T2, T3 i T4. Torpedowiec T2 skreślono z listy floty w roku 1939, a T4 (w trakcie modernizacji rzekomo przebrojony w dwie armaty kalibru 75 mm Skoda) utracono jeszcze w roku 1932, kiedy to po wejściu na mieliznę koło wyspy Drevnik Mali przełamał się na dwie części. Pozostałe dwie jednostki pozostały dłużej w służbie. W kwietniu 1941 zdobyli je Włosi, którzy nie zmieniając nazw wcielili je do swojej floty, używając ich następnie w akcjach wzdłuż wybrzeża dalmatyńskiego skierowanym przeciwko partyzantom.

T1 we wrześniu 1943 — po kapitulacji Włoch — dotarł na Maltę i we wrześniu tego roku zwrócony został walczącej na uchodźstwie u boku Aliantów Królewskiej Marynarce Wojennej Jugosławii.



Na Malcie torpedowiec zacumował obok osadzonego na mieliźnie zbiornikowca — legendy *Ohio*, gdzie mieścił się sztab królewskiej marynarki jugosłowiańskiej. Po wojnie torpedowiec powrócił do Jugosławii i po przebrojeniu (zamontowano dwa działka plot. kal. 40 mm Boforsa i cztery działka kal. 20 mm plot) służył jeszcze do roku 1955 jako patrolowiec pod nazwą *Golešnica* (PBR-91).

T 3 Włosi również przebroili, montując na nim dwie armaty kal. 76 mm i dwa działka kal. 20 mm. Do jesieni 1943 jednostka przebywała na Adriatyku, gdzie też wpadła w ręce Niemcom, którzy po zmianie oznaczenia na TA 48 przekazali ją w dniu 15 sierpnia 1944 marynarce „Niezależnego Państwa Chorwackiego” (NDH). Pomimo to jednostkę przydzielono do 2. Flotyli Eskortowej niemieckiego 11. Zgrupowania Dozorowego na Adriatyku. Uzbrojenie jednostki składało się tylko z jednej armaty kal. 76 mm wzgl. 75 mm, jednego działka kal. 37 mm i czterech działek plot. kal. 20 mm. Wyrzutnie torpedowe zostały w międzyczasie usunięte. We grudniu 1944, po ucieczce jednego z chorwackich przybrzeżnych kutrów torpedowych do partyzantów Tity, Niemcy rozwiązali marynarkę wojenną NDH i ponownie przejęli TA 48, który już 20 lutego 1945 zniszczony został podczas alianckiego nalotu na Triest. Jego resztki pocięto na złom po wojnie.

Z 16 torpedowców podtypu «F» trzy otrzymała Rumunia: dotychczasowy 82 został przemianowany na *Năluca*, 83 zmienił nazwę na *Smeul* (wzgl. *Zmeul*), a 84 na *Fulgerul*. Ten ostatni zatonął na hoku jeszcze podczas przeprowadzania go do Rumunii podczas sztormu w dniu 8 lutego 1922. *Năluca* i *Smeula* (jego dwa kominy zastąpiono jednym) zmodernizowano na podobieństwo *Sborula*. W czasie II wojny światowej obie jednostki współdziałały z okrętami Kriegsmarine na Morzu Czarnym w akcjach skierowanych przeciwko flocie radzieckiej. *Năluca* razem ze swoim „przyrodnym bratem” *Sborulem* osłaniał własne okręty minowe. Na postawione przez nie zagrody minowe weszły dwa radzieckie lidery; *Moskwa* i *Charkow*, które pojawiły się w dniu 26 lipca 1941 u wybrzeży rumuńskich z zadaniem ich ostrzelania. *Moskwa* zatonała, a uszkodzony *Charkow* zdołał się wycofać pod ochronę pozostałych jednostek radzieckiego zespołu (krążownik *Woroszyłow* i niszczyciele *Smyslennyj*, *Soobrazitelnyj*). *Năluca* wraz z pomocniczym ścigaczem okrętów podwodnych *Dor de Mare* i ścigaczami torpedowymi *Viforul*, *Viscolul* i *Vijelia* (brytyjski typ „Vosper”) zatopił radziecki okręt podwodny



T 3 (eks-78 T) wpadł w roku 1941 w ręce Włochom, a po ich wystąpieniu z „Osi” w roku 1943 Niemcy przemianowali go na TA 48.
fot. BfZ Stuttgart



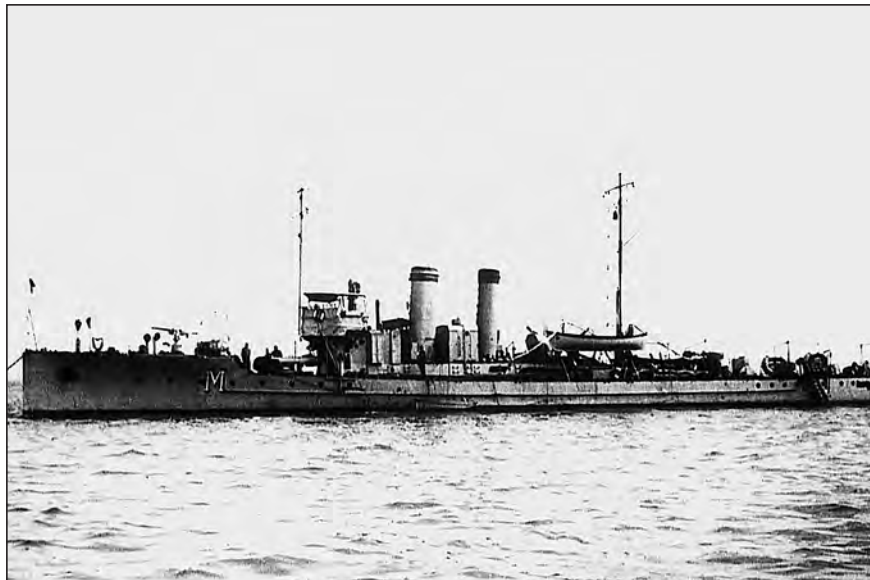
Rumuński torpedowiec *Năluca* (eks-82 F) podczas ataku na zanurzony radziecki okręt podwodny.
fot. „Modelism”

Portugalski *Ave* (eks-86 F) pozostawał w służbie do roku 1940. fot. zbiory Achille Rastelli





I WOJNA ŚWIATOWA

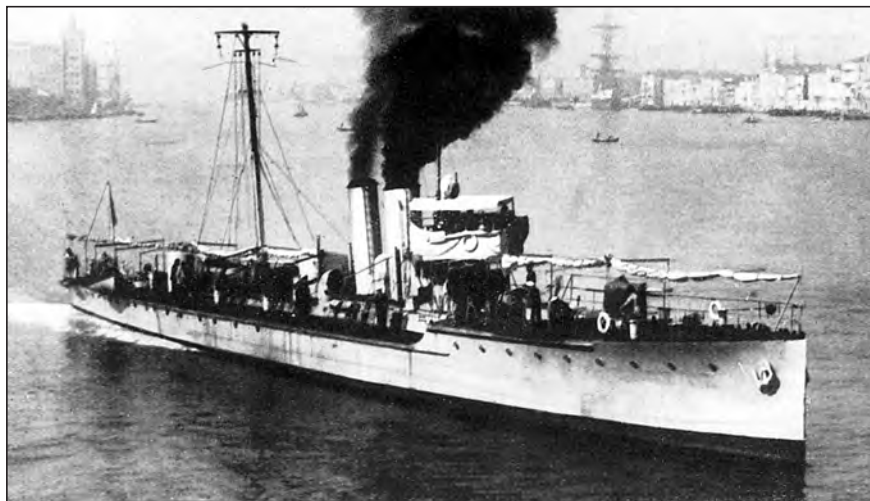


Portugalii przydzielono sześć byłych c.k. torpedowców o wyporności 250 ton, m.in. *Mondego* (eks-91 F).
 fot. zbiory Achille Rastelli

Szcz 206 (?)⁴. *Naluca* przez pozostały czas niezmiennie eskortował konwoje i w dniu 20 sierpnia 1944 zatopiony został w Konstancy przez lotnictwo radzieckie.

W dniu rozpoczęcia działań wojennych na Morzu Czarnym *Smeul* znajdował się jeszcze w rezerwie, ale już wkrótce po reaktywowaniu, do listopada 1942 ubezpieczał akcje minowej floty rumuńskiej. Do roku 1944 pływał w eskorcie konwojów. Następnie zajęty przez Rosjan, którzy po wcieleniu w skład swoich sił morskich używali go jako dozorca pod nową nazwą *Toros* (?), lecz tylko przez z górą rok, gdyż w dniu 22 września 1945 i on zwrócony został Rumunii i po powrocie do swej poprzedniej nazwy służył jeszcze do roku 1959.

Sześć torpedowców podtypu F przyznano Portugalii, zmieniając jednocześnie nazwy na *Zezere*, *Ave*, *Cavado*, *Sado*, *Liz* (wzgl. *Lis*), *Mondego* (eks-85, 86, 88, 89, 90, 91). Już wkrótce na straty trzeba było



Grecki *Kyzikos* (eks-98) należał do typu «M».

fot. zbiory Achille Rastelli

4. informacja podana przez autora na temat zatopienia *Szcz 206* bazująca prawdopodobnie na źródłach rumuńskich jest wątpliwa, ponieważ według najnowszych opracowań rosyjskich znawców tematyki wojenno-morskiej jako przyczynę utraty wspomnianego *Szcz 206* podaje się minę lub omyłkowe zatopienie przez własny niszczyciel *Soobrazitelnyj* podczas wspomnianego rajdu radzieckich liderów pod rumuńską Konstancę w dniu 26.06.1941. Patrz m. in.:

— S. Biereżnoj, P. Bożenko *Poteri podwodnych łodok RKKF w „Nawal”* nr 2, str. 73, którzy stwierdzają: „*Szcz 206*, dowódzca S.A. Karakaj. W służbie od 18.06.36. 22.6.41 wyszła w rejs w rejon Mangalia-Konstanca i nie powróciła. Prawdopodobnie zatonała na minie, możliwe, że zatopiona 26.6.41 przez niszczyciel *Soobrazitelnyj* w wyniku pomyłowego ataku”.

— P. W. Bożenko, A. A. Śmagin, K. B. Strelbickij, - *Radzieckie okręty podwodne utracone w czasie II wojny światowej w latach 1939-1945 w „Okręty Wojenne 2/1999* (nr 30), str. 32, pozycja nr 12 Tarnowskie Góry,

— Radomir Pyzik — *Pechowy rajd na Konstancę w „Okręty Wojenne”* nr 50 (5/2001), Tarnowskie Góry, styczeń 2002, str. 48-55. (przyp. red.)

Grupa jugosłowiańskich torpedowców (byłej c.k. floty) w Szybeniku.

fot. zbiory Danijel Frka



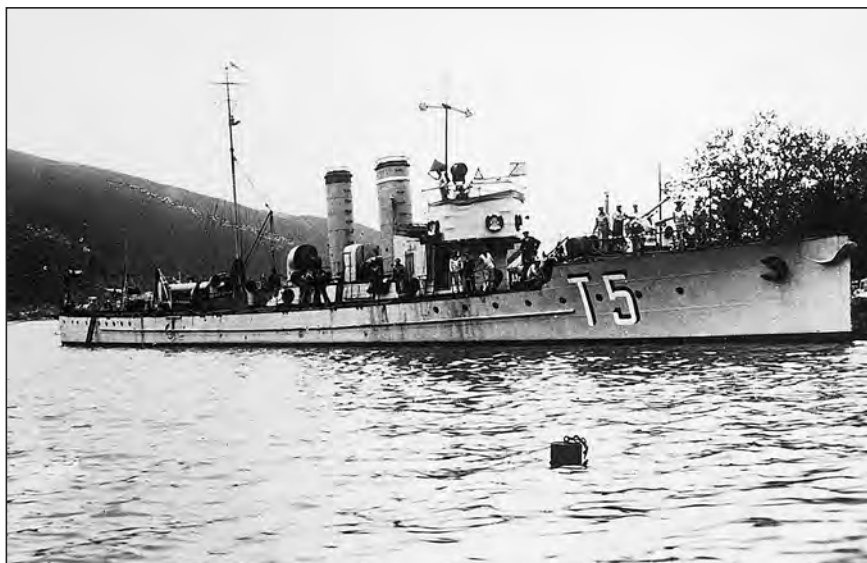


spisać *Zezere* i *Cavado*, gdyż w dniu 29 grudnia 1921 razem z holownikiem *Patrao Lopes* weszły na mieliznę między Tunisem a Algierem. Torpedowiec *Liz* skreślono z listy floty w roku 1934, *Mondego* w 1938, a *Save* i *Sado* pozostawały w służbie do roku 1940. Ich uzbrojenie składało się wprawdzie z jednej armaty kal. 57 mm i czterech wyrzutni torpedowych, ale w rzeczywistości były jednostkami szkolnymi, gdyż na ich pokładach nabywali wiedzę przyszli palacze i torpedyści.

Również marynarce wojennej Grecji przyznano trzy jednostki podtypu «F». Chodzi o *Panomarosa*, *Proussa* i *Pergamosa* (eks- 92, 94, 95), które kontynuowały służbę jako patrolowce. *Panomarosa* w marcu 1928 wszedł koło Eginy na podwodną skałę i zatonął. W chwili wybuchu II wojny światowej Grecja była neutralna, lecz 28 października 1940 została najpierw zaatakowana przez faszystowskie Włochy a w dniu 6 kwietnia 1941 przez hitlerowskie Niemcy. *Proussa* zatонуła 4 kwietnia 1941 na Korfu po nalocie włoskiego lotnictwa, a *Pergamosa* zatopili 25 kwietnia 1941 w arsenale morskim w Salaminie własna załoga, chcąc w ten sposób zapobiec zagarnięciu jednostki przez Wehrmacht.

Cztery torpedowce podtypu «F» pozostawiono marynarce Królestwa SHS. Mowa o eks- 87, 93, 96 i 97 przemianowano na *T 5*, *T 6*, *T 7*, *T 8*. Początkowo wraz z innymi okrętami SHS pozostawały w arsenale morskim w Teodo (Tivat) w Boce Kotorskiej, by następnie kolejno przejść do Porto Ré, gdzie były remontowane, a następnie oddawane do służby. Ich uzbrojenie nie uległo większym zmianom. Tylko przeciwlotnicze karabiny maszynowe kal. 8 mm zastąpiono większym kalibrem, bo 15 mm produkcji Zakładów Skoda. W momencie wybuchu tzw. „wojny kwietniowej” (agresja państw „Osi” na Jugosławię w kwietniu 1941) wspomniane jednostki tworzyły III. Dywizjon Torpedowy przebywając razem z sześcioma kutrami torpedowymi typu Orjen (II. Dywizjon Torpedowy) w Szybeniku. Stamtąd w dniu proklamowania Niezależnego Państwa Chorwackiego (NDH) przebazowano je do Boki Kotorskiej. Ich dalsze losy niewiele się różniły od losów byłych torpedowców podtypu «T», gdyż cała czwórka zarekwirowana została w dniu 17 kwietnia 1941 przez Włochów, którzy wykorzystali ją w charakterze przybrzeżnych patrolowców.

Na *T 5* zainstalowano nowe uzbrojenie (dwie armaty kal. 76 mm i kilka działek plot. kal. 20 mm), a we wrześniu 1943 udało mu się umknąć na Maltę i w grudniu 1943 zwrócono go Królewskiej Marynarce



Jugosłowiański *T 5* (eks-87) należał do typu «F».

fot. zbiory Danijel Frka

Wojennej Jugosławii na uchodźstwie. W latach 1945-1960 służył jako patrolowiec *Cer* (PBR-92) w składzie nowej marynarki wojennej Jugosławii (JRM). Jego uzbrojenie składało się z dwóch armat plot. kal. 40 mm i ośmiu działek plot. kal. 20 mm.

T 6 i *T 8* utracono bezpośrednio po wyjściu Włoch z wojny po stronie „Osi”. *T 6* zatopili w dniu 11 września 1943 własna załoga koło Cesenatico, a *T 8* jeszcze 10 września stał się koło Dubrownika ofiarą niemieckich samolotów.

T 7 stał się niemiecką zdobyczą wojenną i pod nowym oznaczeniem *TA 34* miał być oddany do dyspozycji chorwackiej marynarki wojennej, lecz podczas przejścia z Szybenika do Fiume, gdzie miano go poddać remontowi został ciężko uszkodzony przez brytyjskie kutry *MGB 622*, *MGB*

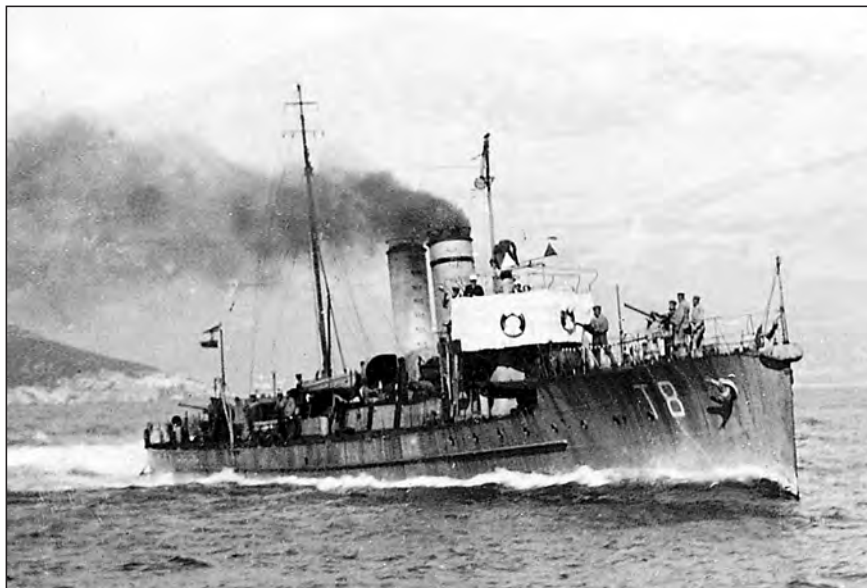
659 (artyleryjskie) i *MTB 670* (torpedowy) w nocy z 24 na 25 czerwca 1944. Jednostka ratując się przed zatonięciem wyrzuciła się na brzeg wyspy Murter, gdzie się zupełnie wypaliła⁵.

Wszystkie trzy torpedowce podtypu «M» przyznano marynarce wojennej Grecji, w składzie której kontynuowały służbę jako *Kyzikos*, *Kios*, *Kidoniani* (eks- 98, 99, 100). Również i one nie przetrwały niemieckiej agresji. *Kyzikosa* zatopili 25 kwietnia 1941 w Salaminie własna załoga, *Kios* zatonął jeszcze 23 kwietnia na Voagliamenti po ataku niemieckiego lotnictwa, które trzy dni później zniszczyło również koło Moreia torpedowiec *Kidoniai*.

5. bardziej wyczerpująco patrz: Zvonimir Freivogel, *Chorwackie torpedowce T 7 i TA 48s* — „Poligon”, numer 2, styczeń/ luty 1996, Wydawnictwo „Okręty Wojenne”, Tarnowskie Góry, str. 25-27. (przyp. red.)

T 8 (eks-97 F) podczas marszu. Fotografia z roku 1927.

fot. zbiory Unger





I WOJNA ŚWIATOWA



T 5 (eks-87 F) we włoskiej „liberii” (mowa oczywiście o kamuflażu). fot. zbiory Achille Rastelli

Podsumowanie

Austro-węgierskie torpedowce o wyporności 250 ton stanowiły bardzo udaną konstrukcję jednostki zdolnej do operowania w pobliżu własnego wybrzeża, chociaż jednostki tego typu klasyfikowane były oficjalnie jako „torpedowce pełnomorskie”. Największą ich wadą był mieszany sposób opalania kotłów, na który się zdecydowano w obliczu zbyt małych rezerw paliwa płynnego, którym dysponowała c.k. flota. W czasie I wojny światowej opisywane torpedowce brały udział w wielu operacjach lekkich sił nawodnych, w trakcie których bardzo rzadko korzystały ze swego głównego uzbrojenia, ponieważ łupem ich torped padły raptem dwie nieprzyjacielskie jednostki. Po I wojnie światowej przyznane zostały Grecji, Portugalii, Rumunii, Królestwu SHS/Jugosławii, gdzie jeszcze przez wiele lat kontynuowały swoją służbę i to z dużym pożytkiem. Marynarze rumuńscy

nadali im przydomek „okręty ładnej pogody”, stąd nie powinno dziwić, że na niektórych rumuńskich i jugosłowiańskich jednostkach tego typu zainstalowano dodatkowo zamknięte sterówki. Kilka z nich służyło do czasu II wojny światowej. Większość uległa zniszczeniu w latach 1941-1945, a dwa z nich pod banderą wojenną III Rzeszy wzgl. Niezależnego Państwa Chorwackiego. II wojnę światową przetrwały tylko cztery jednostki; dwie rumuńskie i tyleż jugosłowiańskich. Z list flot wspomnianych państw znikły dopiero pod koniec lat pięćdziesiątych XX wieku. ●

Źródła i literatura

Bibliografia:

Erwin Sieche, „Marine-Gestern, Heute”, Dezember 1985, *Zeittafel der Vorgänge rund um die Auflösung und -bergabe der k. u. k. Kriegsmarine 1918-1923*.
Erwin Sieche, „Marine-Gestern, Heute”, März 1986,

Zeittafel der Vorgänge rund um die Auflösung und -bergabe der k. u. k. Kriegsmarine 1918-1923 (II. Folge). Gregor Pregel, „Marine-Gestern, Heute”, März 1987, *Die SHS — Kriegsmarine in den Jahren 1919-1923*.

Georg Pregel, „Marine-Gestern, Heute”, Dezember 1987, *Ein Rundgang durch das Seearsenal von Teodo*. Jerko Kašić — Dimitri, „Marine — Gestern, Heute”, März 1988, *Das Ende der königlich — jugoslawischen Flotte*.

Almanach für die k. und k. Kriegsmarine. Pola. Wydanie z roku 1910 i 1916.

Weyers *Taschenbuch der Kriegsflotten*, późniejszy *Weyers Flottentaschenbuch*, różne roczniki

Hans Hugo Sokol, *Österreich-Ungarns Seekrieg 1914-1918*. Amalthea-Verlag, Zürich/Leipzig/Wien 1933.

Vili A. Bašić, *Poviest Prvog svjetskog rata na Jadranu, 1. dio: do proljeća 1916*, Hrvatski izdavački bibliografski zavod, Zagreb 1945.

Paolo M. Pollina, *Le Torpediniere Italiane (1881-1964)*. Ufficio Storico Militare, Roma 1964.

Karl Gogg, *Österreichs Kriegsmarine 1848-1918*. Das Bergland Buch, Salzburg/Stuttgart 1967.

Aldo Fraccaroli, *Italian Warships of World War I*. Ian Allan, London 1968.

Aldo Fraccaroli, *Italian Warships of World War I*. Ian Allan, London 1970.

Helmut Fechter, Gerhard Hümmelchen, *Seekriegs-atlas - Mittelmeer - Schwarzes Meer 1940-1943*, J. F. Lehmanns Verlag, München 1972.

Friedrich Prasky, *Torpedoboote 98-100 M* (Modellbauplan), Wien 1975.

Rene Greger, *Austro - Hungarian Warships of World War I*. Ian Allan, London 1976.

Harald Fock, *Schwarze Gesellen, Band 1 — Torpedoboote bis 1914*, Koehlers Verlag, Herford 1979.

Ivan Rogić (ured.), 3. Maj, monografia stoczni, Rijeka 1984.

Franz F. Bilzer, *Die Torpedoboote der k. u. k. Kriegsmarine von 1875 bis 1918*. H. Weishaupt Verlag, Graz 1984.

Harald Fock, *Z-vor! — Internationale Entwicklung und Kriegeinsätze von Zerstörern und Torpedobootten 1914 bis 1939*. Koehlers Verlag, Herford 1989.

Achille Rastelli, *Torpediniere (ex Ct) tipo Pattison e Orlando*, Ermanno Albertelli Editore, Parma 1994.

Jipa Rotaru, Cristian Craciunoiu, *Marina Romana in al. Doilea razboi mondial - Romanian Navy in World War II*, Editura Modelism, Bucuresti 1996.

Sergej S. Bieieżnoj, *Korabli otečestwa - podwodnyje lodki*, ATF Charkov 1997.

Zvonimir Freivogel, *Kriegsmarine in der Adria 1941-1945*, Podzun - Pallas Verlag, Wolfersheim - Berstatt 1998.

Zvonimir Freivogel, *Tauchgang um das K. u. K. Schlachtschiff Szent István*, Podzun - Pallas Verlag, Wolfersheim - Berstatt 1998.

Erich Gröner, *Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945, Band 2, Torpedoboote, Zerstörer, Schnellboote, Minenräumboote*, Bernard & Graefe Verlag, Bonn 1999.

Zvonimir Freivogel, *Beute — Zerstörer und Torpedoboote der Kriegsmarine*, Podzun — Pallas Verlag, Wolfersheim — Berstatt 2000.

T 5 (eks-87 F) szczęśliwie przetrwał II wojnę światową i wszedł w skład powojennej marynarki wojennej Jugosławii jako patrolowiec PBR-92. fot. Pomorski muzej, Split



część II



Wichita (CA-45)

zapomniany „jedynak” U.S. Navy

Historia operacyjna 1939-1945

W chwili wybuchu II wojny światowej, 1 września 1939 roku, krążownik *Wichita* wciąż jeszcze znajdował się w doku i przechodził okresowy remont. W niespełna miesiąc później, 25 września, krążownik został przydzielony do CruDiv 7 (7 Dywizjonu Krążowników) Floty Atlantyckiej. Okręt opuściwszy port w Filadelfii wyruszył wzdłuż wybrzeża Wirginii udając się do atlantyckiej bazy U.S. Navy — Hampton Roads. Po tygodniowym pobycie w Hampton Roads i uzupełnieniu zapasów, *Wichita* wraz z ciężkim krążownikiem *Vincennes* wyruszyła w morze 4 października 1939 roku na swój pierwszy, zaledwie pięciodniowy Patrol Neutralności. Do bazy okręty powróciły już 9 października. W kilka dni później, 12 grudnia *Wichita* wyruszyła do Norfolk, gdzie znów okręt dokowano i poddano drobnym modernizacjom, między innymi dodano jeszcze dwa działa 127 mm na pojedynczych stanowiskach bez osłon. Od tej chwili okręt miał już do końca swojej służby 8 dział 127 mm.

Remont zakończono 1 grudnia 1939 roku. W trzy dni później krążownik wyruszył do bazy Guantanamo na Kubie, gdzie zawinął 8 grudnia. Dowódca okrętu

otrzymał zadanie sformowania sił do przeprowadzenia Patrolu Karaibskiego, w skład których weszły poza *Wichita* i *Vincennes* stare, czterokominowe niszczyciele *Borie*, *Broome*, *Lawrence*, *King* i *Truxtun*. Okręty miały bazować w Guantanamo oraz a San Juan na Puerto Rico.

Przez kolejne tygodnie, *Wichita* wraz ze swoją „świętą” Patrołu Karaibskiego odbywała ćwiczenia w rejonie Zatoki Guantanamo. Na cztery dni przed Bożym Narodzeniem, ciężki krążownik opuścił wody kubańskie kierując się do Puerto Rico a następnie w dwa dni później zawiązując do San Juan. W dniach 28 i 29 grudnia 1939 roku *Wichita* odwiedziła St. Thomas (Wyspy Dziewicze), po czym ponownie zawinęła do San Juan, gdzie załoga powitała nowy 1940 rok.

Okręt opuścił San Juan 2 stycznia i skierował się ponownie do Zatoki Guantanamo. Od 8 stycznia załoga znów uczestniczyła w ćwiczeniach morskich trwających do 24 stycznia, kiedy to *Wichita* została mianowana okrętem flagowym nowo utworzonego „Odvodu Antyli” w składzie którego znalazły się krążownik *Vincennes* oraz 10 Dywizjon Niszczycieli (DesRon 10). W dwa dni później grupa ta została rozdzielona. *Wichita* wraz z nisz-

czycielami DesDiv 82 wizytowała Willemstad, Curaçao oraz Holenderskie Indie Zachodnie w dniach 26-30 stycznia. Następnego dnia zespół *Wichity* znów połączył się z zespołem krążownika *Vincennes* i wspólnie wszystkie okręty powróciły na wody w rejonie Puerto Rico.

Do końca lutego *Wichita* prowadziła szkolenie i ćwiczenia w rejonie Guantanamo-Culebra, Puerto Rico, po zakończeniu których krążownik wyruszył na wody Hampton Roads zawiązując do Norfolk 4 marca. Po pięciodniowym pobycie okręt popłynął dalej na północ, do Filadelfii, gdzie spędził kolejne dwa tygodnie. Pod koniec marca okręt powrócił do swej bazy w Norfolk. Przez kolejne miesiące, aż do czerwca *Wichita* często wyruszała w krótkie rejsy szkolne i ćwiczenia na wodach Hampton Roads.

W czerwcu krążownik *Wichita* został wyznaczony do „pokazania amerykańskiej flagi” na wodach Ameryki Południowej, aby zadać kłam niemieckiej propagandzie o fałszywych intencjach „dobrosąsiedzkich” obu Ameryk. Na początku oraz w połowie maja 1940 roku, kiedy machina niemieckiego blitzkriegu uderzyła na Francję i kraje sąsiednie, ambasador USA w Urugwaju, Edwin C. Wilson donosił o wzmożonej aktywności



II WOJNA ŚWIATOWA

wrogiej, niemieckiej propagandy. Zarówno Departament Stanu jak i sam Prezydent USA zdecydowanie opowiedziały się za ograniczeniem wpływów niemieckich na zachodniej półkuli i wsparciem działań ambasadora Wilsona. W owym gorącym okresie, kiedy większość amerykańskich okrętów Floty Atlantyckiej zaangażowana była w tak zwane „Patrole Neutralności” będące w istocie wsparciem dla Royal Navy mającej poważne problemy w zapewnieniu osłony konwojom atlantyckim, trudno było znaleźć jakiś dostatecznie silny okręt odpowiedni do reprezentowania siły i potęgi USA.

Pierwszym okrętem, jaki wysłano do Urugwaju w celach jak najbardziej propagandowych był ciężki krążownik *Quincy* (CA-39), który pojawił się w Montevideo w dniu 20 czerwca. W dziesięć dni później do *Quincy* dołączyła właśnie *Wichita* z kontradmirałem A. C. Pickensem na pokładzie, dowódcą 7 Dywizjonu Krążowników (CruDiv 7). Obecność dwóch ciężkich okrętów amerykańskich na tych wodach miała symbolizować siłę i szeroki zasięg działania sił zbrojnych Stanów Zjednoczonych.

Od 3 lipca okręty amerykańskie odwiedziły kolejno południowo-amerykańskie porty: Rio de Janeiro, Santos, Bahię i Pernambuco, po czym powróciły do Montevideo 23 sierpnia 1940 roku. W drugiej turze swoich wojaży obydwa okręty zawinęły jeszcze do Buenos Aires i ponownie do Rio de Janeiro, skąd wyruszyły we wrześniu w powrotną drogę do USA. Na wodach Hampton Roads *Wichita* pojawiła się 22 września 1940 roku. Po tygodniowym postoju w Norfolk, okręt wyruszył do Nowego Jorku, gdzie zawiązał 30 września.

W czasie kolejnych trzech miesięcy *Wichita* pełniła służbę w charakterze jednostki szkolnej dla rezerwistów U.S. Navy w ramach programu V-7. Szkolenie przewidywało między innymi strzelania artyleryjskie w rejonie wybrzeży Virginii.

W dniu 7 stycznia 1941 roku krążownik został odesłany z Hampton Roads do Guantanamo na Kubie, gdzie zawiązał cztery dni później. Przez kolejne dwa i pół miesiąca *Wichita* uczestniczyła w manewrach floty, w trakcie których przeprowadzono lądowanie sił amfibijnych w Puerto Rico. W tym okresie krążownik wizytował Portland Bight, Jamajkę, Culebrę Guayanilę, Fajardo Roads i Mayaguez na Puerto Rico, po czym opuścił wody karaibskie i skierowany został do stoczni New York Navy Yard 23 marca. Okręt poddano okresowemu przeglądowi oraz oczyszczaniu kadłuba z morskich żyłatek obficie

obrastających kadłuby okrętów w czasie rejsów na tropikalnych wodach.

Po zakończeniu przeglądu *Wichita* wyruszyła 6 kwietnia w kierunku Bermudów, gdzie zawinęła w dwa dni później. Po spotkaniu z krążownikiem *Tuscaloosa* (CA-37), obydwa okręty współdziałając operowały na wodach północnego Atlantyku zbliżając się nawet do 800 mil od Irlandii.

W dniu 17 maja *Wichita* powróciła do stoczni New York Navy Yard, gdzie została dokowana do 21 czerwca. Po zakończeniu przeglądu i drobnych prac modernizacyjnych, w dniu 2 lipca *Wichita* została skierowana do bazy w Newport, skąd wyruszyła na spotkanie z okrętami amerykańskimi tworzącymi Task Force (TF) 16. Zespół ten miał wspierać operację „Indigo II”, czyli zajęcia Islandii, która stanowiła niezwykle cenną dla Aliantów bazę o znaczeniu wręcz strategicznym. *Wichita* wpłynęła do stolicy Islandii Reykjavíku 6 sierpnia i po krótkim pobycie powróciła do Newport 20 sierpnia. W dniach 25-27 sierpnia *Wichita* popłynęła na wody Nowej Funlandii, gdzie w Zatoce Placentia doszło do spotkania prezydenta USA Roosevelta i premiera Wielkiej Brytanii Winstona Churchilla. Efektem tego spotkania było podpisanie pierwszego alianckiego porozumienia o zjednoczeniu wysiłku wojennego znanego pod nazwą „Karty Atlantyckiej”. Niebawem krążownik *Wichita* powrócił do Newport i na miesiąc poddany został przeglądowi i remontom.

Amerykańscy planiści i stratedzy obawiali się reakcji niemieckiej z powodu dość silnego zaangażowania się USA w „Bitwę o Atlantyk”, jednakże podjęto decyzję o wysłaniu do Islandii specjalnego zespołu okrętów wojennych, które miałyby tam bazować i wspierać działania Royal Navy na obszarach aż po Cieśninę Duńską. Jako element tychże sił, krążownik *Wichita* opuścił wody macierzyste i wyruszył 23 września 1941 roku w kierunku Islandii. W skład zespołu wraz z krążownikiem podążał lotniskowiec *Wasp* (CV-7), pancernik *Mississippi* (BB-41) a także okręt warsztatowy *Vulcan* (AR-5). Całość, eskortowana przez cztery niszczyciele przybyła do Reykjavíku 28 września.

Na dwa dni przed przybyciem zespołu amerykańskich okrętów do Islandii, wszystkie okręty wojenne Floty Atlantyku otrzymały rozkaz ochrony wszystkich statków, zaangażowanych w handel z USA, innymi słowy służących interesom Stanów Zjednoczonych, ale równocześnie wspierających wielki wysiłek wojen-

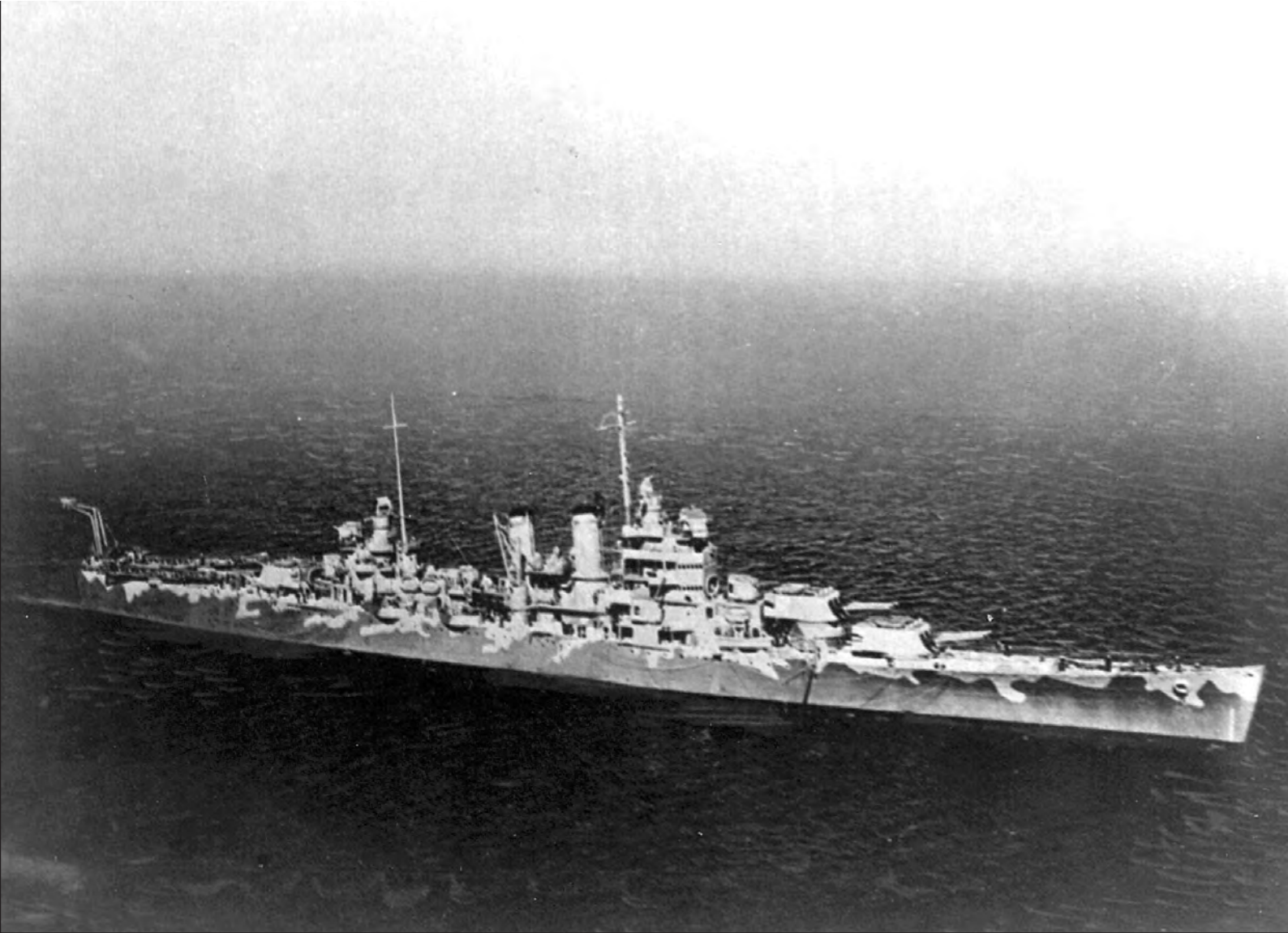
ny walczącej samotnie na Atlantyku Wielkiej Brytanii. Amerykańskie okręty od tej chwili miały strzec statków przed rajderami niemieckimi i włoskimi, jakie mogły stanowić zagrożenie dla żeglugi handlowej.

Wichita — jako część Task Group 7.5 (przezwaną „Białą Patrol”) — pozostała zaangażowana w częste patrole oraz akcje na wodach islandzkich do końca 1941 roku. W dniu 7 grudnia, kiedy japońskie samoloty uderzyły niespodziewanie na amerykańską bazę Pearl Harbor na Hawajach, *Wichita* znajdowała się na kotwiczowisku w Hvalfjörður (Islandia). Po 7 grudnia USA także na Atlantyku U.S. Navy znalazła się w stanie wojny z Niemcami i Włochami.

Krążownik *Wichita* od 5 stycznia 1942 roku wyruszył w morze „dla odświeżenia” sprawności bojowej załogi patrolując wody Cieśnin Duńskich. Do Islandii okręt powrócił po pięciu dniach, 10 stycznia. Pięć dni później, Islandię nawiedził potężny huragan — siła wiatru w porywach dochodziła do 100 węzłów. *Wichita* przeżyła burzę pomyślnie. Za to transportowiec wodnopłatów *Albamarle* (AV-5) zerwał się z kotwicy i został zniesiony w kierunku innego statku amerykańskiego *West Nohno* doprowadzając do kolizji. Manewrująca *Wichita*, znajdującą się w pobliżu nie zdołała uniknąć zderzenia z *West Nohno*. Statek uderzył burtą w część dziobową uszkadzając kotwicę krążownika, poszycie i powodując przecieki. Jakby złego było mało, w szalejącym huraganie *Wichita* zderzyła się jeszcze z brytyjskim trawlerem, który osiadł na mieliźnie na równej stępce. Do końca dnia krążownik już pozostał w miejscu, gdyż widzialność w szalejącym deszczu i śniegu spadła niemal do zera.

Następnego dnia załoga zrobiła przegląd okrętu i na szczęście okazało się, iż uszkodzenia były nieznaczne. Drobne przecieki udało się opanować a kadłub polatać przygotowując własnymi siłami okręt do żeglugi przez Północny Atlantyk do USA. *Wichita* przybyła do New York Navy Yard 9 lutego i została tam dokowana w celu usunięcia uszkodzeń.

Po zakończeniu napraw, w trakcie których okręt otrzymał radar SC na topie masztu głównego oraz radary systemu kontroli ognia artyleryjskiego (przy „okazji” okręt zmienił kamuflaż z Measure 1, stosowanego na okręcie w 1941 roku na nowy, plamisty, trójkolorowy Measure 12 Modified), *Wichita* wyruszyła do Newport 26 lutego odwiedzając następnego dnia na krótko Boston. Do 11 marca krążownik na wodach Zatoki Ca-



Wichita w czasie działań na Północnym Atlantyku w 1942 roku.

fot. zbiory Arthur D. Baker III

sco odbywał ćwiczenia artyleryjskie prze-
rwane krótką wizytą w Bostonie, gdzie
uzupełniono zapasy amunicji.

Po zakończeniu ćwiczeń, *Wichita* we-
szła w skład grupy bojowej formowanej
wokół lotniskowca *Wasp* oraz nowego
amerykańskiego pancernika *Washington*
(BB-56), nad którą dowództwo objął
konradm. John W. Wilcox Jr. Okręty,
do których dołączył ciężki krążownik *Tu-
scalooosa* wyruszyły w morze 26 marca
w eskorcie ośmiu niszczycieli. Już następ-
nego dnia wydarzył się tragiczny wypa-
dek. W czasie rejsu przez bardzo wzbu-
rzone morze, dowódca zespołu kontr-
adm. Wilcox został zmyty za burtę pan-
cernika „*Washington*” (sic!). Natychmiast
rozpoczęto intensywne poszukiwania, ale
żaden z okrętów nie natrafił nawet
na ślad zaginionego dowódcy. W związku
z tą sytuacją, dowództwo nad zespołem
okrętów przejął kontradm. Robert C.
„Ike” Giffen, który podniósł swoją flagę
na krążowniku *Wichita*.

W dniu 3 kwietnia zespół okrętów
amerykańskich spotkał się z trzema bry-
tyjskimi lekkimi krążownikami: *Edin-
burgh*, *Gambia* i *Frobisher*. *Edinburgh*
poprowadził amerykańskie okręty do bry-
tyjskiej bazy Scapa Flow, która miała od-

tąd stać się także nową bazą operacyjną
dla amerykańskich okrętów operujących
na Atlantyku, Morzu Północnym i w Ark-
tyce. Ponad tydzień *Wichita* spędziła
na wspólnych ćwiczeniach z jednostkami
brytyjskiej floty w pobliżu Scapa Flow.

Gdy załoga krążownika zakończyła
wspólne treningi i ćwiczenia mające
na celu zgrane współdziałanie z okrętami
Royal Navy, okręt został wysłany w mo-
rze w osłonie konwojów QP-11 i PQ-15
— podążających do Murmańska i z po-
wrotem dostarczając walczącej Rosji
Radzieckiej amerykańskiego i brytyjskie-
go sprzętu wojkowego w ramach umowy
lend-lease. Niebawem załoga krążownika
miała doświadczyć na własnej skórze
efektów działalności niemieckiego lotnic-
twa, U-bootów oraz wielu problemów we
współdziałaniu alianckich zespołów bo-
jowych...

Na „dobry początek” w dniu 1 maja
1942 roku, brytyjski pancernik *King Geo-
rge V* uderzył dziobem w brytyjski nisz-
czyciel *Punjab*, który w wyniku poważ-
nych uszkodzeń zatonął. Pancernik rów-
nież doznał poważnych uszkodzeń — po-
tężna wyrwa w dziobowej części okrętu
wyeliminowała go z akcji na najbliższe ty-
godnie. Na jego miejsce Royal Navy skie-

rowała niedawno oddany do służby pan-
cernik *Duke of York*.

Po odłączeniu od konwoju QP-11,
który uznano za bezpieczny, okręty ame-
rykańskie i brytyjskie zawinęły do Seidis-
fjord (Islandia). Niebawem zostały prze-
bazowane do Hvalfjorderu, gdzie przybyły
6 maja.

Następny tydzień okręty „odpoczywa-
ły” w porcie. 12 maja *Wichita* wyruszyła
na spotkanie *Tuscaloosy*, która patrolo-
wała wody Cieśnin Duńskich oraz rejony
między Islandią a Grenlandią. Tydzień
później krążownik wrócił do Hvalfjorderu
tylko po to, aby dołączyć do formowa-
nych sił osłony kolejnego konwoju
do Murmańska, PQ-16 i przejścia powra-
cającego do Scapa Flow konwoju QP-12.
Operację zakończono 29 maja. Gdy ame-
rykańskie okręty znalazły się w Scapa
Flow, pancernik *Washington* oraz krą-
żownik *Wichita* wizytował brytyjski król
Jerzy VI w dniu 7 czerwca 1942 roku.

Krążownik *Wichita* wyruszył w drogę
do Hvalfjorderu 12 czerwca. W dwa dni
później skierowany został jako wsparcie
dla brytyjskiego ciężkiego krążownika
Cumberland na odbywającego w tym cza-
sie kolejny „Biały Patrol” w Cieśninach
Duńskich. Artylerzyści amerykańscy mie-



II WOJNA ŚWIATOWA

li okazję postrzelać do niemiecki bombowców dalekiego zasięgu Fw-200 „Condor”, które patrolowały te akweny w poszukiwaniu konwojów alianckich.

Działalność nieprzyjaciela na trasach konwojów polarnych nie dawała chwili wytchnienia siłom alianckim przez następne dni. 21 czerwca obserwator na *Wichita* dostrzegł peryskop U-boota, który jednak nie zaatakował. Następnego dnia artylerzyści znów mieli trzykrotnie okazję ostrzelać patrolujące „Condory”.

Po zakończeniu tego patrolu *Wichita* powróciła do Hvalfjördur a stamtąd wyruszyła wraz z krążownikiem *Tuscaloosa* i brytyjskim *Norfolk* w eskorcie trzech niszczycieli na spotkanie z konwojem PQ-17.

Konwój PQ-17 składał się aż z 33 frachtowców wyładowanych po brzegi sprzętem wojennym dla Rosjan, 3 jednostek ratowniczych oraz silnej eskorty w postaci dwóch pancerników *Washington* i *Duke of York*, lotniskowca *Victorious*, krążowników brytyjskich *Nigeria* i *Cumberland* oraz 14 niszczycieli.

Konwój wyruszył z Islandii 27 czerwca. *Wichita* wraz ze swoim zespołem wyruszyła na spotkanie z konwojem 1 lipca. Konwój został niemal natychmiast wykryty przez Niemców. Pogoda następnego dnia zaczęła się pogarszać, ale i tak konwój został zaatakowany przez niemieckie samoloty. Pod wieczór 2 lipca cały konwój znalazł się w strefie silnej mgły. Artylerzyści na *Wichita* mieli ograniczoną widoczność — przeciwlotnicy mieli „sufit” nad głową na wysokości zaledwie 60 metrów.

Mgła zaczęła ustępować rankiem 3 lipca. Następnego dnia konwój poniósł pierwszą stratę — zatonał amerykański frachtowiec storpedowany przez samolot, którego nikt we mgle nie zauważył. Równocześnie wywiad aliancki ujawnił, że przeciwko konwojowi Niemcy wysłali pancernik *Tirpitz*. Rozpoznanie lotnicze przeprowadzone nad niemiecką bazą w Trondheim potwierdziło wyjście w morze *Tirpitz*a, *Admirała Hippera* i czterech niszczycieli.

Niemiecka oblawa na konwój PQ-17 stawała się coraz ciśniejsza. W Dniu Niepodległości, 4 lipca *Wichita* wysłała swoje dwa samoloty rozpoznawcze SOC „Seagull” na rozpoznanie, przy czym każdy z nich uzbrojony był w bomby głębinowe na wypadek wykrycia U-boota. Samoloty powróciły na okręt nie odnajdując żadnych okrętów podwodnych w pobliżu konwoju.

Spodziewane uderzenie zmateriałizowało się po południu 4 lipca w postaci

eskadry niemieckich samolotów He-111 uzbrojonych w torpedy. Samoloty zaatakowały konwój z prawej strony. Atak ten zakończył się storpedowaniem trzech frachtowców, które zatoniły. W obliczu zagrożenia, jakie stanowił zbliżający się silny zespół niemiecki z *Tirpitzem* na czele, brytyjska Admiralicia podjęła decyzję o wycofaniu sił eskorty, z której pozostał tylko zespół pod dow. kontradm. L. H. K. Hamiltona składający się z *Wichity*, *Tuscaloosy* i *Norfolka* i niszczycieli. Wydano też rozkaz o rozproszeniu konwoju. O godzinie 19.44 *Wichita* otrzymała rozkaz nakazujący jej oraz pozostałym okrętom wycofanie się na zachód. Krążownik posłuszny rozkazom zawrócił i rozwijając prędkość 25 węzłów ruszył w kierunku Islandii. następnego dnia obserwatorzy wypatrzyli patrolujące niemieckie „Condory”, ale ich ostrzeliwanie nie przyniosło żadnych rezultatów.

Wichita dołączyła do reszty floty amerykańskiej na Islandii 6 lipca zawijając do Hvalfjördur w dwa dni później. W następnym tygodniu krążownik znów został okrętem flagowym, tym razem swoją flagę podniósł na okręcie kontradm. Giffen, jako dowódca Task Force 99. 19 lipca okręt wyruszył do Scapa Flow, gdzie przybył 21 lipca. Następnego dnia okręt wyruszył do brytyjskiej bazy Rosyth, gdzie zawinął 23 lipca. Dzień później okręt został umieszczony w doku i poddany pracom konserwacyjno-naprawczym. *Wichita* została wydokowana 9 sierpnia.

Okazało się, że prowizoryczny remont śrub napędowych nie usunął poważnego mankamentu, jakim były poważne wibracje wałów napędowych podczas pływania z dużą prędkością. Wartość bojowa okrętu poważnie została przez to zmniejszona, bowiem największa prędkość, jaką *Wichita* mogła rozwiniąć to 20 węzłów. W dniu 14 sierpnia 1942 roku *Wichita* otrzymała rozkaz popłynąć do Hvalfjördur a następnie do Stanów Zjednoczonych. Przed powrotem do USA, brytyjski admirał John C. Tovey pogratulował załodze krążownika jej „szyku i skuteczności”.

Po krótkim pobycie w Hvalfjördur, *Wichita* osiągnęła Nowy Jork 22 sierpnia, gdzie jeszcze tego samego dnia została dokowana. Przeprowadzono remont uszkodzonych wałów i śrub napędowych a przy okazji okręt przemalowano tym razem stosując schemat Measure Ms 22. Wydokowanie nastąpiło 5 września 1942 roku, po czym krążownik skierowano na poremontowe próby morskie, przed wyruszeniem na wody Hampton Roads w kolejnym tygodniu. Strzelania artyleryjskie okręt przeprowadził trady-

cyjnie dla okrętów U.S. Navy w Zatoce Chesapeake. później okręt odwiedził Baltimore w dniach 24-28 września, po czym wrócił w pobliże wybrzeży Virginii prowadząc dalsze szkolenie.

W dniu 5 października *Wichita* wyruszyła do Casco Bay, gdzie dotarła następnego dnia. na krótko okręt zawinął do Bostonu, aby uzupełnić amunicję, po czym powrócił do Casco Bay prowadząc dalsze ćwiczenia. Okres szkolenia zakończył się pod koniec października. Wtedy to *Wichita* otrzymała przydział do Task Group 34.1, której to grupy dowódcą mianowany został kontradm. H. Kent Hewitt. Swoją flagę podniósł na krążowniku ciężkim *Augusta* (CA-31). W skład tej grupy bojowej wszedł także nowy pancernik *Massachusetts* (BB-59), krążownik *Tuscaloosa* oraz 8 i 11 Dywizjon Niszczycieli. W dniu 24 października *Wichita* wraz z resztą grypy bojowej wyszła w morze obierając kurs na wody Afryki Północnej. Zadaniem Task Group 34.1 miała być osłona sił inwazyjnych wyznaczonych do lądowania na plażach francuskiej Afryki Północnej w ramach operacji „Torch”.

W dniu rozpoczęcia lądowania sił inwazyjnych, 8 listopada 1942 roku o godzinie 05.40, *Wichita* otrzymała zadanie zneutralizowania francuskich baterii nadbrzeżnych w Point El Hank i Table d'Aukasha oraz okrętów francuskich podległych Vichy bazujących w Casablanca. Z uwagi na brak rozeznania co do tego, jak zachowają się wojska francuskie, *Wichita* otrzymała rozkaz otwarcia ognia tylko w przypadku wyraźnej kontrakcji ze strony Francuzów. Liczono jednak na to, iż Francuzi nie będą stawiać oporu i szybko przejdą na stronę Aliantów. Niestety — Francuzi wykazali zdecydowany opór. O godz. 06.23 z pokładu krążownika znajdującego się nieco na północ od afrykańskiego wybrzeża, wystartowały samoloty rozpoznawcze „Seagull” mające za zadanie korygować ogień artyleryjski okrętu. Wodnopląty zostały jednak zaatakowane przez francuskie myśliwce D-520 i jeden „Seagull” został zestrzelony. Na szczęście załoga zestrzelonej maszyny została uratowana przez eskortę krążownika.

O godz. 07.04 odezwały się działa francuskiego pancernika *Jean Bart* unieruchomionego w Casablanca. Chociaż okręt stał na cumach unieruchomiony i nieukończony jeszcze, jego artyleria kal. 381 mm działała w pełni sprawnie i stanowiła poważne zagrożenie dla sił alianckich. O godz. 07.04 ogniem odpowiedział amerykański pancernik *Massachusetts* i krążownik *Tuscaloosa*.



Wichita opuszcza Puget Sound Navy Yard po modernizacji, 18.11.1943.

fot. zbiory Arthur D. Baker III

Wichita odpowiedziała ogniem swych dział 203 mm w dwie minuty później celując w baterie nadbrzeżne El Hank. Samoloty obserwacyjne przekazały niebawem wiadomość, iż działa francuskie zostały unieszkodliwione. Artylerzyści krążownika zmienili wówczas cel i skoncentrowali się na okrętach cumujących w porcie Kasablanka. Od godz. 07.40 *Wichita* ostrzeliwała baterie francuskie w Table d'Ausha przez dwadzieścia minut.

Po wznowieniu ostrzału okrętów w porcie, *Wichita* o godz. 08.35 otrzymała rozkaz przerwania ognia. W niespełną godzinę później znów otworzyła ogień tym razem do francuskich niszczycieli i lekkiego krążownika *Primaguet*. O godz. 11.28 krążownik *Wichita* znajdując się w zasięgu wciąż jeszcze nie „uciszonych” — jak się okazało — baterii El Hank, otrzymał trafienie pociskiem, który przebił lewą burtę na wysokości pomieszczeń mieszkalnych załogi. Na szczęście nikt nie zginął, ale odłamki raniły 14 marynarzy. Pożar na okręcie został szybko ugaszony. Niebawem załoga krążownika znów przeżyła chwile grozy, bowiem jeden z francuskich okrętów podwodnych odpalił dwie torpedy w kierunku amerykańskiego okrętu, na szczęście jednak obydwie przeszły głęboko pod dziobem *Wichity* nie trafiając. O godz. 11.42 *Wichita* znów rozpoczęła ostrzał okrętów francuskich w Casablanca.

Celny ogień krążownika spowodował pożary na *Primaguet*. O godz. 15.05 Amerykanie wstrzymali ogień do końca dnia. Wieczorem okręt oddalił się na pełne morze aby uniknąć spodziewanych nocnych ataków francuskich okrętów podwodnych. Przez kolejne dni *Wichita* patrolowała wody w pobliżu Casablanki i Fedala.

Kiedy operacja „Torch” dobiegła końca, *Wichita* otrzymała rozkaz powrotu do USA. Do Nowego Jorku krążownik wszedł 19 listopada i został od razu skierowany do stoczni remontowej.

Niebawem krążownik *Wichita* opuścił dok i skierowany został na Pacyfik. Swoją flagę na nim podniósł ponownie kontradm. R. Giffen, który objął dowództwo nad dużym zespołem okrętów skierowanych na Pacyfik. Niemal „z marszu” załoga krążownika przeszła chrzest bojowy na nowym dla niej teatrze wojny.

W dniu 29 stycznia 1943 roku *Wichita* została w nocy zaatakowana przez japońskie samoloty torpedowe w pobliżu wyspy Rennell. Najpierw radary krążownika wykryły niezidentyfikowany samolot trzymający się w bezpiecznej odległości 40-50 mil, jednak był to zwiastun mającego niebawem nastąpić ataku japońskich bombowców „Betty”. Samoloty japońskie, które wystartowały z Rabaulu, pojawiły się nad okrętami amerykańskimi tuż przed wieczorem. Artylerzyści amerykańskich krążowników *Wichita*, *Chicago*

i *Louisville*, idących razem w szyku, otworzyli ogień, kiedy tylko japońskie „Betty” pojawiły się w zasięgu dział.

Samoloty japońskie w szybkim tempie zrzuciły swoje torpedy. Jeden z samolotów udało się artylerzystom *Wichity* zestrzelić, ale jego torpedę krążownik ledwo zdołał wymanewrować. Inna torpeda trafiła w krążownik, ale na szczęście dla okrętu okazała się niewypałem. Dużo mniej szczęścia miał *Chicago*, który został trafiony dwoma torpedami. Tracąc prędkość i nabierając wody, *Chicago* wciąż prowadził gęsty, zaporowy ogień przeciwlotniczy. Kiedy japońskie samoloty odleciały, uszkodzony *Chicago* został wzięty na hol przez *Louisville*. Cały zespół ruszył dopiero około północy z niewielką prędkością 4 węzłów kierując się do najbliższej amerykańskiej bazy na wyspie Espiritu Santo.

Następnego dnia *Chicago* został przejęty przez holownik *Navajo*, zaś *Louisville* i *Wichita* a także pozostałe okręty zespołu kontradm. Giffena skierowały się w stronę Efate. Niestety, uszkodzony krążownik *Chicago* miał tego dnia pecha. Niebawem (po godzinie 16.00) dopadły go „Betty” i zdołały ułożyć kolejne cztery torpedy w kadłubie uszkodzonego już wcześniej krążownika. Wszystkie ciosy okręt przyjął w prawą burtę. To było jednak za wiele dla nienajnowszej przecież jednostki i *Chicago* zatonął.

Tymczasem *Wichita* pozostała w Efate (Nowe Hebrydy) przez kolejne dwa mie-



II WOJNA ŚWIATOWA

siące odbywając krótkie rejsy szkolne i ćwiczenia artyleryjskie. Załoga, zahartowana w bojach na Północnym Atlantyku po prostu musiała się oswoić z odmiennymi warunkami wojny na Pacyfiku. W dniu 7 kwietnia okręt opuścił Efate i wyruszył do Pearl Harbor docierając tam tydzień później. Pobyt na Hawajach był bardzo krótki, bowiem po uzupełnieniu zapasów i amunicji okręt wyruszył 18 kwietnia 1943 roku w morze tym razem w kierunku Aleutów. W pobliżu Adak *Wichita* pojawiła się tydzień później. Znow załoga mogła „zasmakować” jakże dobrze znanego, surowego klimatu północnej części globu...

W czasie operacji aleuckiej, *Wichita* prowadziła intensywne patrole na zachód i północny zachód od wyspy Attu jako okręt flagowy Task Group 16.14 wraz z *Louisville* i czterema niszczycielami. Na Adak okręty powróciły 26 kwietnia. Kolejne patrole w rejonie Attu *Wichita* przeprowadziła jako flagowy okręt Task Group 16.7 współdziałając z pancernikami *New Mexico* (BB-40) i *Nevada* (BB-36) w okresie od 29 maja do 18 czerwca 1943 roku. Pod koniec czerwca *Wichita* operowała na północy Wysp Aleuckich ostrzeliwując wyspę Kiska w dniu 22 lipca jako flagowy okręt Task Group 16.21. Pod koniec lipca krążownik powrócił do bazy na wyspie Adak.

Wichita pozostała na aleuckim teatrze wojny do połowy sierpnia, kiedy to okręt wyruszył w rejs do USA. W dniu 4 września krążownik wszedł do stoczni w Ma-

re Island Navy Yard w Bremerton i został poddany modernizacji trwającej aż do końca listopada 1943 roku. W czasie tej modernizacji przebudowie uległa cała nadbudówka dziobowa tracąc swoje charakterystyczne, bogato oszklone pomosty. Zredukowano poważnie rozmiary nadbudówek poszerzając tym samym pole ostrzału dla artylerii plot, w którą okręt dozbrojono. Zainstalowano także najnowsze radary SG, SK, oraz radary dla systemów kierowania ogniem. Przy okazji nastąpiła kolejna zmiana kamuflażu — cały okręt pomalowano kolorem Navy Blue 5 N według schematu Measure Ms 21.

Po zakończeniu modernizacji, pod koniec listopada okręt wyruszył w krótki rejs próbny. W dniu 6 grudnia 1943 roku *Wichita* zawinęła do San Francisco. Po jednodniowym postoju krążownik otrzymał rozkaz wyjścia w morze. Dokładnie w drugą rocznicę nalotu Japończyków na Pearl Harbor *Wichita* opuściła Zachodnie Wybrzeże USA udając się właśnie do bazy w Pearl Harbor na Hawajach.

Na wodach hawajskich krążownik odbył kilka krótkich rejsów szkolnych mających na celu podniesienie gotowości bojowej na zmodernizowanym okręcie. Ćwiczenia zakończono 16 stycznia 1944 roku, kiedy to rozpoczęła się inwazja na Wyspy Marshalla. Krążownik *Wichita* otrzymał przydział do Task Group 58.3, w skład której wchodził ponadto jeden lotniskowiec, dwa pancerniki i dziewięć

niszczycieli. Grupą dowodził kontradm. Frederick C. Sherman, ten sam, który w maju 1942 roku dowodził lotniskowcem *Lexington* w Bitwie na Morzu Koralowym. Sherman podniósł swoją flagę na lotniskowcu *Bunker Hill* (CV-17).

W dniu 29 stycznia *Wichita* osłaniała lotniskowiec *Bunker Hill* oraz dwa lekkie lotniskowce, które wysłały swoje samoloty do ataku na Kwajalein. Następnego dnia, kiedy atolem Kwajalein „zajęły” się pancerniki, samoloty z lotniskowców uderzyły na Majuro. Kolejnym celem dla samolotów z lotniskowców osłanianych przez *Wichitę* był atol Truk, który został zbombardowany 16 lutego 1944 roku. Po bardzo skutecznych amerykańskich nalotach, dawna, japońska baza floty przestała praktycznie istnieć.

Wichita otrzymała zadanie eskortowania storpedowanego przez japońskie samoloty lotniskowca *Intrepid* (CV-11) w składzie sił Task Unit 58.2.4, który został wycofany z linii i odesłany na Majuro, gdzie przybył 20 lutego.

Nieco ponad tydzień później, 28 lutego *Wichita* opuściła Majuro i wyruszyła do Pearl Harbor, gdzie przybyła 4 marca. W pięć dni później mianowana została okrętem flagowym 6 Dywizjonu Krążowników (CruDiv 6). W dniu 15 marca *Wichita* opuściła Hawaje i powróciła na Majuro, gdzie dotarła 20 marca. Kolejne zadania to osłona lotniskowców w czasie ataku na Yap, Woleai i Wyspy Palau. W dniu 30 marca dwa samoloty „Seagull” z *Wichity* uratowały trzosobową załogę

Wichita opuszcza Puget Sound Navy Yard po modernizacji, 18.11.1943.

fot. zbiory Arthur D. Baker III





Wichita w osłonie jednej z operacji desantowych.

fot. zbiory Arthur D. Baker III

zestrzelonego samolotu „Avenger” z lotniskowca *Lexington* (CV-16).

W dniu 13 kwietnia 1944 roku *Wichita* znalazła się w pobliżu Nowej Gwinei, gdzie miała wspierać atak na wyspy Holandia i Wakde. Przez kolejny tydzień krążownik patrolował wody w pobliżu Nowej Gwinei, następnie cała Grupa Uderzeniowa (Task Group) 58.2 w składzie której znajdowała się *Wichita* powróciła pod Truk, gdzie samoloty z lotniskowców ponownie zaatakowały japońskie instalacje 29 kwietnia.

Wichita powróciła do Majuro 4 maja, gdzie przez kolejny miesiąc okręt odbywał ćwiczenia. Szkolenie miało przygotować załogę do operacji zajmowania Wysp Maryańskich. Jako element Task Unit 53.10.8 *Wichita* operowała na południowo-wschodnich wodach wokół wyspy Saipan. W dniu 15 czerwca artylerzyści krążownika ostrzeliwali japońskie instalacje i pozycje wojsk na południowym wybrzeżu Saipan.

Następnego dnia *Wichita* ostrzeliwała pozycje japońskie na zachodnim wybrzeżu wyspy Guam. Jeszcze tego samego dnia wieczorem krążownik powrócił do ostrzeliwania wyspy Saipan. Od 17 czerwca *Wichita* rozpoczęła patrolowanie wód wokół Wysp Maryańskich.

Rankiem i po południu 19 czerwca *Wichita* osłaniając lotniskowce amerykańskie prowadziła intensywny ogień przeciwlotniczy do atakujących desperacko samolotów japońskich. Walki powietrzne,

jakie toczyły z japończykami samoloty amerykańskie a także gęsty, zaporowy ogień z działek przeciwlotniczych okrętów, spowodowały całkowitą klęskę lotnictwa japońskiego a piloci amerykańscy nazywali ten dzień „wielkim strzelaniem do mariańskich indyków”. Artylerzyści *Wichity* zaliczyli dwa zestrzelone samoloty japońskie a pokładowy „Seagull” znów uratował jednego, zestrzelonego amerykańskiego lotnika.

Odkomenderowana ponownie pod Saipan *Wichita* dotarła do wyspy 25 czerwca. Wieczorem tego samego dnia osłaniała transportowce amerykańskie wyładowujące swój sprzęt na plażach. Krążownik następnie osłaniał lotniskowce eskortowe w pierwszej połowie lipca 1944 roku. Później w składzie Task Unit 53.18.1 *Wichita* ostrzeliwała japońskie pozycje na Guam od 8 do 12 lipca. Po kilkudniowym „odpoczynku” na Saipan (13-17 lipca) krążownik znów powrócił do bombardowania Guam 18 lipca. W rejonie Guam *Wichita* pozostała do początku sierpnia.

Opuściwszy wybrzeża Guam 10 sierpnia, *Wichita* zawinęła do bazy na wyspie Eniwetok w trzy dni później. W dniu 29 sierpnia krążownik spotkał się z Task Group 38.1, w składzie której osłaniał szybkie lotniskowce wykonujące kolejne rajdy lotnicze na wyspy Palau, Karoliny, Filipiny i Holenderskie Indie Wschodnie. W dniu 12 września 1944 roku samolot pokładowy z *Wichity* znów ratował pilota amerykańskiego, tym razem z lotniskowca *Hor-*

net (CV-12) a dwa dni później czterech lotników z lotniskowca *Wasp* (CV-18).

W połowie września 1944 roku, kiedy samoloty lotniskowców Task Group 38.1 wspierały lądowanie na Morotai, *Wichita* znów osłaniała lotniskowce. Inwazja na Morotai nastąpiła 20 września.

21 września samoloty z lotniskowców osłaniały operacje zajmowania Luzonu. *Wichita* miała okazję do „polowania” na kontratakujące samoloty japońskie. Zaciętość ataków japońskich lotników na niewiele się zdała. Żaden samolot nie zdołał zagrozić krążownikowi. Artylerzyści zestrzelili dwa z nich.

Krążownik kontynuował operację osłaniania operacji filipińskiej, wspierał działania Task Group 38.1 odpierając ataki lotnicze i bombardując japońskie instalacje na wyspach Cebu, Negros i Coron. 25 września *Wichita* wyruszyła w kierunku Wysp Admiralicji docierając do Manus w dwa dni później.

W dniu 2 października zespół amerykańskich lotniskowców, które osłaniała także *Wichita* wyruszył w kierunku Okinawy w celu wykonania szybkiego rajdu lotniczego. 7 października okręty dostały się w strefę bardzo silnego wiatru i wzburzonego morza. W trzy dni później samoloty amerykańskie wykonały uderzenie na Okinawę.

Następnego dnia, 11 października 1944 roku *Wichita* osłaniała lotniskowce wykonujące atak na Aparri (Luzon). 12 października samoloty amerykańskie atako-



II WOJNA ŚWIATOWA

wały Formozę niszcząc japońskie lotniska i instalacje.

Szybkie lotniskowce zadały znaczne straty nieprzyjacielowi, jednak Japończycy przez cały następny dzień atakowali okręty amerykańskie. Lotniskowiec *Franklin* wyszedł z opresji cało, choć jeden z zestrzelonych samolotów rozbił się o pokład lotniczy — jednak szczątki udało się bardzo szybko zrzucić do morza bez poważniejszych szkód. Pecha miał natomiast ciężki krążownik *Canberra* (CA-70), który ugodziła wprawdzie tylko jedna torpeda lotnicza, jednak trafiła poniżej burtowego pasa pancernego wyrwując wielką wyrwę w prawej burcie okrętu dokładnie na wysokości śródokręcia. Los krążownika wydawał się być przesądzony, jednak zdecydowano ratować *Canberę*. Akcję ratowniczą poważnie utrudniał wzmagający się wiatr. Do podjęcia holu wyznaczono krążownik *Wichita*. W czasie rzucania holu trzech marynarzy z *Wichity* zostało rannych usiłując na coraz bardziej wzburzonym morzu chwycić cumy. Obydwa okręty w końcu ruszyły z miejsca rozwijając ledwie 4 węzły i kierując się na południowy-zachód od Formozy.

Następnego dnia Japończykom udało się poważnie uszkodzić nowy, lekki krążownik *Houston* (CL-81), który z trudem udało się uratować. Głęboko zanurzony okręt, który wydawało się, iż lada moment przewróci się i zatoni, odholował krążownik *Boston* (CA-69). Następnego dnia rano przy uszkodzonych jednostkach pojawiły się holowniki oraz siła eskorta.

W dniu 16 października wodnosamolot „Seagull” z *Wichity* znów ratował pilota zestrzelonego samolotu amerykańskiego z lotniskowca *Cabot* (CVL-28).

Krążownikowi udało się uniknąć niszczycielskiego tajfunu w dniu 18 października, który nieźle dał się we znaki amerykańskim okrętom. Okręt pozostawił osłaniane, uszkodzone krążowniki i w trzy dni później, pobrawszy paliwo, wyruszył na wody zachodniego wybrzeża Luzonu. Niebawem *Wichita*, osłaniając lotniskowce, skierowała się na południe, ku wodom na zachód od wysepki Leyte, gdzie nastąpiła koncentracja amerykańskich sił przed lądowaniem na wyspie.

Lotniskowce, które były przez *Wichitę* osłaniane, wysyłały samoloty rozpoznawcze w celu zlokalizowania japońskich okrętów, których kontrataku właśnie się spodziewano. Później, płynąc wciąż na północ, okręty amerykańskie miały odciąć odwrót ewentualnym japońskim siłom. *Wichita* pozostawała w składzie

Task Force 34, wraz z pancernikami wiceadm. Willisa A. Lee, kiedy 24 października dostrzeżono japońskie okręty w odległości 140 mil na północ — cztery lotniskowce, cztery krążowniki i sześć niszczycieli. TF 34 natychmiast ruszył w stronę Japończyków z prędkością 20 węzłów. Samoloty z amerykańskich lotniskowców odnalazły japońskie okręty i rozpoczęły morderczy atak.

Pierwszy z lotniskowców japońskich *Chitose* został niebawem trafiony ośmioma bombami i zatonął o godz. 09.37. W tym samym czasie atakowane były pozostałe lotniskowce japońskie. Po wielu trafieniach zatopiono lotniskowiec *Zuikaku*, oraz *Zuiho*. Trafiony został także krążownik *Tama* i niszczyciel *Akizuki*, który zatonął.

Task Force 34 otrzymała niebawem rozkaz pośpieszenia na północ z pomocą lotniskowcom eskortowym, które zostały w pobliżu wyspy Samar zaatakowane przez japońskie pancerniki i krążowniki. Zespół krążowników *Santa Fe*, *Mobile*, *Wichita* i *New Orleans* niejako „przy okazji” ogniem artyleryjskim rozstrzelały ostatni, uszkodzony przez samoloty lotniskowiec japońskiego zespołu *Chiyoda*. W zapadających ciemnościach Amerykanie starli się jeszcze z trzema japońskimi niszczycielami i uszkodzonym krążownikiem *Tama*, który padł ofiarą amerykańskiego okrętu podwodnego *Jallao*. *Wichita* otworzyła ogień o godzinie 19.10, zaś o godzinie 20.56 japoński niszczyciel *Hatsuzuki* wielokrotnie trafiony pociskami 152 i 203 mm wyleciał w powietrze i zatonął. W czasie tego starcia, odłamek pocisku japońskiego ranił jednego marynarza *Wichity*.

Krążownik powrócił do eskortowania szybkich lotniskowców walczących w Zatoce Leyte operujących w pobliżu Samar. W dniu 30 października artyleria plot okrętu odpierała zmasowane ataki kamikaze, które uszkodziły lotniskowiec *Franklin* i lekki lotniskowiec *Belleau Wood* (CVL-24). Ostatniego dnia października *Wichita* wyruszyła w kierunku atolu Ulithi, gdzie zawinęła 2 listopada 1944 roku. Niebawem jednak krążownik powrócił w rejon Leyte, gdzie operował do połowy listopada, po czym 18 listopada znów popłynął do bazy amerykańskiej na Ulithi, bowiem na okręcie zaobserwowano niepokojące wibracje jednego z wałów napędowych. Przeprowadzone dochodzenie wykazało, iż jedna z rufowych śrub została najprawdopodobniej uszkodzona. Stwarzało to poważne zagrożenie przy rozwijaniu większych prędkości. W bazie Ulithi nurkowie odkryli, iż nie

jedna, a trzy śruby były uszkodzone. W tej sytuacji *Wichita* została 27 listopada skierowana do USA na remont, gdzie wyruszyła używając tylko dwóch wałów napędowych. Po zatankowaniu paliwa w Eniwetok i krótkim postoju w Pearl Harbor, *Wichita* ruszyła w dalszą drogę zawijając do bazy w San Pedro 9 grudnia. W sześć dni później okręt wszedł do Mare Island Navy Yard, gdzie poddany został remontowi układu napędowego. Remont okazał się poważny i *Wichita* opuściła Mare Island dopiero 8 lutego 1945 roku. Przy okazji wzmocniono artylerię plot o kolejne działka 20 i 40 mm, zdemontowano jedną z dwu katapult i wymieniono stare wodnosamoloty „Seagull” na nowocześniejsze Curtiss SC-1 „Sea Hawk”.

Po przeprowadzeniu niezbędnych prób poremontowych, *Wichita* wyruszyła 28 lutego 1945 roku do Pearl Harbor, gdzie zawinęła 6 marca. Postój w bazie trwał tylko pięć dni, po czym krążownik wyruszył w kierunku Wysp Karolińskich. W dniu 11 marca okręt pobrał paliwo na Eniwetok, po czym wyruszył do Ulithi przybывая tam 20 marca. Następnego dnia okręt, jako część Task Force 54, wyruszył w kierunku Okinawy, która miała stać się ostatnim miejscem wielkiej operacji desantowej w czasie II wojny światowej.

Jako część wydzielonego zespołu wsparcia ogniowego Task Unit 54.2.3, *Wichita* osłaniała trałowce ostrzeliwując „sektor czwarty” 25 marca 1945 roku i osłaniając nocny odwrót trałowców. Następnego dnia na krążowniku obserwatorzy zauważyli peryskop z prawej burty okrętu. Dzięki szybkiej reakcji udało się wyminąć wystrzelone przez japoński okręt podwodny torpedy.

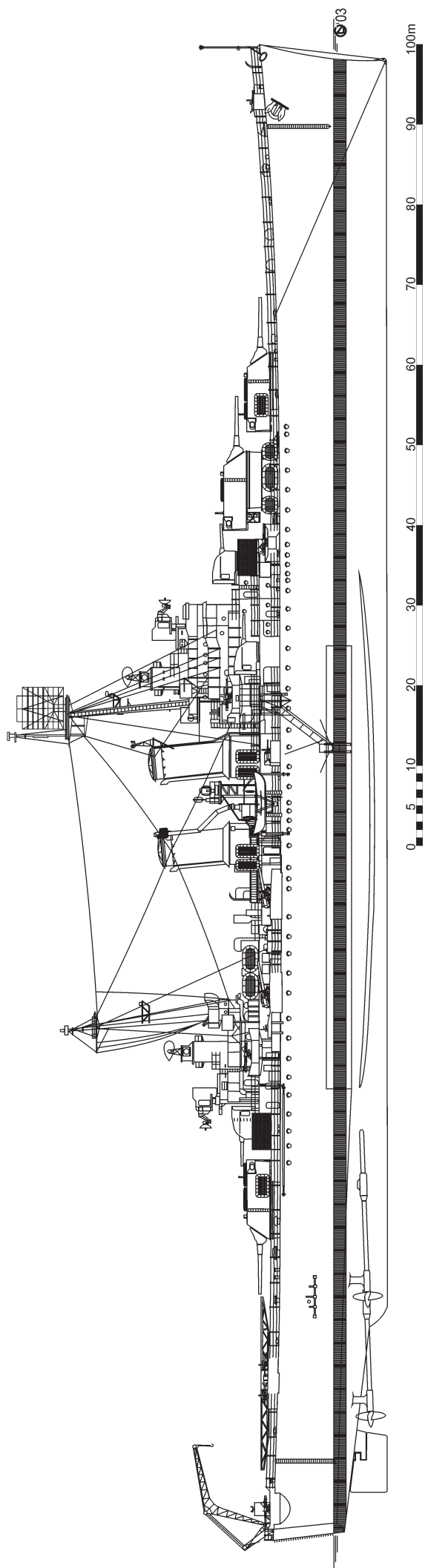
O godz. 13.50 *Wichita* rozpoczęła ostrzał z dział artylerii głównej japońskich instalacji na Okinawie trwający nieprzerwanie do godz. 16.30. Po południu okręt wycofał się i przez całą noc pozostawał w morzu z daleko od brzegów wyspy. Z nastaniem świtu 27 marca okręty amerykańskie zostały zaatakowane przez formacje kamikaze. Nie wyrządziły na szczęście krążownikowi żadnych szkód a artylerzyści zestrzelili jedną z atakujących maszyn. Resztę dnia krążownik znów spędził na ostrzeliwaniu japońskich pozycji na Okinawie.

Po nocnej przerwie *Wichita* podjęła dalsze bombardowanie Okinawy 28 marca. Następnego dnia krążownik popłynął do Kerama Retto, gdzie uzupełniono amunicję, po czym powrócił do ostrzeliwania kolejnych celów na Okinawie. 29 marca krążownik osłaniał działania

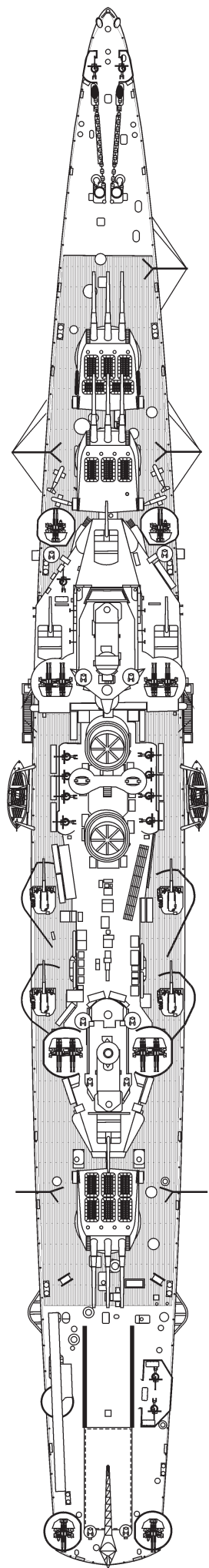


Jedno z najbardziej znanych i efektownych ujęć krążownika *Wichita*, w czasie ostrzeliwania japońskich umocnień na Okinawie, lecz tym razem prezentujemy je na doskonałej jakości fotografii.
fot. zbiory Arthur D. Baker III

USS "WICHITA" (CA-45)
Sierpień 1945 r.
1:700



Rys. Copyright Grzegorz Nowak





specjalnych oddziałów oczyszczających z podwodnych przeszkód podejścia do przyszłego lądowania marines. Następnego dnia *Wichita* znów bombardowała wyznaczone cele na wyspie. W dniu 31 marca artylerzyści bombardowali okolice plaży, na której miało niebawem rozpocząć się lądowanie piechoty morskiej. Wieczorem *Wichita* zakończyła bombardowanie i wycofała się osłaniając nadciągające transportowce amerykańskie.

W dniu inwazji, którym była niedziela wielkanocna 1 kwietnia 1945 roku, *Wichita* znajdowała się blisko plaż wyznaczonych do lądowania wojsk inwazyjnych i prowadziła selektywny ostrzał japońskich pozycji, które stały na drodze marines. Okręt strzelał tym razem z wszystkiego, co miał na pokładzie — począwszy od dział 203 mm a skończywszy na Boforsach 40 mm. Około południa artyleria zamilkła z powodu wyczerpania zapasów amunicji...

Po uzupełnieniu paliwa i amunicji w Kerama Retto 3 kwietnia, *Wichita* ostrzeliwała japońskie pozycje w rejonie Ie Shima oraz osłaniała operacje trałowców 4 kwietnia. Następnego dnia krążownik dołączył do Task Group 51.19 i we wschodniej części Okinawy miał przeprowadzić ostrzał japońskich pozycji w Tsugen Shima wraz z pancernikami *Maryland* (BB-46), *Arkansas* (BB-33) i krążownikiem *Tuscaloosa*, jednak zacięte ataki lotnicze Japończyków zmusiły Amerykanów do odwołania tej misji. Wieczorem tego dnia *Wichita* ostrzeliwała japońskie baterie w Chiyama Shima, które dzień wcześniej ostrzeliwał pancernik *Nevada*.

Od 6 kwietnia *Wichita* poszukiwała celów dla swych dział na wschodnim wybrzeżu Okinawy. Wieczorem, o zachodzie słońca nad krążownikiem pojawił się nagle zza chmur samotny „Zeke”. Spotkanie było wzajemnym zaskoczeniem, jednak zarówno pilot samolotu japońskiego jak i artylerzyści *Wichity* wykazali się wielkim refleksem. Japończyk natychmiast skierował swoją maszynę w stronę pomostu krążownika, jednak został trafiony w czasie nurkowania. Myśliwiec rozpadł się do słownie na kawałki, które spadły przed dziobem *Wichity* po prawej burcie nie czyniąc żadnych szkód na pokładzie.

Następnego dnia krążownik przybył do zatoki Nakagusuku Wan (przemianowanej później na Buckner Bay) rankiem, aby „uciszyć” bardzo aktywną japońską baterię brzegową. Nieprzyjaciel okazał się walecznym przeciwnikiem i pociski zaczęły padać niebezpiecznie blisko prawej burty krążownika, ale ostatecznie bateria została zniszczona. Podobne opera-

cje okręt wykonywał przez następne dwa dni ostrzeliwując japońskie baterie, bunkry i instalacje wojskowe. W dniu 10 kwietnia *Wichita* znów uzupełniała amunicję i paliwo w Kerama Retto, aby wieczorem podjąć dalsze bombardowanie.

Krążownik pozostawał u brzegów Okinawy jeszcze przez wiele dni wspierając ogniem swych dział posuwające się coraz dalej w głąb lądu oddziały piechoty amerykańskiej bombardując kolejne bunkry, składy amunicji, jaskinie i inne zakamuflowane gniazda obrony wypatrzone przez lotników samolotów pokładowych *Wichity*. W tym okresie okręt dwukrotnie doznał niewielkich uszkodzeń. W dniu 27 kwietnia pocisk małego kalibru przebił zbiornik oleju, 1,5 metra poniżej linii wodnej. Po przeprowadzeniu napraw w Kerama Retto w dniach 29 i 30 kwietnia, *Wichita* powróciła do akcji. Następne uszkodzenie przypadkowo spowodował pięciocalowy pocisk amerykański, który w czasie akcji lotniczej w dniu 12 maja trafił w katapultę krążownika. Odlamki uszkodziły rufowy dalecełownik i raniły 12 członków załogi okrętu, przy czym jeden z ciężko rannych marynarzy zmarł w nocy.

Wycofany z akcji krążownik *Wichita* skierowany został do Leyte, jednak w rejon Okinawy, gdzie nadal trwały zacięte walki, powrócił 18 czerwca 1945 roku. Do końca działań na Okinawie krążownik nadal czynnie uczestniczył w ochronie trałowców rozminowujących akweny wokół wyspy oraz ostrzeliwując ostatnie pozycje garnizonu japońskiego. W dniu 15 sierpnia załoga dowiedziała się, że wojna z Japonią jest skończona...

Okres powojenny

Wichita niebawem została włączona w skład morskich sił okupacyjnych U.S. Navy na wodach wokół macierzystych wysp japońskich. W dniu 25 września okręt został przebazowany na krótko do Sasebo, gdzie spędził cztery dni, następnie powrócił do Nagasaki 29 września. Niebawem znów okręt popłynął do Sasebo i tam przetrwał bardzo groźny tajfun, jaki nawiedził w dniach 9-11 października te rejony. Okręt na szczęście nie doznał żadnych uszkodzeń. Do końca miesiąca *Wichita* stacjonowała w Sasebo. W dniu 5 listopada krążownik otrzymał rozkaz wyruszenia do USA z pasażerami na pokładzie. Po krótkim postoju w Tokio i pobraniu paliwa, krążownik wyruszył w długi rejs przez Pacyfik do San Francisco, gdzie zawinął 24 listopada.

W dwa dni później okręt został dokowany w Mare Island Navy Yard, gdzie

poddano go okresowemu przeglądowi i drobnym modernizacjom mającym go przygotować do pełnienia nowych zadań — transportu żołnierzy i marynarzy z frontu do domu w ramach wielkiej operacji pod kryptonimem „Magic Carper”. W dniu 1 grudnia 1945 roku okręt został wyprowadzony z doku i skierowany 6 grudnia do Pearl Harbor, gdzie zawinął w sześć dni później. Po krótkim postoju popłynął na Mariany. Po zaokrętowaniu żołnierzy z wyspy Saipan *Wichita* wyruszyła w drogę powrotną do San Francisco, gdzie przybyła 12 stycznia 1946 roku.

W dniu 27 stycznia krążownik znów opuścił San Francisco i pokonując Kanał Panamski 9 lutego zawinął do Filadelfii 14 lutego. Tam okręt został przeniesiony 15 lipca 1946 roku do rezerwy w składzie 16 Floty. W dniu 3 lutego 1947 roku *Wichita* została oficjalnie wycofana ze służby, zakonserwowana i zacumowana w bazie „Floty Kokonowej” U. S. Navy w Filadelfii.

W latach 1948-1951 rozpatrywano kilka projektów przebudowy okrętu na krążownik raketowy, jednak z uwagi na dość poważne wyeksploatowanie mechanizmów okrętowych zrezygnowano z realizacji tego pomysłu. *Wichita* była samotnym krążownikiem, nie posiadającym bliźniaczych jednostek, dlatego też w końcu zwyciężyła racjonalna koncepcja wykorzystania do przebudowy nowszych, budowanych w większych seriach okrętów typu *Cleveland* i *Baltimore* na okręty raketowe.

Okręt skreślono ostatecznie z listy floty w dniu 1 marca 1959 roku. W dniu 15 sierpnia tego samego roku *Wichita* została sprzedana na złom firmie Union Minerals and Alloys Corp. i w następnym roku złomowana.

Za swoją służbę okręt otrzymał 13 „Battle Stars”. ●

Bibliografia:

- Jerzy Lipiński, *Druga Wojna Światowa na morzu*, Gdańsk 1970.
- Norman Friedman, *US Cruisers — An Illustrated Design History*, Annapolis 1984.
- Norman Friedman, *US Naval Weapons*, London 1983.
- S. E. Morison, *United States Naval Vessels*, Atglen 1996.
- Stefan Terzibaschitsch, *Kreuzer Der U. S. Navy*, Augsburg 1997.
- Steve Wiper, *Warship Pictorial # 14 USS Wichita CA-45*, Tucson 2001.
- Zbigniew Flisowski, *Burza nad Pacyfikiem Tom 2*, Poznań 1989.
- Dictionary Of American Naval Fighting Ships

Polowanie z dwoma niewiadomymi albo czy *Bismarck* został zatopiony?

Sześćdziesiąt dwa lata temu rozegrała się na Atlantyku wielodniowa bitwa morska, która przeszła do historii jako „Polowanie na *Bismarck*”. Z jednej strony uczestniczyły w niej dwa najnowsze niemieckie okręty wojenne — pancernik *Bismarck* oraz ciężki krążownik *Prinz Eugen*, a z drugiej liczne jednostki brytyjskiej floty i lotnictwo. Wybiegając naprzód powiemy, że ostatecznie pierwszy z niemieckich okrętów poszedł na dno. Jednak nie bacząc na oczywisty zdałoby się przebieg operacji, wśród historyków obu stron brak ostatecznej zgody co do przyczyny zatonięcia *Bismarcka* — brytyjskie torpedy czy też działania załogi niszczącej swój znajdujący się w sytuacji bez wyjścia okręt. Oto jak pokrótce rozwijały się wydarzenia.

18 maja 1941 roku najnowszy i najpotężniejszy okręt liniowy hitlerowskiej marynarki wojennej (Kriegsmarine) *Bismarck* wyszedł z portu w Gdyni razem z ciężkim krążownikiem *Prinz Eugen* kierując się na Atlantyk z zadaniem przerywania linii komunikacji morskiej Brytyjczyków. Dowódca Kriegsmarine Grossadmiral Raeder nadał operacji kryptonim „Rheinübung” (pol. „Ćwiczenia nad Renem”).

Wyjście *Bismarcka* zostało zarejestrowane przez polski wywiad, który przekazał tę informację brytyjskiej Admiralicji. W powietrze podniesiono lotnictwo rozpoznawcze. Po około trzech dobach niemieckie jednostki zostały odkryte w rejonie Bergen. W tym samym dniu dla przechwycenia przeciwnika z głównej bazy Royal Navy w Scapa Flow wyszedł zespół pod dowództwem wiceadm. Hollanda w składzie okręt liniowy *Prince of Wales*, krążownik liniowy *Hood* oraz 6 niszczycieli. Dobę później w morze wyszedł kolejny zespół pod flagą dowódcy Home Fleet adm. J. Toveya, w którym znajdowały się okręt liniowy *King*

George V, krążownik liniowy *Repulse*, lotniskowiec *Victorious* oraz 5 niszczycieli. Zadanie pierwszego zespołu polegało na zabezpieczeniu Cieśnin Duńskich i w razie potrzeby atakowaniu nieprzyjaciela, zaś drugi miał patrolować rejon na południowy zachód od Islandii.

Wieczorem 23 maja brytyjskie krążowniki *Norfolk* i *Suffolk* wykryły niemiecki zespół na północny zachód od Islandii, po czym rozpoczęły jego śledzenie za pomocą radarów, zawiadamiając równocześnie drogą radiową dowództwo. W tym czasie *Bismarck* i *Prinz Eugen*, które obeszły Islandię od północy zbliżając się do granicy pływających lodów od Grenlandii, szły pełną prędkością w kierunku południowo zachodnim. Wiceadm. G. Lütjens, wiedząc o śledzących brytyjskich okrętach i obawiając się starcia z przeważającymi siłami nieprzyjaciela, zamierzał jak najszybciej oderwać się od prześladowców i wyjść na otwartą przestrzeń Atlantyku.

Warto wspomnieć, że zadaniem niemieckiego zespołu było działanie na liniach ko-

munikacji morskiej, a nie walka z głównymi siłami floty. Należy sądzić, że Lütjens zamierzał powtórzyć, to udało mu się przeprowadzić całkiem niedawno, gdy w styczniu tegoż 1941 roku dowodząc zespołem 2 szybkich krążowników liniowych *Scharnhorst* i *Gneisenau* idąc trasą wokół Islandii zdołał niezauważenie przebić się na Atlantyk. Następnie niemiecki zespół osiągnął Przylądek Dobrej Nadziei i prowadził operacje krążownicze wokół Madagaskaru by wreszcie bezpiecznie powrócić w końcu marca do okupowanego francuskiego portu Brest. Ofiarami niemieckich rajderów padły dziesiątki zatopionych i zdobytych brytyjskich statków. (przyp. tłumacza — autor połączył działania *Admiral Scheer* oraz *Scharnhorst* i *Gneisenau*, te ostatnie operowały wyłącznie na Atlantyku między 22.01.1941 a 22.03.1941 niszcząc lub zdobywając 22 statki (115 600 BRT)

Tym razem jednak powodzenie odwróciło się od Lütjensa, bowiem nie udało się oderwać od przeciwnika. Co prawda czasami udawało się ogniem dział głównego kalibru zmusić Brytyjczyków do wycofania się, ale ich krążowniki wykonywały swe zadanie pozostając poza zasięgiem artylerii.

Największe szanse na przechwycenie niemieckiego zespołu miał w tym momencie zespół wiceadm. L. Hollanda, jednak gdy brytyjski dowódca zaczął wyprowadzać swoje okręty na kurs przecinający trasę Niemców, Lütjens zdołał wreszcie oderwać się od śledzących go krążowników. W gęstej śnieżnej mgle, tak charakterystycznej dla tej pory roku na północnym Atlantyku,



trudno było odnaleźć przeciwnika. Sądząc błędnie, że Niemcy zmienili kurs, Holland praktycznie na ślepo próbował ich przechwycić. W końcu, gdy wreszcie przeciwnicy odnaleźli się Brytyjczycy znajdowali się w bardzo niedogodnej dla siebie pozycji, oświetlani promieniami zachodzącego słońca, podczas, gdy niemieckie okręty były ledwo dostrzegalne. Poza tym Anglicy nie potrafili prawidłowo rozpoznać celów i rozdzielić je między okrętami. Do tego jeszcze Niemcy lepiej strzelali.

W czasie krótkiego starcia zespół Hollanda został praktycznie rozgromiony. Już trzecia salwa niemieckiego okrętu liniowego osiągnęła trafienie pociskami kal. 380 mm w komory amunicyjne krążownika liniowego *Hood*, który wyleciał w powietrze i zatonął po minucie, biorąc ze sobą na dno prawie całą liczącą półtora tysiąca ludzi załogę, łącznie z nieszczęsnym admirałem i jego sztabem. Kilka trafień otrzymał także *Prince of Wales*.

W dodatku jeszcze awarie (fabryczne, okrętu, który tylko co wszedł do służby) wyłączyły z działania obie dziobowe wieże artylerii głównego kalibru. By nie kusić dalej losu dowódca postanowił wyprowadzić swój trafiony niemieckimi pociskami z walki.

Niemcy nie zatrzymali się na miejscu boju by spróbować dobić *Prince of Wales*, lecz pełną prędkością odeszli na południe. Tym bardziej, że za rufą znów ukazały się brytyjskie krążowniki, które kontynuowały pogoń. Zaskoczenie na które tak liczył Berlin zostało bezpowrotnie utracone. Poza tym *Bismarck* sam otrzymał również 3 trafienia brytyjskimi pociskami, z których jeden spowodował zatopienie części zbiorników paliwa. Sytuacja taka z miejsca pozbawiła *Bismarck* wszelkich perspektyw przerwania się na Atlantyk. Teraz okręt musiał jak najszybciej wracać do Niemiec lub przebijając się do Brestu.

Lütjens postanowił w tych okolicznościach rozdzielić swoje siły by dać szansę *Prinz Eugen* wydostać się na otwarty ocean. W tym celu *Bismarck* obniżył prędkość i otworzył ogień ze wszystkich 8 dział kal. 380 mm do śledzących go krążowników. Wykorzystując zwiazanie Brytyjczyków walką *Prinz Eugen* odskoczył na ocean. Tymczasem *Bismarck* odpędził krążowniki i wziął kurs na wybrzeża okupowanej Francji, tym samym znów znikając z pola widzenia Brytyjczyków.

W pogoń za niemieckim gigantem Admiralicja rzuciła wszystkie okręty i lotnictwo, podczas gdy tymczasem *Prinz Eugen* niezauważony kierował się na południe. Gdy Brytyjczycy zrozumieli, że krążownik przerwał się na ocean i wyszedł na ich linie komunikacyjne, W. Churchill miał powie-

zieć, że bardzo by chciał by ofiarą *Prinz Eugen* padł choć jeden amerykański transportowiec... To przyspieszyło by przystąpienie USA do wojny po stronie Wielkiej Brytanii. Do działań ofensywnych krążownika jednak nie doszło, bowiem po stwierdzeniu uszkodzeń w siłowni, okręt musiał zrezygnować z działań i pilnie zawrócić do Brestu. Ale powróćmy do *Bismarcka*, który zachowując pełne radiowe milczenie, kierował się tym czasem kursem na przylądek Finisterre. Prawie 31 godzin okręt szedł na wschód, niezauważony przez nikogo i nie atakowany. Szanse na osiągnięcie Saint-Nazaire rosły z każdą minutą. Co prawda na niemieckim okręcie nie było wcale pewności, że udało się im zgubić prześladowców. 25 maja Lütjens postanowił prze-rwać ciszę radiową, z pokładu *Bismarcka* nadano długi, bo 30 minutowy radiogram, w którym z niemiecką pedanterią przedstawiono najbliższe plany łącznie z kursem okrętu. Pozwoliło to brytyjskiej służbie nasłuchu radiowego precyzyjnie namierzyć pancernik (warto też wspomnieć, że znane były Brytyjczykom sekrety maszyny szyfrującej „Enigma”), jednak z uwagi na błąd w określeniu współrzędnych nieprzyjaciela, brytyjska eskadra pod dowództwem adm. Tovey, całych 7 godzin zmierzała kursem przeciwnym do rzeczywistego, oddalając się od *Bismarcka*. Z uwagi jednak na braki paliwa sam Lütjens zmuszony był obniżyć prędkość swej jednostki do 17 węzłów. Pancernik został ponownie odnaleziony przez brytyjską łódź patrolową, gdy znajdował się już w odległości 700 Mm na północny zachód od Brestu. Sami Brytyjczycy musieli się także liczyć z faktem iż z każdą kolejną milą pościgu zwiększało się prawdopodobieństwo ataku ze strony niemieckich okrętów podwodnych i lotnictwa. Poza tym w Brestcie znajdowały się także 2 nowoczesne niemieckie pancerniki *Scharnhorst* i *Gneiseau*, które w razie potrzeby mogły przyjść z pomocą flagowej jednostce. (o uszkodzeniach pancernika nikt wówczas jeszcze nie wiedział).

Pilot samolotu patrolowego naprowadził na *Bismarcka* najbliższy brytyjski okręt, którym był krążownik *Sheffield*. Okręt ten został koordynatorem ataków samolotów torpedowych z lotniskowca *Ark Royal*. I znów łańcuch nieszczyśliwych przypadków a mało nie dał Niemcom kolejnej szansy ucieczki. Brytyjskie samoloty, które osiągnęły rejon działań o zmroku omyłkowo zaatakowały *Sheffield* biorąc go za *Bismarcka* i tylko wspaniałemu manewrowaniu krążownik zawdzięczał swe ocalenie, gdy dziesiątki torped przeszły obok.

Drugi atak samolotów był już bardziej owocny. Co prawda pełna ciemność, gęsty

ogień artylerii przeciwlotniczej i manewrowanie niemieckiego okrętu liniowego uniemożliwiły Brytyjczykom uzyskanie większych sukcesów. Cel osiągnęła tylko jedna torpeda, która trafiła jednak bardzo czułe miejsce okrętu — ster i śruby. Torpeda uszkodziła urządzenie sterowe, pozbawiając praktycznie niemiecką jednostkę możliwości manewrowania, która musiała krążyć w miejscu z trudem kierując się w stronę zbawczego francuskiego wybrzeża. Z dużymi trudnościami załoga pancernika przeszła na manewrowanie maszynami. W przypadku trójwałowego układu napędowego czynność ta sama w sobie nie jest prosta, zaś w przypadku *Bismarcka* dodatkowo jeszcze przeszkadzały temu pogięte arkusze poszycia rufy, które zaklinowały ster. Usunięcie takich uszkodzeń na morzu przez samą załogę okrętu było niemożliwe. Tym samym od tej chwili okręt był już właściwie „skazany na zagładę” i z najwyższym trudem w warunkach przeciągającego się sztormu utrzymywał kurs.

W nocy z 26 na 27 maja uszkodzony pancernik był atakowany przez niszczyciele 4 Floty, które choć nie uzyskały żadnego trafienia torpedą, to jednak przez cały czas wiązały walką przeciwnika zmuszając do pełnej koncentracji. W rezultacie, znajdując się już w odległości 400 Mm od Brestu, czyli 20 godzin marszu w najbardziej nawet niesprzyjających warunkach, załoga *Bismarcka* nie miała możliwości rozpoznania i usunięcia nawet niektórych drugorzędnych uszkodzeń. Dopiero rankiem pancernik ponownie ruszył w kierunku francuskiego wybrzeża z prędkością 5-6 węzłów. Cała artyleria, pozostawała tak jak poprzednio w pełnym porządku.

Tymczasem na brytyjskich okrętach po wielodniowych poszukiwaniach kończyło się już paliwo. Na wiadomość o tym brytyjski premier W. Churchill gniewnie odpowiedział adm. Tovey, że... „w celu zatopienia *Bismarcka* należy wykorzystać wszystko, co tylko możliwe, nawet jeśli pancerniki przyjdzie holować na plac boju...”. Do holowania brytyjskich pancerników na oceanie jednak ostatecznie nie doszło. Dzięki znacznemu zmniejszeniu prędkości uszkodzonego *Bismarcka*, główne brytyjskie siły zdołały go przechwycić.

Rankiem brytyjskie pancerniki *Rodney* i *King George V* zbliżyły się w końcu do *Bismarcka*. Przeciwko 8 niemieckim działom Brytyjczycy dysponowali 19. Pojedynek ogniowy rozpoczął się o 08.47, gdy okręty znajdowały się na kontr kursach. Jako pierwszy z odległości 21 km w warunkach trwającego sztormu i przy kiepskiej widoczności otwarli ogień Brytyjczycy. *Bismarck* odpowiedział po 2 minutach i już jego dru-



BITWY MORSKIE

ga salwa uzyskała nakrycie *Rodney* na szczęście jednak bez bezpośredniego trafienia. Na szczęście jednak wkrótce bezpośrednie trafienie brytyjskiego pocisku zniszczyło główny dalmierz niemieckiego pancernika, którego ogień stał się od razu niecelnym i stracił całą swoją efektywność. Od tej chwili wszystkie 4 dwudziałowe wieże artyleryjskie prowadziły ogień samodzielnie. Po kolei jednak milkły niszczone brytyjskim ogniem. O godz. 09.31 *Bismarck* wystrzelił ostatni raz. Brytyjczycy jeszcze przez około 50 minut kontynuowali ostrzał niemieckiego okrętu, zbliżając się niekiedy na odległość zaledwie 3 000 m. Ogień do pancernika otworzyły również brytyjskie krążowniki. Jednak padające w *Bismarck* pod niewielkim kątem pociski nie były w stanie spowodować uszkodzeń w podwodnej części kadłuba, a jedynie niszczyły burty i nadbudówki.

Wobec tego, że na dużych okrętach brytyjskiej eskadry nieubłaganie kończyło się paliwo, a także z obawy o możliwe ataki lotnictwa przeciwnika z francuskich lotnisk, dowództwo rozkazało dobić torpedami unieruchomionego i płonącego *Bismarcka*. Krążownik *Dorsetshire* zbliżył się do niemieckiej jednostki i o godz. 10.22 (09.22) wystrzelił 2 torpedy w prawą burtę. Następnie wystrzelił jeszcze jedną torpedę, ale tym razem w kierunku lewej burty (była to już 71 torpeda wystrzelona w kierunku niemieckiego okrętu w czasie ostatnich 2 dób). Po kilku minutach *Bismarck* na którym odnotowano silny wybuch w rejonie rufowych komór amunicyjnych głównego kalibru, przewrócił się na lewą burtę i szybko zatonął.

Znajdujące się w pobliżu brytyjskie okręty zajęły się ratowaniem około 600 pływających w rejonie zatonięcia jednostki rozbitków (z liczącej 2 090 załogi pancernika). Zdobyli one podjąć z wody jedynie 110 ludzi, lecz po zauważeniu peryskopu okrętu podwodnego (był to wracający do bazy bez torped *U 74*) operację ratowniczą przerwano i okrętu opuściły miejsce boju pozostawiając resztę marynarzy bez szans przeżycia (temperatura wody nie przekraczała 13°C). Wieczorem tego dnia okręt podwodny *U 74* uratował kolejnych 3 rozbitków, a dalszych 2 ludzi podjęła po dwóch dniach jednostka meteorologiczna *Sachsenwald*.

Royal Navy miało powody do dumy, bowiem udało się jej przechwycić i zatopić największy i najsilniejszy okręt nawodny przeciwnika, tym bardziej, że wkrótce zdołano z zadziwiającą metodycznością zniszczyć również prawie wszystkie znajdujące się na oceanie niemieckie jednostki zaopatrzeniowe, których zadaniem była współpraca z *Bismarckiem* i *Prinz Eugen*.

W tym czasie, zgodnie z niemiecką wersją wydarzeń przyczyną zatonięcia okrętu liniowego nie były torpedy z *Dorsetshire* (ich eksplozja nastąpiła na małej głębokości), ani też ogień artyleryjski (z 2 856 wystrzelonych pocisków artyleryjskich dużego i średniego kalibru, cel osiągnęło orientacyjnie nie mniej niż 300-400), lecz działanie członków załogi *Bismarcka*, którzy otwarli kingstony oraz odpalili specjalne ładunki, wcześniej rozmieszczone w najwrażliwszych punktach okrętu. Wiadomo było, że praktycznie do ostatniej chwili większość dolnych pomieszczeni pancernika, włączając w to maszynownię, pozostawała nieuszkodzona. Dlatego też starszy oficer *Bismarcka* F-K H. Oels, który przejął dowodzenie po śmierci admirała i etatowego dowódcy pancernika, gdy wynik nierównego pojedynku artyleryjskiego był już przesądzony, o godz. 09.20 (wg innych danych 09.30) wydał załodze rozkaz zatopienia okrętu. Wykonanie tego rozkazu zbiegło się faktycznie z atakiem torpedowym przeprowadzonym przez *Dorsetshire* i wybuchem jego torped.

Pragnienie jednoznacznego ustalenia tego, co było ostateczną przyczyną zatonięcia *Bismarcka* stało się jedną z przyczyn przeprowadzenia w latach 1989-1990 w rejonie zatopienia pancernika serii podwodnych ekspedycji organizowanych przez znanego amerykańskiego badacza dr R. Ballarda.

Kadłub zatopionego pancernika został odnaleziony za pomocą zdalnie sterowanego podwodnego aparatu głębokowodnego „Argo” na głębokości 4 750 m, stojący na równej stępcie, jednak pogrążony w deny i praktycznie aż po linię wodną. Stan kadłuba oceniono jako dobry, biorąc pod uwagę fakt odniesionych w walce uszkodzeń oraz długoletniego przebywania w morskiej wodzie.

Na okręcie brak było wież artylerii głównego kalibru, masztów, komina i hangarów wodnosamolotów. Jest oczywiste, że wypadły one ze swoich fundamentów w momencie przewracania się okrętu. Brak było również zakończenia rufy. Jedną z wież artyleryjskich odkryto ze śladami pożaru w pobliżu kadłuba. Stanowi to potwierdzenie faktu, że w momencie zatonięcia okręt był unieruchomiony. Na kadłubie dobrze zachowała się także farba ze śladami pożarów. Przebieg pokładu prawie nie stwierdzono, co zdaje się potwierdzać uwagi dotyczące toru lotu pocisków, niszczących przede wszystkim burty i nadbudówki pancernika. Ciekawe, że cały pokład zatopionego okrętu i jego otoczenie dosłownie usiane są setkami marynarskich butów, zrzuconych w chwili katastrofy okrętu przez wpadających do wody marynarzy.

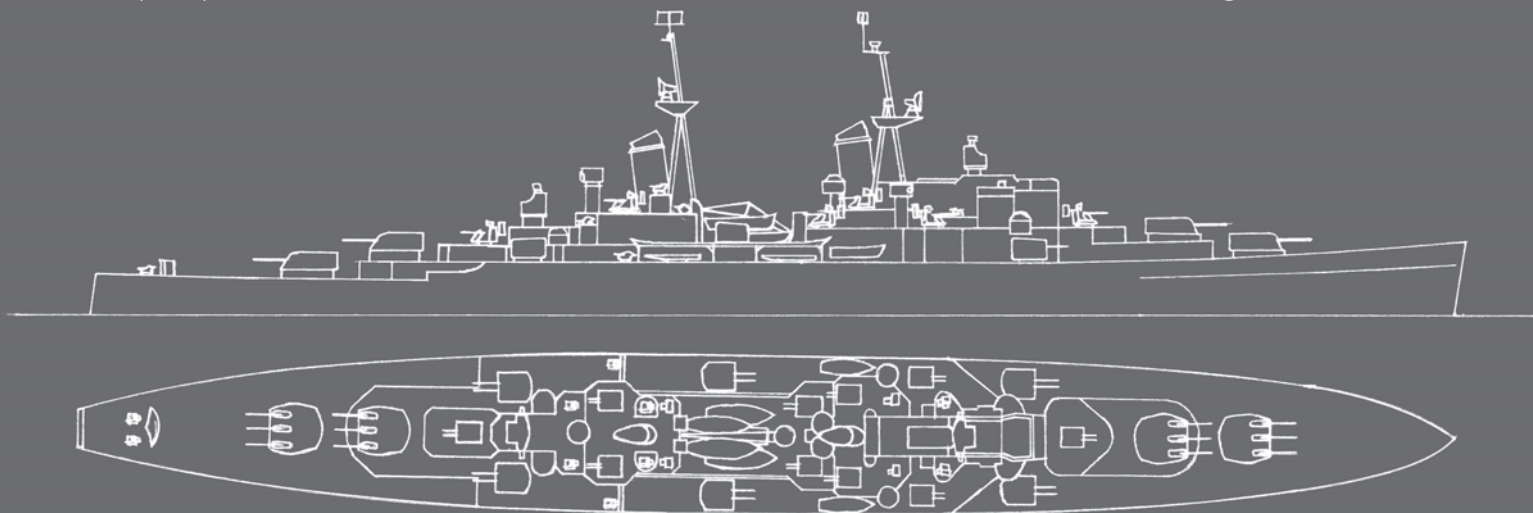
Przeprowadzone przez dr Ballarda badania, wykonane filmy i zdjęcia, relacje ocalałych członków załogi, a także wykonanie całego szeregu specjalnych obliczeń, pozwoliły na przyjęcie tezy, że stronnicy obu wymienionych wcześniej wersji zatopienia *Bismarcka* mieli na swój sposób rację.

Jak już wspomnieliśmy skoncentrowany ogień artyleryjski przeważających sił floty brytyjskiej doprowadził do ciężkich uszkodzeń części nawodnej i nadbudówek, zniszczenia całej artylerii pancernika, jednak nie osiągnął jednego, a mianowicie niemiecki okręt nadal utrzymywał się na powierzchni bez żadnego widocznego przechyłu czy przegłębienia. Przy czym na krótki czas przed zatonięciem pracowała jeszcze siłownia okrętu, której pracę zatrzymała sama załoga w związku z koniecznością zabezpieczenia sobie drogi odwrotu.

Dla zatopienia okrętu tej wielkości niewystarczające było też trafienie w burtę jednej torpedy, a przecież w chwili swego zatonięcia *Bismarck* przewrócił się właśnie na lewą burtę. Jest więc rzeczą oczywistą, że swoją rolę odegrały w tym również inne czynniki, w tym także działanie niemieckiej załogi. Jakie działania? Oto, co wynika z ustaleń Ballarda. Na wszystkich dużych okrętach *Kriegsmarine* w czasie wojny, w tym także na *Bismarcku*, w przedziałach maszynowni i innych istotnych oraz „życiowo” ważnych pomieszczeniach były zamontowane pomalowane na kolor biały bloki z czerwoną literą „V” (skrót od niemieckiego słowa — „Versenken” — zatopienie). Każdy z tych bloków zawierał 6 ładunków dynamitu, zapalnik i mechanizm czasowy, umieszczone w taki sposób, by przy opuszczeniu pomieszczenia przez załogę, zaburzona woda zatopiała je w maksymalnie krótkim czasie. Jak wiadomo, tego rodzaju załoga była wykorzystana również na pokładzie *Bismarcka*, co najmniej we wszystkich przedziałach maszynowni, a także i innych rozmieszczonych poniżej głównego pokładu pancernego i nie zatopionych ogniem przeciwnika. Zupełnie inna sprawa, że zatopienie to zbiegło się w czasie z eksplozją brytyjskich torped.

W ten sposób stronnicy obu wersji mają na swój sposób rację. Działania niemieckiej załogi przy zatopieniu *Bismarcka*, które zbiegły się w czasie z torpedowym atakiem *Dorsetshire*, znacznie przyspieszyły zgubę pancernika. W tym względzie interesy obu stron były zadziwiająco zgodne. Choć rozumie się, że nikt nie wydałby rozkazu zatopienia swego okrętu, gdyby on wcześniej nie otrzymał śmiertelnych uszkodzeń. ●

*Tłumaczenie z języka rosyjskiego
Maciej S. Sobański*



Wojenne programy rozbudowy floty krążowników Royal Navy cz. III

Ograniczenia programowe

Było wskazane, że jeżeli miały zapaść wiążące decyzje nowy plan powinien być jak najszybciej gotowy, a zlecenia na budowę należało wydać najdalej w maju 1943 r. Zamiary Kontrolera w tym temacie były w dużym stopniu jasne i dodatkowo poparte przewidywaniami deficytu jednostek w 1947 r. w pozostałych typach okrętów będzie następujący: osiemnaście lotniskowców floty, dwa lekkie lotniskowce floty (uwaga: jeden lotniskowiec floty był w przybliżeniu równy dwóm lekkim lotniskowcom i w ten sposób częściowo rekompensowały ich brak), dwudziestu pięciu niszczycieli floty z tego osiem dużych typu *Battle*, wszystkie mniejsze i słabsze od krążowników, ale ostatecznie w Programie 1943 r. nie zlecono do budowy żadnego krążownika. Ambitne wymagania odnośnie stanu posiadania Royal Navy opiewały na: dwadzieścia dwa lotniskowce floty, dziewiętnaście lekkich lotniskowców, pięćdziesiąt krążowników i sto dziewięćdziesiąt jeden niszczycieli. W tym czasie szesnaście krążowników znajdowało się w różnych stadiach budowy lub zostało do niej zleconych i w kolejnych latach oczekiwano ukończenia ich budowy w następujących ilościach: 1943 r. pięć jednostek, 1944 r. cztery, 1945 r. cztery i w 1946 r. ostatnie trzy. Jeżeli w Programie 1944 r. uwzględniono by budowę małego krążownika z działami kal. 132 mm jego wejście do służby było oczekiwane w 1947 r. Natomiast włączenie ich budowy do Programu 1943 r. wymagałoby przesunięcia dwóch lekkich lotniskowców i trzech niszczycieli floty do kolejnego programu w roku następnym.

Ostatecznie podjęto decyzję o nie włączeniu żadnego krążownika do Programu 1943 r. i skupieniu wszystkich prac nad przygotowaniem dokumentacji jednostki o wyporności 6 800 t std z działami kal. 132 mm, którą chciano włączyć do Programu 1944 r. Dodatkowo postanowiono, że sir Goodall przygotuje całkowicie nowy projekt dużego krążownika, a jego budowę miano autoryzować w ramach Programu 1945 r. Zdaniem członków Komitetu nie istniała żadna potrzeba budowy kolejnych krążowników z działami kal. 152 mm przez najbliższe kilka lat, ale jak pokazało życie była to błędna interpretacja zmian zachodzących na polu walki.

Pomimo wydania zleceń prace nad nowymi planami nie rozpoczęły się natychmiast z uwagi na kilka niejasności powstałych przy uzgadnianiu końcowej charakterystyki okrętu. Szef Departamentu Wyszkożenia i Zadań Sztabowych przygotowywał notatkę pod tytułem „*Szybkość i pancierz na krążownikach*” w której podkreślał podatność na uszkodzenia jednostek typu *Dido* w wyniku trafienia pojedynczą torpedą. W jego przekonaniu dowodziło to przyjęcia do realizacji planów posiadających ukryte wady konstrukcyjno-projektowe. Podkreślił również znaczenie trzech czynników, które były najważniejsze przy uzgadnianiu końcowej charakterystyki nowego krążownika: uzbrojenie, pancierz i prędkość. W przypadku skupienia uwagi na skutecznym opancerzeniu wówczas prędkość maksymalna będzie wynosić 27-28 węzłów. Zyskiem z takiego rozwiązania byłoby zmniejszenie długości przedziałów urządzeń napędowych i ciężaru sa-

mego opancerzenia. (Równocześnie wspominał, że w przypadku podwojenia mocy maszyn zainstalowanych na typie *Dido* prędkość maksymalna wzrośnie z 28 do 32 węzłów). W przypadku wspierania zespołu lotniskowców oczekiwano, że prędkość w granicach 26 węzłów będzie jak najbardziej odpowiednia. Jakkolwiek problemem było zapewnienie skutecznej obrony przeciwnikowej w przypadku idealnej pogody, gdzie dowódca lotniskowca wykorzystując maksymalną prędkość swego okrętu mógłby doprowadzić do rozdzielenia obu jednostek i na ten problem należało zwrócić baczną uwagę. W przypadku wspierania „Sił Przednich” podobnie jak to miało miejsce w rejonie Tunisu lub Guandalcanu problem prędkości tracił na znaczeniu. Przy zmniejszeniu powierzchni przedziałów napędowych można było w sposób znaczący poprawić podział wewnętrzny i dzięki temu zmniejszyć zagrożenie w przypadku trafienia torpedy. W podsumowaniu Szef Departamentu Wyszkożenia i Zadań Sztabowych stwierdził, że prędkość maksymalna nowego krążownika powinna wynosić 28 węzłów i sześć miesięcy na wodach tropikalnych bez czyszczenia kadłuba w doku 27 węzłów.

Ogólna opinia była o częściowym porzuceniu prac nad uniwersalnymi stanowiskami dział kal. 152 mm, ponieważ miano przekonać, że stanowiska dział kal. 132 mm będą znacznie lepsze i uniknie się komplikacji przygotowywanej dokumentacji. Pod koniec roku Lordowie Morscy przyjęli działa kal. 132 mm jako główne uzbrojenie dla kolejnego typu krążowników i nieco później opowiedzieli się za zmniejszeniem prędkości maksymalnej.



II WOJNA ŚWIATOWA

Projekty krążowników 1944 r.

	<i>K 4</i>	<i>M 1</i>	<i>N 1</i>	<i>P 1</i>
Wyporność (std/ppw):	7 600/9 800	7 150/9 050	8 200/10 100	7 250/9 150
Wymiary (m):	163,07 x 17,07	158,50 x 16,76	167,64 x 18,90	158,50 x 17,07
Uzbrojenie:	6 x 132 mm plot (3 x II), 12 x 40 mm plot Bofors (6 x II), 16 x 20 mm plot Oerlikona (8 x II), 8 wt 533 mm		8 x 132 mm plot (4 x II), 12 x 40 mm plot Bofors (6 x II), 20 x 20 mm plot Oerlikona (10 x II), 8 wt 533 mm	6 x 132 mm plot (3 x II), 12 x 40 mm plot Bofors (6 x II), 16 x 20 mm plot Oerlikona (8 x II), 8 wt 533 mm
Pancerz (mm):				
burtowy w rejonie urządzeń napędowych:		76		
burtowy na dolnym pokładzie i końcach:		19		
grodzie:		25		
burtowy w rejonie komór amunicyjnych:		25		
burtowy wież:		12,7		
pokład:		32		
dachy wież:		12,7		
Moc maszyn (KM):	—	44 000		—
Prędkość (w):	30		28	
Zapasy paliwa (tm):	1 969		1 673	
Zasięg sześć miesięcy po opuszczeniu doku na ojczystych wodach (Mm/w):	7 000/18	6 200/18	6 000/18	6 200/18
Rozkład ciężarów (t std):				
Kadłub:	—	3 925	4 560	—
Uzbrojenie:	—	745	920	—
Wyposażenie:	—	490	530	—
Napęd:	—	1 000	1 010	—
Pancerz:	—	830	1 020	—
Suma:	—	6 990	8 040	—
Zapasy wyporności:	—	140	160	—
Suma:	—	7 130	8 200	—

28 grudnia wyraził zgodę na przygotowanie przez Szefa Departamentu Budownictwa Okrętowego szkiców planów jednostek uzbrojonych w dwie różne konfiguracje uzbrojenia: 3 x II x 132 mm i 4 x II x 132 mm. Oba plany miały jednakową prędkość maksymalną — 28 węzłów (chciano raczej przyspieszenia prac projektowych i budowy, a nie dużej prędkości maksymalnej) i zasięg 6 000 Mm/18 węzłach. Od tego momentu można datować powstanie wstępnych założeń dla Krążownika 1944 r., ale już wkrótce pojawiły się pierwsze problemy. W pamiętniku sir Goodalla znajduje się wzmianka o spotkaniu z dwoma konstruktorami Hickym i Andrewsami, w czasie którego dyskutowano o komplikacjach przy ładowaniu dział i drastycznych zmianach w podziale wewnętrznym poniżej linii wodnej.

W marcu 1943 r. przekazano na ręce członków Komitetu cztery kolejne szkice planów: *K 4*, *M 1*, *N 1* i *P 1*. W czasie szeregu dyskusji wyraźnie faworyzowano projekt *N 1* prezentujący czterowieżowy okręt, którego uniwersalna artyleria pozwalała na zwalczanie samolotów na wszystkich kierunkach podejścia i prowadzenia silnego ognia do celów nawodnych. Ponownie podniesiono kwestię prędkości maksymalnej tym razem uwypuklając trudności w współdziałaniu z lotniskowcami w czasie nocy. Ostatecznie podjęto decyzję o przebadaniu możliwości jej zwiększenia do 30 węzłów. W tej sytuacji zaistniała potrzeba do wykrycia stanowisk wszystkich zainteresowanych stron i możliwie jak najwcześniejszego wdrożenia nowych wież artyleryjskich do produkcji dla uniknięcia ewentualnych opóźnień przy budowie okrętu.

Ponowna analiza

Pytania odnośnie budowy dużego krążownika wskrzeszono ponownie w marcu jako alternatywę na zapytanie Pierwszego Lorda Morskiego o krążownik z działami kal. 152 mm o wyporności około 14 000 t std lub uzbrojonego w działa kal. 190/203 mm o wyporności 20 000 t std. Ostatecznie zgodzono się na przygotowanie odpowiednich dokumentów, w których chciano przedstawić zalety i wady obu rozwiązań. W połowie kwietnia Komitet otrzymał cztery dokumenty o następujących tytułach: „*Argumenty przeciw dużemu krążownikowi*”, „*Argumenty za dużym krążownikiem*”, „*Argumenty za i przeciw dużemu krążownikowi*” oraz „*Ciężkie i lekkie krążowniki — analiza historyczna*”. Duży krążownik został zdefiniowany jako jednostka o wyporności



15 000 t std z działami kal. 203 mm, a mały krążownik jako okręt o wyporności 7-8 000 t std uzbrojony w sześć — osiem dział kal. 132 mm. Zawarte w opracowaniu wnioski przeciw dużemu krążownikowi wskazywały, że od chwili powstania flot żaglowych wszystkie klasy jednostek były budowane jako odpowiadające na podobne jednostki znajdujące się w składzie floty potencjalnego nieprzyjaciela. Ten punkt był szczególnie ostro zaakcentowany w opracowaniu „*Ciężkie i lekkie krążowniki - analiza historyczna*”. Dodatkowo ciężkie okręty zostały opisane jako biedne i narażone na skuteczne ataki samolotów odgrywających coraz większą rolę w nowoczesnej wojnie morskiej. Nie można jednocześnie przyjąć żadnych argumentów za budową jednostki między typem 7-8 000 t std, a szybkim, ciężko uzbrojonym i opancerzonym pancernikiem. Wszystkie studia historyczne wskazywały, że Royal Navy powinna posiadać duże krążowniki, ale w ilości dokładnie ograniczonej do ilości posiadanych przez floty potencjalnego nieprzyjaciela.

Studium „*Argumenty za dużym krążownikiem*” przewidywał następujące wymagania dla tego typu okrętu: „*Główne uzbrojenie o kalibrze ponad 152 mm. Odpowiednie dalekonośne uzbrojenie przeciwlotnicze. Skuteczne uzbrojenie małokalibrowe. Prę-*

kość pozwalająca na współpracę z Flotą Lotniskowców lub śledzenie nieprzyjaciela. Duża prędkość ekonomiczna. Duży zasięg bez uzupełniania paliwa. Zdolność do utrzymania dużej prędkości w złych warunkach atmosferycznych. Duża prędkość maksymalna dająca taktyczną inicjatywę. Dobre opancerzenie”. Nic nie wspomniano o koszcie uzyskania tych idealnych założeń.

Studium „*Argumenty za i przeciw dużemu krążownikowi*” rozważał dwa główne zadania jakie powinien wypełniać krążownik: współpraca z własną flotą i ochrona linii komunikacyjnych. W pierwszym przypadku podstawowym argumentem była odpowiednia liczba jednostek, a nie ich rozmiary, wpływu siły lotnictwa i notowany wzrost siły uderzeniowej niszczycieli. W drugim przypadku potrzeby były ściśle powiązane z rozwojem floty lotniskowców. Równocześnie stwierdzono, że na pewnych akwenach okręt nie potrzebuje ciężkiego uzbrojenia lub nadmiernej prędkości maksymalnej, ale powinien posiadać opancerzenie, dobrą dzielność morską, wygodne kajuty i duży zasięg.

W czasie dyskusji nad przedstawionymi dokumentami przyjęto pogląd, że krążownik z działami kal. 132 mm jest dobrze wyważonym planem okrętu, a ciężki krążownik będzie prawdopodobnie ewoluować w kierunku

ku małego pancernika, a nie dużego krążownika. Takie stanowisko potwierdzone w odpowiednich dokumentach Admiralicji datowanych na czerwiec 1943 r. oznaczało śmierć klasy ciężkich krążowników.

Krążownik z działami kal. 132 mm

Prace nad planem krążownika z działami kal. 132 mm kontynuowano i w maju 1943 r. zanotowano dalszy postęp przy rozwoju nowych stanowisk przeznaczonych dla dział tego kalibru. W tym samym miesiącu otrzymano pierwsze wiadomości, że w USA podjęto prace projektowe nad krążownikiem o wyporności 13-14 000 t std uzbrojonym w uniwersalne działa kal. 152 mm.

25 czerwca 1943 r. w czasie spotkania Lordów Morskich podjęto temat krążownika z działami kal. 132 mm rozmieszczonymi w czterech wieżach i prędkości 28 węzłów, który miał wejść w skład Programu 1944 r. W tym czasie Pierwszym Lordem Morskim był adm. floty sir Dudley Pound. W czasie spotkania zaprezentowano Plan N 2 i dla porównania ponownie przedstawiono Plany M 1 i N 1. Plan N 2 miał inne rozmieszczenie urządzeń napędowych w porównaniu do N 1 z znacznie krótszą rufową kotłownią i w konsekwencji lepszą ochroną poniżej linii zanurzenia. Dziobowa kotłownia została

Plan N 2	
Wyporność (std):	8 650
Wymiary (m):	167,64 x 19,51
Uzbrojenie:	8 x 132 mm plot (4 x II), 16 x 40 mm plot Bofors (8 x II), 24 x 20 mm plot Oerlikona (12 x II), 8 wt 533 mm
Pancerz (mm)	
burtowy w rejonie urządzeń napędowych:	76
burtowy na dolnym pokładzie i kołach:	19
grodzie:	25
burtowy w rejonie komór amunicyjnych:	38
burtowy wież:	19
pokład:	51
dachy wież:	19
Moc maszyn (KM):	48 000
Prędkość (w):	28
Zapasy paliwa (tm):	2 264
Zasięg sześć miesięcy po opuszczeniu doku na ojczystych wodach (Mm/w):	7 700/18
Rozkład ciężarów (t std):	
Kadłub:	4 850
Uzbrojenie:	970
Wyposażenie:	530
Napęd:	1 040
Pancerz:	1 090
Suma:	8 480
Zapasy wyporności:	170
Suma:	8 650



II WOJNA ŚWIATOWA

ulokowana za dziobową maszynownią pozwalając tym samym na zmniejszenie odległości między kominami i odsunięciu ich od dziobowej nadbudówki. Pozwalało to na zmniejszenie zadymiania stanowisk zlokalizowanych w tej części okrętu. Kombinacja kominów w jeden osłonięty wspólnym płaszczem była rozważana, ale ostatecznie nie została zaakceptowana. Kotle musiały zostać podniesione dla swobodnego przejścia wałów napędowych z dziobowej maszynowni, ale takie rozwiązanie powodowało zwiększenie szerokości okrętu w tym rejonie oraz wzrost wartości środka ciężkości. Pomimo rozważań zawierał on w sobie wszystkie słabości wcześniejszego planu jednostek typu *Dido* charakteryzujących się podatnością na zniszczenie od pojedynczej torpedy, układem głównej artylerii (działa kal. 203 i 152 mm były polecane przez niektórych Lordów Morskich). Równocześnie prędkość i trójdziałowe stanowiska były najczęściej dyskutowanymi punktami planu *N 2*, a w porównaniu z amerykańskimi planami główną uwagę zwracano na większą wyporność. Całość krytyki Kontroler usunął na bok twierdząc, że standardy miały zostać zmniejszone podobnie jak na niszczycielach typu *Tribal* i ciężkim krążowniku *London* dla wzmocnienia siły uderzeniowej jednostek. Powątpiewał również w rozkład ciężarów zawarty w amerykańskich planach. David K. Brown RCNC słusznie zauważył, że urządzenia napędowe i elektryczne instalowane na amerykańskich okrętach miały znacznie mniejszy ciężar niż podobne instalowane na okrętach brytyjskich w tym samym czasie. Dlatego wątpliwości Kontrolera były jak najbardziej nieuzasadnione. Ostatecznie podjęto decyzję, że Plan *N 2* jest najlepiej wyważonym okrętem, który docelowo po zbudowaniu będzie mógł zastąpić krążowniki przeciwlotnicze typu *Dido*.

Plan *N 2*

Pięć dni później szkic planu został przedstawiony Sztabowi Admiralicji. Dodatkowo włączono projekt zwiększenia prędkości maksymalnej z 28 do 30 węzłów przy jednoczesnym zwiększeniu wyporności z 8 650 do 9 750 t std. Ostatecznie uznano pomysł za nie wart zachodu i Plan *N 2* zatwierdzono bez żadnych modyfikacji.

25 czerwca doszło do kolejnego spotkania Lordów Morskich, w czasie której omawiano potrzebę budowy dużego krążownika. W czasie spotkania zgodzono się z argumentem, że nie powinno się budować niczego pomiędzy małym krążownikiem, a pancernikiem i wszystko pomiędzy tymi klasami widziano jako nielogiczne postępowanie oraz marnowanie czasu, pieniędzy i robocizny.

Rozważano również kaliber dział jakie powinny zostać zainstalowane na małym krążowniku. Podkreślano, że siła niszcząca 54,36 kg pocisku kal. 152 mm jest znacznie większa niż 38,51 kg pocisku kal. 132 mm, ale jednocześnie Kontroler podkreślił, że jeżeli wymagano uniwersalnych dział o kalibrze ponad 132 mm muszą one zostać wyprodukowane. W wyniku takiej argumentacji postanowiono przyrzeć się dokładniej planom nowych uniwersalnych stanowisk pozwalających na zainstalowanie dział o kalibrze zbliżonym do 152 mm.

Projekt z działami kal. 132 mm był nadal rozwijany i w lipcu 1943 r. Minister Skarbu zatwierdził odpowiednie fundusze pozwalające na umieszczenie zamówienia w firmie Vickers Armstrongs na dwa Apilotowe stanowiska: jedno posiadające napęd elektro-hydrauliczny, a drugie całkowicie elektryczny w oczekiwaniu, że nowe krążowniki zostaną zlecone do budowy w ramach Programu 1944 r.

Przez cały październik 1943 r. Ośrodek Doświadczalny Admiralicji w Haslar przeprowadził szereg testów na modelach pozabawionych własnego napędu. W ich wyniku jedyną zmianą w podstawowej dokumentacji projektowej na tym stadium realizacji było zwiększenie wyporności o 20 t std do wartości 8 670 t std.

Powrót do dział kal. 152 mm

W lipcu 1943 r. Lordowie Morscy podjęli decyzję, że należy przeprowadzić wstępne analizy dla uniwersalnych stanowisk dział kal. 152 mm, które były zajadłe dyskutowane na kolejnych spotkaniach Komitetu. Jak już zostało wspomniane wcześniej nacisk na duże priorytety planu i rozwoju projektu miano na myśli, że prace nad nowymi stanowiskami nie mogły być rozpoczęte natychmiast, ale ostatecznie zdecydowano, że Wymagania Sztabowe dla tego typu stanowisk powinny być przygotowane. W połowie sierpnia Admiralicja otrzymała więcej szczegółów nowych amerykańskich krążowników z uniwersalnymi działami kal. 152 mm. Z powodu dużej wyporności standardowej był on oceniony jako nie odpowiadający brytyjskim wymaganiom i ideą jego zastosowania po włączeniu w skład floty.

Pomimo zielonego światła dla krążownika z działami kal. 132 mm prace projektowe nad okrętem z cięższą artylerią posuwały się powoli do przodu i w grudniu 1943 r. wstępny projekt został przedstawiony Komisji dla omówienia szczegółów wymagań taktyczno-technicznych. Pod koniec miesiąca Admiralicja przystąpiła do rozważania Programu 1944 r. W czasie dyskusji Szef Departamentu Planowania twierdził, że istnieje możliwość rozpoczęcia budowy czterech krążow-

ników (włączając w tę liczbę *Tigera* późniejszego *Bellerophona*) na aktualnie dostępnych pochylniach pod koniec marca 1945 r. Kolejne dwie pochylnie nadające się do budowy następnych krążowników będą dostępne w wrześniu 1945 r. Jednym z punktów dyskusji było wyposażenie okrętu w trzy śruby napędowe, ale stanowczy sprzeciw sir Goodallia przekreślił dalszy rozwój tego pomysłu.

Początek 1944 r. stanowił punkt zwrotny dla planów krążownika z działami kal. 132 mm. 13 stycznia Pierwszy Lord Morski zwołał naradę dla przedyskutowania założeń Programu 1944 r. Przygotowując się do wystąpienia był on zdecydowany zapytać o aprobatę dla budowy pięciu nowych krążowników, których główne uzbrojenie byłoby uzależnione od dostępności dział danej kalibru. Jakkolwiek był osobiście przekonany, że przyszły krążownik powinien być uzbrojony w działa kal. 152 mm. 17 stycznia w czasie spotkania Pierwszego Lorda Morskiego — teraz był nim adm. floty Andrew B. Cunningham — z członkami Komitetu stwierdził on, że popiera krążownika z działami kal. 132 mm, ale preferuje jednostkę uzbrojoną w działa kal. 152 mm. Idąc dalej w rozważaniach stwierdził, że Niszczyciele Floty 1944 (typ *Darling*) są zbyt duże i tym samym bardziej podatne na uszkodzenia w porównaniu do stawianych przed nimi zadań. Równocześnie zasugerował anulowanie planów krążownika i wprowadzenie na to miejsce rozwijanych od dłuższego czasu planów średnich rozmiarów eskortowca floty. W swym wystąpieniu nie wspominał o ewentualnych trudnościach z instalacją czterorurowych wyrzutni torpedowych, ale podkreślił, że wymagania stawiane przed małym krążownikiem i dużym niszczycielem nie powinny być rozważane oddzielnie. Jednak Komitet twardo stał na stanowisku, że krążownik z działami kal. 132 mm z przyczyn opisanych poprzednio stanowi znacznie mniejszy cel dla lotnictwa niż duży krążownik. Ponadto działa kal. 152 mm miały mniejszą szybkostrzelność i ciężar salw burtowych wystrzelonych w ciągu minuty przemawiał na korzyść mniejszego kalibru. Jednak w jakimkolwiek wypadku było wątpliwą sprawą włączenie krążownika z działami kal. 152 mm do Programu 1944 r. Dodatkowym pierwiastkiem niepewności była kolejna sugestia budowy krążownika określanego jako „*Ulepszony typ Belfast*”. Zdecydowano, że odpowiednie dokumenty porównawcze dla planu z działami kal. 132 mm i „*Ulepszanego typu Belfast*” powinny zostać przygotowane przez Szefa Departamentu Artyleryjskiego i Przeciwlotniczego. Jego sprawozdanie zostało przedstawione pod ko-



Plany krążowników <i>Q, R, V i W</i>			
	<i>Q i R</i>	<i>V</i>	<i>W</i>
Wyporność (t std)	14 200	13 300	13 350
Wymiary (m):	192,02 (KLW) x 22,56	184,71 (KLW) x 22,25	
Uzbrojenie:	12 x 152 mm (4 x III), 12 x 114 mm plot (6 x II), 20 x 40 mm plot Bofors (10 x II), 28 x 20 mm plot Oerlikon (14 x II), 16 wt 533 mm (4 x IV)*	12 x 152 mm (4 x III), 12 x 102 mm plot (6 x II), 18 x 40 mm plot Bofors (9 x II), 28 x 20 mm plot Oerlikon (14 x II), 16 wt 533 mm (4 x IV)	12 x 152 mm (4 x III), 8 x 114 mm plot (4 x II), 20 x 40 mm plot Bofors (10 x II), 28 x 20 mm plot Oerlikon (14 x II), 16 wt 533 mm (4 x IV)*
Pancerz (mm):			
burtowy:		114	
grodzie:		63,5	
burty w rejonie			
urządzeń napędowych:		25	
komory amunicyjne:		63,5	
wieża			
czoło:		102	
boki:		51	
dach:		51	
pokład:		51	
pokład nad komorami amunicyjnymi:		51	
Prędkość (w):		32,5	
Zapás paliwa (tm):		2 608	
Zasięg sześć miesięcy po opuszczeniu doku na wodach ojczystych (Mm/w):	4 200/20	4 300/20	
Rozkład ciężarów (t std):			
kadłub:	7 220		—
Uzbrojenie:	1 820		—
Wypożazenie:	780		—
Urządzenia napędowe:	1 900		—
Pancerz:	2 200		—
Łącznie:	13 920		—
Zapás wyporności:	280		—
Suma:	14 200		—
Załoga:	1 050	990	980

* W planach zakładano po 200 pocisków kal. 152 mm/działo oraz 400 pocisków kal. 114 mm/działo

niec stycznia 1944 r. Na samym początku porównano następujące konfiguracje uzbrojenia: 8 x 132 mm plot, 9 x 152 mm i 12 x 152 mm (ostatnie dwa plany z działami o małym kącie podniesienia). W podsumowaniu tego zagadnienia preferował uniwersalne stanowiska dział kal. 132 mm, które w połączeniu z zmodyfikowaną dokumentacją projektową pozwalał na osiągnięcie większej siły ofensywnej na stosunkowo niewielkim kadłubie. Natomiast plan „Ulepszonego typu Belfast” potrzebował 6 x II x 114 mm jako ciężkiego uzbrojenia przeciwlotniczego. Podobna sytuacja miała trwać do chwili otrzymania nowoczesnych stanowisk dział kal. 152 mm charakteryzujących się dużą szybkostrzelnością. W pod-

sumowaniu całego dokumentu stwierdził, że istnieje możliwość zbudowania większej ilości mniejszych okrętów i jasno dał do zrozumienia swą akceptację dla projektu krążownika z działami kal. 132 mm.

W czasie Spotkania Lordów Morskich w dniu 6 lutego zapadła decyzja o wstrzymaniu wszystkich prac nad krążownikiem z działami kal. 132 mm. Pierwszy Lord Morski chciał okrętu uzbrojonego w 12 x 152 mm (4 x III) i 12 x 102 mm plot (6 x II) jako odpowiedzi na amerykańskie krążowniki typu *Cleveland*. Równocześnie zaproponowano instalację na każdej z burt ośmiu wyrzutni torped (2 x IV). Podczas tego spotkania Kontroler zaznaczył, że dla stworzenia nowoczesnych stanowisk dział kal. 152 mm po-

trzebne będzie co najmniej cztery lata intensywnych prac projektowych.

Jest trudno zrozumieć dlaczego podjęto decyzję o zmianie planów, szczególnie kiedy stawało się oczywiste, że większość wyższych oficerów Royal Navy wyraźnie faworyzuje projekt krążownika z działami kal. 132 mm. Jednak z perspektywy czasu można powiedzieć, że Lordowie Morscy patrzyli już na okres powojenny i jak pokazują zapiski z ich spotkań omawiali plany lotniskowców typu *Hermes*, które były równolegle tworzonymi planami. Z drugiej strony również niezwykle długi okres powstawania dokumentacji krążownika z działami kal. 132 mm mógł w sposób znaczący przyczynić się do jego śmierci.



II WOJNA ŚWIATOWA

Program 1944 r.

Tymczasem przygotowania do Programu 1944 r. posuwały się naprzód i zaproponowano podanie dokładnych dat rozpoczęcia budowy. Przed 5 lutym pięć pochylni zostało przeznaczonych do budowy nowych krążowników: John Brown (położenie stępki luty 1945 r.), Hawthorn Leslie (położenie stępki 1944 r.), Vickers Armstrongs Barrow (położenie stępki styczeń 1945 r.), Devenport Dockyard (położenie stępki marzec 1945 r.) i Portsmouth Dockyard (położenie stępki kwiecień 1945 r.). Pod koniec miesiąca krążownik z Devenport został przeniesiony do stoczni Harland & Wolff w Belfaście z terminem położenia stępki przesuniętym na sierpień 1945 r. Zmiany w podstawowym planie spowodowały opóźnienia w tych wstępnych założeniach i daty położenia stępki na pochylniach zostały przesunięte na trzeci kwartał 1945 r. Czas budowy został określony na trzy i pół roku. Równocześnie zdawano sobie sprawę, że opóźnienia w produkcji spowodują taką sytuację, że budowa

wszystkich jednostek rozpocznie się w tym samym czasie. Kolejnymi oczekiwanymi problemami były potencjalne opóźnienia w przeciążonych pracach stoczni John Brown i Hawthorn Leslie.

Również przyszłość nowych stanowisk dział kal. 132 mm stała się pod znakiem zapytania. Jakkolwiek działa nie były już potrzebne jako główne uzbrojenie krążowników, ale rozważano pomysł ich wykorzystania jako ciężkiej artylerii przeciwlotniczej na pokładzie pancernika. Odpowiednie decyzje zapadły w marcu 1944 r. i dalsze prace rozwojowe, choć z mniejszym natężeniem kontynuowano do 1948 r. Na tym etapie rozwoju rozważano ich instalację jako głównego uzbrojenia dla krążowników i niszczycieli, ale ostatecznie na fali standaryzacji amunicji z U.S. Navy projekt dział został zarzucony na rzecz amerykańskiego działa kal. 127 mm.

Ponownie w sierpniu 1944 r. dostrzeżono potrzebę posiadania małych krążowników i przedyskutował ten problem. W czasie rozmowy powtórzono stare argumenty, ale tym

razem szczególnie nacisk położono na ofensywne wykorzystanie okrętów na ograniczonych akwenach. Kolejnym powodem rozwoju tej idei było wystosowanie w lecie 1944 r. zapytania z Australii o przekazanie małego krążownika, ale ostatecznie nic z tego nie wyszło.

Cofnijmy się teraz do marca 1944 r., kiedy formalnie zaczynał się proces autoryzacji. 14 marca Pierwszy Lord Admiralicji przesłał na ręce Premiera szczegółową notatkę o Programie 1944 r. W punkcie dotyczącym krążowników można min. przeczytać: „W Programie 1943 r. Admiralicja była skłonna faworyzować krążownik z działami kal. 132 mm wyłącznie do czasu zaistnienia krążownika z działami kal. 152 mm. Dalsze badania problemów projektowych dobitnie pokazało, że potrzeba obecnie dział nie mniejszego kalibru niż 152 mm. Dlatego włączam pięć krążowników z działami kal. 152 mm do programu. Oczekuję, że konieczne ułatwienia będą dostępne i pozwolą na położenie stępki po te okręty w drugim i trzecim kwartale 1945 r. Ponieważ pięć krą-

Plan Y

Plan Y	
Wyporność (t std)	15 350
Wymiary (m):	192,02 (KLW) x 23,16
Uzbrojenie:	12 x 152 mm (4 x III, 200 pocisków/działo), 12 x 114 mm plot (6 x II, 400 pocisków/działo), 24 x 40 mm plot Bofors (8 x II, 8 x I), 16 wt 533 mm (4 x IV)
Pancerz (mm):	
burtowy:	114
grodzie:	63,5
burty w rejonie urządzeń napędowych:	25
komory amunicyjne:	63,5
wieża	
czoło:	102
boki:	
dach:	51
pokład:	51
pokład nad komorami amunicyjnymi:	51
Moc maszyn (KM):	100 000
Prędkość (w):	32
Zapasy paliwa (tm):	2 805
Zasięg sześć miesięcy po opuszczeniu doku na wodach ojczystych (Mm/w):	5 000/20
Rozkład ciężarów (t std):	
kadłub:	7 850
Uzbrojenie:	2 050
Wyposażenie:	810
Urządzenia napędowe:	2 000
Pancerz:	2 340
Łącznie:	15 050
Zapasy wyporności:	300
Suma:	15 350
Załoga:	1 050



Plany krążowników z 1946 r.

	A	B	C	D
Wyporność (t std)	15 000/18 400	14 000 / 17 000	Okręt z pięcioma wieżami artylerii głównej jak w Planie „A”, ale z krótszym kadłubem i zmienionym rozmieszczeniem maszynowni.	15 280 / 18 415
Wymiary (m):	196,60 x 22,86	192,03 x 22,25		196,60 x 22,86
Uzbrojenie:	10 x 152 mm (5 x II), 16 x 76 mm plot (8 x II), 16 wt 533 mm (4 x IV)*	8 x 152 mm (4 x II), 16 x 76 mm plot (8 x II), 16 wt 533 mm (4 x IV)*		10 x 152 mm (5 x II), 16 x 76 mm plot (8 x II), 16 wt 533 mm (4 x IV)*
Pancerz (mm):				
burtowy:		89		89
burty w rejonie urządzeń napędowych:		25		25
wieża:				
czoło:		102		102
boki:		51		51
dach:		51		51
pokład:		38		38
pokład nad komorami amunicyjnymi:		32		32
Moc maszyn (KM):		100 000		100 000
Prędkość (w):		31,5		31,5
Zasięg sześć miesięcy po opuszczeniu doku na wodach tropikalnych (Mm/w):		5 000/20		5 000/20
Rozkład ciężarów (t std):				
kadłub:	7 640	7 230		Zbliżone do Planu A
Uzbrojenie:	2 160	1 910		
Wypozażenie:	865	825		
Urządzenia napędowe:	1930	1900		
Pancerz:	2180	1945		
Łącznie:	14 775	13 810		
Zapasy wyporności:	295	278		
Suma:	15 070	14 088		
Załoga:	1 090	1 000		?

* Przewidywani po 400 pocisków kal. 152 mm/działo oraz 800 pocisków kal. 76 mm/działo.

zowników będzie tylko w stanie zastąpić jednoroczne straty przy stosunku dotychczasowych doświadczeń dodatkowa budowa krążownika może być potrzebna jeżeli my doświadczymy ciężkich strat w tym roku”.

Szacunkowe wydatki w poszczególnych Latach Finansowych przedstawiono Gabinetowi Wojennemu 1 maja 1944 r. i wyrażały się następująco: 1945 r. — £ 4,8 mln; 1946 r. — £ 6,25 mln; 1947 r. — £ 6,5 mln, 1948 r. — £ 1,45 mln = £ 19 mln.

18 maja projekt krążownika został przedyskutowany na posiedzeniu Gabinetu Wojennego. W czasie spotkania Premier powiedział: „małe wątpliwości wokół Programu Krążowników Admiralicji. Teraz lotniskowce wykonywały zadania zwiadowcze wcześniej zarezerwowane dla krążowników”. Równocześnie zadał pytanie odnośnie uzbrojenia nie przewyższającego kal.

152 mm. W odpowiedzi Pierwszy Lord Admiralicji zaznaczył „proponowane krążowniki były okrętami o wyporności 14 000 t std z dwunastoma działami kal. 152 mm o dużej szybkostrzelności”. (Uwaga — głównym uzbrojeniem były działa kal. 152 mm Mk XXIII nie będące działami szybkostrzelnymi. Pytania odnośnie instalacji nowoczesnych dział były podniesione dopiero w lipcu 1944 r.). Równocześnie Pierwszy Lord Morski poczynił kilka obserwacji „siła tych jednostek leżałaby w sile trafienia dwunastoma działami zdolnymi do osiągnięcia dużej szybkostrzelności. Krążownik uzbrojony w działa kal. 152 mm nie byłby słabszą stroną w spotkaniu z krążownikiem uzbrojonym w działa kal. 203 mm przy zasięgu walki powyżej 18 280 m”. W Stanach Zjednoczonych w tym czasie budowano lub zlecono do budowy kilka krążowników uzbrojonych

w działa kal. 203-152 mm, które od samego początku charakteryzowały się dużą wypornością. Ostatecznie w trakcie zamkniętej dyskusji Premier przychylił się do budowy mniejszej liczby dużych krążowników.

Plany z działami kal. 152 mm.

W chwili rozpoczęcia prac nad projektem krążownika z działami kal. 152 mm wstrzymano wszystkie prace projektowe mniejszej jednostki. 9 lutego Szef Departamentu Budownictwa Okrętowego otrzymał pisemną prośbę o jak najszybsze przygotowanie wstępnych szkiców projektowych okrętu roboczo określanego jako „Ulepszony typ Belfast” z uzbrojeniem 4 x III x 152 mm na stanowiskach Mk XXIV i „jeśli to możliwe 6 x II x 114 mm lub alternatywnie 4 x II x 114 mm pod warunkiem, że wyporność nie przekroczy 12 000 t std”. Stanowiska dział



II WOJNA ŚWIATOWA

Mk XXIV były wczesną wersją rozwojową modelu Mk XXIII, ale o kącie podniesienia zwiększonym z 45° do 60°. W obu typach stanowisk zakładano instalację dział wzoru Mk XXIII, których historia sięgała początku lat 30-tych XX wieku. Stanowiska Mk XXIV zostały już wyszczególnione w marcu 1943 r. do zainstalowania na krążownikach „Ulepszanego typu Fiji” — *Defence, Bellerophon, Tiger, Hawke i Blake*. Powyższa decyzja została podjęta w założeniu, że zmiana nie spowoduje żadnego opóźnienia w ich budowie, a wszystkie okręty tworzyły od tego momentu grupę określaną w literaturze jako typ *Tiger*.

W połowie marca 1944 r. przedstawiono pierwsze szkice. Plan *Q* pokazywał okręt o wyporności standardowej 14 200 t std, który był znacznie za duży w porównaniu do oczekiwań. Przygotowany w tym samym czasie Plan *R* różnił się od wcześniejszego w kilku szczegółach (komory amunicyjne dział kal. 114 mm w osi symetrii i dalocelowniki na obu burtach, podczas gdy w Planie *Q* było odwrotnie). Wstępnie ustalono również daty zakończenia budowy jednostek: pierwsze trzy w 1948 r. i dwa ostatnie rok później. Równocześnie przygotowane plany dla dwóch mniejszych jednostek (*V* i *W*), które były bardziej zbliżone do koncepcji jednostek typu *Belfast*, ale zostały szybko porzucone. Po analizie obu planów na początku maja podjęto decyzję, że Plan *R* będzie podstawą dla szczegółowej dokumentacji krążownika posiadającego główne uzbrojenie w czterech trójdziałowych wieżach Mk XXIV.

Duże prawdopodobieństwo opóźnienia ukończenia budowy spowodowało kolejne spotkanie Lordów Morskich w kwietniu 1944 r., które było poświęcone głównemu uzbrojeniu nowych jednostek. W jego trakcie rozważano trzy nowe opcje zestawienia z istniejącymi stanowiskami Mk XXIV (jest oczywiste, że nie rozpoczęto lub uczyniono niewielkie postępy w planach nowych wież). Jak widzimy w poniższej tabelce Dyrektor Generalny Departamentu Artylerii nie faworyzował opcji *A* ponieważ on traktowany jako półśrodek. Szef Departamentu Budownictwa Okrętowego zgodził się, że ukończenie dokumentacji nowych dział kal. 152 mm jest odległe i jeżeli wybierze się opcje *B* lub *C* to upłynie około czterech lat zanim pierwsze wieże trafią do stoczni budujących krążowniki. Przedstawione argumenty jasno naświetliły trudności na jakie napotka budowa jednostek i Generalny Dyrektor Departamentu Artylerii zasugerował, że dwa ostatnie okręty mogą być ukończone z wieżami Mk XXIV, a pierwsze trzy zgodnie z opcją *B* lub *C*.

W czerwcu 1944 r. opcje głównego uzbrojenia zostały przedyskutowane przez Lor-

dów Morskich. Uzbrojenie w działa kal. 152 mm o małym kącie podniesienia były wymagane dla zwalczania celów morskich/lądowych, ale posiadając możliwości zwalczania samolotów mogły uzupełnić pozostałe działa przeciwlotnicze na dalekich i średnich odległościach. Czynnikiem czasu wpłytanym do rozwoju panów był problemem i tylko jeden plan mógł być rozwijany jednocześnie z dokumentacją nowych krążowników. Pod harmonogramem zakończenia budowy opcje *B* i *C* mogły pojawić się na pokładach trzech pierwszych okrętów. Kolejne opcje zawierały następujące rozwiązania:

- Dopasowanie wszystkich pięciu okrętów do planu *A*. Zdając sobie sprawę, że jest to półśrodek ponieważ wieże nie były budowane według nowoczesnych planów. Wprowadzenie tej opcji oznaczało, że rozwój w pełni nowoczesnych stanowisk dział kal. 152 mm nie mógł się rozpocząć przed 1948 r.

- Ukończenie trzech pierwszych okrętów z stanowiskami Mk XXIV i odpowiednio do opcji *B* lub *C* dwóch ostatnich krążowników. Oznaczało to, że pierwsze okręty będą posiadać przestarzałe główne uzbrojenie i ich podział na dwa odmienne typy.

- Wyrażenie zgody na opóźnienia w ukończeniu trzech pierwszych jednostek i uzbrojenie wszystkich zgodnie z opcją *B* lub *C*.

Równocześnie zwrócono uwagę, że nowe krążowniki nie zostaną ukończone w czasie trwania działań wojennych. W tym czasie ich wyporność kształtowała się na następującym poziomie: 14 200 t std z stanowiskami Mk XXIV, 14 700 t std w opcji *A*, 15 100 t std w opcji *B*, 15 300 t std w opcji *C* i 13 800 t std w opcji *C* przy zmniejszeniu liczby wież artylerii głównej z czterech do trzech. W lipcu 1944 r. opcja *B* została oficjalnie wprowadzona do dokumentacji, ale spowodowało to całkowite przerobienie istniejących planów i powstanie Planu *Y*, który został przedstawiony Kontrolerowi w dniu 4 września 1944 r. W listopadzie 1944 r. zatwierdzono dla nowych krążowników nazwy: *Neptune, Centurion, Edgar, Mars i Minotaur*. Od tej chwili tworzyły one typ *Neptune*.

Typ *Neptune*

W miarę zbliżania się do końca działań wojennych przyszłość Programu 1944 r. została ponownie przedyskutowana w styczniu 1945 r. Priorytet zyskał w tym czasie program budowy statków handlowych i w tej sytuacji Szef Departamentu Planowania szukając aprobaty dla rozpoczęcia budowy krążowników stwierdził „dostosowanie do programu budowy statków handlowych i ich opóźnienia w ukończeniu budowy do 1950 r.”. Równocześnie skierowano prośbę o przeniesienie do Programu 1944 r. jednej jednostki typu *Tiger*, której jeszcze nie roz-

pczęto (*Bellerophon* eks-*Tiger*) i tym samym zwiększeniu ilości okrętów typu *Neptune* do sześciu.

W listopadzie Sztab Admiralicji szukał okazji do natychmiastowego rozpoczęcia budowy dwóch jednostek przy jednoczesnym jak najlepszym ich dopasowaniu do programu budowy statków handlowych. Wystosowano również prośbę o aprobatę na wprowadzenie jednej wieży zgodnej z nowymi planami w nadziei jej instalacji na nowym krążowniku.

Jednak w styczniu 1946 r. podniesiono pełne wątpliwości pytania dotyczące istniejących planów krążowników typu *Neptune* w odniesieniu do rozwoju pozostałych elementów składowych dokumentacji. Szczególną uwagę zwrócono na bezcelowość dalszego rozwoju istniejących planów i skłaniano się do rozpoczęcia prac nad przygotowaniem kolejnych założeń pozwalających na wprowadzenie wszystkich dostępnych nowinek naukowo-technicznych. Miesiąc później Kontroler stwierdził, że jednostki powinny być uzbrojone w 5 x II x 152 mm i ciężkie działa przeciwlotnicze kal. 76 mm. Od tej chwili zawieszono dalsze prace nad istniejącymi planami i po krótkich analizach dowiedziono, że wprowadzenie wszystkich udogodnień spowoduje 25% zmian w wcześniejszym Planie *Y*. Oznaczało to, że górny pokład będzie rozciągnięty od dziobu do rufy dając gładkopokładowy kadłub. Ostatecznie po zakończeniu wszystkich prac wyporność standardowa osiągnęła wartość 15 960 t std, a prędkość maksymalna 31,75 węzła. Na podstawie suchych obliczeń przeprowadzonych w sierpniu 1946 r. dowiedziono, że wzrost prędkości maksymalnej do 32 węzłów spowoduje zwiększenie wyporności do 16 300 t std.

Typ *Minotaur*

Plany nowych krążowników zostały przygotowane wokół nowych wież artyleryjskich Mk 26 posiadających kąt podniesienia 80° i wybranych jako ciężkie uzbrojenie przeciwlotnicze nowych dział kal. 76 mm/L70 o szybkostrzelności 90-100 strz./min. W tym czasie oba typy uzbrojenia znajdowały się jeszcze w wczesnej fazie projektowej. Katalizatorem dla powstania tych planów był amerykański krążownik *Worcester*, którego pełną dokumentację techniczną otrzymano z U.S. Navy i poddane drobiazgowym analizom. W lipcu 1946 r. przygotowano cztery nowe szkice planów oznaczone od *A* do *D*, które razem z planami typu *Neptune* zostały zaprezentowane Sztabowi Admiralicji dla podjęcia decyzji odnośnie dalszej drogi rozwoju własnych jednostek tej klasy. Plan *A* posiadał pięć wież artylerii głównej i szesnaście dział kal. 76 mm /L70



Plany z 1947 r.

	P		P 1		Q		Q 1	
	z wt	bez wt	z wt	bez wt	z wt	bez wt	z wt	bez wt
Wyporność (t std ppw):	19 250	18 500	18 250	18 000	19 730	19 250	17 750	17 500
Długość KLW (m):	201,17	193,55	192,03	192,03	205,74	202,69	185,93	182,88
Uzbrojenie:	8 x 152 mm (4 x II), 24 x 76 mm plot (6 x IV)		8 x 152 mm (4 x II), 12 x 76 mm plot (6 x II)		6 x 152 mm (3 x II), 32 x 76 mm plot (8 x IV)		6 x 152 mm (3 x II), 16 x 76 mm plot (8 x II)	

Plany z 1947 r.

	R		R 1		S		S 1	
	z wt	bez wt	z wt	bez wt	z wt	bez wt	z wt	bez wt
Wyporność (t std ppw):	21 000	20 500	19 500	19 250	19 250	19 000	18 250	18 000
Długość KLW (m):	216,41	213,36	201,17	198,12	201,17	201,17	201,17	193,55
Uzbrojenie:	10 x 152 mm (5 x II), 34 x 76 mm plot (8 x IV)		10 x 152 mm (5 x II), 16 x 76 mm plot (8 x II)		10 x 152 mm (5 x II), 16 x 76 mm plot (4 x IV)		10 x 152 mm (5 x II), 8 x 76 mm plot (4 x II)	

(8 x II) i stanowił nieznacznie mniejszą w porównaniu do typu *Neptune*. Plan *B* miał cztery wieże artylerii głównej, szesnaście dział kal. 76 mm /L70 (8 x II) i o 1 000 t std mniej niż zakładał Plan *A*. Plan *C* miał pięć wież artylerii głównej z zmienionym rozmieszczeniem maszynowni (bok przy boku z kotłownią) i mniejszą długością, podczas gdy Plan *D* miał pięć wież artylerii głównej z zmienionym rozmieszczeniem maszynowni, ale z długością jak w Planie *A*. Cechą wspólną wszystkich jednostek był gładkopokładowy kształt kadłuba. Nie poczyniono żadnych szczegółowych prac projektowych i ciężary (szczególnie dotyczące uzbrojenia) oraz rozmiary były szacunkowymi wartościami. Szczegóły różnego rozmieszczenia maszynowni nie zostały podane, ale zostały wprowadzone do szkiców przedstawionych Sztabowi Admiralicji. Ostatecznie zdecydowano się na rozwijanie Planu *D* i zawieszenie plac nad typem *Neptune*, które teraz oceniano jako „przestarzały i zbyt wielki jak na nasze potrzeby”. Jednak w porównaniu do wcześniejszych planów nowe okręty były krótsze o 3,05 m; węższe o 0,31 m i posiadały o 1 000 t std mniejszą wyporność. Przewidywane urządzenia napędowe były tylko nieznacznie mniejsze, lżejsze i stanowiły ulepszoną wersję jednostek napędowych instalowanych na niszczycielach typu *Darling*. Pancerz burtowy o grubości 89 mm i pokładowy (38 mm) dawał wystarczającą ochronę przed trafieniem pociskiem kal. 114 mm wystrzelonym z odległości powyżej 5 490 m przy kącie trafienia 60°. Zachowane w planach uzbrojenie torpedowe składało się z szesnastu wyrzutni torped kal. 533 mm (4 x IV) i z wolna stawało się już anachronizmem na pokładach okrętów na-

wodnych. W grudniu 1946 r. oryginalnie przydzielone jednostkom typu *Neptune* nazwy zostały przeniesione na nowe krążowniki i od tego czasu zostały one sklasyfikowane jako typ *Minotaur*.

Plany krążowników z 1946 r.

Pewna doza niepewności odnośnie przyszłości pozostała do marca 1947 r., kiedy powstały plany oznaczone w seria *S-Pi S I-P 1*. Były to koncepcje przeznaczone do zilustrowania efektów różnorodnych kombinacji uzbrojenia odniesione do Planu *D*. W tym samym miesiącu poczyniono również pierwsze przymiarki do powojennego programu budowy nowych okrętów. Było oczywiste, że nie oczekiwano rozpoczęcia budowy żadnej jednostki klasy krążownik, ale nie stanowiło to jeszcze podstawy do przerwania dalszych prac projektowych. 31 maja Pierwszy Lord Morski w dokumencie dla Sztabu Admiralicji ponownie podkreślił potrzebę posiadania podobnych jednostek i proponował ich włączenie „w takiej ilości jakibyby pożądanym w przyszłym programie skoro plany są finalizowane i istnieje możliwość rozpoczęcia budowy”. W lipcu 1947 r. przewidywano rozłożenie wydatków na dziesięć lat i tym samym pozwalało na rozpoczęcie budowy dwóch krążowników w 1951 r. i kolejnych czterech w ciągu następnych dwóch lat. Jednak kolejna notatka przygotowana do Sztabu Admiralicji i datowana na 28 sierpnia 1947 r. omawiając nowe konstrukcje, modernizacje i przebudowy wskazywała, że w ciągu najbliższych pięciu lat budowa nowych jednostek powinna się ograniczyć do prototypów jednostek nie przekraczających klasy fregaty. Dopiero ten dokument był faktycznym (i ostatecznym) wyrokiem na projekt krążownika 1944 r.

Plany z 1947 r.

Bazując pod uwagę Plany *S i S 1* przygotowano wiosną 1947 r. kolejny projekt, do którego w lecie tego samego roku dołączyły dwa kolejne przedstawiające nieznacznie mniejsze jednostki, ale posiadające takie samo uzbrojenie, pancerz, prędkość i zasięg. Jedyną różnicą była powierzchnia wewnątrz poszczególnych okrętów.

Projekty z 1947 r.

Kontrakt na budowę *Bellerophona* pozostał w stoczni Vickers Armstrongs (Tyne), aż do jego formalnego rozwiązania w dniu 28 lutego 1947 r. Okręt mający zostać jednostką prototypową typów: *Ulepszony typ Fiji*, *Tiger*, *Neptune* i ostatecznie *Minotaur* nigdy nie wszedł do służby. Jego nazwa była pierwotnie przewidziana do nadania jednemu z ciężkich krążowników 1940 r. do końca okazała się pechowa.

Działa kal. 152 i 76 mm miały znacznie więcej szczęścia. Do operacyjnego użycia w Royal Navy weszły w marcu 1959 r., kiedy został ostatecznie ukończony *Tiger* po radykalnej zmianie pierwotnych planów.

Budowa krążowników

Na koniec warto bliżej przyjrzeć się realizacji procesu budowy krążowników zleconych do budowy w ramach kolejnych wojennych programów. Z powodu toczących się działań wojennych daty ukończenia poszczególnych okrętów uległy znacznym opóźnieniom, a szczególnie kryzys wystąpił przy budowie trzech jednostek typu *Fiji* i pięciu typu *Dido* w czerwcu 1940 r. czyli już po kapitulacji Francji. Jedynymi krążownikami zleconymi w ramach obu Programów z 1939 r., na których prace nie zostały zawieszone były



II WOJNA ŚWIATOWA

Projekty z 1947 r.			
	<i>Minotaur</i>	<i>ZA</i>	<i>ZB</i>
Wyporność (t std):	15 280/18 415	13 870/16 760	14 300/17 260
Wymiary (m):	196,60 x 22,86 x 6,33/7,32	187,76 x 22,25 x 6,10/7,16	187,76 x 22,56 x 6,17/7,32
Uzbrojenie:	10 x 152 mm (5 x II, 400 pocisków/działo), 16 x 76 mm plot (8 x II, 800 pocisków / działo), 16 wt 533 mm (4 x IV, 17 torped)		
Pancerz (mm):			
burty:		89	
pokład:		38	
grodzie:		89-51	
barabety:		38	
maszynka sterowa:		38	
Moc maszyn (KM):	100 000	110 000	120 000
Prędkość (w):		31,5	
Zapás paliwa (tm):	2 736	2 530	2 598
Zasięg (Mm / w):		6 000 / 20	
Rozkład ciężarów (t std przy ppw):			
kadłub:	7 240	6 470	6 530
Uzbrojenie:	2 270	2 235	2 235
Wyposażenie:	1 060	990	990
Urządzenia napędowe:	2 100	2 150	2 200
Pancerz:	2 480	2 164	2 200
Paliwo:	2 780	2 570	2 640
Zapás wyporności:	305	—	280
Suma:	18 415	16 759	17 255

Bermuda i *Argonaut*. Daty ukończenia budowy pozostałych jednostek zostały przesunięte w czasie od siedmiu (*Newfoundland*) do dwudziestu ośmiu miesięcy (*Bellona*). Powodem tej sytuacji było podjęcie przez Gabinet decyzji o skupieniu wysiłków całego przemysłu zbrojeniowego na pośpiesznym dozbrojeniu sił lądowych i RAF-u. Potrzeba koncentracji uwagi na bieżących remontach okrętów i statków handlowych również miała swój wpływ na zaistniałą sytuację jak również naloty bombowe Luftwaffe na same stocznie i domy robotników stoczniowych wymagające ich dyslokacji i częściowego sparaliżowania prac. Kolejnym negatywnym posunięciem było skierowanie z poszczególnych firm części wysoko wykwalifikowanych robotników pod bezpośrednie rozkazy Admiralicji. Przykładowo w stoczni Fairfield spotkało to osiemdziesięciu monterów, spawaczy i nitowników.

Powodów opóźnienia prac przy wykończeniu *Bellony* było kilka. W lutym 1941 r. rozważano przeholowanie okrętu z stoczni Fairfield do John Brown, gdzie miano kontynuować prace wyposażeniowe, ale ostatecznie nic z tego nie wyszło. Po raz kolejny prace na jego pokładzie wstrzymano na dziesięć miesięcy z powodu przyznania priorytetu przy wykańczaniu lotniskowca floty *Implacable*, który miał wejść do służby przed końcem 1943 r.

Skupienie w sierpniu 1942 r. wysiłków na realizacji programu budowy lekkich lotniskowców floty był tym momentem, który spowodował nie tylko wycofanie się z zamówień na cztery kolejne krążowniki, ale również doprowadził do powstania opóźnień przy budowie już rozpoczętych jednostek. *Superb* (stocznia Swan Hunter), *Blake* (stocznia Fairfield), *Tiger* (stocznia Vickers Armstrongs w Tyne) i jednostka w stoczni Cammell Laird zostało bezpośrednio dotkniętych tym faktem. Nie zanotowano jednak żadnych opóźnień przy budowie *Minotaura* (stocznia Harland & Wolff), *Swiftsure* (stocznia Vickers Armstrongs w Tyne) i *Defence* (stocznia Scotts). Paradoksalnie stocznia Scotts była jedyną firmą budującą krążowniki, która nie została włączona do programu rozbudowy floty lotniskowców, ale pomimo tego *Defence* okazał się jednym z najbardziej opóźnionych krążowników. Powodem tej sytuacji były duże problemy wewnętrzne stoczni, na które składało się brak: udogodnień montażowych, wykwalifikowanych robotników i tarcia wśród członków zarządu. Niepokoje robotników i wątpliwości odnośnie skuteczności prac zarządu stoczni zostało przedyskutowane w grudniu 1942 r. podczas spotkania z Kontrolerem poświęconego budowie nowych i remontom istniejących okrętów.

W grudniu 1942 r. zdecydowano, że stępka pod opóźnionego *Tigera* zostanie położona w połowie 1944 r., a obecnie priorytet otrzymała budowa niszczycieli i lotniskowców. Równocześnie postanowiono o przesłaniu zgromadzonych płyt pancernych i innych materiałów do Portsmouth, gdzie miały zostać wykorzystane do budowy krążownika *Hawke*. W tym czasie prace nad pancerzem pokładowym były daleko zaawansowane i bliskie ukończenia, natomiast nie podjęto żadnych prac nad pancerzem przeznaczonym dla *Hawke*. Budowa *Bellerophona* w stoczni John Brown była również zawieszona z powodu przyznania pierwszeństwa pracom na pancerniku *Vanguard* i do chwili jego wodowania nie przewidywano ich wznowienia. W styczniu 1943 r. zdecydowano się na zwiększenie szerokości krążownika do 19,51 m; a około 200 t wcześniej zgromadzonego pancerza zostało przeznaczonych do innych celów.

W sierpniu 1943 r. rozważano przeniesienie kontraktu na budowę *Tigera* do Portsmouth Dockyard. Jednak po szczegółowym przeanalizowaniu zagadnienia postanowiono pozostawić kontrakt na miejscu. Przez przeniesienie zamówienia pragnięto uzyskać zdolności produkcyjne dla budowy dziesięciu okrętów podwodnych typu *U* zleconych koncernowi Vickers. Równocześnie małe postępy przy budowie krążownika *Defence*



były powodem poważnych kłopotów i zaniepokojenia. W tej sytuacji sir Goodall w nowej godności Asystenta Kontrolera Budowy Okrętów Wojennych (równocześnie był Szefem Departamentu Budownictwa Okrętowego) odwiedził stocznice dla zbadania na miejscu sytuacji. W czasie jednodniowego pobytu spotkał się z nitownikami, stolarzami i właścicielami stoczni stwierdzając, że panujące morale osiągnęło najniższy poziom grożąc w każdej chwili strajkiem. Wiele z problemów podnoszonych przez stoczniovców dotyczyło prób przyspieszenia prac na pokładzie krążownika. Ostatecznie firma miała ponownie rozpatrzyć cały program prac w odniesieniu do rzeczywistych zdolności produkcyjnych. Budowa okrętów podwodnych otrzymała pierwszeństwo, ale data wodowania *Defence* została ustalona na kwiecień 1944 r. z terminem ukończenia budowy w lipcu 1945 r. W lutym 1944 r. pancernik *Vanguard* nadal posiadał pierwszeństwo nad budową krążownika *Bellerophon* do chwili wodowania pierwszego z nich w grudniu 1944 r. W tej sytuacji brak wykwalifikowanych robotników dotknął w znacznym stopniu cały program budowy krążowników. Dodatkowe opóźnienia nastąpiły w chwili przyjęcia do realizacji programu budowy okrętów desantowych czołgów typu «LST 3» posiadających absolutne pierwszeństwo. Dobłą ilustrację warunków panujących w brytyjskich stocznicach może być sytuacja w Swan Hunter, gdzie w sierpniu 1944 r. brakowało pięćdziesięciu elektryków potrzebnych do prac na pokładzie krążownika *Superb*, ale tylko czterech dostępnych w danej chwili skierowano do pracy na jego pokładzie. Pozostałych wykorzystano do prac na jednostkach posiadających wyższy priorytet budowy. W lutym 1945 r. *Tiger* (wcześniejszy *Bellerophon*) i *Blake* były znacznie opóźnione z powodu braku stoczniovców pomimo wyznaczenia dat ukończenia budowy na maj i czerwiec 1946 r.

Program 1944 r. zakładał budowę pięciu krążowników według nowych planów (typ *Neptun*) i równocześnie podjęto decyzję, że *Tiger* powinien zostać szóstą jednostką tego typu. Powyższa decyzja została usankcjonowana w Nowym Programie Budowy z 1945 r. Już wcześniej okręt dał swe imię w marcu 1943 r. dla nowego typu, kiedy zapadła decyzja o dostosowaniu stanowisk Mk XXIV w miejsce Mk XXIII na krążownikach *Bellerophon*, *Blake*, *Defence*, *Hawke* i *Tiger* równocześnie z decyzją o niedopuszczeniu do powstania jakichkolwiek opóźnień. Nowe wieże artyleryjskie Mk XXIV miały wysokość 18,29 m w porównaniu do dotychczasowych Mk XXIII o wysokości 13,72 m.

Równocześnie nastąpiła seria zmian nazw poszczególnych jednostek. Zmiana nazwy

Tiger spowodowany był decyzją o jego budowie jako jednostki nowego typu. 6 grudnia 1944 r. *Blake* został przemianowany na *Tiger*, ale następnie z powodu silnych nacisków popleczników adm. Blake (przewodniczący Komitetu Ships Names) ponownie w dniu 21 stycznia 1945 r. otrzymał wcześniejsze imię. W tym czasie *Tiger* został obdarzony nazwą *Bellerophon* (imię szczególnie preferowane przez członków Komitetu), podczas gdy *Bellerophon* w dniu 21 stycznia 1945 r. otrzymał imię *Tiger*. *Defence* został w 1957 r. przemianowany na *Lion*.

Nie wszystkie krążowniki wojennej budowy służyły w Royal Navy. W grudniu 1943 r. Gabinet Wojenny wyraził zgodę na podarowanie dwóch krążowników Royal Canadian Navy. W tym czasie zgodnie z harmonogramem w czerwcu 1944 r. oczekiwano ukończenia *Minotaur* i dwa miesiące później *Superba*. Z powodu opóźnienia budowy drugiego z nich ostatecznie zdecydowano się na przekazanie remontowanej w USA bliźniaczki *Ugandy*. W maju 1944 r. rozważano możliwość obsadzenia przez borykającą się z brakami kadrowymi Royal Navy dwóch znajdujących się w budowie krążowników. Ukończenie *Defence* było oczekiwane w wrześniu 1945 r., a *Blake*, miesiąc później. Jednak nieoczekiwanie w lutym 1945 r. rząd Australii zwrócił się z prośbą o nieodpłatne przekazanie lotniskowca typu *Colossus* i jednego — dwóch krążowników typu *Tiger*. Zapytanie spotkało się z przychylnym przyjęciem i po dogłębnych rozważaniach wytypowano dwa krążowniki: *Mauritius* (znajdujący się w remoncie, który miał zostać zakończony w wrześniu 1945 r.) i *Defence*, którego wejście do służby zostało przesunięte na marzec 1946 r. Z chwilą zakończenia wojny sprawa przekazania obu jednostek znalazła się w zawieszaniu i w grudniu 1945 r. została ostatecznie zarzucona.

Z chwilą zakończenia wojny program budowy krążowników został ponownie zrewidowany i znacznie zredukowany. Budowa *Hawke* została ostatecznie anulowana, a przygotowane elementy konstrukcji złomowano. W listopadzie 1946 r. podjęto decyzję przebazowania *Defence* do stoczni w Devenport, gdzie miano dokończyć jego budowę po zakończeniu prac przy lotniskowcu *Terrible* (późniejszy australijski *Sydney*). Ostatecznie kontrakt z stoczną Scotts został anulowany, a nieukończony krążownik został skierowany do Floty Rezerwowej. Na pokładach *Tigera* i *Blake* w wrześniu 1947 r. przerwano wszystkie prace wyposażeniowe, a same okręty zostały odholowane do odległych miejsc cumowania, gdzie pracownicy stoczni odpowiedzialni za ich utrzymanie od czasu do czasu dokonywali przeglądu ich stanu technicznego. W tym samym

czasie przeprowadzone przez Admiralicję obliczenia pokazały, że jednostki typu *Tiger* nie zostaną ukończone wcześniej niż przed połową 1951 r. W listopadzie 1947 r. przeprowadzono dogłębną analizę całkowitej zamiany uzbrojenia na nieukończonych jednostkach i wyposażenia ich w najnowsze systemy uzbrojenia artyleryjskiego projektowane dla jednostek typu *Minotaur*. Ostatecznie po zmianie dokumentacji wszystkie trzy jednostki przy niebagatelnych nakładach finansowych zostały ukończone w latach 1959-1961.

W chwili ukończenia budowy krążownika *Lion* w 20 lipca 1960 r. przez stocznice Swan Hunter i jednostki siostrzanej *Blake* (18 marca 1961 r.) upłynęło około dziewiętnaście lat od chwili autoryzowania ich budowy do momentu jej zakończenia. Niezwykle długi czas budowy jest odzwierciedleniem zmian jakie zaszły w budowie krążowników zamówionych w ramach Programów 1939-1942. Na początku II wojny światowej krążowniki spełniały zadania rozpoznawcze na rzecz własnej floty, ochraniały linie komunikacyjne i stanowiły wsparcie dla własnych niszczycieli podczas akcji na zamkniętych akwenach. Począwszy od 1942 r. większość tych funkcji zaczęły stopniowo przejmować lotniskowce z zaokrętowanymi na ich pokładach samolotami, a duże niszczyciele bez wsparcia krążowników. Stopniowo klasyczne krążowniki odchodziły do lamusa historii, aby ostatecznie po wielu modernizacjach zniknąć z składu Royal Navy w 1981 r. ●

Bibliografia:

- Conway's all the World's Fighting Ships 1922-1946, Londyn 1992.
 Critchley M., *British Warships Since 1945, Part 1 Major ships*, Liskeard.
 Haines G., *Cruiser at War*, Londyn 1978.
 Moore G., *From «Fiji» to «Devonshire» — A difficult journey*, cz. 2 „Warships” nr 124.
 All change: the «Tiger» class names saga, „Warships” nr 136
Cruisers for the Royal Navy: The 1939-1942 Programmes, „Warship” 1997-1998.
The Royal Navy's 1944 cruiser, „Warship 1996”.
 Morris D., *Cruisers of the Royal and Commonwealth Navies*, Londyn 1987.
 Pejcoch I., Novak Z., Hajek T., *Valecne lode. Druhe svetova valka*, t. 4 Praga 1993.
 Preston A., *Jane's Fighting Ships of World War II*, Londyn 1990.
 Raven A., Roberts J., *British Cruisers of World War Two*, Londyn 1980.
 Smith P., Dominy J., *Cruisers in Action 1939-1945*, Londyn 1981.
 Jarosław Palasek, *Amerykańskie lotniskowce typu Midway*,
 Część II.



Amerykańskie lotniskowce typu *Midway* Część III — służba *Midway*

Pierwszy z wielkich lotniskowców został zamówiony w dniu 7 sierpnia 1942 roku w stoczni Newport News Shipbuilding & Drydock Co. w stanie Virginia. Jego stępkę położono w dniu 27 października 1943 roku, a rok później jako trzeci okręt w historii floty amerykańskiej otrzymał nazwę *Midway*. Noszący ją dotychczas, należący do typu *Casablanca* lotniskowiec eskortowy, został przemianowany na *Saint Lo*. Wodowanie *Midway* nastąpiło w dniu 20 marca 1945 roku. Ojcem chrzestnym lotniskowca był Bradford Wilam Ripley Jr. Okręt został zbudowany w przeciągu 23 miesięcy, przy czym sumaryczne koszty jego budowy zamknęły się kwotą 85,6 mln USD. *Midway* został wcielony do służby w dniu 10 września 1945 roku. Jego pierwszym dowódcą był komandor Joseph F. Bolger.

Po odbyciu wstępnego rejsu na wodach Morza Karaibskiego lotniskowiec dołączył do Floty Atlantyckiej USA, w której składzie kontynuował intensywne szkolenie. Jego portem macierzystym była wówczas baza marynarki w Norfolk. W dniu 20 lutego 1946 roku *Midway* został okrętem flagowym 1 Dywizjonu Lotniskowców. Tydzień później lotniskowiec w towarzystwie trzech niszczycieli i zbiornikowca floty udał się na Północny Atlantyk. Tam, w ramach Ope-

racji „Frostbite”, przeprowadzono od 1 do 28 marca w rejonie Labradoru szereg testów odporności na niskie temperatury załogi oraz wyposażenia lotniczego (myśliwców Grumman F8F „Bearcat”, North American F1 „Fury” i śmigłowców HNS). Mimo ciężkich warunków pogodowych, min. śniegu zalegającego pokład kilkucentymetrową warstwą, wykonywano rutynowe czynności, prowadzono loty i bunkrowanie towarzyszących jednostek. Po raz pierwszy także wykorzystano wówczas do patrolowania zaokrętowany śmigłowiec Coast Guard.

Opuściwszy w dniu 22 marca niegościnnie wody Północnego Atlantyku, lotniskowiec powrócił na wschodnie wybrzeże Stanów Zjednoczonych. Następnie okręt odbył trzy rejsy ćwiczebne na wodach Morza Karaibskiego. Podczas pierwszych jego modernizacji wydłużono nadbudówkę, a przedni dalecełownik artylerii uniwersalnej 127 mm został umieszczony powyżej sterówki. Dla kompensacji ciężaru zmniejszono także opancerzenie sterówki ze 165 mm do 51 mm. We wrześniu 1947 roku okręt wziął udział w ćwiczeniach floty pod kryptonimem „Operacja Sandy”. Na jego pokład zaokrętowano kilku obserwatorów, wśród których byli też naukowcy. W dniu 6 września śledzili oni ekspery-

talny start udoskonalonej, niemieckiej rakiety V-2, która dostała się w ręce sprzymierzonych. Do tego celu na lewej burcie lotniskowca zamontowano specjalną, ruchomą platformę startową. Było to pierwsze, zakończone powodzeniem wystrzelenie pocisku raketowego z pokładu okrętu wojennego. Eksperyment ten świadczył dobitnie o możliwości wykorzystywania broni rakietowej przez jednostki pływające.

W dniu 29 października 1947 roku *Midway* wyszedł w swój pierwszy rejs na Morze Śródziemne. Dołączył tam do Sił Pokojowych, operując do marca następnego roku w składzie 6 Floty. Okręt przeprowadził szereg ćwiczeń zarówno w zakresie działań morskich jak i powietrznych. Kolejny rejs na Morze Śródziemne lotniskowiec odbył od stycznia do marca 1949 roku. Podczas tej podróży z pokładu *Midway*, wystartował u wybrzeży Wirginii samolot Lockheed P2V-3 „Neptune”, który poleciał nad Kanał Panamski, a następnie przez Corpus Cristi w Teksasie dotarł do San Diego w Kalifornii. Był to najdłuższy wówczas lot (około 4 800 mil, niemal 26 godzin) maszyny startującej z okrętu wojennego, odbyty bez międzylądowania. W październiku tego samego roku lotniskowiec wyszedł w rejs za Krąg Polarny, z którego powrócił



do Norfolk w dniu 22 grudnia 1949 roku. Na Morzu Śródziemnym *Midway* znalazł się po raz trzeci w styczniu następnego roku. Lotniskowiec, na którego pokładzie stacjonowała 4 Grupa Powietrzna, odwiedził Stambuł, Cypr, Malte, Cannes, Oran i Lizbonę, po czym w maju powrócił do Norfolk. Wymieniwszy 4 Grupę Powietrzna na 7 już w lipcu 1950 roku ponownie skierował się na Morze Śródziemne. Przybywszy do Gibraltaru służył jako okręt flagowy 6 Dywizjonu Lotniskowców, po czym w listopadzie powrócił do Norfolk.

Od listopada 1950 roku do marca roku następnego *Midway* przebywał w Norfolk Naval Shipyard. W ramach programu modernizacji Nr 1 okręt otrzymał nowe katalpuly oraz wzmocniono jego pokład lotniczy. Zamontowano nowe podnośniki amunicji, które umożliwiały transport bomb taktycznych o ciężarze do 1 745 kg oraz rakiet kalibru do 356 mm — te ostatnie nie były jednak na tyle zaawansowane aby wejść na uzbrojenie floty. Działania te były niezbędne dla umożliwienia operowania z lotniskowca nowych, cięższych bombowców uderzeniowych wprowadzonych właśnie przez Biuro Lotnictwa Marynarki. Modernizacja obejmowała także przystosowanie magazynów okrętu do składowania i montażu bomb jądrowych. Jednostka została także uzbrojona, jako drugi spośród lotniskowców typu *Midway* w działa uniwersalne kalibru 76 mm typu 3 L/50 Mk 22, które zastąpiły nieefektywne zestawy działek przeciwlotniczych 40 mm Boforsa. Lot-

niskowiec otrzymał dwadzieścia dwudziałowych wież armat nowego kalibru. W ramach modernizacji połączono również dwa maszty dziobowe w jeden, masywniejszy maszt kratownicowy o podporach nachylnych do tyłu. W jego połowie zamontowano platformę z radarem dozoru powietrznego SPS 6B, natomiast na szczycie platformę z zestawem SX oraz niewielkiej średnicy maszt kolumnowy z systemem nawigacyjnym TACAN.

Po przeprowadzeniu krótkich prób morskich u wybrzeża Karoliny okręt skierował się do bazy w Guantanamo na Kubie. Odbył tam ćwiczenia zgrywające, po których w lipcu 1951 roku powrócił do Norfolk. W styczniu następnego roku *Midway* udał w piąty już rejs na Morze Śródziemne. Podczas tej podróży lotniskowiec wziął udział w międzynarodowej operacji „Grand Slam”, w której brały udział jednostki brytyjskie, francuskie, włoskie i amerykańskie. Po zakończeniu tych ćwiczeń operował we wschodniej części Morza Śródziemnego, po czym w maju powrócił do Norfolk. Od 26 do 29 maja 1952 roku na pokładzie lotniskowca przeprowadzono praktyczne sprawdzenie koncepcji pokładu lotniczego odchylonego od osi symetrii kadłuba. Testy zasymulowanego na *Midway* pokładu skośnego przeprowadzili lotnicy z Centrum Doświadczalnego Lotnictwa Marynarki oraz Floty Atlantyckiej, pilotując zarówno maszyny odrzutowe jak i napędzane silnikami tłokowymi. Następnie okręt wziął udział w manewrach NATO na Morzu Pół-

nocnym, w których ćwiczyły także lotniskowce *Franklin D. Roosevelt* (CVA-42), *Wasp* (CV-18) oraz pancernik *Wisconsin* (BB-64). W dniu 1 października 1952 roku *Midway* został przeklasyfikowany na lotniskowiec uderzeniowy, w związku z czym zmieniono jego sygnaturę na CVA-41. Po niespełna dwóch miesiącach przygotowań, w grudniu tego samego roku wyszedł kolejny raz na Morze Śródziemne. Jako okręt flagowy 4 Dywizjonu Lotniskowców wziął udział w operacji „Rendezvous” i odwiedził Marsylię, Barcelonę, August Bay, wyspę Rodos i Oran. Po powrocie do Norfolk w maju, przeszedł standardowy, pięcioletni remont. Od stycznia do sierpnia 1954 roku *Midway* wykonał swój siódmy rejs na Morze Śródziemne, podczas którego na jego pokładzie stacjonowała 6 Grupa Powietrzna.

W dniu 27 grudnia 1954 roku lotniskowiec wyszedł z Norfolk rozpoczynając swą wieloletnią podróż dookoła świata. Opłynąwszy Przylądek Dobrej Nadziei dotarł na Tajwan, gdzie dołączył do amerykańskiej 7 Floty. *Midway* był pierwszym okrętem swego typu, który operował w zachodniej części Oceanu Spokojnego. Będąc jednostką flagową 3 Dywizjonu Lotniskowców działał w rejonie Filipin i Wysp Japońskich. Krótko po przybyciu na zachodni Pacyfik wziął udział w ewakuacji 24 000 chińskich cywilów i wojskowych z wysp Tachen u wybrzeży Chin. Na akwenie tym okręt pozostawał do czerwca 1955 roku, patrolując Cieśninę Tajwańską oraz wody Morza Południowochińskiego. W składzie 7 Floty działał do 28 czerwca, kiedy to wyszedł z Yokosuka w Japonii, aby w następnym miesiącu dotrzeć do bazy marynarki Alameda w Kalifornii. Następnie został skierowany do Puget Sound Naval Shipyard w Bremerton, w stanie Waszyngton, gdzie tak jak bliźniaczy *Franklin D. Roosevelt* w ramach funduszy Roku Finansowego 1954 został poddany przebudowie według programu SCB-110.

Prace związane z modernizacją *Midway* rozpoczęto w dniu 1 września 1955 roku, przy czym w październiku tego roku lotniskowiec został po raz pierwszy wycofany ze służby. Głównym celem przebudowy okrętu było przystosowanie go do prowadzenia zintensyfikowanych operacji lotniczych przez szybsze samoloty z napędem odrzutowym. Podstawą modernizacji był demontaż burtowego pasa pancernego, co pozwoliło na redukcję ciężaru okrętu. Montaż dodatkowych elementów konstrukcyjnych oraz nowego wyposażenia był możliwy dzięki poszerzeniu kadłuba o 2,45 m, które okazało się konieczne ze względu na zrównoważenie wysoko usytuowanych ciężarów

Samoloty myśliwskie F2H „Banshee” na pokładzie *Midway*, szczególnie dobrze widoczne nadbudówki z antenami radarów, Morze Śródziemne 1952-1953. fot. R. Van Jones





Midway po modernizacji wypływa z Puget Sound Naval Shipyard na próby morskie, 02.12.1957.

fot. (x 2) zbiory Arthur D. Baker III

oraz osiągnięcie odpowiedniej wolnej burty. Dla umożliwienia obsługi cięższych samolotów dokonano wzmocnienia pokładu lotniczego, co pozwoliło na obciążenie go maszynami o wadze do 34,8 tony. Część pokładu na śródkręciu poszerzono do 64 m. Dzięki odpowiedniemu malowaniu pasów sprawiało to wrażenie odchylenia o 8° od osi symetrii kadłuba. W ten sposób powstał skośny pokład o długości 161,85 m, który został przeznaczony do lądowania samolotów. Zdemontowano także stare katapulty i w ich miejsce wyposażono okręt w trzy katapulty parowe typu C 11 Mod 1 umożliwiające start maszyn o ciężarze do 35 ton. Dwie dłuższe (64,31 m) zamontowano na pokładzie dziobowym, krótszą (45,72 m) na pokładzie skośnym. Dzięki tym zmianom możliwe stały się starty samolotów podczas jednoczesnego lądowania innych maszyn, co miało duże znaczenie zwłaszcza w stanie zagrożenia okrętu. Bezpieczniejsze było również lądowanie, w sytuacjach awaryjnych nie groziło bowiem zderzenie z samolotami przygotowywanymi do startu, bądź parkowanymi na pokładzie

dziobowym okrętu. Pozwoliło to więc na rezygnację z połowy zamontowanych uprzednio aerofiniszów oraz zapory przeciwwzdrzeniowej, co umożliwiło dalszą redukcję wysoko usytuowanych ciężarów. Myśliwce przechwytyjące mogły przy tym startować z dłuższych katapult nawet podczas postoju lotniskowca na kotwicy. Start z krótszej katapulty wymagał poruszania się okrętu z prędkością co najmniej 15 węzłów. Wśród innych elementów modernizacji znalazły się: zabudowa dziobu, przeniesienie rufowego podnośnika samolotów na prawą krawędź pokładu lotniczego za wysepką nadbudówek, powiększenie podnośnika numer jeden (nadanie mu kształtu wydłużonego pięciokąta) dla umożliwienia obsługi dłuższych maszyn oraz nowe aerofiniszery. Trzy podnośniki samolotów miały teraz wymiary po 17,07 m na 13,42 m i udźwig 32,25 tony każdy. Zamontowano ponadto deflektory podmuchu dla samolotów odrzutowych oraz największy (obciążenie robocze ponad 26 ton), dźwig lotniczy w jaki wyposażono do tej pory lotniskowiec. Zwiększono pojemność zbiorników zapasowych paliwa

również dla siłowni okrętu, jak i samolotów jego grupy lotniczej. Lotniskowiec mógł teraz magazynować do 2 270 m³ paliwa dla maszyn z napędem odrzutowym i 1 270 m³ benzyny lotniczej. Na przebudowanej nadbudówce zamontowano nowe systemy radioelektroniczne (radary AN/SPS8A i SPS 12), pozostawiono przy tym system TACAN oraz charakterystyczny dla *Midway* maszt kratownicowy. Artylerię okrętu zredukowano do dziesięciu pojedynczych armat uniwersalnych kalibru 127 mm oraz dział 76 mm w dziewięciu podwójnych wieżach. Koszt modernizacji zamknął się kwotą 48 milionów dolarów. Charakterystykę okrętu po przebudowie SCB 110 przedstawia powyższa tabelka.

Przebudowę okrętu zakończono w dniu 6 września 1957 roku, po czym w ostatnim dniu tego miesiąca *Midway* został ponownie wcielony do służby. Macierzystą bazą okrętu stała się teraz Alameda w Kalifornii. W grudniu tego roku lotniskowiec odbył rejs szkoleniowy wraz z ćwiczeniami dla zgrania załogi. Z początkiem 1958 roku został ponownie przydzielony do operującej



na Pacyfiku 7 Floty. Od sierpnia tego roku odbywał pierwsze patrole jako lotniskowiec wyposażony w skośny pokład lotniczy. Stacjonująca na *Midway* grupa lotnicza CVG-2 składała się wówczas z dwóch eskadr myśliwców z napędem odrzutowym oraz trzech eskadr bombowców uderzeniowych. W dniu 8 grudnia tego roku bazujący na pokładzie okrętu dywizjon lotniczy VF-64, po raz pierwszy poza granicami USA, dokonał strzelań ćwiczebnych rakietami powietrze-powietrze typu „Sparrow” III. Podczas tego rejsu okręt pełnił rolę jednostki flagowej 5 Dywizjonu Lotniskowców operując podczas kryzysu Quemoy-Matsu na wodach wokół Tajwanu. *Midway* powrócił do Alameda w marcu 1959 roku. W następny rejs na Daleki Wschód okręt wyszedł w sierpniu tegoż roku. W grudniu, podczas pobytu lotniskowca w filipińskiej bazie Subic Bay, na jego pokładzie wybuchł pożar, który nieznacznie uszkodził hangar. Chociaż jego przyczyny nigdy nie zostały ustalone oficjalne źródła mówią o podpaleniu. Swą jedenastą podróż okręt zakończył w Alameda w marcu 1960 roku.

Następne wyjście lotniskowca na Daleki Wschód w lutym 1961 roku, poprzedzone zostało pięciomiesięcznym, standardowym remontem. Mający na pokładzie 2 Grupę Powietrzną *Midway* operował u wybrzeży Wietnamu, a podczas kryzysu laotańskiego

Dane taktyczno-techniczne <i>Midway</i> po modernizacji w ramach programu SCB-110	
wyporność:	standardowa 44 950 ton; pełna 63 500 ton;
wymiary:	długość: maks. 297,85 m, na KLW 274,32 m;
szerokość:	na KLW 36,88 m; maks. 64,01 m;
zanurzenie maksymalne:	10,52 m;
pokład lotniczy:	długość 297,85 m; szerokość 58,52 m;
moc maszyn:	nominalna 215 000 KM;
prędkość:	29,5 w przy mocy nominalnej;
zasięg:	11 200 Mm przy 20 w ;
uzbrojenie:	10 dział uniwersalnych 127 mm (10 x I); 18 dział przeciwlotniczych 76 mm (9 x II).
załoga:	412 oficerów + 3 648 podoficerów i marynarzy

wiosną 1961 roku patrolował wody Morza Południowochińskiego. Do Alameda powrócił we wrześniu. W kwietniu 1962 roku lotniskowiec ponownie wyszedł na zachodni Pacyfik. Działał wówczas w rejonie Japonii, Korei, Okinawy, Filipin i Tajwanu gdzie sprawdzał systemy obrony powietrznej. Podczas tego rejsu na pokładzie *Midway* miało miejsce stutysięczne lądowanie. Do Alameda lotniskowiec powrócił w październiku 1962 roku.

Kolejny, rutynowy przegląd okrętu zakończono w kwietniu 1963 roku. Jego uzbrojenie artyleryjskie stanowiły po tym remoncie jedynie cztery działa uniwersalne kalibru 127 mm. Zdemontowano także usy-

tuowany pierwotnie za nadbudówką wyspą daleceownik artylerii uniwersalnej Mk 37. Podczas następnych lat służby oprócz rutynowych patroli i szkolenia, *Midway* kontynuował również zadania doświadczalne i badawcze. W dniu 13 czerwca na pokładzie lotniskowca zostało przeprowadzone pierwsze lądowanie samolotów bojowych, sterowanych jedynie przez urządzenia automatyczne. Dokonali tego u wybrzeży Kalifornii lotnicy z Centrum Doświadczalnego Marynarki w Patauxent: kapitan R. K. Billins pilotujący samolot McDonnell F-4A „Phantom” II oraz kapitan R. S. Chew — sterujący samolotem Lockheed F-8D „Crusader”. Podczas tych lądowań urządzenia





EPOKA ATOMU

sterujące i przepustnice silników samolotów były kierowane za pomocą sygnałów nadawanych z okrętu. Sukces ten został okupiony dziesięcioletnimi pracami badawczymi oraz projektowymi i miał miejsce sześć lat po pierwszym takim lądowaniu przeprowadzonym przez urządzenia eksperymentalne. Następną misję na zachodnim Pacyfiku *Midway* rozpoczął w listopadzie 1963 roku. Jego siłę bojową wzmocniły wówczas zaokrętowne po raz pierwszy samoloty McDonnell F-4B „Phantom” II, które rozwijały prędkość 2,2 Macha. Lotniskowiec powrócił do Alameda w kwietniu 1964 roku. Głównym celem kolejnego remontu był montaż nowego, burtowego podnośnika samolotów. Poprzedni uległ bowiem uszkodzeniu i zniszczeniu w ciężkim sztormie. Okręt był wówczas wyposażony w radary: AN/SPS 30, radar kontroli lądowania AN/SPN 10 i stację radiolokacyjną SPS 43, której antena umieszczona była na kominie na charakterystycznym wysięgniku oraz stację komunikacji satelitarnej AN/SSC 2 z niewielką anteną.

Kolejne wyjście *Midway* na Daleki Wschód miało miejsce w dniu 6 marca 1965 roku, kiedy to przygotowany do prowadzenia działań bojowych okręt został po raz pierwszy skierowany do Wietnamu. Od połowy kwietnia tego roku samoloty lotniskowca, działającego w składzie operującej w Zatoce Tonkińskiej Task Force 77, prowadziły uderzenia na instalacje militarne i logistyczne na terytoriach Północnego i Południowego Wietnamu. Maszyny *Midway* wykonały wówczas niemal 11 900 misji nad terytorium wroga. W dniu 17 czerwca, podczas ataku na obiekty koło Gen Phu, eskortujące samoloty uderzeniowe myśliwce przechwyciły cztery wietnamskie MIGi-17. Dwa F-4B „Phantom”, jeden pilotowany przez komandora porucznika L. C. Page’a, a drugi przez porucznika J. E. D. Batsona z bazującego na pokładzie *Midway* VF-21, zestrzeliły po jednym nieprzyjacielskim samolocie. Było to pierwsze zwycięstwo amerykańskich lotników nad wietnamskimi MIG-ami. Za swą misję w Wietnamie lotniskowiec i jego 2 Grupa

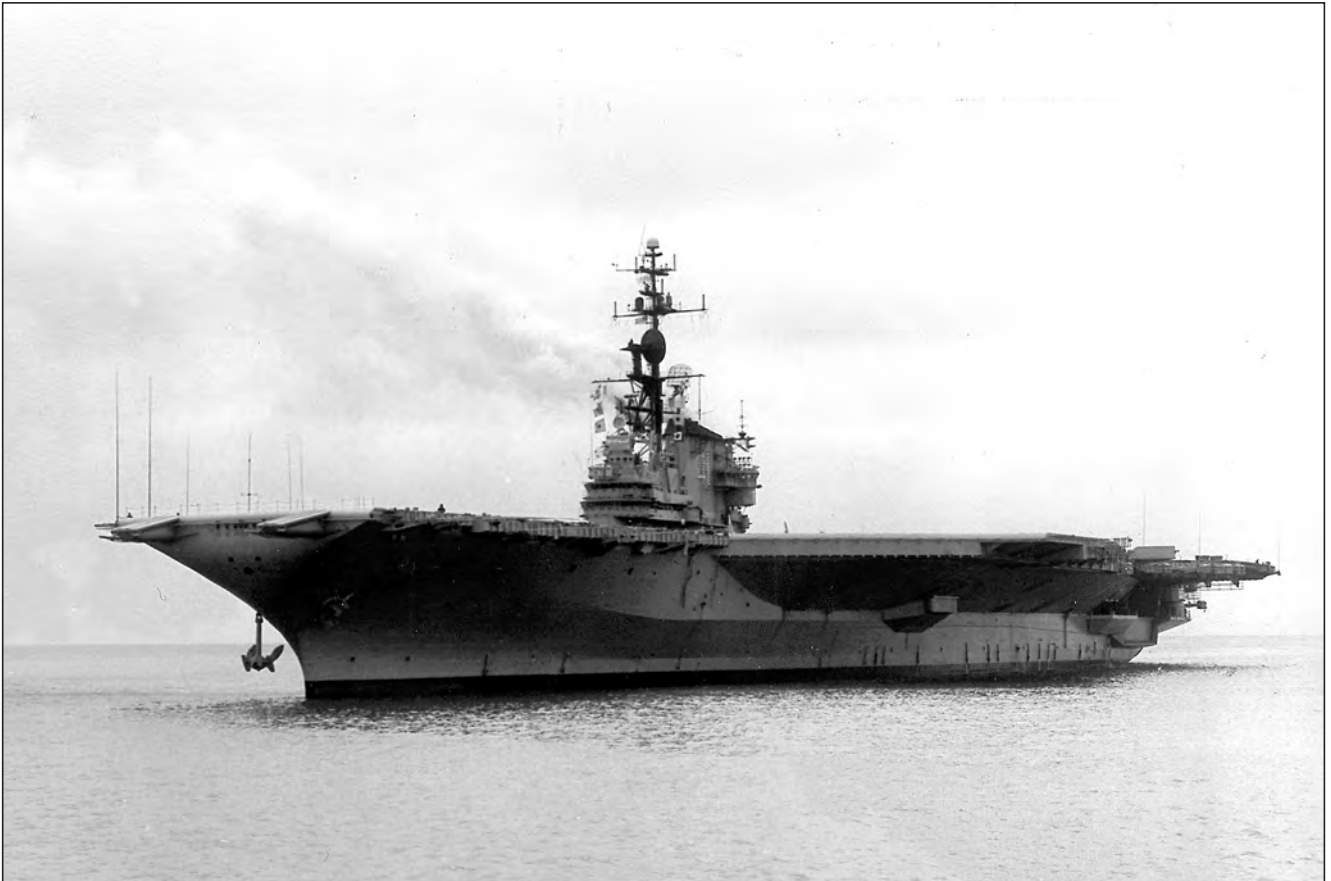
Powietrzna otrzymały Navy Unit Commendation. Sam okręt uzyskał oznakę sprawności bojowej „E” („excellent — wspaniale”), stając się najlepszym lotniskowcem we Flocie Oceanu Spokojnego. Po powrocie w dniu 23 listopada 1965 roku do Alameda *Midway* został skierowany do Hunters Point Navy Yard w San Francisco Bay Naval Shipyard, do której przybył w dniu 11 lutego następnego roku. Cztery dni później został przeniesiony do rezerwy i rozpoczęły się na nim intensywne prace modernizacyjne.

Kolejna modernizacja okrętu miała doprowadzić go do standardu typu *Forrestal* — najnowszych amerykańskich lotniskowców z napędem konwencjonalnym. Ponieważ wytrzymałość pokładów jednostek typu *Midway* była wystarczająca dla operowania z nich nowoczesnych samolotów McDonnell F-4 „Phantom” II, należało dokonać wymiany ich katapult oraz przeprowadzić szereg innych mniejszych lub większych prac adaptacyjnych. W tym celu został opracowany program SCB 101.66, na któ-

Samoloty bombowe Douglas A3D „Skwarrior” na pokładzie *Midway*, 1962 r.

fot. U.S. Navy via „Warship International”





Midway w Zatoce San Francisco, 16.06.1970.

fol. zbiory Arthur D. Baker III

regu realizację przeznaczono 84,3 miliona dolarów w budżecie Roku Finansowego 1966. W ramach projektu pokład lotniczy okrętu został poszerzony do 78,79 m tak, że jego powierzchnia wzrosła do 16 265 m². Skośna jego część została wydłużona do 198,43 m i odchylona o 13° od osi symetrii kadłuba. Wymieniono katapulty dziobowe na nowszego typu C-13 Mod. 0 (o długości 90 m). Katapultę z pokładu skośnego zdemontowano ze względu na jej nieprzydatność do wystrzeliwania cięższych samolotów. Zamontowano natomiast nowe aerofiniszery (zatrzymujące samoloty o ciężarze do 20 ton, lądujące z prędkością do 200 km/h) i zapory przystosowane do lądowania samolotów na pokładzie o zmiennej kątach odchylenia. Usunięto także dziobowy podnośnik samolotów zastępując go podnośnikiem usytuowanym podobnie jak na *Coral Sea*, na prawej krawędzi pokładu lotniczego, przed nadbudówką wypową. Każdy z trzech, nowych podnośników samolotów, w które wyposażono okręt miał wymiary 19,20 m na 15,85 m i udźwig niemal 50 ton. Jako pierwszy okręt, *Midway* otrzymał system podawania paliwa lotniczego JP-5, przy czym pojemność przeznaczonych na to nie zbiorników została zwiększona do 4 500 m³. Pozostawiono jedynie trzy działa uniwersalne 127 mm. Wy-

posażenie elektroniczne okrętu nie uległo większym zmianom poza wyposażeniem go w system zbierania danych o sytuacji taktycznej NTDS (Naval Tactical Data System). W miejsce zdemontowanych setek indywidualnych klimatyzatorów lotniskowiec otrzymał pojedynczą centralę klimatyzacyjną. Jednocześnie budowa krążownika *Horne* (DLG-30), modernizacja krążownika *Chicago* (CG-11) oraz naprawa uszkodzonego lotniskowca *Oriskany* (CV-34) spowodowały, że prace modernizacyjne na *Midway* uległy opóźnieniu. Przebudowa lotniskowca zamiast planowanych 24 miesięcy trwała niemal 52 miesiące, a jej rzeczywisty koszt okazał się niemal 2,5 raza wyższy niż

planowano i przekroczył astronomiczną jak na owe czasy kwotę 202 milionów dolarów.

Po trwającej niemal cztery lata modernizacji, lotniskowiec został przywrócony do służby w dniu 31 stycznia 1970 roku i w marcu odbył próby morskie. Kolejne miesiące *Midway* spędził na intensywnych szkoleniach i zgrywaniu załogi, po czym skierowano go ponownie do stoczni aby usunąć zauważone usterki. Po potwierdzeniu gotowości bojowej przez ćwiczenia sprawdzające i inspekcję na początku następnego roku, lotniskowiec był gotowy do wykonywania zadań. W pierwszą swą misję po przebudowie wyszedł w dniu 16 kwietnia 1971 roku i skierował się ku wy-

Dane taktyczno-techniczne *Midway* po modernizacji w ramach programu SCB-101.66

wyporność:	standardowa 47 895 ton; pełna 64 714 ton;
wymiary:	długość: maks. 297,80 m, na KŁW 275,84 m;
szerokość:	na KŁW 36,88 m; maks. 78,79 m;
zanurzenie maksymalne:	10,77 m;
pokład lotniczy:	długość 297,85 m; szerokość 78,79 m;
moc maszyn:	nominalna 215 000 KM;
prędkość:	29,7 w przy mocy nominalnej;
zasięg:	11 200 Mm przy 20 w ;
uzbrojenie:	3 działa uniwersalne 127 mm (3 x I);
załoga:	360 oficerów + 4 326 podoficerów i marynarzy



EPOKA ATOMU

brzeżom Wietnamu Południowego, gdzie w dniu 18 maja zluzował *Hancock* (CVA-19). Mając na pokładzie 5 Skrzydło Powietrzne (CVW 5), do końca miesiąca *Midway* kontynuował samodzielne działania operacyjne. Podczas tego pobytu w Wietnamie jego samoloty wykonały przeszło 6 000 lotów nad terytorium wroga. Misję swą lotniskowiec zakończył w dniu 31 października, po czym skierował się na wody ojczyste i w dniu 6 listopada 1971 roku zawinął do Alameda. Za działalność bojową tego okresu okręt otrzymał Meritorius Unit Commendation.

Swoją port macierzysty *Midway* opuścił ponownie w dniu 10 kwietnia 1972 roku i wraz z zaokrętowanym na pokładzie 5 Skrzydłem Powietrznym kolejny raz udał się do Wietnamu. Tym razem główne wysiłki lotnictwa amerykańskiego skoncentrowane były na przerwaniu dostaw zaopatrzenia pomiędzy obszarami Wietnamu Północnego i Południowego. W dniu 11 maja samoloty okrętu wraz z maszynami z *Coral Sea* (CV-43), *Kitty Hawk* (CV-63) i *Constellation* (CV-64) prowadziły operację stawiania min w ważnych dla Wietnamu Północnego portach: Than Hoa, Dong Hoi, Vinh, Hong Gai, Quang Khe i Cam Pha oraz na podejściach do Haiphong'u. Statki znajdujące się w tym ostatnim porcie zostały ostrzeżone o tej akcji wraz z jednocze-

sną informacją o uzbrojeniu się min po 72 godzinach. Operacje w Wietnamie *Midway* kontynuował przez całe lato 1972 roku. W dniu 7 sierpnia tego roku jeden z bazujących na lotniskowcu śmigłowców ratowniczych HC 7 Det 110 wraz z towarzyszącymi mu samolotami z lotniskowca *Saratoga* (CV-60) przeprowadził zakończoną powodzeniem akcję poszukiwania pilota z zestrzelonego na terytorium nieprzyjaciela samolotu Vought A-7 „Corsair” II z tego ostatniego okrętu. Śmigłowiec ratowniczy przedarł się za łańcuch górski oddzielający wybrzeże od interioru i mimo ostrzału z ziemi odnalazł lotnika. Było to najdalsze wdarcie się maszyny ratowniczej na terytorium Północnego Wietnamu od 1968 roku. W październiku tego samego roku na lotniskowcu miał miejsce tragiczny wypadek. Na skutek pożaru uszkodzonego podczas lądowania samolotu doszło do potężnej eksplozji. W jej wyniku straciło życie 5 ludzi, a 23 zostało rannych. Zniszczeniu uległo także 8 parkowanych na pokładzie samolotów. Do końca 1972 roku śmigłowce ratownicze *Midway* wykonały 48 zakończonych powodzeniem akcji, z których 35 zostało przeprowadzonych w warunkach bojowych. W dniu 12 stycznia 1973 roku samolot z lotniskowca zestrzelił ostatniego w tej wojnie wietnamskiego MIGa. Po podpisaniu trzy dni później zawieszenia broni,

okręt zakończył swój udział w wojnie wietnamskiej i po 205-cio dniowej misji, w dniu 3 marca powrócił do kraju. Za ten okres służby lotniskowiec oraz jego grupa lotnicza otrzymały Presidential Unit Citation.

Następną misję na wodach indochińskich *Midway* rozpoczął w dniu 11 września 1973 roku. W dniu 5 października tego roku lotniskowiec i zaokrętowane na jego pokładzie samoloty 5 Skrzydła Powietrznego dotarły do Yokosuka w Japonii. Wraz z marynarzami i lotnikami do japońskiej bazy przeniosły się także ich rodziny. Na mocy zawartej w dniu 31 sierpnia 1972 roku długoterminowej umowy pomiędzy rządami USA i Japonii port ten stał się macierzystym dla zespołu bojowego *Midway*. To porozumienie międzyrządowe miało wielkie znaczenie strategiczne, ułatwiało bowiem rozmieszczenie na Dalekim Wschodzie trzech zespołów amerykańskich lotniskowców, w czasie kiedy sytuacja ekonomiczna wymuszała drastyczne ograniczenie liczby okrętów tej klasy we flocie Stanów Zjednoczonych. *Midway* był wówczas jedynym lotniskowcem amerykańskim, którego portem macierzystym była baza zagraniczna. W ciągu następnego roku bazujący w Yokosuka okręt wykonywał krótkie patrole bojowe na wodach Oceanów Spokojnego i Indyjskiego. Ostatnią misję w Wietnamie zakończył w dniu 31 stycznia 1975 roku. W dniu

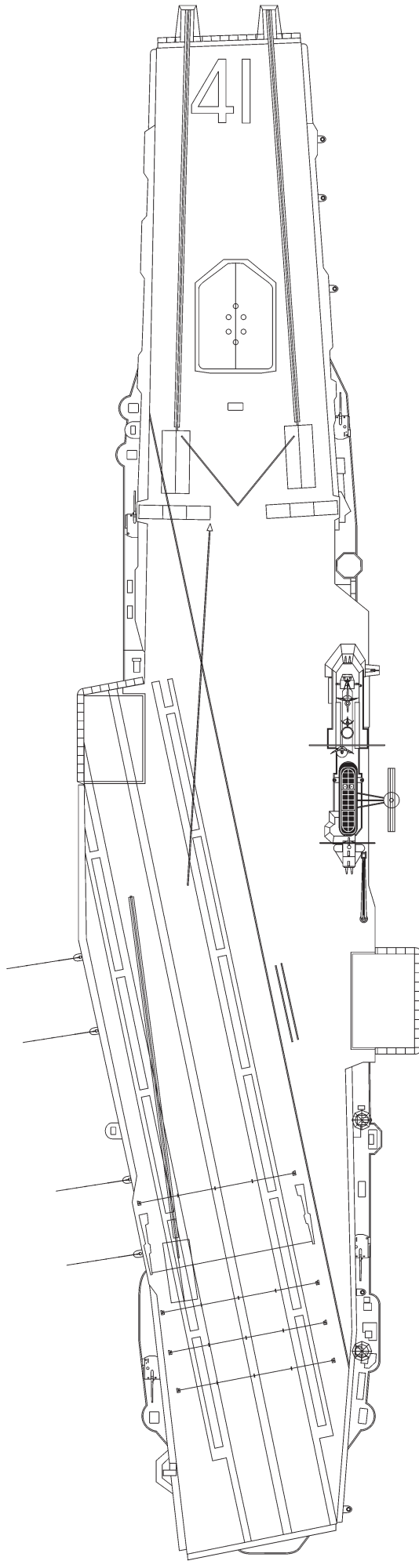
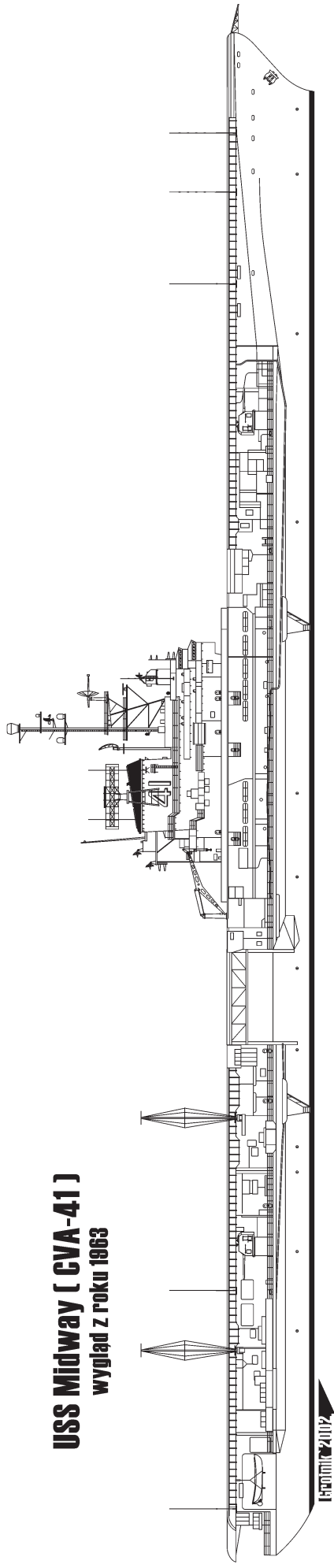
Midway na Oceanie Indyjskim, 1981.

fot. zbiory Arthur D. Baker III



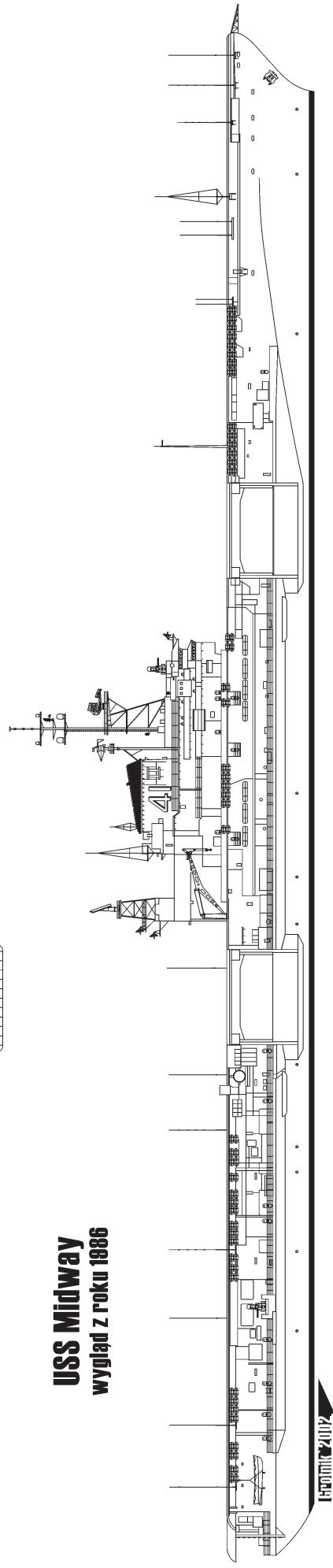
USS Midway (CVA-41)

wygląd z roku 1963



USS Midway

wygląd z roku 1986



Ładne ujęcie lotnicze *Midway* wykonane w trakcie wspólnych manewrów z marynarką
australijską, 10.1979.
fot. zbiory Arthur D. Baker III





19 kwietnia tego roku, w odpowiedzi na zajęcie przez wojska północnowietnamskie 2/3 terytorium Wietnamu Południowego, na wody południowych Indochin weszły lotniskowce uderzeniowe *Midway* (CVA-43), *Coral Sea* (CVA-43), *Hancock* (CVA-19), *Enterprise* (CVAN-65) oraz lotniskowiec desantowy *Okinawa* (LPH-3). Dziesięć dni później okręty amerykańskiej 7 Floty rozpoczęły operację „Frequent Wind”. Po zajęciu Sajgonu przez wojska północnowietnamskie ewakuowano na ich pokłady setki obywateli Stanów Zjednoczonych oraz mieszkańców Wietnamu Południowego. W ciągu dwóch dni: 29 i 30 kwietnia *Midway* stał się punktem etapowym dla przeszło 3 000 cywili oraz 989 marines. Dla ewakuacji uciekinierzy chwyтали się przy tym różnych sposobów. Najbardziej desperackim z nich była ucieczka pułkownika armii południowowietnamskiej. Nie mogąc doczekać się na ewakuację, zabrawszy żonę i piątkę dzieci, wyrwał się on z oblężonego miasta niewielkim samolotem obserwacyjnym Cessna O1 „Bird Dog”. Uzyskawszy pozwolenie, zgrabnie wylądował na skośnej części pokładu lotniskowca przy wiatach załogi okrętu. Ten okres służby jednostki został nagrodzony Navy Unit Commendation. Bezpośrednio po zakończeniu operacji „Frequent Wind” *Midway* skierował się

na południe, aby w Zatoce Syjamskiej, dla zabezpieczenia przed dostaniem się w ręce wroga, przyjąć na pokład ponad sto samolotów budowy amerykańskiej. W dniu 30 czerwca okręt wraz z jednostkami bliźniaczymi został przeklasyfikowany na lotniskowiec uniwersalny i otrzymał sygnaturę CV-41. Po krótkim postoju w Subic Bay, od października do końca listopada jednostka operowała na wodach Oceanu Indyjskiego. Na Święta Bożego Narodzenia 1975 roku okręt powrócił do Yokosuka.

Kolejne lata to dalsza służba lotniskowca na wodach Oceanów Spokojnego i Indyjskiego. W tym czasie *Midway* wykonywał różne zadania, których w czerwcu 1976 roku znalazł się udział w operacji „Team Spirit” — intensywnych ćwiczeniach w walce radioelektronicznej oraz bombardowaniach terytorium Korei Południowej. W sierpniu lotniskowiec dokonał demonstracji siły u wybrzeża Korei Północnej. Prowadzony przez niego zespół znalazł się tam w dniu 21 sierpnia, w odpowiedzi na mające miejsce trzy dni wcześniej zabicie dwóch oficerów armii amerykańskiej przez żołnierzy północnokoreańskich. W lutym 1978 roku lotniskowiec brał udział w prowadzonej wspólnie z japońskimi morskimi siłami samoobrony operacji „Time Spirit ‘78”. Te największe ówczesnie ćwicze-

nia międzynarodowe odbywały się na Morzach Wschodniochińskim i Japońskim, znajdując się w centrum zainteresowania lotnictwa radzieckiego. W roku 1978 zdjęto z okrętu wszystkie pozostałe działa uniwersalne 127 mm.

W 1979 roku grupa bojowa *Midway* operowała także na wodach Morza Arabskiego i Zatoki Perskiej, zaznaczając obecność marynarki amerykańskiej w żywotnie ważnym dla Stanów Zjednoczonych regionie wydobycia ropy naftowej. Okręt przebywał tam od 16 kwietnia, kiedy to złuzował lotniskowiec *Constellation* (CV-64), do 30 maja. Podczas postoju *Midway* w Hong Kongu w sierpniu tego roku, na jego pokład przybył z wizytą kurtuazyjną wiceprezydent USA. W dniu 18 listopada tego roku okręt przybył do północnej części Morza Arabskiego, co było związane z kryzysem irańskim. Trzy dni później dołączyła do niego grupa bojowa lotniskowca *Kitty Hawk* (CV-63), a 22 stycznia 1980 roku atomowy lotniskowiec *Nimitz* (CVN-68) wraz z okrętami swej eskorty. Okręty te wspólnie osłaniały siły desantowe, których zadaniem było odbicie 63 zakładników przetrzymywanych od 4 listopada poprzedniego roku w ambasadzie amerykańskiej w Teheranie. W dniu 5 lutego 1980 roku *Midway* został złuzowany przez bliźniaczą *Coral Sea* (CV-43).

Tym razem burtowe ujęcie *Midway*, 10.1979.

fot. zbiory Arthur D. Baker III





EPOKA ATOMU

Główne daty dotyczące służby *Midway*

Okręt		Położenie stępki	Wodowanie	W służbie	Skreślenie z listy floty
Nazwa	Sygn.				
<i>Midway</i>	CVB-41	27.10.1943	20.03.1945	09.10.1945	17.03.1997

Dane taktyczno-techniczne *Midway* (1989)

wyporność:	standardowa 51 000 ton; pełna 64 002 tony;
wymiary:	długość: maks. 297,80 m, na K LW 275,84 m; szerokość: na K LW 44,20 m; maks. 78,79 m;
zanurzenie maksymalne:	10,77 m;
pokład lotniczy:	długość 297,85 m; szerokość 78,79 m;
moc maszyn:	nominalna 212 000 KM;
prędkość:	32,0 w przy mocy nominalnej;
zasięg:	11 200 Mm przy 20 w ;
grupa lotnicza:	48 myśliwców bombardujących McDonnell Douglas F/A 18 „Hornet”, 10 bombowców uderzeniowych Grumman A-6E „Intruder”; 4 samoloty-zbiornikowce Grumman KA-6D; 4 samoloty rozpoznania elektronicznego Grumman EA-6B; 4 samoloty rozpoznania elektronicznego Grumman E-2C „Hawkeye”; 6 śmigłowców Sikorsky SH-3H „Sea King”;
uzbrojenie:	16 wyrzutni raketowych pocisków przeciwlotniczych „Sea Sparrow” Mk 25 (2 x VIII); 3 zestawy działek przeciwlotniczych 20 mm „Vulcan/Phalanx” 2 działka salutowe 40 mm;
załoga:	142 oficerów + 2 684 podoficerów i marynarzy + 1 854 osoby załogi lotniczej

Po przeszło trzymiesięcznym odpoczynku w Yokosuka, tym razem to *Midway* w dniu 30 maja 1980 roku zluźował swego bliźniaka na pozycji na południe od położonych na Morzu Japońskim Wysp Cheju-Do. Powodem tej akcji były zamieszki w Korei Południowej. W dniu 17 sierpnia okręt zluźował z kolei na Oceanie Indyjskim *Constellation* (CV-64) i wraz z atomowym lotniskowcem *Dwight D. Eisenhower* (CVN-69) do 6 listopada 1980 roku pełnił służbę w rejonie Morza Arabskiego. W ciągu 1980 roku *Midway* spędził na Oceanie Indyjskim łącznie 118 dni. Koniec roku nie był jednak pomyślny dla lotniskowca bo w rejonie wyspy Borneo z panamskim statkiem *Cactus*. W katastrofie, która miała miejsce w cieśninie Palawan, zginęło dwóch marynarzy okrętu amerykańskiego, a trzech innych zostało rannych. Jednocześnie z wybuchem wojny w Afganistanie *Midway* wraz z *Kitty Hawk* (CV-63) został postawiony w stan gotowości bojowej i obydwa lotniskowce patrolowały Morze Arabskie.

Lata osiemdziesiąte *Midway* spędził pełniąc w dalszym ciągu służbę na Zachodnim Pacyfiku. W dniu 16 marca 1981 roku jeden z samolotów Grumman A-6 „Intruder”, należący do patrolującego Morze Południowocchińskie dywizjonu VA-115 lotniskowca, zauważył na powierzchni wody cywilny śmigłowiec. Wysłane niezwłocznie na ratunek 2 maszyny ratownicze HC-1 „Det” podniosły z wody wszystkich 17 pasażerów cywilnej maszyny i przeniosły ich na okręt. Sam śmigłowiec został również wydobyty i przeniesiony na pokład lotniczy *Midway*. We wrześniu 1981 roku pokład lotniskowca stojącego w bazie Yokosuka odwiedził Zastępca Szefa Operacji Floty, który wizytował jednostki marynarki na Dalekim Wschodzie. W tym samym roku okręt wyposażono w trzy przeciwlotnicze zestawy obrony bezpośredniej działek kalibru 20 mm „Vulcan/Phalanx” Mk 15 oraz dwa zestawy po osiem wyrzutni rakiet przeciwlotniczych „Sea Sparrow” Mk 25. Za swoją służbę od 27 lipca 1982 roku do 1 maja 1984 roku, w dniu 2 grudnia

1984 roku otrzymał ponownie Meritorious Unit Commendation.

Podczas patrolu na Morzu Południowocchińskim, w dniu 25 marca 1986 roku z pokładu *Midway* po raz ostatni wystartował myśliwiec McDonnell F-4S „Phantom” II. W dniu 1 kwietnia 1986 roku lotniskowiec został wprowadzony na dok w Yokosuka, gdzie kosztem 30 milionów dolarów jego kadłub z każdej burty wyposażono w nowe zbiorniki wypornościowe o długości 182,88 m i szerokości 3,05 m. Dzięki zwiększeniu wyporności miały one poprawić stateczność okrętu podczas prowadzenia operacji lotniczych. Jego pokład został przystosowany do działania nowych myśliwców bombardujących McDonnell Douglas F/A 18 „Hornet”, które miały zastąpić zarówno myśliwce McDonnell F-4S „Phantom” II, jak i bombowce szturmowe Vought A-7 „Corsair” II. Prace stoczniowe zostały zakończone w dniu 28 listopada tegoż roku, po czym *Midway* kontynuował służbę na Oceanie Indyjskim i Pacyfiku. W latach 1987 i 1988 brał udział w operacji „Ernest Will”, za co otrzymał Armed Forces Expeditionary Medal. Wyposażenie okrętu w dodatkowe zbiorniki wypornościowe zmniejszyło problemy z zalewaniem pokładu lotniczego, jednak na skutek zwiększenia wysokości metacentrycznej spowodowało zmniejszenie okresu kołysań do 9 sekund. Prowadzenie operacji lotniczych (ładowanie samolotów) w trudnych warunkach pogodowych było więc utrudnione w dalszym ciągu — tyle, że teraz z innego powodu. Remedium na tą niedogodność

Stacje radarowe lotniskowca *Midway*

Stan na	Typ
1945	SK-2; SX; SR-4
1947	SX; SR-2
1953	SPS-6; SPS-8A
1961	SPS-43; SPS-12; SPS-8A
1963	SPS-43; SPS-30
1988	SPS-48; SPS-49; SPS-43; SPS-10



miało być wykonanie na zbiornikach wypornościowych skosów do linii wodnej tak, aby szerokość okrętu na niej sprowadzić do wielkości pierwotnej, przy jednoczesnym zachowaniu większości dodatkowej wyporności. Prace korekcyjne zamierzano przeprowadzić w ramach środków Roku Finansowego 1988, jednak Kongres nie autoryzował tego remontu zabierając 25 milionów dolarów planowanych na ten cel. Kadłub *Midway* pozostał więc niezmieniony do końca służby okrętu. Przełom lat 1989 i 1990 to intensywna służba morską lotniskowca, podczas której operował on w północnej części Morza Arabskiego oraz odbył serię podróży min. do Australii, Kenii, Tajlandii, Korei i Filipin odwiedzając Perth, Mombasę, Pusan, Hong Kong, Singapur i bazę Diego Garcia. Na początku grudnia 1989 roku, podczas powrotu z misji na Oceanie Indyjskim, wziął udział w operacji „Classic Resolve”. W jej ramach zapewniał wsparcie dla zagrożonego zamachem stanu filipińskiego rządu prezydent Corazon Aquino. Za tą akcją lotniskowiec otrzymał kolejny Armed Forces Expeditionary Medal.

W dniu 20 czerwca 1990 roku na pokładzie *Midway* miały miejsce dwie silne eksplozje. Spowodowały one potężny pożar, który zlokalizowano dopiero po 10 godzinach. Jego skutkiem była śmierć trzech członków załogi lotniskowca, rany wielu in-

nych oraz poważne uszkodzenia kadłuba lotniskowca. Media amerykańskie uważały, że tak ciężkie skutki wypadku związane były ze znacznym zaawansowaniem wiekowym okrętu. Mimo potencjalnej groźby wycofania ze służby, inwazja Iraku na Kuwejt w dniu 2 października 1990 roku spowodowała, że po dokonaniu niezbędnych napraw w Yokosuka, *Midway* został skierowany jednak do Arabii Saudyjskiej, mając w ramach Operacji „Desert Shield” bronić tego kraju przed inwazją iracką. W dniu 1 listopada okręt zluzował *Independence* (CV-62) na pozycji w północnej części Morza Arabskiego, aby dwa tygodnie później wziąć udział w operacji „Imminent Thunder”. Podczas trwających osiem dni ćwiczeń, około tysiąca żołnierzy piechoty morskiej wylądowało w północnej części Arabii Saudyjskiej. W całej akcji wzięło udział 16 okrętów wojennych i przeszło 1 100 samolotów. Po odrzuceniu ultimatum ONZ i odmowie wycofania się wojsk irackich z Kuwejtu siły międzynarodowe przystąpiły w dniu 16 stycznia 1991 roku do operacji „Desert Storm”. *Midway* brał udział w działaniach bojowych aż do jej zakończenia o północy 27 lutego 1991 roku. Podczas obydwu Operacji tj. „Desert Shield” i „Desert Storm” lotniskowiec służył jako okręt flagowy dowódcy Sił Bojowych w Zatoce Perskiej (Task Force 154). W ciągu całego konfliktu jego samoloty wykonały ponad 3 000 lotów bojo-

wych nad Irakiem i Kuwejtem, przy czym był on jedynym lotniskowcem, który w całej operacji nie poniósł żadnych strat ludzkich. Za udział w akcji na Bliskim Wschodzie *Midway* otrzymał ponownie Battle Efficiency Award oraz Navy Unit Commendation. W dniu 11 marca okręt opuścił Zatokę Perską i skierował się do Yokosuka. Jednym z ostatnich zadań *Midway* był udział w operacji „Fiery Vigil”. W jej ramach w dniach od 12 do 27 czerwca 1991 roku, okręt niósł pomoc mieszkańcom Filipin oraz ratował bazę morską w Subic Bay, podczas erupcji wulkanu Pinatubo. Lotniskowiec ewakuował przeszło 1 800 osób, które dostarczył na wyspę Cebu, skąd przewieziono je do Stanów Zjednoczonych.

W sierpniu 1991 roku *Midway* opuścił Yokosuka i udał się do Pearl Harbor na Hawajach. Tutaj lotniskowiec przekazał swe 5 Skrzydło Powietrzne *Independence* (CV-62), który zastąpił go w Yokosuka, sam natomiast został skierowany do San Diego w Kalifornii. W dniu 11 kwietnia 1992 roku wycofano go ze służby i pozostawiono w rezerwie w North Island Naval Air Station. Okręt został skreślony z listy floty w dniu 17 marca 1997 roku. Nie złomowano go jednak, pozostawiając w Navy Inactive Ship Maintenance Facility w Bremerton w stanie Waszyngton. *Midway* został przekazany stowarzyszeniu San Diego Aircraft Carrier Museum, które podjęło się przygotowania

Midway w trakcie holowania z Puget Sound do San Diego, 11.04.1992.

fot. U.S. Navy via „Warship International”





EPOKA ATOMU

Grupy lotnicze lotniskowca *Midway*

Stan na	Grupa lotnicza	Dywizjony (samoloty/śmigłowce)
05.1945	74 Grupa Powietrzna	VF (Vought F4U „Corsair”); VB (Curtiss SB2C „Helldiver”)
1949	6 Grupa Powietrzna	VF-61 (Vought F4U „Corsair”); VF (Grumman F8F „Bearcat”)
02.1955	–	VF-12, VF-101, VF-174 (Grumman F9F „Panther”); VA-15 (Douglas AD „Skyraider”)
09.1958	2 Grupa Powietrzna	VF-64 (McDonnell F3H „Demon”); VF-211 (Vought F8U „Crusader”); VA-63, VA-65 (Douglas AD „Skyraider”); VAH-8 (Douglas A3D „Skywarrior”)
09.1959	2 Grupa Powietrzna	VF-21, VF-24 (Vought F8U „Crusader”); VA-22, VA-23, VA-25 (Douglas AD „Skyraider”); VAH-8 (Douglas A3D „Skywarrior”); VFP-63 (Vought F8U-1P „Crusader”)
10.1961	2 Grupa Powietrzna	VF-21, (McDonnell F3H „Demon”); VF-24 (Vought F8U „Crusader”); VMA-211 (McDonnell Douglas A4D „Skyhawk”); VA-22 (McDonnell Douglas A4D-2 „Skyhawk”); VA-23 (McDonnell Douglas A4D „Skyhawk”); VA-25 (Douglas AD-7 „Skyraider”); VAH-8 (Douglas A3D „Skywarrior”); VAW-13 (Douglas AD-5Q „Skyraider”); VFP-63 (Vought F8U-1P „Crusader”)
05.1963	2 Grupa Powietrzna	VF-21, (McDonnell F3H Demon); VF-24 (Vought F8U „Crusader”); VA-22 (McDonnell Douglas A4D „Skyhawk”); VA-23 (McDonnell Douglas A4D Skyhawk”); VA-25 (Douglas AD-7 „Skyraider”); VAH-8 (Douglas A3D „Skywarrior”); VAW-11 (Grumman W2F „Tracer”);
03.1965	2 Skrzydło Powietrzne	VF-21, VF-111 (McDonnell F-4B „Phantom” II); VA-22 (McDonnell Douglas A-4C „Skyhawk”); VA-23 (McDonnell Douglas A-4E „Skyhawk”); VA-25 (Douglas A-1H „Skyraider”); VAH-8 (Douglas A-3B „Skywarrior”); VAW-11 (Grumman E-1B „Tracer”); VAP-61 (Douglas RA-3B „Skywarrior”); VFP-63 (Vought RF-8A „Crusader”); HU-1 (Kaman UH-2A „Seasprite”)
04.1971	5 Skrzydło Powietrzne	VF-151 (McDonnell F-4B „Phantom” II); VF-161 (McDonnell F-4B „Phantom” II); VA-56 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-93 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-115 (Grumman A-6A + KA-6D „Intruder”); VAQ-130 (Douglas EKA-3B „Skywarrior”); VAW-115 (Grumman E-2B „Hawkeye”); VFP-63 (Vought RF-8A „Crusader”); HC-1 (Sikorsky SH-3G „Sea King”); HC-7 (Sikorsky SH-3A „Sea King”)
10.1973	5 Skrzydło Powietrzne	VF-151 (McDonnell F-4N Phantom II); VF-161 (McDonnell F-4N „Phantom” II); VA-56 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-93 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-115 (Grumman A-6A/B + KA-6D „Intruder”); VAW-115 (Grumman E-2B „Hawkeye”);



Grupy lotnicze lotniskowca Midway c.d.

Stan na	Grupa lotnicza	Dywizjony (samoloty/śmigłowce)
01.1974	5 Skrzydło Powietrzne	VFP-63 (Vought RF-8A „Crusader”); HC-1 (Sikorsky SH-3G „Sea King”); VMCJ-1 (Grumman EA-6A „Intruder”); VF-151 (McDonnell F-4N „Phantom” II); VF-161 (McDonnell F-4N „Phantom” II); VA-56 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-93 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-115 (Grumman A-6A/B + KA-6D „Intruder”); VAW-115 (Grumman E-2B „Hawkeye”); HC-1 (Sikorsky SH-3G „Sea King”); VMCJ-1 (Grumman EA-6A Intruder + Vought RF-8A „Crusader”); VQ-1 (Douglas EA-3B „Skywarrior”);
01.1975	5 Skrzydło Powietrzne	VF-151 (McDonnell F-4N „Phantom” II); VF-161 (McDonnell F-4N „Phantom” II); VA-56 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-93 (Vought A-7B „Corsair” II); VA-115 (Grumman A-6A/B + KA-6D „Intruder”); VAW-115 (Grumman E-2B „Hawkeye”); HC-1 (Sikorsky SH-3G „Sea King”); VMFP-3 (Vought RF-8A „Crusader”); VMAQ-2 (Grumman EA-6B „Prowler”); VMCJ-1 (Grumman EA-6A „Intruder” + Vought RF-8A „Crusader”)
01.1977	5 Skrzydło Powietrzne	VF-151 (McDonnell F-4 „Phantom” II); VF-161 (McDonnell F-4N „Phantom” II); VA-56 (Vought A-7E „Corsair” II); VA-93 (Vought A-7E „Corsair” II); VA-115 (Grumman A-6E + KA-6D „Intruder”); VAW-115 (Grumman E-2 „Hawkeye”); VMAQ-2 (Grumman EA-6A „Intruder”); VMFP-3 (McDonnell RF-4B „Phantom” II);
01.1984	5 Skrzydło Powietrzna	VF-151 (McDonnell F-4S „Phantom” II); VF-161 (McDonnell F-4S „Phantom” II); VA-56 (Vought A-7E „Corsair” II); VA-93 (Vought A-7E „Corsair” II); VA-115 (Grumman A-6E + KA-6D „Intruder”); VAW-115 (Grumman E-2C „Hawkeye”); VAQ-136 (Grumman EA-6B „Prowler”); HS-12 (Sikorsky SH-3H „Sea King”);
01.1987	5 Skrzydło Powietrzna	VFA-151 (McDonnell Douglas F-18A „Hornet”); VFA-192 (McDonnell Douglas F-18A „Hornet”); VFA-195 (McDonnell Douglas F-18A „Hornet”); VA-115 (Grumman A-6E + KA-6D „Intruder”); VAW-115 (Grumman E-2C „Hawkeye”); VAQ-136 (Grumman EA-6B „Prowler”); HS-12 (Sikorsky SH-3H „Sea King”)
10.1990	5 Skrzydło Powietrzna	VFA-151 (McDonnell Douglas F-18A „Hornet”); VFA-192 (McDonnell Douglas F-18A „Hornet”); VFA-195 (McDonnell Douglas F-18A „Hornet”); VA-115 (Grumman A-6E + KA-6D „Intruder”); VA-185 (Grumman A-6E + KA-6D „Intruder”); VAW-115 (Grumman E-2C „Hawkeye”); VAQ-136 (Grumman EA-6B „Prowler”); HS-12 (Sikorsky SH-3H „Sea King”); VRC-50 (Grumman C-2C „Greyhound”)



jego ekspozycji w tym mieście. Koszt przystosowania lotniskowca do roli okrętu-muzeum ma sięgnąć 5 mln. USD. Część zadań jest finansowana ze środków municypalnych, lecz większość tej kwoty (około 70%) ma zostać pokryta przez donatorów. Wiele prac przygotowawczych na pokładzie lotniskowca wykonują wolontariusze. Aktualnie na jednostce trwają prace nad udostępnieniem jej części związanej z prowadzeniem operacji lotniczych oraz pomieszczeń sztabowych i Centrum Informacji Bojowej. Restaurowanych jest także pięć egzemplarzy samolotów: Grumman E2C „Hawkeye”, Grumman F-14 „Tomcat”, McDonnell F-4B „Phantom” II, Grumman A-6 „Intruder” oraz Vought A-7B „Corsair” II. W październiku tego roku zostały zakończone negocjacje z administracją portu w San Diego, która przekazała do dyspozycji SDCAM południową część Navy Pier. Planuje się, że wiosną 2003 roku okręt zostanie przeholowany na miejsce postoju, a latem nastąpi otwarcie jego pokładu dla zwiedzających.

Wybrane samoloty grup lotniczych lotniskowców typu *Midway*

Grumman F8F „Bearcat”

Jednomiejscowy, jednosilnikowy myśliwiec Marynarki Stanów Zjednoczonych. Projekt samolotu F8F powstał w odpowiedzi na zapotrzebowanie floty na myśliwiec mogący operować z pokładów wszystkich

lotniskowców. Przy opracowaniu jego rozwiązań technicznych konstruktorzy koncernu Grumman dokonali udoskonalenia konstrukcji myśliwca pokładowego F6F „Hellcat”. Podpisanie kontraktu na nowy samolot (zamówiono dwa prototypy maszyn XF8F-1) nastąpiło w dniu 27 listopada 1943 roku. Pierwszy lot prototypu oznaczonego jako G-58 miał miejsce 31 sierpnia 1944 roku. Samolot otrzymał najmocniejszy, dostępny wówczas silnik, taki sam jaki napędzał myśliwce „Hellcat” i „Tigercat” Grummana. Zastosowanie go na małym, lekkim płatowcu przyniosło efekt w postaci bardzo zwrotnej, szybkiej maszyny, o prędkości wznoszenia większej o 30% od myśliwców „Hellcat”. Ustanowiony przez F8F rekord wznoszenia: 91 sekund na wysokość 3 048 m (10 tys. stóp) przetrwał niemal trzydzieści lat. Pierwsze egzemplarze F8F dostarczono Marynarce 21 maja 1945 roku, jednak samoloty tego typu nie były gotowe do służby przed końcem II wojny światowej. F8F „Bearcat” był ostatnim myśliwcem produkcji koncernu Grumman, napędzanym silnikiem tłokowym. Z zamówionych łącznie 2 033 samolotów tego typu wyprodukowano łącznie 1 266 egzemplarzy. Myśliwce F8F służyły w U.S. Navy do 1952 roku. Kilka z nich przekazano lotnictwu francuskiemu, w którego składzie operowały w Indochinach, a 129 sprzedano Tajlandii.

Grumman F8F był dolnopłatem o powierzchni skrzydeł 22,67 m². „Bearcat” był

pierwszym myśliwcem U.S. Navy, który otrzymał osłonę kabiny pilota o kropłowatym, kulistym kształcie. Taka, całkowicie przezroczysta osłona zapewniała doskonałą widoczność z kokpitu w każdym kierunku. Uzbrojenie pierwszych wersji samolotów stanowiły 4 karabiny maszynowe 12,7 mm oraz do 868 kg bomb. Późniejsza wersja maszyn F8F była wyposażona w 4 działka kalibru 20 mm oraz cztery zaczepy, na których można było mocować dwie bomby o masie po 454 kg lub cztery rakietki kalibru 127 mm, albo zamiennie dwa odrzucane zbiorniki paliwa o pojemności po 568 litrów.

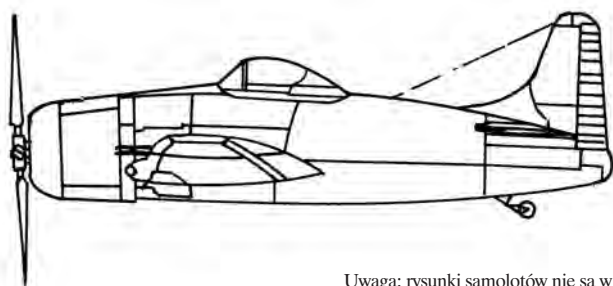
Myśliwce Grumman F8F „Bearcat” były produkowane w następujących wersjach: 1B — uzbrojona w 4 działka 20 mm;... N — przystosowana do walki nocnej;... D — przystosowana do kierowania śmigłowcami bezałogowymi. Samoloty serii F8F-2 zostały wyposażone w silnik Pratt & Whitney R2800-30W o mocy 2 250 KM oraz w działka pokładowe 20 mm. Maszyny te były produkowane także w wersji 2P — samolotu rozpoznania fotograficznego. Z licencyjnej budowy myśliwców tego typu przez General Motors (1 876 maszyn serii oznaczonej jako F8M-1), zrezygnowano wraz z zakończeniem II wojny światowej.

McDonnell F3H (F-3) „Demon”

Jednomiejscowy, jednosilnikowy myśliwiec pokładowy Marynarki Stanów Zjednoczonych. Koncern McDonnell Aircraft Co. opracował projekt samolotu F3H jako ofertę na prowadzony przez Marynarkę w 1949 roku konkurs na odrzutowy myśliwiec przechwytyjący, mający być następcą samolotów McDonnell F2H „Ban- shee”. Pierwszy lot prototypowego XF3H-1 miał miejsce 7 sierpnia 1951 roku, a pierwszą maszynę bojową dostarczono do dywizjonu VF-14 w dniu 7 marca 1956 roku. F3H „Demon” były jedynymi jednosilnikowymi myśliwcami zaprojektowanymi dla Marynarki przez McDonnell’a. Konstruktorzy koncernu stoczyli przy tym długą i ostatecznie przegraną walkę z ich napędem, stosując silniki turboodrzutowe różnych typów. Choć maszyny te mają trwałe miejsce w historii lotnictwa morskiego nigdy nie spełniły pokładanych w nich nadziei. Ich budowę zakończono w listopadzie 1959 roku, a ostatni z wyprodukowanych 519 samolotów został dostarczony Marynarce 8 kwietnia 1960 roku. Kariera myśliwców McDonnell F3H „Demon” w lotnictwie U.S. Navy była krótka. Jednostki w nie uzbrojone brały udział w akcjach bojowych jedynie podczas kryzysów libańskie-

Podstawowe dane taktyczno-techniczne myśliwców Grumman F8F-1 „Bearcat”

wymiary:	rozpiętość 10,92 m; 7,24 m (ze złożonymi skrzydłami); długość 8,43 m; wysokość 4,22 m;
napęd:	jeden silnik tłokowy Pratt & Whitney R2800-34W o mocy nominalnej 2 100 KM; jedno śmigło czteropłatowe
uzbrojenie:	4 karabiny maszynowe 12,7 mm, zaczepy dla uzbrojenia o masie do 868 kg.
masa:	własna 3 186 kg; maksymalna startowa 5 873 kg; maksymalna bojowa 4 198 kg;
prędkość:	maksymalna lotu poziomego 677 km/h; przelotowa 462 km/h;
zasięg:	bojowy 402 km; maksymalny 2 398 km;
pułap:	praktyczny 11 795 m.

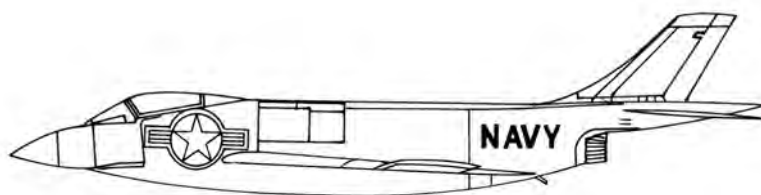


Uwaga: rysunki samolotów nie są w jednej skali.



Podstawowe dane taktyczno-techniczne myśliwców McDonnell F3H-2 „Demon”

wymiary:	rozpiętość 10,77 m; długość 17,97 m; wysokość 4,44 m;
napęd:	jeden silnik Allison J71-A-2 o ciągu nominalnym 4 340 KG i maksymalnym (z dopalaniem) 6 250 kG;
uzbrojenie:	4 działka 20 mm; uzbrojenie o łącznej masie do 2 604 kg;
masa:	własna 9 240 kg; bojowa 13 217 kg; maksymalna startowa 16 926 kg;
prędkość:	maksymalna 1 152 km/h na poziomie morza; 1 035 km/h na wysokości 10 668 m;
zasięg:	normalny 1 900 km; maksymalny 2 200 km;
pułap:	praktyczny 13 000 m.



go i Quemoy w 1958 roku, przy czym samoloty tego typu całkowicie wycofano ze służby już w sierpniu 1964 roku.

Myśliwce McDonnell F3H „Demon” serii -1 były napędzane silnikami Westinghouse’a: początkowo J40-WE-8 o ciągu 3 124 KG (4 557 KG — z dopalaniem), później J40-WE-22 i -22A o ciągu 3 255 KG (4 730 KG). Ze względu na kłopoty z silnikami J40 maszyny serii -2 otrzymały nowy napęd — silniki turboodrzutowe Allison J71-A-2 o ciągu 4 340 KG (6 250 KG z dopalaniem). Zwiększono także z 41,06 m² do 48,22 m² powierzchnię ich skrzydeł. Uzbrojenie samolotów w tej wersji stanowiły 4 stałe działka kalibru 20 mm z zapasem 600 pocisków. Na czterech zaczepach podskrzydłowych i dwóch podkadłubowych maszyny te mogły przenosić łącznie do 2 604 kg uzbrojenia i wyposażenia. Mogły to być np. 4 pociski N-7 „Sidewinder” i/lub dwa odrzucane, podkadłubowe zbiorniki paliwa o pojemności 1,015 m³ każdy. Wersja... 2M była przystosowana do odpalania czterech pocisków N-2 „Sparrow” I (od września 1962 roku N-6 „Sparrow” III). Myśliwce McDonnell F3H „Demon” były produkowane także w wersjach... N — uniwersalnej, przystosowanej do działania w każdych warunkach atmosferycznych oraz... P — rozpoznania fotograficznego. Projektowana seria -3 myśliwców Demon, których napęd miały stanowić silniki General Electric J73-GE-3 o ciągu 3 993 KG (5 599 KG z dopalaniem) nigdy nie weszła do pro-

dukcji seryjnej. Przeznaczone dla tej serii płatowce wyposażono w silniki J71.

Douglas AD (A-1) „Skyraider”

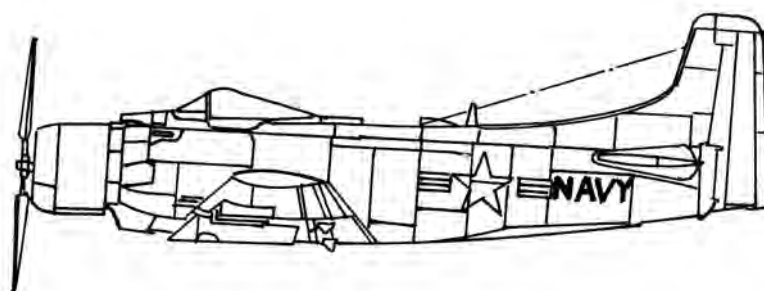
Jednomiejscowy, jednosilnikowy bombowiec nurkujący/samolot torpedowy dalekiego zasięgu Marynarki Stanów Zjednoczonych. Potrzeba zaprojektowania nowego samolotu tej klasy o dobrych osiągnięciach dla amerykańskiego lotnictwa pokła-

dowego zrodziła się pod koniec II wojny światowej. Projekt maszyn serii AD powstał wspólnym wysiłkiem Biura Lotnictwa Marynarki i koncernu Douglas, który został wybrany dla realizacji podpisanego 6 lipca 1944 roku kontraktu. Podczas opracowywania rozwiązań konstrukcyjnych maszyny wzięto pod uwagę dwa główne aspekty. Pierwszym były restrykcyjne ograniczenia ciężarowe, a drugim zamiana ciężkich standardowych zwalniających bomb, na lżejsze działające na zasadzie odpalania eksplozyjnego. W efekcie powstał samolot o prędkości przekraczającej o 27% najbardziej zaawansowane konstrukcje bombowców nurkujących, które znajdowały się w użyciu w 1945 roku. Douglas AD „Skyraider” pojawił się jednak zbyt późno aby wziąć udział w działaniach II wojny światowej. Stał się natomiast podstawową maszyną tej klasy podczas wojny koreańskiej, gdzie zyskał opinię najlepszego samolotu bliskiego wsparcia. Podobną funkcję pełnił także podczas wojny w Wietnamie. Pierwszy lot prototypowego XBT2D-1 miał miejsce 18 marca 1945 roku, a pierwsza dostawa dla dywizjonu bojowego 6 grudnia 1946 roku.. Do marca 1957 roku zbudowano łącznie 3 180 bombowców serii AD różnych wersji. Samoloty te wycofano ze służby z końcem grudnia 1971 roku.

Uzbrojenie bombowców stanowiły usytuowane pod skrzydłami 2 działka kalibru 20 mm oraz zestaw bomb, rakiet i torped o maksymalnym, łącznym ciężarze 1 376 kg. I tak: pod kadłubem można było

Podstawowe dane taktyczno-techniczne bombowców Douglas AD-1 „Skyraider”

wymiary:	rozpiętość 15, 24 m; długość 11,68 m; wysokość 5,33 m;
napęd:	jeden silnik Wright R-3350-24W o mocy nominalnej 2 500 KM; i maksymalnej bojowej 2 450 KM; jedno śmigło czteropłatowe
uzbrojenie:	2 działka 20 mm oraz do 1 376 kg w różnych konfiguracjach;
masa:	własna 4 560 kg; maksymalna startowa 9 753 kg; lądowania 6 278 kg; bojowa 7 769 kg;
prędkość:	maksymalna bojowa 561 km/h; przelotowa 333 km/h;
zasięg:	normalny 407 km; maksymalny 1 100 km;
pułap:	praktyczny 6 096 m; bojowy 7 711 m.





zamocować: bombę lub minę o masie do 868 kg, albo bombę głębinową o masie do 282 kg, albo jedną torpedę Mk 13-3; na zaczepach podskrzydłowych: dwie bomby o masach po 868 kg lub dwie bomby głębinowe po 282 kg lub dwie miny po 434 kg lub dwie torpedy Mk 13-3, albo dwa pociski rakietowe 299 mm „Tiny Tim” lub 12 pocisków rakietowych 127 mm HVAR.

Samoloty Douglas AD „Skyraider” były produkowane w następujących seriach rozwojowych: 2 — napędzana silnikiem Wright R-3350-26W; 3 — wzmocniony kadłub, udoskonalone podwozie, nowy kokpit; 4 — wzmocnione podwozie, udoskonalone systemy rozpoznania i kierowania, wzmocnione uzbrojenie; 5 — projekt zmieniony: wersja dwumiejscowa (siedzenie dla obserwatora obok pilota), przystosowana do działania w każdych warunkach pogodowych, udoskonalone wyposażenie nawigacyjne, łatwość przystosowania na pokładzie lotniskowca do przewozu pasażerów, ładunków i chorych; 6 — jednomiejscowa, udoskonalone podwozie, kokpit, hydrauliczne napędy elementów wykonawczych sterowania, możliwość przenoszenia na zaczepach zewnętrznych uzbrojenia o ciężarze do 1 520 kg i średnicy do 762 mm; 7 — napędzana silnikiem R-3350-26WB, wzmocniona konstrukcja dla przedłużenia żywotności. Maszyny tych serii mogły być budowane w następujących wersjach:... Q — wyposażona w zestaw walki radioelektronicznej;... W — wy-

posażona w zestaw wczesnego ostrzegania;... N — przystosowana do walki w nocy i przeciwdziałania radiolokacyjnego;... U — przeciwdziałania radiolokacyjnego;... E — przeciwpodwodna;... L — przystosowana do działania w warunkach zimowych.

Douglas A3D (A-3) „Skywarrior”

Dwusilnikowy pokładowy bombowiec uderzeniowy Marynarki Stanów Zjednoczonych. Projekt samolotu powstał na zamówienie, którego specyfikację w styczniu 1948 roku przedstawił Szef Operacji Floty. Wymagania Marynarki dotyczyły budowy pokładowego bombowca uderzeniowego dalekiego zasięgu, zdolnego do przenoszenia ładunku bomb o łącznym ciężarze 4 340 kg. Jego podstawowym zadaniem miało być atakowanie celów nawodnych. Maszyna miała być także zdolna do przenoszenia uzbrojenia jądrowego o masie łącznej 4 356 kg, na odległość do 3 700 km. Przetarg na budowę takiego samolotu wygrał koncern Douglas, z którym pierwszy kontrakt Marynarka podpisała w dniu 29 września 1949 roku. Pierwszy lot prototypowej maszyny XA3D-1 odbył się w dniu 22 października 1952 roku. Dostawa pierwszego bombowca dla dywizjonu bojowego VAH-1 miała miejsce w dniu 31 marca 1961 roku. Ogromny, jak na bazujący na lotniskowcach samolot, szybko zyskał przydomek „wieloryba”. Budowę bombowców Douglas A-3D „Skywarrior” zakończono w styczniu 1961 ro-

ku, przy czym łącznie zbudowano 282 maszyny tego typu.

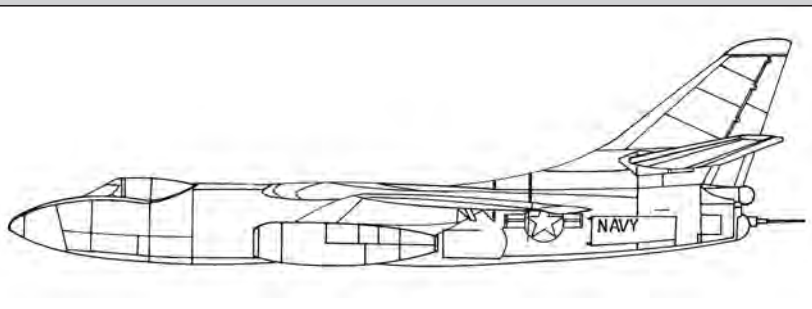
Bombowiec uderzeniowy Douglas A3D „Skywarrior” posiadał konwencjonalną półskorupową konstrukcję kadłuba i odchylone do tyłu skrzydła w układzie górno-łata. Skrzydła miały całkowicie metalowe poszycie i powierzchnię 71,54 m². Napęd samolotu stanowiły dwa, usytuowane w gondolach podskrzydłowych, turbodwuzłotowe silniki Pratt & Whitney J57-P10, o ciągu po 5 623 KG. Silniki były maszynami o przepływie osiowym i podwójnych wirnikach. Każdy z nich miał długość 4,013 m i średnicę 1,014 m. Bombowiec A3D były także wyposażone w 12 silników rakietowych o ciągu 1 953 kG, które służyły do wspomagania startu. Samolot posiadał trójkątowe podwozie, które podobnie jak mechanizm składania skrzydeł, usterzenie ogonowe, kłapy i mechanizm ustawiania siły ciągu silników były napędzane hydraulicznie. Załogę samolotu stanowiło trzech ludzi: pilot-dowódca, II pilot-bombardier oraz strzelec-nawigator. Maszyny w wersji A3D-2 (A-3B) były ponadto wyposażone w system przeciwdziałania poślizgom podczas hamowania, automatyczne ustawianie slotów krawędzi natarcia oraz przystosowane do pełnienia roli powietrznego zbiornikowca. Ich załogę stanowiły 4 osoby. Uzbrojenie artyleryjskie samolotów stanowiły dwa, usytuowane w części ogonowej działka lotnicze kalibru 20 mm M3, z zapasem 500 pocisków dla każdego z nich. Maszyny mogły przenosić do 4 340 kg bomb i min w różnych konfiguracjach. I tak przykładowo: mogły to być bomby burzące 12 po 217 kg; 6 po 434 kg; 4 po 868 kg lub 8 bomb przeciwpancer-nych o ciężarze po 694 kg; miny morskie: 12 Mk 50 (po 217 kg); 6 Mk 36 (po 434 kg); 4 Mk 25 lub Mk 39-0 (po 868 kg). Do kierowania bomb służył daleceownik radarowy AN/ASB-1A. Samoloty posiadały bogate wyposażenie radiolokacyjne i radiowe.

Samoloty Douglas A3D „Skywarrior” były produkowane w następujących wersjach:... Q (E...) — przeciwdziałania radioelektronicznego;... P (R...) — rozpoznania fotograficznego; T... — szkolna; V... — transportowa; K... — zbiornikowiec powietrzny; EK... — uniwersalna (TACOS — zbiornikowiec powietrzny/samolot przeciwdziałania radioelektronicznego/uderzeniowy); NR... — platforma testowa dla systemów naprowadzania pocisków rakietowych „Harpoon” i „Cruise”; ER... — wsparcia elektronicznego zespołów floty.

(ciąg dalszy nastąpi)

Podstawowe dane taktyczno-techniczne bombowców Douglas A3D-2 „Skywarrior”

wymiary:	rozpiętość 22,09 m; długość 22,77 m; wysokość 6,95 m;
napęd:	dwa silniki Pratt & Whitney J57-P10 o ciągu nominalnym 4 767 KG; i maksymalnym 5 623 KM;
uzbrojenie:	2 działka 20 mm; bomby i miny o ciężarze do 4 340 kg;
masa:	własna 16 091 kg; bojowa 26 634 kg; maksymalna startowa (katapulta) 32 682 kg; maksymalna lądowania (aerofiniszery) 21 266 kg;
prędkość:	maksymalna lotu poziomego 982 km/h; przelotowa 837 km/h;
zasięg:	maksymalny 3 381 km;
pułap:	praktyczny 12 495 m.



część II

Radzieckie okręty podwodne typu *Golf* (Projekt 629)

Modernizacja

Okręty podwodne proj. 629, które weszły do służby w latach 1959-1962, znalazły się w składzie Floty Północnej, pierwotnie 16 jednostek oraz Floty Oceanu Spokojnego odpowiednio kolejnych 7 jednostek. Dzięki posiadanemu uzbrojeniu rakietowemu okręty zostały przeznaczone do wykonywania patroli zarówno o zasięgu międzykontynentalnym jak i lokalnym.

Cały czas, również już po wejściu jednostek typu *Golf* do służby, trwały dalsze prace nad udoskonaleniem znajdujących się na ich uzbrojeniu rakiet typu R-13. Przedmiotem szczególnej uwagi stała się głowica bojowa, która została dostosowana do przenoszenia ładunków termonuklearnych. Pierwsza w świecie pomyślna próba morskiej rakiety balistycznej, którą była R-13 z głowicą termonuklearną o mocy 1,5 MT, została przeprowadzona w dniu 20 października 1961 roku właśnie z pokładu należącego do proj. 629 okrętu podwodnego **K-102** dowodzonego przez kpt. II rangi G. I. Kajmak, w ramach operacji „Raduga” na terenie Północnego Poligonu na Nowej Ziemi¹⁷. Radzieckie próby wyprzedziły w tym przypadku o ponad 1,5 roku analogiczne działania Amerykanów, którzy z pokładu atomowego *Ethan Allan* testowali

rakiety „Polaris” A2 z ładunkiem termonuklearnym.

Mimo jednak wszystkich przeprowadzonych prac nie udało się wyeliminować podstawowego mankamentu pierwszych radzieckich kompleksów raketowych, a mianowicie konieczności odpalania pocisków w położeniu nawodnym. Taka procedura pozbawiała okręty podwodne czasowo ich podstawowego waloru, jakim była skrytość działania, stwarzając tym samym dla nich realne zagrożenie w przypadku operowania w strefie kontrolowanej przez lotnictwo i nawodne siły pop przeciwnika. Niedostateczny był również, szczególnie w porównaniu z ich amerykańskimi odpowiednikami, zasięg radzieckich morskich rakiet balistycznych oraz stopień gotowości.

Wszystko to razem powodowało, że również rakiety typu R-13 okazały się bronią bez perspektyw rozwojowych, co wróżyło krótki żywot ich „nosicielom”. Jedynym rozwiązaniem wszystkich wspomnianych wyżej bolączek mogły być tylko całkowicie nowe rakiety balistyczne wchodzące w skład kompleksów raketowych umożliwiających ich start z pokładu zanurzonego okrętu podwodnego.

Trzeba wspomnieć, że wariant pocisków odpalanych spod powierzchni wody był rozpatrywany już w roku 1954, gdy podjęto

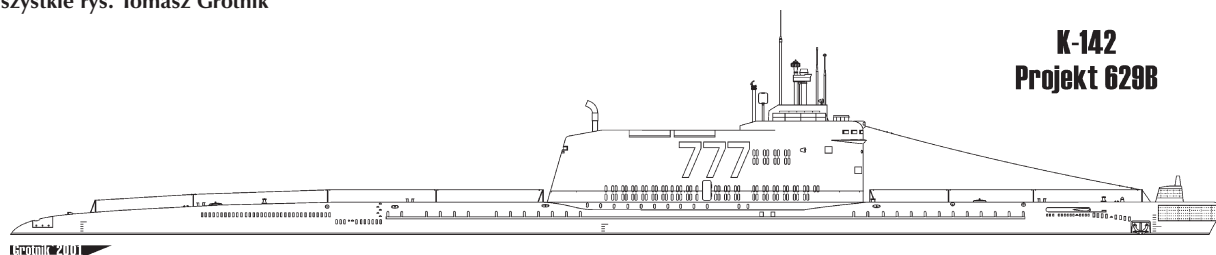
pod kierunkiem Korolewa prace nad pierwszymi radzieckimi morskimi rakietami balistycznymi. Wówczas jednak z uwagi na całkowity brak doświadczeń przy równoczesnej świadomości stopnia technicznego skomplikowania zrezygnowano z przyjęcia takiego rozwiązania decydując się na rakiety startujące w położeniu nawodnym, co oczywiście nie oznaczało wcale, że zupełnie zaniechano dalszych prac w tym kierunku. Pierwsze prace podjęto już w początkach 1955, opierając się na wynikach wcześniejszych doświadczeń z raketami typu R-11FM. W dniu 3 lutego 1955 podjęto decyzję o wszczęciu prac projektowych nad balistycznym pociskiem raketowym startującym spod wody wraz z niezbędnymi do tego celu elementami wyrzutni. Odpowiedzialnym za prace nad samą raketą został J. W. Czarnko z NII-88 — CKB-10, zaś nad podwodną wyrzutnią N. A Rejmichatow z SKB-626.

Do testów podwodnych startów, które postanowiono przeprowadzić wieloetapowo, wybrano makiety rakiet R-11FM, które wykonano w 2 wariantach, a mianowicie S 4.1 z silnikiem prochowym oraz S 4.5 na-

17. S-229 — radziecki okręt podwodny typu *Whiskey* (proj. 613), zbud. 1954-1955, stocznia Nr 444, Nikolajew (numer stoczniowy 201).



wszystkie rys. Tomasz Grotnik



K-142
Projekt 629B

pędzanym silnikiem na paliwo płynne. Początkowo, w pierwszym etapie przeprowadzono jedynie próby na stacjonarnym stanowisku-wyrzutni, które zanurzano pod powierzchnię wody, gdzie następowało odpalenie rakiety. Po zakończeniu cyklu prób stacjonarnych przeprowadzonych nad Morzem Czarnym w okresie między grudniem 1956 a kwietniem 1957 roku, zdecydowano o podjęciu drugiego etapu doświadczeń, a mianowicie rozpoczęciu praktycznych startów z pokładu zanurzonego okrętu podwodnego.

W tym celu jesienią 1956 w stoczni Nr 444 w Nikołajewie przygotowano zgodnie z projektem **proj. W 613** jednostkę **S-229**¹⁸. Okręt został wyposażony w zamontowane w środkowej części kadłuba, z zewnątrz po obu stronach kiosku, 2 silosy raketowe. Takie „prowizoryczne” rozmieszczenie wyrzutni, podyktowane potrzebą skrócenia do minimum czasu adaptacji, miało umożliwić start makiet pocisków z głębokości 10-15 m przy prędkości okrętu w zanurzeniu na poziomie 4 węzłów. Pierwsze próby startu 3 makiet w wariantie S 4.1.

Przeprowadzono z pokładu **S-229** w czerwcu 1957 roku w rejonie przylądka Fieolent w pobliżu Bałakławy nad Morzem Czarnym. Napędzane paliwem płynnym makiet (wariant S 4.5) testowano w tym samym rejonie w okresie luty-kwiecień 1958, również odpalając 3 rakiety. W rezultacie tych doświadczeń powstał zmodyfikowany wariant rakiety balistycznej **R-11FM** (z podwodnym startem), który oznaczono jako S 4.7¹⁹.

Do dalszych prób z nowym pociskiem postanowiono przebudować w styczniu 1958 roku zgodnie z opracowanym w CKB-16 kierowanym przez N. N. Isanina projektem **proj. PW 611** okręt podwodny **B-67** należący do typu **Zulu**, a ściślej jego mutacji **proj. W-611**. Przebudowa została dokonana w roku 1958 w stoczni Nr 402 w Siewierodwińsku, co pozwoliło na przejście do kolejnego, trzeciego etapu — podwodnych startów.

Pierwszy udany start (dwie wcześniejsze próby w sierpniu 1959 i 16 sierpnia 1960 zakończyły się niepowodzeniem, przy czym niewiele brakowało do katastrofy) nowej,

a raczej zmodernizowanej rakiety balistycznej typu **R-11FM** w wariantie S 4.7, przeprowadzono z pokładu poruszającego się w zanurzeniu okrętu podwodnego **B-67** (d-ca K. W. Korobow), należącego do projektu **proj. PW 611**, w dniu 10 września 1960 roku na wodach Morza Białego²⁰. Znajdujący się na głębokości 30 m okręt poruszał się wówczas z prędkością 3,2 węzła, zaś wystrzelona raketa pokonała odległość 125 km. Należy w tym miejscu wspomnieć, że próbę tę przeprowadzono w mniej niż 2 miesiące po pierwszym podwodnym starcie amerykańskiej rakiety balistycznej „Polaris” A-1 z pokładu atomowego okrętu podwodnego *George Washington*.

Równoległe z opanowaniem technicznych zagadnień podwodnego startu rakiet trwały również prace nad nowym kompleksem morskich rakiet balistycznych. Prace te zostały zatwierdzone w dniu 20 marca 1958 roku, a ich realizacją przypadła w udziale ukraińskiemu OKB-586 z Dnietropietrowska, na czele którego stał M. K. Jangel. Wtedy też określono założenia taktyczno-techniczne kompleksu raketowego **D-4** z pociskami **R-21**, przeznaczonego na uzbrojenie konwencjonalnych okrętów podwodnych **proj. 629 Golf** i atomowych **proj. 658 Hotel**. Zakładany zasięg startujących spod wody rakiet balistycznych miał wynosić nie mniej niż 800 km. Z uwagi jednak na skoncentrowanie się biura Jangiela na pracach nad pociskiem raketowym **R-16** (8K64), w dniu 17 marca 1959 program kompleksu **D-4** został przesunięty do uralskiego biura konstrukcyjnego SKB-385 w mieście Złatoust, którym kierował W. P. Makiejew. Tam prace projektowe na dobrą sprawę rozpoczęto od nowa, bowiem możliwości technologiczne obu zakładów produkcyjnych różniły się w istotny sposób między sobą. Spowodowało to niestety ponad roczne opóźnienie w pracach nad raketą balistyczną **R-21**.

W ostatecznym projekcie stopy aluminium zastąpiono stalą, która posiadała większą wytrzymałość mechaniczną na ciśnienie zewnętrzne wody, wprowadzając jednocześnie niemal wyłącznie połączenia spawane, zapewniające pełną szczelność. Zmiany objęły również silnik rakiety, który

dzięki 4 ruchomym komórkom marszowym miał o blisko 50% większy ciąg w porównaniu z wcześniejszymi wzorami. Pochodząca z SKB-385 raketa balistyczna była o 260 kg lżejsza w porównaniu w modelem przygotowanym w Dnietropietrowsku, miała również mniejszą średnicę i długość całkowitą²¹.

Do pierwszych prób z podwodnym startem nowych rakiet **R-21**, a właściwie jeszcze jej wstępnego roboczego modelu oznaczonego **K-1.1**, przystąpiono na przełomie lat 1960 i 1961 na Morzu Czarnym. Funkcję pływającej platformy startowej pełnił znany już z wcześniejszych doświadczeń eksperymentalny okręt podwodny **S-229** (d-ca kpt. III rangi Stolarow), tym razem jednak po raz kolejny przebudowany według opracowanego w SKB-385 Makiejewa projektu **proj. 613D4** (wg innych oznaczeń **proj. 613D**), który został wyposażony w pojedynczą zewnętrzną wyrzutnię rakiet **R-21**. W okresie między majem 1960 a październikiem 1961 przeprowadzono 6 udanych startów rakiet z zanurzanej platformy oraz 3 z pokładu **S-229** z głębokości 50 m.

Powodzenie prób startowych z raketami w wariantie **K-1.1** pozwoliło na przejście do etapu badania parametrów wszystkich elementów kompleksu raketowego **D-4**. Praktyczne próby pocisków w locie postanowiono przeprowadzić we Flocie Północnej, wykorzystując do tego celu eksperymentalny okręt podwodny **proj. 629B**. Była to zbudowana w stoczni Nr 402 w Siewierodwińsku wg projektu CKB-16 kierowanego przez N. N. Isanina i W. W. Borisowa w pojedynczym egzemplarzu jednostka (wg niektórych źródeł ostatnia seryjna **proj. 629 Golf**), którą wyposażono w 2 silosy startowe dla rakiet (dziobowy i centralny). Pierwszy udany podwodny start rakiety **R-21** w ostatecznej wersji został przeprowadzony

18. wg Kostriczenko W. W., *Podwodnyj „Specnaz” Czernogo Moria*, „Wojenno-morskoje istoriceskoje obozrenije”, No 2/97.

19. wg Kutowej J. M., Sieriebrow P. M., Kolpakow W. P., *Ballisticeskie rakiety...*

20. wg Sakowicza M. A., *Sławnoje diesatiletije...*

21. wg Awilow M. N., *Poliot z morskich głubin (iz istorii sozdania raketnogo kompleksa D-4)*, „Tajfun” 3/2000 i 4/2000.



w dniu 24 lutego 1962 roku w rejonie wyspy Kildin z pokładu dowodzonego przez kpt. II rangi (kmdr por.) S. I. Boczkina okrętu podwodnego o numerze bocznym „777”²². Ogółem na etapie prób odpalono spod wody z pomyślnym rezultatem 27 pocisków, co pozwoliło na wypracowanie pewnej i bezpiecznej procedury startowej.

Decyzją Rady Ministrów ZSRR No 539-191 z dnia 15 maja 1963 roku kompleks rakietowy D-4 z pociskami R-21 został oficjalnie przyjęty na uzbrojenie radzieckiej marynarki wojennej. Kompleks D-4 pozostawał na uzbrojeniu przez 20 lat w okresie 1963-1982 (wg niektórych nawet do roku 1990). W tym okresie przeprowadzono ogółem 228 startów rakiet R-21, z których 193 zakończyło się sukcesem.

Podstawowe parametry taktyczno-techniczne rakiet R-21 (4K55):

- długość całkowita 14,215 m
- średnica 1,300 m
- rozpiętość stabilizatorów 2,000 m
- całkowita masa startowa 19 653 kg
- masa głowicy bojowej 1 179 kg o mocy 0,8-1,0 MT (wg danych zachodnich 2,0-3,5 MT

— maksymalna donośność 1 420 km

Rakieta jednostopniowa z inercyjnym systemem kierowania. Silnik na paliwo płynne z 4 ruchomymi komorami marszowymi.

W skład kompleksu rakietowego D-4 poza raketami R-21 wchodziło również urządzenie startowe SM-87-1 o konstrukcji odmiennej od stosowanego we wcześniejszych modelach, umożliwiającej bezpieczny start pocisku spod wody. System nawigacyjny „Sigma 629A” umożliwiał wyliczanie kursu bojowego i prędkości okrętu podwodnego, automatyczne i nieprzerwane określanie współrzędnych geograficznych ze stałym uwzględnianiem poprawek na przechyty boczne i wzdłużne. Niezbędną celność strzelań rakietowych zapewniał pokładowy system licząco-przelicznikowy „Izumrud-1” oraz pokładowy cyfrowy system namierzania i pomiaru odległości APD „Stawropol-1”.

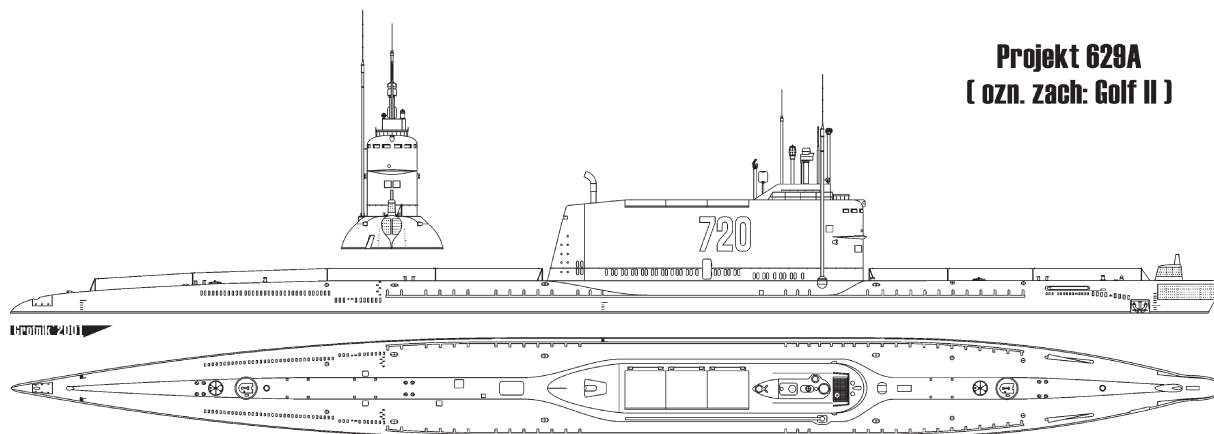
Kompleks D-4 został przeznaczony dla konwencjonalnych okrętów proj. 629 oraz atomowych proj. 258, które wcześniej wyposażone były w kompleks D-2 ze startującymi w położeniu nawodnym pociskami

R-13 o krótszym zasięgu. Z uwagi jednak na swoje parametry techniczne, w tym przede wszystkim wielkość uniemożliwiającą zamontowanie na pokładzie większej liczby rakiet, oba wspomniane typy jednostek nie mogły być uważane za perspektywicznego nosiciela kompleksu rakietowego D-4, szczególnie w sytuacji, gdy Amerykanie wprowadzili do służby okręty podwodne uzbrojone w większą liczbę rakiet „Polaris”.

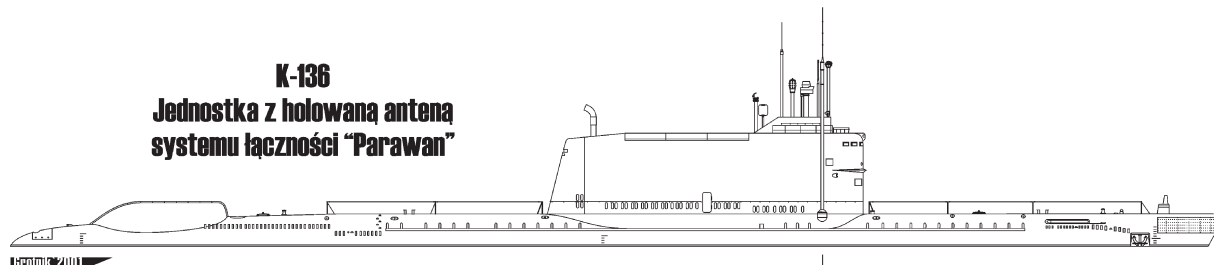
Decyzją Rady Ministrów ZSRR z dnia 7 lipca 1962 roku postanowiono przeprowadzić modernizację części zbudowanych w latach 1959-1962 okrętów podwodnych proj. 629 do standardu **proj. 629A** (w kodzie NATO **Golf II**), uzbrojonych w nowy kompleks rakietowy D-4 z 3 mogącymi startować spod wody pociskami balistycznymi R-21. Projekt przebudowy został przygotowany w CKB-16 pod kierownictwem N. N. Isanina, zaś z ramienia marynarki wo-

²² wg Pawłowa A. S., *Wojenno-morskoj flot...*, natomiast część źródeł zachodnich określa wyporność na 2 350/2 850 t (analogicznie jak *Golf I*), zaś *Jane's Fighting Ships 1986/87*, London 1986, określa wyporność podwodną *Golf II* na 3 000 t.

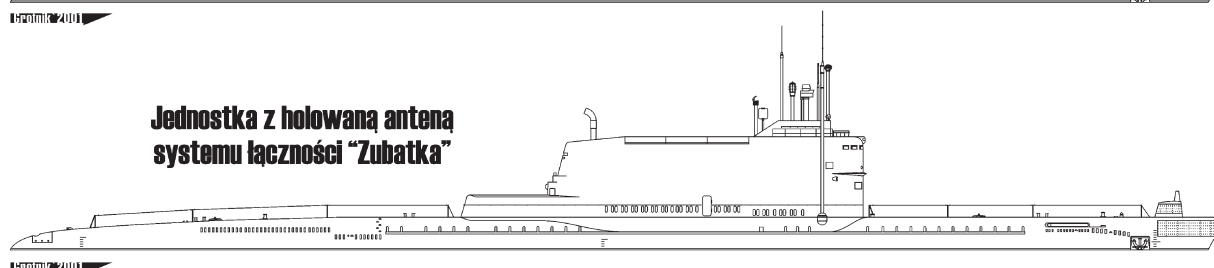
Projekt 629A (ozn. zach: Golf II)



K-136 Jednostka z holowaną anteną systemu łączności „Parawan”



Jednostka z holowaną anteną systemu łączności „Zubatka”





Otwarta pokrywa wyrzutni rakiety R-21 (4K55).

fot. zbiory Siegfried Breyer

jennej nadzór nad pracami sprawował I.I. Liagin. W pracach projektowych wykorzystano doświadczenia uzyskane w toku prób z eksperymentalną jednostką proj. 613-D4, dzięki czemu projekt techniczny proj. 629A został zatwierdzony już w październiku 1962 roku, co umożliwiło natychmiastowe przystąpienie do fazy przebudowy okrętów. W trakcie przygotowywania projektu roboczego ograniczono do minimum zakres niezbędnych prac demontażowych, montażowych oraz kadłubowych, które koncentrowały się w rejonie IV przedziału, gdzie zamontowano 3 nowe pionowe, cylindryczne silosy raketowe kompleksu D-4 o długości około 16 m i średnicy 2,15 m, wyposażone w urządzenia startowe SM-87-1, przeznaczone do przechowywania, transportowania i podwodnego odpalania pocisków R-21, wbudowane również w wydłużony kiosk okrętu oraz rejonie III przedziału w którym umieszczone zostały elementy kompleksu nawigacyjnego „Sigma”. Pozostałe pomieszczenia i systemy pokładowe okrętu pozostały niezmienione w stosunku do wcześniejszej wersji proj. 629.

Przejście na system podwodnego startu wymagało zmiany konstrukcji silosów raketowych na które oddziaływały tak siły ciśnienia gazów spalinowych jak zewnętrzne otaczającej okręt wody. Bezpośrednio przed startem woda wypełniała przestrzeń między wewnętrzną ścianką silosu a korpusem rakiety, dzięki czemu napędzany silni-

kiem marszowym pocisk w momencie samego „mokrego” startu nie musiał zmieniać otaczającego środowiska, co więcej nie korzystał przy tym z żadnych specjalnych urządzeń startowych. W tym celu okręt został wyposażony w specjalne zbiorniki balastu wodnego rozmieszczone w przestrzeni między kadłubem sztywnym a lekkim w obrębie IV przedziału oraz odpowiedni system pomp typu 6MWx2. Pojemność zbiorników balastowych umożliwiała jedynie zapelnianie 2 silosów raketowych, a zatem odpalenie tylko 2 pocisków jeden po drugim w odstępie do 5 minut. Wystrzelenie trzeciego pocisku możliwe było dopiero po opuszczeniu silosu przez jedną z dwóch pierwszych rakiet, tym nie mniej jednak czas odpalenia całej 3 raketowej salwy nie przekraczał 10 minut.

Czas ręcznego wykonania wszystkich niezbędnych operacji przedstartowych wynosił około 45 minut.

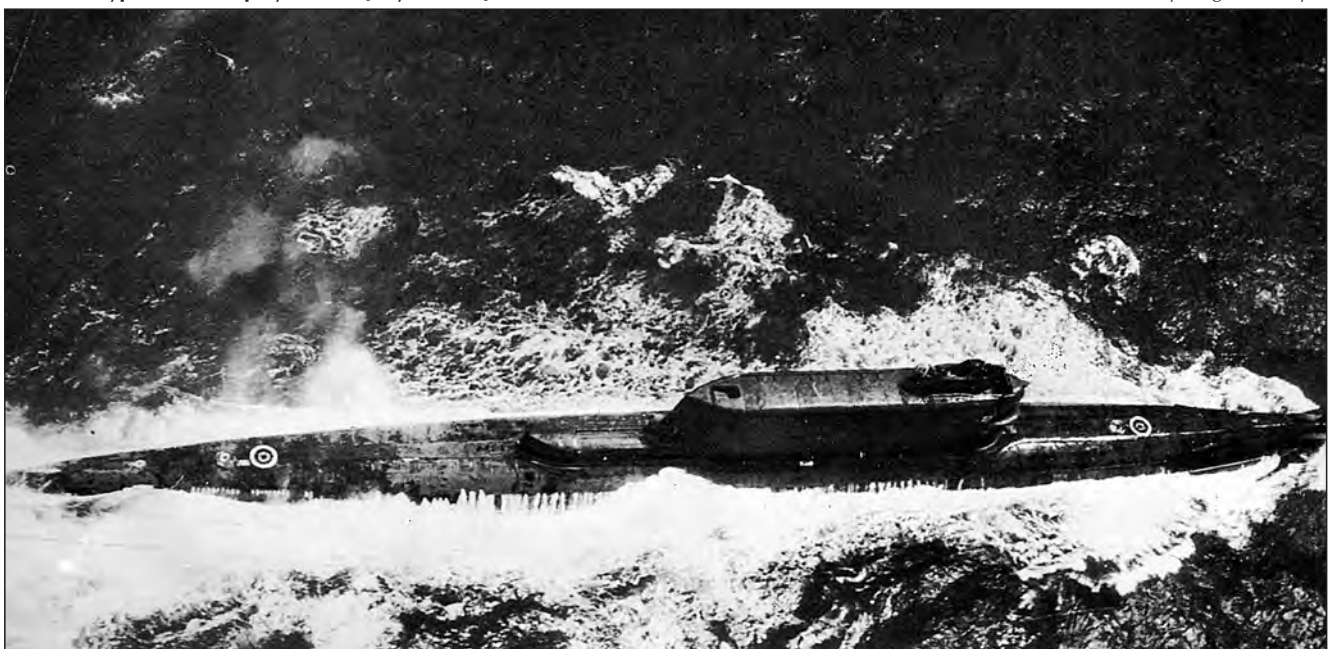
Równie istotnym było także szybkie (w czasie 17-20 sekund) napełnienie silosu wodą po odpaleniu pocisku, tak by utrzymać stałą głębokość zanurzenia i stateczność znajdującej się pod wodą jednostki

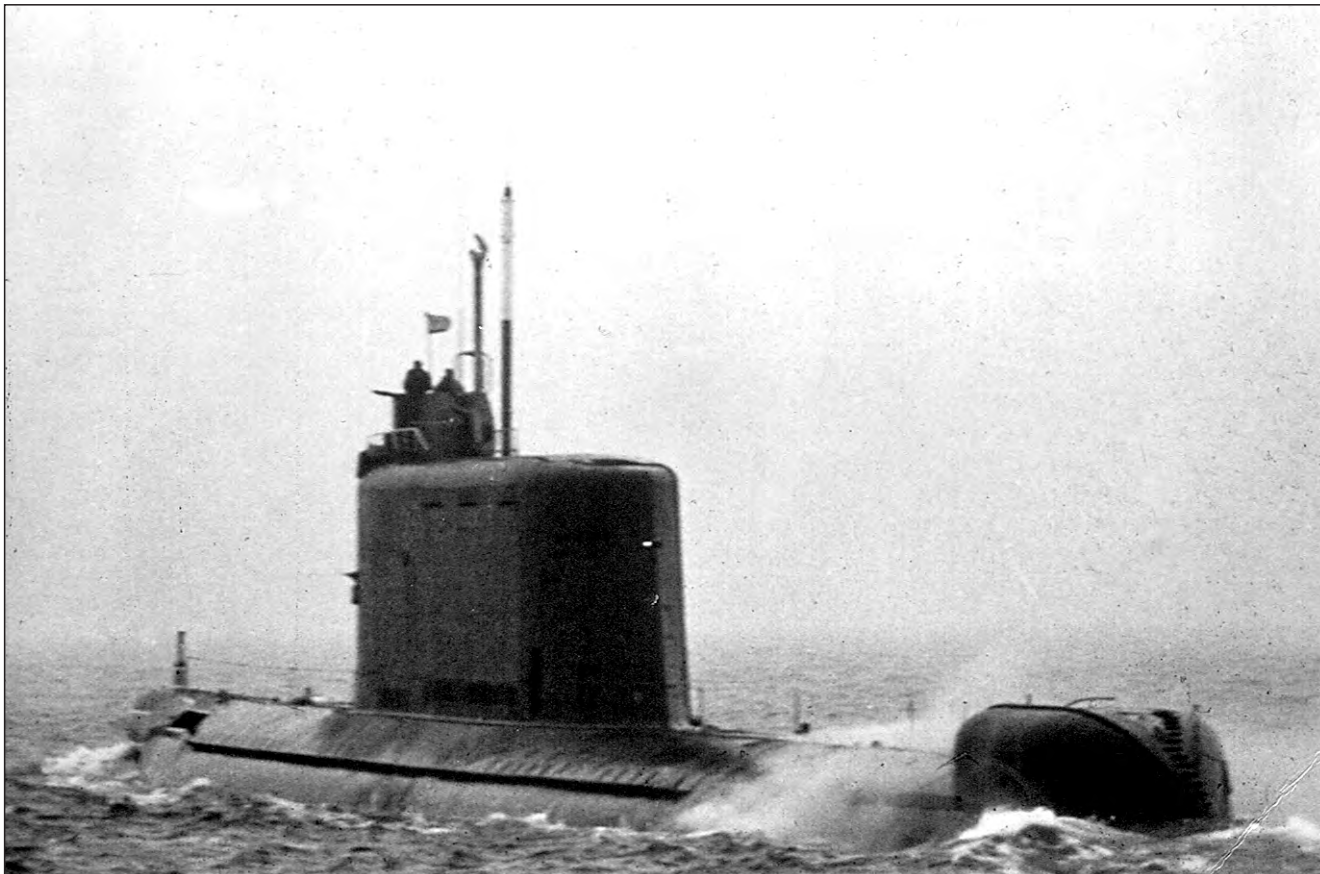
Rakiety R-21 były dostarczane na pokład okrętów podwodnych uzbrojone ze zbiornikami napełnionymi paliwem i utleniaczem. W takim stanie pociski mogły być przechowywane w silosach przez okres 3 miesięcy, po czym musiały zostać wyładowane na ląd w celu przeprowadzenia przeglądu technicznego.

Z pokładu okrętów proj. 629A *Golf II* poruszających się w zanurzeniu z prędkością do 4 węzłów można było odpalać pociski R-21 z głębokości do 40-50 m (mierzo-

Jednostka typu *Golf II* z „przybudówką” systemu łączności „Zubatka” za kioskiem.

fot. zbiory Siegfried Breyer





Drugi wariant z "garbem" systemu łączności „Parawan” na rufie.

fot. zbiory Siegfried Breyer

nej od dolnej krawędzi rakiety w silosie) przy stanie morza do 5°.

W toku modernizacji okręty typu *Golf II* wyposażono w nowy system łączności, pracujący na bardzo niskiej częstotliwości — VLF, który umożliwiał utrzymywanie jednostronnej łączności (odbiór informacji) przez jednostki znajdujące się w zanurzeniu na głębokości 50-100 m, w tym również pod skorupą lodową. Pojemnik bojek antenowych systemu łączności VLF stał się elementem wyróżniającym w sylwetce okrętów proj. 629A. Pojemnik ten znajdował się zamontowany na pokładzie w dwóch różnych miejscach. W części jednostek był to charakterystyczny „garb” o długości 7-10 m na samej rufie mieszczący system „Parawan”, a na innych, niska „przybudówka” za kioskiem o podobnej długości z systemem „Zubatka”.

Na samym dziobie okrętów proj. 629A umieszczony został sonar w opływe o wysokości 1,1 m.

Nowa stacja radiolokacyjna wykrywania i obserwacji celów nawodnych „Albatros” zastąpiła dotychczasową RŁK-101 „Fłag”.

W ramach modernizacji jednostki zostały wyposażone w nowe baterie akumulatorów o większej pojemności typu 48SM.

Przewidywana modernizacja jednostek do standardu proj. 629A spowodować mia-

ła jedynie nieznaczny przyrost wyporności. Wyporność nawodna typu *Golf II* określona została na 2 900 t, zaś podwodna odpowiednio na 3 600 t²³. Spowodować to miało wzrost zanurzenia okrętu (najprawdopodobniej w rejonie IV przedziału mieszczącego silosy rakietowe) do 8,1 m²⁴, zaś wg niektórych informacji zachodnich nawet do 8,5 m.

Do modernizacji pierwszej jednostki typu *Golf*, którą była *K-88* (eks-*B-45*) do standardu *Golf II* przystąpiono w 1963, a ukończono ją w końcu 1965 roku. Przebudowy dokonano w stoczni Nr 402 w Siewierodwińsku, choć niektóre źródła wymieniają również stocznię remontową (SRZ) marynarki wojennej w miejscowości Rosta²⁵. Proces modernizacji objął ogółem w latach 1963-1972 14 jednostek proj. 629, z których 8 dla Floty Północnej przebudowano w Siewierodwińsku, a pozostałe 6 dla Floty Oceanu Spokojnego w stoczni Nr 202 („Dalzawod”) we Władywostoku, choć niektórzy wymieniają także stocznię Nr 199 w Komсомolsku nad Amurem²⁶.

W chwili zakończenia procesu modernizacji jednostek do standardu *Golf II* w roku 1972, rakiety R-21 były już właściwie uzbrojeniem przestarzałym, zwłaszcza w porównaniu z nowym kompleksem rakietowym *D-5* z pociskami *R-27*, w który zaczęto wy-

posażyć budowane właśnie atomowe okręty podwodne **proj. 667A**. Co prawda kompleks rakietowy *D-4* w który wyposażono okręty typu *Golf II* pozwalał na rozmieszczenie w nich również i najnowocześniejszych pocisków *R-27*, to jednak kolejną modernizację tych klasycznych, a więc posiadających zdecydowanie gorszą charakterystykę taktyczno-techniczną w porównaniu z jednostkami o napędzie atomowym, uznano za niecelową.

Okręty podwodne proj. 629 oraz ich zmodernizowana wersja proj. 629A stały się również przedmiotem licznych dalszych konstrukcyjnych prac badawczo-rozwojowych i eksperymentalnych, służących przede wszystkim testom z nowymi rodzajami uzbrojenia. Wśród opracowanych, a co ważniejsze również zrealizowanych wersji okrętów typu *Golf* należą:

Golf III — okręt podwodny *K-118* (zbud. 1961), przebudowany został w okresie między rokiem 1974 a grudniem 1975

23. wg Pawłow A.S., *Wojenno-morskoj flot....*, zaś wg *Jane's*1986/87 zanurzenie okrętów wynosiło jedynie 7,5 m.

24. wg Awilow M.N., *Poliot z morskich glubin....*, «Tajfun» 4/2000 o 14 jednostkach proj. 629 przebudowanych do standardu proj. 629A wspomina Sakowicz M.A., *Slawnoje diesatiletije...*

25. wg Pawłow A.S., *Wojenno-morskoj flot....*, długość wynosiła 119 m, szerokość 8,2 m, a zanurzenie 7,6 m

26. wg Sakowicz M.A., *Slawnoje diesatiletije...*



K-118 typu Golf III (proj. 601) sfotografowany na powierzchni.

fot. „Understanding Soviet Naval Operations” via Siegfried Breyer

w stoczni Nr 402 w Siewierodwińsku wg projektu W. W. Borisowa na jednostkę **proj. 601** przeznaczoną do przeprowadzenia testów kompleksu rakietowego **D-9** wraz z pociskami międzykontynentalnymi **R-29**.

Rakiety międzykontynentalne R-29 (4K75) o masie startowej 33,3 t, długości 13,435 m i średnicy 1,8 m, posiadające napęd na paliwo płynne, których projektowany zasięg wynosił 8 000 km, wyposażone były w 1 głowicę bojową o mocy 800 KT lub 2 po 500 KT.

Jednostkę wyposażono w 6 pionowych silosów rakietowych o długości 14 m i średnicy 2,1 m, które zostały umieszczone w specjalnie wbudowanej dodatkowej sekcji na śródokręciu. Długość tej dodatkowej sekcji wynosiła 10-12 m, poza tym wzorem poprzednich okrętów silosy znajdowały się

także w wydłużonym kiosku o długości 23 m i wysokości 4,5 m.

Uzupełnienie uzbrojenia stanowiło 10 wyrzutni torpedowych kal. 533 mm (6 dziobowych + 4 rufowe), choć źródła zachodnie wspominają o 6 wyrzutniach kal. 533 mm na dziobie oraz 4 kal. 406 mm popna rufie.

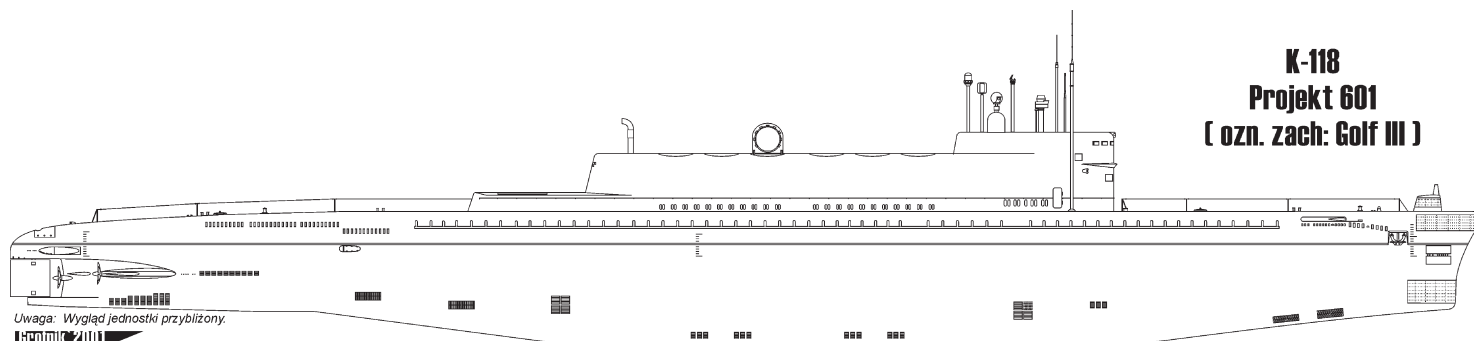
Wyporność nawodna jednostki 3.000 t, a podwodna 3 500 t (wg niektórych źródeł zachodnich odpowiednio 3 400 t i 4 000 t) przy długości całkowitej 117,6 m, szerokości 8,5 m i średnim zanurzeniu 6,6 m²⁷.

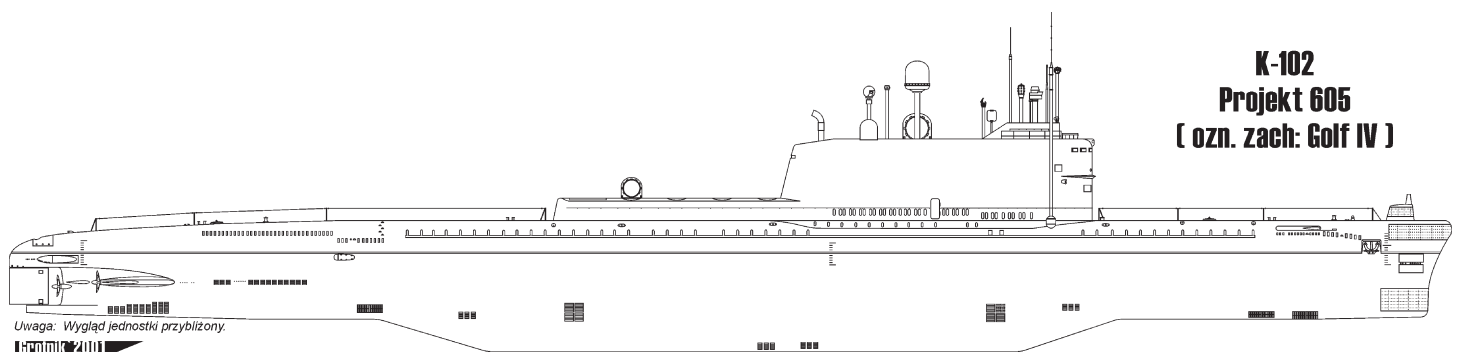
Golf III zachował w niezmienionej postaci układ napędowy wcześniejszych wersji, jednak z uwagi na większą wyporność spadła nieco maksymalna prędkość nawodna i podwodna odpowiednio do 14 i 13 węzłów.

Doświadczenia przeprowadzone na pokładzie **K-118** pozwoliły na oficjalne przyjęcie z dniem 13 marca 1974 kompleksu rakietowego D-9 z pociskami R-29 na uzbrojenie radzieckiej marynarki wojennej, która wyposażała w nie atomowe okręty podwodne **proj. 667B** i **proj. 667BD** (w kodzie NATO **Delta-I** i **Delta-II**).

Golf IV — okręt podwodny **K-102** (eks-**B-121**, zbud. 1960), przebudowany w okresie między rokiem 1969 a 1973 w stoczni Nr 402 w Siewierodwińsku wg **proj. 605** na jednostkę doświadczalną dla przeprowadzenia testów kompleksu rakietowego **D-5** z pociskami strategicznymi **R-27**. Przedmiotem testów był przeciwookrętowy wariant rakiety — **R-27K** (4K18) w związku z planami uni-

27. wg Pawłow A.S., *Wojenno-morskoj flot...*





K-102
Projekt 605
(ozn. zach: **Golf IV**)

Uwaga: Wygląd jednostki przybliżony.

fikacji morskich pocisków strategicznych z przeciwookrętowymi.

Rakiety strategiczne R-27 (4K10) o masie startowej 14,3 t, długości 9,06 m i średnicy 1,5 m, posiadające napęd na nowe, stabilne paliwo płynne, których projektowany zasięg wynosił 2 500 km, mogły przenosić głowicę bojową o masie 0,65 t. W wersji przeciwookrętowej, samonaprowadzające się pociski wyposażone w głowice jądrowe mniejszej mocy, miały zwalczać zgrupowania poruszających się celów morskich na odległość do 800 km.

Kompleks rakietowy D-5 z raketami strategicznymi R-27 wszedł na uzbrojenie marynarki wojennej ZSRR w dniu 13 marca 1968 roku, a jego ulepszony model D-5U ze zmodernizowanymi pociskami R-27U w roku 1972. W pierwszy zostały wyposażone okręty podwodne **proj. 667A** (w kodzie NATO — **Yankee-I**), a w drugi jednostki **proj. 667AU** (w kodzie NATO również **Yankee-I**).

W wyniku przebudowy długość kadłuba **Golf IV** została zwiększona o sekcję mierzącą 18,7 m, co pozwoliło na zamontowanie na pokładzie 4 pionowych silosów startowych o długości 10 m i średnicy 1,7 m dla pocisków R-27K.

Układ napędowy i pozostałe systemy okrętowe **Golf IV** zachowano bez zmian w stosunku do jednostek wersji podstawowej pr. 629.

Próby ze startem i lotem pocisków „R-27K” zakończono w roku 1973, gdy zarówno względy ekonomiczne jak i ograniczenia traktatu rozbrojeniowego SALT-1, potwierdziły niecelowość unifikacji morskich pocisków rakietowych dalekiego zasięgu. W rezultacie kompleks rakietowy **D-5K** z pociskami **R-27K**, choć oficjalnie został przyjęty na uzbrojenie w dniu 2 września 1975, to jednak praktycznie pozostawał nadal jedynie na wyposażeniu eksperymentalnego okrętu podwodnego **K-102** typu **Golf IV** nie znajdując szerszego zastosowania²⁸.

Golf V — okręt podwodny **K-153** (zbud. 1962, nr stoczniovy 815), pierw zmodernizowany w Siewierodwińsku do standardu proj. 629A (**Golf II**), a następnie po kilku latach służby w 1975 przeniesiony z bazy w Liinahamari do Kronsztadu, gdzie w miejscowej stoczni w okresie między 1975 a 1978 został przebudowany wg **proj. 619** na jednostkę eksperymentalną do testów kompleksu rakietowego **D-19** z pociskami międzykontynentalnymi **R-39** („RSM-52”). Autorem projektu przebudowy opracowanego w CKB-18 był główny konstruktor biura J. N. Korlickij.

Trójstopniowa rakiet międzykontynentalna na paliwo stałe RSM-52 miała całkowitą masę startową 90,1 t przy długości 16,0 m i średnicy 2,4 m. Jej zasięg wynosił 8 300 km, zaś uzbrojenie stanowiło 10 głowic jądrowych, każda o mocy 100 KT.

Na kadłubie standardowego **Golf II** zabudowano w kiosku pojedynczy silos startowy dla pocisku RSM-52. Z uwagi na wielkość tego pocisku, w toku modernizacji niezbędny okazał się demontaż całego dotychczasowego uzbrojenia rakietowego. Bez zmian pozostawiono kompletny układ napędowy, wszystkie systemy okrętowe, wyposażenie oraz uzbrojenie torpedowe.

Wyporność **Golf V** wynosiła. 800 t przy długości kadłuba 100 m, szerokości 8,2 m i zanurzeniu 8,1 m²⁹.

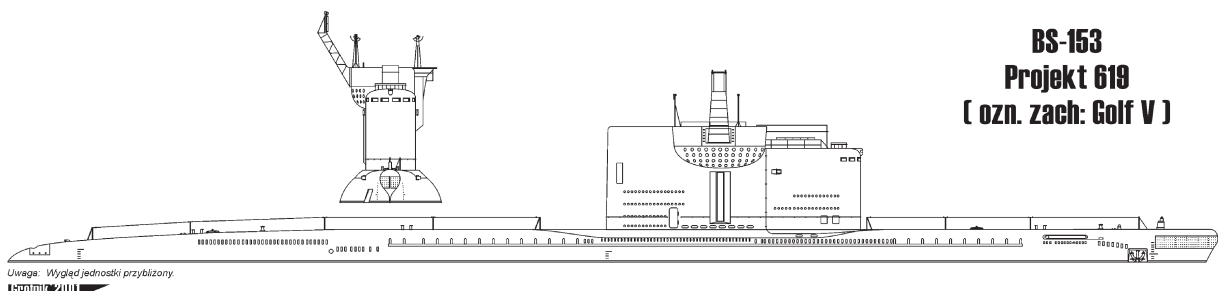
Całkowity koszt modernizacji okrętu do proj. 619 przeprowadzonej przez Kronsztadzkij Morskoj Zawod wyniósł 2,111 mln rubli. (wg ówczesnych cen)³⁰.

Po zakończeniu przebudowy **K-153** został skierowany na Morze Czarne, które osiągnął 21 października 1978 roku, po czym w Bałakławie został włączony w skład Floty Czarnomorskiej. W toku przeprowadzonych w rejonie przylądka Fieolent prób z pokładu **K-153** przeprowadzono 7 nawodnych i podwodnych startów pocisków. Po pomyślnym zakończeniu cyklu wszystkich prób i testów w dniu 20 maja 1980 roku kompleks rakietowy **D-19**

28. wg Kostriczenko W.W., *Podwodnyj „Specnaz”...*

29. wg Kostriczenko W.W., *Podwodnyj „Specnaz”...*

30. wg źródeł zachodnich przebudowane zostało ogółem 4 jednostki, w tym ostatniej w latach 1982-83, po 2 okręty miały być przeznaczone dla Floty Północnej i Floty Oceanu Spokojnego



BS-153
Projekt 619
(ozn. zach: **Golf V**)

Uwaga: Wygląd jednostki przybliżony.



EPOKA ATOMU

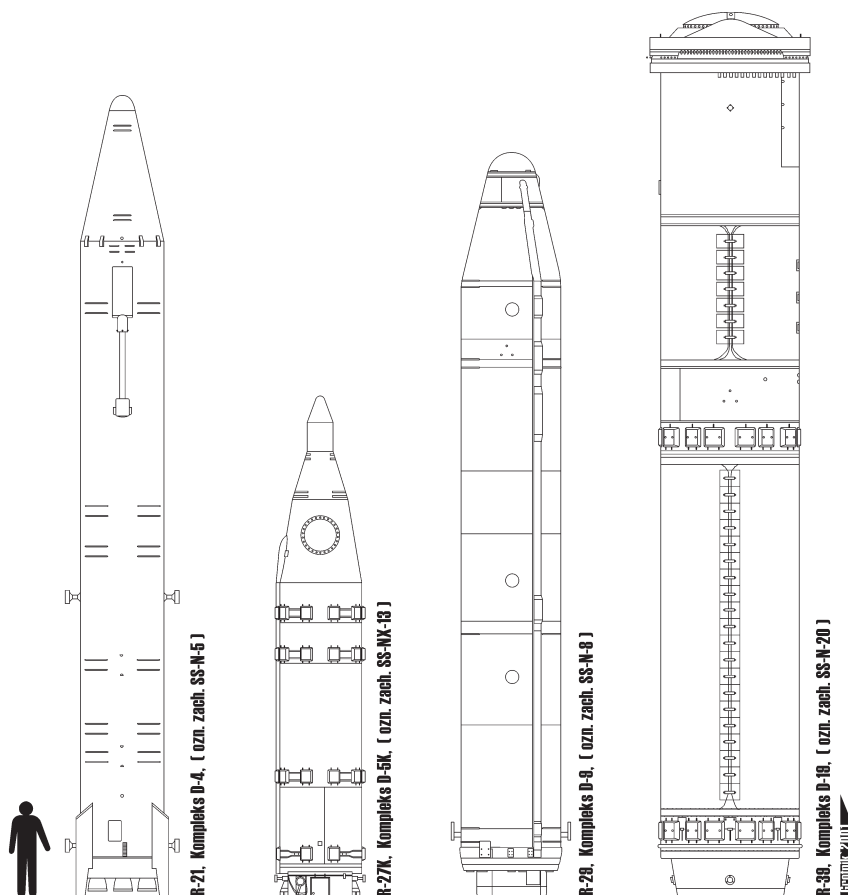
z pociskami międzykontynentalnymi **R-39** został przyjęty na uzbrojenie marynarki wojennej ZSRR. W kompleks ten wyposażono okręty podwodne **proj. 641** (w kodzie NATO **Typhoon**).

Okręt eksperymentalny, który w roku 1991 zmienił nazwę na **BS-153**, został w pierw odstawiony do rezerwy, po czym wycofany ze służby. Swój los jednostka zakończyła w roku 1993 w bazie „Wtorczemet” w zatoce Inkerman w Sewastopolu³¹.

Golf SSQ — w latach 1973-1979 w stoczni Nr 202 „Dalzawod” we Władywostoku dokonano przebudowy 3 jednostek **proj. 629** (*Golf I*) na okręty podwodne dowodzenia — retranslatory łączności wg **proj. 629R**. Przebudowie poddano — **K-83** (eks-**B-42**, zbud. 1959), **K-107** (eks-**K-125**, zbud. 1960) oraz **K-61** (eks-**K-93?**), zbud. 1961)³².

W toku przebudowy z pokładu okrętów zdemontowano uzbrojenie zarówno rufo- we wyrzutnie torpedowe jak i silosy rakietowe, zabudowując w zamian nowe środki łączności obejmujące 50 kompletów urządzeń i 12 anten, zabezpieczających pracę w pełnym zakresie częstotliwości. Jednostki otrzymały również nowy kompleks nawigacyjny „Most-U” oraz sonary MG-10M i MG-200.

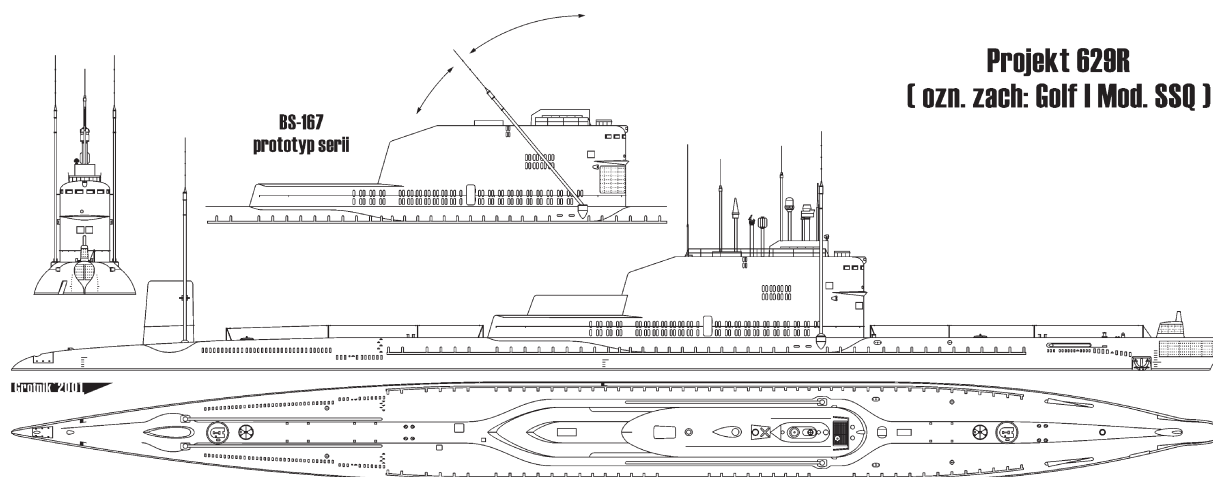
32. wg Żarkow W.I., *Podwodnaja łodka....*)



BS-153 typu *Golf V* (**proj. 619**) po wycofaniu z czynnej służby.

fot. zbiory Anatolij N. Odajnik





Projekt 629R
(ozn. zach: Golf I Mod. SSQ)

Wyporność nawodna proj. 629R wynosiła 2 300 t, a podwodna 2 800 t przy długości całkowitej kadłuba 98,0 m, szerokości 8,5 m i zanurzeniu 6,4 m. Układ napędowy stanowił powtórzenie rozwiązania zastosowanego w proj. 629. Kiosk o długości 29,7 m i wysokości 7,8 m, w „przybudówce” na jego końcu umieszczono pojemnik z bojkami antenowymi systemu łączności VLF.

Na prawej burcie kiosku duża antena systemu łączności HF.

Załoga liczyła około 80 marynarzy i oficerów, natomiast teoretyczna autonomiczność 70 dob.

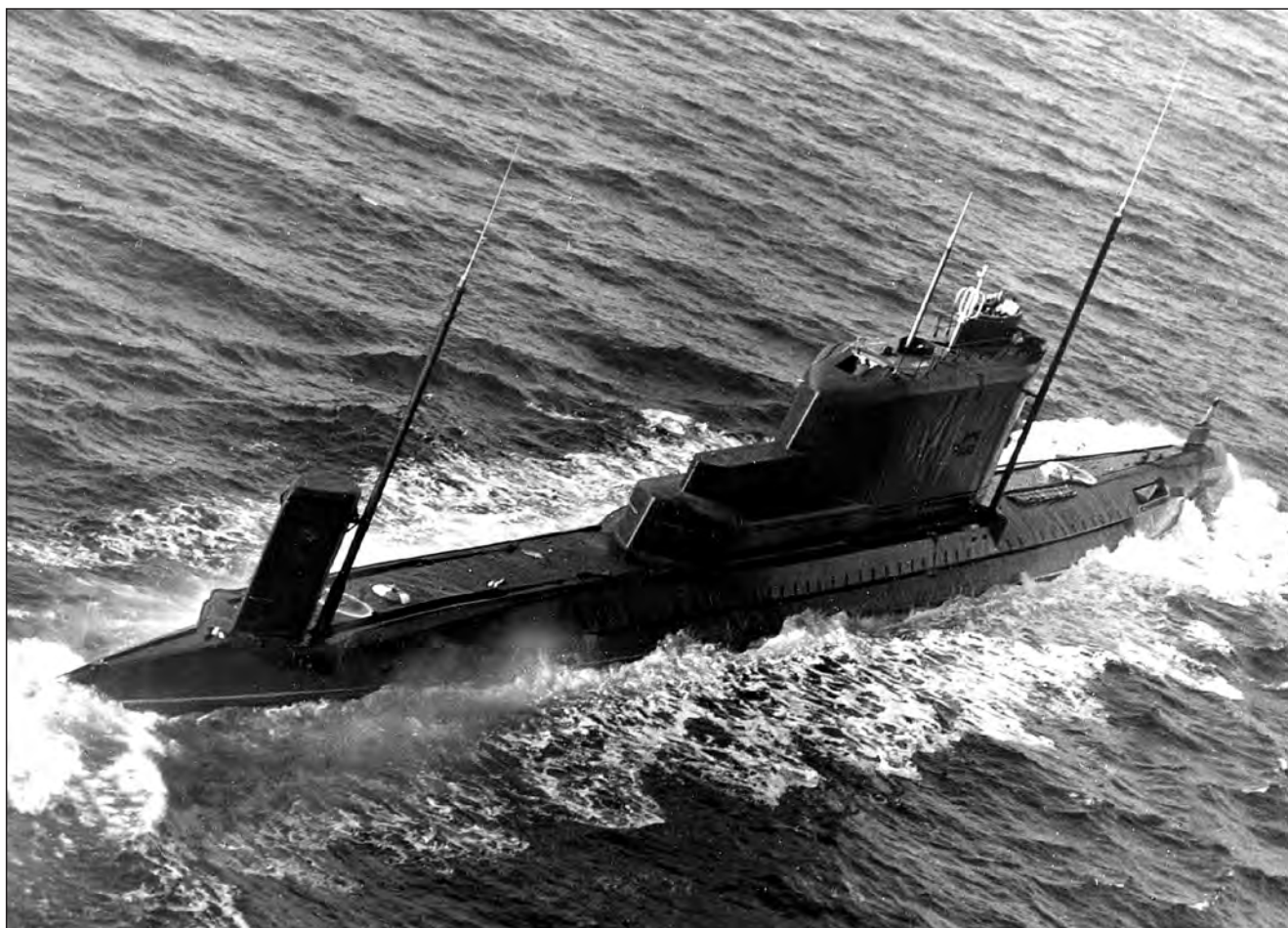
Na koniec warto wspomnieć jeszcze o kolejnej, choć jednostkowej modyfikacji, a mianowicie okręcie podwodnym — stawiaku min **proj. 629N**, do tego standardu

przebudowany został w stoczni Nr 202 „Dalmazów” we Władystoku okręt podwodny **K-113** (eks-**B-156**, zbud. 1961). Jednostka ta pełniła służbę w składzie Floty Oceanu Spokojnego do roku 1974, gdy została wycofana z dalszej eksploatacji i skreślona ze stanu marynarki wojennej.

(ciąg dalszy nastąpi)

Podwodny okręt dowodzenia — retlansator łączności typu *Golf SSQ* (proj. 629R), 12.1978.

fot. zbiory Arthur D. Baker III





EPOKA ATOMU

OKRĘTY PODWODNE PROJEKTU 629						
NR		DATA		MODERNIZACJA	DATA	
Stocznioowy	Taktyczny	Położenia stępki	Wejścia do służby		Rozpoczęcia mod.	Zakończenia mod.
Stocznia nr 402 Siewierodwińsk						
801	B-92, K-96	14.10.1957	29.12.1959	Proj. 629A GOLF II	29.11.1967	18.11.1969
802	B-40, K-72	16.12.1957	30.11.1959	Proj. 629A GOLF II	26.12.1969	12.12.1972
803	B-41, K-79	17.02.1958	25.11.1959	Proj. 629A GOLF II	08.08.1967	30.12.1968
804	B-42, K-83	26.04.1958	29.11.1959	Proj. 629R-BS-83	01.01.1977	30.06.1979
805	B-121, K-102	28.05.1958	25.12.1959	Proj. 605 GOLF IV	05.11.1968	15.08.1975
806	K-107, (K-125?)	12.11.1958	17.08.1960	Proj. 629R-BS-107	01.01.1975	30.12.1977
807	K-88, (K-45?)	20.11.1958	15.09.1960	Proj. 629A GOLF II	30.08.1964	28.12.1966
808	K-61, K-93	20.05.1959	26.11.1960	Proj. 629R-BS-167	23.01.1974	30.12.1976
809	K-113, (B-156?)	10.07.1959	30.11.1960	—	—	—
810	K-118	22.10.1959	10.12.1960	Proj. 601 GOLF III	30.10.1968	28.12.1976
811	K-36, (K-106?)	18.03.1960	31.08.1961	Proj. 629A GOLF II	19.10.1965	31.12.1967
812	K-91	09.08.1960	23.09.1961	Proj. 629A GOLF II	15.09.1965	30.11.1967
813	K-93, K-126	10.10.1960	16.11.1961	Proj. 629A GOLF II	16.12.1969	31.12.1971
814	K-110	01.12.1960	28.11.1961	—	—	—
815	K-153	07.12.1960	15.12.1961	Proj. 619 GOLF V	1975 ?	1979
816+	K-142	20.01.1961	29.12.1962	Proj. 629A GOLF II	22.12.1966	30.09.1968
Stocznia nr 199 Komsomolsk nad Amurem						
131	B-93, K-126	05.10.1957	31.12.1959	Proj. 629A GOLF II	26.04.1967	27.12.1968
132	B-103, K-129	15.03.1958	31.12.1959	Proj. 629A GOLF II	04.03.1964	30.05.1967
133	K-136, (B-109?)	19.07.1958	12.10.1960	—	—	—
134	K-139, (B-113?)	29.11.1958	12.12.1961	Proj. 629A GOLF II	28.10.1968	30.12.1970
135	K-75, (K-575?)	11.04.1959	16.12.1961	Proj. 629A GOLF II	04.01.1970	20.12.1971
136	K-99	31.10.1959	27.01.1962	Proj. 629A GOLF II	04.02.1965	05.11.1967
137	K-163	26.11.1960	19.12.1962	Proj. 629A GOLF II	26.01.1971	30.12.1972
+ — jednostka proj 629B						
? — nr taktyczny występujący w różnych źródłach, bez potwierdzenia						
źródło — Żarkow W.I., Podwodnaja łodka projektu 629, „Tajfun” 3(43)/2002						



Morscy strażnicy Mekki — saudyjskie fregaty typu *Al Madinah*

Arabia Saudyjska była i jest jednym z czołowych producentów i eksporterów ropy naftowej. Dzięki temu posiada ogromne środki finansowe część których przeznaczona jest na budżet wojskowy o jakim większość ministrów obrony na świecie może tylko pomarzyć. Już w latach siedemdziesiątych XX w. Saudyjski monarcha postanowił rozbudować i zmodernizować wszystkie rodzaje sił zbrojnych. Postanowienie to przełożyło się między innymi na podpisanie z Francją kontraktu na budowę czterech fregat. Jest to też o tyle godne uwagi że głównym dostawcą uzbrojenia dla Arabii Saudyjskiej są Stany Zjednoczone. Decyzja o wzmocnieniu marynarki wojennej była na czasie bowiem wybuchła wojna iracko-irańska a Zatoka Perska stała się bardzo niespokojnym akwenem.

Opis konstrukcji

Projekt okrętów nie był modyfikacją żadnego istniejącego okrętu francuskiego. Został opracowany specjalnie dla Saudyjczyków i nosił oznaczenie «Typ F 2000». Wykonany ze stali kadłub podzielony jest na czternaście przedziałów wodoszczelnych. Dobrą dzielność morską zapewniają gładkopokładowy kadłub (jedynie na samej rufie znajduje się uskok o jeden pokład) i wysoka wolna burta. Kołysanie niwelują aktywne stabilizatory przechyłów. Architektura okrętu jest dość przyjemna dla oka. Na dziobie zainstalowano pojedyncze działo średniego kalibru. Bryłę przedniej nadbudówki wieńczy maszt. Na śródokręciu znajduje się pojedynczy komin, dość duży, ale nie szpecący sylwetki okrętu. Po jego bokach umieszczono

działka małego kalibru, natomiast za nim znajduje się nadbudówka z hangarem. Na jej dachu umieszczono wyrzutnie rakiet przeciwlotniczych. Wyrzutnie rakiet przeciwokrętowych znajdują się na pokładzie w przerwie między oboma kompleksami nadbudówek. Rufę zajmuje lądowisko dla śmigłowca. Niewielka, skrajna część rufy obniżona jest o jeden pokład. Znalazła się tam antena sonaru holowanego i cztery wyrzutnie torped zgrupowane po dwa z każdej burty. Zainstalowane uzbrojenie i wyposażenie jest produkcji zachodnio europejskiej, przede wszystkim francuskiej.

Maszyny

Na siłownie składają się cztery silniki wysokoprężne SEMT-Pielstick 16 PA6-BTC napędzające dwa wały. Maszyny

rozwijają moc 32 500 KM. Zapas paliwa wynosi 370 ton. Energję elektryczną zapewniają generatory prądowców o mocy 2 560 KW. Swego rodzaju „maszynami” są bardzo wydajne urządzenia klimatyzacyjne. W warunkach w jakich operują okręty nie jest to luksus lecz konieczność.

Uzbrojenie artyleryjskie

Pojedyncza, zainstalowana w wieży, armata Creusot-Loire Compact kal. 100 mm służy do niszczenia celów morskich, powietrznych oraz lądowych. Ciężar całego stanowiska wynosi 17 ton. Pocisk o masie 13,5 kg opuszcza lufę z prędkością 870 m/s. Armata może razić cele na dystansie do 15 000 m i pułapie do 8 000 m. Szybkostrzelność wynosi 90 strzałów na minutę. Kąt podniesienia lufy zamyka się w granicach od -15° do +80°. Pełny zapas amunicji wynosi 500 sztuk. Armata jest w pełni automatyczna, natomiast w sytuacji awaryjnej może być obsługiwana przez dwie osoby. Obronie bezpośredniej okrętu służą zdwojone działka kal. 40 mm Breda-Bofors. Są one umieszczone w wieżach. Masa całego stanowiska to 7,3 t. Pociski posiadają prędkość początkową 1 000 m/s. Skuteczny zasięg ognia waha się w granicach 3 500-4 000 metrów. Szybkostrzelność wynosi 600 strzałów na minutę. Kąt podniesienia od -13° do +85°. Łączny zapas amunicji kal. 40 mm na pokładzie



Fregata *Al Madinah* przy nabrzeżu stoczni w Lorient, 1984 r. Uwagę zwraca nietypowo namalowany numer taktyczny na dziobie okrętu.

fot. Bernard Prézelin

okrętu wynosi 6 300 sztuk. Cały system jest w pełni automatyczny.

Uzbrojenie rakietowe

Zwalczaniu celów nawodnych służy osiem zgrupowanych po cztery, umieszczo-

nych w kontenerowych wyrzutniach, pocisków OTOMAT ERATO. Broń ta powstała przy współpracy włoskiej firmy OTO Melara i francuskiej Matra. Nazwa pocisku jest prostym połączeniem trzech pierwszych liter nazw obu firm. W systemie wykorzysta-

no pociski w wersji Mk 2 ale z francuskim systemem naprowadzania (OTOMAT Mk 2 „Teseo” ma system naprowadzania włoskiej firmy Marconi). Pocisk ma dwa odrzucane rakietowe silniki startowe na paliwo stałe oraz jeden turboodrzutowy silnik mar-

Ujęcie od rufy fregaty *Al Madinah*, z ówczesną nazwą *Madina* namalowaną na pawęży rufowej, 1984 r. Widoczne dwururowe wyrzutnie torped oraz opuszczony sonar z bębnem kabloliny.

fot. Bernard Prézelin



Fregata *Taif*, 07.02.2000.

foto. Bernard Prézélin





EPOKA ATOMU

szowy. OTOMAT rozwija prędkość 0,9 Ma. Ciężar głowicy bojowej wynosi 200 kg. Przy zwalczaniu celów na dystansie do 80 km pocisk samonaprowadza się na cel metodą aktywną radiolokacyjną. Urządzenia samonaprowadzające powinny uchwycić cel nawet pod kątem 200 stopni od pierwotnego namiaru określonego przez radiolokator odpalającego okrętu. Możliwe jest też niszczenie obiektów na dystansie do 180 km z wykorzystaniem systemu ERATO-Extended Range of OTOMAT (pol. Zwiększony zasięg OTOMAT). Wówczas informacje o położeniu celu przekazuje śmigłowiec. System ma możliwość równoczesnego atakowania do sześciu celów. Obronę przeciwlotniczą zapewnia system Naval Crotale EDIR. Został opracowany na bazie lądowego zestawu przeciwlotniczego „Crotale”, stąd w nazwie Naval (morski). Cały system ma konstrukcję modułową. Pośrodku znajduje się radiolokator DRBC-32E i urządzenia pracujące w podczerwieni, po bokach umieszcza się rakiet w blokach po dwa lub cztery. Całość zainstalowana jest na obrotowej podstawie. Po wstępnym wykryciu przez okrętowy radiolokator obserwacji przestrzeni powietrznej śledzenie celu przejmują radar na wyrzutni.

Przy zwalczaniu obiektów nisko lecących wykorzystuje się śledzenie celu w podczerwieni za pomocą systemu EDIR (Ecartometrie Differentielle Infra Rouge). Rakieta rozwija prędkość 2,3 Macha. Może zwalczać cele na pułapie od 4 do 5 000 metrów i na dystansie od 700 do 13 000 metrów. Zasięg maksymalny w przypadku celu nisko lecącego i gwałtownie manewrującego (np. rakieta przeciwookrętowa) spada nawet o połowę. Cel razi głowica bojowa o masie 15 kg detonowana przez zapalnik zbliżeniowy. Wraz z ośmioma (maksymalna możliwa liczba) pociskami na wyrzutni zapas rakiet wynosi 26 sztuk.

Uzbrojenie torpedowe

Składa się z czterech wyrzutni kal. 550 mm zgrupowanych po dwie na rufie okrętu. Służą do odpalania zmodernizowanych torped F 17. Są one kierowane przewodowo z pokładu okrętu, mogą też samonaprowadzać się na cel. Ich maksymalna prędkość wynosi 40 węzłów a zasięg do 20 000 m. Głowica bojowa ma masę 250 kg. Torpedy F 17 mogą służyć do zwalczania tak celów podwodnych jak i nawodnych.

Wyposażenie elektroniczne

Jest wszechstronne i obejmuje: radar obserwacji przestrzeni powietrznej i dozoru morskiego DRBV 15 „Sea Tiger”, radar kierowania ogniem „Castor” IIc, dwa radary nawigacyjne DECCA TM 1226. Wykrywaniu okrętów podwodnych służy sonar kadłubowy Thomson-CSF TSM 2630 „Diodon” oraz sonar holowany o zmiennej głębokości zanurzenia TSM 2630 „Sorel”. Okręt wyposażony jest w system przeciwdziałania radioelektronicznego Thomson-CSF DR 4000S i dwie wyrzutnie celów pozornych „Dagaie”. Bardzo ważną rolę, dając możliwość pełnego wykorzystania wszystkich informacji taktycznych, spełnia komputerowy system opracowywania danych Thomson-CSF TAVITAC.

Wyposażenie lotnicze

Fregata ma zaokrętowany jeden śmigłowiec SA 365 „Dauphin 2” produkowany przez francuską firmę Aerospatiale. Maszyna ta może być użyta do naprowadzania pocisków OTOMAT dzięki czemu można wykorzystać ich pełny zasięg a także do zadań ZOP. Hangar i lądowisko zapewniają odpowiednie warunki bazowania śmigłowca na pokładzie okrętu.

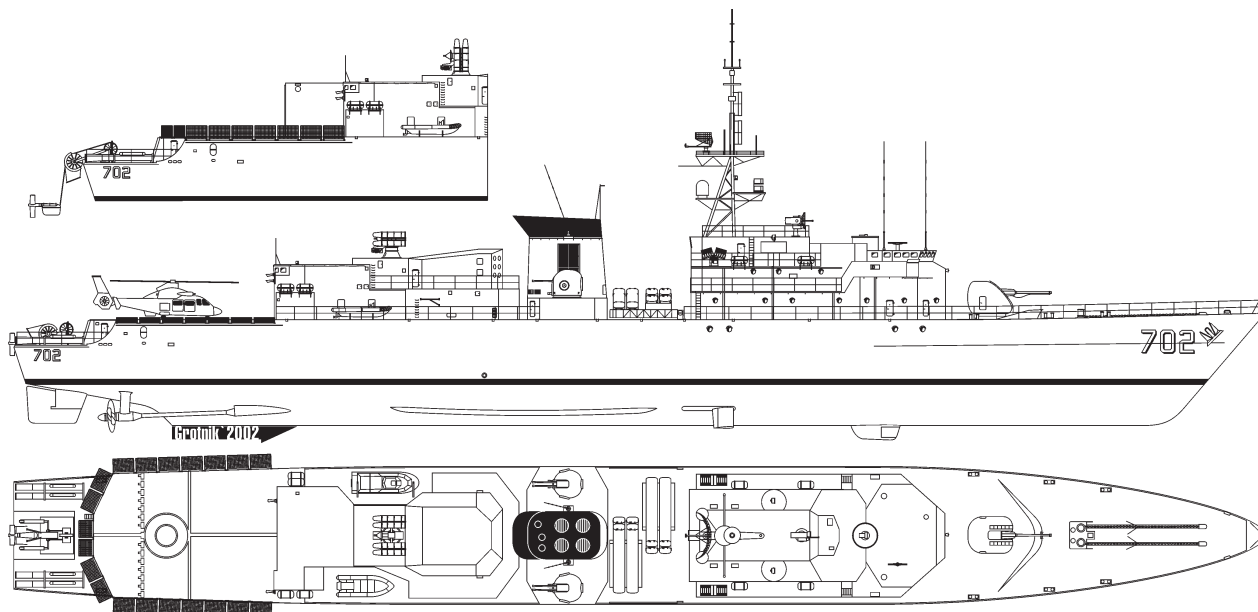
Fregata *Abba*, uwagę zwraca brak dziobowego działka kal. 100 mm.

fot. Bernard Prézelin





Fregata typu F 2000
Al Madinah



rys. Tomasz Grotnik

Budowa i oddanie do służby

Łącznie zbudowano cztery fregaty typu «F 2000», zwane też fregatami typu *Al Madinah* od nazwy pierwszego zbudowanego okrętu (według innej transkrypcji nazwa jednostki brzmiała początkowo *Madina*). Pierwszą fregatę zbudowała stocznia arsenału w Lorient a pozostałe trzy stocznia NORMED w Tulonie.

Po oficjalnym oddaniu okrętów do służby miało jeszcze miejsce zgrywanie i szkolenie załogi oraz rzecz jasna rejs do Arabii

Saudyjskiej. Pierwsza fregat *Al Madinah* zawinęła na ojczyste wody w lipcu 1985 r. zaś ostatnia *Taif* w styczniu 1987 r.

Konkluzja

W czasie gdy okręty wchodziły do służby oceniane były jako bardzo nowoczesne, silnie uzbrojone i wszechstronnie wyposażone. Mówiono że gdyby Francja mogła sobie pozwolić na wydanie tylu środków na okręty co Arabia Saudyjska to zamówiła by fregaty typu «F 2000» dla Marine Nationale. Choć w międzyczasie saudyjską flotę zasilili

jeszcze nowocześniejsze fregaty (też zbudowane we Francji) to jednak cztery okręty «Typ F 2000» są nadal bardzo wartościowymi jednostkami. Wszystko wskazuje na to że będą jeszcze długo dobrze służyć bowiem poddawane są obecnie procesowi przeglądu i remontu połączonego z modernizacją. ●

Bibliografia:

Gibbson Tony, Miller David, *Modern submarine hunters*, London 1992.

Reference guide to world missile systems.

Materiały ze zbiorów redakcji „OW” oraz autora.

nazwa	sygnatura	położenie stępki	wodowanie	oddanie do służby
<i>Al Madinah</i>	F 702	15.10.1981	23.04.1983	04.01.1985
<i>Hofuf</i>	F 704	14.06.1982	24.06.1983	31.10.1985
<i>Abha</i>	F 706	07.12.1982	23.12.1983	04.04.1986
<i>Taif</i>	F 708	01.03.1983	25.05.1984	29.08.1986
Podstawowe dane techniczne				
wyporność:	standardowa 2 000 ton pełna 2 250 ton maksymalna 2 610 ton			
wymiary:	długość 115 m szerokość 12,5 m zanurzenie 3,4 m			
prędkość:	maksymalna 30 węzłów			
zasięg:	6 500 Mm/18 węzłów 8 000 Mm/15 węzłów			
załoga	15 oficerów, 50 podoficerów, 114 marynarzy			



Iracki atak rakietowy na Al Jubail

Prowadzenie wielkich operacji militarnych w znacznym oddaleniu od własnych baz powoduje, że podstawową w nich rolę odgrywa zaopatrzenie wojsk prowadzących działania bojowe na terytorium wroga. Krytycznym elementem przedsięwzięć logistycznych jest więc transport.

Podobnie jak inne działania prowadzone poza granicami Stanów Zjednoczonych, operacje „Pustynna Tarcza” i „Pustynna Burza” wymagały w latach 1990-91 przewiezienia do Kuwejtu ogromnych ilości sprzętu wojennego oraz wojsk, których ilość jest porównywalna z populacją zamieszkującą Alaskę. Około 20% materiałów wojennych i innych ładunków wykorzystanych w Kuwejcie w obydwu tych operacjach, przewinęło się przez port Al Jubail w Arabii Saudyjskiej. Zaopatrzenie było wyładowywane na potężnym, wychodzącym w wodę na 1 700 m pirsie o szerokości 600 m, należącym do portu handlowego.

Zadania przewożenia materiałów wojennych do Al Jubail wykonywały okręty 2 i 3 Morskiej Eskadry Transportowej Marynarki Stanów Zjednoczonych — odpowiednio 5 i 4 jednostki. Przewiozły one łącznie wyposażenie i zaopatrzenie dla 30 000 żołnierzy piechoty morskiej na 45 dni działań wojennych. Pierwsze trzy z tych okrętów przybyły do Al Jubail z bazy Diego Garcia w dniu 15 sierpnia 1990 roku. Jednostki każdej z Eskadr transportowych były zdolne do przewożenia około 2 000 kontenerów, w tym do 800 pojemni-

ków z amunicją. Zawarte w takim transporcie materiały wybuchowe oraz paliwo, w przypadku eksplozji powodowały zagrożenie zniszczenia wszystkiego w promieniu niemal 1 400 m od centrum wybuchu. Innymi słowy, nawet eksplozja na pojedynczym transportowcu mogła zniszczyć wszelkie jednostki cumujące przy pirsie wyładunkowym oraz wszystko co znajdowało się na nim. W końcu sierpnia 1990 roku w barakach na pirsie stacjonowało kilka tysięcy amerykańskich marines oraz setki osób innego personelu.

Już na początku sierpnia 1990 roku siły irackie były zdolne do wystrzeliwania rakiet typu „Scud B” także z głowicami chemicznymi i biologicznymi. W latach osiemdziesiątych Irak zakupił w ZSRR niemal 2 000 rakiet taktycznych tego systemu. Większość irackich „Scudów” została zużyta podczas wojny z Iranem, jednak przed rozpoczęciem operacji „Pustynna Burza” dane Sprzymierzonych odnośnie liczby posiadanych wówczas przez Irak rakiet były bardzo nieprecyzyjne. Wywiad aliancki oceniał ilość pocisków na około 600, a liczbę wyrzutni na około 40 ruchomych i tyle samo stacjonarnych. Podczas operacji powietrznych dosyć ła-

two zniszczono 36 wyrzutni stacjonarnych, jednak przez długi czas Sprzymierzeni nie potrafili poradzić sobie z wyrzutniami ruchomymi. Głównymi celami irackich rakiet były obiekty na terenie Arabii Saudyjskiej (51 z wystrzelonych rakiet) i Izraela (40 pocisków). Trzy „Scudy” odpalono w kierunku Bahrajnu (wszystkie chybiły). Podczas operacji „Pustynna Burza” Irakijczycy wystrzelili łącznie 94 rakiety tego typu, w tym 88 pocisków w zmodernizowanej wersji „Al Hussein”. Jednym z ich potencjalnych celów mógł być port Al Jubail.

Jako środek obronny przeciwko irackim pociskom rakietowym typu „Scud” Sprzymierzeni rozlokowali w zagrożonych rejonach baterie pocisków rakietowych systemu obrony powietrznej „Patriot”. Pierwsza z takich baterii została zainstalowana w dniu 13 sierpnia 1990 roku w Dahrán w Arabii Saudyjskiej. Druga, zapewniała od 4 września osłonę Al Jubail. Działanie obronne systemu „Patriot” opierało się na śledzeniu przestrzeni powietrznej przez układ satelitów ostrzegawczych. W przypadku wykrycia startu potencjalnego intruza satelita przesyłał sygnał do centrum kierowania usytuowanego w Colorado. W ciągu 2-3 minut sygnał był poddawany analizie i za pośrednictwem łączy satelitarnych przekazywany do odpowiedniej baterii rakiet obrony powietrznej na chronionym obszarze. Kontrolowanie trajektorii lotu nieprzyjacielskiego pocisku przejmował



jej system komputerowy. Nakierowywał on systemy dozoru radiolokacyjnego baterii na tą strefę przestrzeni powietrznej, do której miał być odpalony pocisk „Patriot”. Do momentu zestrzelenia lot rakiet wroga był śledzony na ekranach radarów baterii przez 30-60 sekund. Podczas całej operacji w Iraku 158 użytych rakiet systemu „Patriot” zestrzeliło łącznie 45 pocisków „Scud” różnych odmian.

Swoją rolę w koalicji antyirackiej jak pamiętamy miała również Polska, która w 1990 roku zdecydowała się wysłać na wody Zatoki Perskiej własne okręty wojenne. Wybór dowództwa floty padł na jednostkę ratowniczą *Piast* oraz szkolną *Wodnik*. Druga z nich została przystosowana przez Stocznice Marynarki Wojennej w Gdyni do pełnienia funkcji okrętu sanitarno-ewakuacyjnego. Podczas przebudowy jednostki przeprowadzonej między 1 października a 11 listopada 1990 roku, zdemontowano jej uzbrojenie oraz antenę artyleryjskiej stacji radiolokacyjnej. Pokład łodziowy okrętu przedłużono do pawęży rufowej tak, że dobudowana jego część po podparciu pilersami również dzisiaj pełni rolę lądowiska dla śmigłowca. Zainstalowano nowe wyposażenie radiokomunikacyjne i nawigacyjne oraz potężny reflektor w miejscu dziobowej wieży armat przeciwlotniczych AK-230. Jednostkę pomalowano na biało, a na pokładzie namalowano i obydwu burtach namalowano znaki czerwonego krzyża. W dniu 29.12.1990 roku *Piast* i *Wodnik* opuściły Gdynię, po czym po opłynięciu Europy i przejściu przez Kanał Sueski na Morze Czerwone zawinęły do Jeddah. Następnie poprzez Cieśninę Ormuz weszły na wody Zatoki Perskiej i w dniu 27.01.1991 roku przybyły do Al Jubail, który to port stał się ich bazą na czas działań wojennych. Niecałe trzy tygodnie później *Wodnik* zetknął się z zagrożeniem, którego materializacja mogła spowodować niewyobrażalną w skutkach katastrofę.

Po południu 15 lutego 1991 roku do Al Jubail wszedł bowiem śmigłowcowiec desantowy *Tarawa* (LHA-1), który miał wylądować sześć, należących do lotnictwa Korpusu Piechoty Morskiej samolotów BAe/McDonnell Douglas AV-8B „Harrier”. Na pokładzie cumującego przy północnym krańcu pirsu okrętu były łącznie 2 793 osoby: marynarze, żołnierze piechoty morskiej i wojsk lądowych oraz cywile. Na nabrzeżu składowano wówczas duże ilości materiałów wojennych i wyposażenia. Część z nich znajdowała się przy tym w magazynach, jednak znaczna ich ilość pozostawała na otwartej przestrzeni. Na nawierzchni pirsu składowano

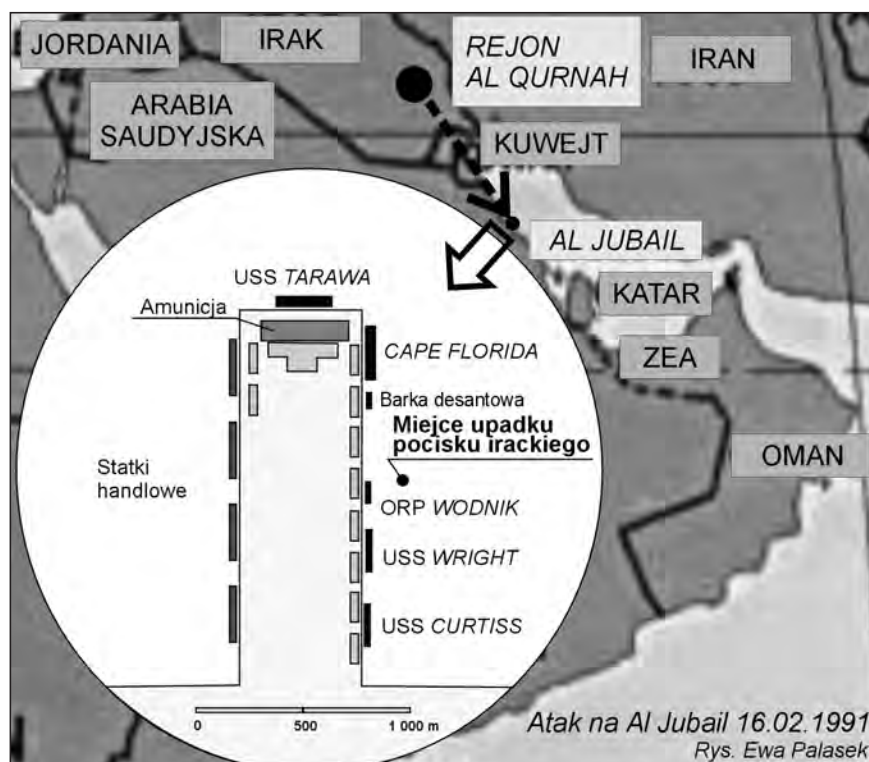
także duże ilości amunicji, min. burzących i zapalających pocisków 155 mm, pocisków mniejszych kalibrów dla dział artylerii lądowej, bomb kasetowych i 220-to kilogramowych bomb burzących. Przy nabrzeżach pirsu cumowały wówczas po zachodniej stronie cztery statki handlowe, a po stronie wschodniej okręty wojenne. Były to jednostki wsparcia logistycznego lotnictwa piechoty morskiej *Wright* (AVB-3) i *Curtiss* (AVB-4), barka desantowa Armii USA i barkowiec *LASH Cape Florida*. Pomiędzy nimi cumował *Wodnik*.

W niecałe trzynaście godzin po przybyciu do Al Jubail *Tarawa* port ten stał się obiektem irackiego ataku raketowego. Chociaż żadne oficjalne źródła nie stwierdzają jednoznacznie, że obiektem ataku był okręt desantowy, to wszystkie okoliczności wskazują iż tak właśnie było. Ani wcześniej, ani później Al Jubail nie był już bowiem atakowany przez Irak raketami. Wiadomość o wejściu śmigłowcowca Irakijczycy otrzymali prawdopodobnie od sympatyzujących z nimi, zamieszkujących miasto cywili. Przekazanie informacji zajęło przypuszczalnie około czterech godzin, a dalsze dziewięć pochłonęły operacyjne prace wywiadowcze oraz przygotowanie samego ataku. „Scud” został wystrzelony z miejsca położonego na północ od Al Qurnah — obszaru, z którego podczas wojny odpalono jeszcze tylko jeden pocisk balistyczny. Około drugiej w nocy dnia 16 lutego 1991

roku sześćdziesiąty szósty wystrzelony przeciwko aliantom iracki „Scud” skierował się na Al Jubail. Chociaż siły Sprzymierzonych dysponowały technologiami wykrywania z innej epoki (z satelitarnym rozpoznaniem i łącznością włącznie!) niż ta, z której pochodził iracki pocisk lot rakiety przebiegł bez zakłóceń.

O godzinie 02.07 czasu lokalnego, „Al Hussein” wpadł do basenu portowego w odległości 150 m na wschód od pirsu. Pocisk upadł niespełna 125 m od prawej burty *Wodnik*, nieco przed dziobem polskiego okrętu. Odległość jaka dzieliła miejsce upadku rakiety od *Tarawa* wynosiła mniej niż 1 000 m. Głowica pocisku na szczęście nie eksplodowała. Obserwatorzy śmigłowcowca odnotowali jedynie głośny huk oraz widzieli kilkanaście, przecinających niebo iskier. Niewielkie szczątki rakiet spadły na pokłady *Wright* i *Curtiss*, na *Wodnik* oraz na powierzchnię pirsu w okolicach tych okrętów. Znajdujący się w porcie ludzie uważali początkowo, że rakiet iracka została zestrzelona przez pocisk „Patriot”. W rzeczywistości jednak broniąca Al Jubail bateria rakiet obrony powietrznej była... unieruchomiona. Dokonywano bowiem właśnie wymiany jednego z elementów głównego komputera jej kierowania. Bateria była gotowa do działań bojowych dopiero o 02.12, a więc kilka minut po upadku rakiet irackiej.

Tego, że rakiet wroga spadła tak blisko nie było świadome naczelne dowódz-



Atak na Al Jubail 16.02.1991
Rys. Ewa Palasek



BITWY MORSKIE

two Sprzymierzonych, którego raport stwierdzał iż „Al Hussein” spadł albo do morza, albo na tereny niezamieszkałe. Oficer wywiadu w kwaterze głównej 1 Sił Ekspedycyjnych Piechoty Morskiej meldował z kolei o upadku pocisku 10 mil na południowy-wschód od portu. W dzienniku bojowym baterii obrony powietrznej broniącej Al Jubail odnotowano natomiast, że upadek miał miejsce poza praktycznym zasięgiem rakiet. Nawet w późniejszych analizach działań z wykorzystaniem pocisków „Patriot” podczas operacji „Pustynna Burza”, znalazło się stwierdzenie o upadku rakiety 10 mil na północ od stanowiska baterii w Al Jubail. Rzeczywistość nie okazała się jednak tak niejednoznaczna, a nieszczęście dosłownie wisiało w powietrzu. Obserwatorzy w porcie widzieli bowiem dokładnie miejsce upadku irackiego pocisku tak, że jego szczątki zostały bez problemu wydobyte z wody.

Porównując skuteczność rakiet „Patriot” oraz dokładność trafienia pocisków „Al Hussein” analitycy amerykańscy doszli do wniosku, że znajdujące się w Al Jubail siły Sprzymierzonych znalazły się mniej niż kilometr od katastrofy. Mimo,

że precyzja trafienia irackich rakiet balistycznych daleka była od doskonałości (średnica obszaru przypuszczalnego trafienia wynosiła 1 500 m), to nawet wybuch głowicy pojedynczego pocisku mógł spowodować gigantyczne zniszczenia. Chociaż bowiem prawdopodobieństwo trafienia pojedynczą rakietą „Al Hussein” w *Tarawa* było stosunkowo niewielkie (określono je na 1:2000), to szansa uderzenia w inny okręt lub w zmagazynowaną na pirsie amunicję była dziesięciokrotnie większa. Ponadto, szczątki głowicy eksplodującej nawet w odległości kilkuset metrów od składu amunicji, mogły zainicjować jej detonację. Podobnie, mogły uszkodzić także każdy z okrętów. Gdyby Irakijczycy wystrzelili większą ilość rakiet (podczas wojny stosowali także salwy pięciopociskowe), to prawdopodobieństwo trafienia któregoś z wartościowych celów w Al Jubail byłoby znacząco większe. Chociaż więc pojedyncza rakietka miała niewielkie szanse na trafienie *Tarawa*, to jej wybuch mógł spowodować trudne do przewidzenia skutki.

Wydarzenia, które rozegrały się nocą z 15 na 16 lutego 1991 roku w Al Jubail, nabierają większego znaczenia w kontek-

ście kolejnego ataku na Irak, jaki przypuszczalnie może mieć miejsce na początku 2003 roku. Przez dziesięć lat Irak znacznie udoskonalił technikę oraz taktykę ataków pociskami balistycznymi „Scud”. Rakiety zostały wyposażone w importowane z Północnej Korei doskonalwsze systemy naprowadzania oraz w możliwość przenoszenia głowic kasetowych. Zwiększa to także potencjalne zagrożenie wynikające z trafienia pojedynczą rakietą. Efektywność ataku za pomocą pocisków balistycznych podnoszą ponadto znacząco wydłużony zasięg oraz możliwość wystrzeliwania ich salwami. Potęgę takiego ataku zwiększyłoby drastycznie użycie pocisków „Scud” z głowicami jądrowymi, chemicznymi lub biologicznymi. Zwiellokrotnione zagrożenie powoduje, że do obrony przed uderzeniem należy zastosować także większe siły. Już w 1991 roku, kiedy broniąca Al Jubail bateria rakiet „Patriot” nie zdołała przechwycić intruza, możliwe było wykorzystanie uzbrojenia obrony powietrznej okrętów operujących na Zatoce Perskiej — w tym czterech krążowników z systemami „Aegis”, który także jest zdolny do śledzenia trajektorii lotu taktycznych

Amykański lotniskowiec desantowy *Tarawa* (LHA-1), 11.10.1997.

fot. zbiory Leo van Ginderen





Polski okręt szpitalny, tutaj ponownie jako szkolny, *Wodnik*, 05.06.1994.

fot. zbiory Leo van Ginderen

pocisków balistycznych. Udoskonalone przez dziesięciolecie systemy komunikacji, przekazywania informacji bojowych, przetwarzania danych i sieci dowodzenia dają możliwość wzajemnego uzupełniania się systemów obronnych. W przypadku kiedy jeden z nich nie miałby możliwości zniszczenia kierującej się w stronę lądu rakiety jego zadaniem powinien przejmować inny system — okrętowy „Aegis”, lądowy „Patriot” czy też lotniczy system laserowy.

Uczestnicy wydarzeń

Tarawa (LHA-1)

Śmigłowcowiec desantowy *Tarawa* (w służbie 29.05.1976 r.) jest pierwszą jednostką typu pięciu wielkich okrętów wsparcia desantu, zbudowanych w latach siedemdziesiątych przez Ingalls Shipbuilding Co. Łączą one funkcje śmigłowcow-

ców oraz okrętów desantowych-doków, przystosowanych także do wykonywania innych zadań (min. okrętów dowodzenia). Ich pokłady lotnicze posiadają stanowiska startowe dla 12 śmigłowców Boeing Vertol CH-46 „Sea Knight” lub 9 Sikorsky CH-53 „Sea Stallion”. Hangary jednostek mieszczą odpowiednio 30 lub 19 śmigłowców tych typów. Możliwe jest przenoszenie różnych kombinacji śmigłowców, a także samolotów pionowego startu BAe/McDonnell Douglas AV-8A/B „Harrier”. Doki o wymiarach 81,7 m na 23,8 m mieszczą po cztery barki desantowe typu LCU 1610 lub dwie LCU 1610 i trzy LCM-8 albo 6 barek LCM-6. Posiadające powierzchnie po 3 135 m² pokłady dla pojazdów mechanicznych mieszczą po czterdzieści gąsienicowych pojazdów desantowych LVT. Ładunki spaletyzowane można przewozić na pokładach o powierzchniach po 3 310 m², a różnego rodzaju pa-

liwa w zbiornikach o łącznej pojemności ponad 1 500 m³. Pomieszczenia podpokładowe umożliwiają przewóz wzmocnionego batalionu piechoty morskiej (ok. 1 800 ludzi) wraz z jego uzbrojeniem i wyposażeniem oraz pojazdami mechanicznymi. Napęd okrętów stanowią po dwa zespoły turbin parowych Westinghouse’a, poruszających poprzez przekładnie redukcyjne dwie śruby. Parę dla turbin dostarczają dwa kotły produkcji Combustion Engineering.

Wodnik (251)

Okręt szkolny *Wodnik* (projekt 888) — drugim okrętem jest *Gryf* (252) — zostały zbudowane przez Stocznię Północną w Gdańsku i wprowadzone do służby w 1976 roku. Są przeznaczone do prowadzenia nauki i odbywania praktyk morskich przez podchorążych Akademii i kadetów Szkoły Chorążych Marynarki Wojennej w Gdyni. Bogate wyposażenie radionawigacyjne, radiokomunikacyjne i szkoleniowe umożliwia praktyczną naukę w zakresie nawigacji, radiokomunikacji, uzbrojenia artyleryjskiego, a także obsługi i eksploatacji siłowni oraz służby ogólnokrętowej. Dzięki posiadaniu dużej liczby pomieszczeń i wolnej przestrzeni okręty mogą być przystosowywane do pełnienia podczas wojny funkcji jednostek sztabowych, transportowych, lub szpitalnych. Napęd okrętów stanowią po dwa wysokoprężne silniki spalinowe Zgoda-Sulzer 6TD48, poruszające poprzez przekładnie redukcyjne dwie śruby nastawne. Jednostki typu *Wodnik* są udanymi okrętami szkolnymi o dobrych wła-

Dane taktyczno-techniczne *Tarawa*

wyporność:	normalna 25 588 ton; pełna 38 761 ton;
wymiary:	długość całkowita 250,0 m; szerokość maksymalna 38,4 m; zanurzenie 7,8 m;
uzbrojenie:	2 wyrzutnie raketowych pocisków przeciwlotniczych „Sea Sparrow” (2 x VIII); 3 dział uniwersalne kalibru 127 mm (3 x I); 6 działek przeciwlotniczych kalibru 20 mm (6 x I); 2 działka salutowe 40 mm (2 x I)
moc maszyn:	140 000 KM;
prędkość:	maksymalna 24,0 w;
zasięg:	10 000 Mm przy 20 w;
załoga:	892 osoby + 1 903 miejsca dla żołnierzy piechoty morskiej



BITWY MORSKIE

Dane taktyczno-techniczne *Wodnik*

wyporność:	normalna 1 617 ton; pełna 1 745 ton;
wymiary:	długość całkowita 72,24 m; szerokość maksymalna 11,99 m; zanurzenie 4,10 m;
uzbrojenie:	1 zestaw przeciwlotniczy AK-230 złożony z 2 działek 30 mm (1 x II); 2 zestawy przeciwlotnicze ZU-23-2M „Wróbel” działek 23 mm (2 x II); 2 działka salutowe 45 mm (2 x I)
moc maszyn:	1 800 KM;
prędkość:	maksymalna 16,8 w; ekonomiczna 15,0 w;
zasięg:	7 800 Mm;
załoga:	56 osób + 100 miejsc dla załogi szkolnej

Dane taktyczno-techniczne typu *Wright*

wyporność:	pełna 24 181 ton
wymiary:	długość 183,0 m; szerokość 27,5 m; zanurzenie 10,4 m
moc maszyn:	30 000 KM;
prędkość:	18,7 w

snościach morskich, które podczas działań wojennych w Zatoce Perskiej doskonale zdały praktyczny egzamin służby w innej roli.

Wright (AVB-3), Curtiss (AVB-4)

Okręty wsparcia logistycznego lotnictwa Korpusu Piechoty Morskiej USA.

Okręty typu *Wright (C5-S-78A)* zostały zbudowane w latach 1969 (*Curtiss*) i 1970 (*Wright*) przez Ingalls Shipbuilding Co w Pascagoula jako con-rowce. W latach 1986 (*AVB-3*) i 1987 (*AVB-4*) przeszły w Todd Shipyard w Galveston ograniczoną przebudowę, przystosowującą je do służby w roli jednostek wsparcia logistycznego lotnictwa. Okręty, wyposażone w skonteneryzowane zaplecze remontowe, są przystosowane do zapew-

nienia całkowitej obsługi jednostkom lotniczym U.S. Marines podczas ich operacji bojowych. W dziobowej części posiadają pokład lotniczy przystosowany do przyjmowania śmigłowców. Wykorzystywane jako con-rowce posiadają pojemność 300 TEU w ładowniach oraz 3 250 m² powierzchni ładunkowej dla pojazdów mechanicznych. Jako konwencjonalne pojemnikowce mogą przewozić kontenery w łącznej liczbie do 684 TEU. Jednostki są napędzane turbinami parowymi zasilanymi z dwóch kotłów parowych, poruszającymi poprzez przekładnię redukcyjną pojedyncze śruby.

„Scud B” (R-17; SS-1C)

Rakiety taktyczne radzieckiego systemu R-17 (w kodzie NATO — „Scud-B”,

w USA — SS-1C) w prostej linii wywożą się z niemieckich pocisków V-2. Są to rakiety z silnikiem na ciekły materiał pędny i inercyjnym systemem sterowania. Mogą przenosić głowice konwencjonalne, jądrowe albo chemiczne i być odpalane z wyrzutni stacjonarnych lub ruchomych. Pozostałe po wojnie z Iranem rakiety irackie zostały zmodernizowane z pomocą specjalistów z różnych krajów. Kosztem zmniejszenia masy głowicy bojowej uzyskano zwiększenie ich zasięgu. Ponieważ nie dokonano jednoczesnej modernizacji systemów kierowania zwiększeniu uległ uzyskiwany rozrzut. Zmodernizowane, irackie pociski typu „Scud-B” otrzymały nazwy „Al Hussein” i „Al Abbas”

„Patriot”

Taktyczny system obrony powietrznej „Patriot” powstał w Stanach Zjednoczonych na przełomie lat 60/70 dla obrony jednostek wojsk lądowych przed rakietami balistycznymi. Pierwsze, wyprodukowane przez Raytheon Co. baterie zasilły U.S. Army jednak dopiero w 1984 roku. System składa się z ruchomej wyrzutni rakietowej M0901, pocisku MIM-104, wielofunkcyjnej stacji radiolokacyjnej AN/MPQ-53 o zasięgu 100 km oraz stanowiska dowodzenia (kierowani) baterii AN/MSQ-104 ECS. Pocisk jest napędzany silnikiem na paliwo stałe i wyposażony w głowicę o wymuszonej fragmentacji. Cele wykrywane i śledzone są przez stację dozoru powietrznego, która dzięki skanowaniu fazowemu może jednocześnie naprowadzać 9 rakiet. W pierwszej fazie lotu pocisk kierowany jest radiowo, w pobliżu celu naprowadza się półaktywnie. System posiada liczne zabezpieczenia z automatyczną zmianą częstotliwości roboczych (160) stacji radiolokacyjnej włącznie. W wojnie z Irakiem wykorzystywano zestawy w wersji PAC 2 wyposażone w dodatkową, dopplerowską stację radiolokacyjną M 812E2 oraz w głowicę odłamkową o większych elementach zdefragmentowanych (odłamki o masie do 45 g, zamiast standardowych 2 g). ●

Dane taktyczno-techniczne „Scud B”

wymiary:	długość 11,164 m; średnica 0,85 m;
masa:	startowa 5 860 kg;
masa głowicy:	maksymalna 1 000 kg;
zasięg:	300 km; („Al Hussein” — 625 km; „Al Abbas” — 870 km);
rozrzut:	600 m „Al Hussein” 1 500 m);

Dane taktyczno-techniczne „Patriot”

wymiary:	długość 5,31 m; średnica 0,406 m;
masa:	startowa 955 kg;
masa głowicy:	maksymalna 100 kg; w tym ładunek wybuchowy 40 kg;
zasięg:	60-80 km;
prędkość:	3 Ma;

Bibliografia:

- Biziewski Jerzy, *Pustynna Burza*.
 Chant Christopher, *Naval Forces of the World*.
 Ciślak Jarosław, *Polska Marynarka Wojenna 1995*.
 Conway's *All the World's Fighting Ships 1947-1995*.
 Jane's *Fighting Ships* — roczniki różne.
 Mooney James L. — *Dictionary of American Naval Fighting Ships*
 Siegel Adam B. — *Scuds Against Al Jubayl?*, USNI Proceedings 12/2002



Marynarka Wojenna Nigerii

Kraje afrykańskie nie były nigdy zaliczane do szczególnych potęg militarnych, tym bardziej już morskich, choć często to właśnie siły zbrojne odgrywały decydującą rolę w ich funkcjonowaniu. Pod względem militarnym Afryka nie stanowi wcale monolitu, bowiem z jednej strony należy wyróżnić arabskie kraje północnoafrykańskie, w tym szczególnie Egipt, które systematycznie rozbudowują swoje siły zbrojne, a z drugiej leżącą na przeciwnym krańcu kontynentu Republikę Południowej Afryki, stanowiącą do niedawna nowoczesne państwo białych. Między tymi biegunami znajduje się cała mizéria tzw. czarnej Afryki, państw, które choć przeznaczają na zbrojenia relatywnie sporą część budżetu, to jednak ostateczne efekty tych zabiegów są z różnych przyczyn zdecydowanie słabe.

Jednym z takich państw jest leżąca nad Zatoką Gwinejską Nigeria, która w chwili obecnej ze swymi 108,5 mln mieszkańców (1994) stanowi niewątpliwie najludniejszy kraj kontynentu. Do 1 października 1960 roku Nigeria stanowiła kolonię brytyjską by następnie już jako niepodległe państwo stać się członkiem Commonwealth. Ostatecznie w roku 1963 zerwano więzi z metropolią przekształcając Nigerię w republikę federacyjną. Niestety niezależność miała wysoką cenę, bowiem z jednej strony wojna domowa o secesję bogatej w ropę naftową prowincji Biafra w latach 1967-1970, kosztowała 2 mln istnień ludzkich, z zaś drugiej państwo stało się areną częstych zamachów stanu i rządów kolejnych ekip wojskowych.

Początków marynarki wojennej Nigerii należy szukać jeszcze w czasach brytyjskiego panowania, gdy utworzono Government Department of the Nigerian Marine, przekształcony w latach II wojny światowej w Naval Defence Force. W skład tych sił wchodziły obsadzone przez emerytowanych oficerów Royal Navy nie liczne adaptowane holowniki i promy, których zadaniem było zabezpieczenie portów oraz patrolowanie głównych wodnych dróg śródlądowych, odgrywających istotne znaczenie w życiu gospodarczym kraju. Po wojnie w roku 1958 Naval Defence Force zostały przeformowane na Royal Nigerian Navy, które po roku 1963 straciły przymiotnik Royal¹. Flota młodego państwa wzięła aktywny udział w wojnie domowej o Białą, wspierając ogniem artyleryjskim

działania wojsk lądowych na kierunku nadbrzeżnym oraz wysadzając desanty w Bonny, Escravos, Calabar i Oron.

Siły morskie Nigerii, obejmujące również Straż Ochrony Wybrzeża, w roku 2001 liczyły 5 600 ludzi, w tym 650 oficerów, oznaczając wzrost ich stanu osobowego w okresie piętnastolecia 1986-2001

1. wg *Nigeria Handbook 1977*, Lagos 1976.





FLOTY ŚWIATA

o 9,8%. W rozważaniach o personelu floty należy uwzględnić jeszcze liczący 1 600 ludzi kontyngent portowej policji bezpieczeństwa w Lagos.

Marynarka wojenna, choć nie posiada własnego lotnictwa, to jednak dysponuje 6 organicznymi śmigłowcami, z których 2 maszyny typu „Lynx” Mk 89 ASW są zaokrętowane na pokładzie fregaty Aradu, zaś pozostałe (2 Agusta-Westland A-109 oraz 2 MBB BO-105) działają z baz lądowych. W ramach sił powietrznych wydzielono dla potrzeb floty 3 samoloty Fokker F 27 „Maritime” w wersji SAR, 14 maszyn typu Dornier Do-128-6MPA w wersji patrolowej oraz 12 lekkich śmigłowców MBB BO-105C, które mogą być wykorzystane do zwalczania okrętów podwodnych.

Organizacyjnie marynarka wojenna Nigerii podzielona jest na Western Command, którego kwatera główna mieści się w bazie „Olokin” w Apapa oraz Eastern Command z bazą główną „Anansa” w Calabar. Pozostałe bazy stanowią „Okemini” w Okemini, „Akaso” w Port Harcourt oraz „Umalokun” w Warri. Kompleks stocznio-remontowy floty znajduje się w Wilmot Point w Lagos, podobnie jak i podstawowy ośrodek szkoleniowo-treningowy „Quorra”. W planach jest utworzenie kolejnej, nowej bazy floty w Bonny, gdzie stacjonować mają okręty przeznaczone do zwalczania piractwa w rejonie Bayelsa².

Podstawowym zadaniem nigeryjskiej marynarki wojennej jest zapewnienie integralności terytorialnej państwa i obrona przed ewentualnym atakiem od strony morza. W czasie pokoju funkcje te realizowane są przez stałe patrolowanie własnych przybrzeżnych wód terytorialnych dla zapewnienia ochrony własnego rybołówstwa przed zakusami zagranicznych jednostek, zwalczanie przemytu kontrabandy i piractwa, a także ratownictwo morskie oraz udzielanie wszechstronnej pomocy organom władz cywilnych.

Flagową jednostką marynarki wojennej Nigerii jest fregata **Arađu** (F 89) należąca do typu **MEKO 300**, zbudowana w latach 1978-1982 przez stocznnię Blohm-Voss w Hamburgu (RFN). Wyporność pełna okrętu wynosi 3 360 t przy długości całkowitej 125,9 m, szerokości 15,0 m i zanurzeniu 4,32 m. Napęd typu CO-DOG stanowią 2 turbiny gazowe Roll-Royce Olympus TM-3B o mocy 25 40 KM każda oraz 2 silniki wysokoprężne MTU 20V956 TB92 każdy o mocy 5 210 KM, które poruszały 2 śruby typu KaMe-Wa. Prędkość maksymalna 30,5 węzła, a na silnikach wysokoprężnych 18 węzłów. Zasięg 4 500 Mm przy 18 węzłach i odpowiednio 6 500 m przy 15 węzłach. Zapas paliwa 440 t. Moc elektrowni pokładowych 4 120 kW.

Fregata posiada bogate i różnorodne uzbrojenie, które obejmuje jedną ośmioprowadnicową wyrzutnię „Albatros” Mk 2 Mod 9 włoskich pocisków raketowych plot. „Aspide”. Ich zasięg wynosi 18 km, a pułap mieści się w przedziale między 15 a 5 000 m, prędkość maksymalna 2,5 Ma, a głowica bojowa o wadze 33 kg.

Uzbrojenie artyleryjskie obejmuje 1 wieżowe działo uniwersalne kal. 127 mm L/54 kal. OTOBreda DP, które wyrzeliwuje pociski o wadze 32 kg na odległość do 15 km i pułap 7 km. Obronę przeciwlotniczą zapewnia 8 dział plot. kal. 40 mm L/70 kal. OTOBreda Dardo, umieszczone w 4 dwudziałowych wieżach artyleryjskich. Zapas amunicji kal. 127 mm wynosi 460 pocisków, zaś kal. 40 mm 10 752 sztuki.

Do zwalczania okrętów podwodnych służą 2 potrójne wyrzutnie torped pop kal. 324 mm STWS-1B, które dysponują zapasem 18 torped kal. 324 mm A-244S. Na pokładzie zamontowano również wyrzutnię celów pozorowanych oraz zaokrętowano 1 śmigłowiec „Lynx” Mk 89 w wersji ASW.

Wyposażenie elektroniczne obejmuje radary — nawigacyjny Decca 1225, dozoru nawodnego i powietrznego Plessey AWS-5D, kierowania ogniem raketowym Thales STIR-18 oraz kierowania ogniem artyleryjskim Thales M 25. Okręt posiada sonar kadłubowy

STN Atlas Elektronik EA80 oraz systemy zakłóceń Decca RDL-2 i RCM-2.

Załoga jednostki liczy 195 ludzi, w tym 26 oficerów³.

Fregata mimo przeprowadzonego w latach 1998-1999 z udziałem przedstawicieli niemieckiej stoczni remontu w Victoria Island Dockyard w Lagos, znajduje się w opłakanym stanie technicznym. Większość systemów okrętowych i uzbrojenia jest niesprawna, w rezultacie czego okręt nie może wychodzić w morze. Śmigłowce zostały zdjęte już w 1997 i skierowane na remont do wytwórcy w Wielkiej Brytanii, z którego nie powróciły do chwili obecnej. O poziomie wyszkolenia załogi najlepiej świadczyć mogą poniższe fakty, tylko w roku 1987 fregata weszła na mieliznę na rzece Kongo, zderzyła się z pirsem w Lagos oraz z inną jednostką na morzu, zaś w roku 1998 z powodu awarii siłowni weszła na mieliznę u brzegów Libarii, na której pozostawała przez ponad 2 miesiące.

Flota dysponuje 2 korwetami **Erin’mi** (F 83) oraz **Enymiri** (F 84) należącymi do typu Vosper Thornycroft Mk 9, zbudowanymi w latach 1975-1980 przez stocznnię Vosper Thornycroft Ltd w Portsmouth (Wielka Brytania). Wyporność standardowa jednostek wynosi 680 t, zaś pełna odpowiednio 850 t⁴ przy wymiarach długość całkowita 69 m, szerokość 9,6 m i zanurzenie 3,0/3,6 m. Napęd stanowią 4 silniki wysokoprężne MTU 20V956 TB92 o łącznej mocy 20 512 KM, które poruszając 2 śruby pozwalały na uzyskiwanie maksymalnej prędkości 27 węzłów. Zasięg 2 200 Mm przy 14 węzłach. Zapas paliwa wynosi 70 t. Łączna moc elektrowni pokładowych 889 kW.

Uzbrojenie stanowi 1 działo uniwersalne kal. 76 mm L/62 OTO-Breda DP, wyrzeliwujące ważące 6,3 kg pociski z prędkością początkową 925 m/s na maksymalną odległość 8 km i pułap 5 km. Zapas amunicji kal. 76mm wynosił 750 sztuk. Do zwalczania celów powietrznych służy 1 działo plot. kal. 40 mm L/70 Bofors oraz 2 pojedyncze działka plot. 20 mm L/70 Oerlikon. Uzbrojenie uzupełniają 2 wyrzutnie rakiet oświetlających kal. 50 mm.

Do niszczenia celów podwodnych służy dwulufowy raketowy moździerz pop Bofors AWS kal. 375 mm, który dysponuje zapasem 24 rakiet.

Wyposażenie elektroniczne stanowią radary — nawigacyjny Decca TM 1226, dozoru powietrznego Plessey AWS-2 oraz kierowania ogniem artyleryjskim Thales WM-24. Korwety posiadają sonar kadłubowy Plessey PMS-26 oraz system zakłóceń Decca Cullass.

Załoga jednostek liczy 90 marynarzy i oficerów, a autonomiczność 10 dob⁵.

W praktyce w chwili obecnej z uwagi na swój stan techniczny oba okręty są niezdolne do aktywnej służby. Mimo przeprowadzonego w latach 1994-1995 remontu **F 83** ostatni raz wyszedł w morze w roku 1998, natomiast **F 84** od 1996 znajduje się nieprzerwanie w remoncie w Lagos.

Marynarka wojenna Nigerii dysponuje 5 patrolowcami morskimi należącymi do dwóch różnych typów, a mianowicie **Combattante IIIB** oraz **FPB 57**. Jednostki typu **Combattante IIIB**⁶ zostały zbudowane w stoczni CMN w Cherbourg (Francja) w latach 1979-1981. Ich wyporność standardowa wynosi 376 t, a pełna 430 t przy długości całkowitej 56,2 m, szerokości 8,2 m i zanurzeniu 2,15 m. Napęd stanowią 4 silniki wysokoprężne MTU 16V956 TB92 o łącznej mocy 20 840 KM, które poruszają 4 śruby zapewniając ak-

2. wg *Combat Fleet of the World 2002-2003* pod red. A. D. Baker III, Annapolis 2002.

3. wg *Combat Fleet*....

4. wg *Jane’s Fighting Ships 1986-87*, London 1986, wyporność pełna korwet wynosiła 780 t.

5. wg *Combat Fleet*....

6. **Ayam** (P 182) oraz **Ekum** (P 183), trzecia jednostka serii **Siri** (P 181) została wycofana ze służby w roku 1995 i przeznaczona do „kanibalizacji”.



Kutry raketowe — na pierwszym planie *Ekun* (P 183), baza Apapa (Lagos), 03.12.1985. fot. Hartmut Ehlers

tualnie prędkość maksymalną 37 węzłów⁷. Zasięg 2 000 Mm przy 15 węzłach.

Uzbrojenie składa się z 1 uniwersalnego działka kal. 76 mm L/62 OTOBreda DP, 2 dział plot. kal. 40 mm L/70 OTOBreda-Bofors we wieży artyleryjskiej oraz 4 (2 x II) amerykańskich działek plot. kal. 30 mm L/75 Emerlec EX-30 umieszczonych na mostku. Zasięg ognia tych ostatnich sięgał 6 km, a szybkostrzelność wynosi 1 200 strzałów na minutę.

Wypożyczenie elektroniczne stanowią radary — nawigacyjny Decca 1226, dozoru nawodnego i powietrznego Thales Triton oraz Castor-II. Jednostki wyposażono w system kierowania ogniem Thales Vega z 2 dalmierzami optycznymi CSFE Panda oraz system zakłóceń Decca RDL.

Załoga liczy 42 marynarzy i oficerów⁸.

Patrolowce pierwotnie uzbrojone były również w 4 przeciwokrętowe pociski raketowe MM 38 „Exocet”, które zostały jednak zdemontowane. W latach 1986-1988 wszystkie okręty przeszły remont w Cherbourg, który z braku środków finansowych zakończono dopiero w roku 1992. Obecnie w stanie gotowości operacyjnej znajduje się jedynie P 183 *Ekun*.

Do typu *FPB 57* należą 3 jednostki⁹ zbudowane w latach 1979-1981 w stoczni Friedrich Lürssen w Bremie-Vegesack (RFN). Ich standardowa wyporność wynosi 373 t, zaś pełna 436 t¹⁰ przy długości całkowitej 58,1 m, szerokości 7,6 m i zanurzeniu 2,83 m. Napęd stanowią 4 silniki wysokoprężne MTU 16V956 TB92 o łącznej mocy 2 840 KM, które poruszając 4 śruby zapewniają aktualnie maksymalną prędkość 35 węzłów¹¹. Zasięg 1 600 Mm przy 32 węzłach i odpowiednio 3 000 Mm przy 16 węzłach. Łączna moc elektrowni pokładowych wynosi 405 kW.

Uzbrojenie identyczne jak w przypadku okrętów typu *Combat-tante IIIB* obejmuje działko uniwersalne kal. 76 mm L/62 OTOBreda DP, podwójnie sprzężone działko plot. kal. 40 mm L/70 OTOBreda-Bofors oraz 4 (2 x II) działka plot. kal. 30 mm L/75 Emerlec EX-30.

Wypożyczenie elektroniczne obejmuje radary — nawigacyjny Decca TM 1226C, kierowania ogniem artyleryjskim Thales WM-28 oraz system zakłóceń Decca RDL.

Załoga jednostek liczy 40 marynarzy i oficerów¹².

Pierwotnie jednostki typu *FPB 57* były uzbrojone również w 4 przeciwokrętowe pociski raketowe „Otomat” Mk 2, które jednak zdemontowano w toku służby okrętów. W roku 1995 jednostki P 178 oraz P 179 przeszły remont w Lagos. Z uwagi jednak na zły stan techniczny po roku 1997 nie były wykorzystywane do działań na morzu.

W latach 1999-2000 nigeryjska stocznia Modant Marine zbudowała na podstawie projektu firmy Amgram Ltd (Wielka Brytania)

serię 7 łodzi patrolowych o kadłubach z tworzyw sztucznych. Jednostki te pierwotnie przeznaczone do obsługi platform wiertniczych na wodach przybrzeżnych, zostały przejęte przez marynarkę wojenną i w chwili obecnej stanowią jej bodaj najbardziej manewrowy element. Wyporność łodzi wynosi 10 t przy długości 12 m, szerokości 5,8 m i zanurzeniu 1,5 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne Caterpillar 320STA, które zapewniają maksymalną prędkość 25 węzłów. Uzbrojenie dysponujących radarem jednostek stanowi lekka broń maszynowa.

W składzie floty Nigerii znajdują się również 2 okręty przeznaczone do zwalczania zagrożenia minowego¹³, są to trałowce — niszczyciele min należące do włoskiego typu *Lerici*, zbudowane w latach 1984-1988 przez stocznię Intermarine w Sarzana (Włochy). Jednostki te, których wyporność standardowa wynosi 470 t, a pełna odpowiednio 550 t, mają wymiary — długość całkowita 51,0 m, szerokość 9,6 m i zanurzenie 2,8 m. Kadłub wykonany został z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym. Napęd trałowców zapewniają 2 silniki wysokoprężne MTU 12V396 TC83 oraz 2 pędniki pomocnicze wodno-odrzutowe Turbomeccanica PG2000. Łączna moc silników wynosi 2 840 KM, co zapewnia uzyskiwanie prędkości maksymalnej na poziomie 15,5 węzła. Zasięg 2 500 Mm przy 12 węzłach, który w przypadku pobrania dodatkowego paliwa do zbiorników balastowych wzrasta przy tej samej prędkości do 4 000 Mm. Moc elektrowni pokładowych 600 kW.

Uzbrojenie artyleryjskie stanowi 1 podwójnie sprzężone działko plot. kal. 30 mm L/75 Emerlec EX-30 oraz 2 pojedyncze działka plot. kal. 20 mm L/90 Oerlikon GAM-BO1.

Wypożyczenie trałowe stanowią 2 pokładowe, zdalnie sterowane pojazdy podwodne produkcji włoskiej typu Gaymarine Pluto, trał mechaniczny, podcinakowy Oropesa Mk 4 oraz pokładowy system poszukiwania min Thales IBIS-V. Okręty posiadają również dwuosobową komorę dekompresyjną dla pletwonurków Galeazzi.

Wypożyczenie elektroniczne stanowią radar nawigacyjny Decca 1226 oraz sonar o zmiennej głębokości zanurzenia Thales TSM 2022 pracujący w paśmie wysokiej częstotliwości.

Załoga trałowców liczy 50 ludzi, w tym 5 oficerów, w jej skład wchodzi także 6-7 osobowy zespół pletwonurków minerów. Autonomiczność 14 dob¹⁴.

Początkowo Nigeria zamierzała zamówić 4 okręty tego typu, jednak wobec trudności z uzyskaniem licencji eksportowych, szybko

7. pierwotnie prędkość maksymalna tych jednostek wynosiła 41 węzłów.

8. wg *Combat Fleet*....

9. *Elpe* (P 178), *Damisa* (P 179) oraz *Agui* (P 180).

10. wg *Jane's Fighting Ships 1986-87* wyporność pełna tych jednostek wynosiła 410 t.

11. pierwotnie prędkość maksymalna tych jednostek wynosiła 42 węzły.

12. wg *Combat Fleet*....

13. są to *Ohue* (M 371) oraz *Maraba* (M 372).

14. wg *Combat Fleet*...

Niszczyciel min *Maraba* (M 372), 06.1987.

fot. Carlo Martinelli





Okręt desantowy *Ofiom* (LST 1313), Wilmot Point NDY (Lagos), 10.11.1983.

fot. Hartmut Ehlers

zrezygnowała z 2 ostatnich jednostek serii. Jednostki pozostawały w aktywnej służbie nieprzerwanie do roku 1996, gdy zostały wycofane celem przeprowadzenia remontu, który rozpoczęły w Lagos w 1999 trwa jeszcze nadal.

Linia brzegowa Nigerii oraz znaczenie, jakie dla komunikacji tego kraju posiadają duże rzeki, spowodowały, że we flocie znalazły się również okręty desantowe¹⁵, świetnie nadające się do wypełniania zadań transportowych. Są to 2 średnie jednostki należące do niemieckiego *Typ 502* (LSM), zbudowane przez stocznię Howaldtswerke w Hamburgu (RFN) w latach 1978-1979. Wyporność standardowa okrętów wynosi 1 190 t, normalna 1 470 t, zaś pełna 1 750 t przy długości całkowitej 86,5 m, szerokości 14,0 m i zanurzeniu 2,3 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne MTU 16V956 TB92 o łącznej mocy 7 000 KM, które poruszając 4 śruby, zapewniają maksymalną prędkość 17 węzłów. Zasięg 5 000 Mm przy 12 węzłach. Moc elektrowni pokładowych 900 kW.

Uzbrojenie stanowi 1 dział plot. kal. 40 mm L/70 OTOBreda oraz 2 pojedyncze działka plot. kal. 20 mm/90 Oerlikon GAM-BO1, a skromne wyposażenie elektroniczne jedynie radar nawigacyjny Decca 1226.

Okręty mogą zabierać na pokład oddział w sile 540 żołnierzy, zaś na krótkich trasach nawet 1 000 ludzi. Możliwość przewożenia obejmuje również 400 t ładunku, na który w najbardziej standardowych wariantach składa się 5 czołgów 40-tonowych lub 7 czołgów 18-tonowych + 4 ciężarówki 45-tonowe. Pierwotnie jednostki posiadały rampę dziobową umożliwiającą desantowanie na brzeg (obecnie na trwale zaspawana) i rufową służącą do załadunku w porcie bezpośrednio z nabrzeża.

Załoga okrętów desantowych liczy 59 ludzi, w tym 6 oficerów¹⁶.

Okręty przeznaczone były pierwotnie dla niemieckiej marynarki wojennej, która z nich jednak zrezygnowała. Aktualnie w czynnej służbie pozostaje jedynie *L 1312*, podczas gdy bliźniaczy *L 1313*, który w roku 1992 wszedł na mieliznę, do chwili obecnej nie został wyremontowany. Prace naprawcze podjęto dopiero w 1999, jednak przerwano je już w styczniu 2001 wobec przekroczenia przewidzianego preliminarza nakładów, mimo zrealizowania zaledwie 50% planowanych robót.

Omawiając marynarkę wojenną Nigerii należy wspomnieć o posiadanej przez to państwo Straży Ochrony Wybrzeża, która pod względem operacyjnym i personalnym podlega flocie, dysponując w roku 2002 8 patrolowcami, należącymi do dwóch różnych typów.

6 patrolowców¹⁷ zostało zbudowanych przez stocznię Simonneau w Fontenay-le-Comte (Francja) w latach 1986-1987. Wyporność standard patrolowców wynosi 22 t, a pełna 25 t przy długości całkowitej 15,8 m, szerokości 4,6 m i zanurzeniu 0,9/ 1,8 m. Kadłuby jednostek wykonano ze stopów aluminium. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne MTU 6V396 TC82DE o łącznej mocy 2 400 KM, które zapewniają maksymalną prędkość 33 węzłów. Zapas paliwa 2 500 l, zasięg 375 Mm przy 25 węzłach.

Uzbrojenie stanowią 2 pojedyncze km-y kal. 7,62 mm, a wyposażenie elektroniczne radar nawigacyjny Decca 976. Załoga liczy 65 ludzi.

Pozostałe 2 patrolowce należące do typu *Stan Pat 1500*, zostały zbudowane w ramach serii liczącej 6 jednostek, w roku 1986 przez

15. są to *Ambe* (L 1312) oraz *Ofiom* (L 1313).

16. wg *Combat Fleet*....

17. są to *P 233*, *P 234*, *P 235*, *P 236*, *P 237* oraz *P 238*.

Patrolowce *P 209* i *P 210*, Wilmot Point NDY (Lagos), 28.09.1987.

fot. Hartmut Ehlers





Okręt hydrograficzny *Lana* (A 498), Apapa, 26.08.1983.

fot. Hartmut Ehlers

stoczní Damen w Gorinchen (Holandia)¹⁸. Wyporność pełna patrolowców wynosi 16 t przy długości 15,1 m, szerokości 4,5 m i zanurzeniu 0,8/ 1,4 m. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne MTU 6V331 TC82 o łącznej mocy 2 250 KM, które zapewniają maksymalną prędkość 32 węzły.

Uzbrojenie stanowi pojedynczy km kal. 7,62 mm, a wyposażenie elektroniczne radar nawigacyjny Decca.

Załoga liczy 6 ludzi¹⁹

Nigeria posiada również jednostki pomocnicze, których zadaniem jest zabezpieczenie poprawnego funkcjonowania floty. Listę tę otwiera okręt hydrograficzny A 498 *Lana*, należący do brytyjskiego typu *Bulldog*, a zbudowany w latach 1974-1976 przez stoczní Brooke Marine Ltd w Lowestoft (Wielka Brytania)

Jednostka, której wyporność standardowa wynosi 800 t, a pełna odpowiednio 1 100 t, ma długość całkowitą 61,0 m, szerokość 11,4 m i zanurzenie 3,7 m. Jej napęd stanowią 4 silniki wysokoprężne Lister-Blackstone ERS-8-M o łącznej mocy 2 640 KM, które poruszając 2 śruby KaMeWa, zapewniają maksymalną prędkość 15 węzłów. Zasięg 4 000 Mm przy 12 węzłach, a moc elektrowni pokładowych 880 kW.

Okręt posiada skromne uzbrojenie składające się z 2 pojedynczych działek plot. kal. 20 mm L/70 Oerlikon Mk 10, zaś jego wyposażenie elektroniczne obejmuje jedynie radar nawigacyjny Decca 1226.

Jednostka posiada pasywne zbiorniki stabilizacyjne oraz pokładową motorówkę hydrograficzną o długości 8,7 m

Załoga liczy 39 ludzi, w tym 5 oficerów.

Lana została w roku 2001 dokowana w Lagos, dzięki czemu znajduje się aktualnie w stanie gotowości operacyjnej.

Kolejnymi jednostkami pomocniczymi są 2 duże holowniki por-

Holownik *Cdr. Apayi Joe* (A 499) w bazie Apapa, 09.11.1983.

fot. Hartmut Ehlers



towe typu *Commander Apayi Joe*²⁰, zbudowane w roku 1983 przez stoczní Scheepswerf de Viel BV w Asperen (Holandia), ich wyporność pełna wynosi 310 t przy wymiarach 23,2 m długość, 7,2 m szerokość i 2,9 m zanurzenie. Napęd stanowią 2 silniki wysokoprężne MAN o łącznej mocy 1 510 KM, które poruszając 2 śruby zapewniają maksymalną prędkość 11 węzłów.

Wśród jednostek zaplecza floty znajduje się również samobieżna barka wodna *Water Barge One* oraz 44 wielofunkcyjne motorówki, zbudowane przez firmę Fairey Marine w Hamble (Wielka Brytania), w tym 2 o długości 10 m, 22 o długości 7 m, 15 o długości 6,7 m oraz 5 o długości 5,5 m, a także kolejne 4 wykonane przez firmę Cheverton o długości 8,7 m.

Dane o okrętach pomocniczych nigeryjskiej marynarki wojennej są niepełne, bowiem nie udało się ustalić aktualnych losów szeregu jej mniejszych jednostek, zbudowanych w stoczních państw Zachodniej Europy w latach osiemdziesiątych, a mianowicie — 2 poławiaczy torped, 2 małych holowników oraz 2 barek paliwowych, o których ostatecznie nawet nie wiadomo czy w ogóle jeszcze istnieją.

* * *

Opłakany stan floty Nigerii, określanej często jako wirtualna, bowiem większość jednostek istnieje tylko na papierze, jest niestety symptomatyczny dla większości państw czarnej Afryki, które co prawda z dużymi kłopotami z uwagi na permanentne braki finan-



Barka *Water Barge One*, Apapa, 26.08.1983.

fot. Hartmut Ehlers

sowe, nabywają lub w inny sposób „pozyskują” okręty, którym później nie mogą zapewnić gotowości techniczno-operacyjnej. Przyczyn tego zjawiska należy upatrywać przede wszystkim w załóżnik niskim poziomie kultury technicznej i słabym przygotowaniu zawodowym personelu marynarki, również w niedostatku środków na bieżącą eksploatację i remonty. W efekcie o flotach tych mówi się, że są jednorazowego użytku, bowiem szybko ulegają totalnej dekapitalizacji i wprost znikają w oczach. ●

Redakcja „Okrętów Wojennych” serdecznie dziękuje Panu Hartmutowi Ehlers za przesłane fotografie, które w wydajny sposób przyczyniły się do powstania niniejszego artykułu.

Bibliografia:

Combat Fleet of the World 2002-2003 pod red. A. D. Baker III, Annapolis 2002.
Jane's Fighting Ships 1986-87, London 1986.
Nigeria Handbook 1977, Lagos 1976.

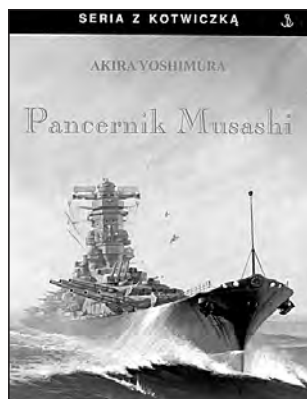
18. w kwietniu 1986 oddano do służby P 227, P 228, P 229, zaś w czerwcu 1986 odpowiednio P 230, P 231 oraz P 232, po roku 1997 w służbie pozostały jedynie 2 jednostki, jednak ich znaki taktyczne nie są znane.

19. wg *Combat Fleet*.....

20. są to A 499 *Commander Apayi Joe* oraz A 500 *Commander Rudolf*



RECENZJE



Pancernik Musashi

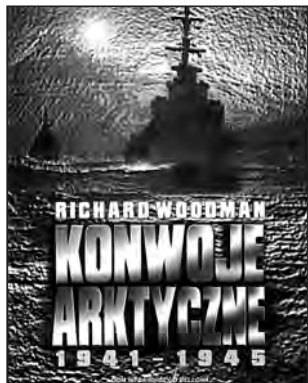
Akira Yoshimura, s. 197, format 150 x 212 mm, 18 fot., 1 map., 2 rys., Wydawnictwo Finna, Gdańsk 2002, brak ceny

Narodziny japońskich pancerników *Yamato* i *Musashi* zbiegły się w czasie z kresem dominacji pancerników, czego wyraźną oznaką było to że ich młodszy brat *Shinano* już w trakcie budowy został przebudowany został na lotniskowiec. To właśnie okręty tej klasy stały się nowymi władcami oceanów. Mimo że olbrzymy te stanowiły lądowni śpiew ery pancerników zaznaczyły one swój udział w działaniach cesarskiej floty w czasie drugiej wojny światowej. Niestety jego finał nie był taki jak przewidywali to ich budowniczy, którzy uważali je za niezatapialne, a jak wiemy oba zatoniły w wyniku ataków lotnictwa pokładowego amerykańskich lotników. Ich wymiary spowodowały jednak że były one i są nadal darzone dużym zainteresowaniem przez miłośników pancerników jako działających wojennych na Pacyfiku.

O ile pancernik *Yamato* doczekał się już w Polsce znakomitej zresztą monografii piora Janusza Skulskiego, to jego bliźniak musiał trochę poczekać. Aż do chwili kiedy to w serii z kotwiczka wydawnictwa Finna ukazała się książka japońskiego pisarza Akiry Yoshimury pt. *Pancernik Musashi*. W nasze ręce trafiła pozycja trochę nietypowa jak na tę serię bowiem opowiadająca przede wszystkim o budowie okrętu oraz w nieco skrótowej formie o przebiegu jego służby. Największym walorem tej książki jest właśnie to że dokładnie opisuje ona proces budowy tej jednostki o którym dotąd wiedzieliśmy bardzo niewiele. Znajdziemy w niej między innymi odpowiedzi na pytania jakie trudności konstrukcyjne trzeba było pokonać w jej trakcie, jak utrzymywano jego budowę w tajemnicy mimo że naprzeciwko stocznii w Nagasaki w której okręt ten powstał znajdowały się konsulaty amerykański i brytyjski. Znamienny jest tu fakt że w dniu wodowania pancernika zakazano mieszkańcom miasta opuszczania swoich domów co zresztą zostało bezwzględnie wyegzekwowane przez policję. Bezapelacyjną zasługą autora jest

to że znakomicie relacjonując budowę jednostki pokazał nam, że pasjonującą książkę można napisać nie tylko o działaniach bojowych na morzu ale także o budowie okrętu.

Andrzej Nitka



Konwoje arktyczne 1941-1945

Richard Woodman, s. 512, format 175 x 243 mm, 27 fot., 7 map., 4 schematy, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2002, brak ceny.

Problematyka działań bojowych na Dalekiej Północy w okresie II wojny światowej jest mi szczególnie bliska, jako że moje zainteresowanie okrętami zaczęło się od przeczytania jednego z „Żółtych tygrysów” poświęconego konwojowi PQ-17. Sięgając po monografię zmagani konwojowych na tym akwenie jaką jest książka Richarda Woodmana *Konwoje arktyczne 1941-1945* liczyłem na ciekawą lekturę i muszę przyznać nie zawiodłem się.

W publikacji tej znajdziemy chronologicznie zestawiony opis konwojów płynących z pomocą wojskową do Murmańska i Archangielska, poprzedzony wskazaniem przyczyn, dla których zostały one uruchomione, jak też warunków w jakich przyszło im funkcjonować. Załogom alianckich okrętów i statków przyszło walczyć w warunkach gorszych nawet od tych, które spotykali w trakcie zmagani na północy Atlantyku. Arktyka była teatrem działań wojennych, na którym walczone nie tylko z nieprzyjacielem, ale także z mgłą, sztormowymi wiatrami oraz wszechobecnym paraliżującym mrozem powodującym oblodzenie jednostek, zagrażające niejednokrotnie ich bezpieczeństwu. Zarówno arktyczny mrok jak i świejące o północy słońce zwiadło trwających w ciągłej gotowości ludzi, wyczerpując ich zarówno fizycznie jak i psychicznie. Dodatkowo dochodziła świadomość, że zatopienie każdego frachtowca równało się zniszczeniu takiej ilości sprzętu jak podczas bitwy lądowej.

To właśnie wody Dalekiej Północy były świadkami jednych z najbardziej zaciętych bitew konwojowych ostatniej wojny. Tutaj właśnie miała miejsce ostatnia w tej wojnie koncentracja U-bootów wycofanych z francuskich baz. Jak też było to miejsce, w którym

zatonął ostatni okręt Royal Navy zatopiony na wodach europejskich. Tu też miała miejsce największa we współczesnej historii klęska pojedynczego konwoju.

Podsumowując jest to bardzo dobra książka oparta na dokumentach archiwalnych oraz najnowszych publikacjach. W dodatku pozbawiona większych błędów co jest przede wszystkim zasługą tłumacza, którym jest z resztą nasz redakcyjny kolega Jarosław Pałasek. Z czystym sumieniem można ją polecić każdemu kogo interesują działania bojowe na morzu podczas drugiej wojny światowej.

Andrzej Nitka



Schlachtschiffe und Schlachtkreuzer 1921-1997. Internationaler Schlachtschiffbau

Siegfried Breyer, stron 448, format 255 x 210, 439 planików, 16 barwnych fotografii, 91 fotografii czarno-białych, Bernard & Graefe Verlag, Bonn 2002

Z nie ukrywana satysfakcją należy odnotować fakt pojawienia się na rynku nowego, uzupełnionego i przeredagowanego wydania sztandarowego i powszechnie znanego dzieła Siegfrieda Breyera — wybitnego znawcy problematyki wojenno-morskiej — *Schlachtschiffe und Schlachtkreuzer 1905-1970*, którego pierwsze wydanie ukazało się przed góra 32 lata. Na wstępie należy niejako stwierdzić, że trzymamy przed sobą dzieło jednorazowe w swoim charakterze, dzieło wręcz szczególnie, które z pewnością zainspiruje niejednego młodego shiplovera do zainteresowania się historią pancerników (władcy mórz) i krążowników liniowych (kawaleria morza) — bo tym dwóm klasom okrętów wojennych publikacja ta jest poświęconą — po podpisaniu w Waszyngtonie w roku 1922 przez główne mocarstwa Układu Morskiego. Na prawie 500 stronach omawianej książki z zapartym tchem śledzić możemy historię poszczególnych okrętów i krążowników liniowych, niezależnie od tego, czy wspomniane jednostki zasilły floty poszczególnych państw (Wielka Brytania, Niemcy, Francja, Włochy, Stany Zjednoczone, Japonia, ZSRR/Rosja, Holandia i Hiszpania), czy pozostały nieukończone, czy też w ogóle nie „zeszły” z desek kreslarskich planistów.

Na podstawie nie zawsze łatwo dostępnych materiałów i źródeł (dotyczy to szczególnie jednostek byłego Związku Radzieckiego) Siegfried Breyer przedstawił wprawdzie krótko, ale za to w bardzo wyczerpującej formie historię każdego pancernika i krążownika liniowego wspomnianego wyżej państwa. Liczne tabelki informują o ich podstawowych danych, takich jak: wielkość, wymiary, zasięg, zapas paliwa, liczba załogi, uzbrojenie itp. Publikacja Breyera przemawia do czytelnika przede wszystkim dzięki 439 planikom (rzuty boczne, z góry, przekrojami, detalami wyposażenia) wykonanymi przez samego autora z niezwykle pięknym w przyjętej przez modelarzy całego świata skali 1:1250. Bez krzty przesady można stwierdzić, że wspomniane planiki żyją swoją charakterystyczną dla tego rysownika kreską, emanując typowo „breyerowskim duchem”. Sam autor przyznaje, że w roku 1970, kiedy ukazały się *Schlachtschiffe und Schlachtkreuzer 1905-1970* okręty liniowe i pancerniki należały już wprawdzie do zamierzchłej przeszłości, lecz właśnie ta klasa okrętów wojennego przeżyła swoistą reinkarnację, ponieważ w jednostkach radzieckiego typu *Kirow*, obecnie rosyjskiego typu *Admirał Uszakov* (jednostki o wielkości krążownika, które zasługują na miano „okrętów liniowych epoki atomu”) upatrywać należy w prostej linii ostatnich potomków brytyjskiego *Dreadnoughta*, który przed prawie 100 laty zrewolucjonizował wspomnianą klasę okrętów wojennego. Uważny czytelnik może zadać pytanie, czym różni się współczesne wydanie dzieła Breyera od jego pierwszego, datujące się na rok 1970? Co w nim nowego? Przede wszystkim „uporządkowane” zostały informacje odnośnie budowy na przestrzeni ostatnich siedemdziesięciu lat dużych okrętów nawodnych przez ZSRR, które do tej pory gubiły się w mroku nieścisłości, spekulacji i fałszu. W sposób znaczący w nowym świetle udało się S. Breyerowi przedstawić historię niezrealizowanych projektów różnych „hermafrodyt” *Kriegsmarine*, którymi planiści zaczęli się zajmować po deklaracji przez dr Goebbelsa w lutym 1943 r. tzw. „wojny totalnej”, a to dzięki dokumentom pochodzącym z byłego Hauptamt Kriegsschiffbau, które krótko po zakończeniu II wojny światowej wywiezione zostały przez Armię Czerwoną do ZSRR i w roku 1989 zwrócone poczdamskiemu Militärarchiv der DDR. Omawiana pozycja jest już ostatnią, którą wydał 76-cio letni już Siegfried Breyer. Tym swoistym prezentem mistrz żegna się ze swymi wernymi czytelnikami. Dzieło Breyera jest godne uwagi, godne przeczytania i polecenia wszystkim zainteresowanym sprawami wojenno-morskimi.

Michał Jarczyk