

**Redaktor naczelny**  
Jarosław Malinowski**Kolegium redakcyjne**Rafał Ciechanowski, Michał Jarczyk,  
Maciej S. Sobański**Współpracownicy w kraju**Andrzej S. Bartelski, Jan Bartelski,  
Stanisław Biela, Jarosław Cichy,  
Andrzej Danilewicz, Józef Wiesław Dyskant,  
Maciej K. Franz, Przemysław Federowicz,  
Michał Glock, Tadeusz Górski,  
Jarosław Jastrzębski, Rafał Mariusz Kaczmarek,  
Jerzy Lewandowski, Oskar Myszor,  
Andrzej Nitka, Piotr Nykiel,  
Grzegorz Ochmiński, Jarosław Palasek,  
Jan Radziński, Marek Suplat,  
Tomasz Walczyk, Kazimierz Zygadlo**Współpracownicy zagraniczni**BELGIA  
Leo van Ginderen  
CZECHY  
Ota Janeček  
FRANCJA  
Gérard Garier, Jean Guiglini, Pierre Hervieux  
HISZPANIA  
Alejandro Anca Alamillo  
LITWA  
Aleksandr Mitrofanov  
NIEMCY  
Richard Dybko, Hartmut Ehlers,  
Jürgen Eichardt, Christoph Fatz,  
Zvonimir Freivogel,  
Reinhard Kramer  
ROSLA  
Siergiej A. Bałakin, Nikołaj W. Mitiuckow,  
Konstantin B. Strelbickij  
STANY ZJEDNOCZONE. A.P.  
Arthur D. Baker III  
UKRAINA  
Anatolij N. Odajnik, Władimir P. Zablockij  
WŁOCHY  
Maurizio Brescia, Achille Rastelli**Adres redakcji**Wydawnictwo „Okrety Wojenne”  
Krzywoustego 16, 42-605 Tarnowskie Góry  
Polska/Poland tel: +48 32 384-48-61  
www.okretywojenne.pl  
e-mail: okrety@ka.home.pl**Skład, druk i oprawa:**DRUKPOL sp. j.  
Kochanowskiego 27, 42-600 Tarnowskie Góry  
tel. 032 285 40 35, www.drukujemy.pl**© by Wydawnictwo „Okrety Wojenne” 2011**Wszelkie prawa zastrzeżone. All rights reserved.  
Przedruk i kopiowanie jedynie za zgodą  
wydawnictwa. Redakcja zastrzega sobie prawo  
skrótowania i adjustacji tekstów. Materiałów nie  
zamówionych nie zwracamy.  
Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść  
publikowanych artykułów, które prezentują  
wyłącznie opinie i punkt widzenia ich autorów.**Nakład:** 1500 egz.**I i II strona okładki:**Syryjski okręt szkolny *Al Assad* w czasie  
wizyty w Odessie, 21-25 czerwca 2011 roku.  
Warto dodać, że ta ciekawa jednostka zosta-  
ła zbudowana w polskiej stoczni.

Fot. Anatolij Odajnik

**W NUMERZE**

Z życia flot

2

4

Nikołaj W. Mitiuckow

Nie bardzo latający Holendrzy



Krzysztof Krzeszowiak

Pierwsze próby z użyciem broni torpedowej  
w cesarskiej flocie Niemiec

15

24

Michał Glock

Krążownik II rangi „Bojarin”



Aleksandr Aleksandrow, Siergiej Bałakin

„Asama” i kuzyni, część III

30

38

Rafał Mariusz Kaczmarek

Pierwsze błyski pochodni.  
Operacje „Terminal” i „Reservist”

Stanisław Biela

Mułolazy Kriegsmarine

46

54

Andrij Kharuk

Brytyjskie niszczyciele typu „Battle”, część I



Aleksandr Mitrofanov

Rosyjskie lodołamacze, część IV

66

76

Tadeusz Górski

Malutki ORP „Krakowiak”



Ireneusz Bieniecki

Charakterystyka jednostek pływających Morskiej  
Brygady OP w latach 1966-1991, część I

82

90

Maciej S. Sobański

Libijska Marynarka Wojenna



Maciej S. Sobański

„Al Assad” – zapomniane dzieło polskiej stoczni

102

104

Nowości wydawnicze





*Mantilla*, jeden z argentyńskich patrolowców przewidzianych do modernizacji.  
Fot. Santiago Rivas

## ARGENTYNA

### Modernizacja patrolowców

Argentyńska Straż Ochrony Wybrzeża (Prefectura Naval Argentina) podała do wiadomości zamiar zmodernizowania posiadanych jednostek patrolowych typu „Halcón” wybudowanych w Hiszpanii i dostarczonych w latach 1981-1982. Prace wykona stocznia CINAR (Complejo Industrial Naval Argentino). Rzecz dotyczy następujących okrętów: GC-24 *Mantilla*; GC 25 *Azopardo*; GC-26 *Thompson*; GC-27 *Prefecto Fiqué* i GC-28 *Prefecto Derbes* o wyporności 900 ton.

## BRAZYLIA

### Fregaty Royal Navy dla Brazylii?

Brazylijska marynarka wojenna rozpatruje możliwość zakupu czterech brytyjskich fregat Typu 22, wycofanych ze służby kilka miesięcy temu.

Fregaty Typu 22 trzeciej serii produkcyjnej były największymi – poza lotniskowcami i okrętami desantowymi – jednostkami bojowymi Royal Navy. Ze względu na oszczędności budżetowe, brytyjski resort obrony zdecydował w grudniu ubiegłego roku o szybkim przeniesieniu do rezerwy. Zamierzenie to zrealizowano między styczniem i kwietniem bieżącego roku.

Pierwotnie zakładano, że pozostaną w linii jeszcze parę lat. Zostały przyjęte do służby między kwietniem 1988 a majem 1990, są więc jeszcze względnie młode.

Sytuacja ta spowodowała, że zainteresowanie nimi wyraziła m.in. marynarka wojenna Brazylii. Wykorzystuje już ona eks-brytyjskie fregaty Typu 22, pierwszej serii produkcyjnej, które mają za sobą 34-37 lat służby.

Brazylijczycy, kupując cztery okręty, mogliby zapłacić lukę, jaka powstała po wycofaniu fregat typu *Garcia*, zbudowanych w latach 1960., zakupionych przez Brazylię na początku wieku i przeniesionych ostatecznie do rezerwy w latach 2004-2008.

Potencjalny kupiec zamierza wykorzystywać operacyjnie 3 jednostki. Czwarta ma służyć jako magazyn części zamiennych.

## CHINY

### Próby „Shi Lang” od lipca

Wydawany w Hongkongu „Commercial Daily” informuje, że już 1 lipca rozpoczną się próby morskie chińskiego lotniskowca *Shi Lang*, zbudowanego na bazie kadłuba eks-radzieckiego *Wariaga*.

Prace przy doposażeniu kadłuba zakupionego na Ukrainie ciężkiego krążownika lotniczego *Wariag*, rozpoczęły się w 2004. Prace w ostatnim czasie weszły w fazę finalną. W stoczni Changxingdao instalowano systemy radio-

lokacyjne i uzbrojenie. Zapowiadało to szybkie rozpoczęcie prób morskich, jednak doniesienia „Commercial Daily”, są zaskoczeniem. Do tej pory większość analityków, a nawet wysocy rangą oficerowie US Navy, twierdzili, że nastąpi to w ciągu bieżącego roku, jednak nie na samym początku lata.

Tymczasem gazeta, powołując się na nieoficjalne informacje z kręgów wojskowych, twierdzi, że próby rozpoczną się już 1 lipca, w 90. rocznicę utworzenia Komunistycznej Partii Chin. Wstępną gotowość operacyjną jednostka ma osiągnąć w październiku 2012, choć doposażenie lotniskowca będzie trwało prawdopodobnie znacznie dłużej.

„Commercial Daily” wskazuje, że ważny etap budowy *Shi Lang* przypada na okres natężającego się sporu o dominację na Morzu Południowochińskim, a szczególnie o Wyspy Paracelskie – okupowane przez Chiny, do których roszczenia zgłasza Tajwan i Wietnam – oraz Wyspy Spratly, położone w centralnej części morza, których poszczególne części zajmują garnizony niemal wszystkich sąsiednich państw. Oba rejonu mają istotne znaczenie strategiczne, znajdują się tam potencjalnie również duże złoża surowców.

Przedstawiciele władz wojskowych ChRL niezmiennie jednak twierdzą, że lotniskowiec będzie spełniał wyłącznie zadania szkolne. Faktem jest bowiem, że konstrukcja *Wariaga* nie była zbyt udana. Jak na okręt o wyporności pełnej 56 tys. t i długości 302 m, mógł wykorzystywać nie więcej niż 16-18 samolotów odrzutowych, a więc tyle, co zdecydowanie mniejsze lotniskowce państw europejskich. Z drugiej jednak strony analitycy wskazują, że przebudowa w Chinach mogła zwiększyć ten potencjał. Na razie jednak trudno wyrokować, w jakim stopniu.

Na podstawie dostępnych fotografii, szacuje się jedynie, że wyporność pełna mogła zostać zwiększona do 65 tys. t, zaś komponent lotniczy może teoretycznie składać nawet z 50 statków powietrznych, z czego połowa to samoloty.

## FRANCJA

### „Aquitaine” na próbach

Pierwsze próby morskie odbywa fregata wielozadaniowa *Aquitaine*. Jest to prototypowa jednostka typu FREMM budowana w kooperacji z Włochami.



Chiński lotniskowiec *Shi Lang* w czasie ostatnich prac wyposażeniowych.

Fot. Defence.pk

Dla Marine Nationale ma powstać co najmniej 11 jednostek tego typu.

Dane taktyczno-techniczne: wyporność 6000 t, wymiary 142 x 20 x 5 m, napęd w systemie CODLOG złożony z 4 turbin gazowych i 2 silników wysokoprężnych zapewnia maksymalną prędkość 27 węzłów, załoga 108 ludzi. Uzbrojenie obejmuje rakiety przeciwokrętowe MM-40 Exocet, przeciwlotnicze ASTER.

### „L'Adroit” ochrzczone

Dnia 17 czerwca 2001 w stoczni DCNS odbyła się ceremonia nadania nazwy *L'Adroit* korwecie typu „Gowing”. *L'Adroit* został zbudowany na koszt stoczni i zostanie wyczarterowany Marine Nationale na 3 lata.

Jednostka należy do nowej generacji okrętów budowanych z zastosowaniem inowacyjnych technologii, co pozwoli zebrać doświadczenie tak stocz-

Korweta *L'Adroit* w czasie montażu masztu.

Fot. DCNS.

Indyjska fregata *Trikand* po wyrokowaniu.

Fot. Internet

ni jak i marynarce. Typ „Gowing” w wielu konfiguracjach jest oferowany różnym flotom świata.

Przy wyporności 1400 t jest dobrze wyposażony, posiada lądowisko dla śmigłowca lub bezpilotowca oraz łódzie inspekcyjne. Zasięg jednostki wynosi 8000 mil morskich przy prędkości 21 węzłów

## INDIE

### Wodowanie „Trikand”

25 maja 1011 została zwodowana w stoczni Jantar w Kaliningradzie fregata *Trikand*. Jest to po *Tag* i *Tarkash* trzecia jednostka zmodyfikowanego typu „Talwar” (proj. 11356). Sam kontrakt, wart jest 1,6 mld USD, został podpisany w związku z opóźnieniami w programie budowy fregat projektu 17A w indyjskich stocznich.

## TAJWAN

### Nieugięty Tajwan

W odpowiedzi na doniesienia prasowe, tajwański resort obrony poinformował, że nadal zabiega o zakup w USA 8 okrętów podwodnych i 66 myśliwców F-16.

Marynarka wojenna Republiki Chińskiej, mimo stosunkowo dużej liczby jednostek, posiada jedynie 4 okręty podwodne. Dwie z nich, typu „Hai Shi” to modernizowane i utrzymywane dużym nakładem sił i kosztów eks-amerykańskie jednostki, które rozpoczęły służbę w latach 1946-1947. Są używane do szkolenia. Tylko 2 okręty typu „Hai Lung” (odmiana holenderskich „Zwaardisów”), o wyporności 2660 t, są względnie nowoczesne i mogą zostać wykorzystane do działań bojowych

Oświadczenie wydano po artykule prasowym, sugerującym, jakoby władze wyspy zdecydowały się w negocjacjach z Waszyngtonem na zmniejszenie liczby żądanych okrętów z napędem diesel-elektrycznym do jedynie 4 egzemplarzy.

Tajwański resort obrony poinformował, że nadal obstaje przy założeniach niezrealizowanego – z powodu sprzeciwu Pekinu – porozumienia z 2001, w którym zakładano sprzedaż przez USA 8 okrętów podwodnych, a także jest wierny późniejszym, wstępnym ustaleniom, dotyczącym 66 myśliwców F-16 w najnowszej odmianie.

## USA

### Zlecenie na budowę MLP

Należąca do General Dynamics stocznia National Steel and Shipbuilding Company (NASSCO), otrzymała zle-

cenie na zbudowanie pierwszych dwóch statków przeładowniczych MLP. MLP będzie miał długość ok. 250 m. Dzięki specjalnym rampom, umożliwi przeładunek wyposażenia z klasycznych okrętów zaopatrzeniowych i przetransportowanie ich na brzeg przy pomocy 3 poduszkowców.

Mobile Landing Platform (MLP) to nazwa nowej klasy jednostek US Navy. Mają one umożliwić przeładowywanie na morzu pojazdów i ładunków, z okrętów zaopatrzeniowych na poduszkowce i barki desantowe. Dzięki temu siły desantowe będą mogły otrzymywać sprzęt szybciej i taniej, niż w przypadku klasycznych metod transportu lub bez konieczności posiadania infrastruktury portowej.

Na początku 2008 wojsko zleciło spółce MacGregor USA opracowanie specjalnej rampy, która mogłaby połączyć okręt zaopatrzeniowy z przyszłym MLP. Kwestią kluczową było przy tym zapewnienie możliwości kontynuowania rozładunku transportowca przy różnych warunkach pogodowych. Przeprowadzone już testy systemu dowiodły, że rampa pozwala na prace nawet przy stanie morza 4, co odpowiada falom o wysokości od 1,25 do 2,5 m.

Zawarty 27 maja kontrakt z NASSCO dotyczy zbudowania pierwszych dwóch – z planowanych trzech – jednostek typu MLP. Przedsięwzięcie wyliceniono na 744 mln USD. Okręt pomocniczy ma być dostarczony US Navy w 2013, a w dwa lata później powinien osiągnąć gotowość operacyjną.

Opracowali: Serwis AL. Altair, Jarosław Malinowski

Wizja artystyczna amerykańskiej jednostki typu „MLP”.

Fot. NASSCO







# Nie bardzo latający Holendrzy

Niemiecki parowiec *Chow-Chow-Foo* opuścił Amoy z 230 chińskimi kulisami na pokładzie. Po pewnym czasie stało się jasne, że nie wszystko idzie zgodnie z planem. Chińczycy zażądali dostarczenia ich do Singapuru, a ponieważ cel rejsu był inny, podnieśli bunt. Rozłali na pokładzie naftę, którą zamierzali podpalić w przypadku niespełnienia ich żądań, a następnie spróbowali zatrzymać pracę siłowni. Obawiając się o własne życie, szyper i inni biali członkowie załogi statku zabarykadowali się na mostku i zaczęli wysyłać sygnały o pomoc.

Los załogi byłby nie do pozazdroszczenia, gdyby 23 grudnia 1889 roku sygnału nie zauważył pancernik *Prins Hendrik der Nederlanden*. Marynarze natychmiast sformowali oddział abordażowy, który mimo podpalenia nafty, zdołał obezwładnić buntowników. Po wzięciu na pokład niebezpiecznych przewodników buntu, 27 grudnia pancernik dostarczył ich na brzeg i przekazał miejscowym władzom. Choć mogło by się to wydawać dziwne, to w rosyjskojęzycznej literaturze ten epizod przypisywany jest dzielnym Duńczykom....

Obfitość obcojęzycznej literatury, jaka pojawiła się w ostatnim czasie, mocno obniżyła jakość wykonywanych przekładów. Z pewnością najbardziej charakterystycznym błędem pojawiającym się w pracach

„nowych rosyjskich” tłumaczy, jest tłumaczenie słowa „dutch” jako „duński”. Nie byłoby w tym nic dziwnego, gdyby sprawa dotyczyła działań bojowych dzielnej duńskiej floty przeciwko Japonii na Pacyfiku, jednak w języku rosyjskim coraz częściej spotyka się absolutnie paradoksalne eufemizmy w rodzaju „latający Duńczyk”....

Nie trudno się domyślić, że poniższy artykuł poświęcony będzie Holendrom, narodowi, który wiele uczynił na płaszczyźnie odkryć geograficznych, i co ciekawe, swoje sukcesy osiągnął, wykorzystując absolutnie nowy rodzaj organizacji, którą współcześni ekonomiści nazywają „towarzystwem akcyjnym”. Właśnie Kompanie Wschodnioindyjska i Zachodnioindyjska, w swych najlepszych czasach utrzymywały całą flotę okrętów, doprowadzając do rozprzestrzenienia się holenderskiej bandery na morzach.

W związku z tym, gdy po klęsce w wojnie angielsko-holenderskiej, w latach 1780-84, rozpadła się Kompania Wschodnioindyjska, a Zachodnioindyjska przeszła „prywatyzację”, przed państwem stanął nieoczekiwany problem obrony przejętych kolonii. Było ono zmuszone utrzymywać 2 floty: pierwszą do obrony wód przybrzeżnych i drugą do działań oceanicznych. W połowie XIX wieku proporcja między wspomnianymi flotami wynosiła 1:2, i to nie na

korzyść floty metropolii. Paradoks sprowadzał się do tego, że jej ludność wynosiła raptem kilka milionów mieszkańców. W związku z tym Holendrzy byli zmuszeni wykorzystywać na szeroką skalę obywateli urodzonych w swoich zamorskich terytoriach i to o wiele wcześniej niż miało to miejsce w innych państwach europejskich.

Początek ery jednostek pancernych zmusił Holandię do szybkiej reakcji na zmianę status quo i rozpoczęcia już w końcu lat 50-tych XIX wieku tworzenia własnej floty pancерnej. Ponieważ w owym czasie Holandia posiadała niewiele jednostek o napędzie parowym, zdecydowano się na wysoce oryginalny krok, niespotykany w innych państwach (w każdym razie nie na tak dużą skalę). Holendrzy postanowili opancerzyć swoje okręty liniowe i fregaty, zostawiając równocześnie żagle jako ich jedyny napęd. Burty pokryto żelazem, którego wagę zrekompensowano obniżając liczbę dział. Tym samym uzyskano, praktycznie pozbawione napędu, baterie pływające.

W latach 1859-1860 holenderskie stocznie były zajęte realizacją tego nader wątpliwego pomysłu „know-how”. W pierwszej kolejności przebudowa objęła dwa, zbudowane jeszcze w 1825 r., 84-działowe okręty liniowe *Koning der Nederlanden* i *Zeeuw*, które po modernizacji stały się odpowiednio



32-działowymi jednostkami – *Neptunus* i *Jupiter*.

Równocześnie prowadzono przebudowę 4 fregat 38 i 44-działowych: *Ceres* (1830 r.), *Princes Sofia* (1857 r.), *Prins Frederik der Nederlanden* (1840 r.) i *Prins Hendrik der Nederlanden*<sup>1</sup> (1847 r.), które po przebudowie nazwano odpowiednio: *Draak*, *Orkaan*, *Salamander* i *Olifant*. Długość fregat na linii wodnej wynosiła około 48 m, a wyporność wzrosła do 1400 t w przypadku pierwszej i do 1800 t dla pozostałych. Najsłabiej uzbrojony był *Salamander* z jego 13 działami, zaś najsilniejszym był 32-działowy *Olifant*.

Wszystkie prace wykonano nader starannie, co zapewniło tym jednostkom relatywnie długi czas służby. Chociaż *Olifant* skreślono z listy floty w dziesięć lat po przebudowie, a pozostałe poszły w jego ślady w latach 1872-76, to doświadczenia związane z eksploatacją *Salamandra* potwierdziły, że prace wykonano solidnie. Jednak czas podobnych eksperymentów minął bezpowrotnie. Co prawda do lat 70-tych XIX wieku jednostki zastarzały się całkowicie, to jednak wspomniany *Salamander* jeszcze w 1876 r. został przekazany do celów szkoleniowych w Willemsoord, gdzie z powodzeniem eksploatowano go aż do roku 1893! Wprawdzie rok ten oznacza jedynie datę skreślenia starej jednostki z listy floty, bowiem holenderscy historycy nie ustalili jej dalszych losów. Istnieją niepotwierdzone świadectwa, że oddano go na złom dopiero w latach 1904-05 – w okresie, w którym rozpoczynała się już epoka dreadnotów!

Wszystkie te działania „klasy ekonomicznej” trudno uznać za adekwatne wobec zaistniałego niebezpieczeństwa. Zrozumieli to również sami Holendrzy. W związku z tym wraz z 6 bateriami pływającymi przeprowadzili długą, wieloetapową i kosztow-

ną przebudowę dawnego 74-działowego okrętu liniowego *De Ruyter*. Wodowany, jeszcze w 1831 r. we Vlissingen, okręt skierowano do stoczni na pierwszy etap „kursu odmładzania” w roku 1853, gdy na jego pokładzie zamontowano maszynę parową o mocy 400 KM napędzającą śrubę napędową. Okręt został ponownie zwodowany w 1860 r., jednak już tylko z 50 działami. Wkrótce kierownictwo zatwierdziło drugą, jeszcze bardziej gruntowną, przebudowę. W latach 1863-64 znane już były rezultaty służby „żaglowych” pancerników, wobec czego postanowiono zastosować podobne rozwiązania również w przypadku *De Ruytera*. Jednostka otrzymała ochronny, żelazny pas o grubości 150 mm oraz 14 długo i gładkolufowych, ładowanych odprzodowo dział 60-funtowych. Po tych wszystkich zabiegach wyporność przekroczyła 2800 t, co sprawiło, że w owym czasie *De Ruyter* był największym holenderskim okrętem (długość 64,52 m, szerokość 14,46 m, zanurzenie 6,80 m).

Sami Holendrzy nader pozytywnie ocenili doświadczenia związane z eksploatacją swego pierwszego oceanicznego pancernika. Jednostka pozostawała w służbie aż do wejścia do linii najnowszych pancerników wieżowych. Skreślenie jej z listy floty w 1874 r. wynikało nie tyle z przestarzałej konstrukcji ile z anachronizmu samego projektu (tym bardziej, że do tego czasu flota otrzymała ponad piętnaście najnowszych pancerników i monitorów). W chwili wycofania ze służby uzbrojenie *De Ruytera* składało się już z 4 najnowszych, ładowanych odprzodowo, gwintowanych dział Armstronga kal. 229 mm, w owym czasie standardowego uzbrojenia holenderskich pancerników.

Kierownictwo Królewskiej Floty Holandii szybko stwierdziło wadliwość impro-

wizowanych pancerników. Jednak z uwagi na fakt, że w kraju brakowało środków finansowych dla rozwoju floty, metodą prób i błędów zdecydowano o zamówieniu pancerników w krajach bardziej rozwiniętych. Warto wspomnieć o dalekowzroczności holenderskich admirałów, którzy w budowie pancerników postawili wyłącznie na jednostki wieżowe, rezygnując tym samym z kazamatowych, barbetowych, bateryjnych i innych, jak się miało wkrótce okazać, pozabawionych perspektyw jednostek.

Prototypem nowej floty stał się *Prins Hendrik der Nederlanden*, zamówiony w Anglii, w znanej firmie „Laird and Sons. Co”. Pancernik symbolicznie nazwano na cześć księcia Henryka, który wiele poświęcił dla realizacji pierwszego holenderskiego programu budowy jednostek pancernych.

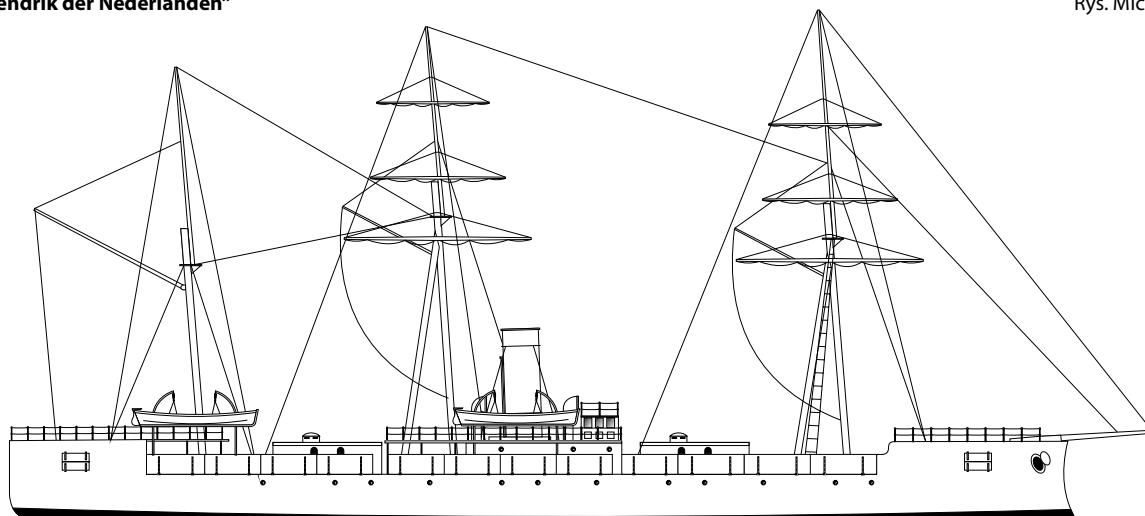
Chcąc oszczędzić na czasie, zamawiający zgodził się na powiększoną wersję pancernika *Scorpion*, budowanego na zlecenie floty Skonfederowanych Stanów Ameryki. W rezultacie, całkiem sprawnie, kraj otrzymał nowoczesny pancernik wieżowy. Pierwszą sekcję stępki położono w sierpniu 1865 r. W październiku następnego roku zwodowano kadłub, a w marcu 1867 r. okręt podniósł czerwono-biało-niebieską banderę i wszedł do służby.

Artyleria główna pancernika składała się z 4 gwintowanych, ładowanych odprzodowo dział Armstronga kal. 229 mm, rozmieszczonych w dwóch ręcznie obracanych

1. Według A.J. Vermeulen. *De schepen van de Koninklijke Marine en die der Gouvernementsmarine 1814-1962*. Natomiast A. van Dijk. *Voor Pampus. De ontwikkeling van de scheepsbouw bij de Koninklijke Marine omstreeks 1860* twierdzi, że *Prins Hendrik der Nederlanden* został w roku 1859 przemianowany na *Pollux*. Przyczyną tej różnicy zdań może być fakt, że nazwę *Olifant* miał po przebudowie na opancerzoną baterię pływającą nosić linowiec *Koningin der Nederlanden*. Jednostka była jednak w tak złym stanie, że prace nad jej konwersją zostały wstrzymane (przyp. red.)

„Prins Hendrik der Nederlanden”

Rys. Michał Glock





*Prins Hendrik der Nederlanden* w porcie Sabang w Holenderskich Indiach Wschodnich. W oddali widoczny Bali.

Fot. zbiory Leon Cukermanas

wieżach. Dzięki zwykłym przekładniom mechanicznym, ich obsługa była bardziej komfortowa i dwie osoby mogły wykonać pełen obrót wieży w czasie 20 sekund. Podstawowym wymogiem stawianym oceanicznemu pancernikowi była dobra dzielność morską, wobec czego konstruktorzy zapewnili jednostce relatywnie wysoką wolną burzę, dodając nadbudówkę dziobową i rufową. Z uwagi na wysoko umieszczone osie dział głównego kalibru (co zagrażało stateczności) wokół wież rozmieszczono opuszczane nadburcie o wysokości 1,5 m, dzięki czemu łączna wysokość burty wzrosła do 4,3 m (14 stóp). Pięć grodzi dzieliło kadłub na przedziały wodoszczelne, a pod kotłownią i maszynownią rozmieszczono drugie dno. Wymiary jednostki wynosiły odpowiednio: długość całkowita 73,40 m, szerokość 13,42 m, zanurzenie 5,70 m).

Chociaż pancernik miał tylko jedną śrubę napędową o średnicy 4,7 m, to poruszały ją 2 maszyny parowe, zasilane 4 kotłami parowymi. Łączna moc 2426 KM pozwalała na rozwijanie prędkości maksymalnej 12 węzłów.

Odporność na ogień nieprzyjacielskiej artylerii zapewniał główny pas burtowy o grubości 114 mm, zakończony grodziami o identycznej grubości. Poza tym każdą wieżę artyleryjską chroniły 140 mm płyty. Brakowało ochronnego pokładu pancernego, ale w owym czasie jeszcze nikt nie widział konieczności jego instalacji.

*Prins Hendrik der Nederlanden* miał planowo odbywać służbę w koloniach, jednak z powodu wielu różnych przyczyn swój re-

jon operacyjny w Indiach Wschodnich osiągnął dopiero 19 marca 1876 r. W odróżnieniu od praktyk stosowanych w wielu krajach, a polegających na ekspediovaniu jednostki do metropolii celem przeprowadzenia remontu lub modernizacji, Holendrzy przeprowadzali je na miejscu „nie odchodząc od kasy”. Właśnie w koloniach pancernik przeszedł przebrojenie. W 1890 r. otrzymał najnowsze działa szybkostrzelne – w miejsce dział kal. 37 mm zamontowano na jego pokładzie 2 armaty kal. 75 mm i 4 kal. 37 mm.

W roku 1891 rozpoczęło się powstanie na wyspie Lombok, które przerodziło się w wojnę domową. Po bezskutecznych próbach pokonania powstańców, w 1894 r. lokalne władze poprosiły o pomoc Holendrów, ci zaś uznali to za całkiem dobry pretekst do powiększenia swych zamorskich posiadłości. W rezultacie jeszcze w tym samym roku wysłano z Batawii ekspedycję liczącą ponad 2000 żołnierzy i oficerów, pancernik *Prins Hendrik der Nederlanden* oraz krążowniki *Koningin Emma der Nederlanden* i *Tromp*. Już pierwsze starcie z powstańcami pokazało, że pokonanie ich nie będzie łatwym zadaniem. Po stracie kilkuset ludzi, siły ekspedycyjne poprosiły o wsparcie metropolii. Dopiero w listopadzie, po przybyciu posiłków i zorganizowaniu regularnego ostrzału z morza, Holendrzy zdolali przejąć kontrolę nad niektórymi rejonami i włączyć je w skład swej kolonii.

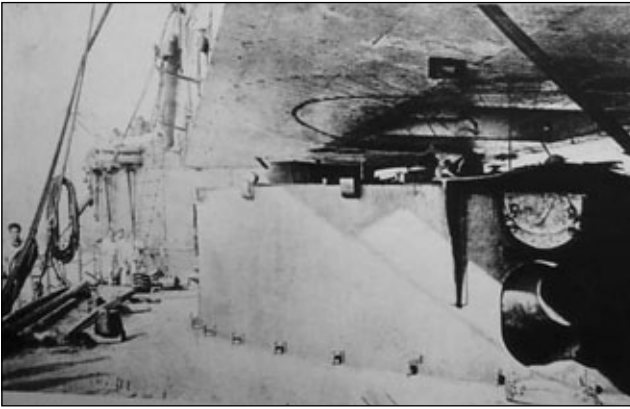
Niestety działania bojowe wykazały, że pancernik nie odpowiada już wymogom ówczesnego pola walki i po skreśleniu z li-

sty floty, 5 maja 1899 r. przekształcono go w skład amunicji w Surabaja. W 1901 r. jednostkę oddano do dyspozycji Departamentu Kolonii, jednak już w 1905 r. została ponownie zwrócona flocie. Dalszy los pierwszego, prawdziwego holenderskiego pancernika nie jest znany, chociaż według niektórych źródeł *Prins Hendrik der Nederlanden* został oddany na złom dopiero w roku 1925.

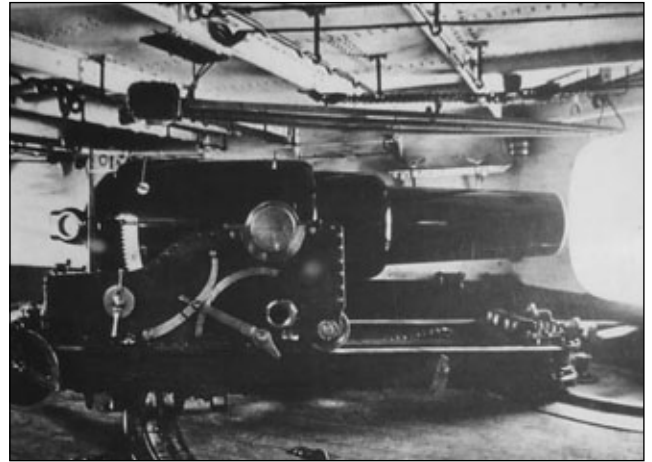
Równocześnie z pancernikami kolonialnymi Holendrzy przystąpili do budowy serii pancerników dla metropolii. Zgodnie z wstępnymi ustaleniami, flota potrzebowała dwóch typów okrętów: pierwszych – większych, zdolnych do operowania na morzu i drugich – mniejszych przeznaczonych do obrony portów i operowania jedynie na wodach terytorialnych. Uzbrojenie obu typów okrętów miały stanowić 2 działa głównego kalibru 229 mm (armata Armstronga) w pojedynczej wieży. Ta normalizacja okazała się całkiem przydatna, gdy w latach 80-tych XIX w. podjęto próbę „podrasowania” posiadanych okrętów. Opracowano wówczas projekt przebrojenia wieży w 1 działą Armstronga kal. 280 mm o długości lufy 22 kalibrów. Z uwagi na to, że wieża na wszystkich jednostkach była taka sama, przebrojono wszystkie bez wyjątku okręty.

Wyporność pancerników pierwszego typu określano na 2000 t, zaś prędkość na 12-13 węzłów. W przypadku drugiego, było to odpowiednio 1500 t i 7-8 węzłów. Oficjalnie pierwszy typ klasyfikowano jako pancerny taranowiec, a drugi jako monitor.





Ciekawe dwa ujęcia wieży *Schorpioen*. Jej widok z zewnątrz i armata w środku.  
Fot. zbiory Tomasz Walczyk



Wszystkie zamówione za granicą pancerne taranowce należały formalnie do jednego typu, lecz z uwagi na fakt, że powstawały w różnych stocznich, różniły się nie tylko wykonaniem ale i sylwetką. Otrzymały one nazwy *Stier*, *Schorpioen* i *Buffel* (pol. *Byk*, *Skorpion* i *Bawół*), a budowano je odpowiednio w Birkenhead, Tulonie i Glasgow. Ich budowę rozpoczęto w roku 1867, rok później jednostki wodowano, po czym szybko oddano do służby. Miały one następujące wymiary:

*Stier* – długość 59,43 m, szerokość 11,58 m, zanurzenie 4,87 m;

*Schorpioen* – długość 62,50 m, szerokość 11,58 m, zanurzenie 4,85 m;

*Buffel* – długość 59,68 m, szerokość 12,25 m, zanurzenie 4,75 m.

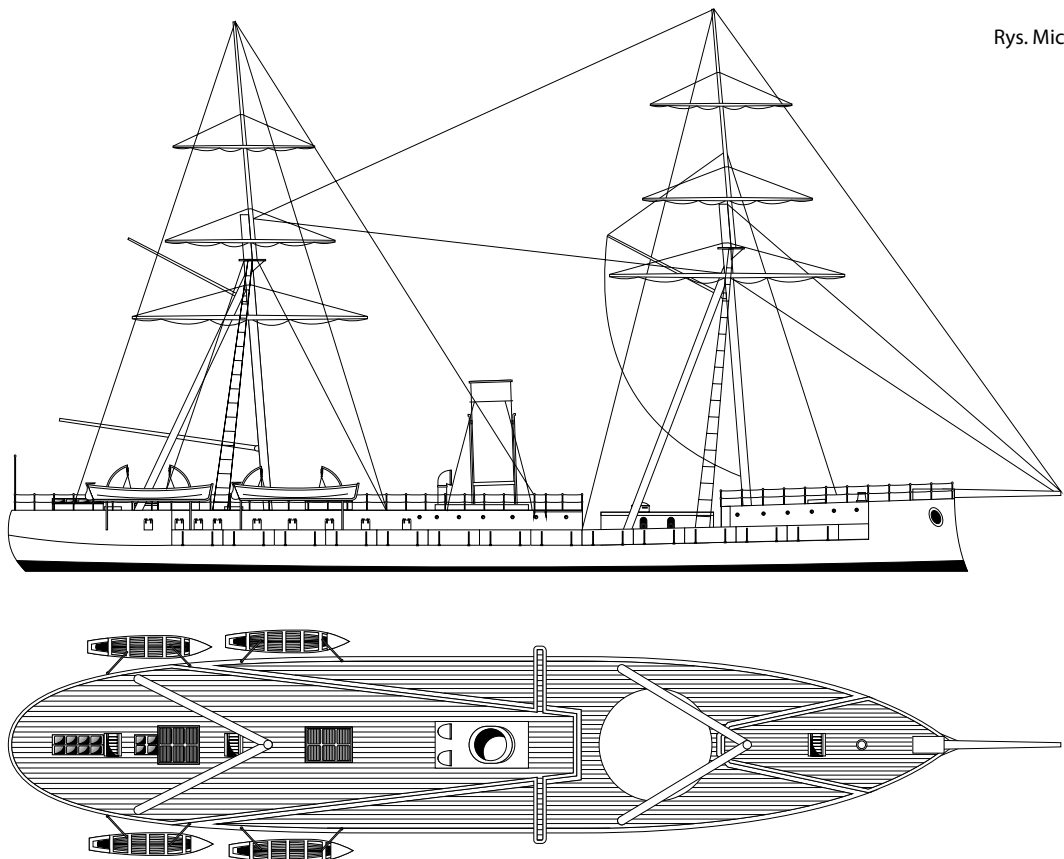
Po analizie wad i zalet konstrukcyjnych powstałych jednostek, za podstawę pierwszego holenderskiego pancernika wieżowego rodzimej produkcji, który otrzymał nazwę *Matador*, przyjęto *Buffela*. W roku 1867 w stoczni w Amsterdamie uroczście położono stępkę pod nowy okręt. Brak doświadczenia w budowie jednostek podobnej klasy doprowadził do przedłużenia prac wykończeniowych. W rezultacie pancernik, który w międzyczasie przemianowano na *Guinea*, rozpoczął próby w ruchu dopiero w październiku 1873 roku. Jednostka miała następujące wymiary: dłu-

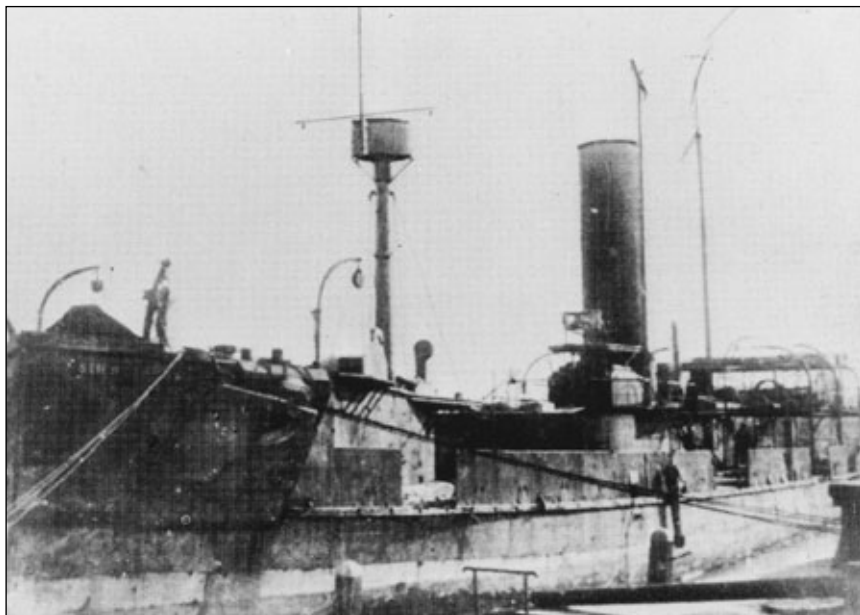
gość 59,69 m, szerokość 12,19 m, zanurzenie 5,10 m.

Losy okrętów potoczyły się różnie. *Stier* przez cały okres służby nie opuścił holenderskich wód terytorialnych i bez żadnych przeszkód dotrwał do wybuchu I wojny światowej, kiedy z uwagi na brak jakiegokolwiek wartości bojowej został w końcu przekształcony w hulk. Co ciekawe, w okresie międzywojennym, gdy Holendrzy rozpoczęli przygodę z lotnictwem morskim, hulk *Stiera* przez pewien czas wykorzystywany był w charakterze bazy wodnosamolotów. Ostatecznie w roku 1930 stary kadłub zatopiono, celem wykorzystania go do szkolenia holenderskich nurków.

„*Schorpioen*”

Rys. Michał Glock





Tym razem ujęcie *Stier* ukazujące elementy śródokręcia.

Fot. zbiory Tomasz Walczyk

Jeszcze bardziej bezbarwna była służba *Guinei*. Jak mówi znane przysłowie, pierwszy placek okazał się zakalcem. Okręt praktycznie nie wychodził w morze, a jedyną godną wspomnienia akcją był rejs na północ od Friesland w maju 1876 r., podjęty w celu ochrony interesów holenderskich rybaków przed zakusami ze strony ich brytyjskich kolegów. W 1894 r. *Guinea* została skreślona ze stanu floty, a w roku 1897 oddana do złomowania.

*Schorpioena* i *Buffela* spotkał los, którego może im pozazdrościć większość okrętów świata – zostały okrętami – muzeami.

Po doświadczeniach związanych z eksploatacją *Prins Hendrik der Nederlanden* Holendrzy postanowili zrezygnować z ożaglowania na wspomnianych jednostkach. W rezultacie, gdy jesienią 1868 roku na okrętach przeprowadzano próby, miały już tylko 2 lekkie, 18-metrowe maszty, nadające się jedynie do podnoszenia sygnałów.

Przejsie *Buffela* z Wielkiej Brytanii odbyło się w bardzo trudnych warunkach, tak, że obawiano się o powodzenie operacji. Praktycznie wszystkie późniejsze rejsy nowych pancerników ograniczały się jedynie do wód terytorialnych. Jednak w odróżnieniu od *Stiera* i *Schorpioena*, *Buffel* zdołał wziąć udział w rejsie zagranicznym, lecz tylko do sąsiedniej Belgii. W sierpniu 1871 r. wraz z monitorami *Krokodil*, *Heiligerlee* i *Tijger*, udał się do Antwerpii, by przewieźć do kraju ciała żołnierzy, którzy w roku 1812 polegli w obronie miejscowej cytadeli.

W 1877 *Schorpioenowi*, w ślad za *Guineą*, przyszło realizować bardzo nietypowe jak na pancerniki zadanie. Polegało ono na ochronie rybołówstwa. W dniu 9 września 1886 jednostka zderzyła się w Den Helder z holownikiem, który uderzył w jej część rufową. Okręt utrzymał się na powierzchni przez 2 godziny, co pozwoliło na uratowanie załogi, po czym poszedł na dno. Z uwagi na fakt, że do zatonięcia *Schorpioena* doszło na płyciźnie, jednostkę udało się szybko wydobyć na powierzchnię i odremontować. Dnia 14 lutego 1904 r. podjęto decyzję o przejściu okrętu do rezerwy, z zastrzeżeniem, że będzie mógł ponownie wejść w skład floty w razie mobilizacji. Sytuacja międzynarodowa tego nie wymagała i 28 listopada 1906 okręt przekazano na potrzeby obrony wybrzeża w Willemsoord. Później *Schorpioen* pełnił funkcję stacji torpedowej, pływających koszar i hulka.

*Schorpioen* zachowany dla potomnych jako okręt-pomnik w Den Helder.

Fot. Marinemuseum





Tym razem *Buffel* w roli okrętu-pomika w Rotterdamie.

Fot. Tomasz Walczyk

Po wybuchu II wojny światowej okręt został zdobyty przez okupujących Holandię Niemców. Losy starego pancernika podczas wojennej zawieruchy pozostają nieznane. Po zwycięstwie sojusznicy nieoczekiwanie odnaleźli stary hulk w Hamburgu, gdzie wykorzystywany był w charakterze pływających koszar. W maju 1947 holowniki dostarczyły zgubę do ojczyzny, gdzie w Den Helden, już pod holenderską banderą, kontynuowała swoje obowiązki pływających koszar: początkowo dla kursantów, potem robotników Departamentu Kobiet holenderskiej marynarki wojennej, a w końcu szkoły – internatu. Do tego czasu, dawny pancernik zamiast nazwy miał jedynie standardowe literowo-cyfrowe oznakowanie NATO – A 882. Z uwagi na „wysługę lat” *Schorpioen* zostałby niechybnie oddany na złom, gdyby w latach 80-tych XX wieku nie zainteresowała się nim jedna z prywatnych firm, która postanowiła przywrócić pancernik do pierwotnego stanu i przebudować go na muzeum, które, po 7-letnim remoncie, uroczystie otwarto w 1990 roku.

Siedem lat później holenderska marynarka wojenna wykupiła swoją dawną własność i na starym okręcie znów podniesiono banderę. Po starannej, trwającej półtora roku renowacji, w maju 2000 r. *Schorpioen* ponownie otworzył swoje podwoje dla zwiedzających.

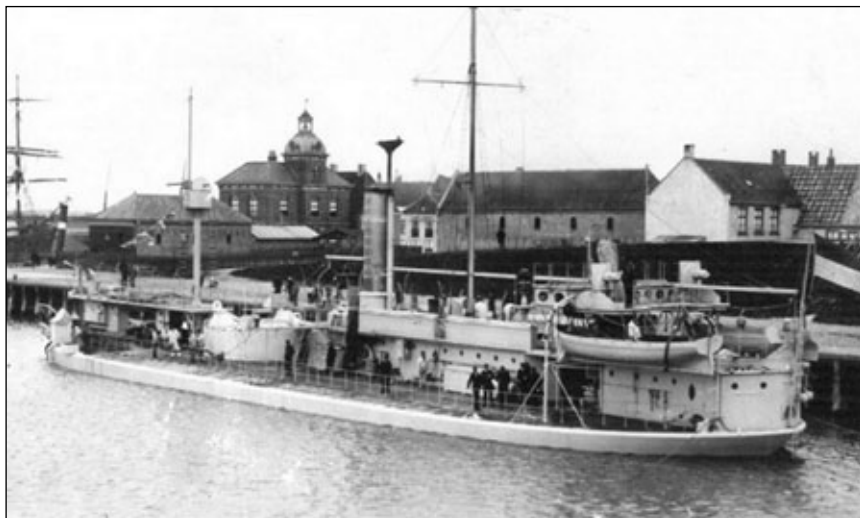
Tymczasem bliźniaczy *Buffel* już od kilku lat również pełnił funkcje muzealne. Znacznie wcześniej, tj. 1 kwietnia 1872, jednost-

ka wzięła udział w uroczystościach, poświęconych 300-leciu zdobycia Brielle<sup>2</sup>. We wrześniu 1873 pokład zaszczylił swą obecnością Jego Wysokość król Nederlandów – Wilhelm III. Ostatecznie, w 1894 r. pancernik wycofano z czynnej służby i skierowano do stoczni w Rotterdamie, w celu przebudowy na jednostkę szkolną, z równoczesnym przeprowadzeniem planowanego remontu kapitalnego. Co ciekawe, po tych modernizacjach, okręt nadal klasyfikowano jako krążownik, chociaż już w 1896 r. stał się hulkiem. Mimo licznych modyfikacji dawny pancernik był nadal wykorzystywany w charakterze pływających koszar. Kapitulacja Holandii w maju 1940 niewiele zmieniła w karierze *Buffela*, który w odróżnieniu od *Schorpioena*, nie opuścił swojej ojczyzny. W czasie wyzwolenia Holandii dawny pancernik został znaleziony w Amsterdamie w stanie na wpół zatopionym. Po przeprowadzeniu prac ratowniczych jednostkę odholowano do Rotterdamu, gdzie do jesieni 1947 przeprowadzano na niej kapitalny remont. Warto zauważyć, że przed oddaniem lotniskowca *Karel Doorman* do eksploatacji, jego załoga była częściowo zakwaterowana na pokładzie *Buffela*. Po wielu latach służby, w roku 1973, A 884 (tak wówczas nazywał się dawny pancernik) skreślono ze stanu floty i sprzedano władzom miasta Rotterdam, które urządziły na okręcie muzeum, funkcjonujące po dzień dzisiejszy.

Doświadczenia w eksploatacji taranowców szybko pokazały, że ich dzielność morską jest daleka od ideału i w rzeczywistości niewiele się różni od dzielności morskiej zwyczajnych monitorów. W związku z tym, po pewnym czasie, wszystkie jednostki przeklasyfikowano na monitory, choć dawne taranowce zostały monitorami I klasy, a dawne „zwykłe” monitory – II klasy. Istotnym argumentem przemawiającym za rezygnacją z dalszego kopiowania pancernych taranowców była także ich cena. O ile te pierwsze kosztowały holenderskiego podatnika przeciętnie ponad milion guldenów, to monitory kosztowały jedynie 700-800 tysięcy. Wszystko to razem spowodowało, że pozostały jedynie 4 taranowce, a liczba monitorów przekroczyła w tym czasie 10 jednostek. Wszystkie okręty tej klasy, za wyjątkiem *Cerberusa* i *Matadora*, otrzymały nazwy rozmaitych zwierząt.

Jako pierwsze, jeszcze w roku 1867, zaczęły powstawać *Panter*, *Krokodil* i *Tijger*. Podobnie jak to miało miejsce w przypadku pancerników typu *Stier*, zamówienia na ich budowę rozdzielono między zagraniczne stocznie. *Panterę* i *Krokodila* budowano w Birkenhead, a najbliższego *Tijgera* w Glas-

2. Zdobycie 1 kwietnia 1572 r. przez geźów morskich (w języku flamandzkim „zebracy”) twierdzy Brielle (Briel) położonej u ujścia Mozy uznawane jest za początek wojny wyzwoleniczej Nederlandów przeciwko panowaniu hiszpańskiemu. <http://en.wikipedia.org/wiki/Geuzen> (przyp. red.)



Ciekawe ujęcie *Krokodil* ukazujące jego wygląd.

Fot. zbiory Nikołaj Mitiuckow

gow. Jednostki miały następujące wymiary:

*Panter* i *Krokodil* – długość 56,60 m, szerokość 13,33 m, zanurzenie 3,01 m;

*Tijger* – długość 57 m, szerokość 13,41 m, zanurzenie 2,80 m.

W maju 1868 r. Holandia uroczystie obchodziła jubileusz 200-lecia zwycięstwa pod Heiligerlee<sup>3</sup>, gdzie wojska hiszpańskie poniosły druzgocącą klęskę. W związku z tym, dla wzmocnienia nastrojów patriotycznych, podjęto decyzję o zmianie nazwy jednego z okrętów z *Panter* na *Heiligerlee*.

W roku 1868 monitory weszły do służby, jednak poza wspomnianym wcześniej rejsem do Antwerpii w sierpniu 1871, w ich biografiach nie sposób doszukać się nicze-

go szczególnego. Jako pierwszy w roku 1896 ze stanu floty skreślony został *Tijger*, za nim, w 1900 r., podążył *Krokodil*, którego w 1906 r. sprzedano w prywatne ręce, zaś bliźniaczego *Heiligerlee*a skreślono w 1909 r., by w rok później sprzedać go na złom.

Tym samym, po otrzymaniu „wzorcowych” pancerników z ówczesnych, przodujących stoczni, Holendrzy mogli sami rozpocząć budowę ich rodzimych odpowiedników. Ogółem zbudowano 10 jednostek tej klasy, należących do kolejnych czterech, nieco różniących się od siebie, typów. W skład pierwszej, do budowy której przystąpiono w roku 1867 w Amsterdamie, należały raptem dwie jednostki – *Cerberus* i *Bloedhond*<sup>4</sup>,

które stanowiły kopię *Heiligerlee*a, z jedynie niewielkimi zmianami w stosunku do prototypu (wymiary jednostek wynosiły odpowiednio: *Cerberus* – długość 56,60 m, szerokość 13,33 m, zanurzenie 3,91 m; *Bloedhond* – 55,70 m, szerokość 14,14 m, zanurzenie 3,20 m). Brak niezbędnego doświadczenia wydłużył czas budowy. W rezultacie okręty rozpoczęły próby dopiero w roku 1870, gdy ich zagraniczne odpowiedniki już od dawna pełniły służbę. Ich bezbarwny żywot zakończył

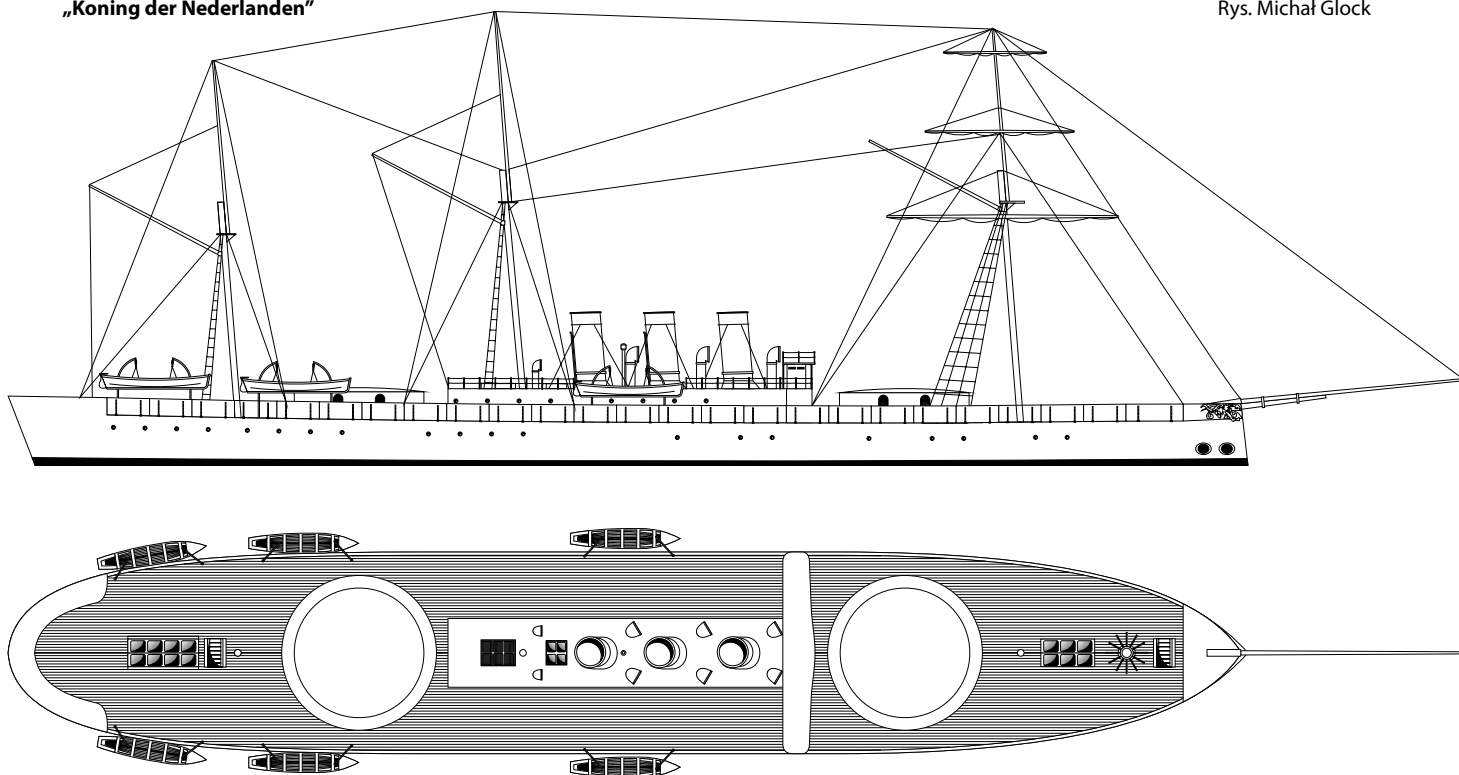
3. Bitwa pod Heiligerlee 23 maja 1568r. była jednym z pierwszych starć wojny osiemdziesięcioletniej 1568-1648. Udział w niej wzięły oddziały rebeliantów niderlandzkich i wojska fryzyskie wspierane przez Hiszpanów. Republika siedmiu zjednoczonych landów niderlandzkich dysponowała armią składającą się z 3900 żołnierzy piechoty dowodzonych przez Ludwika Nassau oraz 200 kawalerzystów pod wodzą Adolfa Nassau. Obaj dowódcy byli braćmi Wilhelma I Orańskiego. Siły fryzyskie dowodzone przez Jana de Ligne, księcia Aremborg dysponowały 3200 żołnierzami piechoty oraz zaledwie 20 kawalerzystami. De Ligne w oczekiwaniu na posiłki początkowo unikał konfrontacji, jednak dnia 23 maja pod Heiligerlee zmuszony został do przyjęcia bitwy. Starcie zakończyło się klęską Fryzyczyków, którzy stracili około 1500-2000 ludzi, przy zaledwie 50 poległych żołnierzach niderlandzkich (wśród nich znajdował się Adolf Nassau). W ręce zwycięzców wpadło także 7 dział. Oddziały niderlandzkie pomimo zwycięstwa nie zajęły żadnego z miast i wkrótce zostały pokonane przez Hiszpanów pod Jemgum. Poległemu Adolfowi Nassau poświęcono była jedna ze zwrotek hymnu niderlandzkiego: Graef Adolff ist ghebleven, in Vriesland im Denslaech.

[http://pl.wikipedia.org/wiki/Bitwa\\_pod\\_Heiligerlee](http://pl.wikipedia.org/wiki/Bitwa_pod_Heiligerlee) (przyp. red.)

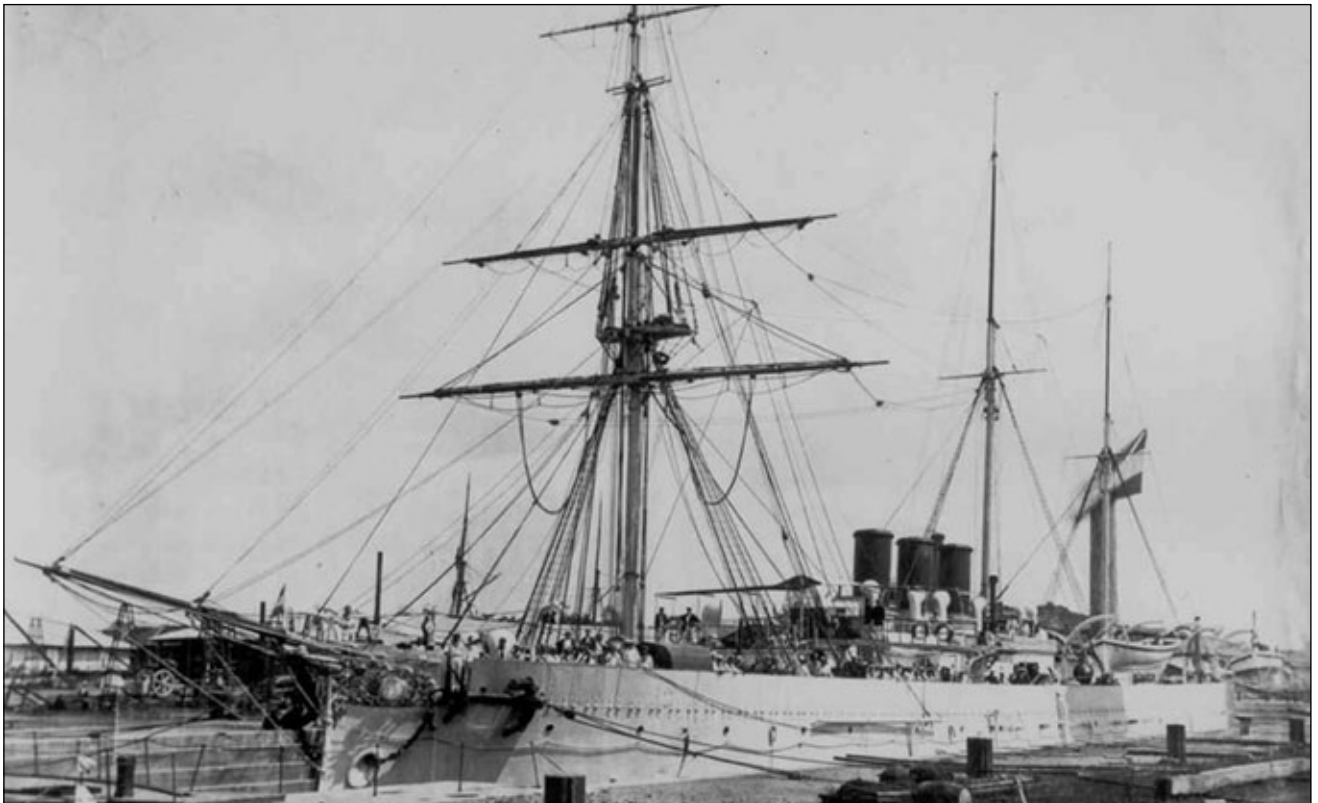
4. Holenderska nazwa angielskiej wersji Bloodhound – jedna z ras psów, należąca do grupy psów gończych, posokowców i ras pokrewnych, zaklasyfikowana do sekcji psów gończych. <http://pl.wikipedia.org/wiki/Bloodhound> (przyp. red.)

## „Koning der Nederlanden”

Rys. Michał Glock







Koning der Nederlanden w portowym ujęciu na fotografii z epoki.

Fot. zbiory Nikołaj Mitiuckow

czył się na początku XX wieku, gdy wszystkie jednostki zostały oddane na złom.

Następna seria okrętów typu *Panter* należała do największych w całej historii holenderskiej floty i liczyła 6 jednostek: *Pan-ter*, *Hyena*, *Haai*, *Wesp*, *Adder* i *Luipaard* (*Pantera*, *Hiena*, *Rekin*, *Osa*, *Żmija* i *Leopard*). Do ich budowy przystąpiono w latach 1869-70, w stocznich w Amsterdamie i Fijenoord/Feyenoord, zaś do służby zaczęły wchodzić w roku 1872. Jako ostatni powstał *Luipaard*, którego budowę rozpoczęto w 1875 r. Opóźnienie to miało także swoje pozytywne strony. Oryginalne uzbrojenie pierwszych 5 monitorów składało się z 2 dział Armstronga kal. 229 mm i później trzeba je było przezbierać w nowocześniejsze działa kal. 280 mm. *Luipaard* od razu wszedł do służby mając w wieży artyleryjskiej takie właśnie działo. Generalnie jednostki typu *Panter* stanowiły nieco zmniejszoną wersję swych zagranicznych pierwowzorów. Ich kadłuby miały od 58,60 do 59,56 m długości, szerokość 13,41 m i zanurzenie 2,97 m.

Cała ich służba przebiegała bez szczególnych, godnych wspomnienia wydarzeń: nadzór nad kwarantanną w czasie epidemii i patrolowanie akwatoriów przydzielonych portów to w zasadzie wszystkie operacje. Z całej szóstki pechowy okazał się *Adder*, który zatonął 5 lipca 1882 r. z 65 ludźmi na pokładzie. Pozostałe zostały skreślone z listy floty w latach 1906-07.

Linie „portowych” monitorów zamykały *Draak* (*Smok*) i *Matador*, których budowę ukończono dopiero w końcu lat 70-tych XIX wieku. Pod względem konstrukcyjnym *Draak* stanowił powiększoną do 2200 t wersję wcześniejszego typu *Cerberus* i *Pan-ter* (miał długość 65,10 m, szerokość 15,01 m i zanurzenie 3,63 m). Przy zachowaniu dotychczasowego opancerzenia i prędkości, rezerwa wyporności pozwoliła na wzmocnienie uzbrojenia – okręt wyposażono w wieżę z 2 działami kal. 280 mm. Równocześnie jednak cena *Draaka* przekroczyła 1,3 mln guldenów! W związku z tą jawną rozrzutnością, na budowanym równolegle *Matadorze* zastosowano szereg rozwiązań pozwalających zmniejszyć wyporność, przy zachowaniu dotychczasowego uzbrojenia, opancerzenia i prędkości (kadłub miał długość 63,90 m, szerokość 14,45 m i zanurzenie 3,20 m). Dzięki temu jego cena tylko nieznacznie przekroczyła milion guldenów.

Wyjątkową cechą wyróżniającą oba monitory było ich wykonanie, praktycznie po raz pierwszy w całości holenderskie. W tym przypadku również siłownię (maszyny z kotłami) zamówiono w fabryce Kon, znajdującej się w pobliżu Amsterdamu.

Pomimo tych wszystkich zabiegów, Holendrzy uzyskali okręty, nadające się, co najwyżej, do wykorzystania w charakterze pływających baterii, do ochrony własnych portów. Najlepszym tego dowodem jest ich biografia, w której nie ma praktycznie żad-

nego, wartego uwagi wydarzenia. Wycofane ze służby w końcu 1910 r. jednostki zostały oddane do złomowania w roku 1914.

Po zdobyciu doświadczeń w budowie monitorów, Holendrzy zaryzykowali rozpoczęcie prac nad dużymi, oceanicznymi pancernikami. W dniu 31 grudnia 1871 r. w Królewskiej Stocznicy w Amsterdamie położono stępkę nowego okrętu o wyporności 5400 t – *Koning der Nederlanden*, który zwodowano 28 października 1874 roku. Jednostka miała następujące wymiary: długość 85,24 m, szerokość 15,20 m i zanurzenie 5,83 m. Jej taran wystawał na odległość 1,2 m przed dziobnicę.

Z uwagi na fakt, że przygotowanie maszyn o dużej mocy, niezbędnych dla tak wielkiego okrętu, sprawiało wiele trudności, układ napędowy trzeba było zamówić w znanej firmie „Penn and Sons”. Dwie maszyny parowe podwójnego rozprężania (compound) poruszały pojedynczą śrubę napędową o średnicy 4,9 m. Niezbędną do pracy maszyn parę wytwarzało 7 kotłów parowych. Dnia 26 lipca 1877 r., w czasie prób w ruchu, siłownia uzyskała łączną moc 4630 KM, co pozwoliło jednostce rozwijać prędkość 11,95 węzła. Poza napędem mechanicznym *Koning der Nederlanden* miał 3 maszyny z ozaglowaniem barku, o łącznej powierzchni żagli 847 m<sup>2</sup>.

Główne uzbrojenie pancernika stanowiły 4 działa Armstronga kal. 280 mm o długości lufy 22 kalibrów i wadze 25,6 t. Po raz

pierwszy w dziejach swej floty Holendrzy zastosowali napęd hydrauliczny do obracania wież artyleryjskich. Z uwagi na niewielkie zanurzenie, w obawie o stateczność osie dział głównego kalibru zostały umieszczone na wysokości raptem 3,3 m powyżej poziomu linii wodnej. Dla poprawy dzielności morskiej wysokość burt mogła być zwiększona dzięki zastosowaniu nadburcia zamontowanego na zawiasach, które mogło być opuszczane w celu prowadzenia ognia artyleryjskiego. Uzbrojenie uzupełniały 4 działa Kruppa kal. 120 mm oraz szybkostrzelne działa mniejszego kalibru. Co ciekawe, w skład oryginalnego uzbrojenia pancernika wchodziły także miny wytykowe, które szybko usunięto z powodu ich wątpliwej wartości bojowej.

Grubość ciągłego pasa pancernego na linii wodnej wahała się od 200 mm na śródokręciu do 150 mm na dziobie i rufie. Wieże chroniły płyty żelazne o grubości 230 mm, chociaż wokół ambrazur artyleryjskich ich grubość dochodziła do 305 mm. Pokład, podobnie jak to miało miejsce w przypadku poprzednich pancerników, pozbawiony był opancerzenia.

W dniu 16 lutego 1877 roku okręt został oficjalnie włączony w skład floty. Wkrótce skierowano go w miejsce pełnienia służby, która przebiegała całkiem spokojnie. *Koning der Nederlanden* pozostawał w Indiach Wschodnich aż do roku 1894, kiedy to zastąpił go krążownik *Koningin Wilhelmina der Nederlanden*. Wkrótce, tj. 1 kwietnia

1895 r., podjęto decyzję o skreśleniu pancernika ze spisów floty. Oddanie na złom tak solidnego i pojemnego kadłuba byłoby niewybaczalnym błędem więc w rezultacie, w stoczni Surabaja, pancernik przebudowano na okręt obrony wybrzeża i 1 grudnia 1899 r. odnowiony „Król Niderlandów” powrócił do służby, uzbrojony w 4 działa kal. 120 mm i 2 kal. 37 mm. W roku 1914 dawny pancernik całkowicie rozbrojono i zaczęto wykorzystywać w charakterze hulka. Początkowo na jego pokładzie umieszczono robotników służby awaryjnej, zaś później służył jako jednostka zaopatrzeniowa dla bazujących w Surabaja niszczycieli. Ostatecznie *Koning der Nederlanden* został przekształcony w pływające koszary. W rezultacie okręt został samozatopiony dopiero 2 marca 1942 roku, by po kapitulacji Surabaja nie wpadł w ręce Japończyków.

Podsumowując rezultaty aktywności Holendrów na pochwałę zasługują ich ambicje w zakresie rozwoju budownictwa okrętowego. W latach od 1860 do 1870 przebudowali 7 drewnianych okrętów i zbudowali 16 jednostek pancernych – zupełnie niezły rezultat jak na niewielki i niezbyt bogaty kraj. Chociaż jednostkami oceanicznymi tak naprawdę były tylko *De Ruyter* i *Prins Hendrik der Nederlanden* (do których dołączył nieco później *Koning der Nederlanden*), to cała ta armada, zbudowana w tak krótkim czasie, mogła efektywnie zapewnić obronę metropolii, tym bardziej, że wybrzeże Holandii stanowiły płycizny i silnie rozgałęzione del-

ty trzech sporych, europejskich rzek – Skaldy, Mozy i Renu.

Te, ułatwiające obronę, szczegóły położenia geograficznego Holandii miały jednak zgubny wpływ na możliwości budowy dużych jednostek. W przypadku tych ostatnich trzeba było znaleźć wątpliwą równowagę między ich walorami obronnymi i ofensywnymi, a ograniczonym zanurzeniem. Szczególnie ostro dysproporcja ta była widoczna w przypadku *Koniga der Nederlanden*, który był największym okrętem wojennym XIX-wiecznej Holandii. Oceaniczne gabaryty zupełnie nie współgrały z praktycznie płaskim dnem, czyniąc pancernik powolnym. Warto podkreślić, że mankament ten zauważono już 100 lat wcześniej, gdy holenderskie płaskodenne fregaty próbowały przeciwstawić się brytyjskim liniowcom. Nie można oczywiście powiedzieć, że 3,2 mln guldenów, wydanych na *Koniga der Nederlanden* zostało wyrzuconych w błoto, jednak zmuszało to do zastanowienia się nad drogami dalszego rozwoju. W związku z tym, do budowy następnego pancernika *Reinier Claeszen* przystąpiono dopiero 15 lat później. Przez ten czas Holendrzy zdołali przebudować swoje kanały i pogłębić wyścia na morze. Pozwoliło to w połowie lat 90-tych XIX wieku na stworzenie całej rodziny zupełnie odmiennych pełnomorskich pancerników obrony wybrzeża. ●

**Tłumaczenie z języka rosyjskiego**

**Maciej S. Sobański**

**Korekta Kazimierz Zygałło, Michał Jarczyk**

Na zakończenie artykułu jeszcze jedno ujęcie *Buffela*.

Fot. A.S. Gonczarow



Nazwa	Data roczna położenia stępki	Stocznia	Data wodowania	Wyporność [ts]	Wymiary [m]	Napęd	Kotły	Moc silników	Prędkość [w]	Uzbrojenie artyleryjskie	Opancerzenie	Załoga	Koszt budowy	Data wycofania ze służby
<i>De Ruyter</i>	–	Flushing	1853	2828	64,52 x 14,46 x 6,80			400		14 x 60 funt. podwójnie sprzężone; przebrojony 4 x 230 mm	pb 152 mm (maks.)	250		1874
<i>Prins Hendrik der Nederlanden</i>	1865	Laird, Birkenhead	09.10.1866	3375	70,14/73,40 x 13,42 x 5,70	2 silniki parowe	4, węgiel 467 t	2426	12,09	4 x 230 mm, 4 x 120 mm; później dozbroyony 4 x 37 mm, 6 x 37 mm RV	pb 114 mm, pag 280-140 mm	230	1 805 170	1899
<i>Ster</i>	1867	Laird, Birkenhead	1868	2112	59,43 x 11,58 x 4,87	2 silniki parowe dwustopniowe	4, węgiel 197 t	2257	12,46	2 x 230 mm; w 1882 r. przebrojony 1 x 280 mm, 5 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 152-76 mm, pp 25-19 mm, pag 280-203 mm, sd 114 mm	110, później 137 marynarzy	1 136 470	1908
<i>Schorpioen</i>	1867	Soc. Forges et Chant, Tuluze	18.01.1868	2175	58,95/62,50 x 11,58 x 4,85	j. w.	4, węgiel 246 t	2269	12,82	2 x 230 mm, w 1884 r. przebrojony 1 x 280 mm, 5 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 152-76 mm, pag 280-203 mm, sd 114 mm	j. w.	1 157 408	1908
<i>Buffel</i>	1867	Napier & Sons, Glasgow	1868	2198	59,68/62,68 x 12,25 x 4,75	j. w.	4, węgiel 150 t	2000	11,20	2 x 230 mm, 4 x 120 mm; w 1888 r. przebrojony 1 x 280 mm, 2 x 75 mm, 4 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 152-76 mm, pag 280-203 mm, sd 114 mm, pp 25-19 mm	117, później 159 marynarzy	1 117 756	1894
<i>Heiligelee (do 1868 Panther)</i>	1867	Laird, Birkenhead	1868	1530	54/56,60 x 15,30 x 2,93	2 silniki parowe	1, węgiel 131 t	630	9	2 x 230 mm; w 1886 r. przebrojony 1 x 280 mm (Armstr.), 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	113, później 134 marynarzy	788 348	1909
<i>Krokodil</i>	1867	Laird, Birkenhead	1868	1530	54,08/56,60 x 13,33 x 3,01	2 silniki parowe	j. w.	601	9	2 x 230 mm; w 1884 r. przebrojony 1 x 280 mm (Armstr.), 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	113 później 134 marynarzy	765 115	1900
<i>Tijger</i>	1867	Napier & Sons, Glasgow	1868	1414	57 x 13,41 x 2,80	2 silniki parowe	1, węgiel 80 t	680	8,25	2 x 230 mm; w 1886 r. przebrojony 1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	j. w.	780 000	1895
<i>Cerberus</i>	1867	Stocznia Królewska, Amsterdam	1869	1530	54,08/56,60 x 13,33 x 3,91	2 silniki parowe	1, węgiel 98 t	617	8	2 x 230 mm; w 1882 r. przebrojony 1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-12,5 mm	j. w.	757 088	1905



Nazwa	Data roczna położenia stępki	Stocznia	Data wodowania	Wyporność [ts]	Wymiary [m]	Napęd	Kotły	Moc silników	Prędkość [w]	Uzbrojenie artyleryjskie	Opancerzenie	Załoga	Koszt budowy	Data wycofania ze służby
<i>Bloedhond</i>	1867	Stocznia Królewska, Amsterdam	1869	1683	54,80/55,70 x 14,14 x 3,20	2 silniki parowe	1, węgiel 128 t	680	7,75	2 x 230 mm; w 1883 r. przebrojony 1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-12,5 mm	j. w.	788 577	1907
<i>Guinea (eks-Marador)</i>	1867	Stocznia Królewska, Amsterdam	05.05.1870	2378	59,68/62,68 x 12,25 x 5,10	2 silniki parowe dwustopniowe	4, węgiel 150 t	2200	12	2 x 230 mm, 4 x 120 mm; w 1887 r. przebrojony 1 x 280 mm, 2 x 75 mm, 4 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 152-76 mm, pag 280-203 mm, sd 114 mm, pp 25-19 mm	117, później 159 marynarzy	1 287 891	1894
<i>Panter</i>	1869	Stocznia Królewska, Amsterdam	1870	1580	56,76/59,56 x 13,40 x 2,90	2 silniki parowe	1, węgiel 93 t	680	8	2 x 230 mm; w 1888 r. przebrojony 1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	113 później 134 marynarzy	766 957	1906
<i>Hyena</i>	1869	Stocznia Królewska, Amsterdam	1870	1566	56,76/59,56 x 13,40 x 2,90	2 silniki parowe	j. w.	656	7	2 x 230 mm; w 1887 r. przebrojony 1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	j. w.	790 567	1905
<i>Haai</i>	1870	Rotterdam	1871	1566	56,76/59,56 x 13,40 x 2,90	2 silniki parowe	węgiel 75 t	672	7,75	2 x 230 mm; w 1889 r. przebrojony 1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	j. w.	763 500	1905
<i>Wesp</i>	1870	Stocznia Królewska, Amsterdam	1871	1566	56,76/59,56 x 13,40 x 2,90	2 silniki parowe	j. w.	744	8	2 x 230 mm; w 1884 r. przebrojony 1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	j. w.	766 257	1906
<i>Adder</i>	1870	Stocznia Królewska, Amsterdam	1871	1566	56,76/59,56 x 13,40 x 2,90	2 silniki parowe	j. w.	680	8	2 x 230 mm	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	j. w.	755 955	1882
<i>Koning der Nederlanden</i>	1871	Stocznia Królewska, Amsterdam	1874	5400	81,78/85,24 x 15,20 x 5,83/8,93	2 silniki parowe dwustopniowe	1 x 5 palenisk, 4 x 4 paleniska, 1 x 3 paleniska, węgiel 650 t	4630	12	4 x 280, 4 x 120 mm; później dobrojony 4 x 37 mm, 6 x 37 mm RV	pb 203, pag 280 mm	250	3 220 170	1914
<i>Luipaard</i>	1875	Fijenoord	28.08.1877	1525	56,76/59,56 x 13,40 x 2,95	2 silniki parowe	węgiel 75 t	680	7,75	1 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 280-203 mm, sd 140 mm, pp 25-19 mm	113, później 134 marynarzy	920 343	1907
<i>Draak</i>	1875	Stocznia Królewska, Amsterdam	22.08.1877	2234	61,44/65,10 x 15,14 x 3,30	2 silniki parowe	3, węgiel 109 t	807	8,4	2 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 104-140 mm, pag 305-230 mm, sd 140 mm, pp 23-16 mm	115, później 137 marynarzy	1 311 715	1914
<i>Matazor</i>	1876	Steamboat, Fijenoord	1878	1968	63,90 x 14,62 x 3,10	2 silniki parowe	j. w.	691	7,5	2 x 280 mm, 1 x 75 mm, 2 x 37 mm, 2 x 37 mm RV	pb 140-114 mm, pag 305-230 mm, sd 140 mm, pp 23-16 mm	j. w.	1 039 529	1914



## Pierwsze próby z użyciem broni torpedowej w cesarskiej flocie Niemiec oraz torpedowce okresu 1871-1885

Druga połowa XIX w. była okresem burzliwego rozwoju flot wojennych całego świata. Znaczny postęp techniki pozwalał na doskonalenie w szybkim tempie samych okrętów, jak też ich uzbrojenia i opancerzenia. Powstawały nowe typy okrętów wojennych, nowe rodzaje broni, zmieniające całkowicie układ sił na polu bitwy.

Jednym z nich była torpeda, na początku nazywano tak zwykłą minę pozbawioną własnego napędu, dryfującą z prądem. Pewnym unowocześnieniem było wprowadzenie min wytykowych (podwieszona na długiej żerdzi mina). Należało podpłynąć możliwie blisko atakowanego okrętu i zdetonować minę uderzając nią o jego kadłub, co oczywiście mogło się równie dobrze skończyć tragicznie dla atakującego. Innym pierwowzorem dzisiejszej torpedy była holowana z niewielkim odchyleniem za atakującym okrętem mina (tzw. torpeda holowana). Rozpędzony kuter, przepływał przed dziobem bądź rufą celu, natomiast torpeda trafiała w kadłub. Uzbrojenie to przerażająco skuteczne wobec pozbawionej opancerzenia części dennej kadłuba, atakowanego okrętu, było jednak niebezpieczne w użyciu, gdyż wymagało podejścia doń na bezpośrednią odległość, a wybuch miny zagrażał także samemu atakującemu. Ostatecznie broń minowa rozwinęła się w innym kierunku, a pozbawione własnego napędu torpedy zostały zastąpione przez torpedy samobieżne.

Za właściwego wynalazcę współczesnej torpedy uważa się powszechnie Anglika inż. Roberta Whiteheada (1823-1905), który udoskonalwszy pomysł *Salvatore* Giovanniego Luppisa von Ramme-ra, austro-węgierskiego oficera morskiego, z pochodzenia Chorwata (Ivan Lupis, 1813-1875), zbudował w 1866 r. pierwszą, poruszającą się dzięki własnemu układowi napędowemu (sprężone powietrze) tzw. torpedę Whiteheada w fabryce mechanicznej w Fiume (dzisiaj Rijeka). Zastosowano po raz pierwszy układ żyroskopowy, pozwalający zachować właściwy kurs wystrzelonej torpedzie, tym samym zwiększając jej celność. Chociaż ten stosunkowo niemrawy pocisk (długość: 3,66 m, średnica 0,356 m, ładunek wybuchowy o wadze 16 kG, prędkość zaledwie 6 węzłów, tj. 11,112 km/h, to całość ważąca 110 kG mogła przebyć pod wodą od 200 do 400 m jednak nie znalazł dalszego zastosowania, a prace nad jego ulepszaniem były nadal kontynuowane.

Niemcy nie tylko zamawiały gotowe torpedy, ale podobnie, jak i inne kraje, to jeszcze w wyniku przeprowadzonych doświadczeń znacznie udoskonaliły osiągi ówczesnej torpedy. W 1873 roku, rozpoczęto budowę własnych torped w firmie L. Schwarzkopf, później Berliner Maschinenbau A.G., opracowując doskonale torpedy brązowo-fosforowe. Wykorzystując idee

przewodnią konstrukcji i napędu Whiteheada już w 1879 r. opracowano prototyp zakodowany pod znakiem C/79 który miał następujące dane techniczne: długość 5 m, średnica 0,45 m, ładunek wybuchowy 94 kG, prędkość od 23,6 do 26 węzłów, zasięg działania od 200 do 800 m, ciężar całkowity 600 kG. Nie ulega najmniejszej wątpliwości że najszybsze i największe postępy w dziedzinie doskonalenia broni torpedowej poczynili Niemcy.

Pierwsze okręty (właściwie były to kutry parowe) torpedowe zostały zbudowane w 1871 r. Były to oznaczone rzymskimi numerami *Nr I – III* zwodowane w stoczni Waltjen & Co., w Bremie: (*Die Waltjenschen Spierentorpedoboote Nr. I, Nr. II, Nr. III*), wyporność: 24 t, rozmiary: 14,6 x 3,22 x 1,8 m; napęd: jedna 2 cylindrowa maszyna parowa pojedynczego rozprężania o mocy 60 KM (1 śruba, średnica 1,7 do 1,5 m) w maszynowni + 1 cylindryczny kocioł (4 atm.) w kotłowni; prędkość maksymalna: 7,7 w; brak instalacji elektrycznej; załoga: 8 marynarzy oraz dostarczone w tym samym roku przez stocznię Devrienta w Gdańsku, nieco większe jednostki: (*Die Devrientschen Spierentorpedoboote Nr. I, Nr. II, Nr. III*), wyporność: 34 t; wymiary: 20,3 x 3,22 x 1,9 m; napęd: j.w. (wyj. moc maszyn 250 KM, opalany olejem kocioł cylindrowy); prędkość maksymalna: 8 w; zapas paliwa: 1,5 t. węgla/oleju; załoga: j.w.

Głównym uzbrojeniem kutrów była mina wytykowa o masie: 17 kg, którą to miały zdetonować uderzając o denną część kadłuba atakowanego okrętu. O dalszych losach kutrów zdecydował fakt nie tylko podejmowanego w trakcie takiej operacji ryzyka, ale również proste porównanie maksymalnej osiągniętej przez nie prędkości z prędkością celu, atak mógł się udać tylko w szczególnych okolicznościach (np. duński pancernik *Danmark* przy wyporności 4823 t, uzbrojenie: 12 x 203 mm, 12 x 152 mm, rozwijał prędkość 8,5 w.; francuski pancernik *Magenta* przy wyporności 6832 t, uzbrojenie: 34 x 162 mm, 16 dział 55 funtowych, 2 x 223 mm haubice, rozwijał prędkość 13 w.), a o wystawieniu załogi kutrów na tę lawinę pocisków nawet nie wspominając...

Większe torpedowce (*Die Devrientschen Spierentorpedoboote Nr. I, Nr. II, Nr. III*) między majem a listopadem 1872 r. nazywane *Die Devrient'sche Spierentorpedoboote; ćwiczenia w użyciu torped wytykowych*, 15.12.1875 r. przeklasyfikowane na *Minenleger 4-6* w systemie ochrony morskiej bazy Wilhelmshaven, 08.07.1881 r. przeklasyfikowane na torpedowce *I-III* sukcesywnie wyposażane w wyrzutnie torpedowe systemu Whiteheada, służąc nadal w systemie obrony ww. bazy, około roku 1885 skreślone z listy floty i użyte jako materiał budowlany przy rozbudowie twierdzy.

Mniejsze natomiast (*Die Waltjenschen Spierentorpedoboote Nr. I, Nr. II, Nr. III*), we wrześniu 1872 r. określane mianem *Die*

*Waltjen'sche Spierentorpedoboote*; ćwiczenia w użyciu wytyków torpedowych następnie wykorzystywane jako stawiacze min (od 15.12.1875 r. *Minenleger 1-3* w morskiej obronie bazy Wilhelmshaven, od 08.07.1881 r. torpedowce *I-III*, § 08.07.1881 r., zupełnie zużyte przy pracach fortyfikacyjnych.

W miny wytykowe zamierzano wyposażać jeszcze zbudowane w latach 1873–1874 parowce torpedowe o napędzie boczno-kołowym (*Torpedodampfer Nr I – III* (zdaniem Grönera zostały wyposażone w jeden wytyk dziobowy, na którym można było przytwierdzić ładunek wybuchowy o masie 41 kg [możliwe jednak że *Nr II* nie posiadał własnego wytyku, brak potwierdzenia]). *Notus* (20.06.1874 r. próby z torpedami wytykowymi, od 15.1.1875 r. holownik portowy i stawiacz boi kierunkowych, skreślony z listy 17.04.1909 r. złomowany), *Zephir* (13.10.1874 r., od 1875 r. holownik torpedowy, 1907 r. skreślony z list i złomowany w Wilhelmshaven) i *Rival*, później również o napędzie boczno-kołowym (14.12.1874 r. próby z torpedami wytykowymi i maszynami, następnie przebudowa na minowiec w Wilhelmshaven, nowa nazwa *Minenleger 4*, w systemie obrony Wilhelmshaven, skreślony z listy w roku 1884 – 15.01.1916 r. holownik portowy, złomowany w Wilhelmshaven.

Zwodowany w 1876 r. parowiec torpedowy *Ulan* (*Torpedodampfer Nr IV* – 08.10.1876 r. próby z torpedami wytykowymi, od 1880 r. jednostka szkolna torpedowo-artyleryjska, § 26.05.1909 r. dalej

w ruch jako prom, 13.08.1919 r. sprzedany za 61 500 M Cuxhaven-Brunsbüttel-Dampfer A.G.; 1925 r. odsprzedany M. Faberowi & Co. Hamburg, 1926 r. pocięty na złom przez H.W. Ritscher & Co. Hamburg – Moorburg.) wyposażony w wytyk dziobowy, na którym można było przytwierdzić ładunek wybuchowy o masie 63 kg i prawie zaraz po wodowaniu został poddany długiej modernizacji w stoczni Kaiserliche Werft w Kilonii (Kiel) zakończonej w 1880 r. w wyniku, której został uzbrojony w jedną wyrzutnię torpedową kal. 381 mm systemu Whiteheada.

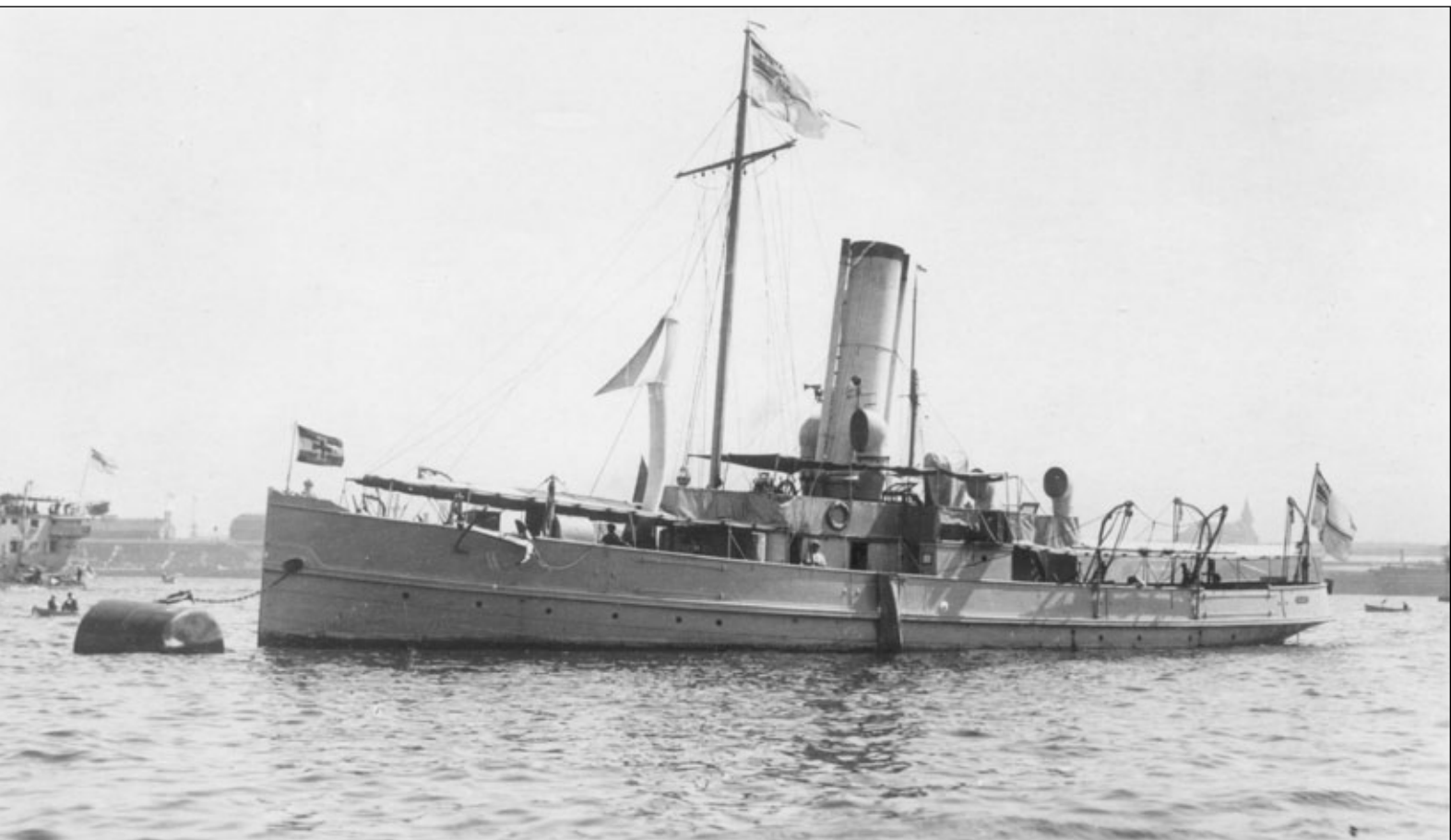
Zanim jednak do tego doszło, w latach siedemdziesiątych XIX w. prowadzono dalsze eksperymenty z torpedą wykorzystując stare kanonierki I klasy typu *Chamaeleon*. W roku 1873 rozpoczęto w Wilhelmshaven pierwsze próby z jednostką *Comet* uzbrojoną w torpedę holowaną systemu Harveya, później w roku 1874, na pokładzie bliźniaczej kanonierki I klasy *Basilisk* zamontowano pierwszą w niemieckiej marynarce wojennej wyrzutnię pokładową kal. 381 mm systemu Whiteheada, co spowodowało przeklasyfikowanie jednostki na kanonierkę torpedową (*Torpedokanonenboot*).

Między 24.03.1874 r., a 16.05.1874 r. trwały intensywne próby z użyciem tej broni i na podstawie uzyskanych doświadczeń, admiralicja zamówiła zbudowane w Anglii (1875 r.) awizo torpedowe *Zieten*<sup>1</sup>. Okręt

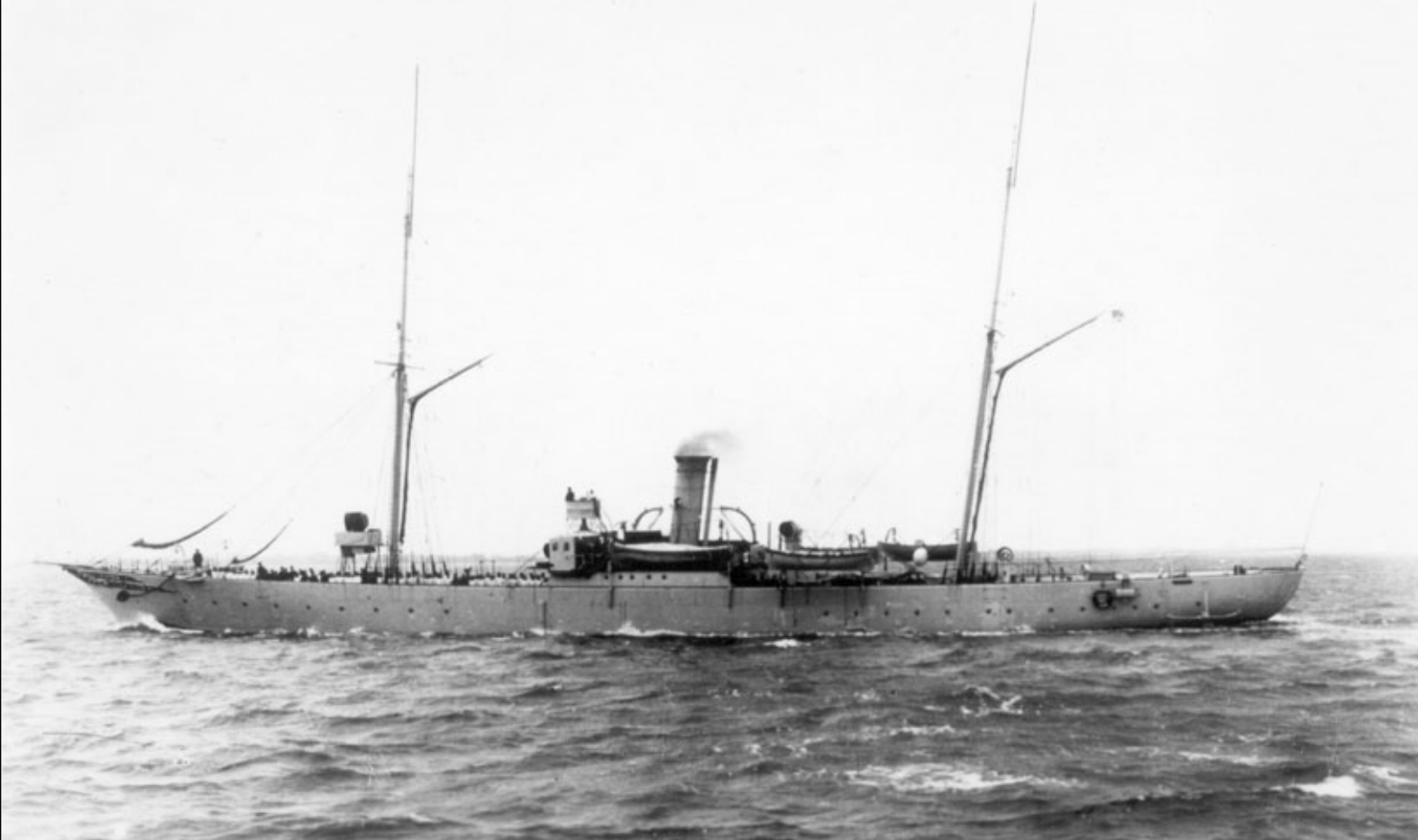
1. Jego służba zostanie omówiona w następnym numerze „Okrętów Wojennych”.

*Ulan* w ujęciu z 1908 roku.

Fot. zbioru Andrzej Danilewicz







Ciekawe ujęcie *Zieten* wykonane na Morzu Bałtyckim.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz

powstał w zakładach Thames Iron Works w Londynie; wyporność: 1170/1001 t, wymiary: 79,4/69,5 x 8,56 x 3,8/4,63 m. napęd: 2 poziome 2 cylindrowe maszyny parowe podwójnego rozprężania firmy J. Penn & Sons, Greenwich (2 śruby, średnica: 3,05-2,75 m) w maszynowni + 6 cylindrycznych kotłów J. Penn & Sons, Greenwich, lub 1891 Kaiserliche Werft, Kiel (12 paleniskowy/ 5,33 atm./ 716-699 m<sup>2</sup>) w kotłowni. Przy mocy silnika 1807 KM/2000 KM okręt rozwijał prędkość odpowiednio 15,9 w./16 w., na próbach w Anglii osiągnięto 2376 KM/ 16,3 w., zapas węgla: 120/130 t.; zasięg: 1770 Mm/9 w.; jeden komin o okrągłym przekroju; Prąd zapewniała okrętowi jedna 67 Voltowa prądnica o mocy 10 kW; ożaglowanie: dwumasztowiec typu szkuner o pow. 355 m<sup>2</sup>; jeden ster. Okręt uzbrojono w 6 działek rewolwerowych, dwie wyrzutnie torpedowe systemu Whiteheada/ zapas: torpedy systemu Schwartzkopf kal. 381 mm, załoga: 88 + 6. W roku 1876 okręt wcielono do służby.

Dalej sięgnijmy do wspomnień admirała Alfreda von Tirpitz<sup>2</sup>: „Od maja 1878 roku jako dowódca „*Zieten*” sprawowałem komendę nad naszą całą flotą torpedową. Mogę powiedzieć, że zaczynałem od zera, bywało, że sam pracowałem jako blacharz, i własnymi rękami tworzyłem swoją eskadrę. Kiedy w roku 1879, następca tronu, a w 1880 roku cesarz, przeprowadzali inspekcję floty, mogłem zademonstrować ostre strzelanie torpedami, którego niespodziewanie dobre wyni-

ki doprowadziły do wzmocnienia zachwianej nieco z powodu katastrofy *Großer Kurfürsta* pozycji *Stoscha*.[...]Szczęście nam sprzyjało, ale tłumaczyłem później *Stoschowi*, że musimy zająć się pracą nad precyzją strzałów.”

Odstąpiono od dalszego eksperymentowania z innymi projektami: torpedą *Harveya* i miną wytykową, a wykorzystywane w tym celu jednostki zostały częściowo przebrojone, bądź znalazły inne przeznaczenie. Generał porucznik (szef admiralicji) *Albrecht von Stosch*<sup>3</sup>, odniósł po próbach i odbytych manewrach wrażenie, że budowane do tej pory nosiciele torped nadawały się do użycia wyłącznie w ograniczonym wymiarze i polecił, aby wstrzymać budowę małych jednostek, a zacząć wyposażać duże okręty w wyrzutnie torpedowe, w tym okręty już zbudowane. Pierwszym okrętem przebrojonym w myśl tego pomysłu była korweta pancerna *Prinz Adalbert* (4 x 350 mm; 2 dziobowe i 2 burtowe).

Międzynarodowa sytuacja polityczna lat 80. XIX wieku, przede wszystkim prace związane z przebudową i rozbudową floty rosyjskiej, przekonały ostatecznie admiralicję niemiecką do zezwolenia na budowę kilku małych torpedowców. Ponownie wróćmy do wspomnień admirała Tirpitz<sup>2</sup>: „*Stosch* był przeciwnikiem torpedowców, które w Anglii już budowano. Kiedy jednak w roku 1882 na jego polecenie przygotowałem pierwsze manewry, mimo naszych ówczesnych kiepskich okrętów doświadczalnych, wyniki były na tyle zadowalające, że zdoła-

liśmy obudzić zainteresowanie [jego i admirała] *Caprivi*, który uznał, że odpowiada to jego głównym pomysłom strategicznym, polecił mi potem rozbudowę floty torpedowej.”

Zlecenie na 7 torpedowców I klasy przyznano stoczni A.G. Weser w Bremie. Mowa o typie *Schütze*, zwodowanym w 1882 r. (Torpedoboote Nr V – XI) oraz dodatkowo

2. Großadmiral Alfred von Tirpitz – \*19.03.1849 Kustrzyn nad Odrą (Küstrin), C/65, admiralicja i członkostwo w Torpedowej Komisji Doświadczalnej i Komisji Jakości, w tym czasie równocześnie dowódca okrętu torpedowego *Zieten* oraz 1. O i dowódca okrętu szkolno-doświadczalnego broni torpedowej *Blücher* 1877-01.1885, komandor podporucznik 17.09.1881, admiralicja, referat ds. broni torpedowej 01.1885-03.1886, inspektor broni torpedowej 04.1886-04.1889, szef flotylli torpedowej 1885/1887, komandor 24.11.1888, dowódca korwety pancerniej *Preußen* 04.1889-05.1890 i *Württemberg* 05.1890-09.1890, dowódca placówki morskiej M. Bałtyckiego, 01.1891-01.1892, szef sztabu naczelnego dowództwa marynarki 01.1892-09.1895, kontradmirał 13.05.1895, dowódca Eskadry Krążowników 06.1896-04.1897, sekretarz stanu w Urzędzie Marynarki Rzeszy 06.1897-03.1916, pruski minister stanu 28.03.1898, wiceadmirał 05.12.1899, dziedziczny tytuł szlachecki 12.06.1901, admirał 14.11.1903, order Orła Czarnego 21.07.1907, Wielki admirał 27.01.1911, Pour le Mérite 10.08.1915, emerytura 15.03.1916, † 06.03.1930 Ebenhausen.

3. Generał i admirał à la suite Korpusu Oficerskiego Marynarki, *Albrecht von Stosch* – \* 20.04.1818 r. Koblenca (Koblenz); Starszy Kwatermistrz 2. Armii .05.1866 – 09.1866 r.; generał-major 15.06.1866 r.; Pour le Mérite 17.09.1866 r.; dyrektor Akademii Wojskowej – Wydział Ekonomii przy Ministerstwie Wojny .09.1866-07.1870 r.; generał-porucznik 26.07.1870 r. Generalny Intendent Armii .07.1870 – 07.1871 r.; w tym samym czasie również szef sztabu generalnego armii lądowej, wielki arcyksiążę Meklemburgii, 11.1870 -12.1870, szef sztabu generalnego armii okupacyjnej we Francji 07.1871-10.1871, pruski minister stanu i szef admiralicji 01.01.1872-20.03.1883, gen. piechoty 22.03.1875, admirał 22.09.1875, emerytura 20.03.1883, †29.02.1896 Oestrich/Rhein.



Torpedowiec *Schütze* w 1885 roku.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz

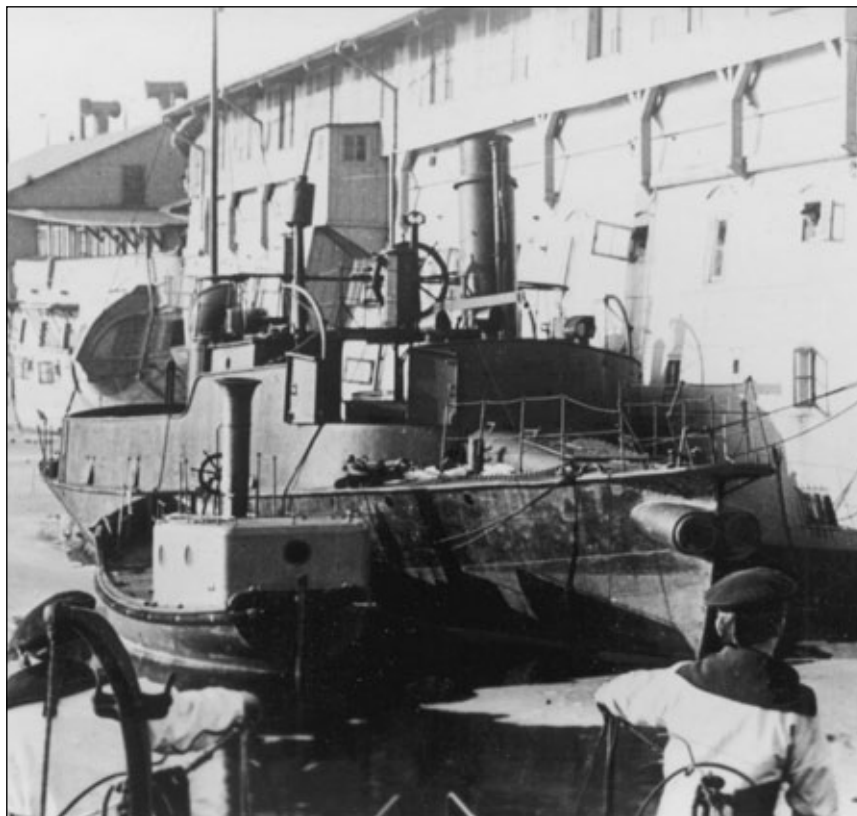
na kanonierkę torpedową *Jäger* zwodowaną rok później. Torpedowce typu *Schütze*, które zaprojektowano w stoczni AG Weser na podstawie zbudowanego w stoczni Yarrow dla rosyjskiej floty czarnomorskiej torpedowca *Batumi* to przynajmniej z założenia jednostki pełnomorskie, niestety nie pozbawione tzw. chorób wieku dziecięcego: wyporność: 56/50 t (54 BRT), rozmiary: 32,6/31,5 x 3,93 x 0,87/2,05 m; napęd: jedna stojąca 2 cylindrowa maszyna parowa podwójnego rozprężania o mocy 599 KM/ 500 KM (*Scharf*: 1 śruba, średnica 1,56 m, pozostałe: 1 śruba, średnica: 1,7 m) w maszynowni + 1 kocioł lokomotywowy (9 atm./?) w kotłowni, jedynie *Scharf* był napędzany jedną stojącą 3 cylindrową maszyną parową podwójnego rozprężania o mocy 600 KM + kocioł (10 atm./ ?); jeden ster; prędkość maksymalna: 17,9 w., zasięg 750 Mm/10 w. i 110 Mm/16 w., zapas węgla 8,2 t; jedno działko rewolwerowe Hotchkissa kal. 37 mm, dwie dziobowe wyrzutnie torpedowe kal. 350 mm (zapas: 4 torpedy). Załoga 1 + 12, 1 szalupa.

Kadłub stalowy, ocynkowany, podzielony sześcioma grodziami wodoszczelnymi. Jednostki te o charakterystycznej dwu kominowej sylwetce (kominy ustawione obok siebie, widoczne na zdjęciu), wcielono do służby w 1883 r., kolejno: *Kühn* (odważny), eks-Nr. IX *Vorwärts* (naprzód), eks-Nr. X, w służbie od 07.04.; *Sicher* (pewny), eks-Nr. XI, *Tapfer* (dzielny), eks-Nr. VIII, w służbie od 10.07.; *Schütze* (strzelec), eks-Nr. V, w służbie od 14.07.; *Scharf* (ostrzy), eks-Nr. VII, w służbie od 05.09.; *Flink* (zwinny), eks-Nr. VI, w służbie od 06.11. Z czasem przekwalifikowane na okręty szkolne, z wyjątkiem torpedowca *Tapfer*, który pozostał stawiaczem min i torpedowcem portowym. 19 października 1891 r. okręty skreślono ze stanu floty, dalej pełniły służbę

okrętów strażniczych w porcie Wilhelmshaven, z wyjątkiem torpedowców *Flink* który został okrętem grzewczym (*Heizboot*) i *Tapfer* który był okrętem-celem. Sprzedane w 1900 r. na złom (kadłub torpedowca *Tapfer* sprzedano w 1908 r. sprzedano za 90 DM (!) na złom do Holandii.), zostały rozebrane w Hamburgu.

Drugą jednostką jest kanonierka torpedowa *Jäger*, (określenie budżetowe *Ersatz Natter*), układ wiązań kadłuba poprzeczny, VI grodzi wodoszczelnych, wyporność: 140 t; rozmiary: 34,8/33,5 x 5,58 x 1,8/2,57

Kanonierka torpedowa *Jäger* w bazie.



m, napęd: jedna 2 cylindrowa maszyna podwójnego rozprężania o mocy 550 KM (1 śruba, średnica 1,82 m) w kotłowni + kocioł lokomotywowy (8 atm./?) w kotłowni, liczba obrotów/min 200, jeden ster; prędkość maksymalna: 15 w., zasięg: 750 Mm/10 w., zapas węgla 18 ton. Przewidywane uzbrojenie: na dziobie i rufie po 1 działko rewolwerowe kal. 87 mm L/24, zamiast tego okręt otrzymał jedno działko rewolwerowe Hotchkiss – 5 lufowe, 2 dziobowe wyrzutnie torpedowe kal. 350 mm (zapas: 6 torped). Załoga 1 + 21, 1

szalupa. Jednostka nie sprawdziła się, pomysł połączenia kanonierki z torpedowcem okazał się błędnym rozwiązaniem, okręt był niesterowny.

*Jäger* (myśliwy) – wcielony do służby 24.07.1883 r. jako okręt doświadczalny, skreślony ze stanu floty 13.05.1889, w 1900 r. sprzedany na złom stoczni w Hamburgu za 16 400 M.

Dla uzupełnienia własnych doświadczeń w dziedzinie budowy torpedowców należało zwrócić się z propozycją zakupu dalszych okrętów do kraju, który przodował w ich

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz

produkcji. Tylko w ten sposób było możliwe porównanie osiągnięć największego potencjalnego rywala z własnymi. Następną jednostką był zakupiony w angielskiej stoczni John Thornycroft & Co., w Londynie torpedowiec II klasy Nr IV (późn. *Th 2*), wyporność: 14,5/13 t, wymiary: 19,2 x 2,44(2,25) x 0,46/1,3 m, napęd: jedna stojąca 2 cylindrowa maszyna parowa podwójnego rozprężania o mocy 135(164) KM (1 śruba, średnica 1,42 m) + lokomotywowy kocioł (9 atm./?) w pomieszczeniach okrętu; prędkość maksymalna: 14 w, zapas węgla: 0,4 t. Załoga liczyła sześciu marynarzy. Uzbrojenie: jedno działko rewolwerowe kal. 37 mm Hotchkiss i dwie dziobowe wyrzutnie torpedowe kal. 350 mm. Kadłub stalowy, poprzeczny układ wiązań. Tak jak widać niewielka jednostka to typowy przykład torpedowca przybrzeżnego.

Torpedowiec *Th 2* zwodowany w londyńskiej stoczni pełnił funkcje okrętu doświadczalnego (w służbie od 01.08.1884 r.), później został przemianowany na *Seebär* (niedźwiedź morski), testy prowadzono w Hamburgu, dot. kołysania się kadłuba na fali (stabilizatory żyroskopowe), dalsze jego losy nie są znane. Okręt ze względu na swoje niewielkie rozmiary mógł także działać z pokładu większych okrętów, mógł operować tylko przy łagodnym stanie morza do 4 stopni Beauforta. Na jego pokładzie prze-testowano również w roku 1909 żyrokom-

pas produkcji zakładów Anschütz, którego model zainstalowano następnie na przedrednocy *Deutschland* (1904–1922). Dalsze losy tej jednostki nie są znane.

Na początku XX wieku pojawiła się myśl wykorzystania wielkich okrętów jako nosicieli małych torpedowców (niewielkich szalup (barkasów parowych) wyposażonych w wyrzutnię torpedową), chcąc sprawdzić w praktyce działanie takich zespołów zamówiono w angielskiej stoczni J. S. White & Co., Cowes, Isle of Wight dwa torpedowce Nr I, Nr II, tzw. nieautonomiczne torpedowce White'a, przeznaczone w zasadzie do operowania jako „torpedowce” będące dodatkowym uzbrojeniem na okrętach liniowych, czy pancernikach, przewożące je na swoich pokładach, by je w warunkach bojowych opuszczać na wodę, a ich celem miało wtedy być, operowanie przeciwko nawodnym siłom torpedowym wroga (uzbrojenie 1 torpeda kal. 350 mm) (być może myślano również o zakupie Nr III), o których w zasadzie nic nie wiadomo, bo nie zachowała się żadna dokumentacja.

Prawdopodobnie miały to być kilkunastometrowe kutry parowe (I – 15,8 x 2,6; II – 17,1 x 2,8), drewnianej konstrukcji kadłuba, o prędkości I – 15 w, II – 16 w. Operować, więc mogły tylko w szczególnych okolicznościach i to wyłącznie w pobliżu własnych okrętów, czy bazy. Losy okrętów pozostają nieznane, spisane ze stanu flo-

ty ok. 1905-10 r. Można przyjąć, że założenia taktyczne i projektowe trzech ostatnich jednostek tj. torpedowców *Th 2* i dwóch nieautonomicznych torpedowców Nr I-II stały się podstawą zaprojektowania w przyszłości szybkich ścigaczy (*LS-Boote*), będących na wyposażeniu późniejszych krążowników pomocniczych, ale dopiero *Kriegsmarine*! W wersji angielskojęzycznej Grönera, w jednym tomie, wydanym w roku 1990, jest natomiast mowa o przyszłych kutrach torpedowych I wojny światowej.

Na podstawie dotychczasowych doświadczeń określono, jakim wymaganiom ma sprostać standardowy torpedowiec niemiecki: zdecydowano, że będzie to okręt o długości ok. 37 m, stalowej konstrukcji. Cechujący się dobrymi właściwościami morskimi, dużą prędkością maksymalną (minimum 17 w.). Załoga powinna liczyć 13-14 marynarzy + jeden oficer, na uzbrojenie okrętu miały się składać dwie wyrzutnie torpedowe kal. 356 mm z zapasem czterech torped + 1-2 działek rewolwerowych.

Spełnienia tych wymagań podjęły się zarówno cztery największe stocznie niemieckie jak i dwie angielskie, w wyniku tych zmagających powstało 26 torpedowców.

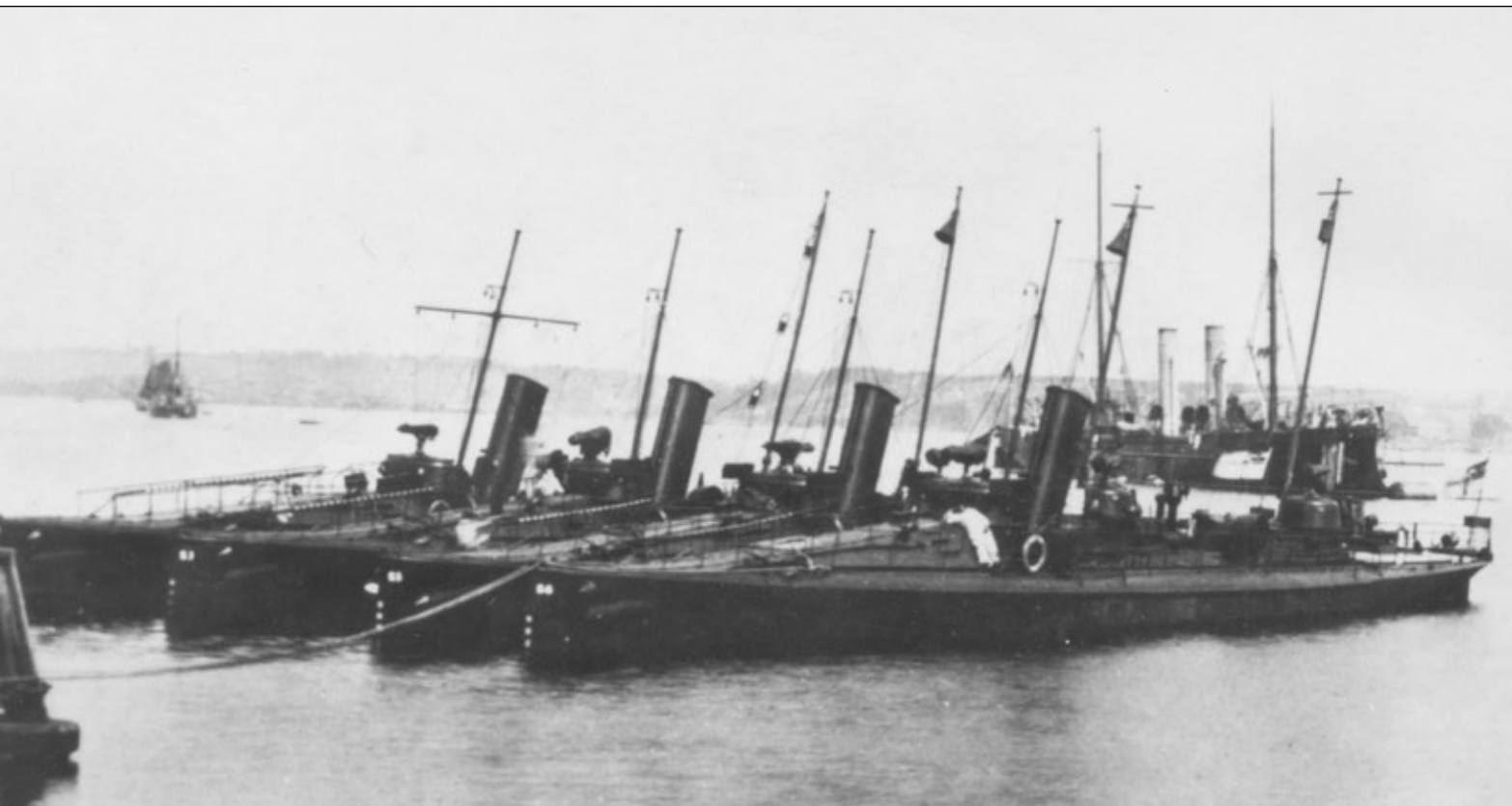
Pierwsze sześć jednostek o Nr XII – XVII zwodowano już w 1884 r. w stoczni AG Weser w Bremie (późn. *W 1* – 6); wyporność: 91/77 t (58 BRT); wymiary: 34,91/33,62 x 3,92(3,8) x 1,32/2,38 m.; napęd: jedna sto-

Grupowe ujęcie torpedowców V 5, V 6, V 7, V 8 i V 9 z 1884 roku.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz







Tym razem grupowe ujęcie torpedowców S 1, S 3, S 5 i S 6 z 1885 roku.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz

jąca 3 cylindrowa maszyna potrójnego rozprężenia o mocy 910 KM (1 śruba, średnica: 1,71 m.) w maszynowni + jeden kocioł lokomotywowy (10 atm./115 m<sup>2</sup>) w kotłowni; jedna prądnica 67 Volt o mocy 2,5 kW; jeden ster; prędkość maksymalna: 19,8 w. Zapas paliwa: 11,5 t węgla; zasięg odpowiednio: 1200 Mm/10 w i 750 Mm/12 w; załoga: 1 + 14, 1 szalupa; uzbrojenie: dwa działka rewolwerowe kal. 37 mm Hotchkiss-a i dwa stałe dziobowe torpedowe aparaty o kal. 350 mm. Kadłub stalowy, ocynkowany, przedzielony siedmioma grodziami wodoszczelnymi.

Okręty te wcielono do służby w 1884 r. pod nazwą Nr XII-XVII, przemianowane na W 1-6, później pełniły funkcje okrętów szkolnych i okrętów portowych (W 6 do końca służby pozostał torpedowcem). Spisane ze stanu floty 30.01.1899 r., pływały jako okręty strażnicze portu Wilhelmshaven, tylko W 1 został okrętem celem, a W 6 od 1904 pływał jako okręt strażniczy Helgolandu. Piątego lipca 1904 r. W 6 zostaje przemianowany na tender *Helga*, złomowany w 1912 r., pozostałe okręty typu W rozebrano na złom w 1910 r. [Należy jeszcze uzupełnić, że pozostałe od W 1-5, to do ?? 1884 r. nosiły jeszcze alfanumeryczne skróty Nr XII – Nr XVI, od 25.11.1884 r. W 1 – 5, w ostatnim okresie służby portowe okręty strażnicze, skreślone 30.01.1899 r. okręty-cele. Złomowane około roku 1910.]

Następne zbudowane także w 1884 r. torpedowce to zwodowane w stoczni AG Vulcan w Szczecinie Nr XVIII – XXVII (późn. V 1 – 10); wyporność: 61/54 t (53 BRT); wymiary: 32,75/32,05 x 3,76 x 0,77/1,84 m; napęd: jedna stojąca 3 cylindrowa maszyna parowa potrójnego rozprężania o mocy 590 KM (1 śruba, średnica 1,7/1,75 m) w maszynowni + jeden kocioł lokomotywowy (10 atm./86 m<sup>2</sup>) w kotłowni; jedna prądnica 67 Volt o mocy 2,5 kW; jeden ster; prędkość maksymalna: 17,9 w, zapas węgla: 8,5 t, zasięg odpowiednio: 800 Mm/10 w. i 120 Mm/16 w; załoga: 1 + 13, 1 szalupa; uzbrojenie: dwa działka rewolwerowe kal. 37 mm Hotchkiss, dwie wyrzutnie torpedowe kal. 350 mm. Kadłub stalowy, ocynkowany, przedzielony siedmioma grodziami wodoszczelnymi.

Okręty te wcielono do służby w 1884 r. z alfanumerycznymi skrótami Nr XVIII-XXVII, od 25.11.1884 r. jako V 1-10, pełniły później funkcje torpedowców portowych, z wyjątkiem torpedowców V 3, który zatonął 09.09.1885 w Kilonii (miesiąc później okręt wydobyto, kadłub złomowano, maszynę wykorzystano przy budowie torpedowca A), V 8, który był wykorzystywany jako tender i V 10, który zastąpił V 3. Okręt ten jako pierwszy został spisany ze stanu floty, już 31.01.1899, dalej pływał jako okręt cel dla torpedowców i artylerii obrony wybrzeża, rozebrany na złom

podobnie jak V 7, V 8 w Hamburgu w 1910 r. Torpedowce V 1, V 2, V 5, V 9 oddano na złom w tym samym roku w Kilonii, jedynie V 4, po służbie jako torpedowiec portowy, był złomowany w 1900 r.

Ciekawa jest historia torpedowca V 6, skreślony z listy floty w 1900, w 1904 zostaje przebudowany na transportowiec zboża (lichtugę, szalandę – bez napędu) w Hameln. W 1908 r. zamieniony w sztuczny pirs (nabrzeże, miejsce cumowania) dla Pasażerskiego Towarzystwa Żeglugowego na Górnej Wezerze. W 1924 r. przebudowany na prom o napędzie motorowym *M/Fe Forrelle*, 01.07.1955 zatonął na Wezerze, podniesiony w 1966 r., złomowany.

Przewidywane pierwotnie nowe alfanumeryczne oznaczenia V 11 – V 19 dla V 1 – V 9, po planowanej przebudowie, stocznia, która je miała wykonywać, szczeciński Wulkan, nadał im nowe nr stoczniove), co zdołano przeprowadzić tylko w przypadku V 11.

W tym samym roku w stoczni F. Schichau w Elblągu zwodowano torpedowce Nr XXVII – XXXIII (późn. S 1 – 6); wyporność: 99/84 t (82 BRT), wymiary 37,72/36,85 x 4,80(4,92) x 1,07/2,23 m, napęd: jedna 3 cylindrowa (VTE) maszyna parowa potrójnego rozprężania o mocy 870-900(970) KM (1 śruba, średnica 1,76 m) w maszynowni + 1 kocioł lokomotywowy (12 atm./128 m<sup>2</sup>) w kotłowni; jedna prądnica 67 Volt o mocy

2,5 kW; jeden ster; prędkość maksymalna: 19,3 w.; zapas paliwa: 18,2 t węgla; zasięg odpowiednio: 1400 Mm/10 w. lub 250 Mm/18 w., załoga: 1 + 14, 1 szalupa; uzbrojenie: j.w., później dodatkowo zainstalowano jedną obrotową wyrzutnię torpedową kal. 350 mm. Kadłub stalowy, nie ocynkowany, przedzielony przez osiem grodzi wodoszczelnych.

Okręty te wcielono do służby również w 1884 r. z alfanumerycznymi skrótami Nr XXVII – XXXIII, w tym samym roku przemianowane na S 1-6. S 1 i 2 później pełniły funkcje torpedowców portowych, pierwszy skreślony z listy floty w 1896 r., w 1905 r. maszyny подарowano Niemieckiemu Muzeum Technicznemu w Monachium; drugi 10.09.1904 został przeklasyfikowany na poławiacz torped, a 11.11.1910 szybki trałowiec T 2. Rozebrany na złom w 1915 r. w stoczni w Kilonii. S 3 skreślono z listy floty ok. 1896 r., później pełnił funkcje okrętu grzewczego (Heizboot), służąc też jako okręt-cel i barka amunicyjna (Sprengprahm), ponownie skreślony z listy floty 09.07.1921 r., złomowany w Wilhelmshaven. S 4-6 skreślono z listy floty 01.07.1897 r., później pływały jako okręty cele dla artylerii nadbrzeżnej, sprzedane odpowiednio w 1902, 1909, 1909 r. Rozebrane na złom w Hamburgu. Sprzedane na złom odpowiednio za 302, 261 i 311 M.

Z okrętów zakupionych w Anglii, jeszcze przed końcem tego roku otrzymano zbudowany w stoczni John Thornycroft &

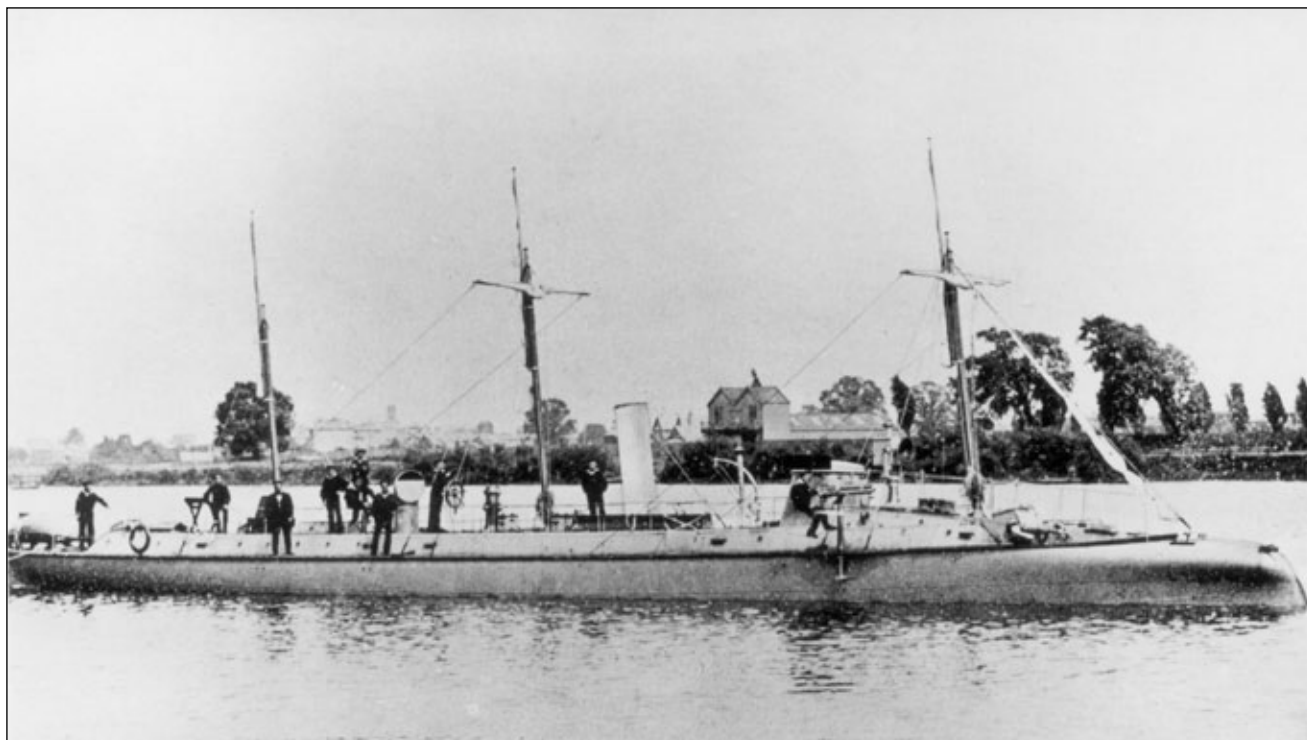
Co., w Chiswick, dzielnicy Londynu, torpedowiec Th 1; wyporność: 81/67 t (63 BRT); wymiary: 37,22 x 3,81 x 0,87/2,07 m; napęd: jedna stojąca 2 cylindrowa maszyna parowa podwójnego rozprężania (1 śruba, średnica: 1,7 m) o mocy 653 KM w maszynowni + jeden kocioł lokomotywowý (9 atm./106 m<sup>2</sup>) w kotłowni; prądnicą 67 Volt o mocy 2,5 kW; jeden ster; prędkość maksymalna: 17,8 w. Zapas węgla: 20 t; zasięg: 1300 Mm/10 w.; załoga: 13 + 1, 1 szalupa; uzbrojenie j.w. Kadłub stalowy, ocynkowany, przedzielony dziesięcioma grodziami wodoszczelnymi. Wcielony do służby w 1884 r., był okrętem doświadczalnym (Versuchsboot), torpedowcem portowym. Skreślony ze stanu floty 30.01.1899 r., sprzedany w 1900 r., rozebrany na złom w Hamburgu.

We wrześniu 1884 r. admirał Caprivi poprosił Tirpitz o zorganizowanie kolejnych manewrów, odwołajmy się znów do jego wspomnień: „tymczasem zaczęły przybywać zamówione okręty, przy czym Admiralicja niesłusznie pozostawiła do uznania przedsięwzięcie cały szereg wymaganych właściwości, jak żeglowność, koszt eksploatacji, rozmiary itd. Stoczniovcy musieli, więc, nie mając pojęcia o sprawach wojskowych, kierować się własnymi racjami lub własnym interesem; jedni stawiali na taniść, inni na szybkość itd. Każdy okręt wojenny jest tymczasem kompromisem między różnymi życzeniami, a wobec ograniczonej wytrzymałości końcowego produktu, nie sposób spełnić wszystkich. Przy danej wyporności wymagane jest okre-

ślone opancerzenie, zapasy węgla, możność zakwaterowania odpowiedniej ilości ludzi, stateczność, obrona przeciwpancerna, prędkość. Ponieważ w komisjach toczyły się spory o 25 lub 50 ton w jedną czy w drugą stronę, i chciano pogodzić wszystkie stanowiska, łatwo można było dojść tą samą drogą do okrętu o wyporności 100 000 ton i dopiero wówczas niczego nie osiągnąć. Przede wszystkim trzeba jasno określić podstawowy cel strategiczny, jakiemu ma służyć okręt; ten jednak, zgodnie z naturą rzeczy znaleźć może jedynie najwyższe dowództwo marynarki, a nie stocznia.” Manewry odbyły się na wodach Morza Północnego, okręty skierowano do portu w Cuxhaven. W raportach kapitana Tirpitz czytamy „(torpedowiec) Scharf okazał się być podczas tych prób niedostatecznie sprawny pod względem dzielności morskiej (okręt dla własnego bezpieczeństwa został odesłany do Kristiansandu), a V tylko niewiele lepszy, a dodatkowo okazało się, że pojemność bunkrów paliwowych jest zbyt ograniczona. Th 1, reprezentant najnowsze- go i najlepszego torpedowca budowy brytyjskiej, okazał się być, jeżeli chodzi o ocenę pod kątem technicznym, bardzo dobrą jednostką i bez zarzutu wykończoną. Sprawność bojowa Th 1 nie była (już) aż tak dobrze oceniana ze względu na niewystarczającą dzielność morską. S 1-2 od początku były zaprojektowane do uzyskiwania większych osiągnięć. Okazały się być dobrymi okrętami, a poza- stając (jednostki) przekraczały swoją sprawnością i dzielnością dwu a może nawet trzykrot-

Torpedowiec Th 1 w początkach swojej służby.

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz



nie, na dodatek były wyposażone w bardzo oszczędne maszyny. Niedociągnięcia, czy wady konstrukcyjne poprawiono potem, tak się przynajmniej wydaje, na ich następach. Dopiero w roku 1885 doszedł W 1 i pokazał się z dobrej strony, ale znowu miał zbyt małe bunkry paliwowe. Y został zupełnie odrzucony. G okazał się być mało wartościowy.”

Nowe torpedowce to obok wcześniejszych, opisanego typu W 1; zwodowany 12 maja 1884 r. w angielskiej stoczni Yar-row mieszczącej się w Londynie, torpedowiec I klasy Y; wyporność: 83/69 t; wymiary: 36,55/35,66 x 3,81/4,02 x 1,42/1,68 (1,78) m; napęd: jedna 2 cylindrowa maszyna parowa podwójnego (1 śruba, średnica: 1,53 m) rozprężania o mocy 599 KM w maszynowni + jeden kocioł lokomotywowy (10 atm./107 m<sup>2</sup>) w kotłowni; prądnicą 67 Volt o mocy 2,5 kW; jeden ster; prędkość maksymalna: 18,3 w.; zapas węgla 21,4 t pozwalał na przepłynięcie 1380 Mm/10 w.; załoga 13 + 1, jedna szalupa; uzbrojenie: j.w. Kadłub stalowy, ocynkowany, przedzielony jedenaściami wodoszczelnymi.

Wcielony do marynarki w 8 maja 1885 pod tymczasową nazwą Y 1 był okrętem doświadczalnym, torpedowcem portowym. Skreślony ze stanu floty 30.01.1899 r., sprzedany w 1900 r., rozebrany na złom w Hamburgu.

Zwodowany w tym samym roku (20.12.1884) w stoczni AG Germania-werft torpedowiec I klasy G; wyporność 86/74 t (70 BRT); wymiary: 36,27/35,00 x 4 x 1,00/2,3 m; napęd: jedna stojąca trzech cylindrowa maszyna parowa potrójnego (1 śruba, średnica: 1,8 m) rozprężania o mocy 722 KM w maszynowni + jeden kocioł lokomotywowy (12 atm./115 m<sup>2</sup>) w kotłowni; prądnicą 67 Volt o mocy 2,5 kW; jeden ster; prędkość maksymalna: 18,8 w.; zapas węgla: 12,6 t; zasięg: 1100 Mm/10 w.; załoga 13 + 1, jedna szalupa; uzbrojenie j.w. Kadłub stalowy, nieocynkowany, przedzielony dziesięcioma grodziami wodoszczelnymi.

Wcielony do floty podobnie jak poprzednik w 1885 r. pod tymczasową nazwą G 1 jako okręt doświadczalny i szkolny. Skreślony z listy floty 30.01.1899 r., przemianowany na tender *Helga*, od 1904 używany jako tarcza celownicza. Ocena przedstawionych okrętów wypadła korzystnie dla torpedowca typu S 1, który po uwzględnieniu pewnych poprawek zdecydowano się uznać za podstawowy torpedowiec marynarki. Nad dalszym rozwojem okrętu miała czuwać powołana dekretem cesarskim, naberającym moc 16.03.1886 r. Komisja Torpedowa, a w zasadzie chodzi o Inspektorat ds. Broni Torpedowej, na której czele gen.-por. von Caprivi w 1886 r. postawił, pomimo posiadanego niskiego jeszcze stopnia, bo „tyl-

ko” kmr ppor., Alfreda Tirpitz, który dał się już poznać, jako wspaniały fachowiec na tym polu, sprawując od jesieni 1884 r. obowiązki jako Pierwszego Inspektora, przejęte po Decernencie<sup>4</sup> ds. Broni Torpedowej, którym był graf von Schack-Wittenau-Dankelmann (1839-1892).

Pod pojęciem „torpedy” rozumiano w połowie XIX wieku wszystkie jednostki „mające niszczycielską broń”, szczególnie te operujące pod powierzchnią wody wyłączając artyleryjskie, czyli przekładając to na obecną nomenklaturę, to mowa o: minach oraz minach morskich. Należy to mieć na uwadze, kiedy w latach 1871-1873 jest mowa o Departamencie ds. Broni Torpedowej (Torpedo-Abteilung) i Inspektoracie ds. Broni Torpedowej (Torpedo-Inspektion), podległym kmr por. grafowi von Montso-wi, którego określano mianem inspektora, wzgl. mowa była o osobie odkomenderowanej (detaszmnt) do prowadzenia spraw związanych z bronią torpedową, gdyż rozumiano tutaj zupełnie coś innego, od pojawiających się następnie w latach następnych, 90, ww. pojęciach dot. inspektoratu i departamentu.

Mina morska była tą bronią, która do roku 1884 zdecydowanie górowała nad torpedą, gdyż ta dopiero w roku 1886 potwierdziła swoją frontową przydatność w formie torpedy 84 A i 84 B.

Inspektorowi ds. Broni Torpedowej podlegały wszystkie torpedowce (szkolne, będące w rezerwie oraz ruch, tzw. manewrowe). Tylko na czas manewrów całej floty, jednostki torpedowe były grupowane w dywizjony, a od roku 1906 w półflotyle, przekazywane pod rozkazy dowództwa floty, wzgl. odpowiedniemu komendantowi morskemu.

W roku 1905 ww. inspektor, po raz pierwszy, przeprowadził ćwiczenia zespołowe z podległymi mu jednostkami szkolnymi i liniowymi (Zespół Okrętów Szkolnych i Doświadczalnych, nm. *Lehrgeschwader*). Od roku 1912 te manewry odbywały się dwa razy w roku. Podlegały mu również dany, szkolny okręt broni torpedowej ze swoimi tendrami, Departament ds. Doświadczeń z Bronią Podwodną (Torpedo-Versuchs-Kommando) z przydzielonymi mu okrętami i innymi jednostkami towarzyszącymi, Komisja ds. Technicznego Odbioru Torpedowców oraz powstałe na terenie magazyny torpedowego we Friedrichorcie obecnie dzielnica Kilonii), Warszaty Torpedowe (01.04.1886 r. wydzielony został również magazyn min). Jednostki podstawowe, zwane początkowo jeszcze ale na krótko, tylko detaszmntami torpedowymi, które znajdowały się w Kilonii i Wilhelmshaven, zostały przemienione z dniem

01.10.1887 r. na I Departament Torpedowy w Kilonii i II w Wilhelmshaven. Wraz ze zwiększającą się liczbą torpedowców, poszczególne, jednostki te zostały zgrupowane 01.01.1906 r. w zgrupowania liczące początkowo w flotyle z dwoma, potem trzema, wzgl. nawet czterema dywizjonami.

Poza Inspekcją ds. Broni Torpedowej, jesienią 1884 r., na terenach stoczni cesarskich w Kilonii i Wilhelmshaven (natomiast, o dziwo nie w Gdańsku) powstały resorty ds. broni torpedowej, na których czele stali dyrektorzy, kap. mar. Seweloh w Kilonii i kmr ppor. Junge w Wilhelmshaven.

W admiralicji natomiast bronią tą zajmował się wspomniany już wyżej, kpt. mar./kmr ppor./kmr por., graf von Schack-Wittenau-Dankelmann, początkowo jako referent, a potem dezernat (1871-1884). Dezernat, w momencie rozwiązania admiralicji (01.04.1899 r.), wchłonięty został przez Departament ds. Technicznych, przemianowany 05.04.1905 r. w Departament Stocznio-wy (Werft-Departement) podlegający Urzędowi Morskemu Rzeszy (Reichs-Marine-Amt = R.M.A.). Dekretem cesarskim z 08.10.1906 r. nastąpiło pewne rozczłonkowanie. Utworzona sekcja ds. broni torpedowej funkcjonowała następnie pod kryptonimem B V, a od roku 1912 jako Oddział ds. Broni Torpedowej i Telegrafii bez drutu.

Wraz z systematycznym rozwojem okrętów podwodnych, również i tę działkę rozdzielono ww. oddziałowi, ale 15.03.1914 r. zdecydowano jedną o utworzeniu oddzielnego Inspektoratu ds. Okrętów Podwodnych, który przejął zakres obowiązków.

W stocznich Marynarki Wojennej powstają ciekawe projekty okrętów eksperymentalnych. 17 lipca 1886 r. w stoczni w Kaiserliche Werft w Wilhelmshaven zostaje zwodowany torpedowiec I klasy H; wyporność: 106/89 t; wymiary: 37,92 x 4,82 x 1,15/2,25 m, napęd: jedna stojąca trzech cylindrowa maszyna parowa potrójnego (1 śruba, średnica: 1,76 m) rozprężania o mocy 950 KM w maszynowni + jeden kocioł lokomotywowy (12 atm./154 m<sup>2</sup>.) w kotłowni; prądnicą 67 Volt o mocy 2,5 kW; jeden ster; prędkość maksymalna: 19 w.; zapas: 17 t węgla; zasięg: 2120 Mm/10 w.; załoga: 16 + 1, jedna szalupa; uzbrojenie: dwa rewolwerowe działka kal. 37 mm Hotchkiss i trzy wyrzutnie torped kal. 350 mm.

Do 1888 r. torpedowiec miał dwa maszyny, maszyny i kotły wykonano w firmie F.

4. Decernent – słowo z dziedziny prawa, (z łac. decernens - decydujący, rozstrzygający, od decernere) - określenie urzędników administracji publicznej, do których zadań należy wydawanie decyzji administracyjnych – w tym konkretnym przypadku – dotyczącymi broni torpedowej (inspektorat). Źródło: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Decernent>.



Schichaua. Zastosowany niska jakość materiału (układ klepek diagonalny, po przekątnej z drewna mahoniowego osadzony na wręgach wykonanych ze stali, obity dodatkową warstwą miedzi) doprowadziła do wczesnego zużycia okrętu.

Rok później (16 lipca 1887 r.) w stoczni Kaiserliche Werft w Kilonii zostaje zwodowany torpedowiec I klasy *K*; wyporność: 102/86 t; wymiary: 37,58 x 4,77 x 1,13/2,63 m; napęd: jedna stojąca trzech cylindrową maszynę parową potrójnego (1 śruba, średnica: 1,92 m) rozprężania o mocy 996 KM w maszynowni + jeden kocioł lokomotywowy (10 atm /135 m<sup>2</sup>.) w kotłowni; prądnica 67 Volt o mocy 2,5 kW; jeden ster rufowy i 1 dziobowy; prędkość maksymalna: 18,8 w. Zapas: 20 t węgla; zasięg: 1490 Mm/12 w.; załoga: 16 + 1, jedna szalupa, uzbrojenie: dwa rewolwerowe działka kal. 37 mm Hotchkiss i dwie wyrzutnie torped kal. 350 mm.

Na okręcie zainstalowano specjalne śruby systemu Thornycrofta o zwiększonej średnicy łopat. Kadłub stalowy, ocynkowany, przedzielony siedmioma grodziami wodoszczelnymi. Oba typy torpedowców wcielono do służby pod tymczasową nazwą *H 1* (1886), *K 1* (1889) pełniły funkcje okrętów doświadczalnych. Z wyglądu prawdopodobnie niewiele się od siebie różniły (nie zachowały się żadne materiały, aby to stwierdzić, brak jakichkolwiek fotografii).

Pierwszy *H*, wzgl. *H 1*, od 12.11.1886 r. służył jako jednostka doświadczalna, mało co, w służbie, skreślona 12.11.1894 r. i użyta jako tarcza strzelnicza

Drugi, *K*, wzgl. *K 1*, służył od czerwca 1889 r. jako jednostka doświadczalna, 30.01.1899 r., sprzedany na złom stoczni w Hamburgu za 16 000 M.

W roku 1888 (modernizowany w 1889 r.) w stoczni Kaiserliche Werft w Gdańsku zostaje zwodowany, torpedowiec I klasy *A*, wyporność: 88/70 t; wymiary: 34,63 x 4,14 x 1,00/2,15 m; Napędzany maszynami zdjętymi z torpedowca *V 3*, o (1 śruba, średnica: 1,46 m) mocy 591 KM; prądnica 67 Volt o mocy 2,5 kW; 1 + 1 (!) ster rufowy; prędkość maksymalna: 16,5 w. Zapas paliwa: 9 t, załoga: 13 + 1, jedna szalupa; uzbrojenie: dwa działka rewolwerowe, dwie wyrzutnie torpedowe. Okręt nigdy nie zaliczył prób morskich, mimo zastosowania podwójnego steru wyjątkowo niestrawny, stabilność jednostki nieznacznie podniosła przebudowa na jacht cesarski. Kadłub stalowy, nieocynkowany, przedzielony siedmioma grodziami wodoszczelnymi. Wcielony do służby 10 października 1889 r. pod tymczasową nazwą *A 1* jako torpedowiec szkolny, 30.01.1899 został przebudowany na jacht cesarski – stacjonarny dla m. bałtyckiego *Schneewittchen* (królewna śnieżka) oraz okrętu strażniczego, w porcie w Kilonii. Skreślony z stanu floty 21.09.1920,

sprzedany na złom za 80 000 M i złomowany rok później w Kilonii.

Pod koniec 1884 r. liczba torpedowców w Cesarskiej Marynarce Niemiec wynosiła 34 jednostki (7 typu *Schütze*, 2 *Thornycroft*, 6 *S* -, 10 *V* -, 6 *W* - i 3 stare torpedowce) + kanonierka torpedowa *Jäger*. ●

**Korekta i uzupełnienia**

**Michał Jarczyk**

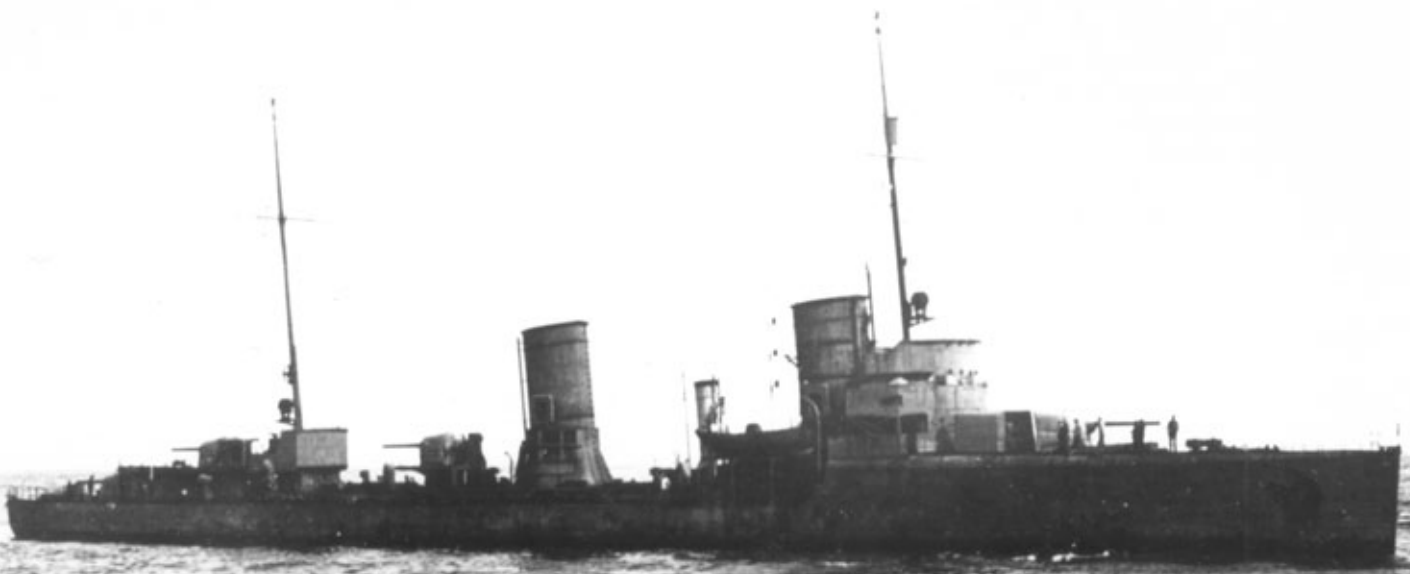
### Bibliografia

1. Borgschulze E., *Die „Grossmutter“ der Schnellboote*, Logbuch 1978.
2. Fock H., *Schwarze Gesellen, Band 1, Torpedoboote bis 1914*, Koehlers Verlagsgesellschaft mbH, Herford, 1979.
3. Gröner E., *Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945; Band II – Torpedoboote, Zerstörer, Schnellboote, Minen-suchboote, Minenraumboote*, Bernard & Graefe Verlag Koblenz 1983.
4. Gröner E., *German Warships, 1815-1945, Volume One, Major Surface Vessels*, wydanie jednotomowe, Conway, 1990.
5. Hildebrand H.H. – Röhr A. – Steinmetz H.-O., *Die Deutschen Kriegsschiffe, Biographien – ein Spiegel Marinengeschichte von 1815 bis zur Gegenwart*, Mundus Verlag Ratingen b.d.w.
6. Kroschel G. – Evers A.-L., *Die deutsche Flotte 1848-1945, Geschichte des deutschen Kriegsschiffbaus in 437 Bildern*, Lohse – Eissing, Wilhelmshaven, Vierte, verbesserte Auflage 1996.
7. Tirpitz A. von, *Wspomnienia*, Warszawa 1997.
8. Trubicyn S.B., *Eskadriennyje minonoscy i minonoscy Germanii (1871-1918 gg.)*, Sankt Petersburg, 2000.

## SUPLEMENT

W nawiązaniu do artykułu pt. *Niemieckie niszczyciele typu „S 113”; V 116” i „B 122” z 34 numeru specjalnego „OW”, prezentujemy unikatową fotografię V 116 wykonaną w 1918 roku.*

Fot. zbiory Andrzej Danilewicz





# Krążownik II rangi „Bojarin”

## Geneza

Gdy Rosja w latach 80-tych XIX wieku przystępowała do realizacji wielkiego programu rozbudowy floty (Bałtyckiej i Czarnomorskiej) główny nacisk położono na budowę dużych okrętów artyleryjskich: pancerników i krążowników pancernych. Zaniedbano początkowo rozwój lżejszych krążowników zdolnych do pełnienia służby rozpoznawczej na potrzeby floty liniowej<sup>1</sup>. Aby nadrobić opóźnienie koniecznym okazało się nawiązanie współpracy ze stoczniami zagranicznymi. W wyniku rozpisania konkursu zamówienia skierowano głównie do stoczni niemieckich Vulcana, Schichaua i Germanii<sup>2</sup>.

W Morskim Komitecie Technicznym uznano, że flocie rosyjskiej potrzebne będą dwa rodzaje krążowników: okręty I klasy – pancernopokładowe o wyporności 6000 ton i prędkości nie mniejszej jak 22-23 węzły<sup>3</sup>.

Okręty II klasy – pancernopokładowe o wyporności 2500-3000 ton i prędkości nie mniejszej niż 24-26 węzłów.

Zadania tej pierwszej grupy polegać miały na dalekim rozpoznaniu przez zespołami pancerników i w razie potrzeby niszczenie wrogich torpedowców gdyby te zaszły do kolumny pancerników. Okręty te mogły także wykonywać zadania samodzielne (rajdy przeciwko żegludze, stawianie ofensywnych zagród minowych, itp.).

Mniejsze krążowniki miały w razie wojny stanowić wsparcie ogniowe dla zespołów kontrtorpedowców (stąd relatywnie duża prędkość)<sup>4</sup>. Mogły także stanowić bliskie rozpoznanie zarówno przed bazami jak i przed zespołami okrętów.

Do wybuchu wojny z Japonią w 1904 roku w Rosji ukończono tylko 3 krążowniki klasy 6000 ton typu *Aurora* (bliźniacze *Diana* i *Pallada*). W szwajcarskim Vulcanie zamówiono najlepszy krążownik tej kategorii *Bogatyr* (w służbie od 1902 roku)<sup>5</sup>, w stoczni Germania w Kilonii zamówiono także udanego *Askolda* (1901). Dużo gorszy okazał się ze względu na słabą jakość kotły Niclausse'a *Wariag* zamówiony w stoczni Crampa w Filadelfii (w służbie także od 1901 roku).

Krążowniki budowane w Rosji zamówione zostały jeszcze w 1895 roku na potrzeby Floty Bałtyckiej, tymczasem trzy wspomniane wyżej okręty zostały zamówione w ramach nowego specjalnego programu zatwierdzonego w 1898 roku, który przewidywał budowę dodatkowych jednostek mających służyć na Dalekim Wschodzie (na wypadek wojny z Japonią)<sup>6</sup>.

Jeżeli chodzi o mniejsze krążowniki to zamówiono początkowo tylko jeden okręt tego typu: *Nowika* zbudowanego w gdańskiej filii stoczni Schichau'a (ukończonego w 1901 roku). Swoją charakterystyką i dużą prędkością (ponad 25 węzłów) nowy nabytek został

bardzo wysoko oceniony przez Morski Komitet Techniczny i Ministerstwo Marynarki. Zalecono budowę kolejnych okrętów tego typu w Rosji (*Żemczuga* i *Izumruda*) o nieznacznie wzmocnionym uzbrojeniu (8 dział kal. 120 mm w miejsce 6).

W czasie gdy przygotowywano się do budowy *Nowika* w styczniu/lutym 1899 roku zupełnie niespodziewanie na arenie pojawiła się duńska stocznia Burmeister og

1. W przeciwieństwie do Royal Navy i floty japońskiej gdzie krążowniki pancerne miały być szybkim skrzydłem floty i wspierać pancerniki w walce, rosyjskie krążowniki pancerne budowane były przede wszystkim do działań korsarskich.

2. W późniejszym czasie zamówiono dodatkowo krążownik pancerny klasy 8000 ton, uzbrojony w 2 działa kal. 203 mm i 8 kal. 152 mm (późniejszy *Bajan*).

3. W późniejszym czasie koncepcja budowy krążowników rozpoznawczych została nieznacznie zmodyfikowana co pozwoliło budować krążowniki pancerne typu *Bajan* o wyporności w granicach 8000 ton i uzbrojonych w działa kal. 203 mm.

4. Optymalnym uzbrojeniem były działa kal. 120 mm (Makarov postulował budowę małych krążowników uzbrojonych w działa kal. 203 mm), tymczasem rosyjskie kontrtorpedowce były uzbrajane w 1 dział kal. 75 mm i kilka kal. 37 i 47 mm Hotchkiss. Uzbrojenie kontrtorpedowców japońskich było znacznie cięższe i składało się z co najmniej dwóch dział kal. 76 mm oraz kilku lżejszych działek.

5. Krążownik był na tyle udany, że zdecydowano się na budowę w Rosji kolejnych czterech okrętów w nieznacznie zmodernizowanej wersji: *Oleg* i *Witaż* (Flota Bałtycka); *Oczakow* i *Kagui* (Flota Czarnomorska).

6. W ramach programu zamierzano wydać 90 mln rubli w złocie. Zamówiono w tym czasie: 5 pancerników, 4 krążowniki I klasy i 4 II klasy, stawiacz min, 20 kontrtorpedowców, 12 torpedowców, okręt szkolny *Okiean*.

Wain z Kopenhagi. Propozycja z tej stoczni wpłynęła pół roku po zakończeniu konkursu i już po wyborze stoczni Schichaua. Kilka innych propozycji ze stoczni angielskich i francuskich także odrzucono z powodu zbyt późnego przedstawienia projektu. Początkowo Duńczykom odpowiadano podobnie, szczególnie, że ich propozycja była najgorsza ze wszystkich zaprezentowanych. Proponowali oni budowę okrętu o wyporności 2600 t i prędkości tylko 21 węzłów, aby utrzymać się w limicie wyporności znacznie ograniczonego zapas zabieranych pocisków (do 175 sztuk kal. 120 mm i 300 kal. 47 mm<sup>7</sup>). Jedyną zaletą tego projektu była podwyższona część dziobowa zapewniająca dobrą dzielność morską.

Przy okazji należy wspomnieć, że stocznia miała niewielkie doświadczenia z budową okrętów podobnej klasy<sup>8</sup>, brakowało jej także zaplecza i w konsekwencji większość systemów okrętowych trzeba było zamówić u innych producentów (w tym czasie Schichau miał licencję na produkcję w swoich warsztatach kotłów i maszyn parowych). Konieczność kooperacji z innymi podmiotami spowodowała, że duński okręt był droższy do niemieckiego o około 65 tys rubli<sup>9</sup>.

Projekt kopenhaskiej stoczni rozpatrzono pozytywnie 9 kwietnia 1899 roku<sup>10</sup> (wprowadzono tylko kosmetyczne poprawki), trzy dni potem zgodzono się na podpisanie kontraktu i 15 kwietnia (a więc w niecały tydzień!) dyrektor stoczni K. Nilsen podpisał

kontrakt na budowę. Takie tempo prac komitetu budzi zrozumiałe zdziwienie, gdyż w historii budownictwa okrętowego w Rosji nie było precedensu, aby przedstawiony projekt (w trybie bez konkursowym) zatwierdzić w ciągu niecałego miesiąca i potem w 6 dni od razu podpisać kontrakt ze stoczną, tak naprawdę nie posiadającą dostatecznego doświadczenia oraz zaplecza. W grę mogła wchodzić tylko protekcja kogoś wysoko postawionego na dworze. Dziś wiadomo, że za zamówieniem dla Duńczyków stała cesarzowa-wdowa Maria Fiedorowna (duńska księżniczka Dagmara), żona cara Aleksandra III i matka Mikołaja II. Bez jej wsparcia *Bojarin*<sup>11</sup> (bo taką nazwę przewidziano dla nowego krążownika) prawdopodobnie zbudowany by został jako kolejna jednostka typu *Nowik*.

### Opis techniczny

Kadłub o długości 108,4 m wykonano ze stali metodą nitowania. Aby uzyskać moc maszyn pozwalającą na uzyskanie prędkości w granicach 22 węzłów trzeba było zastosować silniejsze, a co za tym idzie cięższe maszyny. W ten sposób wyporność z proponowanych 2600 ton wzrosła do 3075 t i ostatecznie do 3200 t (pełna do 3274 t).

Podwójne dno rozciągało się na długości 49,3 m pod kotłowniami i maszynownią. W zbiornikach dna znalazło się miejsce dla olejów i samarów, ale także na słodką wodę kotłową (łącznie zapas to 10 ton). Kadłub został podzielony grodziami wzdłużnymi

i poprzecznymi na przedziały wodoszczelne. Kotłownia została rozdzielona na 3 przedziały, a maszynownia na 2 (każda maszyna główna stała w oddzielnym przedziale. Dodatkowo wzdłuż burt znajdowały się zasobnie węglowe także przedzielone wzdłużnymi grodziami. Teoretycznie miało to zapewnić krążownikowi dużą niezatapialność. Podział taki był ponadto wymuszony rezygnacją ze zbiorników wypełnionych celulozą mającą w razie awarii uszczelniać przecieki. W razie dostawania się do kadłuba wody usuwać ją miały pokładowe pompy. Łącznie w ciągu godziny można było odpompować aż 840 ton wody na godzinę.

Stal okrętową zakupiono w Anglii, natomiast wszystkie odlewy, opancerzenie, elementy stanowiska dowodzenia trafiły do Kopenhagi ze stalowni Kruppa.

Pokład pancerny miał grubość 38,1 mm (podawana jest także grubość 32 mm), skosy pancerne miały grubość 50,8 mm. Opa- dały one 1,14 m pod linię wodną zabez-

7. Norma wynosiła odpowiednio 200 i 810.

8. Flota duńska w tym czasie posiadała niewielkie krążowniki *Geiser*, *Hekla* i *Heimdal* o wyporności w granicach 1280-1300 ton będących w zasadzie kanonierkami torpedowymi oraz większym krążownikiem *Valkyrien* o wyporności 3020 ton ukończonym w 1888 roku.

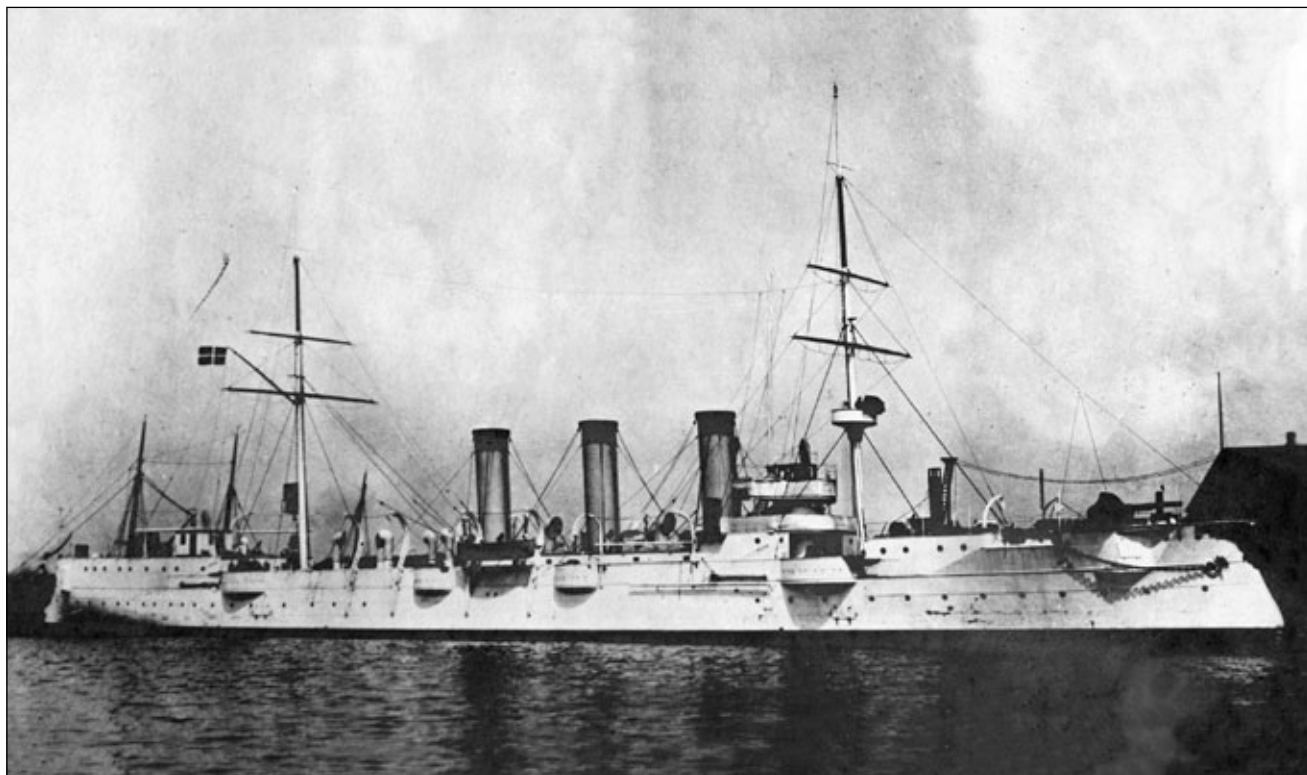
9. Wcześniej w stoczni w Burmeister og Wain zamówiono dla Rosji: jacht cesarski *Sztandart* i kanonierkę *Mandzur*.

10. Wszystkie daty podano wg kalendarza juliańskiego.

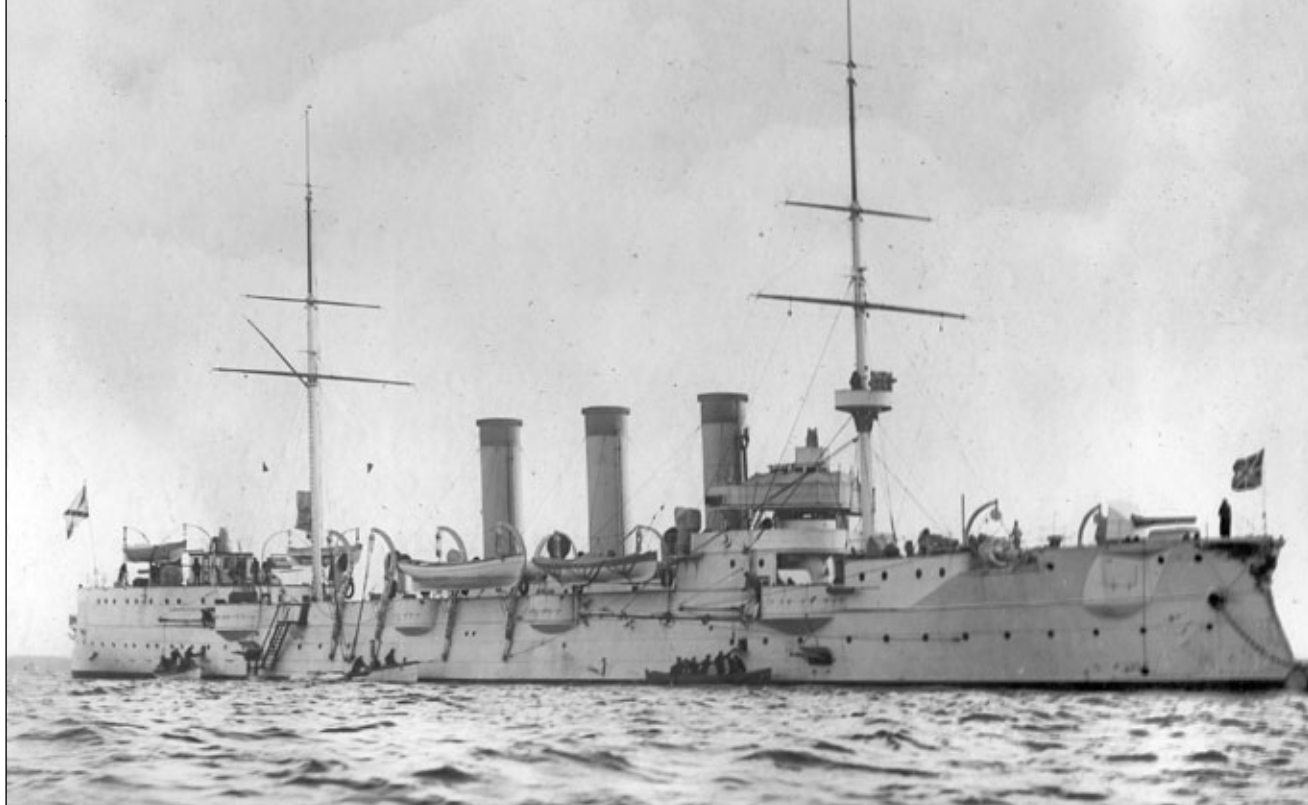
11. Wcześniej nazwę tę nosiła korweta parowo-żaglowa uzbrojona w 11 dział kal. 178 mm złomowana w 1902 roku. Łącznie zbudowano 12 okrętów tego typu.

*Bojarin* w końcowym okresie prób pod duńską banderą.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik







Piękne ujęcie *Bojarina* wykonane w czasie dyslokacji jednostki na Daleki Wschód. Fotografia dobrze ukazuje rozmieszczenie elementów konstrukcji oraz rozmieszczenie uzbrojenia. Fot. zbiory Anatolij Odajnik

pieczając częściowo kadłub także przed pociskami nurkującymi. Stanowisko dowodzenia chronione było pancerzem grubości 76 mm<sup>12</sup>.

Napęd stanowiły dwie stojące czterocylindrowe maszyny parowe potrójnego rozprężania zaprojektowane i wykonane w duńskiej stoczni. Każda z maszyn pracowała na oddzielny wał (bez przekładni). Zakończony był on trójkątną śrubą napędową wykonaną z brązu. Wał i śruby zamówiono w Anglii. Maksymalna moc maszyn parowych wynosiła 10 500 KM (przy forsowaniu 11 500 KM), przy 209 obrotach wału na minutę.

W przedziałach maszyn znajdowały się także dwa parowe generatory o mocy 37 kW. Dwa mniejsze o mocy 25,2 kW były rozmieszczone na wyższych pokładach. Dawały one prąd o napięciu 105 V. Elektryczne były reflektory, windy amunicyjne, wentylatory, część pomp odwadniających, telefony łączności wewnętrznej i dzwonki sygnałowe oraz całe wewnętrzne oświetlenie (422 lampy).

Parę do silników parowych o ciśnieniu 17 atm dostarczało 16 kotłów systemu Belleville'a zakupionych bezpośrednio u producenta we Francji<sup>13</sup>. 4 kotły umieszczono w dziobowej kotłowni. W dwóch pozostałych znajdowały się pozostałe (po 6). Każda kotłownia odprowadzała spaliny do swojego komina.

W zasobniach węglowych można było zmieścić maksymalnie 600 ton węgla, co powinno wystarczyć na przepłynięcie 3000 mil morskich przy ekonomicznej prędkości 10 węzłów<sup>14</sup>.

Uzbrojenie krążownika od początku miało składać się z 6 dział kal. 120 mm syste-

mu Canet (tak samo jak na *Nowiku*). Działa także były podobnie rozstawione (po jednym na dziobie i rufie oraz po dwa na każdej burcie w rejonie śródokręcia). W pierwszym projekcie przewidywano ustawienie na nadbudówkach i kazamatach aż 12 dział kal. 47 mm systemu Hotchkissa. Jednak w miarę nanoszenia poprawek w projekcie ich liczbę zmniejszono do 8. Już w trakcie budowy dodano 1 działko kal. 37 mm (miało być ustawione na jednym z kutrów parowych) i 1 działko desantowe systemu Baranowskiego kal. 63,5 mm (rozłożoną armatę tj. oddzielnie lufa, laweta, koła trzymano na tylnej ścianie nadbudówki dziobowej). Na niewielkim marsie na dziobowym maszcie znalazło się miejsce dla dwóch karabinów maszynowych systemu Maxima kal. 7,62 mm. Walkę w nocy miały ułatwiać 4 reflektory o średnicy lustra 75 cm oświetlające przeciwnika. Dwa z nich znajdowały się na skrzydłach mostka, kolejne umieszczono na niewielkiej platformie na rufowym maszcie i na samej rufie (chowane było w kadłubie i w razie potrzeby wystawiano je na galerijkę rufową).

Zapas pocisków kal. 120 mm wynosił łącznie 1200 (po 200 na dział), w komorach amunicyjnych znajdowało się także 4800 pocisków kal. 47 mm (po 600 na dział). Pięć aparatów torpedowych kal. 381 mm znajdowało się nad linią wodną. Po dwa umieszczono na burtach (na wysokości dział kal. 120 mm) Piątą wyrzutnię umieszczono na rufie tuż pod pomieszczeniami dowódcy. Zapas torped wynosił 11 sztuk (5 na wyrzutniach i 6 na stelażach).

Do komunikacji i w celach ratunkowych na żurawikach i stelażach na kadłubie

umieszczono 2 parowe kutry długości 8,53 m (w tym jeden uzbrojony w działko kal. 37 mm), 2 kutry motorowe (silniki benzynowe) długości 9,14 m, 2 sześciowiosłowe wełboty, 1 szesnastowiosłowy barkas i sześciowiosłowy jol roboczy.

W pomieszczeniach było wyraźnie więcej miejsca niż na *Nowiku* ze względu na zastosowanie podwyższonego pokładu dziobowego i rufowego. Załoga liczyła 16 oficerów i 315 podoficerów oraz marynarzy.

### Historia służby

Zgodnie z rosyjską praktyką jeszcze przed rozpoczęciem prac okręt otrzymał nazwę *Bojarin* i wyznaczono jego dowódcę, który miał uczestniczyć w budowie i potem na bieżąco szkolić załogę (która była przydzielona na okręt w miarę postępu prac stoczniowych). Pierwszym dowódcą krążownika mianowano kpt. II rangi W.I. Litwinowa, tuż przed wodowaniem w kwietniu 1901 zastąpił go kpt. II rangi W.F. Saryczew<sup>15</sup>.

Prace przy budowie rozpoczęły się 6 grudnia 1899 roku i przebiegały początkowo powoli gdyż stal zamawiana była partiami w Anglii i trwało to trochę czasu zanim została dowieziona na pochylnię. Oficjalne uroczystości związane z położeniem stępki odbyły się 24 sierpnia 1900 roku. Brała w nich udział cesarzowa-wdowa Maria

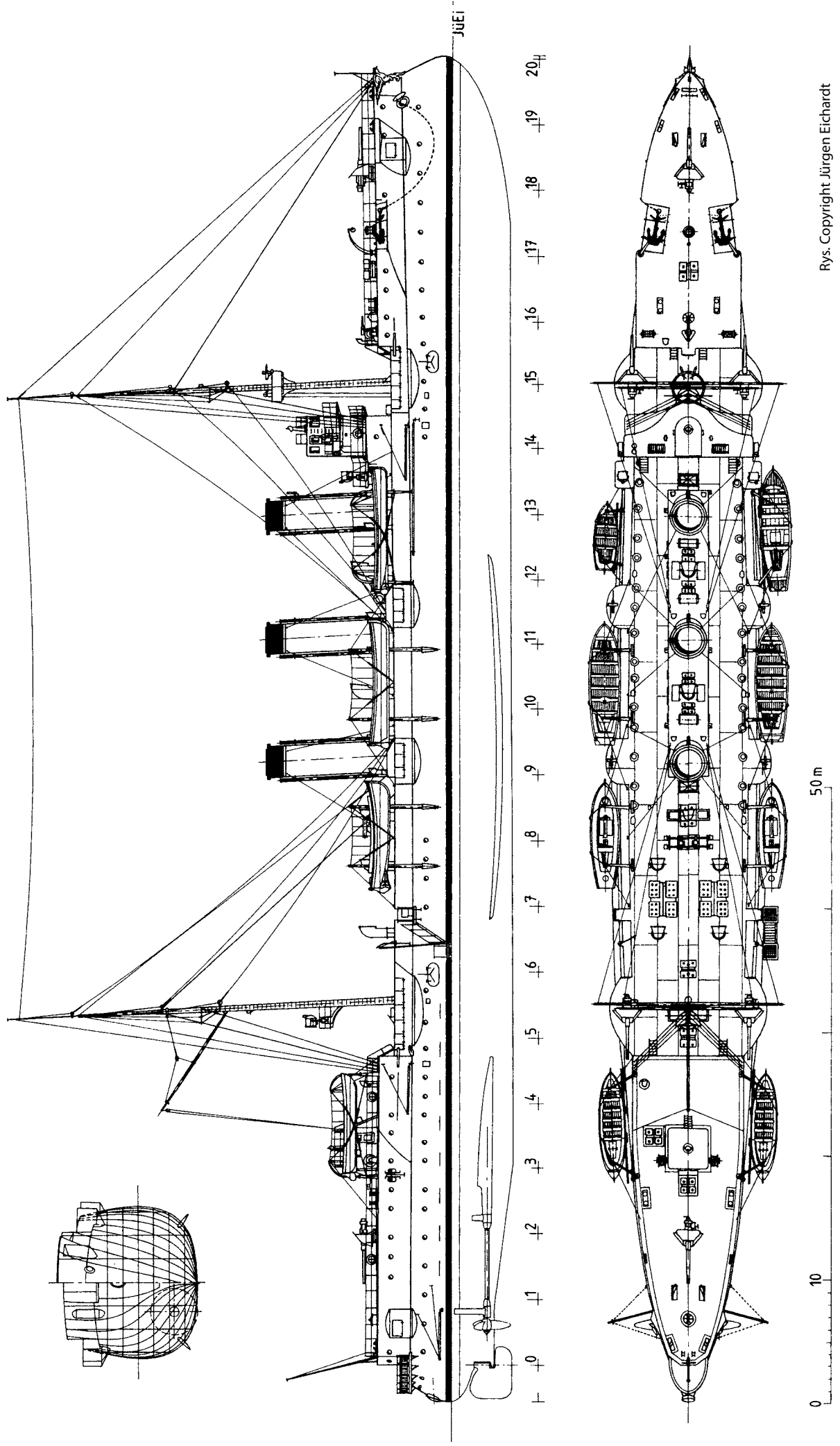
12. Wg Gomma 51 mm

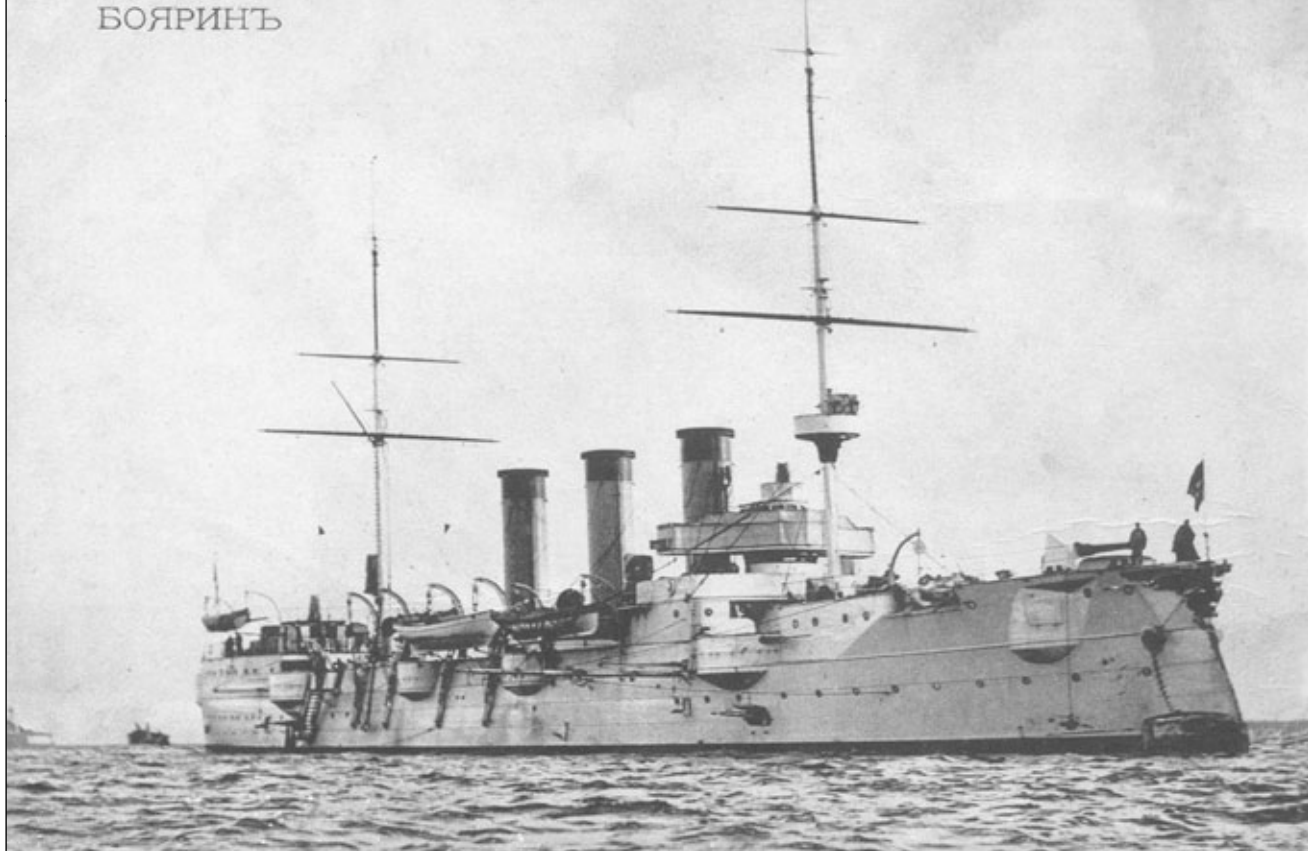
13. Wg oryginalnego projektu kotłów miało być 10 i miały być produkcji angielskiej firmy Thornycroft.

14. Wg Gomma, s. 80, zasięg wynosił 5000 mil przy prędkości ekonomicznej 11 węzłów.

15. Litwinow przeszedł na dowódcę jachtu *Sztandart*, natomiast Saryczew wcześniej wstąpił się dowództwem kanonierki *Giljak* którą dowodził w czasie powstania „bokserów” w Chinach i ataku na forty Taku.

# „Bojarin“





Jeszcze jedno ujęcie *Bojarina* zacumowanego do beczki.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik

Fiedorowna oraz członkowie duńskiej rodziny panującej. Tradycyjnie w kilu *Bojarina* umieszczono srebrną „zakładną deskę”. W tym czasie prace kadłubowe koncentrowały się na instalacji pokładu pancernego.

Wodowanie nastroczyło nie lada problemów, nie tyle ze względów natury technicznej ile organizacyjnej. Zgodnie z obowiązującymi przepisami okręt do chwili podpisania aktu przejęcia stanowi własności stoczni i nie ma prawa podnosić bandery wojennej kraju który go zamówił.

Tymczasem przy wodowaniu *Bojarina* ze względu na osobistości zaproszone na tę uroczystość (następcy duńskiego tronu księcia Waldemara i jego małżonki) oraz naciski samej Marii Fiedorownej podniesiono rosyjską banderę (choć nie przydzielono na tę uroczystość kompanii honorowej). 26 maja 1901 roku kadłub gładko spłynął na wodę przy wiwatach zebranych gapiów. Gotowość kadłuba w tym momencie szacowana była na 60,9%. W ciągu roku prace wykończeniowe posuwały się dosyć sprawnie jeżeli nie liczyć opóźnień w dostawach uzbrojenia i wewnętrznej łączności telefonicznej zamówionych w Rosji. We wrześniu 1901 na wałach zainstalowano śruby napędowe, a 31 marca 1902 roku przeprowadzono pierwsze próby maszyn. W połowie czerwca rozpoczęły się pierwsze próby morskie w czasie których krążownik uzyskał prędkość ponad 22 węzła (22,38 przy mocy maszyn 11 160 KM). Przy okazji okazało się, że przy prędkości około 14 węzłów kadłub wpadał w silną wibrację.

Oficjalne próby miały miejsce w rejonie Bornholmu 7 sierpnia 1902 roku. Na pró-

bie prędkości *Bojarin* osiągnął 22,6 węzła (przy mocy 11 185 KM). Następnego dnia podpisano akt przejęcia od stoczni nowego okrętu. Co prawda *Bojarina* budowano dłużej niż 40 miesięcy, ale Ministerstwo Marynarki nie zdecydowało się na nakładanie kar umownych za opóźnienie, które wynikało także z winy zakładów rosyjskich dostarczających uzbrojenie i część wyposażenia.

29 września krążownik udał się w rejs do Kronsztadu. W październiku 1902 roku z Bałtyku na Daleki Wschód wysłano duży zespół okrętów dowodzony przez kontradm. E.A. Stackelberga. W jego skład wchodziły pancerniki *Retwizan* i *Pobieda*; krążowniki pancernopokładowe *Bogatyr*, *Diana*, *Pałłada*; krążownik II klasy *Bojarin* i 7 kontrtorpedowców (5 typu *Wnimanielnij* zbudowanych we Francji oraz 2 typu *Bujnyj*).

*Bojarin* wyszedł z Kronsztadu 27 października i skierowany został do Kopenhagi na usuwanie zauważonych usterek (wcześniej na pokładzie przebywała komisja z Ministerstwa Marynarki zapoznająca się z okrętem oraz oceniająca jakość prac). Z pozostałymi jednostkami zespołu spotkano się dopiero 19 listopada w angielskim Portland. Po wyjściu z portu 24 listopada na pokładzie zastrzelili się pierwszy mechanik I.F. Blumental. Przyczyny nie są znane, ale krążownik skierowano do portugalskiego Vigo gdzie odbył się skromny pogrzeb (bez wojskowego ceremoniału). Następnie zespół przeszedł przez Morze Śródziemne do Port Saidu i dalej przez Kanał Sueski na Morze Czerwone. W tym czasie rosyjskie okręty rozdzieliły się. Część miała

awarię (jak *Pobieda*), natomiast awarie na kontrtorpedowcach spowodowały, że musiały one iść na holu (*Bogatyr* holował *Bojkiego*) co znacznie wydłużało rejs. *Bojarin* jeszcze w Portlandzie otrzymał rozkaz udania się do Zatoki Perskiej na „pokazywanie flagi” tym samym zmanifestowania zainteresowania Rosji tym regionem świata. W lutym 1903 odwiedziono Maskat, Buszir i Kuwejt. *Bojarinowi* przez jakiś czas towarzyszył francuski krążownik *Infernet* (w zasadzie kanonierka). Nie obyło się także bez nieprzyjaznych incydentów ze strony angielskiego krążownika *Perseus*, który w pobliżu cumującego *Bojarina* prowadził ćwiczenia artyleryjskie. 4 marca 1903 *Bojarin* opuścił Maskat i skierował się do Karaczi, a 15 marca zawinął do Kolombo gdzie cumował już *Bogatyr*. *Bojarin* w drodze do Port Artura zawinął jeszcze do Szanghaju (gdzie stanął na dok celem oczyszczenia podwodnej części kadłuba) i 13 maja rzucił kotwicę w rosyjskiej bazie w Port Arturze. Dowództwo eskadry rejs krążownika oceniło bardzo dobrze. Maszyny pracowały równo, a dzięki wysokiej wolnej burcie krążownik dobrze spisywał się na czasie sztormów.

Służba na Dalekim Wschodzie nie była początkowo ciężka. Najpierw *Bojarina* odstawiono do I rezerwy i przystąpiono do prac remontowych. Następnie we wrześniu 1903 *Bojarin* przeprowadził do Władywostoku trzy kontrtorpedowce, następnie powrócił na południe gdzie odbywały się ćwiczenia Eskadry. Między innymi ćwiczone odpieranie desantów i ataki na wrogie zespoły okrętów. Jesień i początek zimy 1903 *Bojarin* spędził jako stacjoner w kore-

ańskim porcie Czemulpo (wraz z kanonierką *Giljak*). 29 grudnia 1903 roku zmieniał go tam krążownik *Wariag* wraz z kanonierką *Koriejec*.

Wojna z Japonią zastała *Bojarina* w Port Arturze. Cumował on w drugiej od brzegu linii wraz z pancernikami typu *Poltawa* (*Pietropawłowsk*, *Sewastopol*, *Poltawa*). W czasie ataku torpedami w nocy 26 stycznia 1904 roku nie odniósł uszkodzeń. Został jeszcze w nocy wysłany z krążownikami *Nowik* i *Askold* na poszukiwanie nieprzyjaciela, lecz go nie odnalazł. Już za dnia wysłano *Bojarina* w kierunku pełnego morza celem rozpoznania sił nieprzyjaciela. Natknął się on na główne siły japońskie przed którymi salwował się ucieczką. Oczywiście odległość dla dział kal. 120 mm była zbyt duża, lecz mimo to wystrzelono w kierunku nieprzyjaciela 3 razy aby zwrócić uwagę w Port Arturze. Na pomoc krążownikowi uciekającemu przed pancernikami chciano wysłać krążownik *Bajan*, *Askold* i *Nowik*, lecz zanim zeszły one z kotwic *Bojarin* zdążył wejść do portu.

Ostatnia akcja krążownika miała miejsce 29 stycznia 1904 roku. tego dnia z Port Artura wyszedł zespół w składzie *Bojarin* oraz kontrtorpedowce *Wlastnyj*, *Wnuszitielnyj*, *Storozewoj*, *Rastropnyj* i skierował się do zatoki Talien. Zadaniem okrętów było poszukiwanie stawiacza min *Jenisiej* który wcześniej w wyniku błędu dowódcy zatonął na swojej własnej zagrodzie minowej. Naturalnie nie posiadano żadnych informacji o minach postawionych w tym rejonie, więc

okręty zostały wysłane na ślepo w niebezpieczny rejon.

O 16:08 *Bojarin* wpłynął na rosyjskie miny. Wybuch jednej z nich spowodował zalanie części pomieszczeń w kotłowni i maszynowni oraz śmierć 9 marynarzy. Od razu krążownik groźnie się przechylił 15° na burtę. Kpt. II rangi Saryczew natychmiast nakazał puścić pokład i przesiadł się na towarzyszące kontrtorpedowce. Jednakowoż krążownik nie chciał tonąć, a torpedy wystrzelone z towarzyszących kontrtorpedowców chybiły. Nie wszedł też na kolejne miny czego się spodziewano. Wiatr i prądy przesunęły kadłub bliżej wyspy Południowa San-shantao. Na odnalezienie wraku następnego dnia wysłano kpt. I rangi Matuszewicza (zespół składał się z kontrtorpedowców *Wy-nosliwyj* i *Grozowej* oraz statku ratowniczego *Sibirjak*). Krążownik odnaleziono w dobrym stanie przy brzegu i w pierwszym rzędzie zabezpieczono otwór spowodowany wybuchem miny. Niestety dalsze prace ratunkowe zostały przerwane gdyż rozpoczął się sztorm. Pozostawiony własnemu losowi *Bojarin* został falami zepchnięty z brzegu i zdryfował w głąb zatoki Talien gdzie w końcu wszedł na kolejną minę i zatonął. Wraku który znajdował się płytko pod wodą (przy odpływie widać było czubki masztów) nie zdecydowano się wydobywać i jego szczątki do dziś znajdują się na dnie zatoki.

\* \* \*

W ten niepozorny sposób kończy się historia jedynego krążownika rosyjskiego

utraconego na minach. Niewątpliwie na jego losach zaważyła przedwczesna decyzja dowódcy o ewakuacji załogi i potem opieszale powrót oraz mało owocna akcja ratownicza.

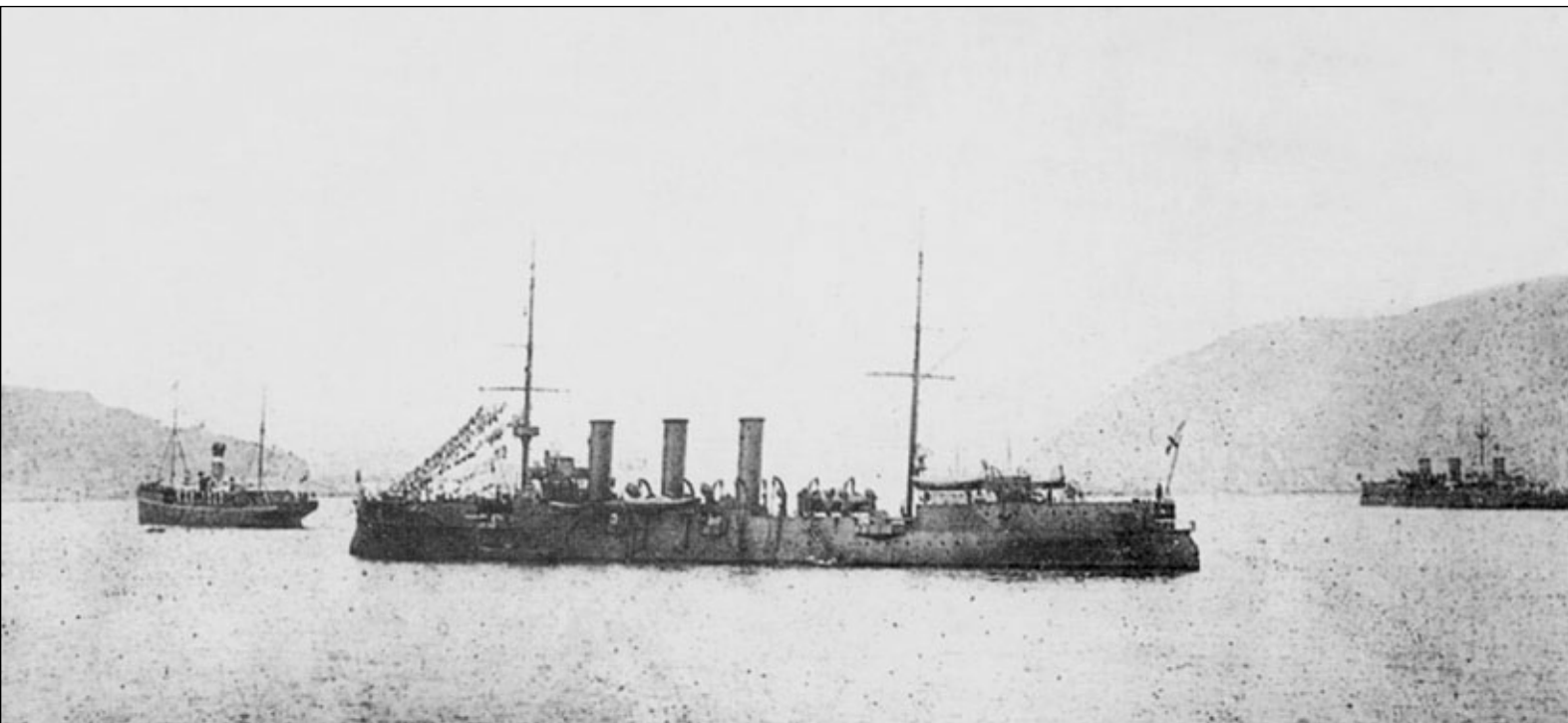
Kpt. II rangi Saryczew odpowiadał przed sądem za utratę okrętu, ale surowa kara go ominęła. W czasie walk pod Port Artur dowodził bateriami artylerii nadbrzeżnej (były to 120 mm działa zdjęte z transportowca *Angara*), a po wojnie dostał kolejne awanse (do stopnia generała majora) i w 1914 roku dowodził w Lipawie tamtejszym pólekipażem. ●

### Bibliografia

1. Bieieżnoj S.S. – *Kriejsiera i minonosc* (Moskwa, 2002).
2. Carykow A.Ju., Malkow D. G. – *Korabli Russko-japonskoj wojny (Korabli Rossijskogo Impieratorskogo Flota czast' 1)* Morskaja Kolekcija 7/2009 (Moskwa, 2009).
3. Dyskant J.W., Michalek A. – *Port Artur, Cuszima 1904-1905* (Warszawa, 2005).
4. Gomm B. – *Die russischen Kriegsschiffe 1856-1917, Band II* (Wiesbaden, 1991).
5. Kriestjaninow W.Ja. – *Kriejsiery Rossijskogo Impieratorskogo Flota 1856-1917 (t.1-2)* (St. Petersburg, 2009).
6. Olender P. – *Wojna rosyjsko-japońska 1904-1905. Działania na morzu* (Kraków, 2010).
7. Skworcow A.W. – *Kriejsier II ranga „Bojarin”* (St. Petersburg, 2002).
8. Sziorokorad A.B. – *Russko-japonskije wojny 1904-1945* (Mińsk, 2003).
9. Taras A.J. (red) – *Enciklopedija korabli rossijskogo impieratorskogo flota 1892-1917 gg* (Mińsk, 2000).

Unikatowa fotografia *Bojarina* w rejonie Port Artura, z prawej widoczny krążownik *Nowik*.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik







# „Asama” i kuzyni

## część III

### HISTORIA SŁUŻBY

#### Od Port Artur do Władywostoku

Przedterminowa realizacja programu budownictwa okrętowego 1895-1896 pozwoliła japońskim marynarzom dobrze opanować okręty przed rozpoczęciem wojny z Rosją. W marcu 1901 r. przeprowadzono pierwsze duże manewry *Teikoku Kaigun*, w których aktywny udział wzięły *Asama* i *Tokiwa*. Pierwszy krążownik wchodził w tym czasie w skład eskadry okręgu Yokosuka, a drugi okręgu Kure. Zgodnie ze scenariuszem atakująca eskadra, w której znajdował się *Asama* (jako flagowiec kontradmirała Hidakiego), próbowała zablokować umownego przeciwnika i nie dać mu wyjść w morze. Młodszy oficer flagowy drugiej floty – kontradmirał Kataoka, znajdował się na *Tokiwie*. Zgodnie z materiałami ówczesnej prasy, strona atakująca nie mogła sobie poradzić z obrońcami. Ci ostatni zaś bez strat przerwali się z Kure na Morze Wewnętrzne.

Po zakończeniu pierwszej fazy manewrów na redzie Kure odbył się cesarski przegląd. Kontradmirał Hidaki musiał przenieść swoją flagę na krążownik *Kasagi*, bowiem na pokład *Asamy* wszedł w celu obserwacji

dalszej części manewrów sam cesarz Mutsu-hito. W czasie przeglądu swoje funkcje flagowca, oddał także *Tokiwa*, bowiem kontradmirał Kataoka przeniósł swoją flagę na pancernik *Yashima*.

Przez kilka dni *Asama* wchodził w skład cesarskiego oddziału. Rankiem 29 kwietnia na pokładzie krążownika zebrali się wszyscy dowódcy okrętów i oficerowie flagowi zespołów, którym cesarz wyraził swoje podziękowanie w związku z zakończeniem manewrów. Później krążownik powrócił do swej normalnej służby.

W tym samym roku, tyle tylko, że w manewrach letnich uczestniczyły *Azuma* i *Yakumo*. Wraz z pancernikami *Shikishima* i *Asahi*, krążownikami *Naniwa* i *Takasago* pozorowały one nieprzyjacielską flotę, atakującą bazę morską w Sasebo. Przeciw nim występowały baterie nadbrzeżne i oddziały miejscowego garnizonu. Atakująca eskadra nie zdołała przerwać się do zatoki.

Latem 1902 r. *Asama* odbył rejs do Anglii, gdzie wraz z krążownikami pancernopokładowym *Takasago* reprezentował Japonię na międzynarodowej paradzie morskiej na redzie Spithead z okazji koronacji króla Edwarda VII.

Ostatnie przedwojenne manewry, przeprowadzone z wielkim rozmachem w kwietniu 1903 r., pokazały, że załogi w pełni opanowały zarówno swoje rzemiosło jak i nowoczesną technikę. Cesarska flota uzyskała długo oczekiwaną przewagę nad swoim przyszłym przeciwnikiem na wodach dalekowschodnich i rozpoczęła szybko przygotowania do wojny.

W przededniu nowego 1904 roku japońska flota została przeformowana, w wyniku, czego bardziej odpowiadała wymogom czasów wojny. Zamiast Stałej Eskadry pojawiła się Połączona Flota – *Rengō Kantai*, w której skład wchodziły 3 floty (3. Flota, składająca się z przestarzałych jednostek, początkowo uważana była za samodzielną, jednak w lutym 1904 r. włączono ją oficjalnie do Połączonej Floty). Wszystkie 5 krążowników pancernych weszło w skład jednego zespołu, tworząc 2. Flotyllę 2. Floty. Krążownikiem *Izumo* dowodził kmdr Ijichi Suetaka<sup>6</sup>, *Iwate* – Taketomi Kunikane, *Asama* – Yashi-

6. W tym miejscu i dalej zastosowano zapis – w pierw nazwisko, a potem imię (zasada przyjęta w ówczesnej Japonii), jeśli imię zostało skrócone do inicjału, to zapisywano je zgodnie z europejską tradycją przed nazwiskiem, przykładowo Rokuro Yashiro, lecz Y. Prokuro.

ro Rokuro, *Tokiwa* – Yoshimatsu Motaro, *Yakumo* – Matsumoto Arinobu, *Azuma* – Fujii Koichi.

Na *Izumo* podniósł swoją flagę dowódca 2. Floty wiceadmiral Kamimura Hikonojo, a na *Iwate* kontradmirał Misu Sotaro. 1. Flotą i całą Połączoną Flotą dowodził wiceadmiral Tōgō Heihachirō.

Połączona Flota znajdowała się w porcie Sasebo, gdy krótko po północy 6 lutego (24 stycznia)<sup>7</sup> 1904 r. otrzymano dekret cesarza o wojnie z Rosją. Rankiem flota w pełnym składzie wyszła w morze. Główne siły skierowały się do Port Artur, a 4. Flotylla pod dowództwem kontradmirała Uryū Sotokichi do Czemulpo, gdzie w charakterze stacjonerów znajdowały się krążownik *Wariag* i kanonierka *Koriejec*. Z uwagi na fakt, że zespół Uryū składał się głównie z przestarzałych krążowników pancernopokładowych, przydzielono mu *Asamę*. W tej sytuacji przewaga idących do Korei Japończyków była oczywista: sam krążownik *Asama* był silniejszy od obu rosyjskich okrętów razem wziętych.

Rezultatem niespodziewanego ataku japońskich torpedowców na bazę eskadry portarturskiej, przeprowadzonego w nocy na 9 lutego (27 stycznia) było storpedowanie pancerników *Cesariewicz*, *Retwizan* i krążownika *Pałłada*. Mimo jednak niewątpliwego sukcesu nie wiadomo, czy admirał Tōgō był usatysfakcjonowany, bowiem nie zdołano zatopić żadnej rosyjskiej jednostki. Rankiem główne siły japońskiej floty pojawiły się pod Port Arturem. Po ustawieniu okrętów 1-ej, 2-ej i 3-ej Flotylli w jeden sztyk torowy, Tōgō zbliżył się do twierdzy od wschodu i otworzył ogień do

znajdujących się na zewnętrznej redzie rosyjskich jednostek. Wywiązała się wymiana ognia, przy czym w kierunku Japończyków zaczęły strzelać nie tylko okręty, ale i baterie nadbrzeżne. Pod względem taktycznym położenie Połączonej Floty było skrajnie niedogodne, w rezultacie, czego zmuszona była do przerwania bitwy i odejścia na południe.

Japońskie krążowniki pancerne 2. Flotylli rozpoczęły starcie o godz. 12:12 (według japońskiego czasu, zgodnie z rosyjskim -55 minut). Jako pierwszy za pancernikiem 1. Flotylli *Hatsuse* – szedł *Izumo* pod flagą kontradmirała Kamimury. Za nim podążały *Azuma*, *Yakumo*, *Tokiwa* i *Iwate*. Wszystkie strzelały początkowo do rosyjskich pancerników i *Bajana*, a gdy zbliżyły się do nich krążowniki *Askold* i *Nowik*, przeniosły na nie swój ogień. Zgodnie z japońskimi danymi, pocisk kal. 203 mm z dziobowej wieży *Yakumo* trafił *Nowika*, a minimum 1 kal. 152 mm z *Iwate* – w *Askolda*. Uszkodzone zostały także i krążowniki Kamimury. Na *Yakumo* rosyjski pocisk rozerwał się w rejonie fokmasztu, ciężko raniąc pchor. Kuwabarę, pełniącego funkcję operatora dalmierza. W baterii *Iwate* odłamki raniły 10 ludzi, w tym ppor. Takahashiego i pchor. Aokiego, zaś odłamki innego, który eksplodował w wodzie, przebiły poszycie okrętu w części rufowej prawej burty. Na *Azumie* pocisk przebił bojową banderę. Prawdopodobnie, były także i inne uszkodzenia, o których milczą oficjalne japońskie źródła.

Flagowy *Izumo* o godz. 12:26 wykonał zwrot w lewo, a zanim podążyły pozostałe krążowniki zespołu. Z uwagi na zwiększenie się dystansu, bój przerwano i o godz. 12:45

japońskie okręty opuściły bandery bojowe. Żadna ze stron nie uzyskała istotnych rezultatów, można, więc sądzić, że pierwsze starcie rosyjskich i japońskich eskadr miało charakter rozpoznania bojowego, którego celem było sprawdzenie techniki bojowej i psychicznej kondycji załóg.

Korzystniej dla Japończyków powiodła się akcja na redzie koreańskiego portu Czemulpo. Przy czym, zablokowane tam rosyjskie okręty nie miały tak naprawdę żadnych szans. Po godzinnym boju *Wariag* i *Koriejec* powróciły na płytką redę, gdzie pierwszy został zatopiony, a drugi wysadzony w powietrze. Ze strony japońskiej decydującą rolę w pojedynku artyleryjskim odegrały działa *Asamy*. Okręt wystrzelił 28 pocisków kal. 203 mm, 98 kal. 152 mm i 9 kal. 76 mm, z których prawdopodobnie 10 trafiło *Wariaga* (3 × 203 mm i 7 × 152 mm)<sup>8</sup>. Japońskiej eskadrze rosyjski ogień nie wyrządził żadnych szkód.

Połączona Flota powróciła z pod Port Artur na specjalnie przygotowane kotwiczowisko w pobliżu Czemulpo 10 lutego (28 stycznia) około godz. 14:00. Tam znajdował się już zespół kontradmirała Uryū i *Asama*, który z miejsca dołączył do 2. Flotylli Kamimury. „Wszyscy marynarze pozdrawiali się wzajemnie w związku z pomyślnym rozpoczęciem kampanii i wzniesli trzykrotny okrzyk *banzai* na cześć cesarza” – tak o pierwszych dobach działań bojo-

7. W nawiasach daty wg starego stylu, bowiem są one zwykle stosowane w literaturze dotyczącej wojny rosyjsko-japońskiej, wydawanej w Rosji.

8. Zgodnie z japońskimi danymi *Wariag* został w trakcie boju trafiony 11 razy, zaś wg danych rosyjskich 12 lub 13.

*Azuma* w 1900 roku w modelowym ujęciu.

Fot. „Ships of the World”



wych mówi oficjalna japońska historia wojny 1904-1905.

Przez następne 3 tygodnie krążowniki pancerne działały na Morzu Żółtym wraz z siłami głównymi Połączonej Floty. 24 (11) lutego okręty zabezpieczały parowce – brandery, bez powodzenia próbujące zablokować wyjście z portu w Port Artur, zaś następnego dnia uczestniczyły w wymianie ognia z krążownikami *Bajan*, *Askold* i *Nowik* oraz bateriami nadbrzeżnymi w Zatoce Tahe. Działania podjęte w lutym przez rosyjski oddział krążowników z Władywostoku, zmusił admirała Tōgō do rozdzielenia swoich sił i skierowania zespołu Kamimury na Morze Japońskie. Zresztą sił Połączonej Floty do działań przeciwko osłabionej eskadrze z Port Artur i tak pozostało aż nadto.

Samodzielne działania zespołu Kamimury rozpoczęły się od „akcji zastraszenia” – ostrzału Władywostoku. Rankiem 6 marca (22 lutego) *Izumo*, *Iwate*, *Yakumo*, *Azuma* i *Asama* wraz z 2 krążownikami pancernopokładowymi 3. Flotylli – *Kasagim* i *Yoshino*<sup>9</sup> podeszły do wyspy Askold. Stamtąd okręty skierowały się ku wschodnim brzegom Półwyspu Murawiewa-Amurskiego, jednak na ich drodze stanął potężny łód, którego grubość dochodziła do 45 cm. Z dużym trudem znaleziono rejon Zalewu Ussuryjskiego z cieńszym lodem, co pozwoliło japońskim krążownikom pancernym obrać kurs bojowy. O godz. 13:53 rozpoczęto ostrzał miasta, prowadzony do godz. 14:27 (czasu japońskiego, wg danych rosyjskich Japończycy prowadzili ostrzał od 13:35 do 14:20). Poza tym ostrzelano forty Suworowa, Liniewicza, Ussuryjską baterię, a także baterię budowaną na brzegu Zalewu Ussuryjskiego. Z uwagi na znaczny dystans (ponad 45 kabli) rosyjskie baterie nadbrzeżne nie otwierały ognia, bowiem nie było praktycznie żadnej szansy trafienia nieprzyjacielskich okrętów.

Efektywność japońskiego ognia, jak należało tego oczekiwać, okazała się skrajnie niska. Krążowniki Kamimury wystrzeliły około 200 pocisków, z których niektóre spadły we wschodniej części miasta, w rejonie koszar i w zatoce Złoty Róg. Kilka budynków zostało nieznacznie uszkodzonych, zginęła kobieta, a ranny odniosło 5 marynarzy. Żadnych uszkodzeń nie odnotowano na okrętach, w porcie i bateriach nadbrzeżnych. Eksplodujące japońskie pociski miały słabe działanie burzące, a wiele z nich okazało się niewybuchami. Należy sądzić, że informacje o niskiej jakości amunicji dotarły do dowództwa japońskiej floty, które podjęło odpowiednie kroki zaradcze.

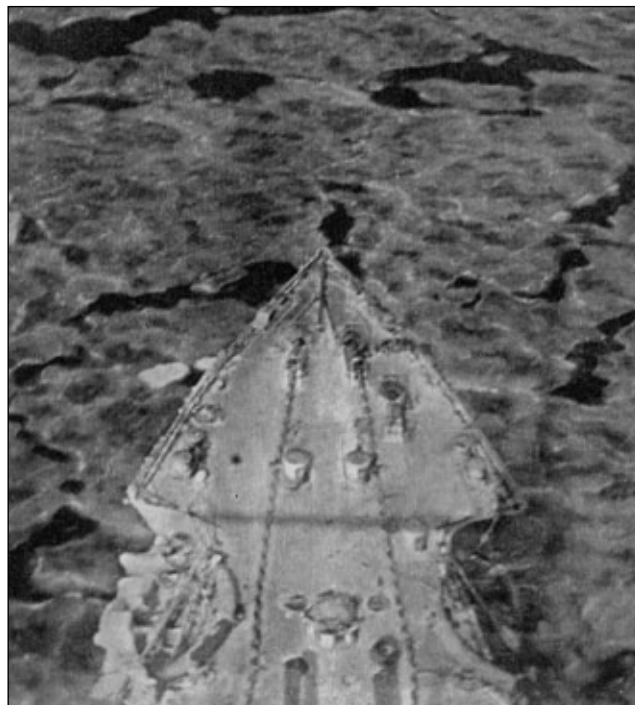
Rosyjskie krążowniki *Rossija*, *Gromoboj*, *Riurik* i *Bogatyr* zdołały podnieść parę i wyjść na Zalew Ussuryjski dopiero o godz.

15:50, gdy Kamimura odszedł już na południe. Wieczorem okręty powróciły do Władywostoku. Japońskie krążowniki spędziły noc na morzu, a następnego dnia obeszły okoliczne zatoki i w południe znów pojawiły się w pobliżu Półwyspu Murawiewa-Amurskiego. Tym razem nie otwierały ognia, ograniczając się jedynie do manewrowania na widoku baterii nadbrzeżnych. Następnie Kamimura wydał swemu zespołowi rozkaz do powrotu. Po drodze zespół odwiedził

Zatoki Posiet, Szestakowa, koreańskie porty Gensan i Songjin. W Sasebo, 16 (3) marca zespół dołączył do głównych sił floty, znajdujących się na Morzu Żółtym w tymczasowej bazie na zachodnim wybrzeżu Korei.

22 (9) marca Połączona Flota w pełnym składzie pojawił się pod Port Arturem. Po nieudanej próbie ostrzelania przez pancerniki *Fuji* i *Yashima* wewnętrznego portu poprzez górski maszyn Laotshan na zewnątrz na redę wyszła niespodziewanie rosyjska eskadra – jej nowy dowódca wiceadmiral Stiepan Makarow, nie bacząc na przewagę przeciwnika, próbował nawiązać bój w pobliżu własnej bazy. W tym czasie 2. Flotylla znajdowała się w pewnym oddaleniu i admirał Tōgō rozkazał, by Kamimura natychmiast dołączył do sił głównych, które rozpoczęły odchodzić w morze. W toku starcia, przy ewidentnej liczebnej przewadze Japończyków, Makarow nie zamierzał ryzykować i odejść zbyt daleko od parasola swoich baterii nadbrzeżnych.

Następna operacja krążowników pancernych pod Port Arturem w dniu 13 kwietnia (31 marca) zbiegła się z tragicznym dla rosyjskiej floty wydarzeniem. Wiadomość o nierównym boju, jaki prowadził torpedowiec *Strasznyj* na podejściu do twierdzy, spowodowała ekspresowe wyjście w morze początkowo krążownika *Bajan*, a następnie całej rosyjskiej eskadry, przy czym nie przeprowadzono wcześniejszego trałowania toru wodnego. Torpedowca i tak nie udało się uratować, a przybyły na miejsce zatonięcia *Bajan* podniósł z wody jedynie 5 marynarzy. Powracająca rosyjska jednostka



Jeden z krążowników (prawdopodobnie *Izumo* lub *Iwate*) w lodach pod Władywostokiem, marzec 1904 roku. Fot. zbiory Aleksandr Aleksandrow

nawiązała kontakt bojowy z okrętami 3. Flotylli i wspierającymi ją krążownikami pancernymi *Asama* i *Tokiwa*, jednak wymiana ognia nie przyniosła żadnych rezultatów (na *Bajanie* stwierdzono jedynie drobne uszkodzenia od odłamków).

W końcu siły główne przeciwników zbliżyły się do siebie, jednak o godz. 09:43 flagowy rosyjski pancernik *Pietropawłowski* wszedł na minę i zatonął w ciągu zaledwie 2 minut. Zginął Makarow, co miało nader negatywny wpływ na dalsze działania eskadry z Port Artura. Rosyjski zespół zamarł na długi czas w porcie, pozwalając Japończykom na wysadzenie desantu na Półwyspie Laotshan i utworzenie wysuniętej bazy na wyspach Elliot, położonych w niedalekiej odległości od Port Artura. Odcięta od Mandżurii twierdza, jeszcze niedawno zupełnie nieprzystępna, stała się w nowej sytuacji pułapką, z której wyrwanie się rosyjskiej floty było diablo trudne....

Cisza w działaniach eskadry z Port Artura spowodowała, że jednym z najważniejszych aktualnych zadań japońskiej floty stało się przeciwdziałanie akcjom rosyjskich krążowników zespołu z Władywostoku. Kontradmirał Kamimura otrzymał znów rozkaz udania się na Morze Japońskie i 2. Flotylla, bez pozostawionych na Morzu Żółtym *Asamy* i *Yakumo*, ale za to z dodanym

9. W charakterze „rekompensaty” za krążowniki *Kasagi* i *Yoshino* do pozostającego pod Port Arturze 3 dywizjonu włączono czasowo *Tokiwa*. Okręt pełnił służbę blokadową, w dniu 10 marca (26 luty) był świadkiem bohaterstwa końca torpedowca *Stiereguszczij* i trafił pod ostrzał rosyjskich baterii nadbrzeżnych, jednak uniknął trafienia.

krążownikiem pancernym *Kasuga*, opuściła 16 (3) kwietnia kotwiczowisko u koreańskich wybrzeży. Wraz z nią wyszła w morze 4. Flotylla (krążowniki pancernopokładowe *Naniwa*, *Takachiho*, *Tsushima* i *Nitaka*), patrolowiec *Chihaya* i 1. Dywizjon Niszczycieli. Do koreańskiego portu Gensan jednostki eskortowały transportowiec *Kinshu Maru*, a następnie obrały kurs na Władywostok. Po drodze zespół trafił jednak na gęstą mgłę, co spowodowało, że Kamimura zawrócił. Japoński dowódca liczył, że w Gensan uzupełni węgiel i wodę, a gdy poprawi się pogoda ponownie wyjdzie w morze. 26 (13) kwietnia podszedł do koreańskiego portu, gdzie czekała go jednak nieprzyjemna niespodzianka. Okazało się, że kilka godzin wcześniej zniknął pozostawiony przez Kamimurę transportowiec *Kinshu Maru*, na którego pokładzie znajdowało się 129 żołnierzy i oficerów japońskiej armii.

*Kinshu Maru* padł ofiarą rosyjskich krążowników. Trzeci rajd *Rossiji*, *Gromoboja*, *Riurika*, *Bogatyra* i 2 torpedowców przeprowadzono w warunkach złej pogody, co zapewniło bezpieczny powrót do Władywostoku. „Dzięki mgłę udało się nam wykraść transportowiec pod nosem Kamimury” – tak meldował do Petersburga nowy dowódca zespołu kontradmirał K.P. Essen.

Japońskie krążowniki w poszukiwaniu Rosjan przeszły w dół koreańskiego wybrzeża, jednak nie napotykając nikogo skierowały się do Władywostoku. W dniu 28 (15) kwietnia z towarzyszącego transportowca *Nikko Maru* postawiono zagrody minowe – koło wyspy Skrypliewa i wyspy Cywoko (łącznie 75 min). Później Kamimura

powrócił do brzegów Korei, a 2 maja (19 kwietnia) przystąpił do patrolowania wód Cieśniny Koreańskiej, zastępując w tej roli 1. Flotę.

Zapora minowa pod Władywostokiem przyniosła określony efekt. Mimo przeprowadzonego trałowania torów wodnych, później poderwał się na niej niemiecki statek handlowy *Tiberius* (jedynie uszkodzony) i rosyjski torpedowiec Nr 208 (zatonął). Poza tym strach przed minami po śmierci admirała Makarowa spowodował czasowe wstrzymanie operacji krążowniczych zespołu z Władywostoku.

Kolejna operacja rosyjskich krążowników *Rossija*, *Gromoboj* i *Riurik* (*Bogatyr* po wejściu na mieliznę oddano do remontu), która została przeprowadzona w czerwcu pod flagą wiceadmirała P.A. Biezobrazowa, przyniosła pewne rezultaty: 2 duże transportowce z wojskiem i wyposażeniem (*Idzumi Maru*, *Hitachi Maru*) zostały zatopione, a trzeci (*Sado Maru*) uszkodzony. 2. Flotylla Kamimury (*Izumo*, *Iwate*, *Azuma* i *Tokiwa*), a także krążowniki II klasy *Tsushima*, *Naniwa* i torpedowce od 15 (2) do 19 (6) czerwca bezskutecznie ganiały za rosyjskimi okrętami, przy czym z pokładu *Tsushimy* widziano nawet Rosjan przez lornetkę przez kilka godzin. Oddział z Władywostoku znów zdołał skryć się we mgle i kontynuować rajd u północno-zachodnich wybrzeży Japonii. Kamimura błędnie ocenił kurs rosyjskich krążowników i bez rezultatów poszukiwał ich w południowej części Morza Japońskiego.

Następny wypad zespołu wiceadmirała Biezobrazowa okazał się dla odmiany mało

efektywny. Poprzedził go wypad rosyjskich torpedowców na Gensan, który nie przyniósł żadnych rezultatów, ale narobił wielkiego szumu. W rezultacie Kamimura pozostał w gotowości: rankiem 30 (17) czerwca zszedł z kotwicy (jego 2. Flotylla bazowała w zatoce Ozaki na wyspie Cuszima) i zaczął patrolować wody na północ od Cieśniny Koreańskiej. Następnego dnia o godz. 18:14 radiotelegrafista *Izumo* zaczął odbierać zakłócenia i Japończycy stwierdzili, że Rosjanie są gdzieś w pobliżu i celowo przeszkadzają w odbiorze. Już o godz. 18:35 na północnym-wschodzie zauważono dym, a następnie w odległości około 120 kabli (22 km) – sylwetki krążowników *Rossija*, *Gromoboj* i *Riurik*.

Przeciwnicy dostrzegli się wzajemnie, ponieważ Japończycy dysponowali oczywiście przewagą liczebną, rosyjskie krążowniki gwałtownie zmieniły kurs na północny i rozpoczęły odchodzić. *Izumo* oddał kilka wystrzałów, sygnalizując sytuację znajdującym się w pobliżu krążownikom kontradmirała Uryū i torpedowcom, a następnie ruszył w pogoń. Za flagowcem Kamimury podążały *Azuma*, *Iwate* i *Tokiwa*. Do godz. 20:00 dystans między przeciwnikami zmniejszył się do 70-80 kabli, jednak w tym momencie zaszło słońce.

Przeprowadzony przez Japończyków z chwilą zapadania zmierzchu atak 8 torpedowców nie przyniósł rezultatów. W chwili jego odparcia przez rosyjskie krążowniki Kamimura kontynuował ostrzał, orientując o pozycji nieprzyjaciela na podstawie światła reflektorów i błysku wystrzałów, gdy jednak ogień przerwano definitywnie zgubił

2. Flotylla pod Port Arturem w 1904 roku. Na pierwszym planie krążownik *Izumo*.

Fot. zbiory Aleksandr Aleksandrow





nieprzyjaciela w ciemnościach. Co więcej jego krążowniki przez pomyłkę ostrzelały własne torpedowce, powracające po nieudanej akcji. Nieporozumienie natychmiast wyjaśniono, jednak dalsze japońskie próby odnalezienia Rosjan zakończyły się niczym. Obawiając się, że krążowniki z Władywostoku mogą przez Cieśninę Koreańską przeniknąć na szlaki komunikacyjne na Morzu Żółtym, Kamimura zawrócił i do 4 lipca (21 czerwca) patrolował wody na południe od wyspy Cuszima.

W czasie najbardziej zuchwałego wypadu rosyjskiego zespołu, pod dowództwem kontradmirała Essena między 18 (5) a 30 (17) lipca, okręty Kamimury pozostawały w Cieśninie Koreańskiej. Mimo śmiałego przerwania się krążowników *Rossija*, *Gromoboj* i *Riurik* przez Cieśninę Tsugaru na Pacyfik, a nawet pojawienia się ich w pobliżu Tokio, 2. Flotylla nie podjęła przeciw nim akcji. Problem w tym, że japońskie wojska wyszły w bezpośrednie sąsiedztwo Port Artura, wobec czego w najbliższym czasie należało oczekiwać próby wyrwania się rosyjskiej eskadry z matni Morza Żółtego do Władywostoku. W tej sytuacji ważniejszym dla Japończyków było niedopuszczenie do połączenia się sił morskich przeciwnika niż ganianie za krążownikami Essena po oceanie. Stąd też zespół Kamimury nadal stał w zatoce Ozaki, pozostając w łączności telegraficznej z admirałem Tōgō. Jedyną reakcją na rosyjski wypad było powiadomienie wszystkich statków handlowych i transportowców z propozycją wstrzymania rejsów na kilka tygodni. Przyniosło to pewien efekt i operacja krążowników z Władywostoku miała przede wszystkim efekt moralny, zaś jej wymiar rzeczywisty był więcej niż skromny.

### Bitwa na Morzu Żółtym

Pozostające w składzie Połączonej Floty krążowniki pancerne *Asama* i *Yakumo* zostały czasowo przydzielone do 3. Flotylli kontradmirała S. Dewa. Jednostki pełniły służbę patrolową pod Port Arturem, zabezpieczały operacje blokadowe parowców-branderów, *Yakumo* 15 (2) maja 1904 r. udzielił pomocy krążownikowi *Kasuga*, po zderzeniu z krążownikiem *Yoshino*. Mimo jednak aktywnej eksploatacji, nie sposób znaleźć wybitnych osiągnięć w tym okresie.

Tymczasem rosyjska eskadra, którą po śmierci Makarowa objął kontradmirał W.K. Witthöft, otrzymała kategoryczny rozkaz przebiecia się z obłożonego Port Artur do Władywostoku. Pierwsza próba, podjęta 23 (10) czerwca, zakończyła się niczym: po spotkaniu na morzu z głównymi siłami Połączonej Floty, Witthöft zawrócił i ponownie skrył się w porcie. Przez kolej-

ne tygodnie japońskie okręty stale dyżurowały w pobliżu zewnętrznej redy twierdzy. Do tych działań często przydzielano *Asama* i *Yakumo*. Przy okazji wykonywały one również i inne zadania. Przykładowo rankiem 26 (13) czerwca *Asama* wraz ze starym krążownikiem *Itsukushima* wspierał natarcie wojsk lądowych, ostrzeliwując rosyjskie pozycje w rejonie zatoki Sihau.

Druga próba przebiecia się, przeprowadzona 10 sierpnia (28 lipca), doprowadziła do dużej bitwy morskiej, znanej jako bitwa na Morzu Żółtym. Admirał Tōgō oczekiwał tego starcia od dawna. Interesujące dane o przygotowaniu japońskich okrętów do bitwy zawiera tajny raport angielskiego doradcy wojskowego, skierowanym do brytyjskiej Admiralicji. Przykładowo na *Asamie* pozostawiono minimum pokładowych środków pływających: 2 kutry parowe, 2 kutry wiosłowe i 3 płaskodenne sampanty, wszystkie przykryte brezentem i omotane linami (pozostałe szalupy wyładowano na brzeg w bazie na wyspach Elliot, a 2 giki pozostawiono jeszcze w Kure). W szerokim zakresie stosowano improwizowane osłony wykonane z lin o średnicy 25,4 mm, brezentu i marynarskich koji, za ich pomocą zabezpieczono stanowiska dowodzenia oraz pokładowe działa kal. 152 mm i 76 mm. Tego rodzaju zabezpieczenie dobrze zatrzymywało drobne odłamki, jednak silnie zagrażało pokład i pogarszało pole obserwacji, w związku z czym dowódca *Asamy* zamierzał obserwować przebieg bitwy z fokmarsa. Wszystkie drewniane meble w mesie i kabinach oficerskich pozostały na swoich miejscach, a z kabiny dowódcy nie usunięto nawet dużych luster.

W kazamatach dział kal. 152 mm ułożono po 50 przygotowanych pocisków (38 burzących i 12 przeciwpancernych lub 40 burzących i 10 przeciwpancernych) wraz z odpowiednią liczbą ładunków. Na pytania Anglików, dlaczego tak postąpiono, Japończycy odpowiedzieli, że w ten sposób chcą zmniejszyć ryzyko wybuchu zapasu amunicji w przypadku wejścia okrętu na minę! Wyjaśnienie wygląda, co najmniej dziwnie: w wymianie ognia artyleryjskiego ryzyko detonacji zgromadzonego zapasu w wyniku trafienia przypadkowym pociskiem jest wyższe niż hipotetyczna eksplozja komór amunicyjnych w wyniku wejścia na minę, czy storpedowania. W rzeczy samej, jak już zauważono, składowanie pocisków i ładunków miotających przy działach miało na celu podwyższenie szybkostrzelności, bowiem tempo dostaw amunicji przy pomocy wind amunicyjnych było niedostateczne.

W momencie wyjścia rosyjskiej eskadry z Port Artura 1. Flotylla w składzie 4 pancerników pod flagą Tōgō i dołączona *Asa-*

*ma*, znajdował się nieco na północ od wyspy Round. Dowodzący flotą rozkazał dowódcy *Asamy* udać się do Dalnjoj i przyprowadzić 4. i 5. Dywizjon Niszczycieli, znajdującym się w pobliżu krążownikom pancernym *Nisshin* i *Kasuga* wyruszyć za pancernikami 1. Flotylli. Tym samym *Asama* nie uczestniczyła w pierwszej fazie bitwy.

Krążownik *Yakumo* pod flagą kontradmirała Dewy siedł na czele 3. Flotylli (krążowniki II klasy *Kasagi*, *Chitose* i *Takasago*) i rankiem 10 sierpnia znajdował się 15 Mm na południe od Laotshanu. Na wieść o wyjściu rosyjskich okrętów, Dewa dogonił je i idąc równoległym kursem próbował zepchnąć w stronę 1. Flotylli admirała Tōgō. O godz. 13:15 (w tym miejscu i dalej podawany jest czas japoński) rozpoczęła się wymiana ognia między głównymi siłami nieprzyjacielskich eskadr. Po 2 godzinach otworzył ogień i zespół Dewy, który otrzymał rozkaz atakować rosyjskie krążowniki, idące w ogonie szyku torowego. Te ostatnie zwiększyły jednak prędkość i stało się jasne, że krążownik *Yakumo* ich nie dogoni. Do wymiany ognia włączyły się za to pancerniki *Połtawa* i *Sewastopol*. Jedną z pierwszych salw rufowej wieży *Połtawy* trafiła bezpośrednio *Yakumo*: eksplozja pocisku kal. 305 mm zabiła inż. Machida i 21 marynarzy<sup>10</sup>. Dewa postanowił wyjść ze strefy ostrzału. Powolny *Yakumo* utrudniał działania krążowników, wobec czego odesłano go do 1. Flotylli, a kontradmirał przeniósł swoją flagę na *Kasagi*.

Druga faza bitwy rozpoczęła się po przezwie o godz. 17:30. *Yakumo* zamykał kolumnę głównych sił i podążał za krążownikiem pancernym *Nisshin*. Japończycy byli na pozycji doganiających, wobec czego *Yakumo* włączył się do pojedynku artyleryjskiego jako ostatni. Mniej więcej o godz. 18:00 prowadził ogień do końcowego okrętu w szyku rosyjskiej eskadry – pancernika *Połtawa* i prawdopodobnie uzyskał kilka trafień. Na samym krążowniku nie było już więcej strat.

Zgodnie z wyznaczonym planem bitwy *Asama* także powinien dołączyć do 1. Flotylli, jednak nie zdołał tego zrobić. Krążownik idący na czele 5. Dywizjonu Niszczycieli, dotarł na pole boju późno – około godz. 18:00, a ogień zdołał otworzyć dopiero godzinę później.

Wymiana ognia z rosyjskimi krążownikami i *Połtawą* prowadzona była na dużych odległościach (6,2–8,0 km), w związku, z czym była mało efektywna. Około godz. 20:00 ro-

10. Tak głosi oficjalna japońska historia wojny „Opis działań bojowych na morzu w 37–38 r. Meiji”, natomiast zgodnie z informacjami angielskiego attaché wojskowego W. Pakinhamy straty *Yakumo* wyniosły 12 zabitych i 10 rannych).



Dowódca 2. Flotylli wiceadmirał Kamimura Hikonojo. Fot. zbiory Aleksandr Aleksandrow

syjskie okręty wykonały zwrot w kierunku *Asamy* i dystans między przeciwnikami zaczął się błyskawicznie zmniejszać. Kilka pocisków upadło obok japońskiego krążownika, który gwałtownie zawrócił i obrał kurs na zachód. W tym czasie okręt prowadził krótką wyminę ognia z krążownikami *Askold* i *Nowik*, które samodzielnie zmierzały na południe. Później na ich trasie znalazł się również *Yakumo*, który odłączył się od 1. Flotylli, jednak szybko okazało się, że japońska jednostka nie jest w stanie dotrzymać kroku rosyjskim.

Do rana 11 sierpnia (29 lipca) zasadnicza część rosyjskiej eskadry powróciła do Port Artur, a okręty Połączonej Floty zebrały się na redzie Elliot. Wkrótce jednak *Asama* i *Yakumo* ponownie wyszły w morze – zlecono im poszukiwanie pancernika *Cesariewicz*, krążowników *Askold*, *Nowik*, *Diana* i kilku torpedowców, które odeszły w niewiadomym kierunku. Przez kilka dob japońskie krążowniki miały się po Morzu Żółtym, a 16 (3) sierpnia weszły do zatoki Tsingtao. Po wyjaśnieniu, że *Cesariewicz* i 3 torpedowce zostały internowane, a *Askold* i *Nowika* brak w porcie, zespół wyruszył w drogę powrotną.

W czasie bitwy na Morzu Żółtym *Asama* wystrzelił 27 pocisków kal. 203 mm z wieży dziobowej (15 z prawego i 12 z lewego dział), 24 – z wieży rufowej (13 z prawego i 11 z lewego dział), a także 113 kal. 152 mm (28 z dziobowych i 85 z rufowych dział). Strat wśród załogi okrętu nie było.

### Bitwa pod Ulsan

W czasie bitwy na Morzu Żółtym 2. Flotylla wiceadmirała Kamimury tak jak poprzednio znajdował się w rejonie Cieśniny Koreańskiej. Później skierował się w rejon wyspy Ross w celu przechwytywania rosyjskich okrętów, które odłączyły się od eska-

dry portarturskiej. W dniu 12 sierpnia (30 lipca) w trakcie spotkania z 6. Flotyllą, Kamimura po zapoznaniu się ze szczegółami bitwy, postanowił powrócić do Cieśniny Koreańskiej i patrolował ją wspólnie z 4. Flotyllą, w oczekiwaniu na *Askolda* i *Nowika*, które jak przewidywano, miały przebiegać się do Władywostoku.

Do spotkania doszło, tyle tylko, że z zupełnie innym przeciwnikiem. 14 sierpnia o godz. 04:45 czasu japońskiego na okrętach Kamimury przez poranną mgłę zauważono sylwetki 3 krążowników zespołu z Władywostoku. Rosyjskie okręty miały nadzieję spotkać się z eskadrą Witthöfta, bowiem nie były im jeszcze znane rezultaty bitwy na Morzu Żółtym. O 05:10 *Izumo* pod flagą kontradmirała Mizu zmieniły kurs i rozpoczęły zbliżać się do przeciwnika. Po 13 minutach flagowy *Izumo* otworzył ogień z dział kal. 203 mm do zamykającego szyk *Riurika*. Tak rozpoczęła się bitwa znana jako bój w Cieśninie Koreańskiej, a za granicą także jako bitwa pod Ulsan.

Generalnie, dalszy przebieg starcia został dobrze opisany w literaturze, więc przedstawianie go nie ma sensu. W toku nierównego boju, trwającego 4 godziny i 41 minut, stawiający bohaterski opór *Riurik* został zatopiony, a uszkodzonym *Rossija* i *Gromoboj* udało się oderwać od nieprzyjaciela i powrócić do Władywostoku.

Zwycięstwo sporo kosztowało Japończyków: krążowniki pancerne Kamimury otrzymały ponad 40 trafień. *Izumo* dosięgło ponad 20 rosyjskich pocisków. Zginęło 2 marynarzy, a dalszych 17 zostało rannych. Większość z nich były to, co prawda niegroźne trafienia pocisków małego kalibru. Około godz. 06:17, gdy przeciwników dzie-

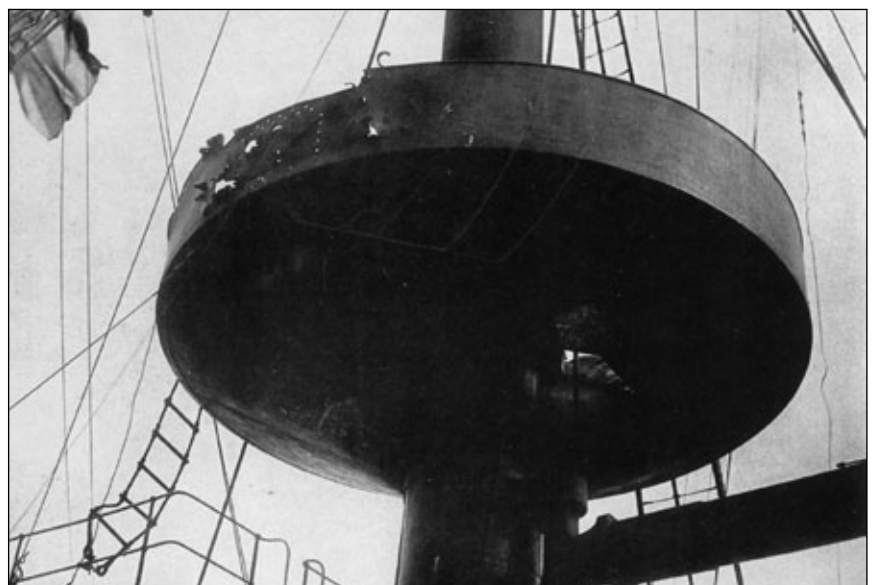
lił dystans 9 000 m, rosyjski pocisk kal. 203 mm omal nie przesądził o losie flagowca, przebijając pancierz dziobowej wieży głównego kalibru. Zgodnie ze wszelkim prawdopodobieństwem pocisk nie eksplodował, bowiem w japońskich źródłach brak jakiegokolwiek informacji na ten temat.

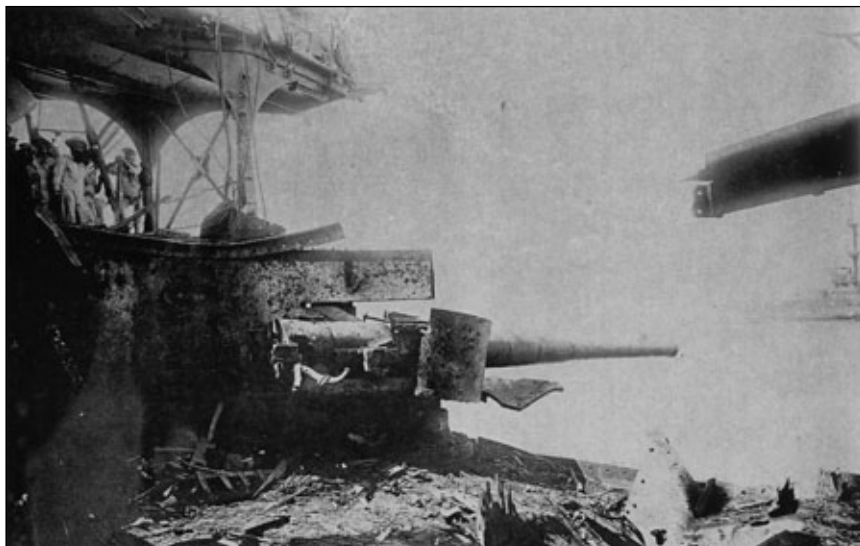
Najpoważniejsze uszkodzenia ze wszystkich japońskich krążowników pancernych w toku całej wojny odniósł flagowiec kontradmirała Mizu – *Iwate*, który zamykał szyk. Około godz. 07:00 pocisk kal. 203 mm z *Riurika*, wystrzelony z odległości 5000 m, przebił dach kazamaty dział Nr 1 kal. 152 mm, znajdującego się na poziomie górnego pokładu. Pocisk, który dosięgnął stelaż z amunicją, znajdującą bezpośrednio przy dziale kal. 152 mm, spowodował jej eksplozję. W rezultacie silnego wybuchu kazamata została całkowicie zniszczona: płyty pancerne oderwały się od burty, a obsługa dział całkowicie wyparowała. Poza działem Nr 1 kal. 152 mm uszkodzone zostało dział Nr 3 w kazamacie dolnej kondygnacji oraz zamontowane za tarczą pancerną na pokładzie górnym dział Nr 9. Uszkodzone zostało także dział kal. 76 mm (12 funtowe) Nr 3.

W rezultacie eksplozji zginęło 31 ludzi, przy czym por. Hiraguchi oraz 13 podoficerów i marynarzy znikło bez śladu. Ppor. Nota i 6 marynarzy zmarli wkrótce po zakończeniu starcia, a kolejnych 16 rannych dostarczonych na brzeg, zmarło w szpitalu. Poza wspomnianymi, pomoc medyczna została udzielona jeszcze 20 dalszym członkom załogi. Wśród rannych znajdowali się starszy oficer artyleryjski kpt-lt. Nomura, starszy oficer minowy kpt-lt Kanno, por. Kanazaka, pchor. Matsumura i starszy pisarz Ioshitomi.

Postrzelany maszt *Azumi* po bitwie pod Ulsan.

Fot. zbiory Aleksandr Aleksandrow





Uszkodzenia krążownika *Iwate* odniesione wskutek ostrzału przez *Riurika* w trzech ciekawych ujęciach.  
Fot. zbiory Aleksandr Aleksandrow

Inne trafienie, o którym wspomina w swym raporcie brytyjski doradca wojskowy, dotyczyło pocisku, który trafił krążownik w część rufową. Eksplozja zniszczyła jedną z oficerskich kabin *Iwate*, a odłamki, które przeniknęły do mesy, rozbiły wiszący tam chronometr okrętowy.

Idący jako drugi w szyku *Azuma* został trafiony przez ponad 10 pocisków. Rannych zostało 7 marynarzy i 1 cywil. O godz. 09:30 doszło do awarii maszyny krążownika i okręt musiał opuścić szyk. Awarię bardzo szybko usunięto, tak, że jednostka jedynie przemieściła się w szyku z drugiej pozycji na trzecią.

Z czwórki krążowników pancernych w starciu najmniejsze uszkodzenia odniósł *Tokiwa*. W oficjalnej japońskiej historii wojny zaznaczono, że krążownik został trafiony kilkoma pociskami. Rannych zostało 3 członków załogi (marynarz i 2 cywilów).

Ogólne straty na japońskich okrętach, włącznie z krążownikami pancernopokładowymi *Naniwa* i *Takachiho*, które podeszły później, wyniosły 44 zabitych i ponad 80 rannych. Liczba samych zabitych i zmarłych z ran na rosyjskich krążownikach wynosiła 341, a kolejnych 626 ludzi dostało się do japońskiej niewoli (2 z nich zmarło później).

O przyczynach rezygnacji Japończyków z dalszej pogoni za *Rossija* i *Gromoboj*, do chwili obecnej nie ma jednoznacznej opinii. Z raportu wiceadmirała Kamimury wynika, że nakazał on zawrócenie po tym, jak otrzymał meldunek od starszego oficera artylerzyjskiego o rozchodowaniu większej części zapasu amunicji. Z posiadanych informacji wynika, że flagowiec japońskiego zespołu w trakcie bitwy wystrzelił 255 pocisków kal. 203 mm, 1 085 kal. 152 mm oraz 910 kal. 76 mm. Nie udało się natomiast ustalić zużycia amunicji pozostałych krążowników.

#### Patrolowanie i przemieszczenia

Po bitwie pod Ulsan 2. Flotylla wiceadmirała Kamimury powrócił do Sasebo, w celu uzupełnienia zapasu amunicji, węgla oraz naprawy uszkodzeń. W bazie pozostał 2 dni, po czym *Izumo*, *Azuma* i *Tokiwa* przeszły do Ozaki. *Iwate* pozostał przy nabrzeżu stoczni remontowej, na jego pokładzie usuwano powstałe uszkodzenia. Okręt łatano przysłowiową „gorącą igłą”: w miejsce zniszczonej kazamaty wstawiono jedynie cienką stalową tarczę, która imitowała opancerzenie. W takim stanie krążownik dołączył do swego zespołu 19 (6) sierpnia.

W sierpniu japońska flota przeszła tysiące mil morskich w poszukiwaniach rosyjskich okrętów po bitwie na Morzu Żółtym. Wieczorem 16 sierpnia do Szanghaju skierowano zespół wiceadmirała Uryū w składzie krążownik pancerny *Tokiwa* (flagowiec), krą-

żownicy pancerno-pokładowe *Naniwa*, *Niitaka* i torpedowce *Hibari* oraz *Uzuro*. Sam Kamimura wraz z pozostałymi siłami zajmował się konwojowaniem transportowców specjalnego przeznaczenia do brzegów Korei i patrolowaniem cieśniny. 26 (13) sierpnia, po tym jak znikło zagrożenie przebiecia się rosyjskich okrętów do Władywostoku, na rozkaz admirała Tōgō *Iwate* odłączył się od zespołu i przeszedł do metropolii w celu przeprowadzenia kapitalnego remontu.

16 (3) października 1904 r. 2. Flotylla w pełnym składzie (*Tokiwa* powrócił z Szanghaju 8 września) wyszła w morze na spotkanie z niemieckim księciem Hohenzollern, zmierzającym do Japonii na pokładzie *Awa Maru*. Następnego dnia krążowniki powróciły do Ozaki by kontynuować działania patrolowe w Cieśninie Koreańskiej.

W listopadzie Japończycy dowiedzieli się, że *Gromoboj* został poważnie uszkodzony w wyniku błędu nawigacyjnego. Oznaczało to, że oddział rosyjskich krążowników z Władywostoku utracił praktycznie zdolność bojową, wobec czego dowódca japońskiej floty rozkazał przystąpić do intensywnego remontu okrętów. 16 (3) grudnia Kamimura wszedł z *Izumo* do Sasebo, gdzie krążownik zadokowano. Dowództwo nad siłami patrolującymi rejon wyspy Cuszima przekazano wiceadmirałowi Uryū. Do 31 grudnia 1904 r. w jego dys-

pozycji pozostawał tylko 1 krążownik pancerny *Tokiwa*.

*Asama*, *Azuma*, *Yakumo* i *Iwate* były w tym czasie zaangażowane w zwalczanie kontrabandy wojennej w północnych cieśninach. Pierwszy z okrętów pozostawał tam od 23 (10) grudnia 1904 do 1 kwietnia (19 marca) 1905 r. Łupem *Asamy* padły 2 statki – angielski parowiec *Dollar* (4216 BRT) przechwycony w pobliżu Tappizaki z ładunkiem furażu oraz austro-węgierski *Siam* zatrzymany 10 Mm na południowy zachód od przylądka Erimozaki z ładunkiem angielskiego węgla. *Azuma* pełnił służbę na wodach północnych od 23 grudnia 1904 do 10 lutego roku następnego, jednak bez żadnych rezultatów. *Yakumo* operował tam od 23 stycznia do 1 marca 1905 r. z identycznym skutkiem. Od 9 lutego do 1 kwietnia służbę w cieśninach pełnił *Iwate*. Ten mógł zapisać na swoje konto niemiecki parowiec *Romulus* (2 597 BRT), przejęty w pobliżu przylądka Shirakami.

Od dnia 5 stycznia służbę patrolową w północnych cieśninach kierował wiceadmirał Mizu, który podniósł swą flagę na *Azumie*. 22 stycznia zmienił go kontradmirał Shimamura, który pozostał na dotychczasowym flagowcu. 22 lutego, po przybyciu *Iwate*, Shimamura przeniósł swoją flagę na ten krążownik.

Pozostałe 2 krążowniki pancerne *Programu 1895-1896* – *Izumo* i *Tokiwa*, eskorto-

wały transportowce z wojskiem na wodach Cieśniny Koreańskiej. Pierwszy z nich, pod flagą wiceadmirała Kamimury, wykonywał te zadanie dwukrotnie (od 2 lutego do 12 lutego i od 24 lutego do 6 marca 1905 r.). *Tokiwa* uczestniczył w operacji konwojowej tylko raz, a 12 lutego został skierowany na remont do Sasebo.

Zbliżanie się II Eskadry Oceanu Spokojnego zmusiło admirała Tōgō do ześrodkowania do kwietnia 1905 r. wszystkich swych sił w Cieśninie Koreańskiej. Do tego czasu wszystkie krążowniki pancerne przeszły remont i zdemontowano na nich bojowe masy. Liczba dział kal. 47 mm zmniejszyła się do 4 szt., a z pokładu *Yakumo* i *Azuma* usunięto je całkowicie. W zamian zamontowano 4 dodatkowe działa kal. 76 mm (12 funtowe). W ramach przygotowań do spotkania z eskadrą Rożestwienskiego, na okrętach Połączonej Floty przeprowadzono intensywne szkolenie bojowe. Szczególną uwagę zwrócono na strzelania artyleryjskie. Wbrew rozpowszechnionej opinii, Japończycy oszczędzali lufy własnych dział, a do szkolenia wykorzystywali broń strzelecką i przyrządy Scotta.

(ciąg dalszy nastąpi)

Tłumaczenie z języka rosyjskiego  
Maciej S. Sobański

## SUPLEMENT



Szwedzki pancernik obrony wybrzeża *Åran* z wizytą w niemieckim Świnemünde (Swinoujściu) w latach 30-tych.  
Fot. zbiory Reinhard Kramer





Niszczyciel *Malcolm* w ujęciu z 1940 roku. Dwa lata później okręt wziął udział w szarzy na port w Algierze.

Fot. zbiory Mike Russell

# Pierwsze błyski pochodni.

## Operacje „Terminal” i „Reservist”

W nocy 8 listopada 1942 roku rozpoczęła się operacja „Torch” („Pochodnia”) – największa wówczas operacja desantowa podczas drugiej wojny światowej. Celem tej akcji było lądowanie oddziałów amerykańskich i brytyjskich we francuskich koloniach w północnej Afryce. Kolonie te były wówczas pod władzą francuskiego rządu we Vichy, formalnie neutralnego w toczącej się wojnie, ale w rzeczywistości przychylnego Niemcom, o czym szybko Amerykanie i Brytyjczycy w północnej Afryce mieli się przekonać. W dalszej kolejności Amerykanie i Brytyjczycy po opanowaniu owych francuskich kolonii mieli zaatakować stacjonujące we włoskiej Libii oddziały niemiecko-włoskie, które właśnie poniosły klęskę w bitwie pod El Alamein w Egipcie (23 października – 3 listopada). Wspólne uderzenie aliantów na oddziały niemiecko-włoskie zarówno od wschodu jak i zachodu miało doprowadzić do zniszczenia sił państw „Osi” na kontynencie afrykańskim, a tym samym rozpocząć przygotowania do desantu na Europę. Główne siły amerykańsko-brytyjskie w ramach operacji „Torch” miały lądować na plażach francuskiej Algierii i Maroka, ale przewidziano również desanty w głównych portach Algierii, którymi były Algier i Oran. Celem tych desantów było opanowanie tych portów i niedopusz-

czenie do zniszczenia przez Francuzów infrastruktury portowej oraz zablokowania portów poprzez zatopienie w nich wszelkiego rodzaju jednostek pływających – porty te miały natychmiast posłużyć do wyładunku kolejnych oddziałów desantowych i zaopatrzenia.

Do wykonania desantów w tych portach postanowiono użyć żołnierzy amerykańskich. Decyzja ta wynikała z faktu, że od czerwca 1940 roku, gdy utworzono francuski rząd w Vichy, doszło wielokrotnie do walk brytyjsko-francuskich mimo formalnej neutralności ówczesnej Francji, pokonanej przez Niemców i zmuszonej do podpisania zawieszenia broni (a faktycznie kapitulacji) w Compiègne 21 czerwca 1940 roku. Ze wspomnianych brytyjsko-francuskich walk wystarczy tu wymienić zagarnięcie okrętów francuskich w brytyjskich portach w lipcu 1940 roku, atak na okręty francuskie w Mers el-Kébir i Dakarze w tym samym miesiącu, opanowanie francuskiej Syrii i Libanu w czerwcu 1941 roku czy desant na francuskim Madagaskarze w maju 1942 roku. Te starcia zakończyły się dużymi stratami u Francuzów i było wiadomo, że podczas kolejnego takiego „spotkania” nie obejdzie się bez rozlewu krwi. Zaś Amerykanie dotychczas w starciach z Francuzami nie uczestniczyli i sądzono, że uda

się przeprowadzić planowane akcje w portach bez użycia siły. Co prawda okręty użyte do obu akcji były jednostkami brytyjskimi, ale na okrętach podniesiono obok brytyjskich również większych rozmiarów bandery amerykańskie, co miało skłonić Francuzów do zaniechania oporu. Jednak planujący obie akcje nie wiadomo dlaczego nie przewidzieli faktu, że oba desanty rozpoczną się w ciemnościach, gdy ani bandery ani mundury amerykańskie nie będą rozpoznawalne. Kolejnym błędem popełnionym przy planowaniu akcji był zamiar wysadzenia desantów w portach po 2 godzinach od desantów na plażę, gdyż zakładano możliwość odwołania obu desantów w razie silnego oporu Francuzów, a ten zamiar tylko spowodował, że poinformowani o desantach na plaży Francuzi w portach przygotowali się do obrony. Ponadto zrezygnowano z przygotowania artyleryjskiego i wsparcia lotniczego, aby utrzymać element zaskoczenia, co było sprzeczne z decyzją o wysadzeniu najpierw desantów na plażę. Być może jako element zaskoczenia w portach brano pod uwagę fakt, że operacja miała rozpocząć się 8 listopada, gdy była niedziela...

Do wykonania desantu w Algierze wyznaczono 661 amerykańskich żołnierzy (24 oficerów oraz 637 podoficerów i szeregowców) z 3. batalionu 135. pułku 34 Dywi-

zji Piechoty. Oddział desantowy składał się z 3 kompanii (I, K i L), wydzielonego plutonu z kompanii M ze 135. pułku oraz oddziału sanitarnego złożonego z 3 oficerów i 16 żołnierzy. Całością dowodził podpułkownik Edwin T. Swenson. Ten oddział od 18 października stacjonował w Irlandii Północnej, gdzie ćwiczył wyładunek z okrętów i walkę na terenie portu, którym był Belfast. W dniu 21 października 3 oficerowie i 24 żołnierze batalionu odpłynęli z Belfastu na pokładach starych brytyjskich niszczycieli *Broke* (dowódca kmr ppor. Arthur Frank Capel Layard) i *Malcolm* (kmr por. Archibald Boyd Russell), przebudowanych w latach 1941-1942 na niszczyciele eskortowe, które miały zostać użyte do desantu. Pozostali żołnierze batalionu – 21 oficerów oraz 613 podoficerów i szeregowców zabrał 5 dni później brytyjski lekki krążownik *Sheffield*, ponieważ na niszczycielach nie było odpowiednich pomieszczeń pozwalających na transport tak dużej liczby ludzi. Ze względu na utrzymanie tajemnicy żołnierzy poinformowano o celu ataku dopiero po minięciu Gibraltaru, już na Morzu Śródziemnym. Dowództwo operacji, która otrzymała kryptonim „Terminal”, objął brytyjski komandor Henry Lockhart St. John Fancourt na niszczycielu *Broke*.

Po południu 7 listopada o godzinie 16:00 żołnierzy desantu powiadomiono o celu operacji, a pół godziny później rozpoczęto przeokrętowanie uczestników desantu z *Sheffielda* na niszczyciele, zakończone już o godzinie 17:30. Oprócz 661 Amerykanów desant stanowili 3 brytyjcy oficerowie armii i 74 marynarzy Royal Navy (dowódca kmr ppor. Sears) – ci ostatni mieli za zadanie obsadzić zdobyte w porcie francuskie okręty. Zatem desant liczył łącznie 738 ludzi. Oba niszczyciele jak wszystkie jednostki biorące udział w operacji „Torch” aby rozpocząć działania czekały do nocy, która była bezksiężycowa, a niebo trochę zachmurzone, zaś widoczność zadowalająca. Operacja „Torch” rozpoczęła się w nocy 8 listopada o godzinie 01:00, gdy rozpoczął się na plażach Algierii desant z jednostek zespołów wschodniego i centralnego (zespół zachodni rozpoczął desant w Maroku 3 godziny później). O godzinie 01:31 kmr Fancourt otrzymał od dowódcy sił morskich wschodniego zespołu desantowego wiceadm. Harolda Martina Burrougha rozkaz rozpoczęcia operacji „Terminal”.

Algierski port znajduje się na zachodnim brzegu Zatoki Algierskiej i rozciąga się na długość ponad 1,5 mili na południe od Ilet de Marine. Centrum portu jest osłonięte od strony morza przez mający kształt półksiężyca falochron, a od północy i południa port zamykają 2 falochrony, między

krańcami których a krańcami owego centralnego falochronu znajdują się 2 wejścia do portu zamknięte zagrodami bonowymi. Wewnątrz portu są 4 baseny z 8 molami różnej długości. Basen Północny był wykorzystywany przez marynarkę wojenną i dodatkowo bronił przez baterie artylerii nadbrzeżnej zainstalowane na Falochronie Północnym (Jetée du Nord). W tym czasie w Algierze nie było większych francuskich jednostek wojennych poza okrętami podwodnymi *Caiman* i *Marsoiun*. Pozostałe 3 baseny były używane przede wszystkim przez flotę handlową. Na wąskim płaskim pasie brzegu tuż przy nabrzeżach znajdowały się urządzenia portowe, a za nimi na wznoszącym się lądzie były zabudowania miasta, którego bronił 13. pułk strzelców senegalskich (13e Régiment de Tirailleurs Sénégalais).

Plan ataku przewidywał wdarcie się niszczycieli przez południowe wejście do portu i wysadzenie desantu najpierw przez *Broke’a* w Basenie Południowym na Nabrzeżu de Dieppe (Quai de Dieppe), a po około 15 minutach przez *Malcolma* na Głównym Mole (Grand Môle). Zadaniem desantu było zablokowanie drogi wiodącej do miasta od południa i obsadzenie pododdziałami w sile plutonu elektrowni, magazynu paliwa, bazy wodnosamolotów w południowo-zachodniej części portu, biur portowych, doków i nabrzeży przyległych do miejsca wysadzenia desantu od północy. Siły desantu były na tyle duże, że zakładano również sukces nawet przy wykorzystaniu desantu z tylko jednego okrętu, w sytuacji gdy drugi musiałby się wycofać z powodu uszkodzenia albo awarii.

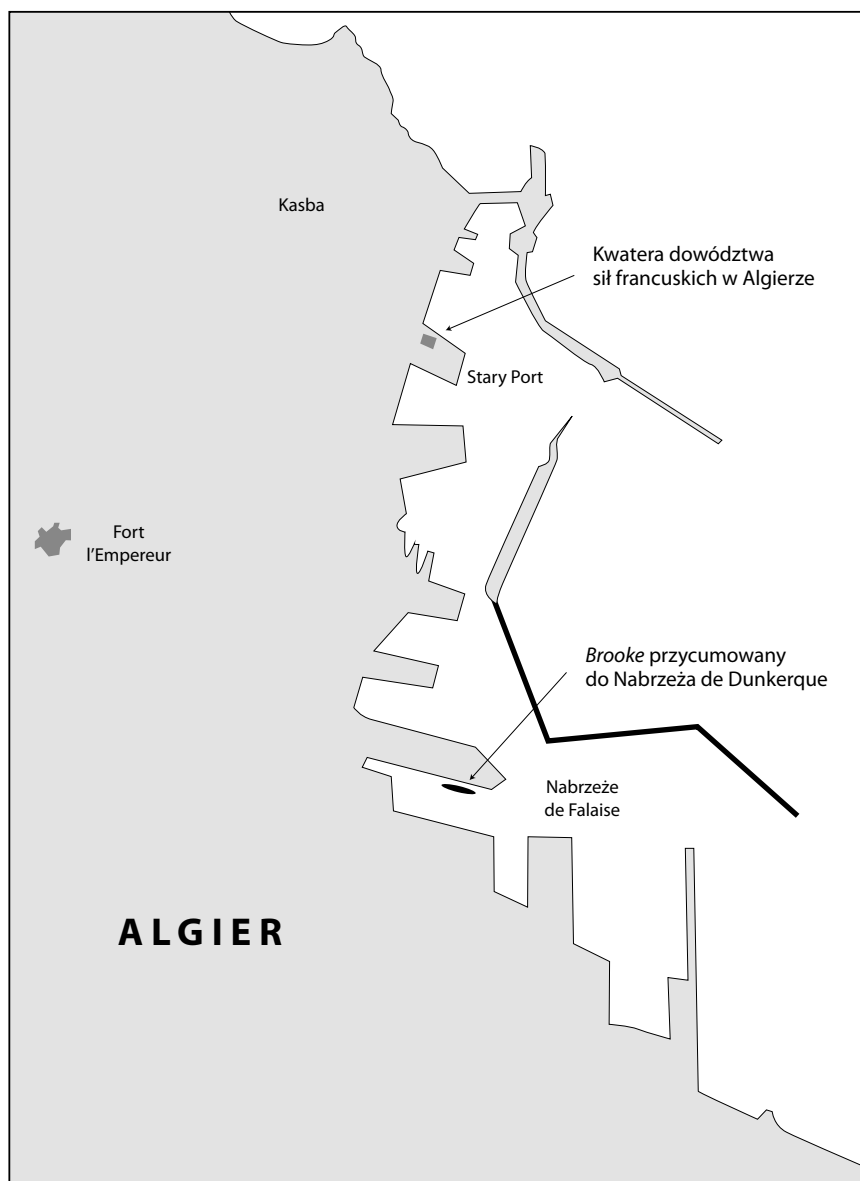
Oba niszczyciele około godziny 02:00 przybyły do wejścia do portu w Algierze. W trakcie zbliżania się do portu na obu okrętach dostrzeżono błyski francuskich dział artylerii nadbrzeżnej, ale nie pochodziły one z armat baterii w rejonie Algieru. Wejście do portu było oświetlane reflektorami z Ilet de Marine od północy i baterii des Arcades Pendar od południa. Niszczyciele postawiły zasłonę dymną i szły naprzód wydawałoby się dobrym kursem ku wejściu, gdy ogień otworzyła bateria des Arcades składająca się z 3 armat średniego kalibru, a znajdująca się na wzniesieniu o wysokości około 90 m położonym na południe od portu. Z tego samego kierunku jak i z innych miejsc nastąpił również ogień z karabinów maszynowych, co było dużym zaskoczeniem dla ludzi na okrętach. Planując desant spodziewano się, że część sił broniących portu zostanie skierowana do walki z alianckimi oddziałami, które wylądowały wcześniej na plażach koło Algieru.

W tej sytuacji, gdy Francuzi otworzyli ogień, nawoływanie do niestawiania przez

nich oporu było bezsensowne. Zaraz po rozpoczęciu ostrzału zgasły światła w całym mieście, co przy wyłączeniu reflektorów spowodowało problem ze znalezieniem w ciemnościach wejścia do portu zamkniętego zagrodą bonową. Po zbliżeniu się do portu okazało się, że okręty zamiast do wejścia zmierzają do Falochronu de Mustapha (Jetée de Mustapha), dlatego obie jednostki zawróciły na prawą burtę i ponowiły próbę. Jednak ponowne wejście do portu nie powiodło się, a o godzinie 04:06 niszczyciele znajdując się w odległości około 300 m od wejścia do portu znów dostały się pod ogień armat z baterii des Arcades i Falochronu Północnego. Wówczas *Malcolm* trafiony 7 pociskami, w tym czterema w lub poniżej linii wodnej, został poważnie uszkodzony – na jego śródkręciu wybuchł pożar, trzy z 4 kotłów jednostki zostały uszkodzone, okręt doznał przechyłu, a jego prędkość spadła do 4 węzłów. Zginęło 10, a rannych zostało 25 ludzi – zdecydowaną większość ofiar stanowili żołnierze desantu, straty załogi wyniosły tylko 4 rannych. Pożar mógł spowodować eksplozję umieszczonych na pokładzie niszczyciela skrzynek z amunicją dla żołnierzy desantu, dlatego zostały one wyrzucone do morza – kierujący usuwaniem tej amunicji ppor. William L. Muir z US Army został za to wyróżniony pochwałą przez brytyjską Admiralicję. Uszkodzony *Malcolm* wycofał się na pełne morze.

Osamotniony *Broke* po raz trzeci próbował trafić do wejścia do portu, ale znów bez skutku i ostrzelany jeszcze silniej niż poprzednio ponownie zawrócił. Mimo że odpadł element zaskoczenia i zbliżał się świt zdecydowano się spróbować wejść do portu po raz czwarty, co tym razem się powiodło dzięki niewielkiej zmianie kursu i zwiększeniu prędkości. Ostrzeliwany *Broke* odpowiadając tym samym przeszedł przez zagrodę bonową i wszedł do Basenu du Mustapha (Basin du Mustapha). Jednak przy Nabrzeżu de Dieppe, na którym planowano wysadzić desant, stały liczne statki, dlatego niszczyciel podszedł do znajdującego się obok Nabrzeża de Falaise (Quai de Falaise) na Molu Louisa Billiarda (Môle Louis Billiard). Mały okręt w porcie otworzył ogień z karabinów maszynowych do cumującego *Broke’a* raniąc kilku marynarzy, ale został „uciszony” ogniem z działek małego kalibru – szczęśliwie dla Brytyjczyków w porcie nie było żadnego większego francuskiego okrętu. Francuzi prowadzili także ostrzał z karabinów maszynowych z magazynów portowych i statków w porcie, lecz i on umilkł po takiej samej brytyjskiej odpowiedzi.

Żołnierze desantu byli nieco wstrząśnięci bombardowaniem niszczyciela z dział, dlatego wysadzanie oddziałów



Aliancki desant w Algierze 8 listopada 1942 r.

Rys. Bogusław Nikonowicz

na ląd było trochę zwolnione i zakończyło się o godzinie 05:20, a dowództwo zostało o tym powiadomione 40 minut później. Desant składał się z tylko kompanii L, sekcji z kompanii M, 9 żołnierzy z oddziału sanitarnego i części brytyjskiego oddziału marynarki. Oddział rozproszył się szybko zajmując elektrownię i magazyn paliwa, po czym część żołnierzy skierowała się na północ w kierunku bazy wodnosamolotów. Amerykanie napotkali na ulicach tylko na nieznaczny ostrzał z broni ręcznej, a wkrótce zapadła cisza przerywana tylko biciem dzwonów kościelnych. Desant wydawał się sukcesem i pozostało tylko nawiązać kontakt z oddziałami, które wylądowały na plaży i zbliżały się do Algieru od strony lądu. Około godziny 08:00 do dowódcy desantu przybyła francuska delegacja reprezentująca mieszkańców miasta, złożona z 2 cywili i 2 oficerów policji, którzy poprosi-

li o wysłanie emisariusza do rozmów nad przejściem władzy w Algierze przez Amerykanów. Jednocześnie jeden z policjantów ostrzegł alianckich żołnierzy, że są otaczani przez stale rosnące oddziały francuskie, które zamierzają zaatakować desant.

Jeśli wśród Francuzów było niezdecydowanie w obronie portu, to zakończyło się właśnie około godziny 08:00. Artyleria z Fałochronu Północnego znów otworzyła ogień trafiając w trzeciej salwie w dziób *Broke* i zmuszając go w ten sposób do zmiany miejsca cumowania przy Nabrzeżu de Dunkerque (Quai de Dunkerque). Pod ogniem francuskiej artylerii znalazł się obszar między oddziałem desantowym a niszczycielem, na którym została uszkodzona radiostacja, co spowodowało utratę kontaktu między brytyjską jednostką a żołnierzami na lądzie. Okręt stanął skierowany dziobem do wyjścia z portu w celu szybszego wyco-

fania się, i o godzinie 09:20 ponownie został ostrzelany, lecz tym razem nie udało się ustalić skąd prowadzono ogień – prawdopodobnie strzelała haubica (według innej wersji była to bateria des Arcades). *Broke* znów został trafiony – na wystrzelonych wówczas do niego 6 pocisków pięć było celnych. W tej sytuacji kmdr Fancourt podjął decyzję o opuszczeniu portu. O godzinie 09:30 nadano żądanie zbombardowania artylerii francuskiej na fałochronie północnym, a niszczyciel syreną dał znak desantowi do powrotu na okręt. Jednak do jednostki dotarło tylko 55 żołnierzy. Główne siły desantu były w głębi miasta i ich powrót zająłby więcej czasu, zresztą dowodzący nimi ppłk Swenson uznał, że lepiej pozostać w Algierze i czekać na nadciągające oddziały wysadzone na plaży niż płynąć okrętem pod francuskim ostrzałem. O godzinie 09:40 *Broke* wyruszył z portu. Na wodach zatoki podszedł do niego niszczyciel eskortowy *Zetland* (dowódca por. mar. John Valentine Wilkinson), który przebrał ostrzeliwanie francuskiej baterii artylerii nadbrzeżnej du Lazaret na Przylądku Matifou i zrzucił boje wytwarzające zasłonę dymną na akwenie między *Broke* a nadbrzeżnymi działami wciąż prowadzącymi do niego ogień, a potem wziął uszkodzony niszczyciel na hol.

Pododdziały desantu w rejonie elektrowni i bazy wodnosamolotów kontynuowały walkę, ale nie było żadnych informacji od plutonów osłaniających desant z lewego skrzydła. Na terenie położonym na południe od magazynu na Moło Louisa Billiarda zorganizowano pozycje obronne wykorzystując znajdujące się tam stosy piasku, drewna i bel słomy. W tym samym czasie szeregowiec Melvin A. Lein z oddziału sanitarnego dowiedział się gdzie leży ranny oficer. Pod ogniem z broni maszynowej Lein dotarł do rannego i udzielił mu pierwszej pomocy, po czym wracając na swoje stanowisko zginął wskutek ostrzału. Pośmiertnie Lein otrzymał Distinguished Service Cross.

O godzinie 10:30 sześć brytyjskich samolotów Fairey „Albacore” z 832 Dywizjonu FAA bazującego na lotniskowcu *Victorious* zbombardowało francuskie armaty w północnej części portu uzyskując 12 trafień i w ten sposób zmusiły je do zamknięcia. Około godziny 11:00 żołnierze ppłk Swensona odparli atak senegalskich oddziałów, ale około pół godziny później pojawiły się 3 czołgi R-35 i S-35 ostrzeliwujące pozycje desantu z działek 37 mm i karabinów maszynowych. Grupa żołnierzy pod dowództwem starszego sierżanta Roberta Roneya przekraczała ulicę pod ostrzałem z obu stron, w wyniku czego ranny został

szer. Lawrence Fonder i upadł na ostrzeliwanym obszarze, ale Rooney powrócił do rannego żołnierza i przeniósł go w bezpieczne miejsce, za co także później został odznaczony Distinguished Service Cross. Wkrótce przybyły kolejne 2 czołgi wzmagając ostrzał pozycji obronnych Amerykanów i powodując zapalenie jednej z bel słomy. Amunicja desantu była na wyczerpaniu, ponadto z miasta nie dochodziły żadne odgłosy świadczące o zbliżaniu się głównych sił desantowych. W tej sytuacji ppłk Swenson o godzinie 12:30 wydał rozkaz o kapitulacji. Straty jego oddziału wyniosły 15 zabitych i 33 rannych<sup>1</sup>.

Uszkodzony *Broke* był holowany przez *Zetlanda* do Gibraltaru z prędkością 4,5 węzła, ale okręt miał przechył, który się zwiększał, ponadto morze było coraz bardziej sztormowe, dlatego nazajutrz około godziny 15:00 łodziami przewieziono rannych na *Zetlanda*. Dalsze użycie łodzi było z powodu sztormowej pogody zbyt ryzykowne, dlatego pokład dziobowy *Zetlanda* wyłożono pościelą i hamakami, po czym okręt podszedł do burty uszkodzonej jednostki, a wszyscy jeszcze znajdujący się na nim ludzie skacząc na owo przygotowane miejsce przedostali się na *Zetlanda*. Następnie z *Zetlanda* zrzucono tuż przy burcie *Broke'a* 2 bomby głębinowe z zapalnikami ustawionymi na najmniejszą głębokość. Eksplozja obu bomb spowodowała, że *Broke* szybko zatonął około godziny 20:30 na akwenu w odległości około 115 mil na zachód od Algieru na pozycji 36° 50' N/000° 40' E. W jego ostatniej akcji zginęło 7 marynarzy, a 20 zostało ran-

nych, wśród nich 2 oficerowie. Dwaj ranni marynarze zmarli jeszcze 8 listopada.

Ppłk Swenson i jego ludzie zostali potraktowani bardzo dobrze, choć początkowo zostali obrabowani z rzecz osobistych przez żołnierzy senegalskich, ci jednak na rozkaz francuskiego oficera oddali wszystkie zabrane przedmioty ich właścicielom. Zresztą niektórzy francuscy oficerowie potajemnie informowali jeńców o sytuacji na froncie i zgadzali się z aliancką operacją, ale z kolei niektórzy Francuzi przez cały czas okazywali swą wrogość do aliantów. Wszyscy jeńcy odzyskali wolność już 10 listopada, gdy do Algieru wkroczyły główne oddziały desantowe. Francuzi wbrew przypuszczeniom nie dokonali zniszczeń w porcie, zatem operacja „Terminal” nie dość, że zakończyła się niepowodzeniem, to okazała się niepotrzebna.

Desant w Algierze, choć był nieudany, to w porównaniu z desantem w Oranie można określić jako niewielką porażkę. Ten drugi desant miało wykonać 393 amerykańskich żołnierzy (17 oficerów oraz 376 podoficerów i szeregowców) z 3. batalionu 6. pułku piechoty zmotoryzowanej 1 Dywizji Pancernej, ponadto 5 oficerów, 22 marynarzy US Navy i 6 żołnierzy amerykańskiej piechoty morskiej (US Marines, dowódca kmr ppor. George Deane Dickey), oraz 52 oficerów i marynarzy Royal Navy – łącznie 478 ludzi. Desantem dowodził dowódca 3. batalionu ppłk George F. Marshall, a całością operacji, która otrzymała kryptonim „Reservist” („Rezerwista”), brytyjski komandor Frederick Thornton Peters. Desant

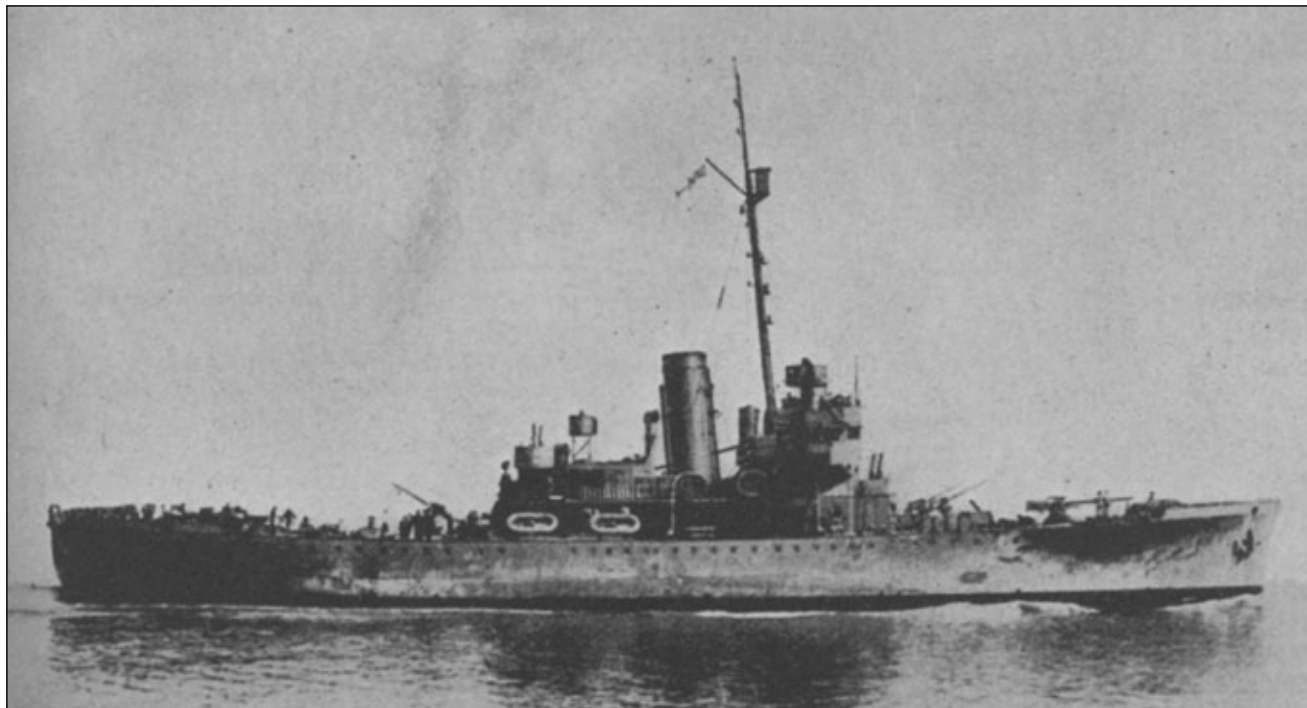
miał zostać wysadzony z pokładów brytyjskich kanonierek *Walney* (kmr ppor. Peter Capel Meyrick) i *Hartland* (kmr ppor. Godfrey Philip Billot), które zresztą były wcześniej okrętami amerykańskimi pod nazwami odpowiednio *Sebago* i *Ponchartrain*. Służyły one jako kutry Straży Przybrzeżnej (United States Coast Guard), a zostały przekazane Brytyjczykom 30 kwietnia (*Hartland*) i 12 maja (*Walney*) 1941 roku w ramach programu pomocy Lend-Lease Act. W akcji miały jeszcze wziąć udział brytyjskie kutry wielozadaniowe *ML 480* i *ML 483*, które miały za zadanie postawić zasłonę dymną mającą osłonić obie kanonierki podczas wchodzenia do portu w Oranie.

Żołnierze desantu również jako uczestnicy operacji „Terminal” trenowali w Irlandii Północnej, skąd dotarli na pokładzie brytyjskiego transportowca wojska *Leinster* do Gibraltaru 5 listopada i tam nazajutrz zostali zaokrętowani na kanonierki. Ppłk Marshall i kmr Peters znajdowali się na *Walneyu*, na którym umieszczono 200 żołnierzy z 3. batalionu oraz ludzi z Royal Navy. Na *Hartlandzie* był oddział z US Navy i reszta batalionu. Uczestników operacji zapoznano z celem akcji dopiero około południa 7 listopada. Obie kanonierki podlegały dowódcy sił morskich centralnego zespołu desantowego, komodorowi Thomasowi Hope Troubridge'owi. W nocy 8 listopada o godzinie 01:00 zespół centralny rozpoczął de-

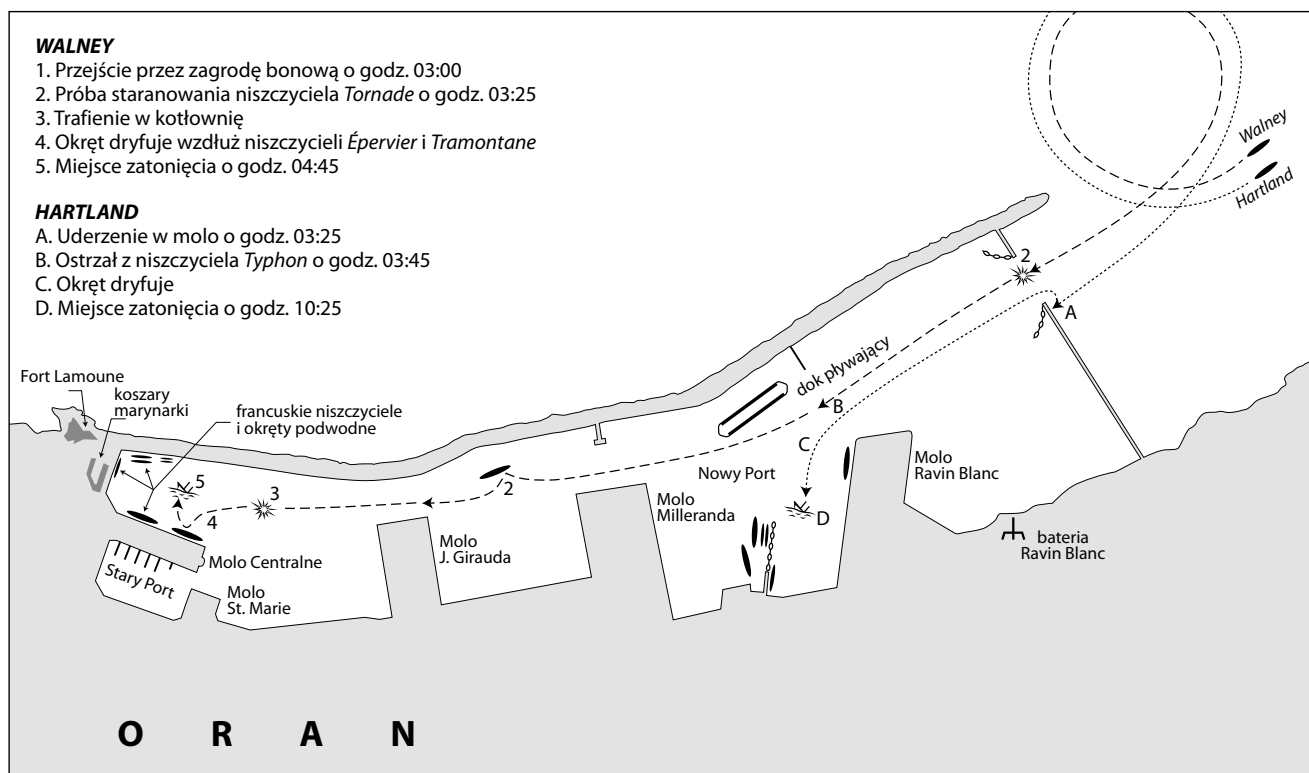
1. Z publikacji nie wynika, czy te straty zostały poniesione podczas walk w mieście czy obejmowały również straty desantu na ostrzelanym *Malcolmie*, na którym zginęło 10, a rannych zostało 21 żołnierzy.

*Walney* – bohater desantu w Oranie.

Fot. zbiory Mariusz Karczmarek







Aliancki desant w Oranie 8 listopada 1942 r.

Rys. Bogusław Nikonowicz

sant na plażach w pobliżu Oranu. Obie kanonierki i kutry w tym czasie znajdowały się niedaleko portu w Oranie. O godzinie 02:45 na okręty dotarł rozkaz rozpoczęcia operacji „Reservist”.

Port w Oranie od północy i wschodu zamknięty jest falochronami, przy czym wejście do portu jest od strony wschodniej. Wewnątrz portu jest 6 basenów z 5 mólami tworzącymi w części zachodniej Stary Port, a w części wschodniej Nowy Port. Zadaniem desantu było opanowanie baterii artylerii nadbrzeżnej Fort Lamoune (2 działa 90 mm i 2 działa przeciwlotnicze 37 mm) w zachodniej części portu i Ravin Blanc (4 działa 75 mm i 2 działa przeciwlotnicze 37 mm) w części wschodniej, zajęcie nabrzeży i zdobycie stojących w porcie statków i 4 doków pływających (w tym największego o wyporności 25 000 ton), aby zapobiec zablokowaniu portu przez zatopienie tych statków i doków. Jednak w przeciwieństwie do portu w Algierze w porcie orańskim znajdowało się wiele francuskich okrętów, z których najsilniejszymi były niszczyciele *Épervier*, *Tornado*, *Tramontane* i *Typhon* – każdy z nich był silniej uzbrojony niż obie brytyjskie kanonierki razem wzięte (*Épervier* miał 5 dział 138 mm, a pozostałe niszczyciele po 4 działa 130 mm, nie licząc działek mniejszego kalibru i wyrzutni torped). Ponadto w mieście stacjonowały liczne oddziały wojskowe: 2. pułk strzelców algierskich (2e Régiment de Tirailleurs Algériens), 2. pułk strzelców afrykańskich (2e

Régiment de Chasseurs d'Afrique), 16. i 25. pułk strzelców tunezyjskich (16e Régiment de Tirailleurs Tunisiens, 25e Régiment de Chasseurs Tunisiens), 2. pułk żuawów (2e Zouaves), 66. i 68. pułk artylerii afrykańskiej (66e et 68e Régiments d'Artillerie d'Afrique) i 15 baterii artylerii przeciwlotniczej.

Gdy okręty zbliżyły się do wejścia do portu, rozległy się syreny ogłaszające... nalot i zgasły światła w mieście. W panujących ciemnościach kanonierki znalazły się ćwierć mili na północ od wejścia do portu i nawróciły, by tym razem trafić do celu. Kutry *ML 480* i *ML 483* postawiły zasłonę dymną, lecz ta została częściowo rozwiana przez wiatr, w dodatku *ML 483* w trakcie manewrowania zderzył się z *Walneyem*, ale obie jednostki nie odniosły większych uszkodzeń. Idący jako pierwszy *Walney* rozwijając największą prędkość staranował o godzinie 03:15 zagrodę bonową u wejścia do portu. Brytyjska kanonierka weszła w głąb portu i znalazła się na wysokości Mola Ravin Blanc (Môle Ravin Blanc). Tam stojący na mostku okrętu por. mar. Paul Eric Aver Duncan wezwał przez megafon po francusku do niestawiania oporu. Na to *Walney* został oświetlony reflektorami z mola i ostrzelany z dział 75 mm baterii Ravin Blanc oraz karabinów maszynowych. Kanonierka minęła molo i natknęła się na drugą zagrodę utworzoną z barek, ale i tę przerwała zmierzając do celu, jakim było Molo Centralne (Môle Centre) w Starym Porcie. Stojące w Nowym Porcie z lewej burty *Walneya*

francuski niszczyciel *Typhon* oraz okręty podwodne *Cérés* i *Pallas* (oba ostatnie przycumowane do doków) również przyłączyły się do ostrzału, choć niszczyciel strzelał tylko z działek małego kalibru. Minąwszy Molo Milleranda (Môle Millerand) na *Walneyu* dostrzeżono z prawej burty francuski niszczyciel *Tornado*. Kmdr Peters o godzinie 03:25 nakazał zmianę kursu aby staranować francuski okręt, ale ten gwałtownie skręcił unikając kolizji z brytyjską jednostką przy dystansie wynoszącym tylko około 180 m i otworzył ogień trafiając w mostek kanonierki. *Walney* przez cały czas bronił się ze swych wszystkich dział, a na rozkaz dowódcy desantu ppłk Marshalla żołnierze ostrzeliwali francuskie okręty nawet z broni ręcznej. Kanonierka szła dalej, mijając Molo Julesa Girauda (Môle Jules Giraud) ku Molu Centralnemu. Gdy znalazło się ono w zasięgu wzroku, z *Walneya* spuszczone 3 łodzie z desantem, lecz jedna z nich szybko zatęnęła wskutek ostrzału.

Gdy brytyjska jednostka była już w Starym Porcie, dostała się pod ostrzał stojących przy Molu Centralnym niszczycieli *Épervier* i *Tramontane* – ten ostatni wystrzelił po 12 pocisków z obu dziobowych armat 130 mm. Do ostrzału przyłączyło się także stojące w Starym Porcie awizo ( eskortowiec) *La Surprise*. Trafienie w kotłownię kanonierki spowodowało zwolnienie prędkości do 4 węzłów, inne doprowadziło do eksplozji amunicji, a następnie zniszczyło jedyne działo 127 mm zabijając jego obsługę.

Płonący *Walney* zbliżył się do niszczycieli i znalazł się koło *Éperviera*. Z kanonierki rzucono liny na komin francuskiego okrętu, aby przyciągnąć jednostki do siebie, ale kabestany napędzające liny nie działały. *Walney* z tak bliskiej odległości był nadal ostrzeliwany przez oba niszczyciele. Wówczas zginęli dowódca okrętu kmdr ppor. Meyrick i ppłk Marshall. Ze znajdujących się na mostku 17 ludzi przeżył tylko ranny kmdr Peters, który stracił oko. Jedyny ocalały oficer z załogi okrętu, por. Wallace Dempsey Mosely nakazał uzbrojenie znajdujących się na jednostce bomb głębinowych i opuszczenie kanonierki. *Walney* cały w ogniu zdryfował na środek basenu portowego i tam nastąpiła na nim eksplozja, po której okręt o godzinie 04:45 zatonął.

*Hartland* płynący około 550 m za *Walneyem* z powodu tego dystansu nie został zakryty zasłoną dymną, poza tym nie trafił w wyrwę wykonaną przez swego poprzednika w zagrodzie bonowej, a zboczył z kursu i o godzinie 03:25 uderzył w molo zamykające port od wschodu, lecz wycofał się i wszedł do portu kierując się ku Molu Ravin Blanc w Nowym Porcie, gdzie miał wysadzić desant. Francuski ostrzał baterii Ravin Blanc wówczas zniszczył m. in. jego jedyne działo 102 mm (z którego zdołano wystrzelić tylko 3 razy) i przebił przewody parowe powodując zmniejszenie prędkości okrętu. Już blisko celu *Hartland* około godziny 03:45 dostał się pod ogień z niszczyciela *Typhon*, który z odległości tylko 30 m strzelając z obu dziobowych dział 130 mm

trafił w mostek i kotłownię kanonierki unieruchamiając ją. Płonąca jednostka zdryfowała blisko nabrzeża, gdzie wciąż była ostrzeliwana przez *Typhona* oraz okręty podwodne *Cérés* i *Pallas*. O godzinie 04:10 na rozkaz dowódcy okrętu, kmdra ppor. Billota, rannego w ramię i obie nogi, wszyscy opuścili płonącego *Hartlanda*. Po około 15 minutach na kanonierce nastąpiła eksplozja, ale jednostka wciąż utrzymywała się na powierzchni i zatонуła dopiero o godzinie 10:25. Kutry *ML 480* i *ML 483* nie weszły do portu i uniknęły zatopienia<sup>2</sup>.

Operacja „Reservist” zakończyła się całkowitym niepowodzeniem. Nie dość, że nie udało się opanować portu, to straty, które zostały wówczas poniesione, można określić jako masakrę. Z 393 żołnierzy 3. batalionu zginęło 189, w tym 9 oficerów, wśród nich był dowódca, ppłk Marshall, rannych zostało 158 (według innej wersji 157), w tym 5 oficerów. Zatem nietkniętych zostało tylko 3 oficerów i 43 (44) żołnierzy. Z 33 ludzi US Navy i US Marines zginęli 3 marynarze i 2 żołnierze piechoty morskiej, a rany odniosło 7. Z załogi *Walneya* i znajdujących się na nim ludzi z Royal Navy jako desantu poległo 79 marynarzy, w tym 4 oficerowie, wśród nich dowódca okrętu i por. Duncan, który nawoływał przez megafon po francusku do niestawiania oporu, uratowało się tylko 14 (według innej wersji 17) ludzi, w tym jeden oficer. Na *Hartlandzie* śmierć poniosło 32 ludzi, w tym 3 oficerowie. Na obu kanonierkach rannych zostało 88 marynarzy, z których jeden z *Hartlanda*

zmarł nazajutrz, a drugi 18 listopada. Operacja „Reservist” kosztowała w sumie życie 307 i rany 251 ludzi. Wszyscy, którzy przeżyli, trafili do niewoli<sup>3</sup>. Część ciał poległych uczestników operacji Francuzi pochowali, w tym 29 niezidentyfikowanych. Nie odnaleziono m. in. ciała ppłka Marshalla i kmdra ppor. Meyricka.

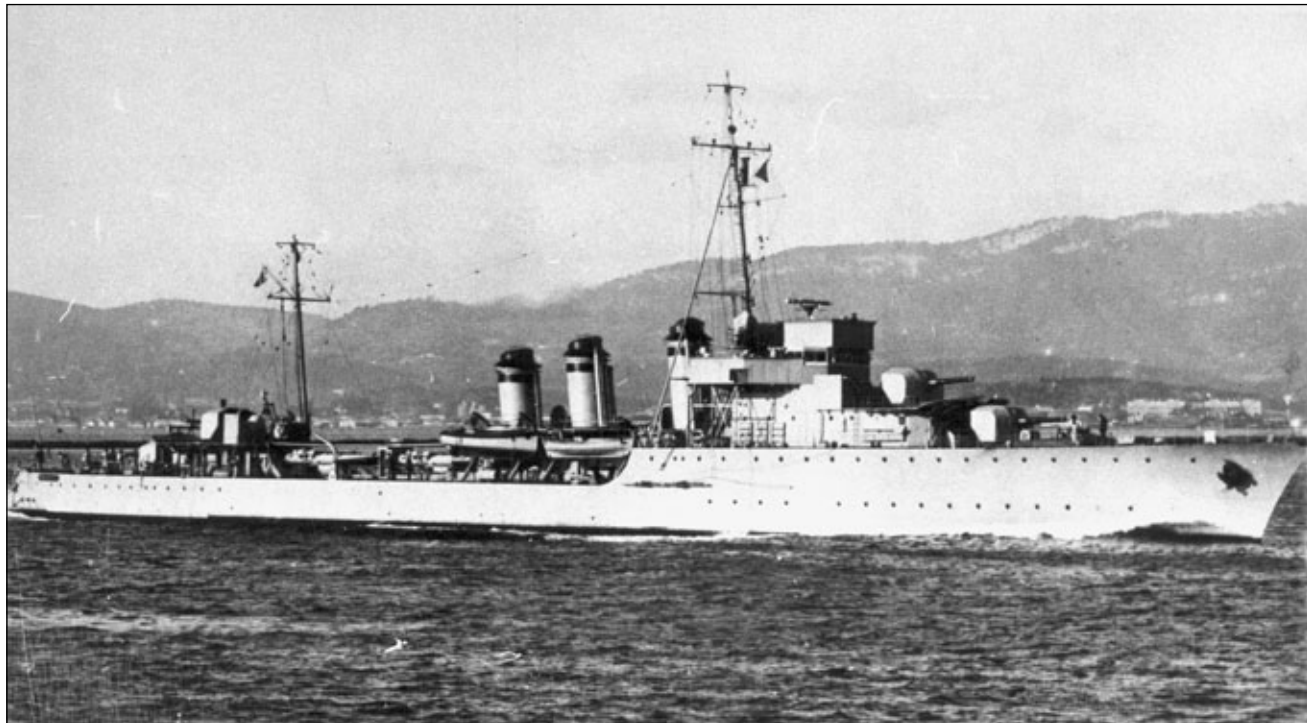
W przeciwieństwie do operacji „Terminal” alianci szybko dokonali rewanżu za nieudany desant w Oranie. Bowiem niszczyciele *Tornado*, *Tramontane* i *Typhon*, tworzące 7 Dywizjon (dowódca kmdr por. Georges Jean de Feraudy, jednocześnie dowódca *Tramontane*), które walczyły przyczyniły się do klęski desantu, jeszcze w czasie walki w porcie orańskim otrzymały rozkaz zaatakowania jednostek desantowych w pobliżu Arzew na wschód od Oranu. Jednocześnie awizo *La Surprise* miało dokonać rozpoznania w rejonie Les Andalouses na zachód od Oranu. Pierwszy już o godzinie 03:40 (gdy trwała walka w porcie) wyruszył *Tornado* (kmdr ppor. Pares), po drodze ostrzeliwując *Walneya*, o czym już była mowa, jednak dym z płonącego *Hartlanda* zasłonił wejście do portu i niszczyciel uderzył

2. W polskich publikacjach podaje się błędnie, że oba kutry również zatонуły podczas tej operacji.

3. Brak danych o dokładnej liczbie załóg na *Walneyu* i *Hartlandzie* nie pozwala na precyzyjne określenie liczby jeńców. Na pewno do niewoli dostało się 204 żołnierzy z 3. batalionu, w tym 158 (157) rannych, 28 ludzi z oddziału US Navy i US Marines, w tym 7 rannych, a z załóg *Walneya* i *Hartlanda* oraz 52 ludzi z oddziału wydzielonego Royal Navy nieznaną liczbą marynarzy, w tym 88 rannych, z których dwaj później zmarli.

Francuski niszczyciel *Tornado* na przedwojennym ujęciu.

Fot. Centralne Archiwum Wojskowe



w nabrzeże uszkadzając sobie dziób, dlatego pozostał na porcie. Potem wyszedł *Tramontane*, a *Tornado* opuścił port dopiero o godzinie 05:00 idąc z prędkością tylko 6 węzłów. Krótko po nim wyruszył *Typhon* (kmdr ppor. Abgrall), który wcześniej jeszcze walczył z *Hartlandem*, i o godzinie 05:15 dołączył do *Tornado*. Dwie minuty później próbowano na *Tornado* zwiększyć prędkość do 12 węzłów, ale udało się osiągnąć tylko 10, dlatego *Typhon* odłączył się i z prędkością 26 węzłów skierował się na wschód ku Przylądkowi l'Aiguille, gdzie wcześniej przybył *Tramontane*. W tym samym czasie wyszło awizo *La Surprise* kierując się na zachód. Główne siły stanowiące osłonę jednostek desantowych w rejonie Oranu tworzyły brytyjskie lotniskowce eskortowe *Bitter* i *Dasher*, lekkie krążowniki *Aurora* i *Jamaica*, krążownik przeciwlotniczy *Delhi*, okręt obrony przeciwlotniczej *Alynbank* oraz 13 niszczycieli, a ponadto wiele innych mniejszych jednostek.

Koło Przylądka l'Aiguille *Tramontane* napotkał *Aurorę* oraz niszczyciele *Boadicea* i *Calpe* (ten ostatni należał do eskortowego typu *Hunt*). O godzinie 05:42 *Aurora* otworzyła ogień do *Tramontane*, szybko trafiając go w pierwsze dziobowe działo 130 mm i maszynownię, wskutek czego na okręcie wybuchł pożar, zginął m. in. jego dowódca, a jednostka z przegłębieniem na dziób została unieruchomiona, po czym zdryfowała ku brzegowi i osiadła na płyciźnie w zatoce Kristel koło Przylądka l'Aiguille. Wkrótce na miejsce walki przybył *Typhon* i o godzinie 06:10 z dystansu 9000 m wystrzelił do *Aurory* 2 torpedy, ale te chybiły.

Pięć minut później na *Tornado* dostrzeżono z lewej burty krążownik i oba niszczyciele. Z *Boadicei* nadano do *Tornado* reflektorem sygnał rozpoznawczy, lecz brak odpowiedzi spowodował, że brytyjski niszczyciel o godzinie 06:45 z odległości 12 000 m otworzył ogień, na co *Tornado* odpowiedział tym samym. *Boadicea* została trafiona jednym pociskiem 130 mm w przednią komorę amunicyjną, która została częściowo zalana, przy czym zginął jeden marynarz. Brytyjska jednostka po tym postawiła zasłonę dymną i zawróciła. O godzinie 06:50 z dystansu 13 000 m ostrzał *Tornado* rozpoczął również *Calpe*, którego już pierwsze pociski upadły blisko francuskiego niszczyciela, płynącego wówczas z prędkością 20 węzłów, ale zły stan dziobu spowodował, że 3 minuty później okręt zwolnił do 12 węzłów, po czym wystrzelił do odległej o 9000 m *Aurory* wszystkie 6 torped, jednak i te były niecelne. Tuż przed odpaleniem torped w *Tornado* trafił pocisk niszcząc reflektor z lewej burty.

Jeszcze o godzinie 06:50 *Typhon* opu-

ścił płonącego *Tramontane* i skierował się na południe ku *Tornado* stawiając zasłonę dymną i 10 minut później dołączył do *Tornado*, po czym skręcił na prawą burtę. W tym momencie do ostrzału *Tornado* dołączyła *Aurora* i w ciągu 10 minut francuski niszczyciel został trzykrotnie trafiony. Jeden pocisk ugodził w rufę nie sprawiając szkód, ale drugi trafił poniżej linii wodnej w rejonie maszynowni przebijając zbiornik z paliwem i zabijając 2 ludzi, a trzeci wybuchł przy rufie z prawej burty raniąc śmiertelnie jednego marynarza. O godzinie 07:10 *Typhon* z dystansu 11 000 m znów zaatakował *Aurorę* jedną torpedą, ale i ta chybiła. Pięć minut później *Tornado* ponownie został trafiony 3 pociskami z *Aurory*. Pierwszy ugodził poniżej linii wodnej w maszynownię, która została zalana, a oficer-mechanik i 5 marynarzy zginęli. Kolejny pocisk eksplodował z prawej burty przy rufowym dziale 130 mm zabijając jednego oficera i poważnie raniąc prawie całą obsługę dział, a trzeci przebił kadłub poniżej linii wodnej w rejonie komory amunicyjnej drugiego od rufy działu 130 mm, ciężko raniąc 2 marynarzy w tej komorze, której obsługa została ewakuowana. Natychmiast spadła prędkość, zablokowany został ster i okręt zaczął skręcać na prawą burtę i dryfować ku Przylądkowi l'Aiguille. Aby ratować niszczyciel jego łodzie przewiozły w 3 rejsach wszystkich rannych i niepotrzebnych do akcji ratowniczej członków załogi na pobliski ląd, a na *Tornado* założono linę i wieszono ją łodzią ku przylądkowi, aby zacamować dryfujący okręt, ale silny wiatr udaremnił ten zamiar. O godzinie 08:25 marynarze z ostatniej grupy ewakuowanych widzieli w łodziach jak niszczyciel przechylił się na prawą burtę, a wszyscy znajdujący się jeszcze na nim członkowie załogi, w tym dowódca, wpadli do morza (później zostali uratowani), zaś okręt zatonął zanurzając się rufą.

*Typhon* jeszcze o godzinie 07:15 oddał się z prędkością 26 węzłów zmierzając ku Arzew, ale drogę zastąpiła mu *Aurora*. W tej sytuacji, w dodatku mając zużyte połowę amunicji i torped dowódca niszczyciela o godzinie 07:19 nakazał przerwać akcję i zawrócić do Oranu. Walka jednak trwała – odłamki eksplodujących blisko pocisków z *Aurory* przebiły na *Typhonie* 2 zbiorniki z paliwem, ale powyżej linii wodnej. Kolejny pocisk przebił pierwszy od dziobu komin i eksplodował z lewej burty zabijając oficera torpedowego i 2 marynarzy, lecz francuska jednostka oderwała się od przesładowcy i o godzinie 07:55 zacamowała przy Molo Milleranda w Oranie, gdzie natychmiast uzupełniono zapasy paliwa i wody oraz załadowano 220 pocisków 130 mm i 3 torpedy.

W międzyczasie awizo *La Surprise* (kmdr

ppor. Jacques Rene Lavigne) zmierzając na zachód ku Les Andalouses około godziny 06:30 natknęło się na brytyjskie niszczyciele *Antelope*, *Brilliant* i *Bulldog*. Mimo to Francuzi pierwsi otworzyli ogień z jedyne- go działu 100 mm do *Brillianta*, który odpowiedział tym samym i trafił *La Surprise* już trzecią salwą. Po około 40 minutach walki awizo przestało strzelać, po czym trafione jeszcze 2 albo 3 razy przewróciło się i zatonało o godzinie 07:15. Zginął jego dowódca, 4 oficerowie i 51 marynarzy. *Brilliant* uratował 21 rozbitków z francuskiej jednostki.

Również o godzinie 07:15 z Oranu wyszedł patrolowiec *LAjaccienne* z zadaniem udania się w rejon Przylądka l'Aiguille i zabrania stamtąd rannych marynarzy z *Tramontane* i *Tornado*. Pół godziny później na patrolowcu dostrzeżono obcy niszczyciel i otwarto do niego ogień. Do ostrzału dołączyła się pobliska bateria dział 240 mm artylerii nadbrzeżnej de Canastel, dlatego już po trzeciej salwie niszczyciel postawił zasłonę dymną i zniknął. *LAjaccienne* dotarł do Przylądka l'Aiguille i o godzinie 09:10 zabrał stamtąd 15 ciężko rannych z *Tramontane*, po czym przeszukał rejon przylądka znajdując jeszcze rannych i zabitych z *Tornado*, a następnie powrócił do Oranu o godzinie 12:35 przywoząc 24 rannych i 4 ciała. Czterdzieści minut później patrolowiec wyszedł na kolejne poszukiwanie, podejmując tym razem 120 rozbitków. Również po południu z Oranu wyszedł holownik *Cotentin* z zadaniem przyholowania wraku *Tramontane* do portu, ale okazało się to niemożliwe, dlatego po podjęciu ostatnich 80 rozbitków z *Tramontane* i *Tornado* holownik rano 9 listopada powrócił do Oranu.

Jeszcze po południu Oran opuściły okręty podwodne *Argonaute*, *Actéon* i *Fresnel*, które miały atakować alianckie jednostki desantowe. Jednak ta akcja nie przyniosła spodziewanego efektu i również zakończyła się dla Francuzów niepowodzeniem – o godzinie 15:31 *Argonaute* został zatopiony z całą 42-osobową załogą (w tym 3 oficerami) przez niszczyciel *Achates*, a o godzinie 21:11 *Actéon* padł ofiarą niszczyciela *Westcott*, przy czym także zginęła cała 65-osobowa załoga, w tym 4 oficerowie. Tylko *Fresnel* uniknął zatopienia i przedarł się do Tulonu.

Francuzi jednak nie rezygnowali z oporu. Rano 9 listopada z Oranu wyruszyły ostatnie 2 niszczyciele – znany już *Typhon* i *Épervier* (kmdr por. Joseph Laurin). Znów doszło do walki z *Aurorą*, a także *Jamaicą* i towarzyszącymi im niszczycielami, w wyniku czego *Épervier* został wielokrotnie trafiony i aby uniknąć zatonięcia wyrzucił się jak *Tramontane* na płyciznę koło Przylądka l'Aiguille, tracąc z załogi 12 zabitych, 9 zagnionych i 31 rannych. *Typhon* uniknął tra-

Ważniejsze dane okrętów biorących udział w operacjach „Terminal” i „Reservist”				
	<i>Broke</i>	<i>Malcolm</i>	<i>Walney</i>	<i>Hartland</i>
Stocznia budowy	John I. Thornycroft & Co., Southampton	Cammell Laird, Birkenhead	General Engineering and Drydock Co., Oakland	Bethlehem Shipbuilders, Quincy
Położenie stępki	10.1918	27.03.1918	1929	29.11.1927
Wodowanie	16.09.1920	29.05.1919	10.02.1930	16.06.1928
Rozpoczęcie służby	21.01.1925	14.12.1919	02.09.1930	13.10.1928
Wyporność standardowa	1480 ts	1530 ts	1546 ts	1546 ts
Długość całkowita	100,28 m	101,35 m	78,0 (76,20) m	78,0 (76,20) m
Szerokość	9,60 m	9,68 m	12,80 m	12,80 m
Zanurzenie	2,74 m	2,82 m	3,94 m	3,94 m
Napęd	2 turbiny Brown-Curtis o łącznej mocy 40 000 KM na wałach 4 kotły Yarrow 2 śruby	2 turbiny Parsons o łącznej mocy 40 000 KM na wałach 4 kotły Yarrow 2 śruby	1 turbina General Electric o mocy 3200 indykowanych KM (3350 KM na wałach) 2 kotły Babcock & Wilcox 1 śruba	1 turbina General Electric o mocy 3200 indykowanych KM (3350 KM na wałach) 2 kotły Babcock & Wilcox 1 śruba
Prędkość maksymalna	36,5 węzła	36,5 węzła	16 (17) węzłów	16 (17) węzłów
Uzbrojenie	2 działa 120 mm (2×I) 1 działko 76 mm 2 działka 40 mm (2×I) 2 działka 20 mm (2×I) 6 wyrzutni torped 533 mm (2×III) miotacz pocisków głębinowych „Hedgehog” 2 wyrzutnie bomb głębinowych	2 działa 120 mm (2×I) 1 działko 76 mm 2 działka 40 mm (2×I) 3 działka 20 mm (3×I) 3 wyrzutnie torped 533 mm (1×III) miotacz pocisków głębinowych „Hedgehog” 2 wyrzutnie bomb głębinowych 2 miotacze bomb głębinowych	1 działko 127 mm 2 działka 76 mm (2×I) 4 działka 20 mm (4×I) 8 karabinów maszynowych 12,7 mm (4×II) 27 wyrzutnie bomb głębinowych	1 działko 102 mm 3 działka 76 mm (3×I) 4 działka 20 mm (4×I) 8 karabinów maszynowych 12,7 mm (4×II) 27 wyrzutnie bomb głębinowych
Załoga	164-183	164-183	97?	97?

fię i znów powrócił do Oranu.

Mimo nieudanego desantu w Algierze port ten wpadł w ręce aliantów nietknięty, ale przebieg dalszych wypadków po desancie w Oranie był zupełnie inny. Oddziały francuskie stawiały opór zbliżającym się do tego miasta oddziałom amerykańskim, ale wobec nieuchronności klęski Francuzi wieczorem 9 listopada dokonali zatopienia w porcie niszczyciela *Typhon*, okrętów podwodnych *Ariane*, *Danaë*, *Diane*, *Cérés* i *Palas*, 4 patrolowców, 2 trałowców, holownika, 13 statków (7 frachtowców, 2 zbiornikowców, 2 jednostek pasażerskich i 2 trawlerów rybackich) oraz 4 pływających doków<sup>4</sup>. Oran został zajęty przez aliantów po południu 10 listopada, a wszyscy ocaleni uczestnicy operacji „Reservist” odzyskali wolność. Amerykanie podczas walk o Oran stracili 276 zabitych i 326 rannych (191 zabitych i 105 rannych z 1 Dywizji Pancerniej oraz odpowiednio 85 i 221 z 1 Dywizji Piechoty), a Francuzi 347 zabitych i 305 rannych, w tym 94 zabitych i 146 rannych armii, 10 lotników zabitych i 13 rannych, zaś straty marynarki wojennej obejmowały 243 zabitych i 146 rannych<sup>5</sup>.

Operacje „Terminal” i „Reservist” łączy fakt, że obie były nieudane, ale dzieło różnica strat. Zbiegiem okoliczności dowódców obu operacji łączy fakt, że zostali

odznaczani, lecz dzieli dalszy los. Kmdr Fancourt, dowodzący operacją „Terminal”, podczas której poniesiono stosunkowo niewielkie straty, otrzymał Distinguished Service Order, tak samo dowódca podczas tej akcji niszczyciela *Broke*, kmdr ppor. Layard. Obaj oficerowie i dożyli sędziwego wieku – Fancourt zmarł w 2004 roku w wieku prawie 104 lat (!), a Layard zakończył życie 5 lat wcześniej mając 100 lat. Z kolei dowodzący zakończoną masakrą operacją „Reservist” kmdr Peters zginął już 13 (!) listopada 1942 roku, a więc po 5 dniach od akcji podczas powrotu do Wielkiej Brytanii latającą łodzią *Short Sunderland* z 79 Dywizjonu RAF, która rozbiła się przy lądowaniu koło Plymouth. Ciało Petersa, który miał 53 lata, nie odnaleziono. Pośmiertnie odznaczono go Distinguished Service Cross, co można zrozumieć, ale dyskusyjny wydaje się fakt nadania mu także najwyższego brytyjskiego odznaczenia wojskowego – Victoria Cross, biorąc pod uwagę poniesione straty i wynik operacji. Gwoli sprawiedliwości trzeba dodać, że dowodzący kanonierką *Hartland* podczas operacji „Reservist” kmdr ppor. Billot otrzymał Distinguished Service Order i nie miał takiego pecha jak Peters – żył jeszcze w 1959 roku.

Na zakończenie refleksja – dlaczego

Francuzi nie potrafili wykazać takiej determinacji w obronie swej ojczyzny w maju i czerwcu 1940 roku jak podczas obrony portu i miasta w Oranie przed tymi, którzy przybyli pokonać okupanta ich kraju... ●

### Bibliografia

1. Atkinson R.: *An army at down: the war in North Africa, 1942-1943*. New York 2002.
2. Conway's *All the World's Fighting Ships 1922-1946*. London 1980.
3. Le Mason H.: *The French Navy*. London 1969.
4. Lenton H. T.: *British Fleet & Escort Destroyers*. New York 1970.
5. Morison S. E.: *History of United States Naval Operations in World War II, t. II: Operations in North African Waters October 1942 – June 1943*. Boston 1948.
6. Tomblin B.: *With utmost spirit: Allied naval operations in the Mediterranean, 1942-1945*. Lexington 2004.
7. [usswashington.com/dl08no42.htm](http://usswashington.com/dl08no42.htm)
8. [www.jacksjoint.com-torch.htm](http://www.jacksjoint.com-torch.htm)
9. [www.naval-history.net](http://www.naval-history.net)
10. [www.34infdiv.org/history/135inf/4210.0306.txt](http://www.34infdiv.org/history/135inf/4210.0306.txt)

4. Jeszcze 8 listopada w porcie orańskim brytyjskie samoloty zatopiły czternasty statek – francuski parowy frachtowiec *Mitidja* (3351 BRT).

5. Do tych ofiar trzeba doliczyć po stronie alianckiej straty podczas operacji „Reservist”. W przypadku strat francuskiej marynarki prawdopodobnie nie doliczono poległych na okrętach podwodnych *Argonaute* i *Actéon*.



# Mułowazy Kriegsmarine<sup>1</sup>

## Opis jednostki

Duża barka saperska typu 41 (*großes Pionier-Landungsboot 41* – gr. *Labo 41*) o masie własnej 35 ton, przy długości 19,30 m, szerokości 5,93 m przy zanurzeniu projektowym 1,00 m służyła do przewozu i desantowania 150 żołnierzy lub od 20 do 40 t techniki wojskowej na nie przygotowanym brzegu. Liczba przewożonych 150 żołnierzy, wydaje się być zawyżona o 2/3 i jest ona najprawdopodobniej błędem literowym<sup>2</sup>. Powierzchnia ładunkowa barki przy jej wymiarach mogła wynieść ok. 50 m<sup>2</sup>, co pozwala na transport ok. 50 żołnierzy z wyposażeniem (1 m<sup>2</sup> na 1 żołnierza).

Łaładunek i wylądunek odbywał się przez opuszczaną, rampę dziobową. Była ona wyposażona w prowadnice najazdowe ułatwiające wjazd i wyjazd przewożonych pojazdów. Barki tego typu budowane były na zamówienie Wehrmachtu z przeznaczeniem dla jednostek pionierów (saperów). Podstawowa załoga barki liczyła 7 żołnierzy.

Kadłub stalowy podzielony pięcioma przegrodami na sześć komór, składał się z dwu lustrzanych połówek, które po rozmontowaniu można było transportować na platformach kolejowych. Na rufie przy lewej burcie znajdowała się sterówka, zaś po przeciwnej stronie, na prawej połowce znaj-

dowała się winda kotwicy służącej do ściągania barki z brzegu. Barki budowane seryjnie, były wyposażone w dwa typy sterówek: małą i dużą zależnie od uzbrojenia.

Posiadały uzbrojenie przeciwlotnicze w różnych konfiguracjach, poczynając od karabinów maszynowych w ilości:

- od 1 x I do 3 x I – kal. 7,9 mm typu MG34 lub:
- działka przeciwlotnicze: 1 x I – kal. 20 mm L/65 typu C/38 lub:
- 1 x I – kal. 20 mm L/65 typu C/38 i 1 x I kal. 37 mm L/83 typu SK C/30 kończąc na:
- 1 x IV kal. 20 /65 typu C/38 Vierling.

Działko 1 x I – kal. 20 mm L/65 typu C/38 montowane było w części dziobowej prawej burty, natomiast dodatkowe działko 1 x I kal. 37 mm L/83 typu SK C/30 na specjalnej platformie posadowionej na dachu dużej sterówki.

Do napędu użyto dwóch silników MWM4t DM o mocy 110 KM lub zamienienie w zależności od posiadanych „wolnych” silników, montowano silniki typów: Kaelble DM o mocy 110 KM lub Deutz Deutz SA6m o mocy 120 KM i Vomag DM lub Saurer DM o mocy 110 KM każdy. Napędzały one dwie śruby o średnicy Ø 750 mm. Prędkość barki w zależności od typu silnika dochodziła od 9,3 w do 10,8 w.

Jedynym przyrządem nawigacyjnym montowany na barkach był kompas magnetyczny mokry. Zbudowana została również wersja specjalna, która była kutrem opancerzonym. Była nim barka *PiLB 507*, która została latem 1943 r. obudowana pancernymi płytami na burtach i rufie o grubości 10 mm oraz na dziobie czołowej ścianie sterówki o grubości 14,5 mm. Ponadto została uzbrojona w 1 x I armatę kalibru 50 mm, typu używanego na torpedowcach w I wojnie światowej. Po opancerzeniu dozbrojeniu, masa jej wzrosła do 45 t. Jako prototyp testowany był na berlińskim jeziorze Wannsee, a po zakończeniu prób trafił na Adriatyk do Pionier-Landungs-Bataillon 771. Kutry tego typu nie zostały przyjęte do produkcji seryjnej.

Barki miały minimalną dzielność morską, przez co nadawały się jedynie do służby na akwenach zamkniętych lub rzekach. Żle sobie radziły, zwłaszcza na krótkiej bałtyckiej fali<sup>3</sup>. Mino to, w warunkach wojennych używane były również na otwartym morzu.

1. Nazywane potocznie Schlickrutscher

2. u Ericha Grönera w katalogu okrętów niemieckich, z której zaczerpnąłem między innymi dane techniczno-taktyczne.

3. Wg relacji pisemnej komandora por. w stanie spoczynku Władysława Glińskiego.

## Historia budowy

Pierwsza seria barek tego typu została zbudowana w 1942 r. przez stocznnię Bodan-Werft w Kressbronn. Były nimi: PiLB 501 prototypy A i PiLB 502 prototyp B przekazane w dn. 04.06.1942 r.<sup>4</sup>, natomiast kolejne dwie barki PiLB 503 zostały oddane w dn. 20.10.1942 r. i PiLB 504 w dn. 26.11.1942 r.

Plany budowy na następne lata przewidywały w:

- 1943 PiLB 505 – 514;
- 1944 PiLB 515 – 532, 546 – 552;
- 1945 PiLB 533 – 535, 553, 554, 557, 558, 561 – 565.

Budowa ich została ulokowana w stocznjach:

- Bodanwerft w Kressbronn: PiLB 501 – 545;
- D.W.Kremer Sohn w Elmshorn: PiLB 546 – 560, 596 – 625;
- Gebr. Heyking Danzig (Gdańsku): PiLB 561 – 570, 626 – 635;
- Schiffswerft w Aussig (Ústí nad Labem) PiLB 571 – 576, 636 – 655;
- Braun w Speyer: PiLB 577 – 583
- Wiechsel-Werft GmbH w Schröttersburg (Płocku): PiLB 584 – 589;
- Scheles.Dampfer-Co. w Glogau (Głogowie): PiLB 590 – 595.

Prawdopodobnie zostały nieukończone barki:

• PiLB 566 – 570 w stoczni Gebr. Heyking Danzig;

• PiLB 571 – 576 w stoczni Schiffswerft w Aussig;

• PiLB 584 – 589 w stoczni Wiechselwerft GmbH w Schröttersburg;

• PiLB 590 – 595 w stoczni Schlesische Dampfer-Co w Glogau (Głogów).

Przebieg walk i sytuację na frontach, spowodowała że została anulowana w 1945r. budowa następujących barek w stocznjach:

- Bodan-Werft w Kressbronn: PiLB 542 – 545,
- D.W. Kremer Sohn w Elmshorn: PiLB 555, 556, 559, 560, 596 – 625
- Gebr. Heyking Danzig (Gdańsk) PiLB 626 – 635
- Schiffswerft Aussiger : PiLB 636 – 655

Prototypowa barka PiLB 501 w wersji A trafiła do szkolnego batalionu desantowego saperów (Pionier-Lehr-Bataillon (sF)) w Lindau. Następnie została przekazana do Pułku Szkolnego (Landungs-Pionier-Lehr-Regiment) w Dani. Pułk ten w dniu 28.07.1943 r., uczestniczył w rozbrajaniu armii duńskiej.

Natomiast o losach prototypowej barki PiLB 502 w wersji B brak informacji.

Kolejne barki: PiLB 503 (przekazana 20.10.1942 r.) i PiLB 504 (przekazana

26.11.1942) trafiły również do szkolnego batalionu w Lindau. Barka PiLB 504 w dn. 06.12.1943 r. została oddana do (Landungs-Pionier-Ausbild-Bataillon) w Esbjergu. Kolejną barkę PiLB 505 przekazaną 18.06.1943 r., skierowano do Pułku Szkolnego (Landungs-Pionier-Lehr-Regiment) w Danii.

Barki te były wykorzystywane do szkolenia i nie trafiły do batalionów użytych bojowo na froncie.

Po zakończeniu działań wojennych:

- PiLB 536 ukończona i przekazana w dn. 26.11.1945 r. jako Constance I;
- PiLB 537 ukończona i przekazana w dn. 12.03.1946 r. jako Constance II;
- PiLB 538 ukończona i przekazana w dn. 18.04.1946 r. jako Constance III;
- PiLB 539 ukończona i przekazana w dn. 27.06.1946 r. jako Constance IV;
- PiLB 540 ukończona i przekazana w dn. 09.09.1946 r. jako Constance V.

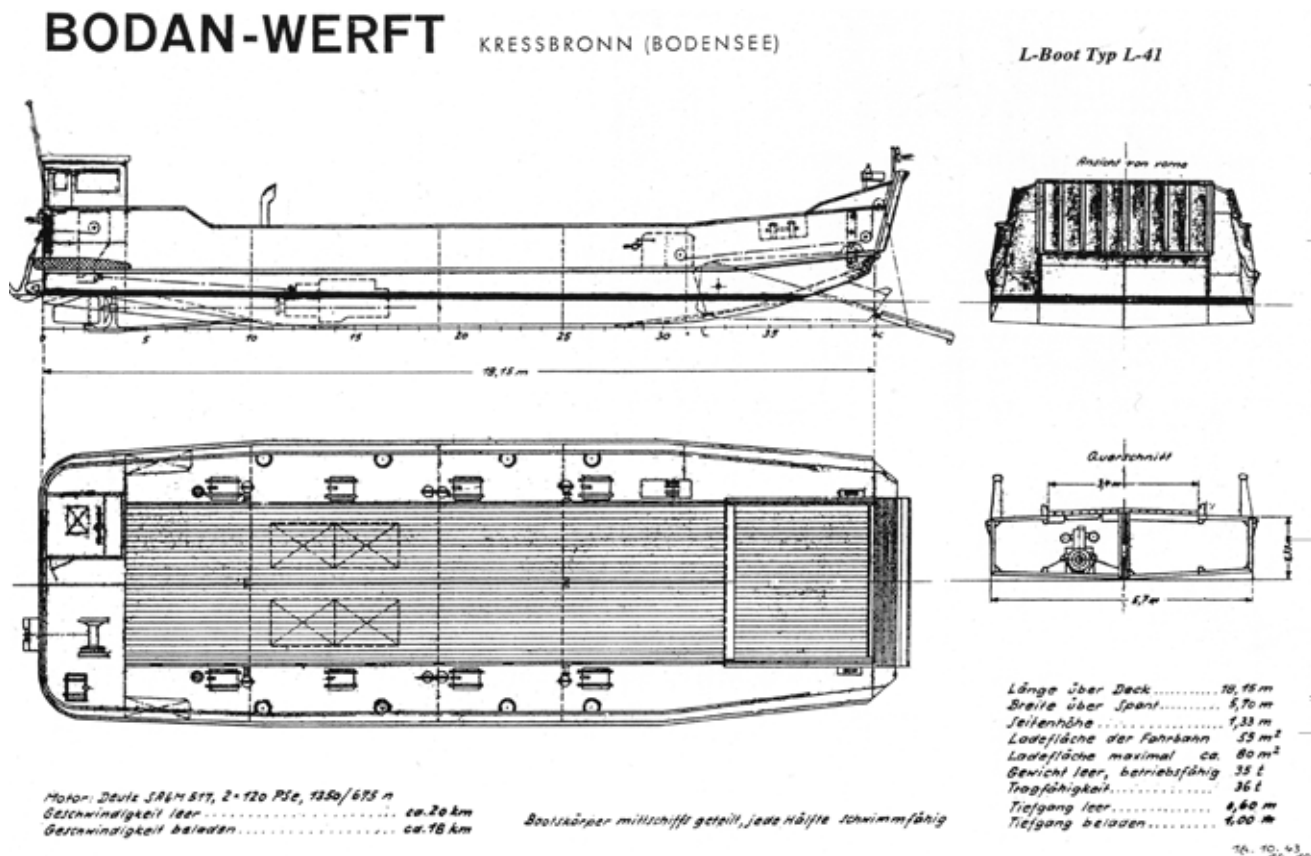
zostały przejęte przez francuską Flotyllę Bodeńską. Czy była to Francuska Flotylla Okupacyjna; prawdopodobnie tak.

Natomiast barki PiLB 541 ukończonej w dn. 09.09.1946 Francuzi nie odebrali. Mia-

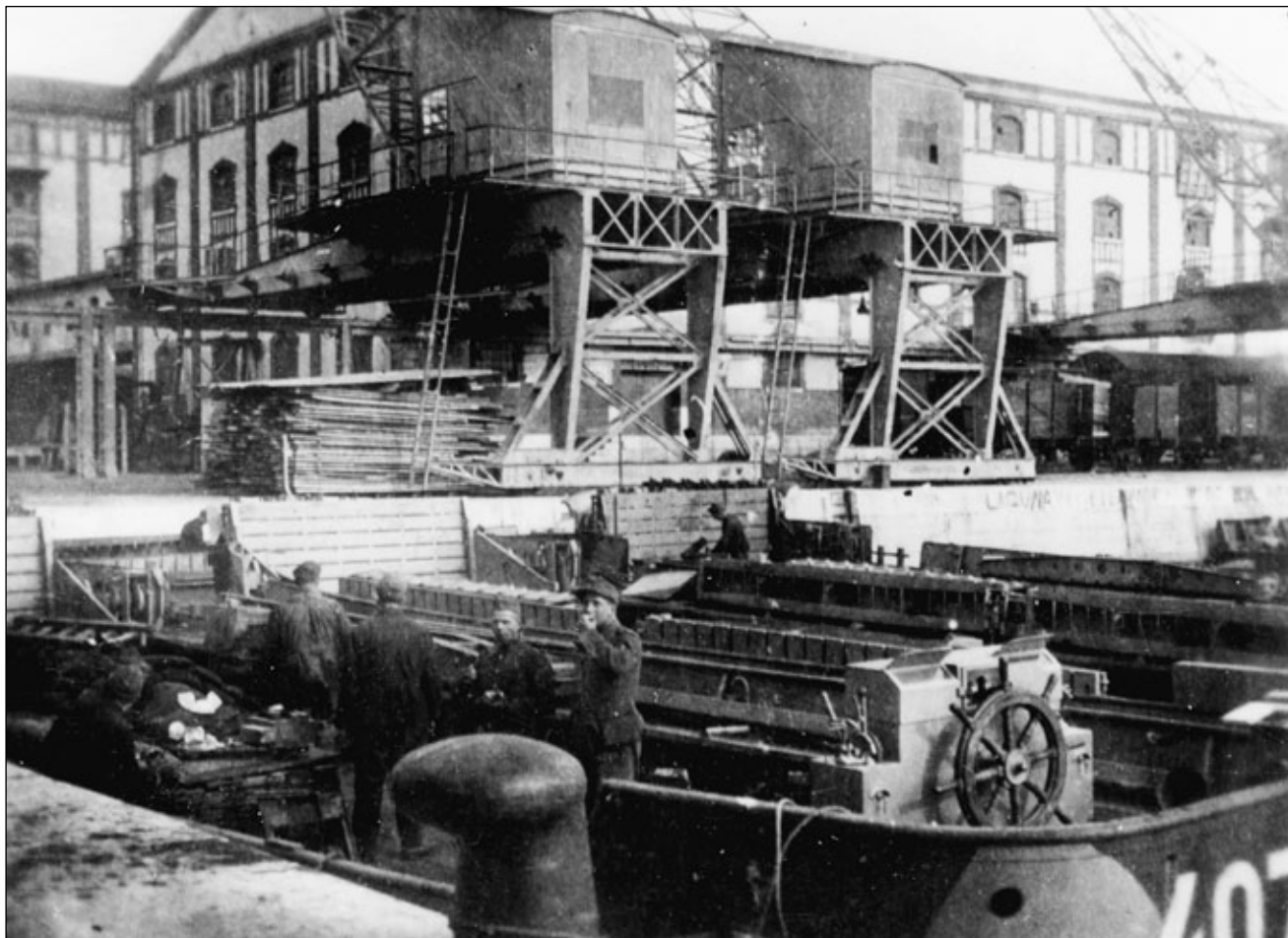
4. Nadzór bezpośredni nad budową obu prototypów sprawował dyrektor stocznii Otto Kempf.

Oryginalny rysunek stocznii Bodan-Werft.

Fot. zbiory Peter Schenk







Bardzo interesująca fotografia barek wykonana w stocznia Bodon. Widoczne elementy konstrukcyjne jednostki.

Fot. zbiory Randolph Kugler via Reinhard Kramer

ła ona trafić również do Floty Bodeńskiej jako *Constance VI*. Pozostała w macierzystej stocznia, jako jednostka portowa pod nazwą *Moby Dick*, gdzie używana była do 1970 r. a po zakończeniu służby została złomowana.

### Udział w działaniach wojennych

Podczas II wojny światowej oddziały saperów Wehrmachtu posiadały strukturę brygadową lub pułkową oraz samodzielne bataliony i kompanie. Te ostatnie z reguły były jednorodnego przeznaczenia. Posiadały między innymi własne środki przeprawowe umożliwiające desantowanie na nieprzygotowanym brzegu. Ich rozwój nastąpił w związku z planowaną inwazją na Wyspy Brytyjskie. Były to desantowe bataliony saperów (*Pionier-Landungs-Bataillon*), w których zazwyczaj 2-gie i 3-cie kompanie (2 i 3 *Landungsboot-Kompanie*) zostały wyposażone w promy lub barki desantowe, w tym typu *PiLBt 41*. Natomiast 4-te kompanie tych batalionów były z reguły kompaniami szturmowymi wyposażonymi w łódzie szturmowe 39 (*leichtes Pionier-Sturmboot 39*) a od 1943 r. również w ciężkie łódzie szturmowe 42 (*schweres Sturmboot 42*).

Po odstąpieniu od planów inwazji na Wielką Brytanię zarówno promy jak i barki były wykorzystywane na terenach Rosji, zwłaszcza na Morzu Czarnym gdzie użycie okrętów Kriegsmarine było nie możliwe. Wykorzystywano je do zaopatrywania garnizonów okupacyjnych na greckich wyspach morza Egejskiego, oraz na Adriatyku wśród licznych wysp wybrzeża Jugosławii.

Stacjonujący Kamysz-Burun nad Morzem Czarnym, *Pionier-Landungs-Bataillon 86* był używany do zadań transportowych w regionie Kerczu. Zdał on w sierpniu 1943 r. dotychczas używane promy typu *Siebel*, a otrzymał w zamian duże barki saperów typu *PiLBt 41*. Podczas ofensywy Rosjan na Krymie wycofał się z półwyspu Kercz i czasowo stacjonował w Sewastopolu. Po ewakuacji Krymu, w której brał udział przeszedł do Nikolajewa, a następnie do Odessy, skąd został ewakuowany transportami lądowymi do Antwerpii.<sup>5</sup>

Po uzupełnieniu został przeniesiony do Pireusu w dniu 23.07.1944 r. Posiadał na swym stanie przekazane: *PiLB 517* od 21.03.1944 *PiLB 518* od 04.04.1944 *PiLB 519* od 08.05.1944 *PiLB 520* od 25.05.1944 *PiLB 521* od 21.06.1944 *PiLB*

522 od 30.06.1944 r. Barki te, brały od połowy września 1944 r. udział w ewakuacji rozmieszczonych na wyspach Eubea, Andros i Kea oraz bazy na wyspie Egina w archipelagu Wysp Saronickich. Podczas ewakuacji na południe od Wyspy Eubea (Evia) na Morzu Egejskim brytyjskie samoloty myśliwsko-bombowe zatopiły dwie barki nieustalonego typu oraz jeden kuter typu *Sturmboot*. Natomiast 04.10.1944 r. niezidentyfikowany niszczyciel zatopił pięć barek również nie ustalonego typu pomiędzy wyspami Piskopi a Nisyros. Po wycofaniu się batalionu do Salonik w dniach 6-19.10.1944 r. wszystkie jego jednostki pływające zostały zatopione przy użyciu ładunków wybuchowych w dn. 31.10.1944 r.<sup>6</sup>

Walczący w rejonie Morza Azowskiego *Pionier-Landungs-Bataillon 128*, po ewakuacji z Kubania ostatnich oddziałów 97 Dy-

5. Wg <http://wehrmacht.flwgc.org/Gliederungen/PionierLandungsBataillone/PiLBat86.htm> brak jednak danych o losach i ilości używanych barek. Analizując produkcję tych barek wg Gröner mogły to być jedynie barki zbudowane w 1942r. a więc od *PiLB 501* do *505* co wydaje się być mało prawdopodobne, gdyż miały inne przydziały.

6. Wg <http://wehrmacht.flwgc.org/Gliederungen/PionierLandungsBataillone/PiLBat86.htm> lecz Gröner nie potwierdza strat omawianych barek w tym rejonie.

wizji Piechoty w dniu 09.10.1943 r. rozpoczęła ewakuację na Krym. Pozostała tam 3 kompania promów desantowych, by ewakuować znajdujące się pod ogniem rosyjskim wojska z wyspy Tuzla i Kossa leżących u brzegów Półwyspu Tamańskiego przepłynęły je przez cieśninę do Kercza. Następnie zostały wycofane przez Sewastopol, Nikolajew, Odesę do Chersoniu, skąd zostały ewakuowane do Braiili nad Dunajem (Rumunia). Tam pozostawiono posiadane jeszcze łodzie. Resztki dywizji zostały przetransportowane do Lindau nad Jeziorem Bodeńskim, gdzie została odtworzona. Następnie w październiku 1944 r. przetransportowana do Fredericii w Danii gdzie jej 3 kompania barek desantowych (3 *Landungsboot-Kompanie*), została wyposażona w barki typu PiLBt 41.

Były to oddane: PiLB 523 w dn. 17.07.1944, PiLB 524, 31.07.1944, PiLB 525 i 17.08.1944 r.<sup>7</sup> do służby.

Batalion bez 2 kompanii między 18.09 a 09.10.1944 r. zostaje wysłany do Windau (Windawa – Łotwa). Natomiast 2 kompania zostaje przeniesiona do twierdzy Memel (Kłajpeda) gdzie z końcem października przejmują barki: PiLB 526 od 25.09.1944 i PiLB 527 od 10.10.1944 r.<sup>8</sup> O użyciu barek przez batalion na Łotwie oraz w rejonie Kłajpedy niewiele wiadomo gdyż nie

brały udziału w operacjach desantowych lub ewakuacyjnych, a zajmowały się działaniami transportowymi. Tworzona w Holandii dla batalionu, 3 kompania zapasowa została użyta zadań transportowych w Zuiderzee, a następnie jej załogi zostają wykorzystane na froncie jako zwykła piechota. Po kapitulacji Niemiec, na Bałtyku, podejmowane są próby wycofania pozostałych w kotłach Kurlandii i Prus, wojsk na zachód. Część barek i kutrów ucieka do Szwecji, lecz po zakończeniu działań wojennych ich załogi i ewakuowani żołnierze zostali wydani Rosjanom, w wyniku wywarcia przez ZSRR silnego nacisku, żądającego wydania wszystkich „faszystowskich zbrodniarzy wojennych”, czyli Niemców i przedstawicieli Państw Bałtyckich. Pierwszy transport opuścił Szwecję pod koniec roku 1945, a ostatni 25.01.1946 r. Nacisku nie wytrzymał ówczesny premier socjaldemokratycznego rządu, Per Albin Hansson, który ciężkim sercem wyraził na to zgodę na wydanie dotychczas internowanych ZSRR, co mocno zaciążyło na dotychczasowych, w sumie dobrych, stosunkach niemiecko – szwedzkich. Sprawa do chwili obecnej dla samych Szwedów jest bardzo wstydliwa<sup>9</sup>.

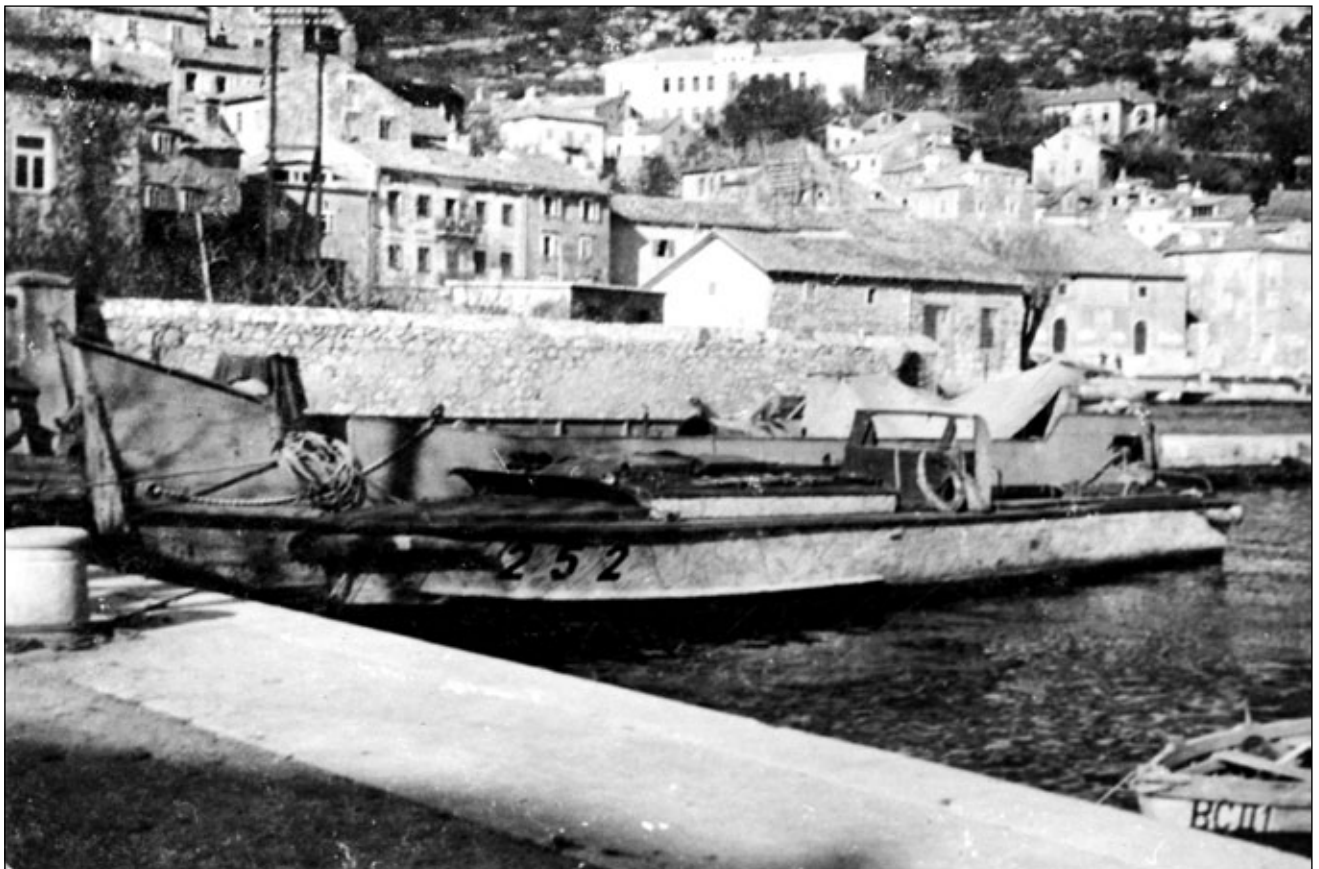
Kolejnym jednostką używającą dużych bark saperkich typu PiLBt 41 był *Pionier-Landungs-Bataillon 771*, który jako pierwszy otrzymał je, na swoje wyposażenie. Były to batalion saperów, pierwotnie organizowany dla *Deutsches Afrikakorps* jako *Pionier-Landungs-Bataillons Afrika*. Po kapitulacji wojsk Osi zostaje przemianowany, w dniu 02.06.1943 r. na *Pionier-Landungs-Bataillon 771*. W tym okresie jego pododdziały rozlokowane były na terenie włoskiej Kalabrii. Do sierpnia 1943 r. batalion wykonywał zadania transportowe i dostarczał posiłki przez Cieśninę Mesyńską na Sycylię. Po kapitulacji Włoch rozbrajał sąsiadujące z nim jednostki włoskie, a we wrześniu walczył na Sardynii. Następnie w październiku na Korsyce. Wycofany zostaje w styczniu 1944 r. przez Genuę, Mediolan do Innsbrucku, transportem kolejowym, skąd zostaje przeniesiony do Lindau nad Jeziorem Bodeńskim. Tam na nowo sformowany posiadał w swoim składzie 2 i 3 kompanię barek desantowych. W połowie stycznia 1944 r., 2 kompania zostaje przeniesiona się do Fiume, natomiast 3 kompania do Splitu. Bar-

7. Ich dalsze losy nie są znane

8. Ich dalsze losy nie są znane

9. na podstawie Köhlers Flottenkalender 2002, str. 101-104

Ciekawe ujęcie barki PiLB41 z 3 kompanii barek 771 desantowego batalionu saperów oraz Sturmboota 42 z 4 kompanii szturmowej (nr burtowy „252”) na pierwszym planie, w jednym z portów adriatyckich na Riwierze Makarskiej. Fot. zbiory Randolph Kugler via Reinhard Kramer







Scenka rodzajowa (gra w kości lub karty?). Dobrze widoczne elementy konstrukcji pokładu; drewniana podłoga z prowadnicami najazdowymi oraz na sterburcie podstawa działka plot.1 x I – kal. 20 mm L/65 typu C/38 (stalowy walec).  
Fot. zbiory Randolph Kugler via Reinhard Kramer

ki dla obu kompani docierają w lutym 1944 r. Zadaniem ich było zaopatrywanie baz i transport ich załóg rozlokowanych na wyspach wybrzeża dalmatyńskiego. Wszystkie jego kompanie biorą aktywny udział w zwalczaniu partyzantki jugosłowiańskiej na Wybrzeżu Dalmatyńskim oraz na Dunaju.<sup>10</sup>

Podczas działań na Adriatyku, batalion używał barki typu PiLBt 41. Były nimi:

PiLB 506 ukończona 18.06.1943 r. w służbie na Adriatyku od 04.12.1944, od 02.1944 jako L 302, 16.09.1944 wszedł na mieliznę w rejonie dalmatyńskiej wyspy Brač, zdobyty przez brytyjski kuter artyleryjski MGB ?;

• PiLB 507 ukończona 25.06.1943 r. jw. lecz jako L 303, † 25.03.1944 r.

• (bomby lotnicze) koło Wyspy Ugljan<sup>11</sup>;

• PiLB 508 ukończona 09.07.1943 jw. lecz jako L 304, † 31.03.1944 r. w Torgirze<sup>12</sup> przez myśliwce bombardujące;

• PiLB 509 ukończona 23.07.1943 r. jw. lecz jako L 305;

• PiLB 510 ukończona 23.08.1943 r. jw. lecz jako L 306 † 09.04.1944 r. w Podgorze<sup>13</sup> przez myśliwce bombardujące;

• PiLB 511 ukończona 11.09.1943 r. jw. lecz jako L 307 ~ 23.03.1944 r. (bomby lotnicze) Wyspa Ugljan;

• PiLB 512 ukończona 24.09.1943 jw. lecz jako L 308 ~ 07.09.1944 r. (bomby lotnicze) wyspa Hvar;

• PiLB 513 ukończona 12.10.1943 jw. lecz jako L 309 dalsze losy nie znane;

• PiLB 514 ukończona 29.10.1943 jw. lecz jako L 310 † 31.03.1944 r. w porcie Sumartin<sup>14</sup> przez myśliwce bombardujące;

• PiLB 515 ukończona 04.01.1944 jw. lecz jako L 311 † 31.03.1944 r. w porcie Sumartin przez myśliwce bombardujące;

• PiLB 516 ukończona 07.02.1944 jw. lecz jako L 311 † 1.03.1944 r. w porcie Sumartin przez myśliwce bombardujące.

Ponownie ponosi wysokie straty i w październiku 1944 r. zostaje przeniesiony nad Jezioro Bodeńskie w celu kolejnego odtworzenia. Odbywa się ono w iście wojennym tempie, bo jego przybycie do Gdańska planowano już na styczeń 1945 r. Jednak 2 i 3 jego kompania desantowa dociera dopiero w dniu 10.02.1945 r. do Gdańska skąd przenosi się do Pillau (pol. Piława, dzisiejszy Bałtyjsk).

Obie kompanie mają wtedy na wyposażeniu barki typu PiLBt 41. Były nimi:

• PiLB 530 przekazana 28.11.1944 r. w służbie od stycznia 1945, dalsze losy nie są znane;

• PiLB 531 przekazana 19.12.1944 r. w służbie od stycznia 1945, od maja 1945 LBT-Fl.Gantke (batalion szkolny w Gantke) w 1946 jako LMC 531 Kleinfahrzeugverband GM/SA (w składzie eskadry skupiają-

cej małe jednostki Niemieckiej Służby Trałowej) dalsze losy nie są znane;

• PiLB 532 przekazana 30.10.1944 r. w służbie od 01.1945, dalsze losy nie są znane;

• PiLB 551 przekazana 24.11.1944 t. w służbie od 01.1945, dalsze losy nie są znane;

• PiLB 552 przekazana 28.12.1944 r. w służbie od 01.1945, dalsze losy nie są znane;

• PiLB 554 przekazana w styczniu 1944 r. w służbie od 01.1945 r., † 16.04.1945 r. Camstgall<sup>15</sup> na minach;

• PiLB 557 w służbie od 02.1945 r. Gdańsk, dalsze losy nie są znane;

• PiLB 558 w służbie od 02.1945 Gdańsk od maja 1945 r. LBT-Fl.Gantke/GM/SA- (batalion szkolny w Gantke) od 20.09.1946 r. Fähre B, Deutsche Werft Hamburg 19.. r. HDW 13, 19.. r. jako żuraw pływający Tarzan III – Fa. Jaid, Lindaunis 1985 r. była nadal w użyciu, dalsze losy nie są znane.

10. jest to temat na osobny artykuł. tu jedynie sygnalizowany

11. w archipelagu Skadar

12. Miasto i port w Środkowej Dalmacji

13. Miasto i port na Riwierze Makarskiej

14. Miasto i port na wyspie Brač.

15. Wieś dziś dzielnica Bałtyjska, tzw. Alt – Pillau (Pillau II) – z nie zmienioną fonetycznie nazwą Kamsigal (Камсигал)

Barki te, wykorzystywane były do transportu zaopatrzenia i wojsk na trasach Piława–Gdańsk i Gdynia – Zalew Wiślany, a podczas rejsów powrotnych do transportu rannych i transportu uchodźców. Operacje te zakończono w dniu 04.03.1945 r., a 2 i 3 kompania zostaje przeniesiona do Gdańska. Tu przejmują nowe barki:

- *PiLB 533* przekazana 27.02.1945 r. w służbie od marca 1945 r. Gdańsk; dalsze losy nie są znane;

- *PiLB 534* przekazana 15.03.1945 r. w służbie od marca 1945 r. Gdańsk do maja 05.1945 r. *LBT.-Fl.Gantke/GM/S.A.* (batalion szkolny w Gantke) od 20.09.1946 r. prom A, Deutsche Werft Hamburg; 19.. HDW 14 19.. *Tarzan III* – Firma. Jaid, Lindaunis, od 19.07. 1984 r. pomnik w Oberschleißheim/Bawaria upamiętniający ewakuację ludności cywilnej ze wschodu, w której barka brała jako „wahadło” kursujące między Gdańskiem a Piławą.

- *PiLB 562* w służbie od 02/03.1945 Gdańsk, †20.04.1945 Zatoka Gdańska,

- *PiLB 564* w służbie od 02/03.1945 r. Gdańsk, od 05.1945 *LBT.-Fl.Gantke*: od 20.09.1946 r. prom, Deutsche Werft Hamburg; 19.. r. HDW 14, 19.. r. *Tarzan I* – firma. Jaid, Lindaunis w Schlei.

Batalion przy użyciu wszystkich posiadanych barek bierze udział pomiędzy

19-29.03.1945 r. w ewakuacji wojsk do Gdyni i na Oksywie, z kotła w którym zostały zamknięte pod Heiligenbeil<sup>16</sup> Heiligenbeil był miejscem zaciętych walk, pomiędzy oddziałami radzieckiego 3 Frontu Białoruskiego, a niemiecką 4 Armią broniącą dostępu do przystani w Baldze<sup>17</sup> (trójkąt lidzbarski) z której prowadzono ewakuację. Podczas walk o miasto poległo 4700 żołnierzy niemieckich.

Od 30 marca ewakuuje Schiewenhorst,<sup>18</sup> Fischhausen,<sup>19</sup> Kamstigall,<sup>20</sup> Lochstedt<sup>21</sup> zarówno wojskowych jak i cywilną ludność. 3 kompania kończy ewakuację wojsk z Schiewenhorst, na Hel 25.04.1945. Od 8-11.05.1945 ocalałe barki batalionu ewakuują się na zachód, przewożąc żołnierzy i uchodźców na do Zatoki Kilońskiej.

Barka *PiLB 535* ukończona 29.03.1945 znajdująca się na Jeziorze Bodeńskim w dniu 23.04.1945 przeszła do Szwajcarii, gdzie została internowana. Jej dalsze losy nie są znane.

Nie znane są również przydziały i losy wojenne barek: *PiLB 546* ukończonej 22.09.1944 r., *PiLB 547* ukończonej 26.09.1944 r., *PiLB 548* ukończonej 03.10.1944 r., *PiLB 549* ukończonej 11.10.1944 oraz *PiLB 550* ukończonej 24.11.1944 r.

Do dzisiejszych czasów zachowała się co najmniej jedna barka tego typu w Oberschleißheim, ustawiona 1984 r. jako po-

mnik upamiętniający udział niemieckich sił desantowych Wehrmachtu ratujących ludność Prus Wschodnich<sup>22</sup>. Jest nią dawna barka *PiLB 534* należąca do *Pionier-Landungs-Bataillon 771*, o czym już wyżej wspomniano.

### Następcy w Bundeswehrze

Bazując na doświadczeniach z II wojny światowej powojenna Bundeswehra, już na początku 1957 r. odtworzyła w ramach Floty na Renie, kompanie saperów (Flußpionierkompanie) wyposażonych w rzeczny sprzęt desantowy. Były nimi między innymi barki desantowe typ *Mannheim*<sup>23</sup>, których budowę zlecił Federal-

16. Obecnie rosyjskie miasto *Mamonowo* (Świętomięście pol.) w pobliżu Zalewu Wiślanego.

17. Obecnie ros. Bołogoj.

18. Świbno na Wyspie Sobieszewskiej.

19. Dziś rosyjski Primorsk (pol. Rybaki) całkowicie zniszczony i zdobyty po 3 dniach 24 kwietnia 1945. przez oddziały 3. Frontu Białoruskiego.

20. patrz odnośnik nr 13 (w czasie I WŚ obóz jeniecki).

21. dawny zamek krzyżacki na północnym odcinku mierzei Zalewu Wiślanego, Obecnie jest to teren osiedla Pawłowo.

22. Wg informacji na Axis – History Forum i jest to ostatnia zachowana jednostka tego typu, mocno zaniedbana w wyniku obowiązującej obecnie w Niemczech tzw. „poprawności politycznej”

23. 16 saperskich barek desantowych typu Mannheim w tym 10 typu Mannheim 51A o numerach L 1001 – L 1010 i 6 barek typu Mannheim 53 o numerach L 1011 – L 1016

W zachodnoniemieckiej Bundeswehrze jednostki odżyły jako typ „Mannheim”. Na fotografii jedna z nich z transporterami opancerzonymi HS-30, druga połowa lat 60-tych. Fot. zbiory Hartmut Ehlers



## Próba rekonstrukcji wyglądu barki używanej przez polską MW.



Rys. Stanisław Biela

ny Urząd ds. Techniki i Zamówień Obronnych (Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung). Kompania barek typ *Mannheim* o identycznym przeznaczeniu co barki budowane podczas wojny przy wymiarach 25 x 3,80 x 1,0 m i długości pokładu ładunkowego 23 m, napędzane dwoma silnikami o mocy 2 x 162/220 kW przy prędkości ok. 38 km/h, była w stanie w ciągu 1 godziny przerzucić przez przeszkodę wodną wielkości Renu: 24 samochody ciężarowe o masie 7 ton każdy, lub 12 czołgów lekkich.<sup>24</sup> Barki te zostały zaprojektowane i zbudowane przez tę samą stocznię Bodan-Werft w Krefeld-Brühl, która podczas II wojny światowej zaprojektowała i budowała barki typu PiLbt 41.

Według stanu w 1960 r. w składzie Bundeswehry było sześć kompani: FlußPiKp 731 w Achim/Weser, FlußPiKp 732 i FlußPiKp 733 w Krefeld-Uerdingen, FlußPiKp 734 w Koblenz-Lützel, FlußPiKp 735, Wiesbaden-Schierstein FlußPiKp, 736 w Karlsruhe-Mühlburgu. Barki desantowe typ *Mannheim* brały udział w corocznych ćwiczeniach morskich desantów na Bałtyku, na którym miały być użyte<sup>25</sup> w ewentualnym konflikcie UW i NATO. Podczas ćwiczeń stacjonowały w Bazie Bundesmarine Olpenitz w zatoce u ujścia rzeki Schlei.

### Powojenna służba w PMW:

Plany organizacyjne, opracowywane w latach 1946-1949 nie przewidywały posiadania sił desantowych w składzie MW.

Pozostawione w stanie nieukończonym lub zatopione w portach Gdyni i Gdańska okręty niemieckie, były w tym czasie wydobywane, remontowane. Część z nich w większości niewielkich okrętów, dostosowano do roli jednostek pomocniczych portowego taboru pływającego MW. Tak też było z pierwszymi barkami desantowymi w historii PMW. Zostały nimi dwie poniemieckie duże saperskie barki desantowe typu PiLbt 41.

Na początku służby w PMW barki te klasyfikowane były jako promy desantowe.

Pierwszy z nich, został przekazany MW na podstawie protokołu odbiorczego dnia 19.09.1946 ze stoczni Nr 1 (przedwojenna Stocznia Gdańska Danziger Werft, później słynna Stocznia Gdańska im. Lenina) w dniu 18.09.1946 r. Został on wydobyty z dna basenu portowego w Nowym Porcie. Podczas remontu obie połówki barki zostały zespolone na stałe.

Kolejna barka została wydobyta i poddana remontowi z początkiem 1947 r.

Decyzja o przyjęciu obu promów na stan MW usankcjonowana została przez Naczelnego Dowódcę Wojska Polskiego, rozkazem 043/Org. z dn.15.02.1947 roku. Polecił on Dowódcy Marynarki Wojennej sformować (do 15 marca) załogi dwóch promów desantowych MW, Nr 1 i Nr 2, według etatu 35/64 o stanie 5 wojskowych: komendant (starszy bosman), starszy sternik (bosmanmat), marynarz pokładowy i 2 młodszych motorzystów (cała trójka to starsi marynarze).

Prom Nr – 1 od grudnia 1946 r. jako jednostka pomocnicza wszedł w skład Oddziału Pomocniczych Środków Pływających i Przystani Głównego Portu<sup>26</sup>, przemianowanego wkrótce na Oddział Okrętów Pomocniczych i Przystani.

Zostaje on przeklasyfikowany na holownik i przystosowany do szkolenia nurków w 1947 r. Został wówczas wyposażony w cztero wiosłową łódź pomocniczą.

Na początku 1949 roku oznaczenia promu desantowego Nr-1 zmieniono na B.D.-1 (Barka Desantowa). Otrzymała ona wówczas dodatkowo tradycyjną nazwę *Nurek*. O.P. *Nurek* w dokumentach z tamtego okresu określana jest różnie: „okręt pomocniczy, barka, holownik, ponton”.

Podczas inspekcji w KPW Gdynia w dniu 31.08.1949 r. określany w tym sprawozdaniu jako O.P. *Nurek* otrzymał pozytywne opinie o stanie technicznym kadłuba i silnika. Innym razem w wykazie z dnia

28.03.1950 r. określany był jako BD-1 – ponton dla nurków, na którym znajdowała się kuchnia, która przygotowywała posiłki dla 28 osób.

Po powstaniu Oddziału Awaryjno-Ratowniczego M.W. w Gdyni, sformowanego rozkazem Ministra Obrony Narodowej z dnia 06.12.1950 r. Nr 0130/Org., na etacie 35/143 (Jednostka Wojskowa 1813) *Nurek* zostaje przyjęta na jego stan.

Kolejny raz zmienia on nazwę na *Nurek-1*, po wcieleniu do Oddziału, kolejnych dwu kutrów nurkowych, które zostały nazwane *Nurek-2* i 3. Został wtedy przeklasyfikowany na barkę ratowniczą, co oddawało jej faktyczne przeznaczenie – pływającej bazy nurków. Pełni ona służbę od 23.12.1953 r. kiedy to zostaje skreślony z ewidencji Oddziału Awaryjno-Ratowniczego Marynarki Wojennej. Spisanie jej ze stanu MW usankcjonowane zostało rozkazem z dnia 01.01.1954 r. Jednocześnie tym rozkazem, barka ratownicza *Nurek-1* zostaje przeznaczona do złomowania.

### „Tygrys” z Bazy MW w Świnoujściu

Druga barka została przebazowana z Gdyni do Świnoujścia, gdzie przybyła 07.06.1947 r.

Tu B.D.-2 przemianowano na B.D. 40, ponieważ świnoujskie jednostki pomocnicze nosiły numerację od 40 wzwyż. Została przyjęta na stan Taboru Pływającego Komendy Portu Wojennego w Świnoujściu. To jednak nie był koniec zmian w jej oznaczaniu. Barka B.D. 40 po utworzeniu 8 Flotylli Obrony Wybrzeża zostaje przyjęta na stan 42 dywizjonu Pływających Jednostek Pomocniczych, jako P.M.-1 (Prom Motorowy) potocznie określany jako *Prom* (typ jednostki). Natomiast przez marynarzy i kadrę

24. Wg <http://www.bodanwerft.com/?fa=Schiffbau&pick=Pionierfaehre>

25. Powinni o tym pamiętać Ci, co zakładają szaty pokutne, pisząc o 2. Brygadzie Okrętów Desantowych.

26. Oddział Pomocniczych Środków Pływających i Przystani Głównego Portu został powołany 30.11.1945 r.



**Dane techniczno-taktyczne w PMW**

Wyporność:	35,00 t
Wymiary	dł. 19,65 m szer. 5,70 m zanurzenie 0,5/1,0 m
Osiągi	maks. 10,8 w ekonomiczna 9,7 w Z (v=9,7 w) 260 Mm
Zapasy	paliwa: 1,05 t oleju: 25 kG
Załoga	5 osób, 2 podoficerów zawodowych + 3 marynarzy
Napęd główny	2 silnik wysokoprężne Deutz SA6m łącznej mocy 220-240 KM,
Uzbrojenie	brak
Ładowność	36 t
Przyrządy nawigacyjne	1 kompas magnetyczny mokry

Flotylli żartobliwie nazywany był „Tygrysem”. W tym czasie dowódcą promu był st. bosman Władysław Czernik.

Podstawowym jego zadaniem był transport ludzi i zaopatrzenia z Wyspy Wolin na Wyspę Uznam, gdzie stacjonowała większość okrętów, jednostek pomocniczych jak również jednostek brzegowych. Należy również przypomnieć, że w tym czasie miejska przeprawa promowa zwłaszcza w sezonie letnim, miała spore trudności głównie z transportem samochodów, Dlatego „Tygrys” był często

wykorzystywany do transportu samochodów osobowych Flotylli, oraz jej kadry na trasie Warszów – Świnoujście lub odwrotnie. Prom świadczył również usługi transportowe dla ludności cywilnej oraz PGR-ów przewożąc tak nietypowe ładunki dla jednostek MW, takie jak owce i krowy na pastwiska rozlokowane na wysepkach delty odrzańskiej.

Swą funkcję promu w porcie Świnoujściu pełnił do dnia 30.10.1988 r., będąc przysłowiowym koniem roboczym wśród jednostek portowych przez ponad 40 lat. ●

**Opracowane na podstawie:**

1. Gröner – Die Deutschen Kriegsschiffe 1815-1945, Band 6, Hafenbetriebsfahrzeuge (II. Bagger, Bergungs- und Taucherfahrzeuge, Eisbrecher, Schlepper, Verkehrstaufahrzeuge), Yachten und Avisos, Landungsverbände (I) – Bernard & Graefe Verlag Koblenz, 1989 str. 211 i 212.
2. kmdr. w stanie spoczynku Walter Pater *Jednostki Ratownicze MW 1946-1997 w Polskie Ratownictwo Okrętowe* tom 13 serii „Księgi Floty Ojczyzny” wydanej przez; Pracownia Historii Wyższej Szkoły Morskiej Gdynia 2001.
3. kpt. mar. w stanie spoczynku Jan Grzesiak – relacja pisemna przygotowana na prośbę autora niniejszego opracowania. Świnoujście 08.2010 r.
4. kmdr. por. w stanie spoczynku Władysław Gliński – relacja pisemna przygotowana na prośbę autora niniejszego opracowania. Świnoujście, 22.08.2010 r.
5. kmdr. por. Czesław Krzynówek – Wykaz katalog jednostek pływających MW cz. I i II Zbiory Muzeum MW w Gdyni.
6. Internet:  
<http://wehrmacht.flwg.org/Waffen/Siebelfaehre.htm>  
<http://fow.aplus.pl/forum/viewforum.php?f=32&sid=90f83205f7fa7f188dd197bbaf468a97>  
<http://fow.aplus.pl/forum/viewforum>  
<http://www.flusspi.de/html/l-boote.html>  
<http://www.flusspioniere-schierstein.de/>

## FOTOZAGADKA

Prosimy o pomoc w identyfikacji radzieckiej jednostki desantowej biorącej udział w ćwiczeniach z udziałem polskich żołnierzy. Fot. zbiory Stanisław Biela







część I

# Brytyjskie niszczyciele typu „Battle”

Nie budzi wątpliwości stwierdzenie, że każda wojna prowadzi do istotnego, często skokowego, postępu w dziedzinie środków bojowych. W szczególnie ostry sposób zjawisko to przejawiało się w czasie II wojny światowej, która dała (jakby cynicznie to nie brzmiało) wspaniałą możliwość sprawdzenia w warunkach bojowych wielu nowych rodzajów uzbrojenia. Jednym z przykładów takich nowinek na morzu były brytyjskie niszczyciele typu *Battle*, których projektowanie prowadzono z uwzględnieniem doświadczenia uzyskanego w toku działań bojowych.

## Projektowanie

II wojna światowa stała się wojną lotniczą. Udoskonalane z każdym rokiem wojny samoloty, dysponowały coraz większą prędkością, zasięgiem, doskonalszym uzbrojeniem i wyposażeniem, stały się „głównymi aktorami” na wszystkich teatrach działań wojennych. Dominowały także i nad morzami, rażąc, zdawać by się mogło odporne solidnie opancerzone okręty. Oceniając stopień zagrożenia z powietrza, wszystkie wojujące strony nerwowo udoskonalaly środki obrony plot. swoich flot, wprowadzając w szerokim zakresie radiolokację, nowe systemy kierowania ogniem, a także montując na pokładach okrętów możliwie dużą liczbę dział plot. W pierwszej kolejności modernizowano znajdujące się w służbie największe i najcenniejsze okręty – lotniskowce, pancerniki, liniowe, krążowniki. Wśród tych ostatnich wydzielono nawet

specjalną podklasę – krążowniki przeciwo-lotnicze.

Bardziej złożona okazała się kwestia niszczycieli. – na okrętach przedwojennej budowy z uwagi na ich ograniczone wymiary brakowało znacznie większych rezerw wyporności na modernizację. W tej sytuacji zwiększenie obrony plot. możliwe było jedynie drogą ograniczenia liczby luf dział głównego kalibru bądź wyrzutni torpedowych. Z drugiej jednak strony, niszczyciele, w odróżnieniu od większych okrętów posiadały relatywnie krótki cykl budowy, co pozwalało maksymalnie uwzględniać doświadczenia wojenne w jednostkach nowych projektów.

Nie ma wątpliwości, że liderami w budowie niszczycieli nowego pokolenia i projektowaniu dla nich uzbrojenia oraz wyposażenia stały się Stany Zjednoczone. Zwieńczeniem rozwoju okrętów tej klasy w amerykańskiej flocie czasów II wojny światowej były niszczyciele typów *Allen M. Sumner* i *Gearing*. Przy wyporności około 3500 t i długości 119 m były one uzbrojone w 6 uniwersalnych dział kal. 127 mm (w dwudziałowych zestawach Mk 38), a także bezprecedensową liczbę luf małoskalibrowej artylerii plot. – 16 x 40 mm Bofors i do 3 dziesiątek kal. 20 mm Oerlikon. W tym okresie brytyjska flota przez dłuższy czas nie dysponowała uniwersalną artylerią, możliwą do zamontowania na niszczycielach. Stosowane na niszczycielach przedwojennej budowy działa kal. 120 mm typ Mk XVII (niszczyciele serii „E”, „F”,

„G”) typ Mk XVIII (seria „H” i „I”), a także Mk XIX (okręty typu *Tribal*) posiadały kąt podniesienia lufy, nie przekraczający 40°. Takie same systemy artyleryjskie przewidywano zamontować na okrętach pierwszych 4 flotylli wojennej budowy – „O”, „P”, „Q” i „R”. Okręty następnych serii – od „S” do „Ca” – otrzymały artylerię głównego kalibru w zestawach o kącie podniesienia 55°, słabo nadających się do prowadzenia ognia plot. W ten sposób, programy budownictwa okrętowego czasów wojny lat 1939-41 zapewniły Royal Navy dostawę 88 niszczycieli, słabo chronionych przed atakiem z powietrza. Także 26 niszczycieli serii „Ch”, „Co”, „Cr” i „Ce”, zamówione w roku 1942 nie otrzymały uniwersalnej artylerii.

Głównym uzbrojeniem plot. brytyjskich niszczycieli były działa typu Bofors i Oerlikon, które stopniowo zastępowały przestarzałe automaty „pom-pom” i wielokalibrowe karabiny maszynowe Vickersa, będące podstawowymi środkami Royal Navy do zwalczania zagrożenia powietrznego w latach przedwojennych. Najcięższym działem plot., nadającym się do zainstalowania na niszczycielach było dział kal. 102 mm Mk IV. Wiele niszczycieli otrzymało po jednym takim działie na łozu cokołowym zamontowanym na miejscu wyrzutni torpedowej. Taki półśrodek nie mógł jednak w istotny sposób wzmocnić potencjału obrony plot. Sytuacja stała się krytyczna w początkach 1941 r., gdy nieprzyjacielskie lotnictwo gwałtownie nasiliło działania nad Morzem Śródziemnym. Pa-

radoksalnie, jednak słupy typu *Black Swan* i niszczyciele eskortowe typu *Hunt* okazały się o wiele lepiej przygotowane do zwalczania lotnictwa – na nich zamontowano uniwersalne sprzężone podwójnie działa kal. 102 mm we wieżach (typ Mk XVI na lawetach Mk XIX), posiadające kąt podniesienia 85°. W pełni logiczną była próba zastosowania takich zestawów również na niszczycielach. Z uwagi jednak na znaczny, w porównaniu z pojedynczym działem wzrost masy zestawu kal. 102 mm, można je było montować jedynie w zamian wież artylerii głównego kalibru. Takie uzbrojenie otrzymały 4, zamówione jeszcze przed wojną, niszczyciele typu „L”<sup>1</sup>, na którym zamontowano po 4 podwójnie sprzężone działa kal. 102 mm. Mniejsze pod względów wielkości okręty serii „O” i „P” uzbrojono w 4 jednolufowe działa kal. 102 mm, przewidywane w projekcie uniwersalne działa kal. 120 mm z 16 okrętów serii, otrzymały jedynie 4 jednostki<sup>2</sup>. Jednak niszczyciele, choć otrzymały istotne wzmocnienie uzbrojenia plot., ustępowały wyraźnie jednostkom tej samej klasy innych flot w przypadku pojedynku artyleryjskiego. Główni przeciwnicy na Morzu Śródziemnym – niszczyciele włoskie – posiadały działa kal. 120 mm, niemieckie okręty posiadały działa kal. 127 mm (a tzw. typ *Narvik* – nawet 150 mm). Trzeba było również wspomnieć o okrętach floty Vichy, której niszczyciele i liderzy dysponowały działami kal. 130 mm i 138 mm. W związku z tym pozostałe 4 okręty serii „L” i całą 8 serii „M” uzbrojono na nowe podwójnie sprzężone działa kal. 120 mm Mk XI w zamkniętych wieżach Mk XX. Te systemy nie były jednak zbyt udane pod względem obrony plot. Przy projektowanym kącie podniesienia 50°, działa nie mogły praktycznie prowadzić ognia przy kącie przekraczającym 40°.

Nie można powiedzieć, by osoby z kierownictwa Royal Navy nie rozumiały powagi sytuacji. Jeszcze w październiku 1940 szef zarządu kompletacji i szkolenia załóg wyraził opinię, że niszczyciele powinny otrzymać uniwersalną artylerię głównego kalibru. Około pół roku trwała dyskusja, w której rezultacie sformułowano kilka bardziej konkretnych propozycji dotyczących uzbrojenia perspektywicznych niszczycieli, w całości nie udało się jednak odejść od tradycji. Główny konstruktor floty i szef zarządu uzbrojenia morskiego wspólnie zaproponowali jednostkę stanowiącą rozwinięcie przedwojennego projektu „Tribal”.

Nowy okręt przewidywano uzbroić w 3 podwójnie sprzężone działa kal. 120 mm (nie uniwersalne) oraz parę sprzężonych dział plot. kal. 102 mm. Przedłożono również mniejszą jednostkę w dwóch wariantach

uzbrojenia: 3 pojedyncze działa kal. 120 mm (nie uniwersalne) i 1 tego samego kalibru, jednak z kątem podniesienia 85° – wszystkie strzelające pociskami o masie 28 kg względnie 5 pojedynczych dział kal. 120 mm (w tym 1 uniwersalne), jednak strzelające lżejszymi pociskami o masie 22,7 kg. Wszystkie propozycje były półśrodkami, które nie prowadziły do zasadniczego wzmocnienia obrony plot. jedynie szef zarządu kompletacji i szkolenia załóg z uporem podtrzymywał swoje zdanie o konieczności stosowania wyłącznie uniwersalnej artylerii. Zaproponował uzbrojenie niszczyciela w 4 podwójnie sprzężone działa kal. 102 mm – tak, jak w części niszczycieli serii „L” i budowanych w tym czasie typu „Tribal”, drugiej kanadyjskiej serii<sup>3</sup>. We wszystkich przypadkach proponowano również zamontowanie małokalibrowej artylerii plot. – 2 podwójnie sprzężonych kal. 40 mm Bofors i 4 kal. 20 mm Oerlikona, a także zachowanie uzbrojenia torpedowego (2 czterorurkowe wyrzutnie torpedowe). Żaden z zaproponowanych projektów nie został zatwierdzony, bowiem Admiralicja uznała za niecelowe uzbrajanie okrętów w uniwersalne działa kal. 120 mm, które nie istniały jeszcze nawet na desce kreślarskiej. W odpowiedzi główny konstruktor floty i szef zarządu uzbrojenia morskiego, zaproponowali budowę jednostek z bardzo silnym uzbrojeniem artyleryjskim – 4 podwójnie sprzężone uniwersalne działa kal. 120 mm oraz 4 podwójnie sprzężone działa kal. 40 mm Bofors. Warto przy tym podkreślić konieczność zastosowania zmodyfikowanego systemu kierowania ogniem – w przeciwnym razie działa plot. dużego kalibru mogły prowadzić jedynie ogień zaporowy. Aby zachować wyporność w granicach rozsądku, trzeba było poświęcić uzbrojenie torpedowe – projekt przewidywał jedynie 1 czterorurkową wyrzutnię torpedową. Wymagano również zasięgu 4000 Mm przy prędkości 12-14 węzłów. Niestety, ale uniwersalne działa kal. 120 mm nadal nie istniały i co gorsza nie było żadnej pewności, że będą gotowe do czasu budowy niszczycieli Programu 1942 r. W rezultacie, w połowie maja 1941, główny konstruktor floty otrzymał polecenie projektowania nowych niszczycieli pod uniwersalne działa kal. 120 mm, jednak w charakterze ich tymczasowego zamiennika należało uwzględnić działa kal. 102 mm. Siłownię nowych okrętów ze względów oszczędnościowych i by nie tracić czasu, postanowiono przejąć z jednej z poprzednich serii niszczycieli.

Po około 6 tygodniach główny konstruktor floty przygotował 3 wstępne projekty. Bazowy wariant „A” przewidywał ustawienie 4 uniwersalnych dział kal. 120 mm

z kątem podniesienia luf 80°. Komplet małokalibrowej artylerii plot obejmował 4 podwójnie sprzężone Boforsy i 8 Oerlikonów. Układ napędowy przejęty od niszczycieli serii „L” zapewniał maksymalną prędkość 32,5-35,5 węzła w zależności od wyporności okrętu. Standardowa wyporność miała wynosić 2250 t, a koszt budowy pojedynczej jednostki 840 tys. £. Przewidywana załoga jednostki liczyła 270 marynarzy i oficerów.

Przy opracowaniu wariantu „B” uwzględniono wymóg zmniejszenia wyporności. W tym celu ograniczono zestaw małokalibrowej artylerii plot. – podwójnie sprzężony Bofors ważył praktycznie tyle, co pojedyncze działa kal. 120 mm, poza tym wymagały one, nawet typu Oerlikon, miejsca na pokładzie, nie wspominając już o obsłudze, co oznaczało dodatkowe miejsca w kubrykach. Wszystko to prowadziło nieuchronnie do zwiększenia wymiarów i wyporności niszczyciela. Dzięki rezygnacji z 2 podwójnie sprzężonych Boforsów i 3 działek Oerlikona, udało się ograniczyć standardową wyporność do 2000 t, a liczebność załogi do 240 ludzi. W tym przypadku siłownię postanowiono wziąć z typu *Tribal*, która powinna zapewnić jednostce prędkość w przedziale 32-36,25 węzła. Koszt budowy pojedynczego okrętu oceniano na 750 tys. £.

W końcu, najsilniej uzbrojony wariant „C”, w którym przewidywano 3 podwójnie sprzężone półbasztowe zestawy nowych dział kal. 120 mm oraz identyczny jak w wariantcie „A” zestaw małokalibrowej artylerii plot. Przy zachowaniu siłowni z niszczycieli serii „L” z uwagi na zwiększoną w porównaniu z wariantem „A” wyporność<sup>4</sup> przewidywano spadek maksymalnej prędkości o około 1,5-2 węzły. Przewidywana liczebność załogi – 260 ludzi, a koszt budowy pojedynczego okrętu 890 tys. £.

Wariant „C” uznano za w pełni zadowalający, jednak od głównego konstruktora floty zażądano zmniejszenia wyporności okrętu. W ten sposób pojawił się projekt „C 1”, w którym dzięki całkowitej rezygnacji z dział Boforsa (małokalibrową artylerię plot. stanowiły jedynie działka typu Oerlikon) udało się zaoszczędzić 175 t wyporności. W rezultacie uwzględnienia opinii oficerów liniowych, pełniących służbę na niszczycielach (w szczególności kmr Lorda Louisa Mountbattena) pojawiły się jeszcze kolejne 2 wstępne projekty, oznaczone jako „M” oraz „M 1”. Większość oficerów, choć brzmi to dziwnie, wypowiadała

1. *Gurkha, Lance, Legion i Lively*.

2. *Offa, Onslaught, Onslow i Oribi*.

3. *Micmac, Nootka, Huron i Athabaskan*, wodowane w latach 1943-1946.

4. W dostępnych źródłach brak dokładnych informacji o wyporności jednostek wariantu „C”.

się za zachowaniem na niszczycielach 2 kalibrów – głównego 120 mm i plot. 102 mm, przy czym działa głównego kalibru powinny być ześrodkowane w dziobowej, a działa plot. w rufowej części okrętu. Oba warianty przewidywały ustawienie 2 podwójnie sprzężonych dział kal. 120 mm oraz 1 podwójnego zestawu plot. kal. 102 mm, a także 2 wyrzutni torpedowych. Projekty różniły się zestawem małokalibrowej artylerii plot.: w wariantcie „M” – 2 sprzężone zestawy Boforsa i 6 działek Oerlikona, zaś w wariantcie „M 1” – jedynie 8 działek Oerlikon. Przy projektowaniu konstrukcji kadłuba uwzględniono również sugestie Mountbatena, przyjmując wymiary niszczycieli serii „J”, dziób typu *Tribal* oraz nieco zwiększoną szerokość.

W dniu 11 lipca 1941 r. odbyło się posiedzenie, w którego trakcie rozpatrzone zostały wszystkie 6 projektów wstępnych. W rezultacie ustalono założenia „niszczyciela Programu 1942 r., uzbrojonego w uniwersalną artylerię”. Na ich podstawie opracowano wstępny projekt „N”, zatwierdzony w sierpniu 1941 r., który stał się bazą do roboczego projektowania. Rozmieszczenie artylerii na nowym okręcie powtarzało koncepcję, zastosowaną na okrętach liniowych *Nelson* i *Rodney*, w związku z czym wszystkie działa głównego kalibru skupiono w dziobowej części kadłuba. Specjaliści brytyjskiej Admiralicji uznali, że w warunkach współczesnego pola walki niszczyciel używa dział rufowych nader rzadko. Tym samym uzbrojenie silnego niszczyciela nowych okrętów powinno składać się z:

- 2 dwudziałowych wież głównego kalibru 120 mm o kącie podniesienia lufy 80° na pokładzie dziobowym,
- 4 podwójnie sprzężonych dział plot. kal. 40 mm Bofors na pokładzie rufowym,
- 6 pojedynczych dział plot. kal. 20 mm Oerlikon.

Uzbrojenie do zwalczania okrętów podwodnych obejmowało 2 miotacze i 2 rzutnie bomb głębinowych. Przewidywano zachowanie silnego uzbrojenia torpedowego – 2 czterorurowych wyrzutni torped kal. 533 mm. W tym ostatnim jeszcze silniej utwierdził brytyjskich specjalistów wybuch wojny na Pacyfiku, gdzie w działaniach bojowych broń torpedowa była stosowana zdecydowanie częściej niż na Atlantyku.

Podstawowym jednak problemem, jaki stanął przed projektantami, była artyleria głównego kalibru. Przyjęte początkowo sprzężone działa kal. 120 mm o kącie podniesienia luf 80° zostały w projekcie roboczym zastąpione identycznymi zestawami, jednak o kącie podniesienia luf jedynie 60°. Termin stworzenia nawet takiego systemu artyleryjskiego pozostawał jednak nieja-

sny. Ostatecznie zdecydowano się zrezygnować z typowego kalibru niszczycieli – 120 mm. W dniu 18 sierpnia 1941 kontroler Admiralicji zatwierdził tę decyzję. Dla nowego systemu artyleryjskiego wybrano kaliber 114 mm, co pozwoliło zaadaptować dla potrzeb niszczycieli udane działa Mk III, stanowiące podstawę obrony plot. lotniskowców typu *Illustrious* i modernizowanych okrętów liniowych. Charakterystyka balistyczna tych dział przewyższała analogiczne parametry systemów kal. 120 mm. Większa była również masa pocisku – 24,75 kg wobec 22,9 kg kal. 120 mm. W roku 1943 nowa dwudziałowa wieża kal. 114 mm otrzymała oznaczenie Mk IV, przeszła pomyślnie próby na niszczycielu *Savage*<sup>5</sup>. Relatywnie duża waga pocisku stała się przyczyną przeróbki systemu artyleryjskiego pod amunicję rozdzielnego ładowania. Bódcem do tego stała eksploatacja krążowników plot. *Scylla* i *Charybdis*, uzbrojonych w identyczne działa – w warunkach silnego falowania ładowniczy armat plot. mieli trudności w posługiwaniu się ciężkim scalonymi nabojami.

Próbą dalszego wzmocnienia siły ognia obrony plot. było zamontowanie na platformie między kominem a pierwszą wyrzutnią torpedową dział plot. kal. 102 mm Mk XXIII na łożu Mk III z lekkim ekranem przeciwdziałkowym (doświadczenie walk na Pacyfiku wykazało niską efektywność takich dział i ostatecznie otrzymało je tylko kilka jednostek). Przewidziano również instalację najnowocześniejszych z istniejących wówczas radarów – typ 290 wykrywania celów powietrznych, typ 272 wykrywania celów nawodnych oraz 2 radarów kierowania ogniem – typ 285 dla dział głównego kalibru i typ 282 dla Boforsów.

Projektowana standardowa wyporność, wynosząca początkowo 2250 t, w sierpniu wzrosła do 2280 t – zapas był niezbędny dla umieszczenia dodatkowych generatorów w związku ze zwiększonym poborem mocy przez nowe wyposażenie, powiększenie zapasu paliwa i innych drobnych udoskonaleń.

Układ napędowy wzięto z niszczycieli serii „L”, jednak nieco go forsując, co pozwoliło o zwiększenie mocy o 2000 KM do pełnych 50 000 KM. Maksymalną prędkość oceniano na 36 węzłów, a zasięg na 4400 Mm przy prędkości 20 węzłów bądź 7700 Mm przy 12 węzłach. Koszt pojedynczego okrętu z uzbrojeniem i pełnym zapasem amunicji, zgodnie z kalkulacją, miał wynieść 827 tys. £.

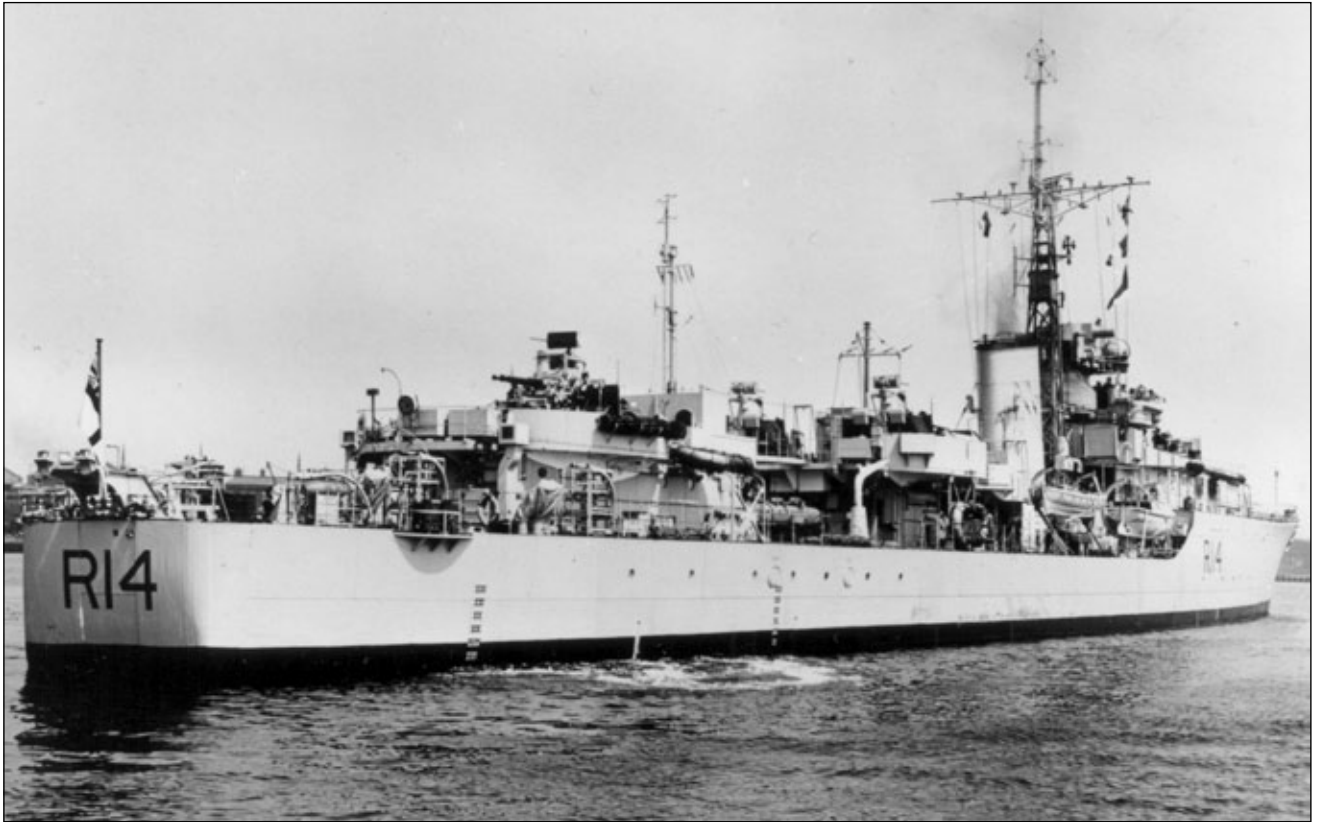
W dniu 4 października 1941 r. projekt „niszczyciela Programu 1942 uzbrojonego w uniwersalną artylerię” został zaprezentowany na posiedzeniu Rady Admiralicji. Dyskusjaomal nie doprowadziła do za-

sadniczej zmiany projektu. Winę za to ponosił Pierwszy Lord Admiralicji, A.W. Alexander, który 14 października skierował memorandum do W. Churchilla, w którym przedstawiał konieczność uzbrojenia nowych okrętów nie w 2, lecz w 3 sprzężone działa głównego kalibru. W rezultacie do połowy listopada 1941 opracowano 2 dalsze nowe wstępne projekty – „O” i „P 1”, odpowiadające tym wymaganiom. Jednak ostatecznie główny konstruktor floty zdołał obronić projekt „N” uzasadniając, iż projekty robocze szły już tak daleko, że ich istotna korekta spowoduje niepożądane wstrzymanie prac. Trzeba dodać, że w sierpniu 1942 podjęto jeszcze jedną próbę powrotu do wariantu z 3 sprzężonymi działami głównego kalibru. Tym razem inicjatorem był Komitet Perspektywicznego Budownictwa Okrętowego, zgodnie z wskazaniami którego główny konstruktor floty przygotował następne 2 nowe projekty wstępne – „BA” i „BC” o wyporności standardowej odpowiednio 2750 t i 3250 t. Wariant „BA” przewidywał zastosowanie pokładowych zestawów artyleryjskich o kącie podniesienia lufy 55°, a „BC” – wieżowych o kącie podniesienia 80°. Wszystkie te projekty zostały odrzucone w stadium początkowym. Starania Alexandra nie przepadły jednak całkiem – założenia projektu niszczyciela z 3 wieżami artyleryjskimi głównego kalibru stały się podstawą opracowania jednostek typu *Daring*.

### Budowa i zmiany w projekcie

Bódcem do podjęcia ostatecznej decyzji o budowie nowych niszczycieli okazała się wojna z Japonią i utrata w początkowej jej fazie *Princea of Wales* oraz *Repulse*, ukazująca nie dostateczne zabezpieczenie jednostek Royal Navy przed atakami z powietrza. Pierwszy szkic programu budownictwa okrętowego 1942 przewidywał powstanie 40 (wariant „A”) bądź 55 (wariant „B”) „niszczycieli floty”. Realizacja wariantu „B” była możliwa jedynie w przypadku maksymalnego zwolnienia brytyjskich stocznii od zamówień cywilnych i przekazania realizacji zamówień na tonaż handlowy do stoczni USA. Z uwagi na organizacyjną złożoność tego procesu, postanowiono uwzględnić w planach skromniejszy wariant „A”, i to mimo, że rok 1941 przyniósł

5. Jednostka należała do typu „S” standardowo uzbrojonego w 4 pojedyncze działa kal. 120 mm. Zestaw Mk IV ustawiono na pokładzie zamiast pierwszego dział głównego kalibru. W celu kompensacji wysoko rozmieszczonej masy nie zamontowano drugiego dział głównego kalibru, a trzecie i czwarte zastąpiono pojedynczymi działami kal. 114 mm Mk V. Choć w okresie powojennym *Savage* był głównie wykorzystywany jako okręt doświadczalny, częściowo rozbrojony, to jednak swoją wieżę Mk IV zachował aż do momentu złomowania w roku 1962.



Niszczyciel *Armada* w rufowym ujęciu z 1945 roku. Fotografia dobrze ukazuje rozmieszczenie dział kal. 40 mm.

Fot. zbiory Leo van Ginderen

ciężkie straty niszczycieli, które należało jak najszybciej wyrównać kosztem jednostek ze wzmocnionym uzbrojeniem plot. W końcu lutego 1942 roku główny konstruktor floty potwierdził zasadniczą możliwość budowy 40 niszczycieli, przy założeniach, że 10 z nich będzie budowana zgodnie z uproszczonym projektem.

Powyższe doprowadziło do sytuacji, że w programie pozostało jedynie 16 niszczycieli floty nowego typu, przeznaczonych przede wszystkim dla skompensowania utraconych jednostek typu *Tribal*. Pozostałe 24 okręty planowano zbudować zgodnie z przejściowym projektem (przyszłe jednostki serii „Sh”, „Co”, „Cr” i „Ce”).

W końcu marca 1942 roku projekt budowy okrętów przedstawiono do rozpatrzenia Winstonowi Churchillowi. Rzecz charakterystyczna, pierwsze pytanie premiera dotyczyło właśnie niszczycieli: „*Jakiego typu i jak szybko będą budowane? Liczba okrętów i tempo ich budowy mają określone znaczenie!*” Odpowiedź dotycząca nowych „niszczycieli floty” nie satysfakcjonowała Churchilla, który stwierdził, że oczekiwany czas budowy wynoszący 21 miesięcy – zbyt długi dla okrętów, które nie stały się jeszcze krążownikami, a już przestały być niszczycielami”. W dniu 2 kwietnia premier polecił Pierwszemu Lordowi Admiralicji przedstawić bardziej szczegółowe informacje o nowym projekcie, tak by na ich podstawie

możliwe było podjęcie decyzji o włączeniu tych jednostek do Programu 1942 r. W odpowiedzi Admiralicja przedstawiła szczegółowe zadania nowych niszczycieli floty, kładąc akcent na możliwość działania tych relatywnie dużych jednostek w warunkach pogodowych, które uniemożliwiały zastosowanie niszczycieli innych typów. Zaznaczono, że nowe okręty będą mogły operować na wszystkich TDW od Narwiku do Morza Śródziemnego. Zaznaczono również, że choć prace nad projektem niszczycieli z uniwersalną artylerią rozpoczęto jeszcze przed przystąpieniem do wojny z Japonią, to utrata *Prince’a of Wales* i *Repulse* potwierdziła słuszność przyjętej koncepcji i konieczność wzmocnienia uzbrojenia plot. zespołów okrętów. Równocześnie zauważono, że nowe niszczyciele nie mają zastąpić innych środków obrony plot. takich jak myśliwce i krążowniki plot., a jedynie organicznie je uzupełnić. W kwestii czasu budowy Admiralicja poszła na ustępstwa, wyjaśniając, że możliwe będzie w skrajnym przypadku skrócenie okresu budowy części okrętów nowego typu o 3 miesiące do półtora roku.

Argumentacja Admiralicji zadziałała i 21 kwietnia 1942 r. na posiedzeniu gabinetu wojennego przedstawiono ostateczny wariant programu budownictwa okrętowego 1942. Zgodnie z tym dokumentem przewidziana była budowa 42 niszczycieli – 16 nowego typu i 26 typu przejściowego (w tym

2 w wariacie stawiaczy min). Łączny koszt budowy niszczycieli nowego typu określono na 13,6 mln. £, to znaczy po 850 tys. £ za jednostkę. Przedstawione liczby nie wywołały zachwytu, lecz po tym, jak zaakceptowało je Ministerstwo Skarbu, 27 kwietnia 1942 r. na kolejnym posiedzeniu gabinetu wojennego Program 1942 został ostatecznie zatwierdzony.

W dniu zatwierdzenia Programu Admiralicja ułożyła zamówienia na budowę 10 okrętów nowego typu, a 12 sierpnia tego roku – dalszych 8 jednostek. Wśród tych ostatnich znalazły się 2 okręty z pierwszego zamówienia. Początkowo miała je budować stocznia „J.S. White’a”, jednak na skutek jej uszkodzenia w wyniku bombardowania, dosłownie kilka dni po ulokowaniu zamówienia, okręty przekazano innemu przedsiębiorstwu – stoczni „Cammell Laird”. Zamówienia miały pozwolić na skompletowanie dwóch flotylli, każda w składzie 8 niszczycieli. Nazwy jednostek określono nie od razu, w maju 1942 Komitet ds. nazewnictwa okrętów postanowił, że pierwsze 4 niszczyciele zostaną nazwane na cześć admirałów – *Harman*, *Holmes*, *Howest* i *Lawson*. Dla pozostałych miały być wybrane nazwy zaczynające się od liter „A” i „B”, przy czym część z nich nosiły niszczyciele zbudowane w latach 1930-31, utracone w czasie wojny: *Acasta*, *Acheron*, *Acorn*, *Ardent*, *Arrogant*, *Attentive*, *Basilisk*, *Bear*, *Blanche*,



*Bleise, Breisen i Brisk*. Jednak już w lipcu, aby podkreślić zasadniczą różnicę nowych jednostek od niszczycieli „alfabetycznych” serii, postanowiono nadać okrętom oryginalne nazwy, tak jak wcześniej uczyniono to w przypadku typu *Tribal*. Dla nowych niszczycieli wybrano nazwy pamiętnych bitew w historii Wielkiej Brytanii, stąd też narodził się typ *Battle*.

Akurat w momencie, gdy wybierano nazwy nowych niszczycieli, ich los po raz kolejny „zawisł na włosku”. Tym razem bodźcem była decyzja o rezygnacji z budowy przewidzianych w Programie 1942 r. czterech krążowników typu *Fiji*, a włączenie do niego dodatkowych 9 lekkich lotniskowców (do już przewidzianych 4 jednostek). W trakcie rozpatrywania tej kwestii na posiedzeniu gabinetu wojennego w dniu 1 sierpnia 1942 Churchill zapytał, czy Admiralicja nie zamierzała by pójść jeszcze dalej i zrezygnować z budowy niszczycieli, których czas wejścia do służby wynosił około 2 lat, zamawiając w zamian jednostki mniejsze, które mogły być gotowe w okresie jednego roku. Gabinet wojenny zgodnie z sugestią premiera rekomendował Admiralicji rozpatrzenie budowy dodatkowej liczby niszczycieli eskortowych typu *Hunt* w charakterze alternatywy typu *Battle*. Jednak marynarze nadal obstawali za nowymi niszczycielami, motywując to tym, że typ *Hunt* nadaje się do działań w strefie wód przybrzeżnych i na Morzu Śródziemnym, do operowania na oceanach potrzebne są jednak większe jednostki. Ostatecznie, 22 września 1942 podjęto ostateczną decyzję w kwestii Programu 1942 r., w którym zachowano 16 jednostek typu *Battle*. Równocześnie do programu powróciły 3 z 4 krążowników, a liczbę uzupełniających lotniskowców ograniczono do 3.

Seria, budowana zgodnie z pierwotnym projektem, otrzymała umowne oznaczenie „wzór 1942 r.” lub „wczesny *Battle*”. Budowę okrętów realizowały 4 stocznie – „Hawthorn Leslie” i „Swan Hunter” w Tyne (odpowiednio 3 i 4 jednostki), „Fairfield” w Glasgow (5 okrętów) oraz „Cammell Laird” (4 jednostki). Stępki pod pierwsze 4 niszczyciel serii położono między październikiem a grudniem 1942, kolejnych 11 w roku 1943, a ostatni okręt – *Gabbard* – dopiero w lutym 1944. Pierwszy *Battle* – *Barfleur* wszedł do służby we wrześniu 1944 r. Między czerwcem a lipcem następnego roku do służby weszły jeszcze dalsze 4 okręty (*Camperdown*, *Armada*, *Trafalgar* i *Hogue*), pozostałe jednostki zasilili Royal Navy po zakończeniu II wojny światowej. Ostatnie 2 niszczyciele „wzór 1942 r.” – *Gabbard* i *Vigo* było gotowe dopiero w grudniu 1946. Czas budowy okrętów zwiększył się znacznie

w porównaniu z zakładanymi 18-21 miesiącami, prototyp wszedł do służby po 23 miesiącach od chwili położenia stępki, jednak dla większości niszczycieli okres ten wynosił 30-34 miesiące. Rekordzistów – *Sainte-sa* i *Vigo*, budowano 39 miesięcy. Było kilka przyczyn takiego stanu rzeczy. Przede wszystkim rozwinięty w końcu 1943 masowy program budowy jednostek desantowych typu *LST(3)* doprowadził do wstrzymania prac na 9 okrętach typu *Battle* na okres od 1 do 7 miesięcy. Zawodzili również poddostawcy, przykładowo, firma „Craford” koncernu „Vickers” dostarczająca urządzenia do kierowania ogniem artyleryjskim Mk. VI przekazywała je z opóźnieniem od 7 do 14 miesięcy! A bez nich wykańczanie niszczycieli nie miało w ogóle sensu...

Ciekawe, że choć okręty „wzoru 1942 r.” zostały zamówione w liczbie, pozwalającej na skompletowanie 2 flotylli, jako jednostki dowodzenia (lidery) wyposażono całą szóstkę jednostek – *Armada*, *Barfleur*, *Saintes*, *St. James*, *Solebay* i *Trafalgar*.

W dniu 22 listopada 1942 Komitet planowania perspektywicznego przedstawił pierwszy wariant programu budownictwa okrętowego na rok 1943. Godne uwagi, że po raz pierwszy od roku 1923 do programu nie został włączony żaden krążownik. Ogólna liczba zamówionych niszczycieli powinna pozostawać na poziomie roku 1942 i wynosić 42 jednostki, jednak zmieniono proporcje między typami: zamierzano zbudować 25 jednostek typu *Battle* i tylko 17 typu przejściowego (przyszły typ *Weapon*). Dalsze zwiększenie liczby zamówionych okrętów typu *Battle* było niemożliwe z uwagi na brak odpowiednio przystosowanych pochylni. Po kilku dniach, mimo wszystko postanowiono włączyć do programu jeszcze jednego *Battle'a*, którego budowę podjęto na pochylni, wcześniej przeznaczonej dla krążownika, skreślonego z Programu 1942 r. Taka też liczba – 43 niszczycieli, w tym 26 typu *Battle*, weszła do ostatecznego wariantu projektu Programu 1943, przygotowanego w marcu 1943 roku. W memorandum załączonym do projektu, Pierwszy Lord Admiralicji A.W. Alexander zauważył: „Do chwili obecnej odczuwamy ostry niedostatek niszczycieli floty, w związku z czym proponuję kontynuację polityki zamawiania tylu niszczycieli, ile możemy zbudować.... Badania wykazały, że niszczyciel «wzór 1942 r.» posiada najmniejsze z możliwych wymiary, pozwalające na spełnienie wymagań stawianych przed niszczycielem floty. Doświadczenie wojenne pokazało, że poza siłą ognia, uzbrojeniem torpedowym, prędkością i zasięgiem, niszczyciel floty powinien również dysponować ciężkim uzbrojeniem plot., pozwalającym na unik-

nięcie zniszczenia przez nieprzyjaciela z powietrza.”

Wydawać by się mogło, że w pełni logiczne i zrozumiałe stanowisko Admiralicji znów wywołało sprzeciw Churchilla. Na posiedzeniu gabinetu wojennego w dniu 1 kwietnia 1943 premier skrytykował dążenie marynarzy do wnoszenia wciąż nowych i nowych udoskonaleń do projektów niszczycieli, co prowadziło do zwiększenia gabarytów tych okrętów, które osiągnęły już niemal wielkość krążowników doby I wojny światowej. Pierwszy Lord Admiralicji Pierwszy Lord Morski podjęli dyskusję, wyjaśniając, że nowe niszczyciele przeznaczone są nie do wykonywania zadań eskortowych, lecz współdziałania z flotą na otwartym morzu. W związku z tym muszą posiadać odpowiednią dzielność morską, niemożliwą do uzyskania przy wyporności okrętów mniejszej niż 2300 t. „Admiralicja – mówił Pierwszy Lord Morski – z radością budowała by wszystkie niszczyciele Programu 1943 r. jako typ *Battle* i jedynie brak dostatecznej liczby odpowiednich pochylni zmusza nas do pójścia na kompromis, włączając do Programu 1943 r. 17 niszczycieli typu przejściowego. Ponieśliśmy ciężkie straty w klasie niszczycieli i obecnie mamy w służbie mniej takich jednostek, niż potrzebujemy”. Pierwszy Lord Admiralicji ze swej strony obiecał skrócić czas budowy niszczycieli floty do 16-18 miesięcy. Churchill, mimo swego uporu, potrafił słuchać mądrych argumentów, w rezultacie ta część Programu 1943 r., która dotyczyła niszczycieli, została zatwierdzona w pełnym zakresie.

Do „wzór 1943 r.” lub „późnego *Battle*” wniesiono pewne zmiany. Nieznacznie zwiększono szerokość kadłuba, co spowodowało pewien wzrost wyporności. Wprowadzono zmodernizowane zestawy głównego kalibru Mk IV\*. W miejsce nie spełniającego oczekiwań działa kal. 102 mm zamontowano pojedyncze działo plot. kal. 114 mm Mk IV na cokołowym łożu Mk V\*. zmieniono również zestaw małokalibrowej artylerii plot. W końcu wzmocniono także uzbrojenie torpedowe instalując w miejsce czterorurkowych nowe pięciururkowe wyrzutnie torpedowe. Dla „późnych *Battle'ów*” zamówiono amerykańskie urządzenia kierowania ogniem artyleryjskim Mk 37, jako, że krajowe nie spełniały oczekiwań.

W okresie marzec – czerwiec 1943 zamówiono 24 okręty „wzór 1943 r.”, a dla 2 zarezerwowano nawet numery burtowe i nazwy. Ostatnią parę zaprojektowano jako dłuższy o 3 m i szerszy o 0,75 m wariant „późnego *Battle'a*”. Zwiększenie wymiarów pozwoliło na wzmocnienie uzbrojenia i umieszczenie na pokładzie dziobowym trzeciej wieży Mk VI. Zamówienia 1943 roku umieszczono-



*Jutland* w burtowym ujęciu. Za kominem widoczne działo Mk V\* kal. 114 mm, maj 1950 roku.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers

no w 7 stoczniach, w tym 4, które miały już doświadczenie budowy *Battle* pierwszej serii: „Hawthorn Leslie” (5 okrętów), „Swan Hunter” (3), „Fairfield” (3) i „Cammell Laird” (6 jednostek). Do tego doszły jeszcze „Alexander Stephen” w Govan, której zlecono 3 jednostki, „John Brown” – 4 okręty, a także „Vickers-Armstrong” w Tyne – 2 niszczyciele. Zakończenie wojny spowodowało zasadniczą korektę planów budowy niszczycieli. Z 26 jednostek typu *Battle* zamówionych w roku 1943, do służby przeszło jedynie 8 – pierwszy (*Dunkirk*), w listopadzie 1946, 6 okrętów w ciągu roku 1947 i ostatni (*Alamein*) w maju 1948. Równą połowa z oddanych do służby niszczycieli (*Agincourt*, *Alamein*, *Corunna* i *Jutland I*) była przystosowana do pełnienia funkcji flagowca. Czas budowy okazał się w praktyce jeszcze dłuższy niż to miało miejsce w przypadku okrętów pierwszej serii. *Dunkirk* i *Jutland I* budowano przykładowo 29 miesięcy, pozostałe od 37 do 50 miesięcy (rekordzistą był *Alamein*). Budowę wszystkich pozostałych niszczycieli „wzór 1943 r.” przerwano 15 października 1945 r. 7 okrętów rozebrano na pochylniach, a dalszych 5 oddano na złom wkrótce po wodowaniu. Kadłuby 4 jednostek (*Albuera*, *Jutland II*,<sup>6</sup> *Namur* i *Oudernarde*) wodowane między czerwcem a listopadem 1945, zakonserwowano w celu wykończenia w dalszej perspektywie. W okresie kwiecień – czerwiec prowadzono bezskuteczne rozmowy z władzami Holandii na temat wykończenia tych jednostek dla holenderskiej marynarki wojennej. Później jednostki zaproponowano Norwegii, jednak Norwegowie dali pierwszeństwo

mnijszym okrętom serii „CR”. Ostatecznie i te 4 *Battle* poszły na złom. W końcu 2 ostatni okręty o zwiększonych gabarytach – *Vimiera* i *Ypres* przeklasyfikowano jako jednostki nowego typu *Daring*, które otrzymały odpowiednio nazwy – *Danae* i *De-light* (przy czym pierwszej z nich i tak nie ukończono).

### Opis konstrukcji

#### Kadłub

Jedynym, co rzeczywiście odróżniało kadłub nowego „niszczyciela floty” od poprzednich typów była płaska rufa. Część dziobową wykonano, tak jak prosili marynarze, na wzór niszczycieli typu *Tribal* z mniejszym rozgięciem wręg i nachyleniem stewy dziobowej. Pokład dziobowy, który rozciągał się na 2/5 długości kadłuba, posiadał niewielki wznos w kierunku dziobu w celu zwiększenia dzielności morskiej. Wysokość nawodnej burty u stewy dziobowej wynosiła 6,63 m, a śródokręciu – 2,23 m. W kadłubie w celu zmniejszenia jego masy zastosowano wzdłużny system wiązań. Brytyjczycy okazali się jednak wyjątkowo konserwatywni, w związku z czym spawanie zastosowano w bardzo ograniczonym zakresie, jedynie do łączenia konstrukcji o drugorzędnym znaczeniu. W związku z tym kadłub był dość ciężki – 1157 t. Pionową stępkę wykonano z ciągłych arkuszy blach, dzięki czemu była wodoszczelna na całej swej długości. W części dziobowej łączyła się z dziobnicą, za pomocą elementu, stanowiącego odlew o skomplikowanej formie. Stępka pionowa za pomocą kątowników łączyła się z wewnętrzną stępką po-

ziomą. Do stępki wewnętrznej był przynitowany pas zewnętrznego poszycia o grubości 15,9 mm na rufie i śródokręciu, a 8,9 mm na dziobie. Wytrzymałość wzdłużną konstrukcji poza stępką pionową, zabezpieczało również 14 dennych, 21 podpładowych i 18 burtowych wzdłużników. Ze stępką pionową za pomocą kątowników połączono 110 wręg (dalszych 12 zamocowano na stewie dziobowej). Numeracja wręg biegła od dziobu w kierunku rufy, przy czym za nr 0 przyjmowano wręgę dziobowego pionu. Wielkość przerw między wręgami na całej długości kadłuba była przemienne i zróżnicowana (z uwzględnieniem wygody montażu elementów wyposażenia we wnętrzu przedziałów) w zakresie od 0,53 do 1,63 m. Na długości podwójnego dna (wysokość przestrzeni międzydennej – 0,61 m), które rozciągało się jedynie pod przedziałami zajętymi przez układ napędowy (od wręgi nr 58 do wręgi nr 91) wręgi wykonane były z arkuszy blach i kątowników, a na dziobie i rufie – z profili stalowych o kształcie Π. 15 głównych poprzecznych grodzi wodoszczelnych dzieliło kadłub na 16 przedziałów. Przy zatopieniu dowolnych 2 przedziałów okręt powinien zachować pływalność.

Zewnętrzne poszycie składało się z 10 pasów blach o grubości 7,6-15,2 mm na śródokręciu oraz odpowiednio 5,7-7,6 mm na dziobie i rufie.

Nowe niszczyciele, podobnie jak ich poprzednicy, posiadały 2 ciągłe pokłady – górny (główny) i półbaku. Górny po-

6. Pierwszy, noszący taką nazwę, później nazwę otrzymał jeden z niszczycieli, który wszedł do służby w roku 1947 – dawny *Malplaquet*.



Tym razem *Saintes* w porcie La Valetta na Malcie. Ta fotografia doskonale ukazuje rozmieszczenie uzbrojenia i elektroniki. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

kład pokrywano masą „Semtex”, podobną do cementu. Pokrycie powierzchni pokładu czyniło ją mniej śliską. Naturalny kolor „Semteksu” był szary, jednak z reguły był barwiony. Przy tym nie było żadnych ograniczeń co do zastosowanego koloru, który pozostawiano wyborowi d-cy okrętu. Niektóre okręty typu *Battle* posiadały pokład barwiony na kolor ciemno-niebieski, jednak większość – w różnych odcieniach zieleni. Później okazało się, że malowano bezpośrednio stalowy pokład. Poniżej górnego pokładu przebiegały rufowa i dziobowa wodoszczelne platformy, które wraz z uzupełniającymi grodziami wzdłużnymi i poprzecznymi dzieliły wnętrze kadłuba okrętu na mniejsze przedziały.

Niszczyciele otrzymały dość zwartą dwukondygnacyjną dziobową nadbudówkę z odsłoniętym (otwartym) mostkiem, z którego kierowano okrętem oraz jego uzbrojeniem i środkami technicznymi. Na okrętach typu *Battle* zamontowano jedynie fokmaszt, tak by nie ograniczać kąta ostrzału automatycznych dział plot. w projekcie maszt był trójnożny, jednak w trakcie budowy, aby zwiększyć powierzchnię dla rozmieszczenia anten radiolokatorów, zmieniono konstrukcję na kratownicową.

#### Konstrukcyjna ochrona

W toku żarliwych dyskusji postanowiono wyposażać jednostki typu *Battle* w miejscową konstrukcyjną ochronę przed ogniem broni pokładowej samolotów. Zaproponowano osłonięcie lekkim opancerzeniem chroniącym przed pociskami broni maszy-

nowej i działek lotniczych, najważniejszych z punktu widzenia stosowania broni plot. punktów. Wspomniana osłona wyłączała 21 t wyporności niszczycieli. W pierwszej kolejności miejscową ochronę otrzymały komory amunicyjne. Osłonę stanowiły 2 warstwy 6,35 mm arkuszy blach ze stali o podwyższonej odporności, położone bezpośrednio na zewnętrzne poszycie poniżej linii wodnej w rejonie komór amunicyjnych. Grubość pokładu w tym miejscu również została zwiększona z 3,81 mm do 6,35 mm. Działa głównego kalibru otrzymały osłonę w postaci tarcz o grubości 12,7 mm, a rury służące do podawania amunicji osłonięto arkuszami o grubości 9,53 mm. Opancerzenie przeciw pociskom broni maszynowej i działek lotniczych tej samej grubości otrzymał również mostek dziobowej nadbudówki. Dodatkowymi arkuszami 6,35 mm osłonięto system kierowania ogniem dział głównego kalibru i pomieszczenia, gdzie znajdowała się kabina radiowa oraz urządzenia radarowe. Poza tym pancerne kożuchy tej samej grubości otrzymały kable zasilające radary i urządzenia kierowania ogniem.

#### Siłownia

Dwuwałowa turbinowa siłownia o łącznej wadze 665 t została rozmieszczona w 4 rozmieszczonych liniowo przedziałach. W pierwszych dwóch – kotłowych – zamontowano po jednym trój kolektorowym kotle parowym typu Admiralicji wraz z niezbędnym wyposażeniem. Kotły charakteryzowały się relatywnie niskimi parametrami

pary – temperatura 330°C i ciśnienie 400 atm. (dla porównania kotły amerykańskiego typu *Gearing* – para o temperaturze 400°C i ciśnieniu 500 atm., a parametry niemieckich kotłów były jeszcze wyższe). Przedział dziobowej kotłowni znajdował się między wręgami nr 58 a nr 65, a rufowej między wręgami nr 65 a nr 72. Kanały odprowadzające spaliny z obu kotłowni połączono w jeden szeroki komin. Zapas wody kotłowej (46 t) znajdował się w zbiorniku burtowym prawej burty w pierwszej kotłowni. Dwie turbiny systemu Parsonsa umieszczono we wspólnym przedziale maszynowym, znajdującym się między wręgą nr 72 a nr 80. Jednostopniowe przekładnie redukcyjne zostały umieszczone w oddzielnym przedziale między wręgami nr 80 a nr 85. Śruby napędowe wykonane z brązu manganowego miały średnicę 3,5 m i skok 4,2 m.

Maksymalna moc turbin sięgała 50 000 KM przy 300 obrotach/minutę. W czasie prób w ruchu rekordową moc osiągnął *Camperdown* – 52 700 KM, siłownia *Trafalgar* uzyskała moc 51 918 KM, a *Barfleur* odpowiednio – 51 065 KM. Rekordzistą prędkości był *Vigo*, który na próbach uzyskał 33,5 węzła, pozostałe jednostki o parę dziesiątych, a nawet cały węzeł mniej. Okręty „wzór 1943 r.” uzyskały praktycznie takie same parametry. Projektantom nie udało się spełnić jednego z głównych wymogów założonych w typie *Battle* w związku z perspektywnym użyciem jednostek na TDW Oceanu Spokojnego, a mianowicie dużego zasięgu. Przy zapasie paliwa wynoszącym 778 t niszczyciele tego typu mogły osiągnąć

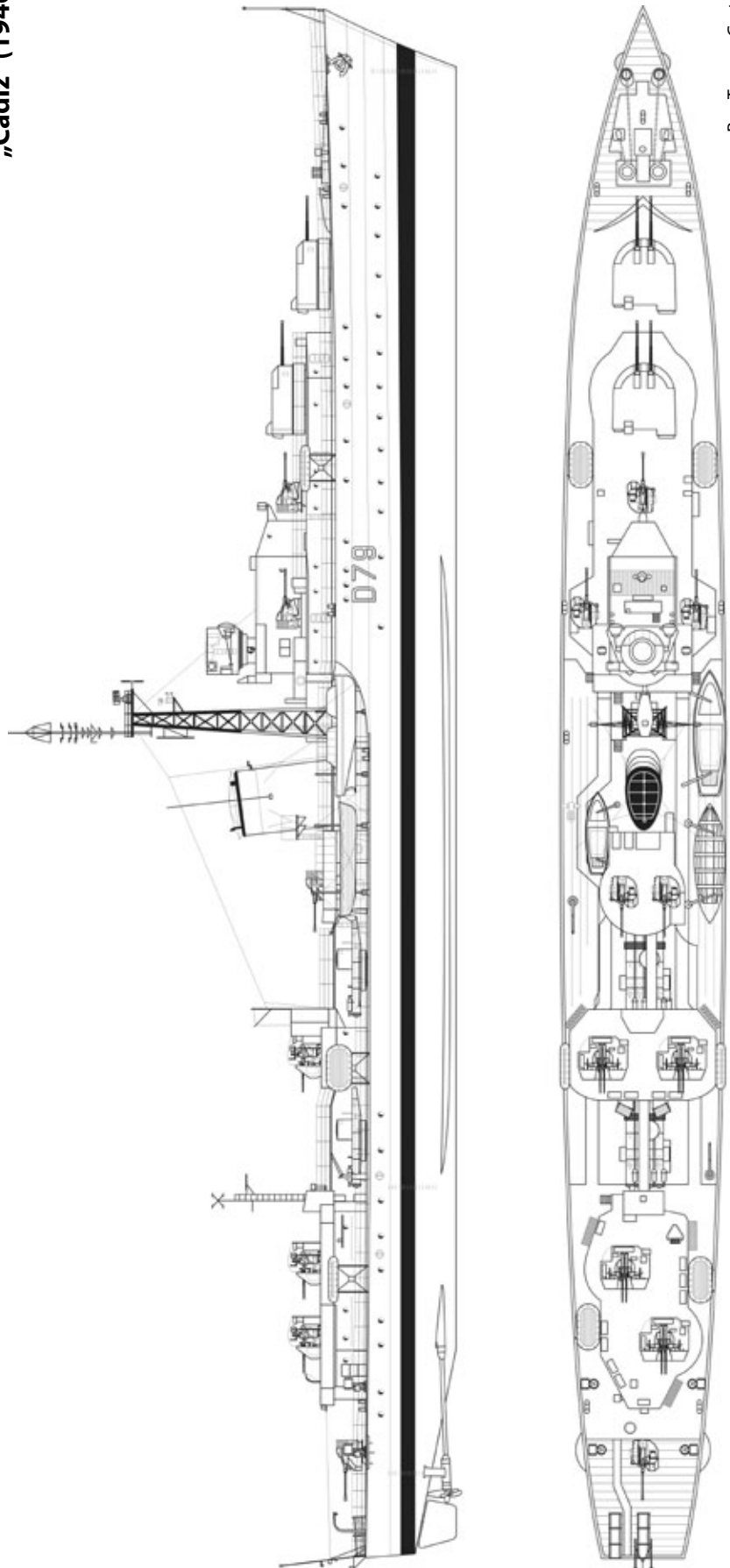
4400 Mm przy prędkości 12 węzłów. Nawet wcześniejsze niszczyciele typów „L” i „M” projektowane z przeznaczeniem do działań na TDW Morza Śródziemnego, przy mniejszym zapasie paliwa (567 t), posiadały znacznie większy zasięg – 5500 Mm przy prędkości krążowniczej (15 węzłów). Normatyw zużycia paliwa przy pełnej prędkości wynosił 17,5 t/godz., a wody między 1,25 a 3 t. Pomiary przeprowadzone podczas prób w ruchu *Camperdown* w czerwcu 1945 r. wykazały następujące godzinne zużycie paliwa: 2,82 t przy 16,36 węzła, 5,4 t przy 22,75 węzła, 9,5 t przy 27 węzłach, 15,5 t przy 30,5 węzła oraz 19,4 t przy pełnej mocy i prędkości 32,65 węzła. Na niszczycielach „wzór 1943 r.” godzinne zużycie paliwa było jeszcze większe – średnio 18,5 przy pełnej mocy, a dla *Barrosa* – nawet 20,25 t. Zużycie wody mieściło się w szerokim przedziale od 1,3 t/godz. dla *Jutland* do 6,36 t/godz. dla *Agincourt*.

#### Mechanizmy pomocnicze i wyposażenie

W celu zmniejszenia wpływu falowania morza na prowadzony ogień artyleryjski do celów powietrznych, projekt przewidywał zastosowanie stabilizatorów przechyłów opracowanych przez firmę „Denny Bros”, podobnych do tych w jakie wyposażone były niszczyciele eskortowe typu *Hunt*. Zgodnie z obliczeniami stabilizatory powinny wygasić przechył boczny do 25° przy prędkości 20 węzłów. Opinie dowódców niszczycieli eskortowych w kwestii użyteczności i sprawności technicznej stabilizatorów były jednak bardzo niejednoznaczne. W związku z tym Kontroler Admiralicji podjął decyzję by stabilizatory zamontować w celach porównawczych jedynie na *Camperdown* i *Finisterre*, a na pozostałych niszczycielach uzyskane w ten sposób pomieszczenia kadłuba wykorzystać jako zbiornik na dodatkowe 60 t paliwa.

W pozostałym zakresie mechanizmy pomocnicze niszczycieli typu *Battle* postarano się w maksymalnym stopniu zunifikować ze stosowanym na wcześniejszych seriach okrętów. Największych przeróbek, w porównaniu z niszczycielami typu „L” i „M” wymagała sieć elektryczna jednostek w związku ze zwiększeniem liczby odbiorników energii, szczególnie środków radiolokacji i łączności radiowej. Na typie *Battle* zainstalowano 2 turbogeneratory każdy po 200 kW i 3 generatory dieslowskie, każdy po 100 kW, co dawało w sumie 700 kW, podczas, gdy jednostki typu „L” posiadały raptem 460 kW. Łączna masa generatorów elektrycznych wynosiła 30 t. do sygnalizacji świetlnej i oświetlania obiektów w ciemnych porach doby służył reflektor bojowy o średnicy lustra 30” (90 cm) na pomoście

„Cadiz” (1946)







Niszczyciel *Alamein* na redzie Villefranche, małego malowniczego portu francuskiej Riwiery, 11 marca 1950 roku.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers

środkowej nadbudówki oraz 4 reflektory sygnałowe, po 2 z lustrem o średnicy 10" i 20", na nadbudówce dziobowej.

Pokładowe środki pływające, w jakie wyposażono typ *Battle* odpowiadały standardowemu wyposażeniu brytyjskich niszczycieli lat 1940 i obejmowały: 2 kutry motorowe 25 stopowe (7,6 m), 1 27 stopowy welbot (8,2 m) oraz jedna motorowa dingi 16 stopowa (4,88 m). Środki ratunkowe obejmowały 4 tratwy ratunkowe 22 miejscowe i 4 tratwy 9 miejscowe, 6 tratw systemu Dentona i 6 systemu Carly'ego. Łącznie środki ratunkowe obliczone były na przyjęcie 399 ludzi.

#### Manewrowość, stateczność, dzielność morską

Pełny cykl prób w ruchu, jakie przeszedł *Camperdown* w czerwcu 1945 dał następujące wyniki. Średnica cyrkulacji wynosiła 665 jardów (608 m) przy prędkości 32,5 węzła a 490 jardów (448 m) przy 25 węzłach. Na całkowite zatrzymanie się z „całą mocą naprzód” przy pracy obu turbin na biegu wstecznym niszczyciel potrzebował nieco ponad 90 sekund (rekordziście *Vigo* udało zatrzymać się w równe 90 sek.)

W raportach oficerów, pełniących służbę na niszczycielach typu *Battle*, podkreśla się dobrą stateczność i brak wibracji kadłuba. Przy pełnej wyporności 3291 t kres wykresu stateczności występował przy kątach powyżej 90°, a maksymalny moment prostujący przy kącie 44°. Przy wyporności standardowej te wskaźniki były skromniejsze odpowiednio 65° i 35°. Metacentrum dla niszczycieli wynosiło – 1,09 m przy peł-

nej wyporności oraz 0,84 m przy wyporności standardowej. Mimo tego, przechyły boczne okazały się płynne. Ich okres wynosił 10-10,5 sek. przy prędkości 25 węzłów i sile wiatru 6-7 stopni.

#### Uzbrojenie

Podstawę uzbrojenia niszczycieli typu *Battle* pierwszej serii stanowiły 2 dwudziałowe wieże Mk IV z działami kal. 114 mm Mk. III o długości lufy 45 kalibrów. Armata ważyła 2814 kg, a wieża Mk IV sięgała 46 t. kąt podniesienia luf w płaszczyźnie pionowej mieścił się w przedziale od -10° do +70° (zgodnie z innymi źródłami od -5° do +80°), co pozwalało na prowadzenie dość efektywnego ognia zarówno do celów morskich jak i powietrznych. Dzięki wprowadzeniu półautomatycznego reżimu prowadzenia ognia, znajdującą się we wnętrzu wieży obsługę, udało się zredukować do 4 osób – d-ca wieży, celowniczy, 2 ładowniczych. Waga pocisku wynosiła 24,75 kg, a jego prędkość początkowa dochodziła do 747 m/sek. Maksymalna donośność pozioma przy kącie podniesienia lufy 45° wynosiła 18 975 m, a pułap – 12 495 m przy kącie podniesienia 80°. Szybkostrzelność dochodziła do 20 strzałów/minutę z lufy. Żywotność lufy działa kal. 114 mm wynosząca 650 wystrzałów, była istotnie niższa od żywotności luf dział kal. 120 mm, stosowanych na innych typach niszczycieli (800-1050 wystrzałów w zależności od modelu działa). Kierowanie ogniem zabezpieczał scentralizowany system Mk. VI HA/LA, lecz w przypadku jego awarii każda wieża dysponowała własnym dalmierzem MRS-3. Pociski i łuski

były podawane dźwigiem znajdującym się w centralnym szybie. Dźwig posiadał również urządzenie pozwalające na usuwanie wystrzelonych łusek do specjalnego przedziału w przestrzeni między pokładami. Etatowy zapas amunicji głównego kalibru wynosił 1200 pocisków, w tym półprzeciwpancernych oraz 720 burząco-odłamkowych. Niszczyciele typu *Battle* były jedynymi okrętami, na których stosowano wieże Mk IV.

Na niszczycielu *Saintes*, który wszedł do służby we wrześniu 1946 druga wieża głównego kalibru została zastąpiona eksperymentalnym modelem Mk VI – unowocześnionym wariantem wieży Mk IV. Po pomyślnym zakończeniu prób wieże Mk. VI montowano na australijskich niszczycielach typu *Battle* i *Daring*, a następnie na szerokiej gamie okrętów Royal Navy do połowy lat 1970-tych<sup>7</sup>. Australijski typ *Battle* drugiej serii został uzbrojony w nieco zmodernizowane wieże głównego kalibru Mk IV\*.

Montowane na niszczycielach pierwszej serii działa plot. kal. 102 mm Mk XXIII stanowiło typowy przykład uzbrojenia czasów wojny. Posiadało maksymalnie uproszczoną konstrukcję, przeznaczoną do obsługi przez słabo przygotowanych marynarzy-rezerwistów. Taniłość konstrukcji i prostota montażu zadecydowały o szerokim zastosowaniu tego modelu – podobne działa uzbrajano nie tylko okręty, ale także masowo statki handlowe. Z uwagi na brak jakiegokolwiek mechanizacji i automatyzacji obsługa działa Mk XXIII

7. Ten model dział montowano na niszczycielach rakietowych typu *County*, fregatach typu *Whitby*, *Leopard*, *Salisbury*, *Rothsay* i *Leander*.

wymagała 8 ludzi. Waga całego systemu wynosiła około 5 t. Ogień prowadzono skalowaną amunicją o wadze 24 kg (masa pocisku – 14,25 kg) na odległość do 16 500 m. Kąt podniesienia lufy w przedziale od  $+5^\circ$  do  $80^\circ$  (wg innych danych od  $-10^\circ$  do  $+60^\circ$ ). Teoretycznie działo posiadało pole ostrzału  $360^\circ$  w płaszczyźnie poziomej, jednak w praktyce z uwagi na niezbyt szczęśliwe rozmieszczenie, istniało znaczne martwe pole (na wcześniejszych brytyjskich niszczycielach działo to było zainstalowane bliżej rufy – na stanowisku drugiej wyrzutni torpedowej i posiadało dużo lepsze pole ostrzału). W związku z tym działka kal. 102 mm zamontowano jedynie na 4 okrętach – *Barfleur*, *Camperdown*, *Armada* i *Trafalgar*<sup>8</sup>, a i te oficjalnie uważano za służące do strzelania pociskami oświetlającymi. Pozostałe jednostki „wzór 1942 r.” weszły do służby już bez tego działka. Na okrętach drugiej serii na tym nieudanym miejscu umieszczono działka kal. 114 mm. Pojedyncze działko Mk V\* pod względem parametrów balistycznych odpowiadało działom, zamontowanym we wieżach Mk IV, choć warunki pracy jego obsługi były zdecydowanie gorsze, a kąt podniesienia lufy sięgał jedynie  $55^\circ$ . Działko posiadało elektryczny napęd systemu naprowadzania. Praktycznie działko stanowiło połączenie lawety armaty kal. 120 mm Mk XXII z lufą kal. 114 mm Mk IV, ważącą 2759 kg<sup>9</sup>.

Skład małokalibrowej artylerii plot. różnił się na okrętach poszczególnych serii. Okręty „wzór 1942 r.” zgodnie z projektem posiadały 4 podwójnie stabilizowane zestawy kal. 40 mm Bofors – „Hazemeyer” Mk IV – po 2 na środkowej i rufowej nadbudówce. Taki zestaw ważył 7 t i jego działka można było poruszać w płaszczyźnie pionowej w przedziale od  $-10^\circ$  do  $+90^\circ$ . Praktyczna szybkostrzelność 120 strzałów/minutę z lufy. System naprowadzania napędzany elektrycznie, a kierowanie ogniem za pomocą radaru typ 282. Podobne zestawy artyleryjskie, opracowane na podstawie holenderskiego wzorca, były szeroko rozpowszechnione na brytyjskich niszczycielach wojennej budowy, począwszy od serii „S”.

Uzupełnienie działka kal. 40 mm stanowiły automatyczne działka kal. 20 mm Oerlikon, których liczba na poszczególnych okrętach mocno się różniła. Projekt przewidywał 2 pojedyncze działka Mk VIIA i 2 podwójnie sprzężone Mk V. Pojedyncze Oerlikony montowano na skrzydłach mostku, jedno z działek sprzężonych na dziobowej nadbudówce zaraz za drugą wieżą głównego kalibru, a kolejne na górnym pokładzie w pobliżu rufy między zrzutniami bomb głębinowych. Pojedyncze działka naprowadzano ręcznie, zaś podwójni e sprzężone posiadały hydrauliczny napęd systemu naprowadzania. Pierwszych 6 okrętów

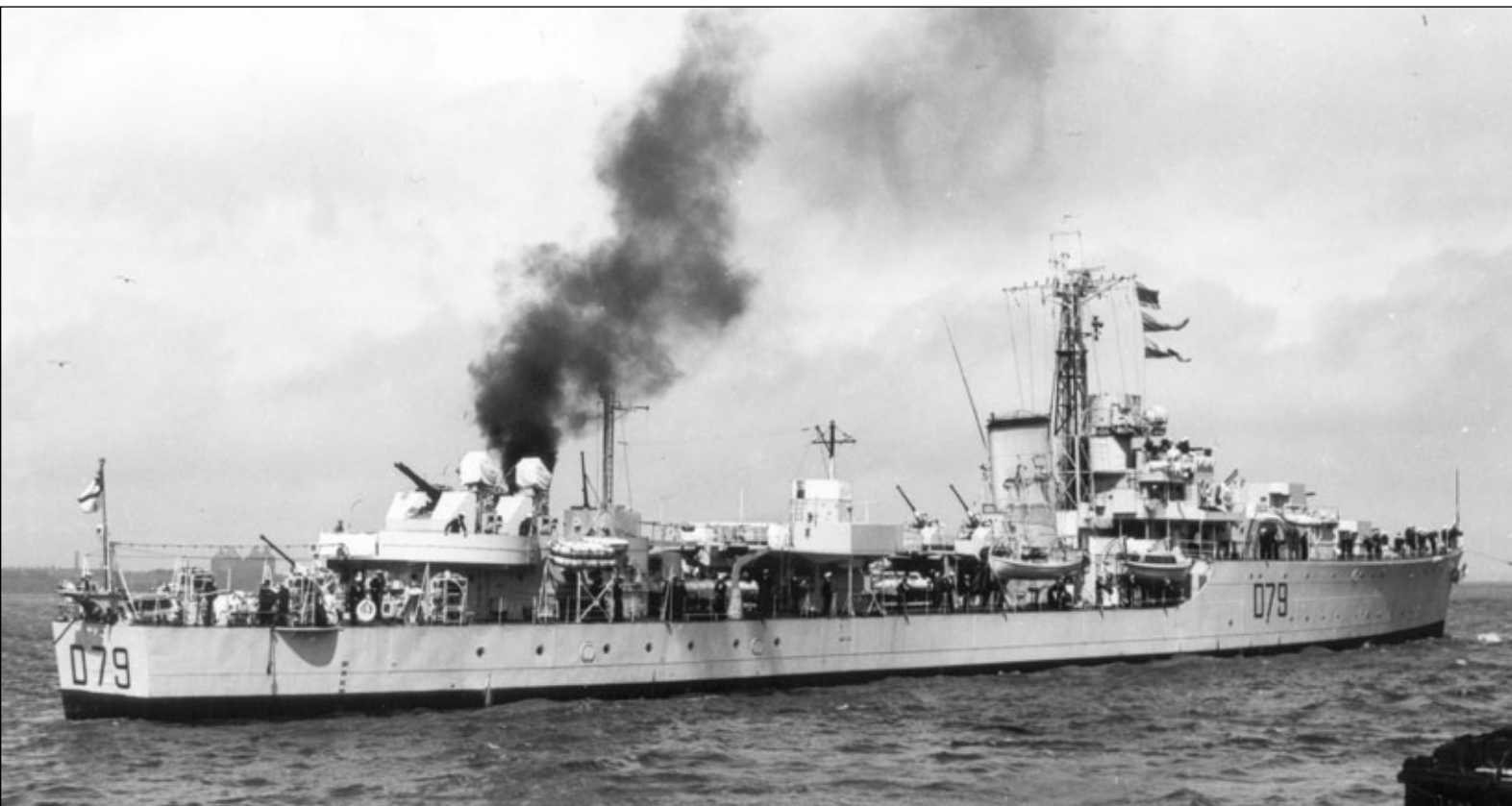
zamiast dział Oerlikon otrzymało początkowo po 2 „antyczne” działka kal. 40 mm „pom-pom” Mk XV lub Mk XVI na skrzydłach mostka (co prawda na nowoczesnych lawetach od sprzężonych dział Oerlikon) Taka „hybryda” ważyła niemało – około 1 t, lecz jej szybkostrzelność była bardzo niska – raptem 115 strzałów/minutę. Etatowy zapas amunicji stanowiło 1440 pocisków na lufę dla dział Boforsa i 2440 na lufę na Oerlikona. Począwszy od piątego okrętu zamiast działka plot. kal. 102 mm montowano jeszcze jedno automatyczne działko kal. 40 mm – jednolufowe Mk VII. Było to działko wystarczająco kompaktowe, ważyło około 1,5 t, lecz równocześnie posiadało hydrauliczny napęd systemu naprowadzania. Kąt przemieszczenia lufy w płaszczyźnie pionowej wynosił od  $-5^\circ$  do  $+90^\circ$ . Dla zapewnienia sprawności bojowej w przypadku awarii centralnego systemu hydraulicznego, działko wyposażono w awaryjną ręczną pompę hydrauliczną. Do początku lat 1950-tych działka Oerlikon zdemontowano jako nie odpowiadające współczesnym wymaganiom, zamieniając je właśnie automatycznymi działkami kal. 40 mm Mk VII. Dodatkowo

8. Zgodnie z rocznikiem *Conway's* takie działko otrzymał także *Hogue*.

9. Różnorodne modyfikacje działka kal. 114 mm Mk V montowano na niszczycielach serii „Z”, „Ca”, „Ch”, „Co”, „Cr” i fregat typu *Tribal*.

Ta fotografia *Cadiz* z lipca 1951 roku doskonale ukazuje rozmieszczenie działek kal. 40 mm i wyrzutni torped.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers





Coruna na początku 1955 r.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers

wo niszczyciele otrzymały po 3 takie działa – na skrzydłach mostka oraz za drugą wieżą głównego kalibru, rufowe sprzężone działą Oerlikon usunięto bez zamiany. Tym sposobem, w ostatecznym wariantcie „wczesne Battle” posiadały tuzin luf kal. 40 mm – 4 podwójnie sprzężone i 4 pojedyncze.

W grudniu 1945 postanowiono na 6 znajdujących się w budowie jednostkach „wzór 1942 r.” (*Saintes, St. James, Vigo, Sluys, Gabbard i Cadiz*) zastąpić 4 zestawy „Hazemeyera” 2 podwójnie sprzężonymi działami kal. 40 mm STAAG Mk II<sup>10</sup>. Przy czym *Saintes* wszedł do służby bez dział STAAG, które otrzymał później. Na *Sluys* od samego początku nie montowano dział Oerlikona, zamiast których ustawiono 6 pojedynczych dział kal. 40 mm Mk VII – jedno za drugą wieżą głównego kalibru, dwa na skrzydłach mostka, dwa na środkowej nadbudówce i na pokładzie rufowym. *Finisterre* również nie otrzymał Oerlikonów, lecz w zamian zainstalowano jedynie 4 pojedyncze działa kal. 40 mm Bofors uzupełnione parą „pom-pomów”. *Armada* w chwili wejścia do służby dysponowała poza działami typu Bofors – Hazemeyer jedynie 2 „pom-pomami” i parą pojedynczych Oerlikonów.

Na jednostkach drugiej serii od początku nie montowano już Oerlikonów. Liczba dział kal. 40 mm Bofors odpowiadała pierwotnemu wariantowi „wzór 1942 r.” – 8 luf, lecz ich rozmieszczenie było nieco inne. Na skrzydłach mostka umieszczono 2 jednolufowe Mk VII, na środkowej nadbudówce – sprzężone podwójnie Mk V, a na rufowej nadbudówce 2 podwójnie sprzężone STAAG Mk II. Tym samym na jednym okrę-

cie montowano równocześnie trzy modele dział tego samego kalibru. Trudno nazwać takie rozwiązanie optymalnym. Z pojedynczymi Mk VII sprawa jasna, inne działa kal. 40 mm po prostu się tam nie mieściły. Lecz dlaczego dwa modele dział podwójnie sprzężonych? Rzecz w tym, że działa STAAG Mk II uważano za bardziej „produktywne” z uwagi na fakt, że każde z nich posiadało indywidualny system kierowania ogniem na bazie radaru typ 262. Przyszło jednak zapłacić za to masą, bowiem zestaw ważył 17,5 t. poza tym umieszczenie czułych urządzeń kierowania ogniem bezpośrednio przy działle, podlegającym silnym wstrząsom, prowadziło do częstych awarii. W związku z tym dla „zabezpieczenia” zamontowano dodatkowo podwójnie sprzężone Mk V – prostsze i bardziej niezawodne, bez stabilizacji i wskazywania celów w oparciu o dane centralnego systemu kierowania ogniem (Mk V został zaprojektowany na bazie amerykańskiego wzoru Mk I<sup>11</sup>). Poza tym Mk V ważył raptem 6,5 t. Zapas amunicji kal. 40 mm Bofors na niszczycielach „wzór 1943 r.” stanowiło 1400 pocisków na lufę.

Uzbrojenie torpedowe na okrętach pierwszej serii składało się z dwóch czterorurkowych wyrzutni torpedowych kal. 533 mm, umieszczonych w osi symetrii jednostki za kominem. Niszczyciele drugiej serii otrzymały po 2 pięciururkowe wyrzutnie<sup>12</sup>. Do kierowania strzelaniem torpedowymi służył celownik TSD Mk III, zamieniony na okrętach późniejszej budowy przez TSD Mk III\*.

Uzbrojenie do zwalczania okrętów podwodnych w początkowym wariantcie nale-

ży uznać za słabe. Składało się z 4 miotaczy bomb głębinowych na pokładzie rufowym (niektóre źródła mówią, że okręty pierwszej serii posiadały jedynie po 2 miotacze) oraz 2 zrzutni bomb głębinowych. Zapas stanowiło 60 bomb głębinowych.

Łączna waga uzbrojenia, włącznie z systemem stabilizacji, wynosiła 367 t.

#### Wyposażenie radioelektroniczne

Do wykrywania celów nawodnych i powietrznych służył radar typ 293, do dalekiego rozpoznania celów powietrznych radar typ 291. Do kierowania ogniem artylerii głównego kalibru służył „rozwinęty” system kierowania ogniem Mk VI HA/LA. Podstawowe jego elementy mieściły się w masywnej (waga około 7 t), stabilizowanej w dwóch płaszczyznach wieży z zasilaniem elektrycznym, znajdującej się na dachu dziobowej nadbudówki (dla ścisłości system stabilizacyjny pracował efektywnie jedynie przy falowaniu nie przekraczającym 3-4 stopni). Dodatkowe 3 t przeznaczono na wyposażenie systemu kierowania ogniem, znajdujące się w nadbudówce (przede wszystkim, urządzenia obliczeniowe). Podstawę systemu stanowił radar kierowania ogniem typ 275, które-

10. STAAG – Stabilised Tachymetric Anti Aircraft Gun – pol. „stabilizowane tachometryczne działą plot.”

11. Ciekawe, że podobną kombinację – parę STAAG i jeden Mk V – zainstalowano na części niszczycieli typu *Daring*, które weszły do służby w latach 1952-54. Co więcej, w toku modernizacji w połowie lat 60-tych działa STAAG zdemontowano z jednostek, zastępując je prostszymi Mk V.

12. Zgodnie z niektórymi źródłami, pięciururkowe wyrzutnie torpedowe montowano już na części okrętów „wzór 1942 r.”

go anteny znajdowały się po bokach wieży (prawa była nadawcza, a lewa – odbiorcza). Informacje z radaru trafiały na monitor operatora, którego stanowisko robocze mieściło się w wieży. Jako Rezerwowý środek zbierania informacji o celach służył dalmierz UL Mk II (w trakcie modernizacji często zupełnie demontowany). Na przedniej ścianie wieży systemu kierowania ogniem rozmieszczono anteny systemu rozpoznawania „swój-obcy” (jednostka posiadała jeszcze jeden komplet systemu „swój-obcy” – można powiedzieć, ogólnego przeznaczenia). Poza tym w skład systemu kierowania ogniem wchodziły 2 przeliczniki artyleryjskie Mk I i Mk II. Okręty „wzór 1943 r.” wyposażono w amerykański analog rodzimego systemu Mk VI – system Mk 37. Optycznie wieże brytyjskiego i amerykańskiego systemu kierowania ogniem różniły się nieznacznie rozmieszczeniem anten radarowych – w Mk 37 znajdowały się one nad wieżą. System kierowania ogniem Mk 37 poza typem *Battle* zainstalowano również na innych okrętach Royal Navy – przykładowo lotniskowcach *Eagle* i *Ark Royal*, okręcie liniowym *Vanguard*. Ostatecznie Brytyjczykom udało się w istotny sposób zwiększyć niezawodność pracy systemu Mk VI, który w zmoderni-

zowanym wariantcie trafił na pokłady niszczycieli typu *Daring*.

Radary kierowania ogniem małokalibrowych dział plot. różniły się w zależności od typu dział kal. 40 mm zamontowanych na okrętach. Działa Boforsa – Hazemeyera otrzymywały dane z radarów typ 282, zamontowanych w liczbie 2 na niszczycielu. Kierowanie ogniem dział kal. 40 mm STAAG Mk II, jak już wspomnieliśmy zapewniały radary typ 262, zamontowano bezpośrednio przy zestawie dział. Te radary pracujące na częstotliwości o długości fali 3 cm, były pierwszymi, które umożliwiały automatyczne prowadzenie celu, okazały się jednak bardzo kapryśne i skomplikowane w eksploatacji, podobnie zresztą jak i stacje radarowe typ 282.

Do poszukiwań celów podwodnych jednostki wyposażono w stacje hydroakustyczne ASDIC.

#### Załoga

Załoga okrętów „wzór 1942 r.” zgodnie z projektem liczyła 247 ludzi w czasie pokoju (na flagowcu – 286) i odpowiednio 308 w czasie wojny. Dla jednostek „wzór 1943 r.” odpowiednio 281 oraz 306 ludzi. W roku 1945 etatowa załoga niszczyciela typu *Battle* składała się z 292 marynarzy i oficerów.

Pełniący służbę na jednostkach typu *Battle* wspominali niezłą jakoś wykończenia pomieszczeń mieszkalnych i stosowanie ostrej gamy kolorów zamiast „przyjętych” szarości, bieli i czerni. Poza tym, pomieszczenia mieszkalne były zagrożone różnego rodzaju wyposażeniem i rurociągami, prysznice – ciasne, zaś pralni i suszarni odzieży nie było w ogóle. No, ale czy można było oczekiwać większego komfortu na relatywnie niewielkich niszczycielach?

Systemu klimatyzacyjnego na niszczycielach początkowo nie przewidywano, choć był on absolutnie niezbędny w przypadku pełnienia służby w tropikach. Niektóre okręty otrzymały takie systemy w czasie przeprowadzanych remontów. Pierwszym był *Camperdown*, na którym system klimatyzacyjny zamontowano w czasie remontu w Sydney w grudniu 1945. System pozwalał obniżyć temperaturę powietrza w pomieszczeniach mieszkalnych o 10°C. Większość pozostałych niszczycieli typu *Battle* otrzymała systemy klimatyzacyjne dopiero w początku lat 1950-tych.

(ciąg dalszy nastąpi)

Tłumaczenie z języka rosyjskiego  
Maciej S. Sobański

## SUPLEMENT

W celu uzupełnienia artykułu pt. *Zapomniane niszczyciele Zimnej Wojny* z 37 numeru specjalnego „OW”, zamieszczamy fotografię japońskiego niszczyciela *Makinami* typu „Ayanami” w czasie prób morskich w 1960 roku. Fot. „Ships of the World”







# Rosyjskie lodołamacze część IV

## Flota lodołamaczy po roku 1945

Po zakończeniu II wojny światowej Stany Zjednoczone coraz ostrzej żądały zwrotu przez władze radzieckie lodołamaczy o napędzie diesel-elektrycznych typu *Siewiernyj Wietier* (*Northwind*) przekazanych ZSRR w ramach „Lend & Lease”. Jednostki te w końcu lat 40-tych – początku 50-tych stanowiły faktycznie 1/3 floty lodołamaczy kraju, w której poza tym, znajdowały się *Jermak* i *Krasin* (oba przedrewolucyjnej budowy), 4 lodołamacze zbudowane w Leningradzie i Nikolajewie przed wybuchem wojny (*J. Stalin*, *A. Mikojan*, *L. Kaganowicz*, *W. Mołotow*) i lodołamacz *Lenin*, który jako posiadający mniejsze zanurzenie obsługiwał port morski w Archangielsku.

Flotę lodołamaczy uzupełniała także niewielka liczba jednostek, otrzymanych w charakterze zdobyczy i reparacji. Tytułem reparacji Finlandia we roku 1945 przekazała lodołamacz *Jaakarhu*. Jednostka była zbudowana w roku 1926 w Rotterdamie (Holandia) specjalnie dla fińskiej marynarki wojennej i posiadała podstawy pod działła (4 x 102 mm, 2 x 20 mm) oraz komory amunicyjne.

Lodołamacz posiadał poniższe podstawowe parametry techniczne:

Wyporność, 4825 t

Podstawowe wymiary, 78,4 x 19,3 x 6,4 m

Prędkość, 18 węzłów

Układ napędowy tworzyły 3 maszyny parowe o łącznej mocy 9800 KM, poruszające 2 rufowe i 1 dziobową śrubę napędową.

Lodołamacz wszedł do służby w radzieckiej flocie pod nazwą *Sibirjakow*. W latach 50-tych przeszedł modernizację, w trakcie której została w znacznym stopniu zmieniona architektura nadbudówki oraz zainstalowane nowe wyposażenie nawigacyjne. W roku 1975 jednostkę sprzedano na złom do Włoch.

W roku 1956 dołączył do niego „topielec” – *Castor*, który w marcu 1945 poderwał się na minie i zatonął w rejonie Warnemünde. Jednostka zbudowana w stocznich Danii i w Königsbergu (Królewiec) w latach 1938-1941, była użytkowana przez Kriegsmarine w charakterze lodołamacza i szkolnej jednostki artylerii plot. W 1952 wrak podniesiono, a następnie odbudowano w stoczni „Neptun” w Rostocku. W maju 1956 weszła w skład floty ZSRR jako *Pierieswiet*.

Wyporność, 6271 t

Główne wymiary, 90 x 21 x 6,8 m

Moc siłowni, 9600 KM (maszyny parowe, 2 śruby rufowe, 1 śruba dziobowa)

Prędkość, 15 węzłów

W pierwszej połowie lat 70-tych jednostkę wycofano z eksploatacji we Władywostoku.

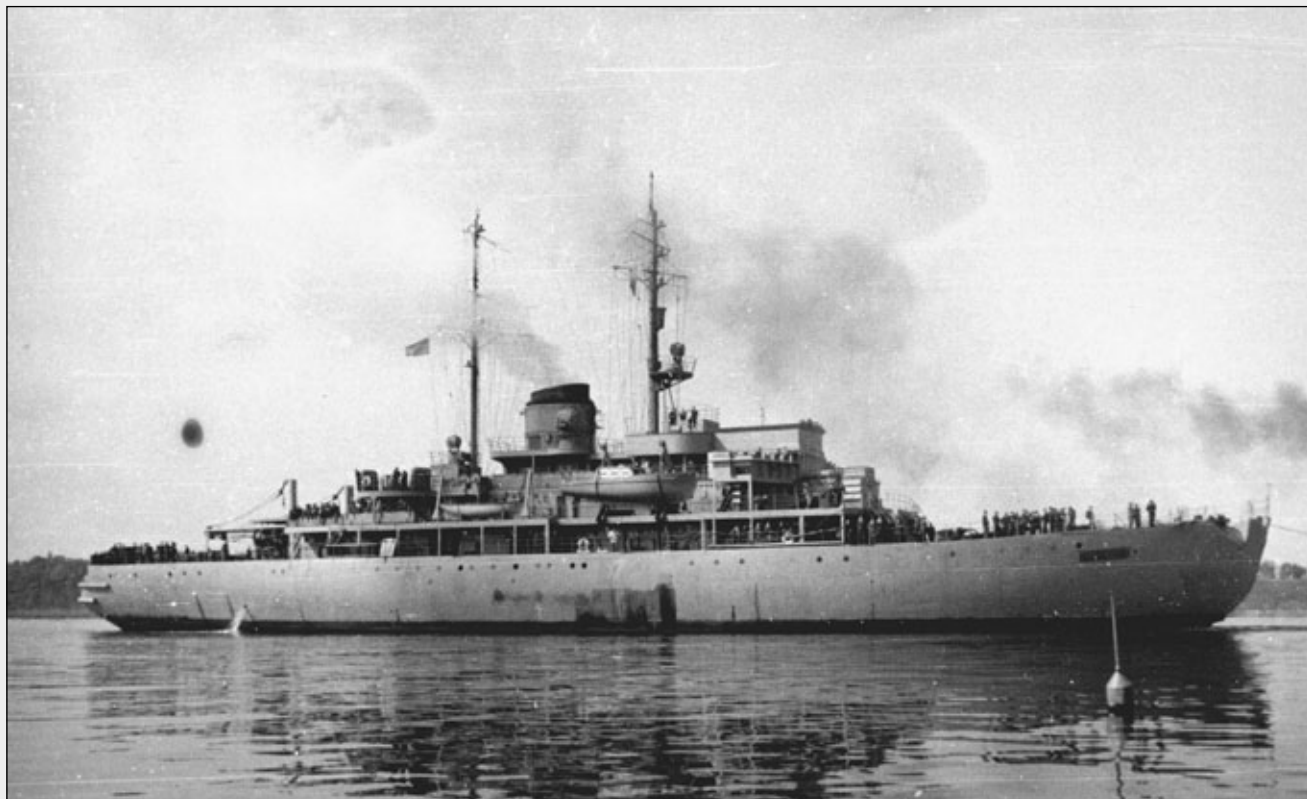
Poza tym, ZSRR otrzymał zbudowany w Szwecji w roku 1941 niemiecki lodołamacz portowy *Eisbär* (2500 KM, maszyny parowe, po jednej śrubie rufowej i dziobowej). Lodołamacz otrzymał nazwę *Ilja Muromic* i pełnił służbę na Dalekim Wschodzie do momentu wycofania z eksploatacji w roku 1981.

Krytyczny moment zwrotu „Wiatrów” ich poprzednim właścicielom nastąpił w roku 1950. Aby zabezpieczyć pracę portów lodołamaczami, trzeba było w krótkim czasie znaleźć zamienniki dla tych całkiem udanych jednostek. Na opracowanie nowych projektów nie było czasu, więc władze państwowe zdecydowały o zakupie lodołamaczy zagranicą, względnie budowie nowych na podstawie już opracowanych projektów.

W roku 1952 w Finlandii w stoczni „Wärtsilä” wodowano lodołamacz *Voima* o napędzie diesel-elektrycznym dla fińskiej marynarki wojennej, którego moc wynosiła 10 500 KM. W celu zapoznania się z nową jednostką do Finlandii skierowano grupę radzieckich ekspertów, w której skład weszli najlepsi specjaliści Arkticzno-Morskiego Parochodstwa Głównego.

Po zapoznaniu się z fińskim projektem rodzimi specjaliści stwierdzili, że takie lodołamacze doskonale nadawałyby się do pracy na Morzu Białym i Barentsa. Władze państwowe postanowiły zamówić w Finlandii 3 lodołamacze typu *Voima* (ta decyzja miała daleko idące następstwa, w przyszłości właśnie fińska „Wärtsilä” stała się głównym dostawcą lodołamaczy dla Ministerstwa Floty Morskiej (Żegluga) ZSRR).

Kontrakt na budowę lodołamaczy typu *Voima* został podpisany bez jego tradycyjnego rozpatrywania przez CNIIMF (Centralny Nauczno-Isledowatelskij Institut Morskogo Flota)(pol. – Centralny Instytut Naukowo-Badawczy Floty Morskiej) i le-



Odbudowany przez Niemców *Castor* wyrusza ze stoczni „Neptun” w Rostocku do ZSRR pod nową nazwą *Pierieswiet*. Fot. zbiory Reinhard Kramer

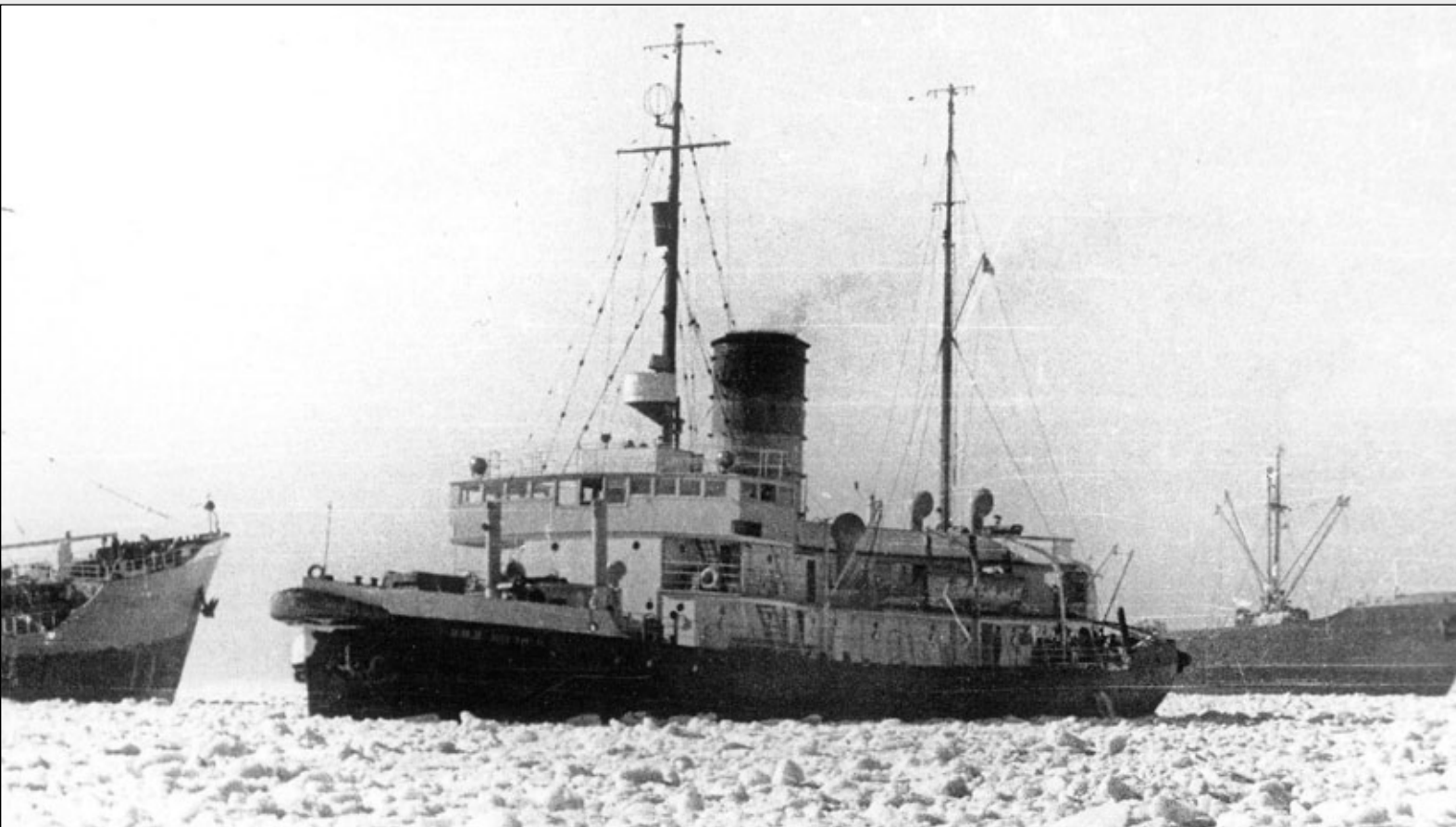
ningradzki CPKB – po pierwsze z uwagi na wysoki autorytet ekspertów, a po drugie z powodu braku czasu. Jedyną zmianą, wniesioną do pierwotnego projektu, było przedłużenie kadłuba o 6 m. Przyszłość w pełni potwierdziła celowość zmiany, która poprawiła lodową charakterystykę jednostki.

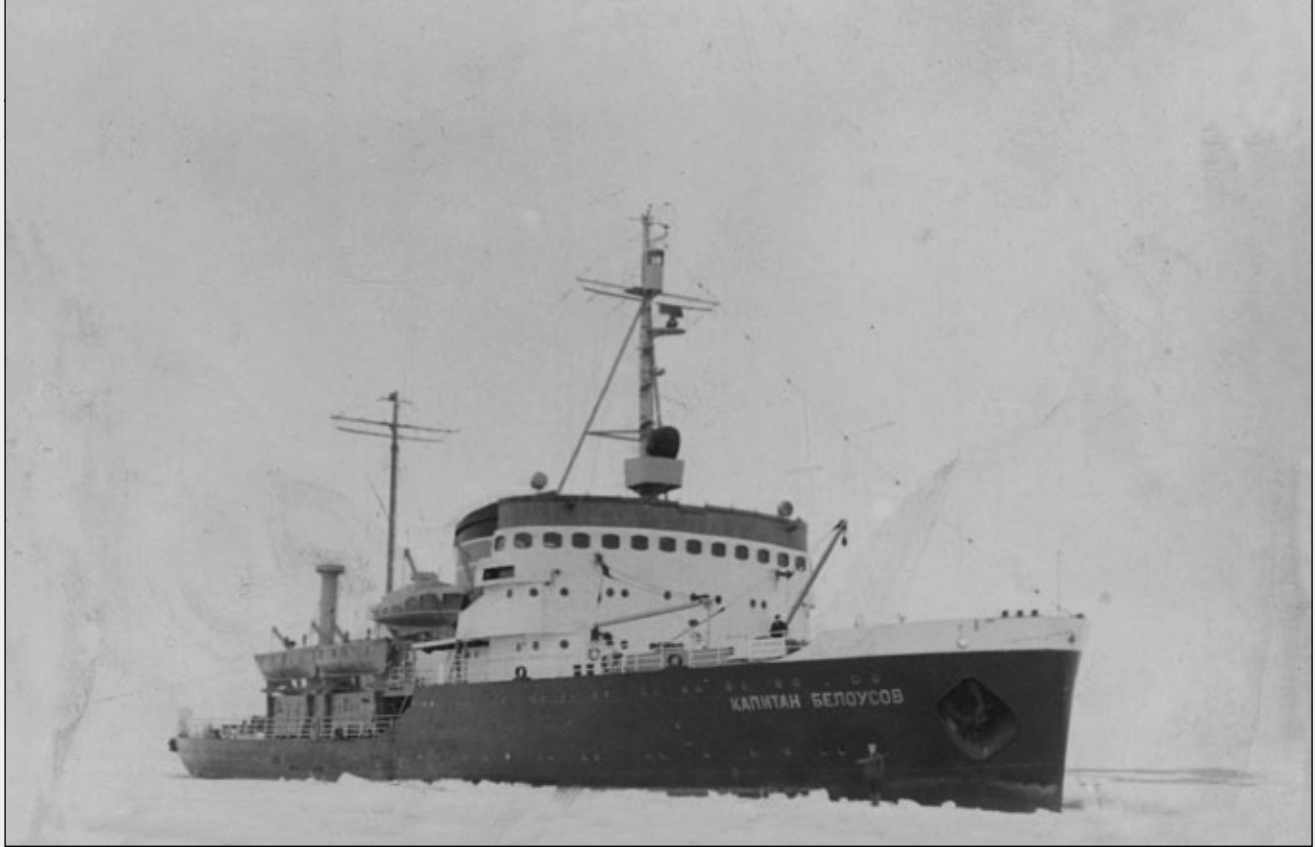
*Ilja Muromiec* w czasie pracy na Dalekim Wschodzie. To były niemiecki *Eisbär*.

Kierownikiem grupy nadzoru ze strony zamawiającego – Ministerstwa Floty Morskiej wyznaczono jednego z najlepszych polarnych kapitanów ZSRR – Pawła A. Ponomariewa (w przyszłości pierwszego kapitana atomowego lodołamacza *Lenin*. Prototypowy lodołamacz, przekazany zamawiającemu w końcu 1954 roku,

nazwano na cześć Bohatera Związku Radzieckiego Michaiła P. Biełousowa, który w czasie wojny kierował Sztabem operacji lodowych w Arktyce. W latach 1954-56 w skład floty lodołamaczy weszły trzy jednostki tego typu: *Kapitan Bielousow*, *Kapitan Melechow* i *Kapitan Woronin*. Pozwoliło to na wydłużenie sezonu nawigacyjnego

Fot. zbiory Aleksandr Mitrofanov





Novum były trzy jednostki zbudowane w Finlandii, na fotografii prototypowy *Kapitan Bielousow*.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik

w Zachodnim rejonie Arktyki do 3-4 miesięcy.

Lodołamacze posiadały 2 ciągle pokłady i przedłużony bak a 10 poprzecznych grodzi wodoszczelnych dzieliło kadłub na 11 przedziałów. Na burtach do poziomu pokładu mieszkalnego rozciągały się grodzie wzdłużne, które tworzyły 8 zbiorników burtowych. Niezatapialność jednostki pozostawała utrzymana przy zatopieniu 2 dowolnych przedziałów. Przewidziano zainstalować 2 zbiorniki przechyłowe po 158 m<sup>3</sup> i 2 dla przegłębenia po 150 m<sup>3</sup>. Kadłub spawany, grodzie w nadbudówce nitowane. System wiązań poprzeczny. Grubość poszycia zewnętrznego w części środkowej 15,5-17,0 mm, na dziobie i rufie 20-25 mm, pas lodowy na całej długości 30mm. Dziobnica poniżej górnego pokładu wykonana z litej stali o przekroju litery „V”, a w części górnej z grubych arkuszy stali. Stewa rufowa wykonana w całości jako odlew z litej stali. Ster z litej stali z kutą osią o średnicy 400 mm.

Głównym wyróżnikiem lodołamaczy tego projektu był układ napędowy. 6 głównych zespołów diesel-generatorów, każdy o mocy 1625 KM, rozmieszczonych w 2 przedziałach maszynowni, zaopatrywały w prąd 4 silniki elektryczne po 2560 kW i wadze 75 t. Dwa silniki elektryczne zostały zamontowane na rufie i napędzały 2 śruby rufowe, natomiast kolejne 2 znajdowały się dziobowe maszynowni i poruszały 2 śruby dziobowe. Kształt rufy był na tyle zoptymalizowany, aby lodołamacz mógł poruszać się z równą prędkością tak dziobem jak i rufą. Ta cecha była szczególnie pożądana przy przeprowadzaniu statków transportowych.

Pokładowa elektrownia składała się z 4 generatorów dieslowskich o mocy po 200 kW każdy, jednego o mocy 72 kW oraz awaryjnego o mocy 15 kW.

Podstawowe parametry techniczne lodołamaczy typu *Kapitan Bielousow*:

Długość maks., 83,16 m  
Szerokość maks., 19,40 m  
Zanurzenie konstrukcyjne, 6,20 m  
Wyporność, 4500 t  
Moc siłowni, 10 500 KM  
Prędkość w morzu bez lodu, 16,5 węzła  
Zapas paliwa, 1020 t  
Zasięg, 8760 Mm  
Załoga, 85 osób  
Autonomiczność, 28 dób

Lodołamacze typu *Kapitan Bielousow* dobrze zarekomendowały się w trakcie zimowej eksploatacji w portach Leningradu, Rygi, Mariupolu i Archangielska. Z powodzeniem pracowały w warunkach wąskich torów wodnych pokrytych zbitych lodem, a także w warunkach jednolitego lodu o grubości do 60-80 cm.

Eksploatację tych lodołamaczy w Arktyce trudno uznać za udaną. Przy pracy w ciężkich arktycznych lodach często psuły się dziobowe śruby. W chwili obecnej pozostaje jeszcze nadal w eksploatacji, po 55 latach służby *Kapitan Bielousow*, pracujący w porcie handlowym Mariupol (Ukraina). Przeprowadzany niedawno remont połączony z wymianą głównych silników wysokoprężnych pozwoli jeszcze lodołamaczowi prześłużyć następne 15 lat.

W początkiem „zimnej wojny” militarne znaczenie Północnej Drogi Morskiej gwałtownie wzrosło. W stocznich euro-

pejskiej części kraju prowadzono przyspieszoną budowę jednostek nawodnych i okrętów podwodnych, przeznaczonych również dla Floty Oceanu Spokojnego. Ważną rolę odgrywały w tym lodołamacze. Gwałtownie wzrastała liczba okrętów, wchodzących w skład EON. O ile w latach 1940-1955 po Gławssewморputi przeprowadzono 12 okrętów podwodnych, to jedynie w składzie EON-56 (1956 r.) znalazło się już 14 okrętów podwodnych, a poza tym krążowniki *Aleksandr Suworow* i *Admirał Łazariew*, 5 dozorców oraz 12 dużych ścigaczy okrętów podwodnych. Zespół był przeprowadzany przez lodołamacze Gławssewморputi rozmieszczone na całej trasie.

EON-56 zakończyła się niepowodzeniem. Początkowo wszystko szło zgodnie z planem – wychodzący z Polarnego 15 czerwca zespół już 21 lipca osiągnął reedę Dikson. Zmieniający się wiatr przypędził z północy zwarte lody i zablokował jednostki. Dopiero 23 sierpnia okręty mogły z trudem kontynuować marsz na wschód, jednak 12 września zmuszone były rzucić kotwicę w Piewieka. Z Moskwy nadszedł rozkaz: 8 okrętów podwodnych ma pozostać na zimowanie – pierwsze w historii Arktyki, 4 powracają do Polarnego, a pozostałe za wszelką cenę mają dotrzeć na Daleki Wschód. Okręty podwodne osiągnęły Polarny zadziwiająco szybko, raptem w ciągu 11 dób, wobec 64 dób jakie zajęło dotarcie do Piewieka. Pozostałe jednostki opuściły Piewieka dopiero 12 sierpnia 1957 roku już w składzie EON-57.

Była to największa ekspedycja w dziejach Północnej Drogi Morskiej: 19 okrętów pod-

wodnych, 2 bazy pływające okrętów podwodnych, mnóstwo rybackich sejnerów oraz statków Ministerstwa Floty Morskiej, w tym lodołamacz o napędzie diesel-elektrycznym klasy *Jenisej*. W zabezpieczeniu operacji uczestniczyła praktycznie cała flota lodołamaczy ZSRR, w tym 58-letni weteran *Jermak*. Wychodzące z portów europejskiej Północy w końcu lipca 1957 roku, statki i okręty zespołu osiągnęły zatokę Prowidienija do końca sierpnia.

W trakcie przygotowania do przejścia okręty podwodne zmieniły się do niepoznaki. Pozbawiono je uzbrojeni artyleryjskiego – podwójnie sprzężonego dział kal. 57mm SM-24-ZIF na rufowej nadbudówce i podwójnie sprzężonego automatu kal. 20mm 2M-8 w dziobowej części osłony stanowiska dowodzenia. Komory amunicyjne zostały przekształcone w magazyny żywnościowe. Wykonane z brązu śruby napędowe zastąpiono żeliwnymi. Wokół stanowiska dowodzenia zamontowano holownicze kręgi umożliwiające ewentualne holowanie w lodach. Dziobowe zakończenie kadłuba wyposażono w solidne wyrzuszenie. Ten „róg” był przeznaczony do ułatwienia poruszania się okrętów w lodach, mógł bowiem opierać się o rufowe zakończenie przeprowadzającego lodołamacza. Zbiorniki głównego balastu w linii wodnej wzmocniono pasem lodowym.

W roku 1960 Zakład No 194 w Leningradzie (od 1964 – „Admiraltiejskij Sudostroitielnyj Zawod”, od 31 stycznia 1972 – „Leningradskoje Admiraltiejskoje Obie-

dinienije”) przystąpił do budowy pierwszej dużej serii lodołamaczy o napędzie diesel-elektrycznym projekt 97 (typ *Wasilij Procziszczew*), którą prowadzono z rozmaitymi modyfikacjami przez ponad 20 lat. Projekt lodołamacza opracował CKB-15 „Aisberg” (główni konstruktorzy A.N. Wasilewski i B. A. Oligier)

Lodołamacze posiadały niewielkie zanurzenie (około 5,5 m) i z powodzeniem pracowały w rejonach przybrzeżnych, włącznie z arktycznymi, w ciasnych warunkach portowych, a także wykorzystywane były jako holowniki na dalekich morskich trasach. Miały jedną śrubę dziobową, ułatwiającą proces łamania lodu i dwie śruby rufowe, dzięki czemu mogły poruszać się w ciągłym lodzie o grubości do 60 cm.

Jednostki projektu 97 posiadały 2 ciężkie pokłady i przedłużony pokład dziobowy. Kadłub podzielony był na 8 głównych przedziałów wodoszczelnych. W przedziałach maszynowni zamontowano wzdłużne wodoszczelne grodzie, tworzące drugą burtę. Lodołamacz wyposażono w zbiorniki przechyłowe i przegłębieniowe. Kadłub całkowicie spawany. System wiązań poprzeczny, na całej długości kadłuba zamontowano pośrednie wręgi, a takim samym profilem jak główne. Pas lodowy w części środkowej i rufowej posiadał grubość 16mm, a w części dziobowej – 18mm. Materiał – stal niskostopowa. Z tej stali wykonano również poszycie burt. Stewy dziobowa i rufowa o konstrukcji lito-spawanej. Niezatapialność utrzymana przy zatopieniu jednego

przedziału między wręgami nr 30 – nr 67 oraz dwóch przedziałów na dziobie lub rufie. Do holowania statków służyła dwubębnowa automatyczna elektryczna wyciągarka o uciagu 25 t na głównym i 10 t na pomocniczym bębnie.

Ciekawa jest historia stworzenia głównych silników wysokoprężnych D100 lodołamaczy. Po wojnie z całą ostrością stała się kwestia wyposażenia radzieckich kolei w nowe silne spalinowoz. Z powodu braku niezbędnych krajowych diesli, postanowiono zbudować nowy silnik na bazie zamontowanych w otrzymanych w ramach Lend-Lease lodołamaczach typu *Siewiernyj Wietier*, dieslach firmy „Fairbanks Morse”. W celu zaznajomienia się z silnikiem i przełożenia jego wymiarów z calowych na metryczne do Leningradu, gdzie trwał remont jednego z lodołamaczy, skierowano zespół konstruktorów „Charkowskiego Zawoda Transportnego Maszynostrojenija” im. Małyszewa (dawny „Charkowskij Tankowyj Zawod”). Na podstawie ich prac w ChZTM w roku 1951 powstała makieta jednocylin-drowej sekcji nowego diesla, pozwalająca rozpocząć próby i zebrać doświadczenie prac konstruktorskich nad stworzeniem silnika wysokoprężnego. Do roku 1952 pierwszy diesel, oznaczony 2D100, był gotów. Później różne zmodyfikowane warianty tego silnika zaczęto montować na statkach.

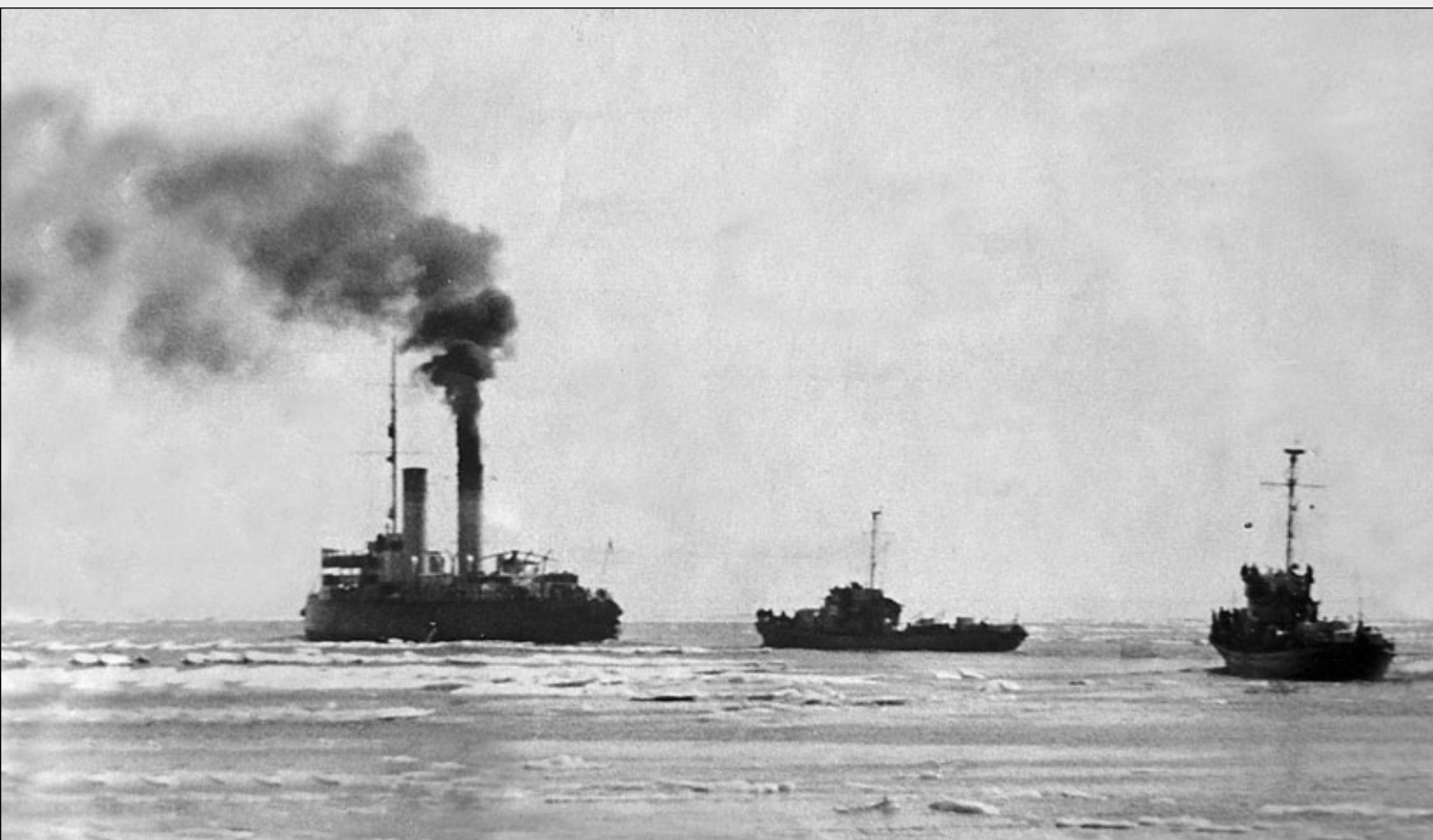
Podstawowe parametry techniczne lodołamaczy typu proj. 97:

Długość maks., 67,7 m

Szerokość, 18,1 m

Stary lodołamacz *Jermak* torujący drogę ścigaczom okrętów podwodnych na Daleki Wschód.

Fot. zbiory Aleksandr Mitrofanow







Władimir Rusanow proj. 97 w Odessie, lata 70-te.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik

Zanurzenie, 5,35 m  
 Wysokość burt, 8,30 m  
 Wyporność, 2935 t  
 Prędkość, 14,5 węzła  
 Moc silników elektrycznych napędzających śruby, 2 x 2500 KM, 1 x 1600 KM (dziobowy)  
 Moc głównych diesel-generatorów, 3 x 1800 KM typ 13D100  
 Moc pomocniczych diesel-generatorów, 3 x 200 kW, 1 x 100 kW  
 Zapas paliwa, 740 t  
 Zasięg, 5500 Mm/12,5 w.  
 Załoga, 39-42 osoby  
 Autonomiczność, 18 dob

Jednostki proj. 97 budowano w różnych modyfikacjach dla odbiorców w Ministerstwie Floty Morskiej, marynarce wojennej,

morskich oddziałów wojsk ochrony pogranicza KGB, Akademii Nauk ZSRR.

W skład MMF weszły poniższe lodołamacze proj. 97 i 97A:

- 1961 – Wasilij Proncziszczew
- 1962 – Afanasij Nikitin, Chariton Łaptiew
- 1963 – Jerofiej Chabarow, Siemion Czelskin
- 1964 – Iwan Kruzenstern, Władimir Rusanow
- 1965 – Jurij Lisianskij, Wasilij Poljakow
- 1970 – Fiedor Litke
- 1971 – Iwan Moskwitin, Siemion Dieżniew

Początkowo liczne lodołamacze nosiły „numerowe” oznaczenia, przykładowo Jurij Lisianskij – *Ledokoł-9*.

W roku 1967 wg proj. 97E dla Niemieckiej Republiki Demokratycznej zbudowa-

no lodołamacz *Stephan Jantzen*. Na zamówienie przedsiębiorstwa hydrograficznego MMF opracowano w CKB-15 projekt 97D z pomieszczeniami laboratoriów o powierzchni 50 m<sup>2</sup> dla 14 naukowców przeznaczony do prowadzeni prac hydrograficznych w basenie arktycznym. Zgodnie z tym projektem zbudowano jednostki hydrograficzne *Pietr Pastuchow* (1966 r.) i *Georgij Siedow* (1967 r.). Na pierwszej z nich w celu zwiększenia zdolności do pokonywania lodów zainstalowano doświadczalne urządzenie do ich rozmywania strumieniem wody, które było później stosowane na lodołamaczach arktycznych. W roku 1979 na zamówienie Arktycznego i Antarktycznego Instytutu zbudowano do pracy w Arktyce wg proj. 97H unikalną jednostkę naukowo-badawczą *Otto Szmidt* (skreśloną w roku 1996

Tym razem *Purga* proj. 97A na początku lat 90-tych.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik



i złomowaną w Indiach). Na jednostce tej przewidziano warunki pracy dla grupy 30 naukowców, którzy dysponowali 14 laboratoriami z zakresu oceanologii, meteorologii i wiedzy o lodzie.

Dla marynarki wojennej i KGB zbudowano 16 jednostek: lodołamacze proj. 97A – 3 jednostki, proj. 97K – 2 jednostki, jednostka hydrograficzna proj. 97B – 1, pograniczne dozorowce proj. 97AP – 2 jednostki oraz proj. 97P – 8 jednostek.

#### Proj. 97A

1960 – *Dobrynia Nikiticz* (dla Floty Północnej)

1961 – *Purga* (Flota Bałtycka)

1962 – *Wiuga* (Flota Oceanu Spokojnego)

Lodołamacze były uzbrojone w podwójnie sprzężone działo kal. 57 mm ZIF-31B oraz 2 podwójnie sprzężone automaty kal. 25 mm 2M-3M (później uzbrojenie zostało zdemontowane)

#### Proj. 97K

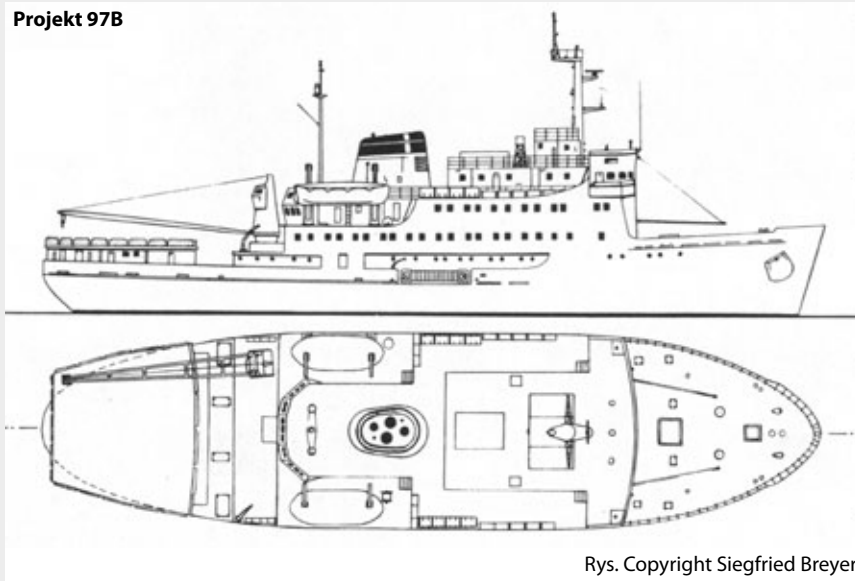
1966 – *Ilja Muromiec* (Flota Oceanu Spokojnego), *Buran* (Flota Bałtycka)

W lutym 2008 roku CNII floty morskiej (miasto Sankt Petersburg) przeprowadził badania i wydał zgodę by Rosyjski Morski Rejestr Żeglugi prowadził dalszą eksploatację 4 lodołamaczy projektu 97 do roku 2017. Dotyczy to:

1. *Iwan Kruzenstern*, rok budowy 1964
2. *Jurij Lisianskij*, rok budowy 1965
3. *Piotr Pastuchow*, rok budowy 1966
4. *Fiodor Litke*, rok budowy 1970

Mimo, że wspomniane lodołamacze były intensywnie eksploatowane przez ponad 40

#### Projekt 97B



Rys. Copyright Siegfried Breyer

lat, ich kadłuby pozostają w doskonałym stanie i nie wymagają kapitalnego remontu.

Proj. 97B 1969 – *Władimir Kawrajskij* (Flota Północna, GIS – jednostka hydrograficzna:

Główne wymiary, 70,0 x 18,1 x 6,4 m

Moc silników elektrycznych napędzających śruby, 2 x 2500 KM (jedynie rufowe)

Moc głównych diesel-generatorów, 3 x 1375 kW typu 13D100

Moc pomocniczych diesel-generatorów, 4 x 200 kW

Załoga, 60 osób

Autonomiczność, 60 dób

Posiada lądowisko dla śmigłowca, 9 laboratoriów o łącznej powierzchni 180 m<sup>2</sup>, kuter pomiarowy oraz ładownię o pojemności 200 m<sup>3</sup>.

#### Proj. 97AP

1968 – *Sadko* (na Oceanie Spokojnym)

1970 – *Pierieswiet* (na Północy)

Główne wymiary, 67,7 x 18,1 x 6,3 m

Wyporność, 3350 t

Uzbrojenie: (później uzbrojenie zdemontowane), 1 x II – 57 mm ZIF-31B

i 2 x II – 25 mm 2M-SM

#### Proj. 97P

1973 – *Iwan Susanin* (Ocean Spokojny, marynarka wojenna)

1974 – *Aisberg* (Ocean Spokojny, skreślony w 2006 r.)

1975 – *Rustan* (Północ, marynarka wojenna, skreślony 1996 r.)

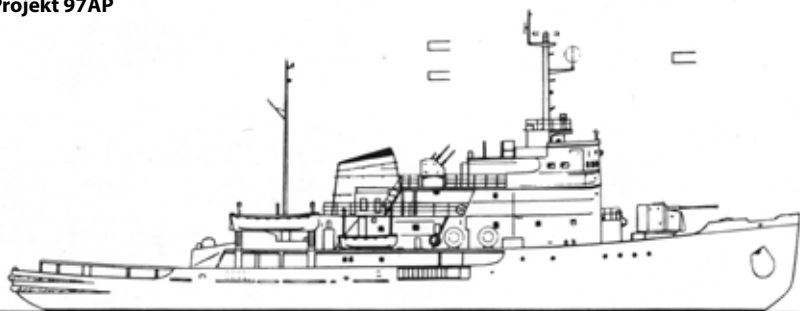
1976 – *Dniepr* (od 1976 – *Imieni XXV Sjesda KPSS*, od 1992 – *Anadyr*, Ocean Spokojny)

Jednostka hydrograficzna Floty Północnej *Władimir Kawrajskij* ze śmigłowcem Ka-25.

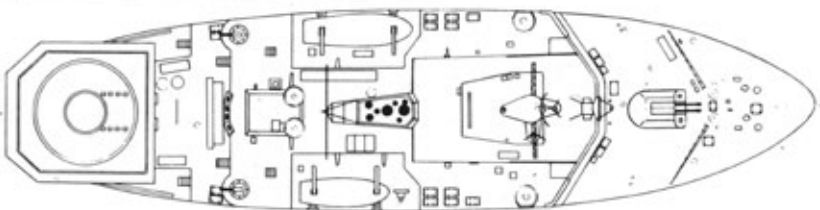
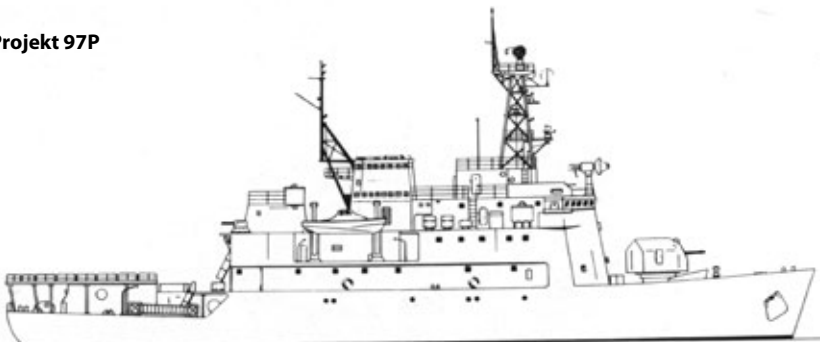
Fot. zbiory Aleksandr Mitrofanov



## Projekt 97AP



## Projekt 97P



Rys. Copyright Siegfried Breyer

Moc silników elektrycznych poruszających śruby, 2 x 2500 KM typu PG-147

Moc głównych diesel-generatorów, 3 x 1375 kW typu 13D100

Moc pomocniczych diesel-generatorów, 5 x 200 kW

Załoga, osób 126 (10 oficerów)

Uzbrojenie, 1 x II – 76 mm AK-276

2 x VI – 30 mm AK-630

2 x IV rakiet plot. (16 pocisków) na *Dunaj* i *Newa*

Wyposażenie elektroniczne, radar ogólnego przeznaczenia MR-302 „Rubka”

radar kierowania ogniem AK-276 „Fut-B” lub „Turel”

radar kierowania ogniem AK-630 MR-123 „Wimpel” (brak na niektórych jednostkach)

2 radary nawigacyjne

\* \* \*

Podstawowymi zadaniami pogranicznych dozorców proj. 97P, wchodzących w skład Morskich pododdziałów wojsk KGB ZSRR, a obecnie Ochrony Wybrzeża Federalnej Służby Granicznej FSB Federacji Rosyjskiej, jest ochrona granicy państwowej i strefy ekonomicznej państwa, przede wszystkim w zamarzających rejonach Północnego Oceanu Lodowego oraz Pacyfiku, zaopatrywanie oddalonych posterunku granicznych, a także udzielanie pomocy znajdującym się w niebezpieczeństwie statkom.

Zbudowane w Leningradzie okręty przeprowadzano na Daleki Wschód korzystając z Północnej Drogi Morskiej. O tym, że warunki lodowe w różnych latach układały się w odmienny sposób, świadczą takie fakty, jak to, że dozorca *Newa* nie mógł w roku 1979 pokonać Północnej Drogi Wodnej z powodu zbyt silnego załodzenia. W czasie przejścia Północną Drogą Mor-

1977 – *Dunaj* (Ocean Spokojny)

1978 – *Newa* (Ocean Spokojny)

1980 – *Wołga* (Ocean Spokojny)

1981 – *Imieni XXVI Sjezda KPSS* (od

1992 – *Irtysz*, od 1996 – *Murmańsk*, Północ)

Projekt techniczny jednostek został zapoczątkowany w roku 1970 w CKB „Aisberg”, jego głównym konstruktorem był A.N. Wasilewskij, głównym odbiorcą z ramienia

WMF – I.I. Szejman. Dwie jednostki weszły w skład marynarki wojennej, a pozostałe morskiego oddziału wojsk ochrony pogranicza KGB, przy czym 5 z nich bazuje na Kamczatce.

Główne wymiary, 69,9 x 18,1 x 6,5 m

Wyporność, 3525 t

Prędkość, 15 węzłów

Dozorowiec *Iwan Susanin* będący prototypową jednostką proj. 97P. Fot. zbiory Anatolij Odajnik





Jeszcze jedno ujęcie *Iwana Susanina* w lodach w czasie jednego z patroli u wybrzeży Kamczatki.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik

ską lodołamacz sił pogranicznych prowadził karawanę składającą się z krążownika raketowego, pływających koszar, morskich holowników, a także małej jednostki nurkowej. Przed Cieśniną Wilkického karawana zmuszona była do zatrzymania się. Lodołamacz pełnił służbę w zachodnim sektorze Arktyki i dopiero w następnym roku dotarł do macierzystej bazy. Ukryty pod kadłubem *Newy*, na Daleki Wschód przeszedł najnowszy atomowy okręt podwodny. Najszybciej natomiast tę trasę pokonał w roku 1975 dozorca *Aisberg*, który potrzebował na to 25 dób.

Przejścia jednostek pogranicznych Północną Drogą Morską mają bogatą historię. Pierwsze okręty pograniczne przeszły z zachodu na wschód po wodach Północnego Oceanu Lodowatego w roku 1954. Dotarły do Pietropawłowska Kamczackiego i weszły w skład sformowanego w tym roku 27 Samodzielnego Dywizjonu Dozorowców wojsk pogranicznych MWD ZSRR dwa okręty 2 rangi BO-565 i BO-569, projektu proj. 122-B („bolszije ochotniki”). Przejścia dokonano w towarzystwie lodołamaczy. Dozorowce początkowo szły na hoku lodołamacza *W. Mołotow*, następnie były prowadzone przez *Mikojan*, *Kaganowicz*, *Sibiriakow*, *Lenin* i *Jermak*. Rejs przebiegał w różnych warunkach pogodowych. Warunki lodowe na trasie przejścia były zróżnicowane, od 3-4 stopni do zwanego lodu, trafiały się także torosy lodowe na mieliznach, którym często towarzyszyły mgły. Wszystko to stanowiło poważne zagrożenie dla okrętów, które nie były przeznaczo-

ne do działania na tych szerokościach geograficznych. Przejście zakończyło się jednak sukcesem.

Mimo swego „czcigodnego wieku” okręty proj. 97P nadal kontynuują służbę. W roku 2004 *Aisberg* spędził na morzu 138 dób. Poniżej kilka epizodów z służby tych jednostek. 5 marca 1977 *Aisberg*, wykorzystując śmigłowiec pokładowy, uratował 28 członków załogi średniego trawlera zamrażalni *Swobodnyj*, który miał awarię w pobliżu wyspy Paramuszir oraz 8 znajdujących się na jego pokładzie ratowników. Dozorca *Anadyr* uczestniczył w obsłudze międzynarodowych delegacji i ekspedycji. W czasie jednej z nich jej uczestnicy pokonywali Cieśninę Beringa na kajakach. Zaginęła jedna z łodek z małżeństwem na pokładzie, którą odnaleźli pogranicznicy. Wspomniany okręt chronił również jednostkę wielorybniczą. Zgodnie z międzynarodową konwencją, przemysłowy połów wielorybów jest zakazany, dozwolony jednak na potrzeby lokalnych mieszkańców, dla których stanowi podstawowe źródło aprowizacji. W związku z tym na Czukotce pozostawiono jedyną jednostkę wielorybniczą *Zwiesznyj*, którą tubylcy wykorzystywali do polowań na morskie zwierzęta. Jednostka *Rainbow Warrior* organizacji „Greenpeace” próbowała przeszkodzić w połowach prowadzonych przez *Zwiesznyj*. Okręt pograniczny swoim kadłubem osłaniał wielorybnika, nie pozwalając na podejście *Rainbow Warrior*. Ta jednostka „zielonych” zasłynęła swym tragicznym losem. Została wysadzona w powietrze po tym jak aktywiści „Greenpeace”

próbowali przeszkadzać Francji w przeprowadzaniu prób broni atomowej na wyspach Pacyfiku.

W czasie jednego z rejsów *Newa* okrętowi przez dłuższy czas towarzyszył amerykański samolot „Orion”. Podejrzewano pograniczników, że pod dnem jednostki przeprowadzają atomowy okręt podwodny. Samolot obrzucał dozorców z lewej i prawej strony radiobojami. Pogranicznicy opuścili kuter i przy pomocy bosaków wydobyli je z wody. Trwało to przez dłuższy czas.

Po rozpadzie Związku Radzieckiego, w związku z trudną sytuacją ekonomiczną Rosji, obecność dozorców w Arktyce uległa gwałtownemu ograniczeniu, co zagrażało ekonomicznym i politycznym interesom państwa w tym regionie. W związku z tym niespodzianką dla mieszkańców Czukotki i wyspy Wrangla był rejs patrolowca *Anadyr* w tym rejonie przeprowadzony latem 2008 roku, po prawie 15 letniej przerwie. Było to powtórzenie rejsu *Krasnyj Oktjabr* z lat 20-tych, czyli ponowne przywrócenie w tym regionie praw i porządków Federacji Rosyjskiej. Później *Anadyr* zmienił inny dozorca proj. 97P – *Wołga*. Obecnie okręty pograniczne prowadzą stale służbę w ochronie interesów państwowych Rosji we wschodnim sektorze Arktyki.

#### Legendarny „Purga”

Poprzednikiem patrolowców proj. 97P był dozorca pograniczny proj. 52 *Purga*, który wszedł do służby 31 marca 1957 roku. Zgodnie z panującą we flocie tradycją nowy okręt, którego stępkę położono w grudniu



1938 roku, został nazwany dla upamiętnienia dozorca, który zatonął z całą załogą 3 kwietnia 1939 roku na Morzu Barentsa (zbudowany w 1916, przyczyny zatonięcia nieznane - prawdopodobnie eksplozja kotła). Na tabliczce zamocowanej do stępki widniał tekst „*Stępkę położono w obecności Sekretarza Generalnego KC WKP(b) I.W. Stalina, ludowego komisarza spraw wewnętrznych L.P. Berii*”.

Okręt był przeznaczony do ochrony północnej granicy morskiej, w szczególności ujścia Morza Białego, gdzie zimą zagraniczne statki prowadziły bezprawne połowy. *Purga* była budowana w stoczni „Sudomech” (obecnie „Admirałtejskie Wierfi”), gdzie została w dniu 24 kwietnia 1941 wodowana przy stanie gotowości technicznej 28%, po czym prace wstrzymano, a jednostkę zakonserwowano. W latach blokady Leningradu okręt stał na brzegu Newy, osłaniając swym kadłubem krążownik *Kirow* przed nieprzyjacielskimi pociskami, w rezultacie czego powstało na nim szereg uszkodzeń.

Po wojnie okręt wykańczano dla morskich sił pogranicznych zgodnie ze skorygowanym projektem (zatwierdzonym 1 stycznia 1952 r.). Dopiero w 1951, po przepracowaniu projektu okrętu zgodnie z najnowszymi osiągnięciami w zakresie techniki morskiej, rozpoczęto prac wykończeniowych *Purgi*. Lodowe parametry okrętu zapewniała podwyższona wytrzymałość kadłuba (przykładowo, grubość poszycia pasa lodowego 25 mm), kształt stewy dzi-

bowej, obecność dziobowych i rufowych oraz burtowych zbiorników przechyłowych. Śruby napędowe, jak zwykle u lodolamaczy, wykonane z wysokojakościowej stali, posiadały wymienne łopaty.

Warto także zwrócić uwagę na znaczne skomplikowanie i unikalność układu napędowego *Purgi*. Po raz pierwszy na świecie do przekazania mocy z głównych silników typu 37D na śruby napędowe, wykorzystano hydrotransformatory, które zapewniały zmianę momentu obrotowego przy ruchu jednostki w lodach, a także możliwość zmiany kierunku ruchu śrub napędowych. Lodowe właściwości *Purgi* okazały się lepsze od założeń projektowych, pozwalając na ruch jednostki w lodach o grubości do 1 m. Przy grubości lodu do 50 mm okręt poruszał się z prędkością 15 węzłów, a przy 150-180 mm – 10 węzłów.

Próby w ruchu trwały do 1 lutego 1957 roku, a państwowy odbiór od 3 lutego do 31 marca 1957.

Choć służba okrętu w zachodnim sektorze Arktyki nie trwała długo, to już w swym pierwszym wyjściu w lody ujścia Morza Białego *Purga* wykryła i zatrzymała 6 zagranicznych statków zajmujących się bezprawnymi połowaniami na fok. Pojawienie się pogranicznej jednostki było dla nich wszystkich pełnym zaskoczeniem.

Latem 1959 roku dozorca (PSKR I rangi wg radzieckiej terminologii) *Purga* przeszedł Północną Drogą Wodną wraz z patrolowcami (dozorowce III rangi) *Chrystal*, *Opal* i *Korall*. Przejście tej gru-

py z punktu wyjścia do Awaczinskiej Guby trwało 36 dob. Pokonano 4722 Mm w czasie 414,5 godzin ruchu. Przejście jeszcze raz potwierdziło wysoką dzielność morską okrętu oraz dobre przygotowanie jego załogi. Oczywiście, podstawowy ciężar obowiązków spadł na barki działu elektromechanicznego, który zabezpieczał pracę skomplikowanego układu napędowego okrętu. W czasie przejścia ostro ograniczono zużycie wody słodkiej na cele bytowe. Jaka więc była radość załogi, gdy na jednym z etapów przejścia nieoczekiwanie stwierdzono, że woda za burtą posiada niewielkie zasolenie, co wynikało z napływu ogromnych mas słodkiej wody z potężnych syberyjskich rzek. Na okręcie od razu ogłoszono dzień kąpeli.

*Purga* osiągnęła miejsce stałego bazowania – zatokę Solenoje Ozero (Pietropawłowsk Kamczacki) 9 września 1959 roku i weszła w skład 22 Samodzielnego Dywizjonu Dozorowców pogranicznych Kamczackiego Okręgu, by przez następne ponad 30 lat ochraniać morską granicę od Czukotki do Południowych Kuryli, pozostając w operacyjnym podporządkowaniu wojsk Pogranicznego Okręgu Oceanu Spokojnego.

Jednostka przede wszystkim wypełniała zadanie ochrony bogactw naturalnych i przyrodniczych, a także udzielała pomoc pododdziałom lądowym, szczególnie w trudnych warunkach zimowych. Służba na *Purga* była surową szkołą dla marynarzy-pograniczników, wymagając dużego gru-

*Purga* w początkach swojej służby na Dalekim Wschodzie.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik





*Purga* w końcowym okresie służby w jednym z dalekowschodnich portów.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik

oddania, a niekiedy i bohaterstwa. W złożonych, a nierzadko ekstremalnych warunkach, przeprowadzano liczne zatrzymania jednostek naruszających granicę, połączone z wysadzaniem grup kontrolnych. W trudnych lodowych i meteorologicznych warunkach *Purga* niejednokrotnie udzielała pomocy tkwiącym w lodach lub uszkodzonym statkom, torowała drogę przez lody od Magadanu do Czukotki. Pobyt okrętu w morzu związany z ochroną granic trwał niekiedy nawet i 5 miesięcy.

Swego czasu wczesną wiosną została przerwana łączność ze stacją obserwacji radiotechnicznej Kamczatskiej Flotyli na przylądku Afrika (wschodni brzeg Kamczatki). Po wysadzeniu grupy poszukiwawczej w trudnych warunkach, przy silnym falowaniu i dryfujących lodach, odnaleziono nieprzytomną załogę stacji, którą dostarczono na pokład okrętu. Tam udzielono im pierwszej pomocy medycznej, a następnie ocalonych ludzi dostarczono do szpitala w miejscowości Ust-Kamczack.

W rejonie wyspy Utasud (południowo-wschodnie wybrzeże Kamczatki) grupa poszukiwawcza pograniczników z psem znalazła się w trudnej polożeniu z powodu przedłużającego się sztormu, skończyły się im zapasy i przerwana została łączność. Ze skalistego brzegu zdjęto grupę mimo silnego przyboju i dostarczono szczęśliwie do Pietropawłowska Kamczackiego.

Zdarzały się przypadki zatonięć japońskich jednostek rybackich, wyrzuconych przez sztormowe fale na skały Wysp Kurylskich. Ocalałych i martwych japońskich rybaków dostarczano nie bacząc na ryzyko na pokład *Purgi*. Lekarz okrętowy udzielał ocalałym niezbędnej pierwszej pomocy, po czym przekazywano ich na japońskie okręty bądź statki w uzgodnionych z władzami Japonii punktach Oceanu Spokojnego. Przy-

graniczne japońskie programy telewizyjne nawet informowały japońskich rybaków o tym, w jakim rejonie Oceanu Spokojnego znajduje się radziecki dozorowiec, udzielając tym samym informacji potencjalnym kłusownikom.

Pewnego razu, po przyjeździe w rejon patrolowania, *Purga* wykrył od razu kilka zagranicznych jednostek rybackich, poławiających na radzieckich wodach. Jedną z nich poławiała kraby dosłownie 500 m od brzegów wyspy Iturup. Pogranicznicy podjęli niezbędne kroki by zatrzymać kłusownika. Jednostka próbowała opuścić radzieckie wody, wyrzucając kraby za burtę. Bardzo szybko japońscy kłusownicy zrozumieli, że nie zdołają ująć pogoni, wobec czego zawrócili w kierunku brzegu, podchodząc do niego bardzo blisko. Gdy tylko kuter z grupą kontrolną skierował się ku jednostce rybackiej, Japończycy gwałtownie przyspieszyli i z pełną prędkością ruszyli w kierunku brzegu. Zgodnie ze wskazaniami dowództwa, japońskiej jednostce policyjnej zezwolono zdjąć załogę z rybackiego statku. Później ukazała się nota MSZ Japonii o tym, że radziecka jednostka pograniczna zmusiła jednostkę rybacką do wyrzucenia się na brzeg. Jedynie dzięki amatorskiemu filmowi zrobionemu przez jednego z oficerów *Purgi* udało się uzasadnić działania załogi radzieckiego okrętu.

W lipcu *Purga* zwykle kierował się w rejon Czukotki, gdzie pełnił służbę do końca sezonu nawigacyjnego. Poza pełnieniem typowej służby granicznej, okręt udzielał różnorodnej pomocy oddalonym strażnikom wojsk pogranicznych. W roku 1965 na Morzu Czukockim powstała bardzo trudna sytuacja lodowa, co spowodowało, że jednostki Siewmoputi nie zdołały dowieźć żywności do strażnic na wybrzeżu arktycznym. W związku z zakończeniem we wrze-

śniu tego roku bieżącego remontu przez dozorowca *Purga* we Władywostoku, dowódca Pogranicznego Okręgu Oceanu Spokojnego wydał jednostce rozkaz dostarczenia żywności do północnych strażnic. W tym celu w dziobowej części okrętu zbudowano tymczasowe drewniane lądowisko dla śmigłowca, bowiem z powodu silnego zlodzenia nie było innego sposobu by dostarczyć ładunek na brzeg. *Purga* z powodzeniem pokonała lody przebijając się do wszystkich strażnic, którym zapewniła żywność dosłownie w czasie 4 dni.

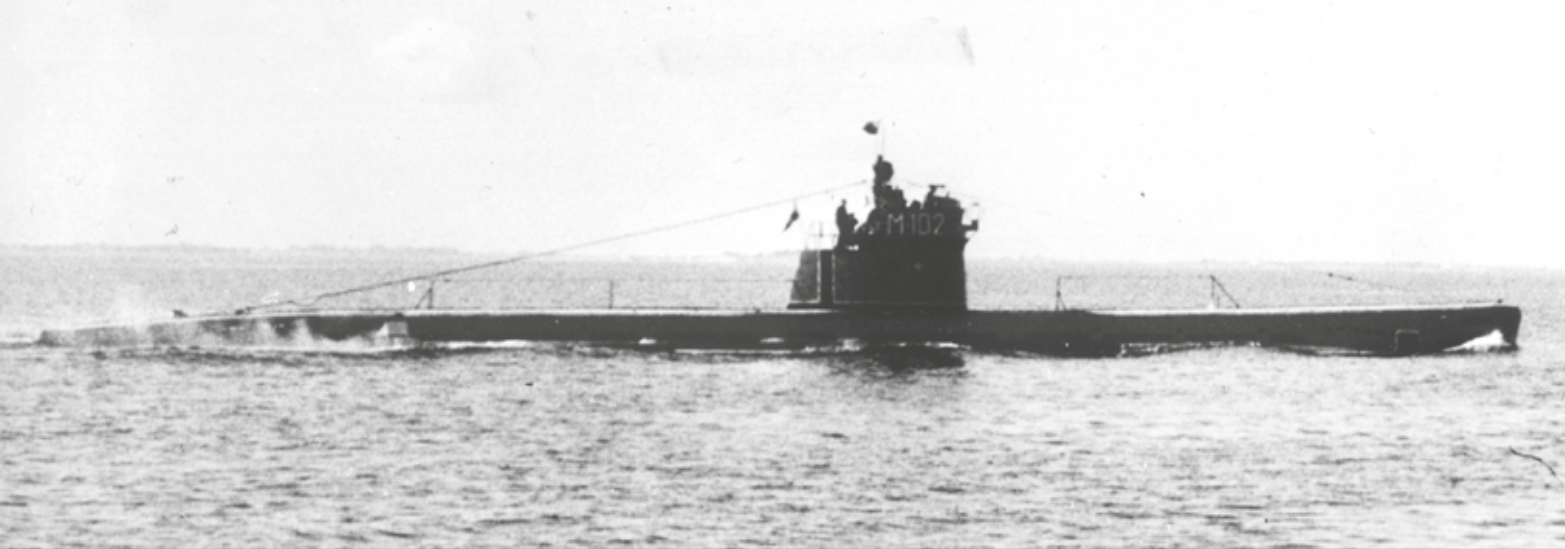
Pograniczny dozorowiec *Purga* zakończył swoją służbę bojową w dniu 16 marca 1990 roku, pokonując czasie jej trwania około pół miliona mil morskich, by następnie zostać sprzedanym na złom jednej z indyjskich firm.

#### Podstawowe dane taktyczno-techniczne *Purga*

Wyporność, 3165/3819 t  
Długość, 95,28 m  
Szerokość, 15,18 m  
Zanurzenie, 5,70 m  
Prędkość, 17,5 węzły  
Moc głównych silników, 6 x 2000 KM  
Liczba śrub napędowych 3  
Zasięg, 12 600 Mm przy prędkości 10,2 węzła  
Autonomiczność, 35 dób  
Liczebność załogi, 219 - 256 osób  
Uzbrojenie: 4 x I x 100 mm  
4 x II x 37 mm plot.  
4 miotacze bomb głębinowych BMB-2  
70 bomb głębinowych, 30 min  
radar „Fut-N”, sonar „Tamir-5”

(ciąg dalszy nastąpi)

Tłumaczenie z języka rosyjskiego  
Maciej S. Sobański



## Malutki ORP „Krakowiak”

Po drugiej wojnie światowej siły i środki zwalczania okrętów podwodnych szybko rozwijały się, a ich przewaga nad klasycznymi okrętami podwodnymi stale rosła. Zasadniczą w tym rolę odgrywało lotnictwo morskie – samoloty i śmigłowce oraz ich wyposażenie i środki bojowe do zwalczania okrętów podwodnych. Ponadto w wielu flotach wojennych budowano okręty podwodne przeznaczone do zwalczania tego rodzaju okrętów podwodnych.

W większości flot wojennych w latach 50. XX wieku służbę pełniły okręty podwodne wywodzące się z okresu 2. wojny światowej lub budowane jako kontynuacja projektów z tego okresu, a jedynie mocarstwa morskie przystąpiły do tworzenia sił podwodnych opartych na napędzie atomowym i na najnowszych technologiach.

W Polsce siły podwodne początkowo stanowiły 3. własne okręty podwodne (*Sęp*, *Ryś* i *Żbik*) zbudowane w latach 30. XX wieku, już mocno zużyte. Jedynie *Sęp* nadawał się do pełnienia służby bojowej i szkoleniowej. Dlatego wielu decydentów wojskowych i polityków czyniło starania o zwiększenie sił podwodnych, mimo znacznych trudności gospodarczych. Kolejni dowódcy marynarki wojennej planowali nieraz fantastyczne liczby tych jednostek: Adam Mohuczy w 1946 roku – 20 okrętów podwodnych; Włodzimierz Steyer w 1948 roku – 18 okrętów podwodnych; Wiktor Czerokow w 1953 roku – 12 okrętów podwodnych. Jednocześnie w 1953 roku planowano

zorganizować bazę okrętów podwodnych na Helu w składzie dywizji, obejmującej dwie brygady małych okrętów podwodnych i jedną brygadę średnich okrętów podwodnych. Jednak zamiar ten upadł w tym samym roku, zanim jeszcze zaczęto uzgadniać jego szczegóły. Natomiast Jan Wiśniewski w 1956 roku planował aż 60 okrętów podwodnych. Realny plan zorganizowania sił podwodnych powstał dopiero w 1959 roku, który opracował Zdzisław Studziński i obejmował on 7 okrętów podwodnych.

Okręty podwodne, które wróciły z internowania ze Szwecji, skierowano do remontu. *Sęp* remontowano od 29 marca 1946 roku do października 1948 roku, *Rysia* od 6 maja 1946 roku do końca 1948 roku, a *Żbika* od 8 lipca 1946 roku do początku 1949 roku. Trwało to długo tym bardziej, że remont każdego z nich przewidywano na 9 miesięcy, ale braki kadrowe i materiałowe w stoczni powodowały przestoje. Przywrócono im jednak sprawność techniczną oraz zmieniono uzbrojenie.

*Sęp* był okrętem ciągle sprawnym, o wysokich walorach bojowych, mogący prowadzić nadal operacje bojowe w dużych odległościach od własnej bazy. Natomiast bliźniacze *Ryś* i *Żbik* były zniszczone bezczynnością w czasie wojny, a przed wojną miały już wiele usterek technicznych. Pogłębiły się one w czasie służby do 1955 roku. Dlatego oba okręty w 1955 roku wycofano ze służby: 8 września *Rysia*, a 9 września *Żbika*.

Bliźniaczą jednostką w stosunku do obu wyżej opisanych był *Wilk*, mocno zużyty w czasie wojny w służbie w Oddziale Polskiej Marynarki Wojennej. Już tam został skierowany do rezerwy i spełniał rolę okrętu szkolnego. Polska Misja Morska w 1947 roku stwierdziła, że okręt nie nadaje się do działań bojowych, a zaadaptowanie go do celów szkoleniowych wymagało zbyt dużych nakładów. Ponieważ starania o inny okręt podwodny w miejsce *Wilka* nie przyniosły rezultatu, w październiku 1951 roku okręt przyholowano do Gdyni, gdzie niebawem pocięto go na złom.

Natomiast *Sęp* został spisany ze stanu floty 15 września 1969 roku i następnie złomowany.

Od floty radzieckiej wydzierzawiono 6 małych okrętów podwodnych, udoskonalonego typu „M” (Malutka) serii XV bis, które zbudowane zostały w latach 1948–1952 i pełniły służbę we Flocie Bałtyckiej. Okręty zostały przekazane kolejno: *Kaszub* (M 100, potem P 100, a następnie 301) – w czerwcu 1954 roku; *Mazur* (M 101, P 101, 302) – we wrześniu 1954 roku; *Krakowiak* (M 102, P 102, 303) i *Ślązak* (M 103, P 103, 304) – w listopadzie 1954 roku; *Kujawiak* (M 104, P 104, 303) i *Kurp* (M 105, P 105, 306) – w maju 1955 roku.

Były to jednostki przystosowane do działań bojowych na płytkich wodach szkery, między wyspami przy brzegach radzieckich, wyważone i przystosowane do długości fali na Bałtyku. Nie należały jed-

nak do nowoczesnych małych okrętów podwodnych, ponieważ nie dysponowały urządzeniami do pracy silników spalinowych pod wodą, a będące na ich uzbrojeniu torpedy i szumonomiarniki nie należały do nowych. Przewidywano ich eksploatację do 1965 roku, służyły do szkolenia własnych załóg i załóg ścigaczy okrętów podwodnych.

### Organizacja polskich sił podwodnych

W kraju zaczęto je organizować już jesienią 1945 roku. 30 listopada tego roku w skład polskiej floty wcielono 3 okręty podwodne przybyłe ze Szwecji: *Sępa*, *Rysia* i *Żbika*. 15 grudnia 1945 roku weszły one w skład zorganizowanego dywizjonu okrętów podwodnych. Po rozformowaniu dywizjonu, 16 sierpnia 1955 roku powstała 1 brygada okrętów podwodnych, a z kolei w marcu 1971 roku brygadę przeformowano ponownie w dywizjon okrętów podwodnych, z podporządkowaniem dowódcy 3 Flotylli Obrony Wybrzeża.

Brygada ta nie miała zbyt dużej wartości bojowej, ponieważ małe okręty podwodne miały stałe usterki techniczne. Już w sierpniu 1955 roku starano się przesunąć *Mazura* do rezerwy, ze względu na brak baterii akumulatorów oraz niesprawności linii wałów. A w czasie remontu *Ślązaka* w 1956 roku wycofano butle strzelnicze, ponieważ miały zbyt duże odchylenia od nakazanych norm technicznych. Okręt nie mógł strzelać tor-

ped, a podobne niesprawności miały miejsce i na innych okrętach podwodnych. Właściwie jedynym okrętem podwodnym o dużych wartościach bojowych był nadal *Sęp*.

Brygada okrętów podwodnych nie miała torped do skutecznej samoobrony i środków zakłócających hydroakustykę przeciwnika. Ta niekorzystna sytuacja nie uległa poprawie nawet po wprowadzeniu średnich okrętów podwodnych typu „613” w latach 1962-1965.

Były również znaczne trudności w ćwiczeniach na morzu. Mało było ćwiczeń z siłami zwalczania okrętów podwodnych powyżej kilku godzin, załogi nie były osłuchane z wybuchami bomb głębinowych, a poligony morskie znajdowały się na wodach intensywnej żeglugi i rybołówstwa. Ponadto zbyt mocno brano pod uwagę warunki bezpieczeństwa, co często uniemożliwiało takie ćwiczenia. Odczuwano również szczupłość sił uczestniczących w ćwiczeniach na morzu. Wiele do życzenia miała również nowoczesna baza szkoleniowa, a trenerzy do ataków torpedowych był prymitywni.

Baza okrętów podwodnych na Oksywiu zapewniała bezpieczny postój nawet w złych warunkach pogodowych, możliwość korzystania z brzegowych środków do ładowania baterii akumulatorów, sprężonego powietrza, były również dobre warunki szkoleniowe i zakwaterowania.

Wśród 6 małych okrętów podwodnych wyróżniał się *Krakowiak*, który dwukrotnie uzyskał miano „Przodującego Okrętu Marynarki Wojennej” – w 1955 roku i w 1958 roku. Ponadto na *Krakowiaku* nie było większych awarii. W jednej z nich zgiął się dziób przy uderzeniu okrętu o keję na Oksywiu, a w drugim przypadku uległ awarii układ sterowania (wyskoczył sworzeń z przegubu).

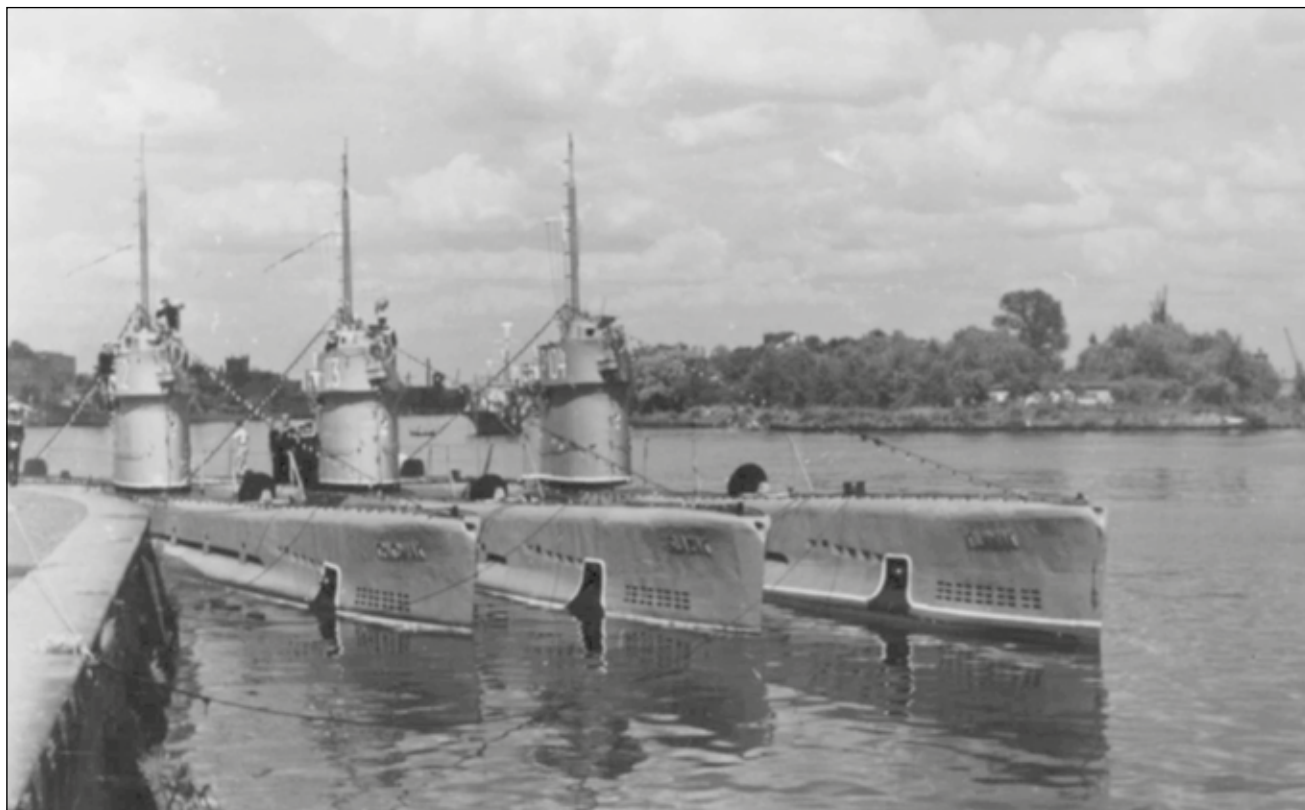
Miały one jednak miejsce na innych okrętach podwodnych. 28 listopada 1957 roku w rejonie Krynicy Morskiej okręt podwodny *Kaszub* wszedł na mieliznę w złych warunkach atmosferycznych. Zginęło wówczas 2 członków załogi tego okrętu. A w kilka lat później, w grudniu 1964 roku nastąpił wybuch na *Sępie* w wyniku którego zginęło 8 członków załogi.

### Dane taktyczno-techniczne

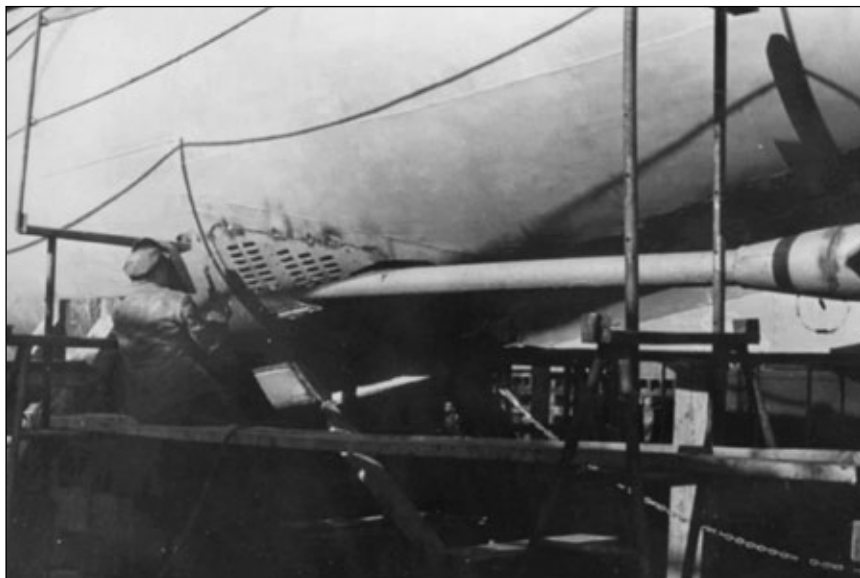
*Krakowiak* miał następującą charakterystykę: wyporność – 283/353 t; wymiary – 49,5 x 4,4 x 2,6 (dziób) i 2,8 (rufa) m; 2 silniki Diesla typu 11-D o łącznej mocy – 1200 KM; 2 silniki elektryczne typu PG-17 o łącznej mocy 436 KM; prędkość – 15,7/7,8 w., ekonomiczna – 10/3 w.; zasięg na powierzchni przy 8 w. – 3000 Mm, a w zanurzeniu 90 Mm; zapas paliwa – 28 t; szumonomiarnik MARS-16, radiostacja „R-641”. Ładowanie baterii przeprowadzano z silników spalinowych, albo z ładu. Autonomicz-

Okręty podwodne typu „M” stojące przy Wałach Chrobrego w Szczecinie z okazji „Święta Morza”.

Fot. Zbigniew Łukaszewicz







ORP *Krakowiak* na stoczni w czasie remontu. Widoczny wał śrubowy lewej burty.

Fot. Zbigniew Łukaszewicz

ność okrętu wynosiła 14 dób. Okręt skreślony został ze stanu floty na początku 1960 roku i przeznaczony na złom.

**Uzbrojenie.** W jego skład wchodziły torpedy, miny i armata morska.

Na polskich okrętach w omawianym okresie stosowano 2 wzory torped – „53-38” i „53-39”, obie parogazowe i obie eksplozowane do 1980 roku. Znajdowały się na uzbrojeniu okrętów podwodnych „M XIV bis”, ścigaczy torpedowych „183” i niszczycieli „30 bis”. Torpeda wzoru „53-38” przeznaczona była do zwalczania celów nawodnych o przebiegu prostym z możliwością odchylenia do 90°. Miała następującą charakterystykę: kaliber 533,4 mm; ciężar – 1740 kg; prędkość 45 węzłów przy zasięgu 4000 m i 35 węzłów przy zasięgu 8000 m; zanurzenie 2-14 m. Natomiast druga torpe-

da, przeznaczona również do niszczenia celów nawodnych, też o przebiegu prostym z możliwością odchylenia do 90° zanurzeniu i kalibrze jak poprzednia, miała ciężar 1950 kg. Osiągała jednak większe prędkości: 51 węzłów przy zasięgu 4000 m i 39 węzłów przy zasięgu 8000 m.

Na *Krakowiaku* znajdowały się 4 wyrzutnie torpedowe kalibru 533 mm i 4 torpedy. Ładowanie torped odbywało się od dziobu. W tym celu zanurzano rufę i podnoszono dziób za pomocą zbiorników balastowych. Następnie odkrywano wylot wyrzutni torpedowej, do której ładowano torpedę. Odbywało się to za pomocą dźwigu, który unosił torpedę do góry, a marynarze utrzymując linę połączoną z głowicą torpedy, kierowali ją do wylotu wyrzutni. Prace te wymagały znacznej uwagi, aby nie uszkodzić nie tylko

Aby zaprezentować dziobowe wyrzutnie torpedowe wykorzystaliśmy fotografię *Kaszuba* na doku podczas remontu.

Fot. Zbigniew Łukaszewicz



torpedy, ale wylot wyrzutni torpedowej. Zaś cała załoga znajdowała się w gotowości, aby okręt uniknął ewentualnej awarii.

Torpedy były przestarzałe, nie miały urządzeń do manewrowania i samonaprowadzania na cel lub przynajmniej niekontaktowych urządzeń zapalających. Były to torpedy o przebiegu prostym, kontaktowe, z widocznym śladem na wodzie w czasie przebiegu. Podobne rodzaje torped w innych flotach wojennych, głównie w NATO, wycofano wprowadzając na ich miejsce nowe wzory. Wyrzutnie torped – oprócz niszczycieli typu „30bis”, nie miały przyrządów do kierowania strzelaniem torpedowym, dające możliwość automatyczne wyznaczanie danych do strzału. Odbywało się to na oko.

Uzbrojeniem pomocniczym okrętu podwodnego były miny AMD-500, które budowano z uwzględnieniem możliwości wyrzucania ich z wyrzutni torpedowych. Była to mina denną indukcyjną. Do każdej wyrzutni torpedowej można było załadować jedną minę. Miny stawiano skrycie, gdy przeciwnik nie przeciwdziałal, a ich stawianie było dlań niewidoczne. Rozmieszczano je celem minowania torów wodnych, wąskich przejść i cieśnin oraz na kursach przejścia jednostek nieprzyjacielskich. Służyła do niszczenia jednostek nawodnych i podwodnych, znajdowała się na wyposażeniu floty w latach 1955-1978. Ciężar miny wynosił 500-550 kg, głębokość 8-30 m, a zanurzenie 3-30 m.

Uzbrojenie minowe miało wiele do zyczenia, a posiadane nie zabezpieczały potrzeb floty aż do połowy lat 60. XX wieku. Było ono w dobrym stanie technicznym, ale przestarzałe pod względem konstrukcyjnym i nie było min niekontaktowych do stawiania przez samoloty. Pod koniec 1959 roku polska flota wojenna miała na wyposażeniu 30 sztuk min AMD-500.

Na uzbrojeniu *Krakowiaka* i na pozostałych okrętach podwodnych tego typu, znajdowało się jeszcze działo – armata morska półautomatyczna uniwersalna kalibru 45 mm 21-KM wz.1943 prod. radzieckiej. Była przeznaczona do obrony przed atakami samolotów śmigłowych, gdy okręt podwodny nie mógł się zanurzyć, ponadto do ostrzału słabo uzbrojonych lub bezbronnych jednostek oraz do niszczenia celów nadbrzeżnych – stacji radiolokacyjnych, magazynów itp. Ponieważ użycie armaty przez okręt podwodny było już prawie niemożliwe, na przełomie lat 1958/1959 zdjęto je z *Krakowiaka* i z wszystkich pozostałych jednostek tej klasy.

Armata nie należała do najnowszych i trudno z niej było strzelać do samolotów. Średnica lufy w brzdach wynosiła 46

mm, głębokość gwintów 0,5 mm, szerokość bruzd 6,5 mm, ilość gwintów 16, szybkostrzelność – przy ręcznym odpalaniu 30 strzałów na minutę a przy automatycznym 40 strzałów na minutę, podstawa stała – kołyska, pionowy obstrzał -10° do +85°, poziomy obstrzał 360°, waga pocisku 1,43 kg, waga ładunku prochowego 0,384 kg, waga łuski 0,575 kg, maksymalny zasięg do celów morskich 11 000 m, maksymalny zasięg do samolotów 7000 m. Naboje zespolone, każdy z nich składał się z pocisku z odpowiednim zapalnikiem i mosiężnej łuski z zapłonikiem. Do ładunku prochowego dodawano stop omdmiedzający o wadze 5g. Stosowano: nabój z odłamkowo-smugowym pociskiem i zapalnikiem MG-5 do celów morskich, powietrznych i brzegowych; nabój z odłamkowo-smugowym lżejszym pociskiem z głowicowym zapalnikiem MG-8, który miał samolikwidator (w razie nietrafienia w cel zabezpieczał likwidację pocisku w ciągu 15-20 sekund od chwili strzału); nabój z odłamkowym pociskiem, głowicowym zapalnikiem KTM-1 do zwalczania celów nawodnych (statki i małe okręty nawodne), lekkich odkrytych celów brzegowych; nabój z zapalającym pociskiem i dennym zapalnikiem MD-6 (zapalnik miał ładunek smugowy, czas palenia się ładunku około 3 sekundy) do zwalczania celów nieopancerzonych nawodnych, lekkich czołgów i lekkich umocnień brzegowych; nabój z pancerno smugowym pociskiem z dennym zapalnikiem MD-5 do zwalczania lekko opancerzonych jednostek nawodnych, lekkich umocnień brzegowych i czołgów; nabój ćwiczebny z pociskiem z lanego żelaza do naboji szkolnych; łuska była jednakowa dla wszystkich rodzajów pocisków.

Nowoczesne okręty podwodne nie miały już artylerii klasycznej, ale starszego typu jeszcze ją posiadały. W europejskich flotach wojennych, obok polskich okrętów podwodnych, armaty na uzbrojeniu miały okręty podwodne greckie, hiszpańskie, holenderskie, jugosłowiańskie, norweskie, portugalskie, rosyjskie, rumuńskie i tureckie. Po pewnym czasie z jednostek tych również zdjęto armaty.

**Załoga.** W 1958 roku liczyła 28 ludzi, w tym 4 oficerów i mieszkała w koszarach bazy okrętów podwodnych na Oksywiu. W latach 1957-1960 dowódcą okrętu był kpt. mar. Franciszek Wróbel, pomocnikiem dowódcy okrętu por. mar. Miecznikowski, a oficerem mechanikiem ppor. mar. Zbigniew Łukaszewicz. Jednak przewidywano, że w skład załogi okrętów tego typu powinno wchodzić 31 ludzi, w tym 6 oficerów, 15 podoficerów i 10 marynarzy. Na *Krakowia*ku np. nie było etatowego zastępcy dowódcy okrętu do spraw politycznych.



Centrala maszynowa na *Krakowia*ku. Na pierwszym planie telegrafy maszynowe silników napędowych spalinowych. Fot. Zbigniew Łukaszewicz

Okrętów typu „M” nikt nie modernizował. Udało się tylko jedno usprawnienie – opracowano i zamontowano nową antenę do UKF. Dzięki temu radiostacje te stały się bardziej użyteczne. Okręty miały dobre właściwości morskie, a na średniej fali bałtyckiej chodziły prawie suchym pokładem. Jednak gorzej było z ich walorami taktycznymi.

*Krakowiak* bardzo źle znosił sztorm na powierzchni morza, pod wodą zaś dobrze. Już od 10 metrów pod powierzchnią okręt nie odczuwał sztormu.

**Zanurzenie.** Głębokość zanurzenia wynosiła 80 metrów, a głębokość zanurzenia robocza – 60 metrów. Odbywało się ono sprawnie i obejmowało kilka etapów, do których należało przeprowadzenie szczelności kadłuba i wyważenie okrętu oraz zanurzenie właściwe.

*Krakowiak* na sztormowej fali.



Fot. Zbigniew Łukaszewicz

głębokość, przy odpowiednim kącie nachylenia, w ruchu z napędem elektrycznym.

Przy zanurzeniu normalnym otwierano się odpowietrzniki i kłapy balastów, zaś woda wypychała powietrze. Natomiast szybkie zanurzenie było nieco bardziej skomplikowane, a do tej operacji służył zbiornik szybkiego zanurzania, znajdujący się na śródokręciu. Po otwarciu kłapy wpuszczano wodę, a wówczas okręt gwałtownie spadał w dół. W tym czasie na pewnej głębokości natychmiast opróżniano zbiornik na śródokręciu, aby zatrzymać dalsze opadanie okrętu. Przy zanurzeniu kłapy zamykano, a odpowietrzniki były otwarte. Pomagało to w wyrównaniu okrętu w wodzie.

Wszystkie te czynności na *Krakowiaku* były regulowane przez urządzenia stykowe, nie było elektroniki. Stosowano również odpowiednie malowanie kolorami: odpowietrzniki miały światła zielone, a kłapy czerwone. Do otwierania kłap i odpowietrzników służyły dźwignie ręczne, do szasowania zawory i pokrętła były również ręczne.

Na okręcie znajdowała się boja awaryjna. Miała ona telefon przewodowy i nadajnik sygnału, ze światłem sygnałowym. Był to układ nawinięty i powiązany z okrętem.

Ponadto na tego typu okrętach znajdowały się aparaty RUKTY pochłaniające dwutlenek węgla i wydzielające tlen. Urządzenie to używano w czasie spadku tlenu. Jednak te aparaty trzeba było polewać wodą i wówczas rosło ciśnienie.

*Krakowiak* mógł również kłaść się na dnie, ale miał problemy z podniesieniem się. Bowiem jak okręt położył się, jego wyporność malała niemal do zera. Ponadto bardzo źle leżał w mule. Takie ćwiczenia prowadzono wielokrotnie, aby załoga zdobywała umiejętności radzenia sobie w pod-

jęciu okrętu z dna. W jednym z takich ćwiczeń okręt został silnie przyssany do dna i trudno go było ruszyć. Dopiero po wypuszczeniu balastu rufowego i po kilku próbach wyprowadzenia okrętu rufą, pozwoliło na wyprowadzenie *Krakowiaka* z dna na powierzchnię wody.

Zanurzenie peryskopowe każdy typ okrętu podwodnego miał swoje wartości, na *Krakowiaku* wynosiło ono 5 metrów. Było to ważne, ponieważ przy peryskopie była antena nadawcza z radiostacji.

### Szkolenie i ćwiczenia na morzu

Szkolenie okrętów podwodnych rozpoczęto w 1947 roku, organizując w listopadzie tego roku kurs podwodnego pływania dla składu osobowego dywizjonu okrętów podwodnych. Zorganizowano go na *Sępie*, ponieważ *Ryś* i *Żbik* przebywały w tym czasie w remoncie. Od listopada następnego roku do kwietnia 1950 roku, kurs taki prowadzono już na wszystkich trzech okrętach podwodnych dla absolwentów Oficerskiej Szkoły Marynarki Wojennej.

W 1950 roku rozpoczęto intensywne szkolenie na jednostkach podwodnych, a w lipcu następnego roku po raz pierwszy po wojnie okręty podwodne zanurzyły się na maksymalną głębokość: *Sęp* – 85 metrów a *Ryś* – 70 metrów. W tym roku ustalono również roboczą głębokość zanurzenia: *Sęp* – 80 metrów, a *Ryś* i *Żbik* – 50 metrów. Szkolenie stało na dobrym poziomie, chociaż bywały również pewne niedociągnięcia. Np. na *Żbiku* odpalono torpedy bez stosownej komendy.

Pod koniec 1952 roku okręty podwodne były już przygotowane do przeprowadzania ataków torpedowych pojedynczo i grupowo przy naprowadzaniu przez samoloty, do dalekiego rozpoznania, wysadzania grup roz-

poznawczych na ląd oraz do forsowania rubieży przeciwko okrętom podwodnym na podejściach do bazy.

Szkolenie okrętów podwodnych zintensyfikowano po powstaniu brygady okrętów podwodnych. W 1955 roku celem ustalenia jednakowego systemu szkolenia i ich gotowości bojowej, opracowano specjalny „Kurs szkolenie bojowego okrętów podwodnych”. Określał on kolejność i zasady szkolenie pojedynczego okrętu oraz grupy i zasłony okrętów podwodnych i zawierał 7 zadań: nr 1 – bojowa i codzienna organizacja okrętów; nr 2 – pływanie nawodne i podwodne pojedynczego okrętu oraz organizacja i wykorzystania uzbrojenia i środków technicznych okrętu; nr 3 – forsowanie środków obrony przeciw okrętom podwodnym i samoobrona okrętu; nr 4 – wykorzystanie uzbrojenia torpedowego; nr 5 – wykorzystanie uzbrojenia minowego; nr 6 – prowadzenie rozpoznania i nr 7 – działanie okrętu podwodnego w grupie i zasłonie. Ponadto we wrześniu tego roku na Oksywiu zorganizowano „Szkołę Podwodnego Pływania”, którą pod koniec grudnia następnego roku rozwiązano.

Brygada Okrętów Podwodnych miała dalej doskonalić pojedyncze okręty w działaniach na morskich liniach komunikacyjnych dzień i nocą, samodzielnie i we współdziałaniu z lotnictwem, doskonalić je w przeprowadzaniu rozpoznania i blokowania baz przeciwnika, forsowanie środków obrony przeciw okrętom podwodnym oraz przygotowywanie do wysadzenia dywersyjnych grup rozpoznawczych. Ponadto do zadań należało doskonalenie w atakach torpedowych na konwoje i okręty w grupie oraz opanowanie zasady uderzeń na siły nawodne we współdziałaniu z lotnictwem i okrętami nawodnymi.

Po podniesieniu polskiej bandery, również *Krakowiak* uczestniczył w szkoleniach i ćwiczeniach organizowanych przez dowództwo Brygady Okrętów Podwodnych. Strzelanie z armaty odbywało się na poligonie morskim. Strzelanie torpedami ćwiczebnymi również przeprowadzano na poligonie morskim, ale bliżej Zatoki Puckiej.

Okręt brał udział w wielu ćwiczeniach floty, jako jednostka nieprzyjacielska. Udawał się wówczas do Świnoujścia, skąd przystępował do określonej operacji bojowej na morzu, np. przeciwkonwojowej. W takim działaniu zadaniem *Krakowiaka* było skryte i niespodziewane wejście między jednostki konwoju i nie dopuszczania do wykrycia się. To mu się udawało, mimo że tropiły go ścigacze okrętów podwodnych i latały nad konwojem samoloty mający również za zadanie wykrycie okrętu podwodnego. Dla *Krakowiaka* był to prawdzi-

Część załogi działu elektromechanicznego na dziobie *Krakowiaka*. Na pierwszym planie widoczna boja awaryjna. Fot. Zbigniew Łukaszewicz





Ciekawe ujęcie z kiosku na dziób okrętu.

Fot. Zbigniew Łukaszewicz


 Kiosk *Krakowiaka* widziany od dziobu.

Fot. Zbigniew Łukaszewicz

wy sprawdzian wartości bojowych, ponieważ okręt przebywał w zanurzeniu do 15 godzin, były trudności w oddychaniu i rosło ciśnienie wewnątrz jednostki. Wówczas – niemal w krytycznym momencie, okręt wyszedł na zanurzenie peryskopowe, wszedł między dwie kolumny konwoju i jego ochrona włącznie z samolotem nadal nie była w stanie wykryć *Krakowiaka*. Za bardzo dobry manewr wejścia w środek konwoju i nie danie się na wykrycie, załoga później otrzymała szereg wyróżnień.

### Dalekie rejsy szkoleniowe i rozpoznawcze

Niektóre polskie okręty wojenne, podobnie jak innych bander, odbywały dalekie rejsy szkoleniowe i jednocześnie rozpoznawcze. Działania takie zaczęły się rozwijać głównie od połowy lat 50. XX wieku, po wprowadzeniu do służby okrętów szkolnych *Gryf* (eks *Zetempowiec*), *Iskra*, nadającego się do tego okrętu podwodnego typu „M” *Krakowiaka* oraz nowych niszczycieli. Niektóre z nich odbywały rejsy na Morze Północne, Kanał La Manche, opływały Wyspy Brytyjskie oraz cieśniny bałtyckie i wody duńskie. Podobne rejsy wzdłuż polskich wybrzeży odbywały okręty NATO – głównie Bundesmarine. Wszystkie te okręty przebywały długo na morzu, z dala od własnych baz, z zasady około 2 tygodni.

Rejsy o charakterze rozpoznawczym stanowiły, stanowią i będą stanowić ważny element służby okrętów nawodnych i podwodnych we wszystkich flotach wojennych. Stanowią również istotny element szkolenia załóg i sztabów. Ponadto okręty wojenne podkreślają w ten sposób bytność bandery swego kraju na morzu.

W czasie tych rejsów dochodziło do częstych spotkań okrętów polskich z amerykańskimi, duńskimi, zachodniemieckimi, brytyjskimi i innych bander, w czasie których oddawano nawzajem honory wojskowe zgodnie z przepisami morskimi. Przy tym młodszy rangą oddawał je starszemu, np. dla *Gryfa* idącego pod flagą kontradmirała jako pierwszy oddawał honory amerykański duży niszczyciel. Zaś nasz niszczyciel jako pierwszy oddawał honory dla przechodzącego obok amerykańskiego krążownika.

W czasie takich rejsów, niejednokrotnie nadlatywał samolot rozpoznawczy norweski lub duński, który po wykonaniu kilku okrążeń wracał do swojej bazy. W czasie lotu załoga takiego samolotu z pewnością wykonywała szereg fotografii okrętu, ale była jedna zasada – nie wolno było przelatywać bezpośrednio nad okrętem. Sugerowało by to próbę ataku i spowodowało natychmiastową notę dyplomatyczną polskiego rządu. Takie wypadki bywały, ale nie na styku polski okręt – obcy samolot.

Również *Krakowiak* obok szkolenia i ćwiczeń na morzu, pełnił służbę rozpoznawczą, brał udział w licznych dozorach i dalekich rejsach.

W lipcu 1957 roku odbył daleki rejs na Morze Północne, przechodząc przez wody Kanału La Manche. W następnym roku obszedł wszystkie cieśniny duńskie, udał się na Morze Północne i następnie wrócił do bazy. Po drodze *Krakowiak* spotykał okręty amerykańskie – głównie niszczyciele i fregaty, w porcie duńskim krążownik, również jednostki floty duńskiej. Załoga chętnie robiła fotografie przechodzących obok okrętów, różnych ciekawych obiektów na wybrzeżu duńskim i norweskim. Okręt miał zaopatrzenie na cały rejs i nie potrzebował żadnej pomocy. A w czasie rejsu w ogóle nie zanurzał się, siedział cały czas na powierzchni wody.

Były to miłe spotkania, a nasi marynarze mieli okazję zobaczyć inne okręty i marynarzy obcych bander – co prawda z daleka. Pozdrawiano się nawzajem, machano rękoma i czapkami, robiono nawzajem fotografie. Co prawda nie wolno było wykonywać fotografii, było to surowo zabronione, ale w praktyce mało kto zakazywał tych przestępstw. Nie przestrzegał tego również oficer mechanik Zbigniew Łukaszewicz (dowódca działu bojowego V) na *Krakowiaku*, od którego redakcja otrzymała m.in. zamieszczone fotografie. ●





część I

# Charakterystyka jednostek pływających Morskiej Brygady Okrętów Pogranicza w latach 1966-1991

Po zakończeniu działań wojennych, granice państwa polskiego w tym i granicę morską, przez ponad 45 lat ochraniały Wojska Ochrony Pogranicza (WOP). Formacja ta, powołana do życia 13 września 1945 roku, wykonywała swoje zadania do roku 1991. W tym okresie głównym zadaniem WOP było zabezpieczenie polskich wód przed ewentualnymi naruszeniami przez obce jednostki pływające, zapewnienie szczelności granicy oraz niedopuszczenie do ucieczek z Polski.

Jednak do realizacji tych zadań niezbędne było posiadanie odpowiednich jednostek pływających. W pierwszych latach działalności służby morskiej WOP nie było w kraju warunków do zbudowania pełnowartościowych jednostek patrolowych. W związku z tym już od drugiej połowy lat 40. do służby morskiej WOP wcielano wiele jednostek różnorodnego pochodzenia, które były doraźnie przystosowywane do potrzeb ochrony granicy. Do wykonywania zadań w ochronie granicy morskiej wykorzystywano również kutry rybackie, które otrzymały oznaczenie DP – dozorców patrolowych. Jednostki te pełniły służbę do połowy lat 60. Ostatnią z tych jednostek DP-51 przebudowano w 1966 r. na zbiornikowiec paliwa.

W roku 1953 w Świnoujściu odnaleziono kadłub niemieckiego „R-boota”, który odbudowano w stoczni Marynarki Wojen-

nej (MW) w Gdyni i wcielono w roku 1956 do służby, jako okręt patrolowy OP-201. Na bazie tej jednostki w CBKO-2 opracowano projekt nowego okrętu dozоровego oznaczonego cyfrą „9”, a następnie w drugiej połowie lat 50. w Stoczni MW w Gdyni zbudowano 3 takie okręty. W tym czasie były to jednostki stosunkowo nowoczesne o dobrych walorach taktycznych, a jedyną niedogodnością podczas ich eksploatacji była konieczność okresowej konserwacji drewnianego kadłuba. Konserwację tą przeprowadzano w okresie letnim, a więc wtedy gdy występowało największe zagrożenie granicy morskiej przestępczością graniczną.

Na bazie tego projektu w końcu lat 50. CBKO-2 opracowało kolejny projekt okrętu patrolowego noszący oznaczenie jako projekt „902”. W odróżnieniu od projektu „9” ten nowy projekt dotyczył jednostki o kadłubie stalowym, a jego budowę podjęła się Stocznia Północna w Gdańsku.

Jednostki proj. „9” i „902” oprócz podstawowych zadań jakim było pełnienie służby granicznej stanowiły dla MW znaczne wzmocnienie sił zwalczania okrętów podwodnych (ZOP), bowiem w tym czasie formacja ta dysponowała tylko 8 ścigaczami typu „Kronstadt” (w nienajlepszym stanie technicznym), dzierżawionymi od ZSRR.

W końcu lat 60. w CBKO-2 opracowano kolejny projekt okrętu dla formacji WOP,

który został oznaczony jako proj. „912”, a budowę tych jednostek powierzono Stoczni MW w Gdyni. Od roku 1965 do 1968 zbudowano i wcielono do służby 5 takich jednostek.

Na drugą połowę lat 60. przypadał okres intensywnego rozwoju okrętów patrolowych. Ogółem na stanie Morskiej Brygady Okrętów Pogranicza (MBOP) znalazło się 18 jednostek tego typu. Niestety, w wyniku naturalnego procesu zużycia stan ich ulegał pogorszeniu, a kolejne jednostki wycofywano ze służby. W roku 1987 w służbie pozostawało już tylko 5 okrętów proj. „912”. W związku z tym przystąpiono do prac koncepcyjnych nad nowym typem dużego okrętu patrolowego, którego założenia opracowywano pod kryptonimem „Pstrokosz”. Prace koncepcyjne dotyczące tej jednostki prowadzono przy współudziale Szefostwa Techniki Morskiej Głównego Inspektoratu Techniki Wojska Polskiego (WP) do roku 1991. Przerwano je w związku ze zmianą koncepcji ochrony granicy morskiej, wynikającą z powstania nowej formacji – Straży Granicznej.

Z uwagi na występowanie stałego zagrożenia polskich obszarów morskich i wzrastającą ich penetrację ze strony statków z państw zachodnich już w latach 70. i 80. przewidywano budowę nowych jednostek pływających dla potrzeb ochrony granicy

morskiej, celem uzupełnienia sprzętu wycofanego z eksploatacji. O ile na 1 stycznia 1969 r. w ochronie granicy morskiej wykorzystywano ogółem 87 jednostek pływających różnych typów to w połowie lat 70. zakładano ich zmniejszenie do 82, a w połowie lat 80. do 68 jednostek. W grupie 68 jednostek pływających na 1 stycznia 1986 r. w MBOP przewidywano wykorzystanie w ochronie granicy: 35 motorówek, 21 okrętów patrolowych, 12 kutrów i 3 kutrów pościgowych (wodolotów)<sup>1</sup>.

Zestawienie podstawowych parametrów taktyczno-technicznych jednostek pływających MBOP z początku lat 70. zawiera poniższa tabela.

Jednak bliżej nieokreślona perspektywa budowy nowych okrętów dla potrzeb ochrony granicy była przyczyną poszukiwania doraźnych rozwiązań w tej dziedzinie. Ostatecznie w końcu lat 80. zdecydowano się na przystosowanie do potrzeb służby granicznej wycofywanych w MW jednostek proj. „205” (kutry raketowe t. „Osa”). Przebudowy i adaptacji tych jednostek dokonano w Stoczni MW w Gdyni w latach 1989-1990. Wcielenie poszczególnych jednostek do służby nastąpiło:

- 301 – ORP *Gdynia* – 15 listopada 1989 r. w PdOP w Świnoujściu,
- 302 – ORP *Szczecin* – 30 czerwca 1990 r. w KdOP w Gdańsku,
- 303 – ORP *Elbląg* – 20 września 1990 r. w PdOP w Świnoujściu.

Okręty te charakteryzowały się dużym zużyciem paliwa, a więc drogą eksploatacją. Ponadto występowały na nich problemy

Kuter raketowy ORP *Szczecin* po przebudowie na patrolowiec SG-302.

Tabela nr 1. Podstawowe parametry taktyczno-techniczne jednostek pływających MBOP wg stanu z 26 czerwca 1970 r.				
Wyszczególnienie	Typ jednostki pływającej			
	OP-902	KP-361	KP-101	M-14
Wyporność (t)	180	17	27	3
Prędkość (w)	19-25	14	14	12
Zasięg pływania (Mm)	55	-	-	-
Stan załogi (osoby)	35	9	9	2
Średni koszt 1 mtg (zł)	1970	381	381	70
Roczny koszt utrzymania jednostki (zł)	967 000	152 000	152 000	54 500
Źródło: ASG w Szczecinie, Akta DWOP, sygn. nr 1841, t. 9, Informacja o węzłowych problemach ochrony granic państwowych PRL wykonana przez ppłk Kasparyszaka z 26.06.1970 r., s. 24-25.				

wynikające ze zużycia konstrukcji kadłubów i mechanizmów napędowych, w związku z czym do służby granicznej w morzu wychodziły bardzo rzadko. Po ich przejęciu przez Straż Graniczną wycofano je ze służby (SG-301 i SG-303 – 1 marca 1995 r.)<sup>2</sup>.

W końcu 1982 r. wszystkie jednostki pływające MBOP klasyfikowano pod względem posiadanych możliwości bojowych w trzech podstawowych kategoriach jako: okręty III rangi, okręty IV rangi i pjp.

W tym czasie środki pływające znajdujące się na stanie MBOP charakteryzowały się bardzo zróżnicowanymi właściwościami taktyczno-technicznymi. Z punktu widzenia zadań wykonywanych w ochronie gra-

1. ASG w Szczecinie (dalej ASG), Akta DWOP, sygn. nr 1841, t. 9, Opracowanie zespołu oficerów pt. „Ogólny zarys kierunków rozwoju WOP do roku 1980 z 17.07.1970 r., s. 9-10.

2. B. Dwojicki, Morska Służba Graniczna 1945-1991 (odpis w zbiorach autora), Gdańsk 2006, s. 12-13.

Tabela 2. Klasyfikacja jednostek pływających MBOP wg stanu z 14 grudnia 1982 r.			
Typ jednostki pływającej	Kategoria jednostek pływających		
	III rangi	II rangi	pjp
Typ jednostki pływającej	902	918	B-306
	912	918M	C-45
	912M	90	„VEGA”
	205	724	
	206P		
Źródło: AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3852/88, t. 73, Ocena skuteczności ochrony morskiej granicy państwa i nadzoru nad prawem uprawiania połowów na obszarze PSRM w okresie wiosenno-letnim 1982 r. z 14.12.1982 r., s. 3.			

Fot. Grzegorz Goryński



nicy do najważniejszych parametrów okrętów zaliczano prędkość poszukiwania oraz możliwy czas pobytu okrętu w morzu (czas wykonywania postawionego zadania).

### Okręty patrolowe typu 9

W połowie lat 60. okręty te były przeznaczone do wykonywania następujących zadań:

- patrolowania wód terytorialnych i wód pasa przyległego,
- pełnienia służby w ochronie granicy morskiej w systemie r./lok. w wypadku awarii stacji na wybrzeżu,
- wyjaśniania konkretnych sytuacji na morzu, poza zasięgiem działania motorówek będących w dyspozycji strażnic i przy niesprzyjających dla nich warunkach hydrometeorologicznych,
- udziału w operacjach granicznych na morzu,
- pełnienia stałej służby dyżurnej,
- wykonywania innych zadań wynikających z konkretnej sytuacji operacyjnej<sup>3</sup>.

Wg stanu na 1 kwietnia 1966 r. – 6 BOP posiadała 4 szt. okrętów patrolowych t. 9. Jednostki te zbudowano w Stoczni MW w Gdyni w latach 1957-1959.

Pierwsza z nich *OP-201* była zbudowana na kadłubie niemieckiego trałowca i weszła do służby w roku 1956. Wyporność 160 t, prędkość 19 w. Z powodu znacznego zużycia kadłuba i silników okręt posiadał obniżone właściwości morskie. Przydatność do służby z ograniczeniem stanu morza i rejonu pływania szacowano na ok. 2 lata.

Kształt i linie teoretyczne tego okrętu zachowano przy budowie kolejnych okrętów: *OP-202*, *OP-203* i *OP-204*. Kadłub i pokład okrętów był drewniany a nadbudówka metalowa. Wyporność 173 t, prędkość 18 w. Do eksploatacji zostały oddane w roku 1958. Jako okręty drewniane posiadały ograniczone zastosowanie zimą, w warunkach lodowych. Nie posiadały szeregu urządzeń specjalnych. Żywotność tych okrętów była stosunkowo niewielka. W połowie lat 60. szacowano ją na ok. 7 lat<sup>4</sup>.

W następnych latach wyporność tych jednostek w zależności od konstrukcji wahała się w granicach 160-180 t, natomiast ich prędkość wynosiła 18-19,7 w. Zasięg pływania – 55 Mm. Stan załogi 35 osób w tym: 5 oficerów, 8 podoficerów zawodowych, 4 podoficerów zasadniczej służby wojskowej (zsw) i 18 marynarzy. Okręty te były wyposażone w urządzenia nawigacyjne, r./lok., hydroakustyczne i radiostacje. Na swoim uzbrojeniu posiadały 2 plot armaty 37 mm, 1 zdwojony WKM 12,7 mm oraz wyrzutnie bomb głębinowych<sup>5</sup>.

W roku 1967 zmieniono numery taktyczne okrętów i nadano im nazwy: *OP-201* na *OPa-301*, *OP-202* na *OPa-302*, *OP-203* na *OPa-303* i *OP-204* na *OPa-304*.

W końcu lat 60. na okrętach tego projektu znajdowały się tylko stacje r./lok. t. „Żarnica”, gdyż stacje hydrolokacyjne „Tamir-10”, etaty hydroakustyków oraz zadania zwalczania okrętów podwodnych zostały z nich zdjęte decyzją szefa Sztabu MW<sup>6</sup>.

W 1969 r. jako pierwszy wycofano ze służby *OPa-301* a następne w latach 1974-1979<sup>7</sup>.

### Okręty patrolowe typu 902

W połowie lat 60. okręty te były przeznaczone do wykonywania podobnych zadań jak okręty patrolowe t. 9<sup>8</sup>.

Jednostki te w ilości 9 szt. zbudowano w Stoczni im. Bohaterów Westerplatte w Gdańsku w latach 1959-1961. Posiadały kadłub stalowy i aluminiową nadbudówkę. Dysponowały dobrymi właściwościamiorskimi. Wyporność 180 t, prędkość 19,7 w. Były wyposażone w urządzenia nawigacyjne i specjalne. Okrętom nadano numery taktyczne od *OP-205* do *OP-213*, a następnie zmieniono na *OPa-311* do *OPa-319*. W połowie lat 60. ich żywotność przewidywano do 1980 r. W latach 1971-1975 okrę-

3. ASG w Szczecinie, Akta DWOP, sygn. nr 1611, t. 72, Notatka służbowa w sprawie budowy okrętów pogranicza typu „912” w latach 1965-1970 w świetle perspektyw i kierunku rozwoju WOP kmr por. Konopki z 6.12.1963 r., s. 3.

4. Tamże, s. 7.

5. AIMON w Modlinie, Akta GIOT, sygn. nr 21/91, t. 142, Notatka służbowa szefa ZPWW płk J. Puławskiego dotycząca 6. BOP 10.05.1966 r., s. 4.

6. AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3541/75, t. 172, Ocena stanu obserwacji technicznej na okrętach MBOP za 1969/1970 r. z 9.03.1970 r., s. 3.

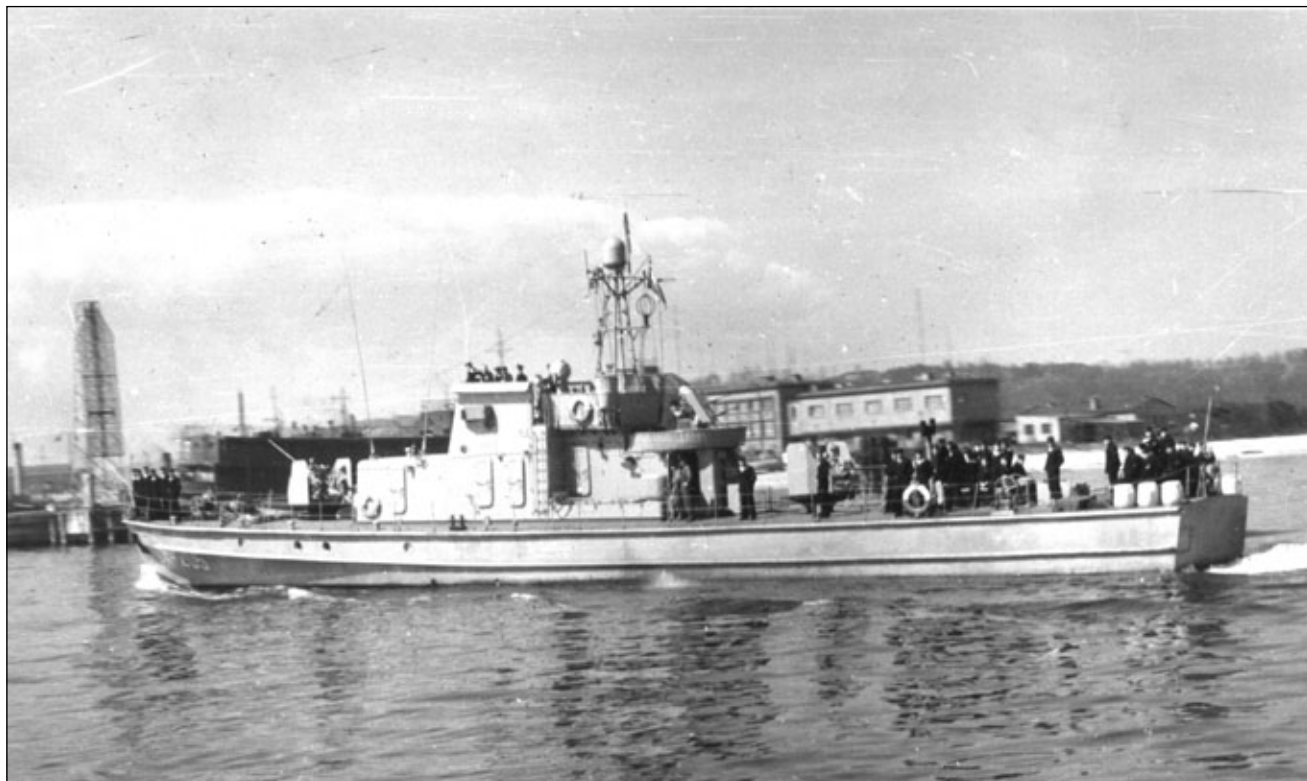
7. Monografia Morskiej Brygady Okrętów Pogranicza (praca zbiorowa – odpis w posiadaniu autora), Gdańsk, s. 58-59.

8. ASG w Szczecinie Akta DWOP, sygn. nr 1611, t. 72, Notatka służbowa w sprawie budowy okrętów pogranicza typu „912” w latach 1965-1970 w świetle perspektyw i kierunku rozwoju WOP kmr por. Konopki z 6.12.1963 r., s. 3.

*OPa-303* typu 9 na dozorze. Kształt kadłuba przypomina o jego niemieckim rodowodzie.

Fot. Stanisław Pudlik





OP-205 typu 902 w początkowym okresie swojej służby z radarem „Żarnica”.

Fot. zbiory Tadeusz Górski

ty zostały zmodernizowane przez Stocznę MW. Wycofano je z eksploatacji w latach 1984-1987<sup>9</sup>.

Zasadniczo okręty tego typu były przeznaczone do pełnienia służby dozоровej oraz patrolowania, prowadzenia pościgu, konwojowania statków na obszarze wód terytorialnych PRL i Polskiej Strefy Rybołówstwa Morskiego (PSRM). Natomiast podczas działań wojennych okręty te miały:

- poszukiwać i zwalczać okręty podwodne,
- pełnić służbę dozоровą,
- ochraniać morskie transporty przybrzeżne.

Okręty posiadały niezatapialność jednonprzedziałową i zachowywał stateczność bezpieczną przy sile wiatru 8-9 °B. Niezależność okrętu pod względem zapasów żywności i wody była zapewniona na 10 dni, przy użyciu na jedną osobę w ciągu doby 3,5 kg żywności i 14 l wody.

Okręty dysponowały uzbrojeniem artyleryjskim w postaci dwóch armat pojedynczych kal. 37 mm (jedna na dziobie i jedna na rufie) oraz 1 x wkm 12,7 mm na pokładzie pokładówki. Uzbrojenie broni podwodnej stanowiło 12 szt. bomb głębinowych umieszczonych po 6 szt. na dwu wyrzutniach pod pokładem w skrajniku rufowym. Ponadto załoga posiadała uzbrojenie osobiste w postaci: 13 pistoletów P-64 w okresie „P”, 12 pistoletów P-64 w okresie „W”, 23 pm 7,62 mm w okresie „P” i 27 pm 7,62 mm w cz „W”.

Kadłub okrętów był typu wypornościowego, stalowy o podłużnym systemie wiązań. Pokładówka wykonana była z hydronalium.

Napęd główny stanowiły dwa silniki 6KVD-43 o mocy 882 KW (1200 KM) przy 520 obr./min., każdy pracujący na swoją śrubę, poprzez rozłączne sprzęgło ciernie.

Wypośażenie nawigacyjne stanowił m.in. „Pirs-1M” pracujący w systemie Decca (nie posiadały go jednostki o nr 315, 318, 319) oraz automatyczny radionamiernik z anteną ramową ARP-50.

Okręty dysponowały urządzeniami łączności w postaci radiostacji: R-615, R-619, R-754, radiotelefonu FM-309, rozgłośni 61-02 oraz wewnętrznej sieci telefonicznej KTK-7.

Na okrętach t. 902 znajdował się następujący sprzęt obserwacji technicznej:

- stacje r./lok. „Żarnica” – na wyposażeniu wszystkich okrętów tego typu
- stacje hydrolokacyjne „Tamir-10” – na OP-311, 312, 313, 314, 315, 316, 317,
- stacje hydrolokacyjne „Tamir-11” – na OP-318 i 319.

W końcu lat 60. stacje r./lok. „Żarnica” na wszystkich okrętach tego projektu za wyjątkiem OP-313 i OP-319 były sprawne. Jednak ze względu na ich słabe parametry i ograniczone możliwości wykorzystania ich do celów operacyjnych WOP (niemożność wykrywania małych obiektów na dużych odległościach, małą dokładność w określaniu kierunku i odległości, słabą rozróżnia-

ność celów) w ramach modernizacji okrętów przewidywano ich wymianę na stacje t. RN-231.

Również stacje „Tamir-10” ze względu na zły stan techniczny spowodowany długoletnią eksploatacją oraz częste awarie nie gwarantowały ciągłej pracy, a zaniżone parametry tych stacji ograniczały możliwości wykorzystania do zadań związanych z wykrywaniem okrętów podwodnych<sup>10</sup>.

W późniejszych latach do obserwacji technicznej służyły następujące urządzenia:

- radary TRN-823 (na jednostkach o nr 311, 312, 313, 314, 316, 318, 319),
- radary RN-231 (na jednostkach o nr 315, 317),
- stacje hydroakustyczne MG-11 lub T-11 (na jednostkach o nr 318, 319)
- oraz urządzenia rozpoznawcze „Nichrom”<sup>11</sup>.

W połowie 1981 r. oceniano, że okręty te były w stanie wykonać zadanie pełnienia służby bojowej na wyznaczonej linii dozoru o długości 12 Mm, z możliwością zatrzymania celu płynącego z prędkością 5-6 w, przy zasięgu wykrycia 40 kabli z prawdopodobieństwem 0,7 co odpowiadało parametrom

9. Monografia Morskiej Brygady Okrętów Pogranicza (praca zbiorowa – odpis w posiadaniu autora), Gdańsk, s. 59-60.

10. AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3541/75, t. 172, Ocena stanu obserwacji technicznej na okrętach MBOP za 1969/1970 r. z 9.03.1970 r., s. 2.

11. Biblioteka MOSG w Gdańsku, Możliwości bojowe sił własnych (opracowanie DMBOP) z 25.06.1983 r., s. 6-9.





Uzbrojenie gotowe do użycia. „Trzydziestki siódemki” i wkm 12,7 mm na jednym z patrolowców.  
Fot. zbiory Stanisław Biela

kutra rybackiego. Zatrzymanie małego środka pływającego wykrytego z odległości 1,7-2,00 Mm było możliwe z założonym prawdopodobieństwem 0,7 przy maks. prędkości celu  $\approx 3$  w<sup>12</sup>.

W wyniku postępującego procesu naturalnego starzenia się jednostki te w 1982 r. dysponowały prędkością w granicach 14-15 w, która nie zabezpieczała w pełnym zakresie możliwości wykonania поставionych zadań,

a szczególnie zadań interwencyjno-pościgowych (poszukiwania przestępcy granicznego dysponującego szybkim środkiem pływającym). Przyjmując do prowadzenia kalkulacji taktycznej ich działalność na głównym kierunku zagrożenia, na którym odległość od wybrzeża polskiego do wód terytorialnych Danii wynosiła 51 Mm, przy czasie obiegu informacji nie przekraczającym 5 min., okręty tego typu były w stanie zatrzymać cel poruszający się z prędkością 10,3-11,25 w (przy nieprzerwanej obserwacji celu od momentu wykrycia do chwili zatrzymania) lub cel poruszający się z prędkością do 6,5 w (przy poszukiwaniu w sektorze prawdopodobnych kursów, przy wstępnej informacji o celu).

Cechą dodatnią okrętów t. 902 był długi czas wykonywania postawionego zadania, równy autonomiczności przewidzianej dla tego typu okrętów. Powyższe zadanie okręt mógł wykonać z prawdopodobieństwem nie przekraczającym prawdopodobieństwa kontaktu. Powyższe właściwości bojowe potwierdzały, że najbardziej efektywne wykorzystanie powyższych okrętów miało miejsce w wypadku wcześniejszego rozwinięcia sił do prawdopodobnych rejonów działań granicznych (np. rozwinięcie manewrowych pozycji wyczekiwania, na których okręt pozostawał w dryfie lub na kotwicy w gotowości nr 3 oraz podczas prowadzenia patrolowania PSRM).

12. AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3852/88, t. 47, Ocena skuteczności ochrony morskiej granicy państwowej, nadzoru nad PSRM i kontroli polskiego szelfu kontynentalnego za okres jesienno-zimowy 1980 r. wykonana przez kmrda E. Kubale z 18.05.1981 r., s. 4.

OPa-313 w pięknym burtowym ujęciu z radarem TRN-823.

Fot. Stanisław Pudlik





Tym razem Opa-314 w bazie, Świnoujście lata 70-te.

Fot. Archiwum 8. FOW

### Okręty patrolowe typu 912

Zbudowane w Stoczni MW im. Dąbrowszczaków w Gdyni w ilości 5 szt. w latach 1965-1968. Były to jednostki o kadłubach stalowych i aluminiowych nadbudówkach. Okrętom tym nadano numery taktyczne OP-301 do OP-305, a następnie zamieniono na OPa-321 do OPa-325 oraz nadano nazwy<sup>13</sup>.

Okręty tego typu były przeznaczone do pełnienia służby dozorowej oraz trałowania, prowadzenia pościgów i konwojowania statków na obszarze wód terytorialnych PRL i PSRM, w ramach służby morskiej

WOP. Natomiast podczas działań wojennych okręty przeznaczone były do:

- poszukiwania i zwalczania okrętów podwodnych,
- pełnienia służby dozorowej,
- ochrony morskich transportów przybrzeżnych.

W grudniu 1965 r. przyjęto od Stoczni MW OP t. 912 – pierwszy z serii 5 okrętów budowanych dla potrzeb WOP. Okręty te były wyposażone w najnowocześniejsze w tych latach uzbrojenie, sprzęt oraz urządzenia i osiągały prędkość 25 w. Wprowadzenie nowoczesnych urządzeń pozwoliło

na zmniejszenie załogi do 28 ludzi, przy jednoczesnym zachowaniu ich wysokich walorów taktyczno-technicznych i bojowych. Zgodnie z planem budowy okrętów w roku 1966 przekazane miały być do eksploatacji w ochronie granicy kolejne dwa okręty tego typu, a w 1967 r. przewidywano zakończenie budowy całej serii<sup>14</sup>.

13. Monografia Morskiej Brygady Okrętów Pogranicza (praca zbiorowa – odpis w posiadaniu autora), Gdańsk, s. 60-61.

14. AIMON w Modlinie, Akta GIOT, sygn. nr 21/91, t. 142, Notatka służbowa szefa ZPWW płk J. Puławskiego dotycząca 6. BOP 10.05.1966 r., s. 4.

W dryfie przy „zerowym” stanie morza „opeciak 323 typu 912. Takie okazje to rzadkość.

Fot. Stanisław Pudlik





OP-325 ale bez rufowej „trzydziestki” w drodze na poligon.

Fot. zbiory Artur D. Baker III

Jednostki te posiadały wyporność pełną – 231,8 t, a ich prędkość ekonomiczna wynosiła 17,5 w. Załoga składała się ogółem z 30 osób (5 oficerów, 10 podoficerów i 15 marynarzy).

Okręty posiadały niezatapialność jedno-przedziałową oraz stateczność do stanu morza 6 °B włącznie, z tym że przy powyższym stanie morza kąt zalewania nie miał prze-

kraczać zrębicy luku do ładowania bomb głębinowych.

Niezależność okrętu pod względem zapasów żywności i wody była zapewniona na 12 dob przy zużyciu na jedną osobę 3,5 kg żywności i 14 l wody.

Uzbrojenie artyleryjskie okrętów stanowiły 2 zdwojone automatycznie armaty t. AK-230 kal. 30 mm. Naprowadzanie ar-

mat na cel i prowadzenie ognia odbywało się na drodze elektrycznej, przy pomocy celownika optycznego. Broń podwodną stanowiły dwie wyrzutnie bomb głębinowych t. B-1 i 18 bomb (12 umieszczonych po 6 szt. na dwu wyrzutniach pod pokładem i po 3 szt. na dwóch wyrzutniach na pokładzie). Broń strzelecką stanowiło 15/13 pistoletów P-64 i 15 pistoletów maszynowych kal. 7,62 mm.

Kadłub wykonany był ze stali okrętowej ST-41, całkowicie spawany o podłużnym systemie wiązań. Pokładówka i szyb maszynowy wykonany z hydronalium.

Napęd główny zapewniały dwa silniki 40DM każdy o mocy  $N_e=1838$  kW (2500 KM). Każdy silnik pracował na swoją śrubę poprzez rozłączalne sprzęgła pneumatyczne<sup>15</sup>.

W końcu lat 60. okręty t. 912 posiadały na wyposażeniu następujące rodzaje stacji r./lok:

- stacje r./lok. RN-231 – okręty OP-324, OP-323,
- stacje r./lok. „Reja” – okręty OP-321, OP-322, OP-333,
- stacje r./lok. „Tamir-11” („MG-11”) – wszystkie okręty tego projektu,

15. Biblioteka MOSG w Gdańsku, Możliwości bojowe sił własnych (opracowanie DMBOP) z 25.06.1983 r., s. 1-3; oraz także Podstawowe dane taktyczno-techniczne okrętów, kutrów patrolowych i pomocniczych jednostek pływających MBOP, s. 1-5.



Szkolenie z zakresu walki ppoż na jednym z „opeciaków”.

Fot. Archiwum 8. FOW



• stacje rozpoznawcze „Nichrom” – okręty OP-321, OP-322, OP-323.

Stan techniczny stacji r./lok. RN-231 i „Reja” oraz stacji hydroakustycznych t. MG-11 i urządzeń rozpoznawczych „Nichrom” nie budził poważniejszych zastrzeżeń<sup>16</sup>.

W połowie 1981 r. oceniano, że okręty te były w stanie zatrzymać cel na linii dozoru wykryty z odległości 40 kabli płynący z prędkością 6-7 w natomiast mały środek pływający płynący z maks. prędkością 4,5 w<sup>17</sup>.

W latach 80. jednostki te posiadały wyposażenie nawigacyjne, na które składały się m.in. „Pirs-1M” pracujący w systemie Decca, automatyczny radionamiernik z anteną ramową ARP-50 oraz urządzenia łączności w postaci radiostacji: R-615, R-619, R-754 i radiotelefonu FM-309, rozgłośni TP-2 „Kasztan” oraz wewnętrznej sieci telefonicznej KTK 7. Na urządzenia obserwacji technicznej składały się: radar t. TRN-832, stacja hydroakustyczna t. MG-11 i urządzenie rozpoznawcze t. „Nichrom”<sup>18</sup>.

Jednostki te posiadały największą efektywność prowadzenia działań ze względu na możliwość rozwinięcia prędkości w granicach 22-24 w. oraz długi czas pobytu na morzu, równy autonomiczności określonej dla tego typu okrętu. Działając na głównym kierunku zagrożenia okręty tego typu były w stanie zatrzymać cel poruszający się z prędkością 17,3-19,2 w, przy nieprzerwanej obserwacji celu lub celu poruszającego

„Opeciaki” w nowych barwach Straży Granicznej, baza w Kołobrzegu lata 90-te.

**Tabela nr 3. Okręty patrolowe MBOP t. 912 wg stanu z 1987 r.**

Lp.	Nr Burtowy Okrętu	Data wodowania	Data przyjęcia do MW	Planowany termin spisania okrętu	Przewidywana ilość lat służby okrętu
1.	321	28.04.1965 r.	31.12.1965 r.	1990	24
2.	322	27.11.1965 r.	30.08.1966 r.	1991	26
3.	323	9.04.1966 r.	10.06.1967 r.	1992	26
4.	324	14.09.1966 r.	31.01.1968 r.	1992	25
5.	325	28.12.1966 r.	31.01.1968 r.	1993	26

**Źródło:** AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3961/91, t. 114, Wstępna ocena stanu technicznego okrętów i pjp MBOP z 1987 r., s. 1.

się z prędkością do 12 w przy poszukiwaniu w sektorze prawdopodobnych kursów. Prawdopodobieństwo wykonania zadania było równe prawdopodobieństwu kontaktu. Okręty t. 912 mogły wykonywać wszystkie zadania graniczne poczynając od działań interwencyjno-pościgowych poprzez stałe dozory okrętowe do długotrwałego patrolowania PSRM<sup>19</sup>.

W drugiej połowie 1980 r. wszystkie okręty tego typu były już po jednym kapitalnym remoncie i posiadały zużycie resursu docelowego silników głównych w granicach 60-80%. Okręty nadal znajdowały się w linii<sup>20</sup>.

Ostatnią jednostkę patrolową proj. 912 – SG-325 wycofano z eksploatacji i służby w Morskim Oddziale Straży Granicznej. Uroczystość opuszczenia bandery na tej jednostce miała miejsce 18 marca 2008 r. w Kołobrzegu.<sup>21</sup>

## Okręty patrolowe typu 205

W latach 1989 i 1990 Stocznia MW w Gdyni przeprowadziła modernizację

3 kutrów rakietowych t. 205 przekazanych z 3. FOW z przeznaczeniem do kontroli PSRM. Były to jednostki zbudowane w latach 1964-1966<sup>22</sup>.

(ciąg dalszy nastąpi)

16. AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr3541/75, t. 172, Ocena stanu obserwacji technicznej na okrętach MBOP za 1969/1970 r. z 9.03.1970 r., s. 1.

17. AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3852/88, t. 47, Ocena skuteczności ochrony morskiej granicy państwowej, nadzoru nad PSRM i kontroli polskiego szelfu kontynentalnego za okres jesienno-zimowy 1980 r. wykonana przez kmdr E. Kubale z 18.05.1981 r., s. 5.

18. Biblioteka MOSG w Gdańsku, Możliwości bojowe sił własnych (opracowanie DMBOP) z 25.06.1983 r., s. 3-4.

19. AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3852/88, t. 73, Ocena skuteczności ochrony morskiej granicy państwa i nadzoru nad prawem uprawiania połowów na obszarze PSRM w okresie wiosenno-letnim 1982 r. z 14.12.1982 r., s. 3.

20. AMW w Gdyni, Akta DMBOP, sygn. nr 3962/91, t. 76, Informacja dowódcy MBOP do dowódcy WOP w Warszawie z 11.09.1990 r., s. 2.

21. G. Goryński, SG-325 zakończył służbę, „Morze, Statki i Okręty”, 2008, nr 5, s. 28.

22. Monografia Morskiej Brygady Okrętów Pogranicza (praca zbiorowa – odpis w posiadaniu autora), Gdańsk, s. 69.

Fot. Jerzy Sadowski.







# Libijska Marynarka Wojenna

Rozgrywające się od wiosny tego roku dramatyczne wydarzenia w Libii, zwróciły uwagę świata na ten kraj, który od niemal 40 lat stanowił swego rodzaju ewenement „twórczego” połączenia marksizmu, stalinizmu i maoizmu z fundamentalnym islamem. Efektywność tego eksperymentu, który funkcjonował tak naprawdę dzięki cenom ropy naftowej, była mówiąc delikatnie problematyczna, zaś spowodowane zamieszanie nie ograniczało się jedynie do basenu Morza Śródziemnego.

Współcześnie istniejące w Afryce Północnej państwo stanowiło w jakim sensie kontynuację wcześniejszych, bo sięgających już starożytności, mniej lub bardziej samodzielnych organizmów państwowych. Dzieje tego obszaru należały bez wątpienia do nader burzliwych. Władali nim Fenicjanie i pobliska Kartagina, Rzymianie, którzy utworzyli na tym terenie trzy odrębne prowincje – Tripolitanię, Cyrenajkę i Fezzan, a następnie Wandalowie i Bizancjum, które nie zdołało jednak powstrzymać naporu Arabów. Ci ostatni, rozgościli się na tym terytorium na dłużej i to nie bacząc na wszelkie targające nimi spory konflikty. Od XVI wieku ziemie trafiły pod zwierzchnictwo, trzeba przyznać, że dość iluzoryczne, Imperium Otomańskiego. Stan taki utrzymał się do początków XX stulecia, lecz nie oparł się presji spóźnionych w wyścigu kolonialnym Włoch, ulegając po wojnie włosko-tureckiej lat 1911-12 kolejnej i to wcale nie ostat-

niej zmianie. Krótkie panowanie włoskie, charakteryzujące się intensywnym osadnictwem, które przyczyniło się mimo wszystko do rozwoju kraju, wprowadzając zaczątki nowoczesnego rolnictwa w postaci plantacji oliwek, cytrusów czy winorośli, przerwała II wojna światowa, której działania nie ominęły terenów Libii. Przegrana Italii spowodowała, że od 1942 terytorium trafiło pod okresowe zwierzchnictwo Wielkiej Brytanii i Francji, zaś w roku 1949 ONZ opowiedziała się za niepodległością tej eks-włoskiej kolonii. Libia „zadebiutowała” na arenie międzynarodowej jako niepodległe już państwo w roku 1951 pod nazwą *Zjednoczone Królestwo Libii*, na którego czele stanął król Idris I. Niemal od początku samodzielnego istnienia, bo od roku 1955, byt kraju opierał się na eksploatacji złóż ropy naftowej, jednak targały nim problemy wewnętrzne, a rządy królewskie nie cieszyły się szczególnym społecznym poparciem, z czego umiejętnie korzystała opozycja. W dniu 1 września 1969 roku grupa „młodych gniewnych” oficerów, kierowana przez kpt. Muammara al-Kadafiego, obaliła monarchę, proklamując Libijską Republikę Arabską, co stanowiło nader czytelną analogię do sąsiedniego Egiptu.

Nowa ekipa rządząca szybko zaczęła dokonywać zgoła „rewolucyjnych” zmian w kraju, którego struktura społeczna zupełnie nie przystawała do XX wieku. Usunięto brytyjskie i amerykańskie bazy wojskowe,

stanowiące pozostałość II wojny światowej, podobnie jak tysiące mieszkających w Libii Włochów, konfiskując ich mienie oraz znacjonalizowano eksploatację ropy naftowej, stanowiącej przez cały czas tak naprawdę podstawę funkcjonowania państwa. Wszystkie te działania zmierzające do „arabizacji” zostały mocno okraszone ortodoksyjnym islamem, co jednak nie przeszkadzało wcale w nawiązaniu przyjacielskich, by nie powiedzieć bliskich, stosunków z ówczesnym Związkiem Radzieckim oraz czynnym wspieraniu wszelkiej maści narodowowyzwoleńczych, postępowych i lewicowych, a nawet lewackich ruchów na całym świecie. Zwłaszcza te ostatnie działania, podobnie jak nieudana wojna z Egiptem czy wieloletnia interwencja w Czadzie, by nie wspomnieć o jawnym czy zakamuflowanym wspieraniu terroryzmu, przysporzyły Libii wielu wrogów. Wśród tych największych znalazły się Stany Zjednoczone, które w marcu 1986 podjęły nawet incydentalne działania militarne w obrębie Zatoki Wielka Syrta. Zaangażowanie Libii w zamach na amerykański samolot linii Pan-Am w roku 1986 zaowocowało nałożeniem przez ONZ w roku 1992 sankcji gospodarczych na kraj, które poważnie przyhamowały rozmach libijskich działań. Po dekadzie starań, chwilowa liberalizacja doprowadziła do zniesienia w roku 2003 sankcji gospodarczych i ponownym wejściu kraju na forum międzynarodowe, choć już nie w takim zakre-

sie jak poprzednio. Rozbudzone aspiracje społeczne w połączeniu z brakiem możliwości realizacji rozdętych oczekiwań natury ekonomicznej (zupełni niewyobrażalnych dla Polaków, nawet tych pamiętających jeszcze czasy „systemu sprawiedliwości społecznej”) doprowadziły do wybuchu antyrządowych protestów we wschodniej części kraju. Próba szybkiego i siłowego spacyfikowania „niezadowolonych” nie powiodła się, co z jednej strony doprowadziło do objęcia powstaniem sporej części terytorium Libii, a z drugiej strony dało pretekst do podjęcia przez Radę Bezpieczeństwa ONZ uchwały nr 1973

pozwalającej na podjęcie operacji militarnej przeciwko siłom rządowym kraju. Podjęta w marcu 1971 interwencja sił lotniczych i morskich koalicji państw (Francji, Kanady, Włoch, USA i Wielkiej Brytanii pod wiele mówiącym kryptonimem „Świt Odysei” tak naprawdę umiędzynarodowiła wewnętrzny konflikt, jakich wiele i w tej i nie tylko części świata, tyle tylko że nie zawsze w tle pozostaje ropa naftowa i profity płynące z jej eksploatacji.

To tyle tytułem wstępu, Libia, a precyzyjniej *Wielka Arabska Libijska Dżamahiriya Ludowo-Socjalistyczna*, jak brzmi pełna nazwa państwa, dysponowała i znów dzięki ropie naftowej wcale pokaznym potencja-



Trałowiec redowy *Brak* brytyjskiego typu „Ham” był jednym z pierwszym okrętów libijskich, La Valetta 26 sierpnia 1966 roku. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

łem militarnym, w którego skład wchodziła również marynarka wojenna, stanowiąca przedmiot naszego zainteresowania.

Początków libijskich sił morskich należy dopatrywać się w podjętych w listopadzie 1962 roku działaniach na terenie Libii brytyjskiej misji morskiej, która podjęła pierwsze kroki organizacyjne oraz w zakresie przygotowania niezbędnych specjalistów przeszkolonych na Maltzie i w Wielkiej Brytanii. Efektem działania misji było również ulokowanie zamówień na nowe jednostki nie przypadkowo właśnie w stocznich brytyjskich. Bodaj czy nie pierwszymi okrętami w pełnym tego słowa znaczeniu, jakie trafiły pod libijską banderę w roku 1963 były

eks-brytyjskie drewniane trałowce redowe typu „Ham” ze składu Royal Navy. Te nie najnowsze, bo zbudowane w 1954 jednostki otrzymały nazwy *Brak* i *Zuara*. Ich wyporność standardowa wynosiła 120 t, a pełna 159 t przy wymiarach 32,3 x 6,4 x 1,7 m. Silniki wysokoprężne o mocy 1100 KM zapewniały prędkość 14 węzłów. Uzbrojenie trałowców stanowiło pojedyncze działko kal. 20 mm, a załoga liczyła 15 ludzi. Wspomniane jednostki pozostawały w służbie do roku 1973.

Sztandarową i często wymienianym okrętem początkowego okresu istnienia libijskiej floty była korweta *Tobruk*, zbudowana w latach 1965-66 w stoczni Vosper w Por-

Mała korweta *Tobruk*, tutaj na fotografii z 1971 roku, była pierwszym nowoczesnym okrętem floty libijskiej.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers





Kuter rakietowy *Sirte* był jedną z trzech jednostek typu „Susa”. Tutaj kuter w czasie prób na brytyjskich wodach, styczeń 1969 roku. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

tsmouth o pięknej sylwetce rasowego jachtu motorowego. Notabene w tym charakterze, to znaczy jako jacht państwowy, okręt był również wykorzystywany. Jego wyporność standardowa sięgała 440 t, a pełna odpowiednio 500 t przy wymiarach 54,0 x 8,7 x 4,0 m. Napęd stanowiły 2 silniki wysokopiętne o łącznej mocy 3800 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 18 węzłów. Zasięg wynosił 2900 Mm przy 14 węzłach. Uzbrojenie korwety składało się z dział kal. 102 mm L/40 Mk 23 na pokładzie dziobowym, 4 pojedynczych dział plot. kal. 40 mm L/60 Mk 9 oraz 2 wkm-ów kal. 12,7 mm. Załoga jednostki liczyła 64 ludzi, w tym 5 oficerów. Po wycofaniu ze służby w 1989 *Tobruk* był wykorzystywany w Tripolisie jak stacjonarny hulk szkolny.

Z „brytyjskiego” okresu pochodziły jeszcze 3 szybkie kutry rakietowe *Susa*, *Sirte* i *Sebha* typu „Susa”. Były one wzorowane

na duńskim typie „Sölöven”, a zbudowane w stoczni Vosper w Portsmouth w latach 1966-69. Jednostki o wyporności 95/114 t przy wymiarach 30,5 x 7,8 x 2,1 m posiadały napęd w systemie CODOG o łącznej mocy 12 750 KM, pozwalający na rozwijanie chwilowej prędkości maksymalnej 54 węzłów. Uzbrojenie rakietowe składało się z 8 pocisków przeciwokrętowych SS-12, kierowanych przewodowo, w 4 podwójnych zestawach-wyrzutniach. Uzupełnienie stanowiły 2 pojedyncze działa kal. 40 mm L/60 Mk 9 na dziobie i rufie. Załoga jednostek, które przetrwały w służbie do roku 1995, po remoncie w latach 1977 i wymianie napędu na przełomie 1985/86, liczyła 20 ludzi.

W stocznich brytyjskich powstawały także duże patrolowce typu „Garian” (*Garian*, *Khawlan*, *Merawa* i *Sabratha*) i „Farwa” (*Benina*, *Misurata*, *Homs*, *Ar Rakib*, *Akrama* i *Farwa*, ostatnie 3 jednostki

Patrolowiec *Benina* w czasie ostatnich prób na wodach brytyjskich w 1968 roku. Fot. zbiory Hartmut Ehlers



w roku 1978 odstąpiono *Malcie*). Pierwsze zbudowano w Brooke Marine w Lowestoft w latach 1967-70. Ich wyporność wynosiła 120/159 t przy wymiarach 32,3 x 6,5 x 1,7 m. Napęd stanowiły 2 silniki wysokopiętne o mocy 3600 KM zapewniające maksymalną prędkość 24 węzłów. Zasięg 1800 Mm przy 13 węzłach lub 2300 Mm przy 11 węzłach. Uzbrojenie składało się z 1 dział kal. 40 mm L/60 Mk 9 i jednego kal. 20 mm, a załoga liczyła w przedziale 15-22 ludzi.

Drugi typ powstał w stoczni Vosper Thornycroft w latach 1967-68. Wyporność pełna okrętów wynosiła 100 t przy wymiarach 30,5 x 4,1 x 1,7 m. Napęd stanowiły 3 silniki die-

sla o mocy 1740 KM, zapewniające prędkości 18 węzłów. Zasięg 1800 Mm przy 14 węzłach. Uzbrojenie składało się z pojedynczego dział kal. 20 mm Oerlikon Mk 7, a załoga liczyła 18 ludzi.

Oba typy jednostek pozostawały w czynnej służbie do połowy lat 1990-tych.

W stoczni Vosper Thornycroft powstał także flagowiec libijskiej floty fregata *Dat Assawari* (typ Vosper Mk 7), z tym jednak, że jego budowa trwała aż 5 lat od 1968 do 1973. Okręt posiadał wyporność standardową 1325 t, a pełną 1625 t (wg innych źródeł odpowiednio 1360/1780 t) przy wymiarach 100,6 x 11,0 x 3,4 m (lub 101,5 x 11,3 x 3,4 m). Napęd w systemie CODOG o mocy 46 400 KM/3500 KM zapewniał prędkość maksymalną 37,5 węzła, a ekonomiczną 17 węzłów. Zasięg wynosił 5700 Mm przy 17 węzłach. Oryginalne uzbrojenie obejmowało 1 dział kal. 114 mm L/55 Mk 8, 2 pojedyncze działa plot. kal. 40 mm L/70 oraz podwójnie sprzężone dział kal. 35 mm L/90 Oerlikon. Do zwalczania okrętów podwodnych służył rakietowy miotacz bomb głębinowych „Limbo” Mk 10, a celów powietrznych 2 potrójne wyrzutnie pocisków rakietowych „Seacat”. Załoga fregaty liczyła 132 marynarzy i oficerów.

Okręt charakteryzował się silną wibracją przy prędkości przekraczającej 27 węzłów. W latach 1979-81 jednostka przeszła poważną modernizację w stoczni w Genui, otrzymując w zamian za „Limbo” 2 potrójne wyrzutnie torped pop kal. 324 mm, zaś „Seacat” zastąpiono 3 wyrzut-



Fregata *Dat Assawari* typu "Mark 7" w czasie ostatnich prób na brytyjskich wodach, marzec 1973 r.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers

niami pocisków plot. „Albatros”, dodano również 4 wyrzutnie rakietowych pocisków przeciwokrętowych „Otomat” Mk 1

Po kolejnym remoncie w Genui w roku 1992 fregata nie powróciła już do czynnej służby, lecz została w Tripolisie stacjonarnym okrętem szkolnym.

Warto wspomnieć o jeszcze jednym libijskim „weteranie”, pochodzącym z brytyjskich zakupów końca lat 1960-tych, a mianowicie jednostce pomocniczej *Zeltin*, która wyróżniła się tym, że dotrwała w czynnej służbie do początków obecnego stulecia. *Zeltin* powstał w stoczni Vosper Thornycroft w Woolston w latach 1967-69 jako jednostka wsparcia logistycznego. Wyporność standardowa okrętu, posiadającego w części rufowej zatapialną komorę doku, wynosiła 2200 t, a wyporność pełna odpowiednio 2470 przy wymiarach 98,8 x 14,6 x 3,1/5,4 m (przy zatopionej komorze doku). Napęd stanowiły 2 silniki wyso-

koprzężne o łącznej mocy 3500 KM, zapewniające maksymalną prędkość 15 węzłów. Zapas paliwa wynoszący 350 t pozwalał na zasięg 3000 Mm przy prędkości 14 węzłów. Uzbrojenie obejmowało 2 pojedyncze działka plot. kal. 40 mm, a załoga liczyła 101 ludzi, w tym 15 oficerów, gdy pełnił funkcję okrętu bazy dywizjonu. Część dokowa umożliwiała prowadzenie napraw jednostek o długości do 37,5 m, w czym pomocna była ruchoma suwnica bramowa

Jeszcze jedno ujęcie *Dat Assawari*, lecz tym razem po modernizacji, która upodobniła sylwetkę okrętu do włoskich fregat typu „Lupo”, 14 maja 1984 r. Przed pomostem wyrzutnia rakiet „Albatros”.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers







Okręt-dok *Zeltin* był naprawdę oryginalną jednostką floty libijskiej. Tutaj sfotografowany w La Valettcie 17 maja 1969 roku. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

o udźwigu 3 t, powierzchnia warsztatowa jednostki wynosiła 418 m<sup>2</sup>.

*Zeltin* był wykazywany przez różne roczniki flot jeszcze w latach 2002-2004<sup>1</sup>.

Gwałtowny rozwój ilościowy i jakościowy libijskiej marynarki wojennej nastąpił po roku 1974, czemu sprzyjał wzrost za-  
możności państwa, związany, a jakże, ze  
wzrostem cen ropy naftowej na świato-  
wych rynkach po „wojnie październiko-  
wej 1973”. Posiadane środki finansowe

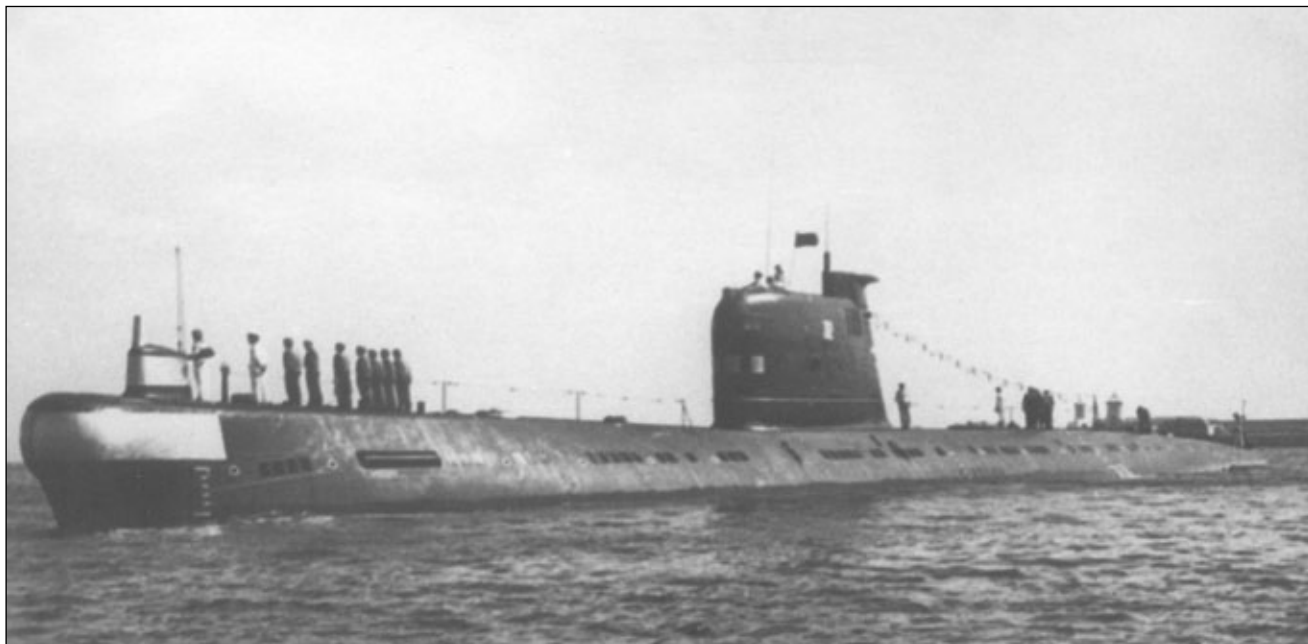
spowodowały, że Libia rozpoczęła zakupy  
sprzętu wojskowego na dużą skalę, w tym  
również okrętów, zarówno na Zachodzie,  
gdzie jej dostawcami stały się Włochy i  
Francja, wypierając Wielką Brytanię, jak i  
na Wschodzie w Związku Radzieckim.  
Wówczas też doszło do poszerzenia  
profilu floty, w której składzie znalazły  
się nowe klasy jednostek, takie jak okrę-  
ty podwodne czy desantowe oraz korwe-  
ty rakietowe.

W latach 1976-82 (choć niektóre źródła  
mówią, że nastąpiło to właśnie w 1982) Li-  
bia otrzymała 6 okrętów podwodnych *Al*  
*Badr*, *Al Fateh*, *Al Ahad*, *Al Mitrafa*, *Al*  
*Khyber* i *Al Hunyan* typu „Foxtro” (proj. 641),  
zbudowanych w stoczni Sudomech w Le-  
ningradzie. Wyporność nawodna 1950 t,  
a podwodna 2400 t przy wymiarach 91,5 x

1. Między innymi Weyers *Flottentaschenbuch*  
2002/2004 pod red. Wernera Globke, Bonn 2002.

*Al Fateh* był jednym z okrętów podwodnych typu „Foxtro” radzieckiej budowy, marzec 1978 r.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers



Korweta rakietowa *Assad al Hudud*, maj 1982 roku.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers

8,0 x 6,1 m. Napęd diesel-elektryczny, odpowiednio 3 silniki o mocy 6000 KM oraz 3 motory o mocy 6500 KM. Prędkość nawodna 18 węzłów, a w zanurzeniu 16 węzłów. Zasięg nawodny przy prędkości krążowniczej 20 000 Mm. Uzbrojenie obejmowało 6 dziobowych wyrzutni torpedowych kal. 533 mm oraz 4 rufowe wyrzutnie torped pop kal. 406 mm. Łączny zapas 22 torpedy. Załoga liczyła 78 marynarzy i oficerów.

Libijskie załogi szkolono w ZSRR, jednak po wejściu do służby po pokładzie każdego okrętu pozostali radzieccy specjaliści w liczbie nie przekraczającej 12 ludzi. Jeden z okrętów *Al Fateh* został w roku 1987 wysłany na remont do jednej ze stoczní nad Bałtykiem. Do Libii już nie powrócił, bowiem został porzucony w sytuacji rozpadu ZSRR i złomowany na miejscu w Rosji bądź jak chcą inni na Litwie. W 1993 w jednym z libijskich portów zatonął przy nabrzeżu *Al Badr*, którego już nie remontowano. Do roku 1995 sprawna pozostawała tylko jedna jednostka. W latach 1999-2003 podjęto próbę remontu jednego z okrętów, lecz rezultat tych zabiegów nie jest znany. W 2011 zachowane jeszcze 4 jednostki, a raczej ich kadłuby, miały pozostawać w Tobruku, wykorzystywane jako hulki.

Na początku 2011 r. zamówiono w Rosji 2 okręty podwodne typu „Kilo” (proj. 636), lecz nie jest znany obecny stan ich budowy oraz status prawny w związku z rezolucją ONZ.

W roku 1979 Libia zamówiła 2 (niektóre źródła mówią o 6) miniaturowe jugosłowiańskie okręty podwodne typu R2 „Mala”, z których pierwszy dotarł w 1982. Wyporność miniatutki 1,4 t, długość 4,9 m, szerokość 1,4 m. Silnik elektryczny o mocy 6,2 KM zapewniał prędkość 4,4 węzła. Zasięg 18 Mm przy 4,4 węzła lub 23 Mm przy 3,7 Mm. Uzbrojenie stanowiła mina o masie 250 kg, a załoga składała się z 2 ludzi. Jednostki przeznaczone były wybitnie do działań o charakterze dywersyjnym.

Jak już wspomniano na rynku libijskim pojawiły się również stocznie z Włoch, które w latach 1977-81 dostarczyły serię 4 korwet rakietowych *Assad Al Tadjier*, *Assad Al Toumour*, *Assad Al Khali* i *Assad Al Hudud*, (pierwotnie jednostki nosiły nazwy zaczynające się od słowa *Wadi...*) typu „Assad” (Wadi M’Ragh) zbudowanych w Muggiano La Spezia. Były to jednostki o wyporności standardowej 545 t, a pełnej 670 t przy wymiarach 61,7 x 9,3 x 2,7 m. Ich napęd stanowiły 4 silniki wysokoprężne o mocy maksymalnej 18 000 KM, które zapewniały prędkość 34 węzłów. Zasięg 1400 Mm przy 33 węzłach lub 4400 Mm przy 14 węzłach. Uzbrojenie składało się z 4 pocisków rakietowych przeciwokrętowych „Otomat” Mk 1, uniwersalnego działka kal. 76 mm L/62 OTO Melara Compact na pokładzie dziobowym oraz podwójnie sprzężonego działka plot. kal. 35 mm L/90 Oerlikon oraz 2 potrójne wyrzutnie torped pop kal. 324 mm. Dodatkowo jednostki mogły zabrać na pokład 16

min morskich. Załoga korwet liczyła 58 marynarzy i oficerów, a autonomiczność okrętów 15 dób.

Jednostki pozostawały na stanie floty do roku 1993, gdy zostały wycofane, lecz po 1990 tylko jedna znajdowała się w stanie gotowości operacyjnej.

Kolejnym państwem, które było stałym dostawcą sprzętu wojskowego dla Libii była Francja, gdzie zamówiono serię 10 kutrów rakietowych, sprawdzonego typu „La Combattante II G”. Były to *Sharara*, *Shehab*, *Wahg*, *Waheed*, *Souaae*, *Shouala*, *Shafak*, *Bark*, *Raad*, i *Laheeb*, pierwotnie jednostki nosiły nazwy zaczynające się od słowa *Beir...*

Jednostki te zbudowano w stoczni CMN w Cherbourgu w latach 1979-83, przy czym zwłoka w dostawie gotowych już okrętów wynikała z czasowego francuskiego embarga na sprzęt wojskowy dla Libii w związku z działaniami tego państwa w Czadzie. Wyporność standardowa kutrów wynosiła 258 t, a wyporność pełna 311 t przy wymiarach 49,0 x 7,1 x 2,0 m (wg innych źródeł szerokość wynosiła 7,4 m, a zanurzenie 2,4 m). Napęd jednostek stanowiły 4 silniki wysokoprężne o łącznej mocy 18 000 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 39 węzłów (lub jak chcą inni – nawet 40). Zasięg 1600 Mm przy 15 węzłach. Uzbrojenie okrętów stanowiły 4 pociski rakietowe przeciwokrętowe „Otomat” Mk 1, pojedyncze uniwersalne działko kal. 76 mm L/62 OTO-Breda Compact na pokładzie dziobowym



Ciekawe ujęcie korwety rakietowej *Ain al Gazala* radzieckiego typu „Nanuchka-II” w maltańskim doku, 1984 r.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers



oraz podwójnie sprzężone działo plot. kal. 40 mm L/78 Breda-Bofors. Załoga kutrów liczyła 27 ludzi, w tym 8 oficerów.

Kuter *Waheed* został zniszczony przez samoloty A-6 „Intruder” US Navy w dniu 24 marca 1986 na wodach Zatoki Wielkiej Syrti w trakcie realizacji operacji pod kryptonimem „Vincity of Libya”. Embargo nałożone przez ONZ na Libię, spowodowało, że okręty zostały przez ponad dekadę pozbawione dostaw części zamiennych, co wpłynęło fatalnie na ich stan techniczny i gotowość bojową. W roku 2006 w służbie pozostawało 7 sprawnych jednostek. los dalszych 2 – *Bark* i *Raad* nie jest znany, być może zostały poddane „kanibalizacji” dla utrzymania pozostałych.

Kutry rakietowe trafiły do Libii w latach 1976-80 również ze Związku Radzieckiego. Było to 12 okrętów typu „Osa II” (proj. 205EM) zbudowanych najprawdopodobniej w Rybińsku. Nosily one nazwy *Al Katum* nr burt. 511, *Al Baida* 517, *Al Nabha* 519, *Al Saфра* 521, *Al Mosh*a 527, *Al Mathur* 529, *Al. Sadad* 533 *Al Zuara* 513, *Al Ruha* 515, *Al Fikah* 523, *Al Sakab* 525 i *Al Bitar* 531. Ich wyporność wynosiła 184 t, peł-

Jeden z kutrów rakietowych radzieckiego typu „Osa-II” w czasie przeglądu w maltańskim doku w latach 80-tych. Fot. zbiory Leo van Ginderen

na 226 t, a z przeładowaniem nawet 245 t przy wymiarach 38,6 x 7,6 x 2,0 m. Napęd stanowiły 3 silniki wysokoprężne o łącznej mocy 15 000 KM, które zapewniały maksymalną prędkość chwilową 40 węzłów, a stałą 35 węzłów. Zasięg wynosił 500 Mm przy 34 węzłach bądź 750 Mm przy 25 węzłach. Uzbrojenie stanowiły 4 przeciwokrętowe pociski rakietowe SS-N-2B „Styx” oraz 2 podwójnie sprzężone działka kal. 30 mm AK 230. Załoga kutrów liczyła 28 ludzi, w tym 4 oficerów, a autonomiczność jednostek 5 dób.

W roku 2006 w służbie pozostawało jedynie 5 kutrów rakietowych (513, 515, 523, 525 i 531), reszt jednostek uległa przymusowej „kanibalizacji”, choć nie do końca wiadomo w jakim zakresie.

Ze Związku Radzieckiego w latach 1981-83 dotarły do Libii 4 korwety rakietowe *Ain Mara*, *Ain al Gazala*, *Ain Zaquit* i *Ain Zazara* typu „Nanuchka II” (proj.1234E) zbudowane w stoczni Pietrowskiej Sudostroitielnij Zawod w Leningradzie lub jak chcą inni w stoczni Wimpel w Rybińsku. Wyporność standardowa korwet 560 t, a pełna 600 t (wg innych źródeł odpowiednio 650 i 750 t) przy wymiarach 59,3 x 12,6 x 3,1 m (lub – 60,3 x 13,2 x 2,7 m). Napęd stanowiły 3 diesle o łącznej mocy 25 996 KM, które zapewniały prędkość 30 węzłów (niektóre źródła podają 32 lub nawet 34 węzły). Zasięg 900 Mm przy 30 węzłach lub 3000 Mm przy 15 węzłach. Uzbrojenie stanowiły 4 przeciwokrętowe pociski rakietowe SS-N-2C „Styx”, 1 podwójna wyrzutnia rakietowych pocisków plot. SA-N-4 na dziobie oraz podwójnie sprzężone uniwersalne działko kal. 57

mm L/70 AK 727 na pokładzie rufowym. Załoga liczyła 49 ludzi, w tym 7 oficerów, choć spotyka się również informacje o 60 osobach, a autonomiczność jednostki wynosiła 10 dób.

Korweta *Ain Zaquit* została zatopiona w dniu 24 marca 1986 przez samoloty A-6 „Intruder” US Navy na wodach Zatok Wielkiej Syrta w trakcie realizacji operacji pod kryptonimem „Vinicity of Libya”. Nazajutrz 25 marca uszkodzona przez lotnictwo została bliźniacza *Ain Mara*, którą wysłano na remont do ZSRR. Okręt powrócił do Libii w lutym 1991. *Ain al Gazala* został „kanibalizowany”, dzięki czemu zachowano w służbie pozostałe 2 korwety. W czasie rozruchów w Libii wiosną 2011 roku *Tariq-Ibn Ziyad* (eks-*Ain Mara*) został opanowany przez rebeliantów.

W latach 1981-86 Libia nabyła w Związku Radzieckim serię 8 (były to *Al Isar*, *Al Tayyar*, *Ras al Falluga*, *Ras al Oula*, *Ras Massad*, *Ras al Hamman*, *Ras al Dawar* i *Ras al Hani*), pełnomorskich trałowców typu „Natya” (proj. 266ME), zbudowanych przez stocznnię w Kołpino. Wyporność standardowa okrętów wynosiła 750 t, a pełna 804 t (maksymalnie 874 t), choć niektóre źródła mówią odpowiednio o 650 t i 950 t, przy wymiarach 61,00 x 10,20 x 2,98 (część źródeł określa szerokość na 10,0 m, a zanurzenie na 3,5 m). Napęd stanowiły 3 silniki wysokoprężne o mocy chwilowej 5000 KM (choć niektórzy mówią nawet o 8000 KM), a stałej 4500 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 17,6 węzła, a nawet 20 węzłów. Zapas paliwa 877 t pozwalał na zasięg 1800 Mm przy 16 węzłach lub

3000 Mm przy 12 węzłach. Uzbrojenie trałowców stanowiły 2 podwójnie sprzężone działka kal. 30 mm L/65 AK-230, 2 podwójnie sprzężone działka kal. 25 mm L/80 2M3 oraz 2 poczwórne zestawy ракет plot. SA-N-8 z zapasem 18 pocisków „Strzała-1”. Do zwalczania okrętów podwodnych służyły 2 pięciururkowe rakietowe miotacze bomb głębinowych RBU-1200 z zapasem 60 pocisków RGB-12. Jednostki mogły także przyjmować na pokład 8 min morskich. Załoga liczyła 67 ludzi, w tym 8 oficerów (lub jak chcą inne źródła tylko 50), zaś autonomiczność jednostek mieściła się w przedziale 10-15 dób. Okręty dysponowały trałem mechanicznym GKT-2, akustycznym AT-2 oraz magnetycznym TEM-3.

W praktyce jednostki były wykorzystywane przede wszystkim do wykonywania zadań patrolowych wzdłuż wybrzeża. W roku 2006 pozostawało 5 trałowców, z których *Ras Massad* od 1997 pełnił funkcję jednostki szkolnej. Okręty – *Ras al Hamman*, *Ras al Dawar* oraz *Ras al Hani* uległy „kanibalizacji” przed rokiem 1998.

W okresie burzliwego rozwoju sił morskich pod koniec lat 1970-tych Libia zaczęła formować inny, zgoła nie defensywny segment marynarki wojennej, a mianowicie siły desantowe floty, zdolne do przerzucenia około 2000 żołnierzy wraz z niezbędnym sprzętem, w czym swój udział miał również polski przemysł stoczniowy (aż żał wspominać).

W latach 1977-78 francuska stocznia w La Seyne dostarczyła 2 duże okręty desantowe do przewozu czołgów *Ibn Ouf* i *Ibn Harissa* typu „PS 700 Ibn Ouf”. Wyporność standar-

Okręt desantowy *Ibn Harissa* typu „PS 700” francuskiej budowy, kwiecień 1978 r.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers







Okręt desantowy *Ibn Umayya* był jedną z czterech jednostek typu „Polnocny-C” zbudowanych w Polsce. Fotografia wykonana na redzie tureckiego portu Izmir 19 lipca 1988 roku. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

dowa okrętów 2200 t, a pełna 2800 t przy wymiarach 99,5 x 15,6 x 2,4 m. Napęd jednostek stanowiły 2 silniki diesla o łącznej mocy 5340 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 15,4 węzła. Ich zasięg wynosił 4000 Mm przy 14 węzłach. Uzbrojenie stanowiły 3 podwójnie sprzężone działa plot. kal. 40 mm L/70 Breda oraz pojedynczy moździerz kal. 81 mm. Załoga liczyła 35 marynarzy i oficerów, zaś autonomiczność jednostek sięgała 30 dni. Okręty dysponujące wrotami dziobowymi wraz z rampą wyładowczą mogły przewozić do 11 czołgów oraz 240 żołnierzy. W części rufowej posiadały lądowisko umożliwiające obsługę śmigłowców typu *Alouette II*.

W latach 1977-79 polski przemysł stoczniowy, a konkretnie Stocznia Marynarki Wojennej w Gdyni dostarczyła 4 średnie okręty desantowe *Ibn al Hadrani*, *Ibn al Oyis*, *Ibn-Omayar* i *Ibn al Farat* typu „Polnocny-C” (proj. 773K). Wyporność standardowa jednostek wynosiła 700 t, a pełna 1210 t przy wymiarach 81,3 x 9,3 x 1,3/2,25 m. Napęd stanowiły 2 silniki wysokoprężne o mocy 5000 KM, które zapewniały prędkość 16 węzłów. Zasięg 900 Mm przy 17 węzłach względnie 2000 Mm przy 12 węzłach. Uzbrojenie stanowiły 2 podwójnie sprzężone działa kal. 30 mm AK-230 na pokładzie rufowym oraz 2 wyrzutnie (18-prowadnico-

we) niekierowanych pocisków rakietowych kal. 140 mm w części dziobowej. Załoga liczyła 40 ludzi. Okręty mogły transportować 350 t ładunku lub 6 czołgów oraz do 200 żołnierzy. Jednostki posiadały dziobowe wrota i rampę wyładowczą, a na pokładzie bezpośrednio przed bryłą nadbudówki zlokalizowano lądowisko dla śmigłowca.

Jeden z okrętów – *Ibn al Oyis* został zniszczony przez pożar w czasie ćwiczeń w nocy z 14/15 września 1978, zaś pozostałe jednostki serii pełniły aktywną służbę do roku 1999. W latach późniejszych pozostawały nadal na wodzie, tyle tylko, że już w stanie nieoperacyjnym.

Jeszcze jedno ujęcie dwóch libijskich jednostek desantowych typu „Polnocny-C” wykonanych w porcie La Valetta.

Fot. zbiory Leo van Ginderen





Fregata *El Hani* radzieckiego typu „Koni” w porcie La Valetta, 29 lipca 1991 r. Uwagę zwraca kamuflaż jednostki.

Fot. zbiory Leo van Ginderen

O skali rozmachu ówczesnej libijskiej marynarki wojennej świadczyć może zamiar pozyskania aż 50 tureckich jednostek desantowych (kutrów) typu „C 107”, który jednak zrealizowano jedynie w znikomej części. W grudniu 1979 otrzymano raptem 4 zbudowane w stocznich w Istambule i Gölcük okręty, wzorowane na brytyjskim typie „LCT(4)” okresu II wojny światowej (były to *Ibn al Idrissi*, *Ibn Marwhan*, *Ras el Hillei* i *El Kobayat*), choć część danych mówi, że pod banderę libijską trafiło aż 20 kutrów. Ich wyporność standardowa wnosila 280 t, pełna odpowiednio aż 600 t przy wymiarach 56,6 x 11,6 x 1,3 m. Napęd stanowiły 3 diesle o łącznej mocy 900 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 10 węzłów, a 8,5 węzła z ładunkiem. Zasięg wynosił 600 Mm przy 10 węzłach, a 1000 Mm przy 8 węzłach. Uzbrojenie obronne składało się z 2 pojedynczych dział plot. kal. 20 mm L/70 Oerlikon. Załoga jednostek liczyła 15 ludzi. Ich ładowność przy pokładzie ładunkowym o wymiarach 28,5 x 7,9 m, wynosiła do 350 t, w tym 5 czołgów i do 100, zaś wg niektórych źródeł, nawet 300 żołnierzy.

Wspomniane jednostki desantowe pozostawały w czynnej służbie w roku 2006, choć w przypadku jednej z nich istnieją wątpliwości czy nie została w międzyczasie wycofana.

Z okrętami desantowymi z uwagi na swoje potencjalne możliwości, choć chyba jednak bardziej z okrętami minowymi, związane były 3 jednostki pomocnicze libijskiej marynarki wojennej, formalnie pozostające statkami państwowego armatora – *General National Maritime Transportation Co.* z siedzibą w Tripolisie, a mianowicie – *Ga-*

*ryounis* (eks-*Mashu*), *Ghat* i *El Timsah* (eks-*Espresso Veneto*). Wszystkie jednostki pod względem konstrukcyjnym prezentowały typ Ro/Ro. Pierwszy z nich, eks-pasażerski prom Ro/Ro japońskiej budowy (6561 BRT/2593 DWT) wykorzystywany był jako jednostka szkolna kadetów marynarki wojennej do roku 1989. Kolejny, typowy transportowiec mogący przewozić do 300 samochodów (2412 BRT/3266 DWT) powstał w Finlandii. Charakteryzował się tym, że na jego pokładzie samochodowym można było rozłożyć tymczasowe tory minowe, pozwalające na transport znacznej liczby min i ich stawianie przez wrota burtowe. To właśnie na *Ghat* ciążyło podejrzenie (choć formalnie do akcji przyznała się organizacja Islamski Jihad), że to z jego pokładu postawiono w lipcu 1984 roku miny na Morzu Czerwonym na południe od Suezu i w Bab al Mandab, na których poderwało się i zostało uszkodzonych 19 statków różnych bander, w tym polski *Józef Wybicki*, wywołując spore zamieszanie w międzynarodowej żegludze<sup>2</sup>. Wreszcie ostatnia z jednostek, typowy rorowiec (4567 BRT/2926 DWT) zbudowany we włoskiej stoczni w Livorno, mógł realizować przewozy wojskowe, choć jego wrota rufowe z 20-metrową rampą i wrota burtowe, były bardzo przydatne przy operacjach minowych. Statek spłonął w roku 1986, został jednak odbudowany. W roku 2006 wszystkie 3 wspomniane rorowce pozostawały nadal w eksploatacji.

Bodaj czy nie ostatnim zakupem libijskiej floty przed wprowadzeniem w roku 1992 embarga ONZ na obroty z Libią, które odbiło się czkawką na całą gospodarkę kraju, a nie tylko jego siłach zbrojnych, były 2 fre-

gaty *Al Hani* i *Al Ghardabia* typu „Koni-III” (proj. 1159TR), wprowadzone do służby w latach 1986-87. Jednostki należały do typu budowanego na eksport przez radziecką stocznice w Zielendolsku, którego odbiorcami były floty sojuszników z Układu Warszawskiego oraz „zaprzysiężonych” państw Trzeciego Świata. Wyporność standardowa jednostek wynosiła 1440 t, normalna 1596 t, a pełna odpowiednio 1676 t przy wymiarach 96,51 x 12,55 x 4,12 (z sonarem – 5,72 m). Z uwagi na służbę okrętów w tropikach zainstalowano na ich pokładzie urządzenia klimatyzacyjne, co spowodowało konieczność wydłużenia bryły nadbudówki. Trójśrubowy napęd w systemie CODOG o łącznej mocy 36 000 KM, składał się z turbin gazowej (18 000 KM) oraz 2 silników wysokoprężnych, każdy o mocy 9000 KM. Układ napędowy zapewniał maksymalną prędkość 27 węzłów, a 22 węzły wyłącznie na silnikach diesla. Zasięg wynosił 4546 Mm przy 125 węzłach. Fregaty posiadały bogate i różnorodne uzbrojenie obejmujące 4 przeciwokrętowe pociski rakietowe SS-N-2C „Styx” na śródokręciu oraz 1 dwuprowadnicową wyrzutnię pocisków plot. SA-N-5 z zapasem 20 rakiet. Artylerię reprezentowały 2 podwójnie sprzężone uniwersalne działa kal. 76,2 mm L/59 AK-726P na dziobie i rufie oraz 2 podwójnie sprzężone działa kal. 30 mm L/65 AK-230. Do zwalczania zagrożenia podwodnego służył dwunastoprowadnicowy rakietowy miotacz bomb głębinowych RBU-6000 z zapasem 60 pocisków RBG-60 oraz 4 wyrzutnie torped pop kal.

2. Wg Kubiak K. *Działania sił morskich po drugiej wojnie światowej*, Warszawa 2007.



Okręt oceanograficzny *Nour* sfotografowany w Trypolisie, 22 kwietnia 1993 roku. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

406 mm. Załoga jednostek liczyła 96 marynarzy i oficerów.

Pozostająca przez ostatnich kilka lat w Tripolisie w stanie nieoperacyjnym fregata *Al Ghardabia*, została zniszczona przez siły NATO w dniu 20 maja 2011 w trakcie realizacji operacji pod kryptonimem „Świt Odysei”, natomiast bliźniacza *Al Hani* została wiosną tego roku opanowana przez rebeliantów w Benghazii.

Jak wszystkie państwa posiadające długą, choć może w tym przypadku nie specjalnie urozmaiconą linię brzegową, Libia dysponowała również odpowiednimi siłami patrolowymi. Wśród jednostek przeznaczonych specjalnie do wykonywania tych zadań, należy wymienić zbudowany w roku 1962 w dalekim Singapurze, patrolowiec typu „Thornycroft” o wymiarach 25,8 x 4,6 x 1,4 m. Napęd patrolowca stanowiły 3 diesle o łącznej mocy 940 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 22,5 węzła. Zasięg wynosił 400 Mm przy 14 węzłach, a uzbrojenie stanowił pojedynczy wkm. Jednostka pozostawała w czynnej służbie jeszcze w drugiej połowie lat 1990-tych.

W roku 1976 weszły do służby 2 zbudowane w Niemczech patrolowce służby celnej *Jihad* i *Salam* o wyporności 120 t. Uzbrojone w 4 działa kal. 20 mm Hispano-Suiza A32 jednostki rozwijały prędkość 27 węzłów.

W początkach lat 1980-tych Libia zamówiła nowoczesne patrolowce służby celnej typu „SAR 33”. Projekt okrętów powstał w niemieckiej firmie Abeking and Rasmussen w Lemwerder, a budowę serii 14 jednostek zlecono tureckiej stoczni Tasiskizak w Istambule. Wyporność pełna patrolowców wynosiła 170 t przy wymiarach 33,0 x 8,6 x 3,0 m. Napęd stanowiły 3 silniki wysokoprężne o łącznej mocy 12 000 KM, które pozwalały na rozwijanie maksy-

malnej prędkości 40 węzłów. Zasięg wynosił 450 Mm przy 35 węzłach bądź 1000 Mm przy prędkości ekonomicznej. Uzbrojenie w dostarczonej wersji składało się z podwójnie sprzężonego działa kal. 40 mm oraz 2 wkm-ów kal. 12,7 mm. Zgodnie z projektem istniała możliwość zamiennego zamontowania przeciwokrętowych pocisków rakietowych, działa kal. 76 mm oraz podwójnie sprzężonego działa kal. 35 mm, co czyniło z patrolowców ewidentne lekkie jednostki uderzeniowe. Zresztą tak właśnie przez niektóre źródła traktowane były kutry typu „SAR 33”, z załogą liczącą 23 marynarzy i oficerów.

Patrolowce celne (!) typu „SAR 33” nie były już wykazywane przez roczniki flot publikowane po roku 2000.

Wreszcie w latach 1985-86 siły libijskie zostały wzmocnione 6 zbudowanymi w Jugosławii patrolowcami typu „PB 90”.

W latach 2006-2010 chorwacka stocznia Lamjan zbudowała serię 10 patrolowców typu „PV-30LS”. Jednostki te posiadają wyporność 130 t, długość 32 m oraz rozwijają prędkość 30 węzłów.

Prezentując libijską flotę nie sposób nie wspomnieć również o typowych jednostkach pomocniczych znajdujących się na jej stanie. Jest wśród nich jednostka badawcza *Nour* (eks-*Cryos*), zbudowany we Francji w roku 1970, a przejęty przez Libię w 1993, trawler rufowy. Wyporność pełna wynosiła około 1000 t (598 BRT) przy wymiarach 48,70 x 10,01 x 4,01 m. Dwa silniki diesla o łącznej mocy 1.380 KM zapewniały jednostce prędkość 13,5 węzła. Uważa się, że okręt jest wykorzystywany do szkolenia personelu sił specjalnych oraz zbierania informacji wywiadowczych.

W składzie floty w roku 2006 znajdował się także okręt szkolny *Al Munjed* (eks-*Zla-*

*tica*). Należąca do jugosłowiańskiego typu „Spasilac”, jednostka została wcielona do służby w roku 1982 jako okręt ratowniczy. Jego wyporność standardowa wynosiła 1200 t, a pełna około 1.590 t przy wymiarach 55,5 x 12,0 x 3,84 m (maks. 4,34 m). Napęd stanowiły 2 silniki wysokoprężne o mocy 4340 KM, które zapewniały prędkość 13,4 węzła (wg innych źródeł 5000 KM i 15 węzłów). Zasięg 1700 Mm przy prędkości ekonomicznej (lub jak chcą inni aż 4000 Mm przy 13,4 węzła). Jednostka dysponowała bogatym wyposażeniem ratowniczym, remontowym oraz powierzchnią ładunkową, wykorzystywaną w czasie pełnienia funkcji awaryjnego zabezpieczenia

działania okrętów podwodnych. Część źródeł podaje, że na pokładzie zamontowano uzbrojenie w postaci 4 podwójnie sprzężone wkm-y kal. 14,5 mm 2M-7. Pomieszczenia mieszkalne pozwalały na zakwaterowanie 72 osób, a załoga liczyła 50 lub 53 ludzi.

Swą pierwotną funkcję „ratownika” jednostka wykonywała do czasu pozostawania w czynnej służbie libijskich okrętów podwodnych, zaś następnie podjęła rejsy szkoleniowe z kadetami, które były prowadzone do roku 1998. W okresie późniejszym nie odnotowano aktywności *Al Munjed* na morzu.

W roku 2006 flota dysponowała pływającą bazą nurkową *Al Manoud* typu „Yelva” (proj. 535M) o wyporności standardowej 279 t, a pełnej 300 t przy wymiarach 40,9 x 8,0 x 2,02 m, otrzymaną ze Związku Radzieckiego w 1977. Dwa silniki diesla o mocy 600 KM zapewniały maksymalną prędkość 12,5 węzła. Zasięg 1870 Mm przy 12 węzłach. Załoga 24 ludzi, a autonomia 10 dob. W wyposażeniu komora dekompresyjna i dźwig 2,5 t. od połowy lat 1990-tych jednostka pełniła głównie funkcje portowe.

Flota posiadała, pytanie czy wyłącznie czy również do obsługi portów handlowych, 4 dużymi holownikami portowymi *Ras El Helal*, *Al Keriati*, *Al Shweiref* oraz *Al Tabkah* typu „Ras El Hela”, zbudowanymi w Portugalii w latach 1977-78. Jednostki o tonażu 200 BRT przy wymiarach 34,8 x 9,0 x 4,0 m rozwijały dzięki silnikom diesla o łącznej mocy 2300 KM, prędkość 14 węzłów. Uzupełnienie stanowiły 3 holowniki portowe A 33, A 34 i A 35, zbudowane w Holandii w roku 1980. Jednostki posiadały tonaż 150 BRT przy wymiarach 26,60 x 7,90 x 2,48 m.

W roku 2006 w składzie zespołu jednostek pomocniczych libijskiej floty znajdowało-



wał się także poławiacz torped radzieckiego typu „Poluchat-I”, otrzymany w 1985, choć nie ma pewności czy okręt znajdował się w stanie gotowości operacyjnej. Wyporność 84,7/92,8 t przy wymiarach 29,0 x 6,0 x 5,0 m. dzięki silnikom diesla o mocy 2400 KM rozwijał prędkość 21,6 węzła. Zasięg 250 Mm przy prędkości maksymalnej lub 900 Mm przy 10 węzłach. Uzbrojenie podwójnie sprzężony wkm kal. 14,5 mm L/93 2M-7, załoga 15 ludzi, w tym 3 oficerów.

Zaprezentowany wyżej, zmienny w czasie, skład libijskiej marynarki wojennej, w żadnym stopniu nie pretenduje do kompletności zarówno pod względem stanu liczebnego jak parametrów taktyczno-technicznych, i co chyba najważniejsze, losów jednostek, ma bowiem generalnie charakter informacyjny.

\* \* \*

Na podstawie przytoczonych informacji można jednak stwierdzić, że burzliwy jak na warunki, bądź co bądź, afrykańskiego, choć z jego północnej, arabskiej części, kraju, jakim jest Libia, rozwój trwał praktycznie do końca lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia, po czym został w dość na pozór nieoczekiwany sposób przerwany. To przerwanie nie było jednak wcale aż tak nieoczekiwane, lecz

stanowiło konsekwencje lat awanturnictwa libijskiej polityki na arenie międzynarodowej, która przysporzyła jej wielu wrogów. Co ważniejsze wrogów na tyle wpływowych, że nawet pieniądze Kadafeiego, dodajmy wcale nie bagatelne, nie zdołały ich skruszyć. Równocześnie kryzys, a następnie rozpad Związku Radzieckiego, odciął bodaj czy nie podstawowe źródło zaopatrzenia. W rezultacie ustały dostawy nowych okrętów czy szerzej wyposażenia dla marynarki wojennej. Swoje zrobiło także ogłoszone przez ONZ w roku 1992 embargo na obroty z Libią, które na ponad 10 lat odcięło flotę od dostaw niezbędnych części zamiennych i podzespołów. Gdy uwzględnimy jeszcze fakt, że własny libijski potencjał remontowy, nie wspominając już o produkcyjnym, w żadnym stopniu nie zapewniał nawet niezbędnej bieżącej obsługi jednostek pływających, można zrozumieć dlaczego w wiek XXI marynarka wojenna Libii weszła mocno osłabiona, by nie powiedzieć przetrzebiona, a co ważniejsze tak naprawdę bez realnych szans na szybką poprawę tego stanu. Zresztą stan faktyczny floty był trudny do ustalenia z uwagi na brak międzynarodowego dostępu do informacji źródłowych.

Wydarzenia wiosny roku 2011 potwierdziły, że choć siły zbrojne w większości zachowały wierność Kadafeiemu, to flota była

chyba ich najsłabszym ogniwem. Rzecz o tyle istotna, że tak naprawdę życie gospodarczo-społeczne w Libii koncentruje się w wąskim pasie wzdłuż wybrzeża, którego ośrodkami w naturalny sposób są miasta portowe. Podjęta przez NATO w imię *obrony praw człowieka* (z ropą naftową w tle) interwencja zbrojna przyczyniła się niewątpliwie do powstania dalszych strat libijskiej marynarki wojennej, choć rzeczywiste zwerifikowanie skali zniszczeń, pozostaje na dzień dzisiejszy niemożliwe.

Na chwilę obecną konflikt wewnętrzny w Libii zapowiada się na długotrwały i to mimo *de facto* wsparcia sił rebeliantów przez lotnictwo NATO. Bez względu jednak na to, która ze stron zostanie jego ostatecznym zwycięzcą, będzie musiała tak naprawdę zacząć tworzenie libijskiej floty, na miarę rzeczywistych potrzeb, a nie rozdętych aspiracji, praktycznie od nowa. ●

### Bibliografia

1. Kowalenko WA, Ostroumow MN, *Sprawocznik po inostrannym flotam*, Moskwa 1971.
2. Kubiak K., *Działania sił morskich po drugiej wojnie światowej*, Warszawa 2007.
3. roczniki flot: *Combat Fleet of the World*, *Jane's Fighting Ships*, *Weyers Flottentaschenbuch*.
4. Internet

Muammar al-Kaddafi z „gospodarską wizytą” w bazie marynarki na początku lat 80-tych, na drugim planie korwety typu „Assad”.

Fot. „As-Sadaka”







# „Al Assad” – zapomniane dzieło polskiej stoczni

Dziś, gdy po imponującym, bądź co bądź, polskim produkcyjnym przemyśle stocznio-  
wym pozostały tak na dobrą sprawę jedy-  
nie budzące nostalgię wspomnienia, warto  
przypomnieć niektóre jego, choć głupio za-  
brzmi, dokonania, zwłaszcza te mniej zna-  
ne szerszemu gremium. Mało bowiem, kto  
wie, że polskie stocznie, praktycznie od dru-  
giej połowy lat 50-tych prowadziły także i to  
na wcale znów nie taką marginalną skalę,  
budowę okrętów bojowych i jednostek po-  
mocniczych na potrzeby własnej floty, ale  
także dla państw-członków Układu War-  
szawskiego na czele ze Związkiem Radziec-  
kim oraz „zaprzyjaźnionych” państw tzw.  
Trzeciego Świata.

Jednym z zakładów, który w znacz-  
nym stopniu uczestniczył w produkcji tzw.  
„S-eski”, była Stocznia Północna im. Boha-  
terów Westerplatte w Gdańsku (funkcjo-  
nując do dziś jako producent małych i śred-  
nich jednostek pływających pod nazwą  
Remontowa Shipbuilding S.A.) To na po-  
chylniach Stoczni Północnej powstała zde-  
cydowana większość średnich okrętów de-  
santowych, szeroko znanych w świecie  
właśnie jako typ „Polnocny”.

Stąd też pochodziły niemal wszystkie  
modele okrętów hydrograficznych i roz-  
poznawczych, stosowanych przez radziec-  
ką marynarkę wojenną. Polska Marynar-  
ka Wojenna (PMW) również należała do

klientów stoczni w Gdańsku, skąd otrzy-  
mała poza wspomnianymi już okrętami  
desantowymi typów proj. 770D, 770MA,  
771A i 776, a także ich nowsze odpowied-  
niki proj. 767, eufemistycznie nazywa-  
ne „okrętami transportowo-minowymi”.  
W Stoczni Północnej powstały również

kutry torpedowe proj. 663 i 664 oraz licz-  
ne jednostki pomocnicze. Bezpośrednimi  
odbiorcami stoczni były prócz ZSRR flo-  
ty Bułgarii oraz ówczesnych NRD i Jugo-  
sławii. Poza tym jednostki z Gdańska do-  
cierały za pośrednictwem floty ZSRR lub  
bezpośrednio, do Algierii, Egiptu oraz Sy-



Ujęcie od dziobu wykonane z nabrzeża.



rii, a być może i innych „zaprzyjaźnionych” państw.

Stocznia Północna realizowała także i jednostkowe, zdecydowanie bardziej ambitne zlecenia. Jednym z nich była jednostka szkolna dla marynatki wojennej kraju, który z uwagi na rozgrywające się na jego terytorium dramatyczne wydarzenia wewnętrzne „arabskiej wiosny” znalazł się na ustach świata, choć oczywiście z uwagi na dość skromne zasoby ropy naftowej, nie w takim stopniu jak sztandarowa Libia, a mianowicie Syrii. Zamówienie zostało złożone w początkach roku 1984, zaś do wodowania okrętu, który otrzymał nader wiele mówiącą nazwę *Al Assad*, doszło dopiero w dniu 8 lutego 1987, co może świadczyć pośrednio o stopniu skomplikowania nietypowej konstrukcji.

Wyporność pełna jednostki wynosiła około 7500 t (odpowiednio tonaż 7191 BRT i 3459 DWT). Długość całkowita kadłuba 115,90 m, a długość między pionami – 106,93 m, szerokość 18,02 m, a zanurzenie 6,01 m. Wg innych źródeł podstawowe parametry okrętu wynosiły odpowiednio 105,5 x 17,2 x 4,0 m.

Jednostka określana jest powszechnie jako rorowiec, na co wyraźnie wskazuje uchylna rampa ładunkowa na rufie, jednak nawet niewprawne oko dostrzeże szereg podobieństw do budowanych, nie gdzie indziej jak właśnie w gdańskiej Stoczni Północnej trawlerów rybackich typu B-400. Trawlerzy te posiadały dość podobne podstawowe parametry techniczne, a mianowicie długość 117,5 m, szerokość 17,5 m oraz tonaż 4742 BRT i 3541 DWT. Okręt szkolny projektu 2229, gdyż taki nosi *Al Assad*, posiadał w porównaniu ze swym pierwowzorem zdecydowanie bardziej rozbudowaną bryłę nadbudówki, co wynikało z konieczności zapewnienia zakwaterowania dla załogi i kursantów, zachowano przy tym charakterystyczną bramownicę z bomami ładunkowymi na pokładzie dziobowym jednostki. Zdolność przewozową okrętu szkolnego określono na 60 kontenerów 20-stopowych (na pokładzie), zaś pojemność ładowni na 3600 m<sup>3</sup>. Rampa ładunkowa na rufie umożliwiała załadunek pojazdów bądź ładunków samojezdnych.

Napęd jednostki stanowiły 2 silniki wysokoprężne typu Zgoda-Sulzer 6ZL 40/48 o łącznej mocy 8700 KM, które poruszając 2 śruby napędowe, zapewniały maksymalną prędkość 16 węzłów. Każdy z silników odprowadzał spaliny do odrębnego komina, zlokalizowanego na burcie za bryłą nadbudówki. Energię elektryczną o napięciu 400 V i częstotliwości 50 Hz, niezbędną do obsługi urządzeń pokładowych dostarczała elektrownia okrętowa o łącznej mocy 1512



Spojrzenie na elektronikę oraz niektóre elementy śródokręcia.

kW, składająca się z 3 dieslowskich agregatów prądotwórczych, każdy o mocy 504 kW.

Okręt dysponował 2 szalupami ratunkowymi i motorówką na każdej burcie, zaś jego wyposażenie obejmowało 2 radary nawigacyjne (te informacje są pewne, natomiast w kwestii wyposażenia elektronicznego, różnego przeznaczenia (!), zamontowanego niewątpliwie na pokładzie brak wiarygodnych danych).

Etatowa załoga *Al Assad* liczyła 56 ludzi oraz do 140 kursantów, przy czym zgodnie z informacjami niektórych źródeł, mieli to być zarówno słuchacze szkoły marynatki wojennej jak i handlowej.

Okręt nie posiadał żadnego etatowego uzbrojenia, jednak wszyscy specjaliści są zgodni, że w razie potrzeby mógł być, wzorem analogicznych jednostek floty libijskiej, wykorzystany do działań minowych, tak

o charakterze defensywnym jak ofensywnym, w czym niewątpliwie pomocna była uchylna rampa ładunkowa na rufie oraz spora powierzchnia pokładu samochodowego, pozwalająca na jednorazowe zaokrętowanie znacznej liczby min morskich.

Jednostka posiada malowanie niby wojskowe, ale bez numeru taktycznego, a nazwa na burcie i rufie na wzór cywilny.

*Al Assad* wszedł do służby pod banderą syryjską, którą kontynuuje po dzień dzisiejszy, w roku 1989, a jego portem bazowym jest Lattakia. Okręt wykonuje rejsy szkolne, a zapewne również transportowe i być może wywiadowcze, głównie w basenie Morza Śródziemnego. W 1994 odnotowano jego obecność na Malcie, odwiedził także między innymi Barcelonę, a w marcu 2011 odbierał Syryjczyków z Libii, a miesiąc temu wizytował Odesę nad Morzem Czarnym. ●

Dobre ujęcie rampy rufowej.





### Polskie Linie Oceaniczne

Krzysztof Adamczyk

Jerzy Drzemczewski

Bohdan Huras

Pomorska Oficyna Wydawniczo-Reklamowa,

Gdynia (www.powr.pl), oprawa twarda,

cena 85 zł

Staraniem wydawnictwa PORTA MARE w Gdyni ukazała się ostatnio wyjątkowa pozycja na naszym rynku księgarskim. Jest nią album poświęcony wszystkim statkom Polskich Linii Oceanicznych które były eksploatowane i zamówione przez tego armatora w latach 1951-2011

Na 444 stronach formatu 225x305 autorzy albumu zaprezentowali w sumie 355 statków własnych armatora, 32 będących w długookresowym czarterze oraz 26 jednostek, które były przez PLO zamówione, ale odebrał je ze stoczni inny morski przewoźnik. Prawie każda strona zawiera krótką historię każdego statku, jego podstawowe parametry techniczno-eksploatacyjne oraz trzy zdjęcia: sylwetkę statku na morzu, jego postój w porcie, a często także kapitana

(są również matki chrzestne) związanego z danym statkiem jakimś szczególnym wydarzeniem: inauguracyjnym rejsem, udziałem w spektakularnej akcji ratowniczej itp.

W albumie jest 1143 fotografii, w tym wiele unikalnych, dotychczas nigdzie nie publikowanych. Pochodzą one głównie z archiwum PLO, stoczni, autorów, z prywatnych zbiorów b. pracowników PLO, kolekcjonerów fotografii statków z różnych krajów, zawodowych fotografików i publicystów morskich.

Autorami albumu są trzy osoby zawodowo i emocjonalnie związane z polską żeglugą: Bohdan Huras, Jerzy Drzemczewski i Krzysztof Adamczyk. Pierwszy jest autorem i współautorem wielu artykułów i książek związanych z historią polskiej żeglugi, m.in. dwóch ostatnich tomów fundamentalnego dzieła: „Księga Statków Polskich 1918-1945”. Drugim znanym publicystą morskim, autorem kilkuset artykułów i kilkunastu książek z zakresu najnowszej historii polskiej żeglugi i turystyki, były długoletnim rzecznikiem prasowym PLO. Trzeci natomiast jest inżynierem okrętowcem i ekonomistą transportu morskiego, byłym wykładowcą projektowania okrętów na Politechnice Gdańskiej, od kilkudziesięciu lat zawodowo związanym z PLO, gdzie pełni również funkcję członka rady nadzorczej.

Jerzy Małolepszy

## POD NASZYM PATRONATEM

### Bohaterowie najdłuższych dni. Desanty morskie II wojny światowej

Maciej Franz

Wydawnictwo Naukowe PWN, Wyd.1,

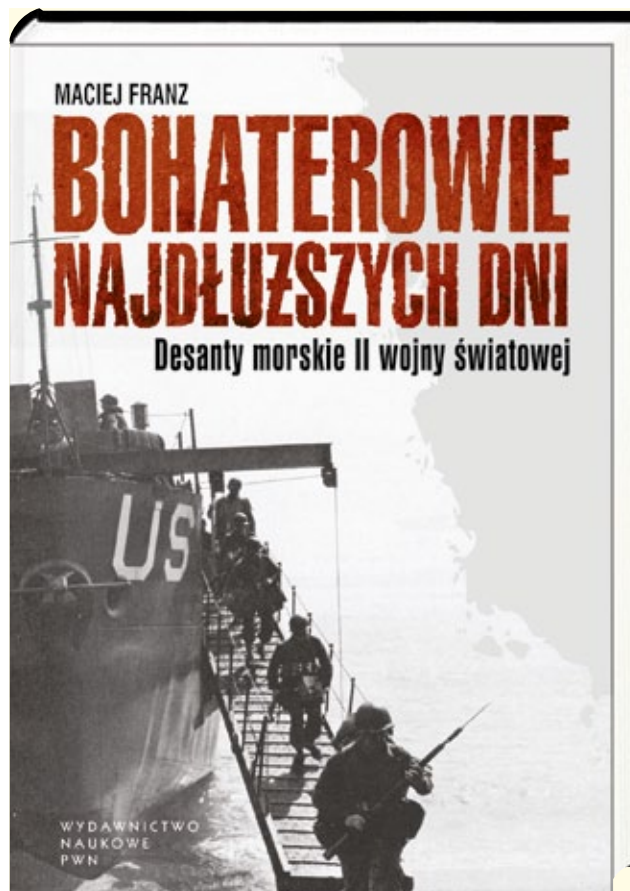
str. 432, oprawa twarda,

format 16,8 x 23,8 cm, cena 59,90 zł

Podczas II wojny światowej przeprowadzono kilkadziesiąt dużych operacji inwazyjnych. Wybrzeża stały się polami zażartych bitew; pierwszą linią obrony przed nacierającymi siłami desantowymi. Żołnierze musieli niekiedy zdobywać plaże metr po metrze, ponosząc w walce ogromne straty. W nadmorski piasek wsiąkała krew dziesiątków tysięcy walczących.

Maciej Franz opisuje wszystkie najważniejsze bitwy na plażach całego świata: planowany, ale nigdy nie zrealizowany desant wojsk niemieckich na Półwysep Helski w 1939 r., niemieckie lądowania w Skandynawii rok później, japońskie operacje desantowe na Pacyfiku i w Azji Południowo-Wschodniej czy wreszcie walki Armii Czerwonej i aliantów zachodnich podczas operacji desantowych w różnych częściach świata: w Europie, Azji, Afryce i na Pacyfiku.

*Sytuacja na brzegu była daleka od oczekiwanej. Nie tylko czołgi zostały rozbite, ale także oddziały piechoty zostały przygniecione ogniem przeciwnika. Walki na brzegu prowadzone były w dramatycznych warunkach, a przewaga wojsk niemieckich była ogromna. W tej sytuacji generał J.H. Roberts nakazał lądowanie żołnierzom Fusiliers Mont-Royal, którzy pełnili funkcję odwodu bojowego dla sił desantowych. O godzinie 7.00 znaleźli się na brzegu i natychmiast weszli do walki. Niestety także oni ponieśli ogromne straty, a ogień*



*niemiecki nadal prowadzony był bardzo sprawnie. Szybko zorientowano się, że utrzymanie nawet tych pozycji, które udało się uzyskać w pierwszych chwilach desantu, będzie niemożliwe. (...)*