

NR 4/2010 (102) lipiec-sierpień • Cena 25 zł (0% VAT)

# OKRĘTY WOJENNE

www.okretywojenne.pl



Ścigacz ORP „Bitny”

Magazyn miłośników spraw wojnomorskich

**Kanonierki jeziora Lanao**

**Pancerniki obrony wybrzeża  
typu „Äran”**



**Ostatni strażnicy  
portugalskiego Imperium**

INDEKS 386138 ISSN 1231-014X



**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,  
Krzysztof Hanuszek, Rafał Mariusz Kaczmarek,  
Jerzy Lewandowski, Oskar Myszor, Piotr Nykiel,  
Grzegorz Nowak, Grzegorz Ochmiński,  
Jarosław Palasek, Jan Radziemski,  
Marek Supłat, Tomasz Walczyk**Współpracownicy zagraniczni**

BELGIA

Leo van Ginderen

CZECHY

René Greger, Ota Janeček

FRANCJA

Gérard Garier, Jean Guiglini, Pierre Hervieux

HISZPANIA

Alejandro Anca Alamillo

LITWA

Aleksandr Mitrofanov

MALTA

Joseph Caruana

NIEMCY

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

ROSLA

Siergiej A. Batakin, Nikołaj W. Mitiuckow,

Konstantin B. Strelbickij

STANY ZJEDNOCZONE. A.P.

Arthur D. Baker III

UKRAINA

Anatolij N. Odajnik, Władimir P. Zablockij

WIELKA BRYTANIA

Ralph Edwards

WŁOCHY

Maurizio Brescia, Achille Rastelli

**Adres redakcji**

Wydawnictwo „Okrety Wojenne”

Krzywoustego 16, 42-605 Tarnowskie Góry

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

www.okretywojenne.pl

e-mail: okrety@ka.home.pl

**Skład, druk i oprawa:**

DRUKPOL sp. j.

Kochanowskiego 27, 42-600 Tarnowskie Góry

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

© by Wydawnictwo „Okrety Wojenne” 2010

Wszelkie prawa zastrzeżone. All rights reserved.

Przedruk i kopiowanie jedynie za zgodą  
wydawnictwa. Redakcja zastrzega sobie prawo  
skracań i adjustacji tekstów. Materiałów nie  
zamówionych nie zwracamy.Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść  
publikowanych artykułów, które prezentują  
wyłącznie opinie i punkt widzenia ich autorów.**Nakład:** 1500 egz.**Na okładce:**Meksykański patrolowiec Oaxaca (P 161)  
w efektownym ujęciu, 19.04.2009 r.

Fot. zbiory Leo van Ginderen

**W NUMERZE**Andrzej Nitka  
**Podwójny chrzest na Westerplatte****2****4**Alejandro Anca Alamillo,  
Nikołaj W. Mitiuckow  
**Kanonierki jeziora Lanao**Wiktor A. Gałynia  
**Niemieckie kanonierki typu „Itis”, część III****8****16**Maciej S. Sobański  
**Bałtyckie boginie, część IV**Curt Borgenstam  
**Pancerniki obrony wybrzeża typu „Åran”****28****40**Jerzy M. Jaźwiński  
**Budowa trałowców wz. 1933**Jan Radziemski  
**Poplątane losy liderów typu „Kijew”  
(projekt 48)****49****57**Karol Lipiński, Arkadiusz Worona  
**Japońskie okręty podwodne  
typu „Junsen”, część III**Stanisław Biela  
**Zerlegbare Polizei-Kampfboote  
– przeciwpartyzanckie ścigacze III Rzeszy****64****67**Oskar Myszor  
**Ścigacz okrętów podwodnych ORP  
„Bitny” – zapomniany okręt MW PRL**Hartmut Ehlers  
**Marynarka Wojenna Paragwaju, część IV****71****90**Paweł G. Lusta  
**Radzieckie okręty desantowe projektu 188**Maciej S. Sobański  
**Ostatni strażnicy portugalskiego  
Imperium****95****101**Maciej S. Sobański  
**Meksykańskie patrolowce typu „Oaxaca”****Nowości wydawnicze****104**





## Podwójny chrzest na Westerplatte

W dniu 24 czerwca 2010 r. w bazie Kaszubskiego Dywizjonu Straży Granicznej w Gdańsku-Westerplatte podniesiono bandery na dwóch nowych patrolowcach Morskiego Oddziału Straży Granicznej. Matką chrzestną patrolowca *Patrol 1* (SG-111) została pani minister rozwoju regionalnego Elżbieta Bieńkowska, a patrolowca *Patrol 2* (SG-112) pani wiceminister infrastruktury Anna Wypych-Namiołko.

Jednostki te należą do typu Patrol 240 Baltic i zostały zbudowane przez estońską stocznnię Baltic Workboats A/S. Kontrakt na ich budowę opiewający na kwotę 24 888 tys. złotych został podpisany 6 stycznia 2009 r. Koszty budowy w całości pokryto z budżetu państwa (Ustawa „Program modernizacji Policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej i Biura Ochrony Rządu w latach 2007-2009”). Co ciekawe w przetargu nie wzięła udziału żadna polska firma. Poza zwycięzcą, ofertę złożyła tylko jeszcze stocznia fińska. W umowie termin realizacji zamówienia określono na 15 listopada 2009 r., do Gdańska jednostki te zawinęły dopiero 11 maja br. Co do przyczyny tego opóźnienia i o ewentualnych konsekwencjach dla wykonawcy oficjalne źródła milczą.

W przeciwieństwie do Marynarki Wojennej, w której od prawie dwudziestu lat nie podniesiono bandery na nowo zbudowanym okręcie, Morski Oddział Straży Granicznej dzięki stabilnemu finansowaniu ze środków krajowych i unijnych od początku wieku przeżywa okres stałego rozwoju. Widowym znakiem tego jest wymiana starych jednostek pływających odziedziczonych po Wojskach Ochrony Pogranicza i Marynarce Wojennej na nowe przystosowane do zadań policyjnych i ochrony granicy. I tak w latach 2000-2001 MOSG wzbogacił się o dwa patrolowce typu SAR 1500, w 2006 o dwa poduszkowce typu Griffon 2000 TD, w 2007 o cztery jednostki interwencyjno-pościgowe typu IC 16 M III, zaś w roku ubiegłym o cztery kabinowe łodzie hybrydowe typu Parker 900 Baltic, a także jeden ponton typu S-8900 i siedem pontonów typu S-5200. I na tym nie koniec. Według wypowiedzi przedstawicieli MOSG w planach jest budowa dwóch jed-

nostek pełnomorskich przeznaczonych do patrolowania naszej strefy wyłączności gospodarczej oraz trzech patrolowców typu Patrol 240 Baltic, co wskazuje, że ich wykonanie, jak i walory, zostało dobrze ocenione przez nowych użytkowników.

Patrolowce te przeznaczone są do pełnienia służby dozorowej i patrolowej oraz zabezpieczenia socjalnego załóg lekkich środków pływających z nimi współdziałających. Będą one wykonywać swoje zadania na polskich obszarach morskich w strefie przybrzeżnej do 20 Mm od brzegu. Będzie to dotyczyło ochrony zewnętrznej granicy UE

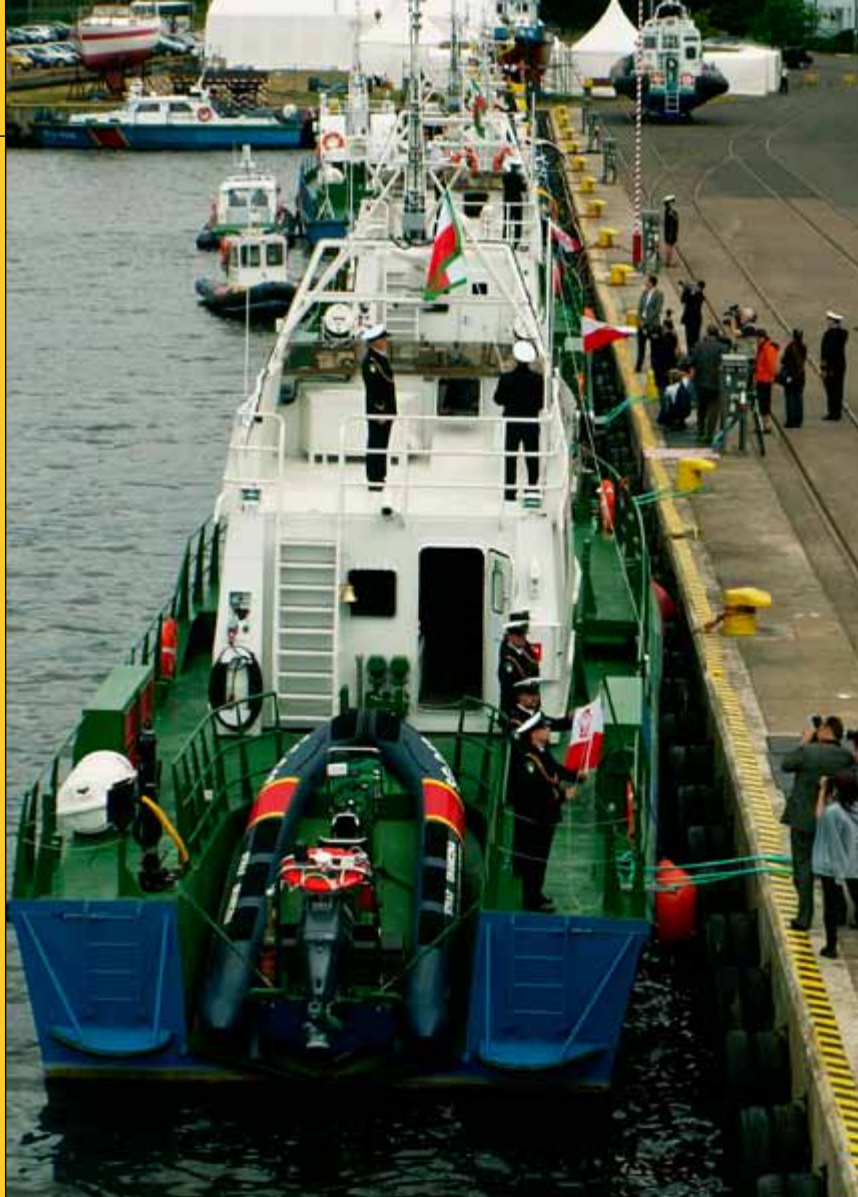




Cztery ujęcia nowych patrolowców MOSG.  
Fot. Andrzej Nitka

na wodach Zatoki Gdańskiej, a przede wszystkim Zalewu Wiślanego, gdzie spełniać będą one rolę stacjonerów. Nie dziwi więc fakt zagwarantowania bardzo dobrych warunków socjalnych dla ich załóg.

Jednostki pływające projektu Patrol 240 Baltic charakteryzują się następującymi danymi: wyporność ok. 51 ton, długość – 23,7 m, szerokość całkowita – 5,7 m, zanurzenie – 1,35 m, wysokość całkowita – 11,5 m. Zespół napędowy składa się z dwóch stacjonarnych silników wysokoprężnych Scania DI16 M43 o mocy 550 kW każdy, dwóch przekładni ŻF 665A oraz dwóch pięciopłatowych śrub napędowych. Prędkość maksymalna wynosi ok. 21 w., zasięg przy prędkości rejsowej 500 Mm, zaś autonomiczność 4 dob. Zarówno kadłub, jak i nadbudówka patrolowców wykonana jest z aluminium, w ich części rufowej znajduje się slip do wodowania łodzi hybrydowej o długości 5 metrów. Na *Patrol 1* jest łódź SG-048 a na *Patrol 2* SG-049. Załoga jednostek liczy 6 ludzi, dodatkowo zaokrętowana może być 3 osobowa grupa inspekcyjna. Nie przenoszą one stałego uzbrojenia, jednak na pokładzie dziobowym znajduje się fundament pozwalający na instalację podstawy słupkowej pod wkm kal.12,7 mm. ●







## Kanonierki jeziora Lanao

W dziejach hiszpańskiej floty niejednokrotnie dochodziło do sytuacji, gdy jej poszczególne jednostki wywoływały ogólne zainteresowanie, a nawet naśladownictwo w świecie. Określenia takie jak *Destructor*, *Galeon* czy *Karaka* stały się nawet określeniami całych klas okrętów. Często bywało jednak i tak, że jednostki stanowiące kamień milowy w rozwoju budownictwa okrętowego pozostawały całkowicie nieznane dla współczesnych.

Zwiedzający Museo Naval w Madrycie, który trafi do Sali XI, poświęconej wojnie na Filipinach może zatrzymać się przed niezwykle ciekawym modelem o numerze inwentarzowym 1434 (długość 113 cm, szerokość 13 cm), który jak głosi zapis przewodnika, trafił do muzeum w roku 1894. Mosiężna tabliczka przytwierdzona do modelu z napisem „Model dwusrubowej opancerzonej kanonierki, zbudowanej w Arsenale Cavite według projektu Głównego inżyniera bazy don Manuela Rodriguez” dodatkowo jeszcze komplikuje sprawę. Na modelu brak nazwy, ani też informacji, że wspomnianą jednostkę można z dużym prawdopodobieństwem uznać na prototyp rzecznych opancerzonych kutrów desantowych.

Los nie obszedł się łaskawie z tymi interesującymi jednostkami, zapewne dlatego, że powstały na dalekich Filipinach na podstawie opracowanego tam projektu. W rezultacie przykładowo tak autorytatywne źródło wiedzy o hiszpańskiej flocie jak „*Estados General de la Armada*” postawił po prostu kreskę w rozdziale dotyczącym danych taktyczno-technicznych. Rzecz zrozumiała tę informację, a precyzyjniej jej brak, powtórzyły wszystkie ważniejsze światowe roczniki flot. Jednak nawet po ponad pół wieku, w fundamentalnej pracy R. Gonzalez-Echegaray „*62 kanonierki dla Filipin*” (RGM No 180 s. 385-400) również brak jakichkolwiek szczegółów dotyczących wspomnianych kanonierek. Przyszła zatem pora by powiedzieć nieco więcej o tych ciekawych okrętach.

W okresie całego wielowiekowego hiszpańskiego panowania na Filipinach, z ponad sześciu dziesiątków plemion zamieszkujących te wyspy, największy problem stwarzali administracji muzułmanie archipelagu, przez analogię z afrykańskimi Arabami w Hiszpanii, nazywani Maurami. Ci ostatni wszelką ingerencję w swą społeczność przyjmowali za próbę chrystianizacji, której przeciwstawiali się czynnie. A biorąc pod uwagę, że prawie po dzień dzisiejszy wśród muzułmańskiej społeczności wysp kwitło niewolnictwo i piractwo, karne ekspedycje na Mindanao i Holo, zamieszkałe w większości właśnie przez

muzułmanów, przeprowadzano z pozazdrośczenia godną ciągłością.

Historia kanonierek, przeznaczonych specjalnie do działań na Mindanao rozpoczęła się w końcu lat 70-tych XIX wieku, gdy po raz kolejny doszło do zaognienia sytuacji na wyspie, wówczas do zwalczania muzułmańskich separatystów zbudowano w Cavite pierwszą jednostkę tej klasy – *Otálora*<sup>1</sup>. Królewski dekret z 14 kwietnia 1880 r. zatwierdził budowę 8 bliźniaczych kanonierek, jednak ostatecznie seryjne jednostki poddano głębokiej modyfikacji i w końcu zbudowano jedynie 3 okręty (*Basco*, *Gardoqui* i *Urdaneta*)<sup>2</sup>. Wszystkie 4 okrę-

ty, które otrzymały nazwy na cześć związanych z Filipinami wybitnych postaci hiszpańskiej historii, okazały się na czasie, gdy w połowie 80-tych XIX wieku Hiszpanie postanowili zbudować linię kolejową z fortu Hiligan do jeziora Lanao. Z uwagi na fakt, że Maurowie nie całkiem bezpodstawnie uznali budowę za próbę zwiększenia hiszpańskich wpływów na wyspie, w latach 1886-87 rozpoczęły się tam intensywne działania wojenne, w których kanonierki odgrywały istotną rolę, nie tylko jako wsparcie armii, ale często również jako jedyny środek komunikacji z „wielką ziemią” rzeką Rio Grande. Gdy tylko udało się uspokoić separatystów Mindanao, budowa kanonierek została czasowo wstrzymana.

Po raz kolejny do niewielkich kanonierek przeznaczonych do działań na wodach wewnętrznych Mindanao powrócono w początku lat 90-tych, po klęsce hiszpańskiej armii pod Zamboangą. Gubernator Filipin gen. Blanco zdając sobie sprawę, z niemożliwości pokonania Maurów na całym froncie, postanowił skoncentrować swe działania na prowincji Lanao. Jezioro, od którego prowincja wzięła swą nazwę, znajdowało się na wysokości 680 m ponad

1. *Otálora* – 37 t, 18,60 x 3,60 x 1,50 x 1,50 m, 1 śruba, 15 KM, prędk. 9 w., zasięg 600 Mm (5 t węgla), uzbr.: 1 rewolwerowe działo kal. 25 mm Nordenfelf, załoga 21 ludzi.

2. *Basco*, *Gardoqui*, *Urdaneta* – 42 t, 20,60 x 3,61 x 1,60 x 1,50 m, 1 śruba, 45 KM, prędk. 9 w., zasięg 700 Mm (5,4 t węgla), uzbr.: 1 działo kal. 70 mm/15 Hontoria BL, 1 rewolwerowe działo kal. 25 mm Nordenfelf, załoga 20 ludzi.

poziomem morza. Zbiornik, którego maksymalna głębokość sięgała 60 m, miał kształt niemal prawidłowego owalu o szerokości 24 km i długości 50 km. Jezioro zasilano znaczna liczba małych i relatywnie większych rzek, tak, że jego brzegi miejscami stanowiły bardzo dogodny do przeprowadzenia desantów plaże, w innych zaś strome skały. Na powierzchni jeziora znajdowało się kilka niewielkich bezludnych wysp, z których największa Musa, miała długość 2 km. „*Tubylcy mieszkający nad brzegami jeziora mają obłudny, kłamliwy i mściwy charakter*” – meldował do Madrytu 14 grudnia 1895<sup>3</sup> gubernator Blanco.

Jest zrozumiałe, że posiadając na skrzydle taki spory zbiornik wodny, zapewnienie kontroli nad jego liniami komunikacyjnymi miało dla armii ogromne znaczenie. Z uwagi fakt, że nie posiadano na tym akwenie gotowych okrętów, w skład sił ekspedycji gen. Parraedo włączono kilka improwizowanych jednostek. W czasie 3 miesięcy (kampania trwała od 15 kwietnia do 15 września) niewielka flotylla „ogniem i mieczem” przeszła przez nadbrzeżne osady, decydując praktycznie o wyniku całej ekspedycji.

Wykorzystując doświadczenie bojowe, administracja Filipin uruchomiła natychmiast środki finansowe na budowę czwórki kanonierek III rangi, przeznaczonych specjalnie dla Lanao. Proste kopiowanie zbudowanych wcześniej jednostek, nawet tych, które zdołały się dobrze zarekomendować, nie mogło przynieść pozytywnych rezultatów w przypadku Lanao – miejscowe działania różniły się zdecydowanie od „standardowych” filipińskich operacji. O ile praktycznie na całym archipelagu prowadzono działania przeciwko słabo zorganizowanym tubylcom, często uzbrojonym jedynie w dzidy i łuki, Murowie z Mindanao dysponowali relatywnie nowoczesną bronią strzelecką. A uwzględniając ciasnotę rzek i wód wewnętrznych wyspy, nawet zwyczajne zadanie wysadzenia grupy desantowej na wybrzeżu mogło wiązać się z ciężkimi stratami. Poza tym na wąskich rzekach kanonierki mogły łatwo wpaść w przygotowane zasadzki, które w wyjątkowych przypadkach kończyły się nawet utratą okrętu (w czerwcu 1898 w zasadzce

utracono *Otálora*, a we wrześniu 1899 – *Urdaneta*).

W rezultacie w roku 1894 powstał projekt podpisany przez głównego inżyniera bazy marynarki wojennej na Filipinach Manuela Rodrígueza<sup>4</sup>, który uwzględniał specyficzne wymagania, jakie wiązały się z działaniami na Lanao.

Po pierwsze, dla ochrony przed ogniem nieprzyjaciela, pomieszczenia maszynowni i kotłowni znajdowały się w większości poniżej linii wodnej, powyżej której wznosiła się jedynie niewielka wolna burta, przykryta od góry skorupowym pokładem.

Po drugie, w centralnej części znajdowała się pancerna cytadela, stanowiąca jedyną nadbudówkę kanonierki z kominem i uzbrojeniem. Choć grubość arkuszy blach była relatywnie niewielka, zapewniała jednak dostateczną ochronę przed ogniem broni strzeleckiej. Etatowe uzbrojenie kanonierek składało się z szybkostrzelnego działła Nordenfelta, ustawionego z przodu, tak by zapewnić ogień w sektorach dziobowych oraz 3 karabinów maszynowych, których etatowe łoża cokołowe znajdowały się odpowiednio z pozostałych trzech stron cytadeli. Oczywiście, w razie potrzeby karabiny maszynowe można było przenosić, tak by skoncentrować maksimum ognia w zagrożonych sektorach. Poza tym w cytadeli znajdowały się specjalne ambrazury umożliwiające wsparcie ogniowe bronią osobistą transportowanego desantu.

W końcu cytadela i wolna burt kanonierki przechodziły płynnie w pomost na którym rozciągnięto tent lub pokrycie przeciwdeszczowe. Ta konstrukcja zabezpieczała desant i załogę znajdującą się na górnym pokładzie przed wszel-

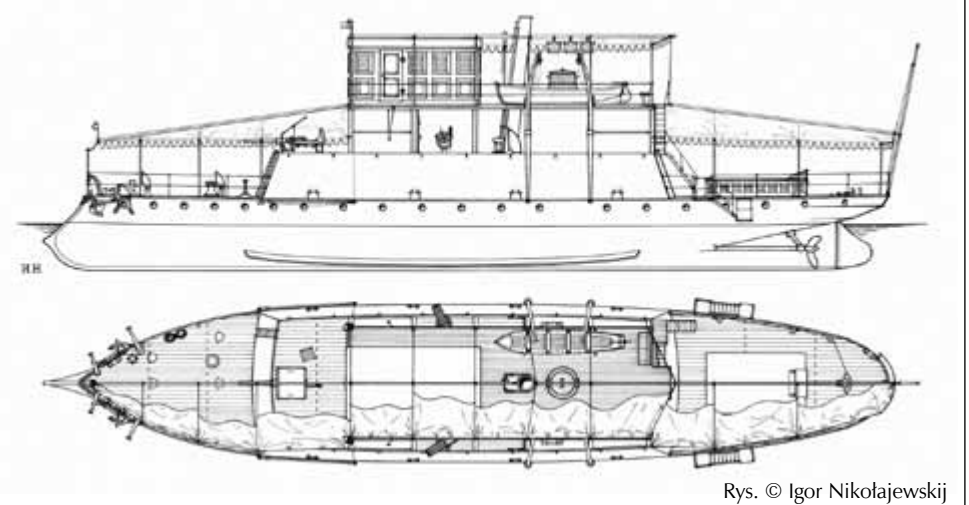
kimi niespodziankami z góry. Potencjalni amatorzy zasadzek mogli się przecież znajdować zarówno na brzegu jak najbliższych drzewach czy stromym skałach, a nawet prosty tent uniemożliwiał prowadzenie celnego ognia z górnych sektorów i utrudniał abordaż. Poza tym dawał upragniony cień, bardzo cenny w warunkach służby pod palącym słońcem. Dzięki ochronnemu pokryciu załoga dysponowała lekką nadbudówką z żaluzjami, dzięki której mogła wykonywać swoje zadania we względnie komfortnie i miłym chłodzie.

W celu ułatwienia eksploatacji kanonierek, z uwagi na brak doków, ich kadłuby były szerokie i płaskodenne, co z jednej strony pozwalało na wysadzenie desantu na zupełnie nieprzygotowaną plażę, a z drugiej ułatwiała wyciąganie jednostek na brzeg na czas tradycyjnego zimowania. Dla ułatwienia manewro-

3. *Archivo General de Marina „Alvaro de Bazan”* (A.G.M.A. B.), Leg. 1176, Num. 0306.

4. Z uwagi na to, że postać tego utalentowanego człowieka pozostaje praktycznie zapomniana także w Hiszpanii, pozwolimy sobie przedstawić pokrótce jego biografię. Manuel Rodríguez y Rodríguez urodził się 25 sierpnia 1859 r., a od roku 1879 rozpoczął służbę w marynarce wojennej. 17 listopada 1881 otrzymał pierwszy stopień oficerski – inżynier floty II klasy, obejmując *Taller de Metales y Plantillaje* (warsztat metalowy i szabloności). Po 3 latach, dzięki swym umiejętnościom rozpoczął działalność szkoleniową, a w 1889 powierzono mu kontrolę nad budową maszyn i urządzeń w barcelońskich zakładach „*Maquinista Terrestre y Marítima*”. Później rozpoczął służbę na Filipinach, w roku 1896 został starszym inżynierem II klasy, a wkrótce I klasy z przeniesieniem do Ferrol. W 1908 kierował służbą inżynierską Ferrol. W następnym roku don Manuel został wyznaczony inżynierem-inspektorem z prawem głosu decydującego w utworzonym towarzystwie SECN, a w 1910 zastępcą szefa głównego biura projektowego w Madrycie w stopniu inżyniera-inspektora I klasy. Szczyt swej kariery Rodríguez osiągnął w roku 1915 zostając generałem korpusu inżynierów okrętowych i szefem Junta Superior de la Armada.

Kanonierka „General Blanco” (rekonstrukcja)



Rys. © Igor Nikolajewskij



wania okrętami na płytkich wodach ich śruby napędowe zostały ukryte w obrysie kadłuba.

Wszystkie 4 jednostki budowano ze stali w Hongkongu w stoczni „Hong Kong & Whampoa Dock. Co”, po czym dostarczano je do Cavite. Tam okręty rozbierano na sekcje i w częściach przewożono na Mindanao. Następnie sekcje dostarczano łodem do portu Marahui w północnej części Lanao, gdzie po kolejnym montażu jednostki wodowano.

Zgodnie z tradycją, pierwsze nowe kanonierki otrzymały nazwy upamiętniające najzagorzalszych hiszpańskich bojowników z filipińskim separatyzmem. Pierwszy z nich, generał-gubernator Zamboanga Pedro de Almonte Verastegui (16?-16?) kierował w 1649 ekspedycją, która opanowała ostatni umocniony punkt oporu muzułmanów na Mindanao. Drugi, Sebastian Urta-do de Corcuera (1587-1660) był organizatorem i dowódcą ekspedycji, która doprowadziła do podboju Mindanao i Sulu w latach 1637-38, a także gubernatorem Filipin w okresie 1635-44. Kolejny gen. Ramon Blanco-i-Erenas, markiz Pena-Plato (1833-1906) – uczestnik kampanii przeciw karlistom, na Kubie i Santo-Domingo, wyróżnił się w czasie działań na Filipinach w okresie 1866-71, w latach 1893-96 gubernator Filipin, a 1896-97 – Kuby. Wreszcie czwarta kanonierka otrzymała nazwę teatru wojennego, na którym przyszło jej działać – Lanao.

Po budowie pierwszej pary kanonierek *General Blanco* i *Lanao* do konstrukcji jednostek wniesiono pewne zmiany nastawione w pierwszej kolejności na zmniejszenie wagi konstrukcji: każda dodatkowa tona wyporności oznaczała dodatkowe problemy przy transporcie i eksploatacji. W rezultacie na *Almonte* i *Corcuera* zdołano oszczędzić nieco ton. Oficjalne dane mówią o obniżeniu wyporności o 20 t z 65 t w przypadku pierwszej pary do 45 t w przypadku drugiej, wspominają o tym wszystkie oficjalne roczniki. Archiwalne dane wspominają jednak jedynie o 10 t oszczędności wyporności (45 t pierwsza para i 35 t druga)<sup>5</sup>. Co było przyczyną takiej rozbieżności, można się jedynie domyślać, prawdopodobnie, banalne pragnienie „nastraszenia” wrogów bardziej potężnymi wymiarami.

Oszczędność masy uzyskano dzięki rezygnacji z jednej maszyny parowej i kotła. O ile *Lanao* i *General Blanco* wyposażono w 3 kotły, które zaopatrywały w parę 2 maszyny, o tyle na *Almonte*

i *Corcuera* znajdowały się 2 kotły z pojedynczą maszyną parową, która poruszała 1 śrubę napędową<sup>6</sup>. Dzięki temu możliwe było zmniejszenie wymiarów i obniżenie wyporności. Rzecz znamienna nie mówi się nic o prędkościach. Nawet przy zmniejszeniu mocy z 20 KM dla pierwszej pary do 10 KM dla drugiej, prędkość wszystkich kanonierek wynosiła około 10 węzłów (w czasie prób dla wszystkich 4 jednostek wahała się ona między 9,5 a 11 węzłów).

Odpowiednio istotnemu zmniejszeniu uległy wymiary kanonierek. W przypadku *Lanao* i *General Blanco* ich długość wynosiła 25,00 m, szerokość 4,45 m, wysokość wolnej burty 2,00 m, a zanurzenie 1,30 m. Dla *Almonte* i *Corcuera* wielkości te wynosiły odpowiednio 18,75 m, 3,50 m, 1,67 m oraz 1,10 m. Warto po raz kolejny zaznaczyć, że zgodnie z oficjalnie opublikowanymi danymi (przykładowo w pracy R. Monleona) wymiary te były znacznie większe.

W związku ze zmniejszeniem wymiarów drugiej pary jednostek, ograniczeniu uległ także zapas przewożonego węgla. Zamiast dotychczasowych 7 t, zabierały one na pokład jedynie 65 t. W związku jednak ze zmniejszeniem liczby kotłów parowych i maszyn pozwoliło to mimo wszystko na nieznaczne zwiększenie zasięgu z 1200 Mm do 1235 Mm.

Etatowe uzbrojenie, jak już wcześniej wspomniano, powinno składać się z jednego szybkostrzelnego działka oraz 3 mitraliez (zgodnie z projektem, wszystkie systemy Nordenfelt, bowiem inne analogiczne systemy, przykładowo Hotchkiss, były uznawane we flocie hiszpańskiej za nieefektywne). W rzeczywistości kanonierki otrzymały to, co udało się znaleźć w arsenałach. Wcześniejsze *Lanao* i *General Blanco* uzbrojono w szybkostrzelne działko kal. 42 mm Nordenfelt. W sektorze rufowym posiadały one mitralież Nordenfelt kal. 25 mm, a na burtach po jednej mitraliezie tego systemu kal. 11 mm. Dodatkowo jeszcze *General Blanco* otrzymał mitralież kal. 25 mm, zamontowaną na górnym pomoście osłony przeciwdeszczowej. Tymczasem w przypadku *Almonte* i *Corcuera* sprawy poszły znacznie gorzej. Arsenał nie dysponował już „wolnymi” działkami szybkostrzelnymi. W związku z tym, w szeregu roczników flot, przykładowo rosyjskim WKAM za rok 1897, podano jedynie, że w skład uzbrojenia wchodzi „działko szybkostrzelne” nieokreślonego kalibru oraz 3 mitraliezy. Rzeczywistość okazała się dużo bardziej prozaiczna –

w czasie oczekiwania na dostawę etatowego uzbrojenia, obie kanonierki drugiej pary otrzymały czasowo po starym dziale kal. 70 mm Hontoria, zaś obrotową w pozostałych sektorach zapewniała jedynie broń osobista załogi. Właśnie z takimi działami jednostki pełniły 2 lata swej niedługiej służby.

Zgodnie z raportami dowódców, liczebność załóg wszystkich kanonierek nie przekraczała 20-21 osób, a w jej skład wchodził d-ca w stopniu chorążego, mechanik, pomocnik mechanika i bosman. Warto zauważyć, że etat załóg jednostek typu *Lanao* liczył 29 ludzi, a typu *Almonte* odpowiednio 21.

Królewski dekret z 7 sierpnia 1895 nadawał oddanym do służby *Lanao* i *General Blanco* numery identyfikacyjne 243 i 245 oraz międzynarodowe identyfikatory GRMS i GRJK. Analogiczną operację z *Corcuera* i *Almonte* przeprowadzał królewski dekret z 22 stycznia 1896, który nadawał im odpowiednio numery identyfikacyjne 190 i 193 oraz międzynarodowe identyfikatory GQVC i GQCT.

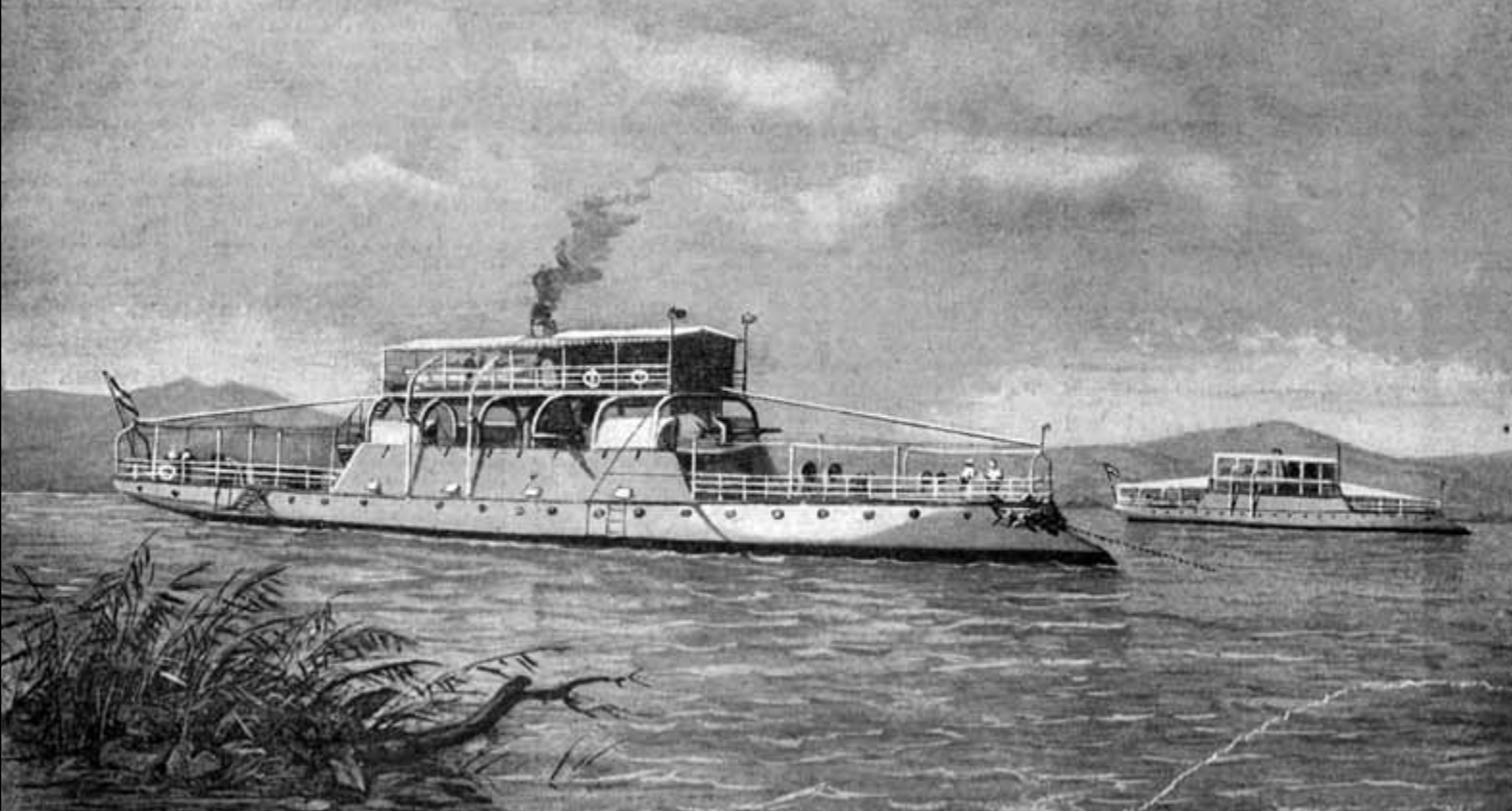
Cztery kanonierki w zasadniczy sposób zmieniły bilans sił w rejonie Lanao. Królewskim dekretem z dnia 1 grudnia 1896 został utworzony Morski Zespół Jeziora Lanao (Sección de fuerzas navales de la laguna de Lanao) pod dowództwem st. lt. José David Sanchez de Ibarguen y Corbacho. Poza dowódcą dekret tworzył również niewielką infrastrukturę brzegową w której skład wchodził kwatermistrz, płatnik, młodszy lekarz oraz 30 rzemieślników.

Do początków roku 1897 wszystkie 4 nowe kanonierki osiągnęły Lanao, a w maju Zespół osiągnął swój ostateczny skład:

- kanonierki *General Blanco* i *Lanao* pod dowództwem lt. Mariano Sbert i Fernando Carranza – z etatową załogą po 29 ludzi,
- kanonierki *Almonte* i *Corcuera* pod dowództwem chor. Angel Pardo i Aquiles Vial – z etatową załogą po 20 ludzi,
- 4 uzbrojone kutry (pierwszy pod dowództwem lt., drugi – chor., pozostałe 2 – starszych bosmanów) z etatową załogą po 22 ludzi,

5. Zgodnie z raportami dowódców zebrany mi w „Estados de Fuerza y Vida” //A.G. M.A. B. Leg 2235.

6. Dodatkowym dowodem tego jest fakt, że w czasopiśmie „Nuevo Mondo” i „La Ilustración Española y Americana” opis *Almonte* i *Corcuera* stanowi w rzeczy samej opis *General Blanco* i *Lanao*. Komu i czemu służyła ta mistyfikacja możemy się jedynie domyślać.



Kanonierki na jeziorze Lanao, rycina z epoki.

Fot. zbiory Alejandro Anca Alamilo

- 3 kutry wiosłowe z załogą w składzie mat, kapral morskiej artylerii i 12 marynarzy,

- 3 szalandy z załogą po 9 ludzi (3 st. mar. i 6 mar.).

Wszystkie jednostki bazowały w niewielkiej osadzie Marahui, znajdującej się w północnej części jeziora w rejonie ujścia rzeki Agus, w zatoce Iligan. W ciągu dwóch następnych lat, okręty faktycznie w siłowy sposób zadecydowały o rozwiązaniu kwestii samodzielnosci Maurów. Najbardziej intensywne działania przypadały na pierwsze półrocze 1897. W ich efekcie królewskim dekretem z 17 marca 1898 r. została wyróżniona spora grupa oficerów i marynarzy Zespołu. Trzeci mechanik Vincente Mira y Miro oraz kaprale morskiej artylerii Gabriel Pérez y Gómez i Bonifacio Pérez Díaz zostali wyróżnieni, a 11 członków załogi *General Blanco* i 6 z *Almonte* odznaczono Srebrnymi Krzyżami za Zasługi na Morzu na czerwonej wstędze. Z załogi *General Blanco* otrzymali je: st. mar. Pedro Frane y Bansag, Francesco Rodríguez, José Argales i Manuel Laga, marynarze Ricardo Castro, Cayetano Riobo, Vicente Diaz, Francisco Dios y Torrade i Anselmo Astrolojo oraz palacz Juan Reyes y Ángel. Z załogi *Almonte*: pomocnik mechanika Antonio Zabala, kapral morskiej artylerii Vicente Vivo Solivo, marynarze Apolonio Deceno, Saturnino Labal, Acacio Eselari oraz palacz Graciano Ignacio<sup>7</sup>.

Niestety, zaledwie kilka miesięcy później rozpoczęła się hiszpańsko-amery-

kańska wojna i cały trud hiszpańskich marynarzy poszedł na marne. Zdemoralizowana kolejnymi wojennymi klęskami hiszpańska armia zaczęła opuszczać swe pozycje, do maja 1899 na Mindanao pozostała praktycznie tylko osamotniona placówka Hiszpanii – Zamboanga. Zrozumiałe, że w sytuacji wycofania się hiszpańskich sił, trzeba było wszystkie 4 kanonierki zniszczyć. Królewskim dekretem z 4 sierpnia 1899 kanonierki zostały skreślone ze stanu floty.

Na tym można by zakończyć historię pierwszych hiszpańskich kutrów opancerzonych, gdyby nie 2 kolejne jednostki, których budowę rozpoczęto w roku 1897. W pierwszej połowie roku 1898 okręty zostały dostarczone do Cavite. Jednostki otrzymały nazwy *España* i *Ceres*, pierwsza na cześć Hiszpanii, a druga dla upamiętnienia parowca, który wyróżnił się w czasie zdławienia filipińskiego powstania w latach 1870-tych. Obie kanonierki miały mniej szczęścia. Prawdopodobnie, pojedyncze sekcje okrętów zostały już wysłane na Mindanao, bowiem przy ewakuacji Cavite pozostawiono je armii amerykańskiej. Ta jednak nie była zainteresowana złożeniem w całość praktycznie niemal kompletnych jednostek. Choć z drugiej strony, spotyka się również świadectwa, że nieukończony *Ceres* został odholowany do Manili, gdzie został zniszczony 15 sierpnia przed kapitulacją stolicy Filipin. Informacje te opierają się jednak jedynie na zapiskach pamiętnikarskich, zaś próby ich weryfikacji przez autorów w ofi-

cialnych dokumentach nie przyniosły żadnych rezultatów.

Trudno zresztą z tego powodu szczególnie ubolewać, w oderwaniu od warunków Lanao, wątpliwe by kanonierki zarekomendowały się z dobrej strony. Niska wolna burta powodowała, że były niezmiernie niebezpieczne nawet przy niewielkiej oceanicznej fali, zaś wszelkie walory ochronne i tak pozostałyby praktycznie niewykorzystane. ●

## Bibliografia

### Zasoby archiwalne:

1. Archivo General de Marina „Álvaro de Bazán” (Viso del Maques, Ciudad Real).
2. Archivo de la Armada de Ferrol.

### Artykuły:

1. Cañoneros „Almonte” y „Corcuera”, „Neuvo Mundo” 1897-No 158.
2. Gonzalez-Aller J. I. „Catalogo-Guia del Museo Naval de Madrid” – Madrid, Ministerio de Defensa, 200.
3. Monleon R. „Canoneros „Almonte” y „Corcuera” en la laguna Lanao”, „La ilustración Española y Americana” 1897-No 1.

### Oficjalne periodyki:

1. Estados General de la Armada
2. Gaceta de Madrid

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

<sup>7</sup> Wg *Gaceta de Madrid* – 28 marca 1898 (No 87) – P. 1064.



Powrót kanonierki *Panhter* do Niemiec z zagranicznych wojaży. Okręt przechodzi przez Kaiser Wilhelm Kanał pod mostem w Lewanzau w dniu 5 maja 1914 roku.  
Fot. zbiory Harald Steintage



## Niemieckie kanonierki typu „Itis”

### „Luchs”

Po wejściu do służby 15 maja 1900 r. *Luchs* otrzymał początkowo przydział do Stacji Wschodnioamerykańskiej. W związku jednak z wybuchem w Chinach powstania I Ho T'uan („bokserów”) d-ca okrętu KKpt Harald Dähnhardt otrzymał 30 czerwca rozkaz udania się na Daleki Wschód. W dniu 7 lipca kanonierka wyszła z Kilonii i na zawsze pożegnała Niemcy. Po obejściu Europy i pokonaniu Morza Śródziemnego, okręt dotarł do Port Said skąd wyruszył dalej wraz z Eskadrą Pancerników (II dywizjon I eskadry Floty Otwartego Morza) w składzie: *Kurfürst Friedrich Wilhelm*, *Weissenburg*, *Wörth* i *Brandenburg*. Wspólne operowanie trwało jednak niedługo, bowiem z powodu awarii siłowni *Luchs* musiał wejść na remont do Adenu, gdzie pozostawał w dniach od 1 do 9 sierpnia. W rezultacie kanonierka dotarła do Singapuru 29 sierpnia, po czym weszła w skład Dalekowschodniej Eskadry Krążowników.

Początkowo *Luchs* pełnił funkcję „stacjonera” w południowych Chinach i bazował w Kantonie. 20 października jednostce do działań na Rzece Perłowej przydzielono sampan, który otrzymał nazwę *Shamien*. W ostatnich dniach lutego 1901 jednostkę zmienił w Kanto-

nie *Jaguar*. *Luchs* przeszedł do Tongku, gdzie zapewniał bezpieczeństwo załadunku na transportowce niemieckiego Wschodnioazjatyckiego Korpusu Ekspedycyjnego, powracającego do Tsingtau. Po zdławieniu powstania „bokserów” *Luchs* został oficjalnie przydzielony do Stacji Wschodnioazjatyckiej, bowiem formalnie jednostka nadal pozostawała na stanie Stacji Wschodnioamerykańskiej. Kilka następnych miesięcy okręt przebywał w Tsingtau bądź w Szanghaju, a później został skierowany w charakterze „stacjonera” na Jangcy. Kanonierka poszła w górę rzeki do Hankou, gdzie pozostawała do początków kwietnia 1902 r., po czym przeszła do Ningpo, gdzie wraz z małymi krążownikami *Schwalbe* i *Geier* pozostawała na straży niemieckich interesów w związku z kolejną falą niepokojów społecznych. Od końca kwietnia do początków czerwca *Luchs* znajdował się w Hongkongu, a następnie do końca października działał na południowym wybrzeżu Chin. Następnie okręt złożył wizytę w Kraju Wschodzącego Słońca. Po powrocie z Japonii, kanonierka pod flagą d-cy eskadry wiceadm. Richarda Geisslera odwiedziła Hankou. W lutym 1903 okręt ponownie przebywał w Hankou, tym razem jednak pod flagą kontradm.

Grafa Friedricha von Baudissina. Wiosną kanonierka przeszła coroczny remont w stoczni w Szanghaju. Po zakończeniu prac powróciła na południowo chińskie wybrzeże. W następnym roku wszystko powtórzyło po raz kolejny, za wyjątkiem postoju w miesiącach czerwiec – sierpień w Tsingtau.

Cały rok 1905 *Luchs* spędził na rejsach, wśród których należy wymienić kurtuazyjną wizytę w Bangkoku w końcu listopada z nowym d-cą eskadry kontradm. Alfredem Breusingiem na pokładzie. Ponownie swoją flagę kontradm. podniósł w maju 1906 roku, w czasie rejsu do Hankou. W okresie marzec – maj 1907 jednostka przechodziła remont kapitalny w Tsingtau. W dniu 23 maja następnego roku kanonierka wyszła do siedzącego na kamieniach w pobliżu wyspy Ballard (ujście Jangcy) francuskiego krążownika pancernego *Chanzy*. Mimo poważnej awarii Francuzi odmówili skorzystania z niemieckiej pomocy. W kwietniu 1908 *Luchs* z d-cą eskadry i jego sztabem na pokładzie składał dyplomatyczną wizytę w Bangkoku, w której trakcie niemieccy oficerowie zostali przyjęci przez króla Syjamu. Podobny rejs miał również miejsce w styczniu 1910 r. w okresie luty – marzec tego roku kanonierka odbyła rejs

na południe, w którego trakcie odwiedziła porty Filipin i holenderskich Indii Wschodnich. Później doszło do poważnych niepokojów w chińskiej prowincji Hupeh. W celu obrony rzecznych portów na Jangcy został sformowany międzynarodowy oddział okrętów, w którego działaniach do połowy maja Niemcy reprezentowane były przez *Luchsa*, *Iltisa* i kanonierkę rzeczną *Otter*.

W końcu stycznia 1911 r. *Luchs* wraz z rzeczną kanonierką *Tsingtau* i zespołem brytyjskich jednostek eskortował niemiecki statek *Bülow*, na którego pokładzie dostarczono do generalnego konsulatu Niemiec w Hongkongu ciało zmarłego na tyfus d-cy eskadry kontradm. Ericha Gühlera. Później kanonierka powróciła do zwykłych obowiązków „stacjonera”, przerywanych jedynie na okres remontów. W związku z wybuchem rewolucji lat 1911-12 dowództwo skierowało okręt do Hankou. *Luchs* dotarł na miejsce 1 listopada 1911 i przebywał w mieście do lipca 1912, odwiedzając od czasu do czasu Nankin i Szanghaj. Później jednostka złożyła wizytę w Japonii. W końcu roku kanonierka dowodzona przez KKpt Maksa Thierichensa wyruszyła w rejs po holenderskich Indiach Wschodnich, który trwał do początków 1913, po czym powróciła do Chin.

W roku 1914 jednostka kontynuowała służbę w charakterze „stacjonera” na Jangcy i w Szanghaju. W lipcu została skierowana na doroczny remont do Szanghaju, jednak już w połowie miesiąca została wezwana do Tsingtau.

W chwili wybuchu wojny *Luchs*, podobnie jak *Tiger*, znajdował się w nie najlepszym stanie technicznym – w stoczni twierdzy wykonywano nowe kotły parowe przeznaczone na wymianę istniejących. W związku z tym z kanonierką postąpiono identycznie jak z jej bliźniakiem, bo 1 sierpnia opuszczono banderę, a załogę i uzbrojenie przekazano na krążownik pomocniczy *Prinz Eitel Friedrich*, którego d-cą został KKpt Thierichens<sup>14</sup>. Rozbrojony i pozbawiony załogi *Luchs* pozostawał w wewnętrznym porcie twierdzy. Nocą 29 września 1914 r. jednostkę wraz z *Iltisem* i *Kormoranem* zatopiono pod kierownictwem dyrektora stoczni na głębokości 50-60 metrów przy użyciu materiału wybuchowego w Zatoce Tsingtao.

Trzej d-cy okrętu dosłużyli się stopni admirałskich jeszcze w Kaiserliche Marine – wiceadm. Harald Dähnhardt, kontradm. Georg Wuthmann i Johann Hartog. Dalszych 2 oficerów zostało nimi w latach 30-tych. – adm. Max Bastion i wiceadm. Friedrich Götting, który pełnił służbę na 3 z 4 dalekowschodnich kanonierek typu *Iltis*.

Dowódcy okrętu: KKpt Harald Dähnhardt (maj 1900 – październik 1901), KL Ernst-Oldwig von Natzmer (czasowo, październik – listopad 1901), KKpt Georg Wuthmann (listopad 1901 – styczeń 1903), KL Ernst Ewers (czasowo, styczeń 1903 – marzec 1903), KKpt Emil Kröncke (marzec 1903 – listopad 1904), KL/KKpt Johann Hartog (listopad 1904 – listopad 1906), KKpt Siegfried Bölken (listopad 1906 – listopad

1908) KKpt Karl von Hornhardt (listopad 1908 – listopad 1910), KL/KKpt Hermann Bendermann (listopad 1910 – listopad 1912), KKpt Max Thierichens (listopad 1912 – sierpień 1914).

### „Panther”

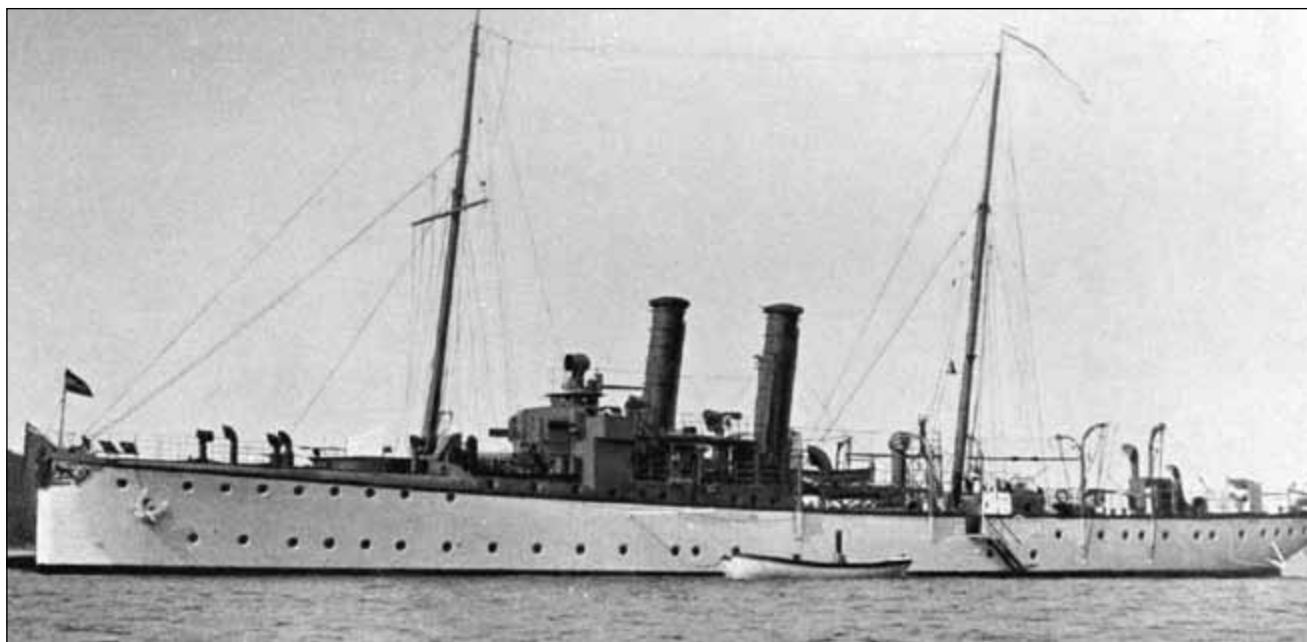
Bezpośrednio po wejściu do służby *Panther* rozpoczął próby w ruchu, które zakończyły się maju 1902 r., a następnie przeszedł do stoczni marynarki wojennej w Kilonii, gdzie na jego pokładzie zamontowano uzbrojenie. Później decyzją Wilhelma II jednostka wraz z cesarskim jachtem-awizo *Sleipner* (przebudowany kontrtorpedowiec S-97) reprezentowały Kaiserliche Marine na wystawie przemysłowej w Düsseldorfie, dokąd dotarł Renem 7 czerwca. Zainteresowanie okrętami było tak wielkie, że pozostały w mieście przez prawie miesiąc, do 3 lipca. Później kanonierka przez 2 dni zatrzymała się w Duisburgu, by do Wilhelmshaven dotrzeć 13, po czym rozpoczęła przygotowania do przejścia na Wschodnioamerykańską Stację.

Ostatniego dnia lipca *Panther* wyruszył w rejs. Okręt przeciął Atlantyk i dotarł do wyspy St. Thomas (Archipelag Wysp Dziewiczych) 30 sierpnia, gdzie znalazł się w dyspozycji d-cy stacji komodora Georga Schödera, którego flagową jednostką był pancernopokładowy krążownik *Vineta*. Już po kilku dniach kanonierka uzyskała szan-

14. *Prinz Eitel Friedrich* w czasie swej działalności od 5 sierpnia 1914 do 9 kwietnia 1915, zatopił łącznie 11 statków o wyporności 33 423 BRT, po czym został internowany w Nowym Jorku.

*Luchs* w żółto-białym schemacie malowania.

Fot. zbiory Martin Maass





sę udziału w działaniach z powodu incydentu na Haiti z niemieckim statkiem HAPAG-u *Markomannia*.

Okoliczności wydarzeń były następujące. W maju 1902 r. urzędujący prezydent Haiti Tirésias Simon-Sam został obalony z powodu próby obejścia konstytucji, tak by przedłużyć jeszcze o rok swoje pełnomocnictwa, a władza w państwie do czasu wyborów przeszła w ręce rządu tymczasowego. Na urząd prezydenta pretendowało 5 kandydatów, wśród których najważniejszymi byli Antenor Firmen, wcześniej w pewnym okresie minister finansów, a także ambasador we Francji oraz gen. Pierre Nord Alexis, minister sił zbrojnych rządu tymczasowego. Jeszcze przed wyborami między stronnikami głównych kandydatów dochodziło do zbrojnych starć, po których po stronie Firmena opowiedział się minister marynarki Haiti adm. Ammertont Killick, który podniósł swoją flagę na najsilniejszej jednostce floty krążownika *Crête-à-Pierrot*. W dniach wyborów 28-29 czerwca, między przeciwnymi partiami rozpoczęły się prawdziwe działania wojenne, po których rząd tymczasowy ogłosił Firmena przestępcą. W odpowiedzi ten sam ogłosił się prezydentem, a następnie opuścił stolicę i na pokładzie krążownika udał się do portu Gonaives, gdzie znajdowała się jego kwatera główna. Mając po swojej stronie adm. Killicka Firmen mógł wprowadzić morską blokadę Haiti, odcinając zwolenników gen. Norda na północy kraju.

W dniu 2 września z Port-au-Prince wyszedł do Hamburga niemiecki statek *Markomannia*, na którego pokładzie oprócz zwykłego ładunku, znajdowała się również broń dla zwolenników gen. Norda w Cap-Haitiene. O fakcie tym dowiedzieli się stronnicy Firmena i przy wejściu do portu Cap-Haitiene, jednostkę zatrzymał *Crête-à-Pierrot*. Mimo protestów kapitana i niemieckiego konsula, buntownicy odprowadzili *Markomannię* do Gonaives, wylądowali tam broń i 4 września zwolnili niemiecki parowiec. Poza dwudniowym opóźnieniem Niemcy nie ponieśli żadnych szkód. Tym nie mniej jednak poseł na Haiti Fransen przekazał informację o całym zdarzeniu do Berlina i poprosił o przysłanie na Haiti niemieckiego okrętu. Reakcja Niemiec szybka i zdecydowana: *Crête-à-Pierrot* ogłoszono jednostką piracką, ze wszystkimi wynikającymi z tego konsekwencjami. W tej sytuacji, gdy 5 września *Panther* dotarł do Port-au-Prince, jego d-ca KKpt Richard Eckermann

otrzymał od Fransena rozkaz zdobycia, bądź zatopienia zbuntowanego krążownika, który był szybszy i lepiej uzbrojony (zbud. 1895, wyp. 950 t, 1 x 160 mm, 1 x 120 mm, 4 x 100 mm).

Kanonierka nocą opuściła stolicę Haiti i następnego dnia o godz. 12.30 odnalazła krążownik stojący na kotwicy w porcie Gonaives. Jak wyjaśniło się później, praktycznie wszyscy oficerowie, w tym Killick, znajdowali się w tym momencie na brzegu. Po ostrzegawczym wystrzale Niemcy skierowali na *Crête-à-Pierrot* szalupę z oficerem mającym w ręku ultimatum, które brzmiało – *załoga opuści banderę i w czasie 15 minut opuści pokład*. Nim parlamentariusze powrócili na kanonierkę, na krążowniku pojawił się Killick i oficerowie. Admirał rozkazał otworzyć ogień do nieprzyjaciela, jednak załoga odmówiła wykonania jego rozkazu, opuściła banderę i zeszła z okrętu. Wówczas Killick zamknął się w rufowej komorze amunicyjnej, którą wysadził w powietrze wraz z sobą<sup>15</sup>. Wówczas Eckermann, który wysłał już załogę przysługą na czele ze starszym oficerem, aby zająć „pirata”, rozkazał oddać kilka strzałów w kierunku haitańskiego okrętu. Po dotarciu do krążownika Niemcy stwierdzili, że wybuch uszkodził jedynie rufową część jednostki, zaś część dziobowa wraz z działami zachowała się w dobrym stanie. Z uwagi jednak na brak w porcie holowników, niemiecki komandor rozkazał dobić *Crête-à-Pierrot* ogniem artyleryjskim. Wkrótce na pokładzie krążownika odnotowano 2 silne eksplozje i haitański flagowiec zatonął. Tymczasowy rząd Haiti oficjalnie wyraził swoją wdzięczność KKpt Eckermannowi, bowiem z zatopieniem zbuntowanego krążownika przestała funkcjonować morską blokada, a władze mogły spokojnie dostarczyć broń i posiłki swoim zwolennikom w Cap-Haitiene.

Przy ostrzale ujawniło się kilka nieprzyjemnych faktów. Dziobowe dział kal. 105 mm na *Crête-à-Pierrot* odmówiło posłuszeństwa już po pierwszych 5 salwach, a ogień z rufowego trzeba było przerwać po oddaniu 24 strzałów, bowiem deski poszycia pokładu pomały się, a pokładniki uległy wgłębieniu o głębokości 14 mm. D-ca w swoim raporcie wskazał na konieczność dokonania kapitalnego remontu i wzmocnienia fundamentów pod zamontowane działa.

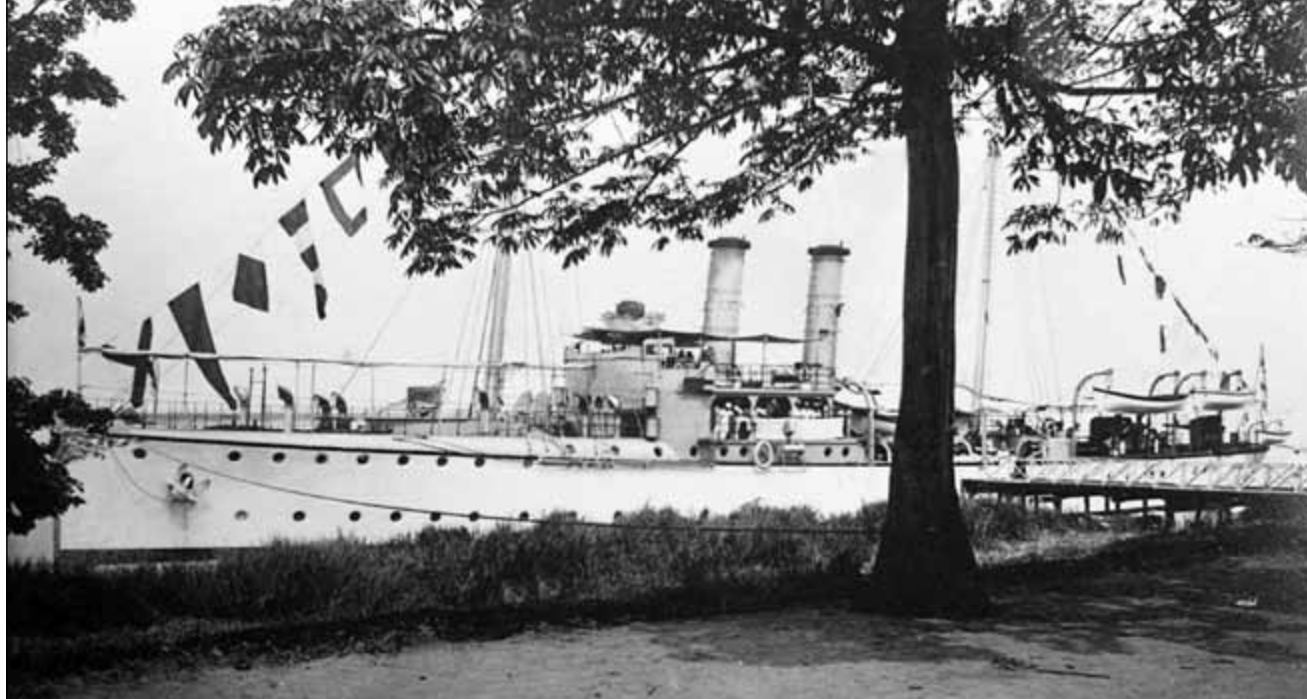
25 września *Panther* opuścił St. Thomas i skierował się ku wybrzeżu Wenezueli. Jeszcze przed wyjściem z Niemiec Eckermann otrzymał rozkaz odwiedze-

nia, po przybyciu na Stację, niemieckiej kolonii w wenezuelskim mieście Ciudad Bolívar, znajdującym się nad rzeką Orinoko w głębi kraju. Z tego miasta dochodziły do Berlina skargi na blokadę rzeki przez wojska prezydenta Castro, co powodowało straty niemieckich kupców. Kanonierka wprawdzie skierowała się do Kingston, a następnie 5 października przeszła do Port of Spain, gdzie KKpt Eckermann próbował uzyskać jakieś informacje o wydarzeniach na Orinoko. Po 2 dniach okręt opuścił Trynidad i już 9-go był w Ciudad Bolívar. Po stwierdzeniu, że miasto znajduje się w rękach przeciwników Castro i panuje w nim względny porządek, kanonierka po 2 dniach ruszyła w drogę powrotną. Po kilku tygodniach *Panther* jeszcze raz odwiedził Orinoko, tym razem eskortując kilka niemieckich statków. Po zakończeniu tej misji jednostka przeszła do Hawany, gdzie usunięto uszkodzenia powstałe przy ostrzale *Crête-à-Pierrot*.

Już w lutym *Panther* pojawił się ponownie u wybrzeży Wenezueli, gdy Niemcy i Wielka Brytania postanowiły zorganizować blokadę w związku z polityką prezydenta Castro, powodującą uszczerbek w ich interesach. Kaiserliche Marine skierowało Wschodnioamerykański Dywizjon Krążowników (oficjalnie utworzony 16 grudnia) pod dowództwem komandora Schedera, w składzie krążowniki pancernopokładowe *Vineta*, *Gazelle*, krążownik nieopancerzony *Falke*, korwety szkolne *Stosch*, *Charlotte* i sam *Panther*, który na początku operacji używany był jako transportowiec.

10 grudnia wspólny anglo-niemiecki zespół opanował w porcie La Guaira większą część wenezuelskiej floty. Oddział desantowy kanonierki, dostarczony przez parowy kuter i jol, zajął uzbrojony parowiec (krążownik służby celnej) *Zamorra*. Sam *Panther* po wejściu do portu, wspierał swą artylerią jego oprowadzanie przez oddział z *Vinety* i brytyjskiego krążownika *Retribution*. Później Scheder rozkazał by Eckermann odholował do Curacao uszkodzone wenezuelskie kanonierki *General Crespo* i *Totumo*, znajdujące się w złym stanie technicznym. Jednak już następnego dnia rano nadeszła od niemieckiego konsula w La Guaira prośba o pomoc. *Panther* ponownie powrócił do portu, gdzie zabezpieczał działania desantu,

15. później adm. Ammertont Killick został ogłoszony bohaterem narodowym Haiti, a w latach 1955-56 w skład marynarki wojennej kraju weszły 2 kutry *Admiral Killick* i *La Crête-à-Pierrot*



Panther w Boma, Kongo Belgijskie, czerwiec 1909 roku.

Fot. zbiory Martin Maass

a wenezuelskie okręty trzeba było zatopić przy użyciu materiałów wybuchowych na północ od „gorącego punktu”.

Po zakończeniu operacji w La Guaira Panther przeszedł na Zatokę Wenezuelską by zorganizować bliższą blokadę Maracaibo, gdzie ukrywała się ostatnia jednostka floty Castro kanonierka *Miranda*. Blokada od samego początku napotykała na trudności w związku ze skomplikowaną sytuacją nawigacyjną, bowiem operowanie na przybrzeżnych wodach bez pilota było trudne nawet dla kanonierki z niewielkim zanurzeniem. Również warunki klimatyczne źle działały na załogę jednostki. Sam Eckermann oceniał blokadę jako „*przedsięwzięcie absolutnie beznadziejne*”. Dodatkowo wejście na jezioro Maracaibo chronił fort San Carlos znajdujący się na wyspie o tej samej nazwie, którego uzbrojenie stanowiło 6 nowoczesnych szybkostrzelnych dział. Długa bezczynność zmęczyła KKkpt Eckermanna, który postanowił wysłać do Maracaibo szpiega, wybierając do tego zadania oficera artyleryjskiego Petera Strassera. Po powrocie oficer zameldował, że działa z San Carlos zdjęto i ustawiono na przystani w samym mieście<sup>16</sup>. Po otrzymaniu tej informacji Eckermann postanowił przejść fortu

W dniu 17 stycznia 1903 r. o godz. 12:45 Panther zszedł z kotwicy i wyruszył na lagunę. Gdy minął już wysepkę Baho Seso o godz. 13:45 fort San Carlos nieoczekiwanie otworzył z dystansu 3500 m całkiem intensywny ogień. Już druga salwa upadła około 100 m przed kanonierką. Mimo ustnego rozkazu komodora Schödera, by nie otwierać ognia, Eckermann wdał się w bezmyślną wymianę ognia z fortem, który po-

siadał mury z bloków koralowca o grubości ponad 1 m. Później w swoim raporcie d-ca kanonierki uzasadnił tę decyzję chęcią „*zachowania honoru bandery i uniknięciem wśród Wenezuelczyków wrażenia haniebnej ucieczki okrętu*”. Kanonierka znajdowała się na trudnym obszarze nawigacyjnym, bowiem poruszała się wąskim torem wodnym o szerokości 20-30 m, w dodatku z silnym prądem, między wysepką Baho Seso a piaszczystą mielizną. Niemcy nie dysponowali mapami, choć na pokładzie znajdował się pilot. Z tego powodu możliwy był ostrzał jedynie z dziobowego działu, które po 48 strzałach zamilkło. Wówczas Panther zmienił kurs i wprowadził do akcji rufowe działu, z którego oddano 15 strzałów, bowiem kanonierka musiała ponownie zmienić kurs by uniknąć niebezpieczeństwa wejścia na mieliznę. Później Eckermann powrócił na kotwiczowisko, uważając sprawę za załatwioną. W czasie wymiany ognia Panther nie został uszkodzony, za wyjątkiem awarii działu kal. 105 mm, jednak z drugiej strony ostrzał nie spowodował żadnych istotnych uszkodzeń fortu.

W dniu 13 lutego Castro przystał na żądania państw europejskich i blokada została zdjęta. Po opuszczeniu wód wenezuelskich Panther w połowie marca zastąpił *Vineta* w San Juan (Puerto Rico), gdzie w tym czasie miały miejsce niepokoje wśród miejscowej ludności. Następnie kanonierka odwiedziła Halifax, Newport News, gdzie przeszła niewielki remont oraz Bermudy. W końcu lipca niemieckie okręty skierowały się wody kanadyjskie, powracając do St. Thomas dopiero w październiku. W listopadzie kanonierka przez pewien czas znajdowała się na redzie Puerta Pla-

ta ochraniając swych rodaków, w czasie kolejnej rewolucji na Dominikanie. Od grudnia 1903 do maja 1904 *Vineta*, *Gazelle* i *Panther* pod flagą nowego d-cy KzS Schöder odbyły długi rejs po Zatoce Meksykańskiej oraz Ameryce Środkowej i Południowej, odwiedzając w jego trakcie Nowy Orlean, Veracruz, Tampico i jeszcze 52 inne porty w Gwatemali, Hondurasie, Nikaragui, Kostaryce, Panamie, Kolumbii, Wenezueli, Haiti i Antylach.

Po zakończeniu rejsu, kanonierka w czerwcu wyruszyła ponownie do Newport News na remont, skąd przeszła na Haiti, gdzie w Port-au-Prince wojskowi aresztowali niemieckiego posła i francuskiego ambasadora. Panther i francuski krążownik pancernopokładowy *Jurien de la Gravière* zdołały „przekonać” miejscowe władze do uwolnienia dyplomatów. W dniach 19-22 października jednostka znajdowała się w pobliżu Willemstad (wyspa Curaçao), udzielając pomocy parowcowi *Graecia* należącemu do HAPAG-u.

W dniu 15 marca 1905 r. został oficjalnie rozformowany oddział krążowników i na Stacji pozostał jedynie *Pan-*

16. w przeszłości Strasser kontynuował służbę na okrętach liniowych *Mecklenburg* i *Westfalen*. Stał się jednym z najlepszych oficerów artyleryjskich niemieckiej floty, dwukrotnie pod rząd wygrywając ze swoim okrętem nagrodę cesarza Wilhelma II za najlepsze strzelanie. Później w roku 193 został wyznaczony na d-cę Marine-Luftschiff-Abteilung (dywizjon statków powietrznych) Kaiserliche Marine, a już po roku zdołał stworzyć ze sterowca prawdziwe narzędzie wojny. Za zasługi został odznaczony orderem Pour le Mérite. FKpt (kmr por.) Peter Strasser zginął w nocy 6 sierpnia 1918 w czasie lotu na Wyspy Brytyjskie. Sterowiec L-70 na którym latał, został zestrzelony przez brytyjski myśliwiec u wybrzeży Norfolk. Dla zwiększenia ładunku zabieranych bomb załoga sterowca nie zabierała z sobą spadochronów...



*ther* oraz mały krążownik *Bremen*, który zastąpił *Gazelle*. W połowie roku kanonierka złożyła kurtuazyjną wizytę w Brazylii, na którą położył się cieniem tak zwany „incydent Itangai”, który miał miejsce 27 listopada. Tę nieprzyjemną sprawę miejscowa prasa rozdmuchwała do takich rozmiarów, że 12 grudnia brazylijski poseł w Berlinie złożył w MSW skargę na działania d-cy kanonierki KKpt Grafa Walthera von Sauma-Jeltscha.

Samo zdarzenie było całkiem banalne. Marynarz z kanonierki *Panther* poznał się w tym portowym mieście z pewnym niemieckim podróżnikiem i ostro się z nim zabawił, tak, że spóźnił się z przepustki na swój okręt i wobec czego postanowił zdezerterować. Zamiast pozostawić pojmanie uciekiniera miejscowej policji, kilku oficerów i podoficerów w mundurach na własną rękę wyruszyło na jego poszukiwania, odnajdując w pierwszej kolejności jego kompana od butelki. Ten, w odpowiedzi natychmiast powiadomił prasę, że został porwany przez marynarzy z hotelu, dostarczony na okręt i tam dotkliwie pobity w czasie przesłuchania w sprawie miejsca ukrywania się dezertera, w rezultacie czego stał się inwalidą. Choć sama historia okazała się typową kaczką dziennikarską, a inwalidztwo wymysłem, dalszy rejs *Panther* na wodach brazylijskich odbywał się już pod nadzorem krążownika pancernopokładowego *Barussu*, który zawsze trzymał się w pobliżu.

W połowie lutego 1906 kanonierka odbyła rejs na rzeczce Parana do Asuncion, gdzie d-ca został przyjęty na audiencji przez prezydenta Paragwaju. Po powrocie do Indii Zachodnich *Panther* wyruszył na północ do Kanady, gdzie rzeką Św. Wawrzyńca dotarł do Montrealu. W samym końcu roku, 21 grudnia jednostka wraz z lekkim krążownikiem *Bremen* próbowała bezskutecznie zdjąć statek HAPAG-u *Prinzessin Victoria Luise* tkwiący na mieliźnie w rejonie przylądka Plam Point w pobliżu Kingston.

W początkach lipca 1907 r. kanonierka otrzymała rozkaz przejścia do Stacji Zachodnioafrykańskiej. W dniu 5 sierpnia okręt skierował się na wschód i 3 września rzucił kotwicę w porcie Las Palmas (Wyspy Kanaryjskie), po czym przeszła wzdłuż wybrzeża afrykańskiego do Duala, stolicy ówczesnej niemieckiej kolonii Kamerun. W listopadzie na okręt przybyła specjalna grupa hydrograficzna. *Panther* kontynuował badanie wybrzeży niemieckich posiadło-

ści w Zachodniej Afryce, przerwane po odejściu w początkach 1905 r. kanonierki *Wolf*. Jednostka zajmowała się pracami badawczymi od stycznia 1908 do kwietnia 1911 r. Okręt wykonywał również obowiązki „stacjonera”, pozostając jedyną niemiecką jednostką na tych wodach demonstrując banderę w różnych portach zachodnio-afrykańskiego wybrzeża, przechodząc od czasu do czasu na remont do Capetown. Do najważniejszych wydarzeń tego okresu należą – obecność *Panther* w Zatoce Lüderitz (luty – maj 1909), gdzie wcześniej na pustyni Namib znaleziono diamenty, przewrócenie się szalupy okrętowej w Kribi (Kamerun), w wyniku czego utonęło 6 marynarzy, a także zwiedzanie ruin fortu Gross-Friedrichsburg<sup>17</sup>.

Wiosną 1911 r. *Panther* powrócił z rejsu na południe do Duali. W tym roku dla ograniczenia wydatków Sztab Admiralicji postanowił przeprowadzić remont kapitalny okrętu nie w Kapsztadzie, lecz w Niemczech. 28 maja jednostka opuściła port w Duala i wyszła w morze. Po odwiedzeniu kilku portów na wybrzeżu afrykańskim i Wysp Kanaryjskich d-ca kanonierki KKpt Behnisch otrzymał z Berlina rozkaz pójścia do Agadiru. *Panther* rzucił kotwicę w tym marokańskim porcie 1 lipca 1911 r. Wydawać by się mogło i co z tego?. Ot zwyczajna wizyta zwykłego okrętu w mało znanym porcie zacofanego afrykańskiego państwa. Tym nie mniej jednak jak go określił cesarz Wilhelm II „Panthersprung” (skok pantery) stał się zapalnikiem poważnego politycznego kryzysu, który w historii XX wieku zyskał nazwę „Drugi Kryzys Marokański” bądź „Kryzys Agadirski” i omal nie doprowadził do wybuchu wojny światowej.

Prehistoria wydarzeń była następująca, 3 lipca 1880 r. sułtan Maroka zawarł porozumienie z Niemcami, Austro-Węgrami, Wielką Brytanią, Francją, Włochami, Hiszpanią, Holandią i USA w sprawie politycznego statusu swego kraju i o równych prawach obcokrajowców na jego terytorium. Jednak 8 kwietnia 1904 r. Wielka Brytania i Francja, ignorując postanowienia tego porozumienia, podpisały umowę o sojuszu wojskowym, który otrzymał nieoficjalne określenie Ententa. Pakt ten gwarantował Wielkiej Brytanii dominującą pozycję w Egipcie, a Francji w Maroku. W rezultacie rozpoczęło się faktyczne zajmowanie terytorium sułtanatu przez wojska francuskie. W odpowiedzi, cesarz Wilhelm II w czasie wizyty w Tangerze 31 marca 1905 r. występując przed miej-

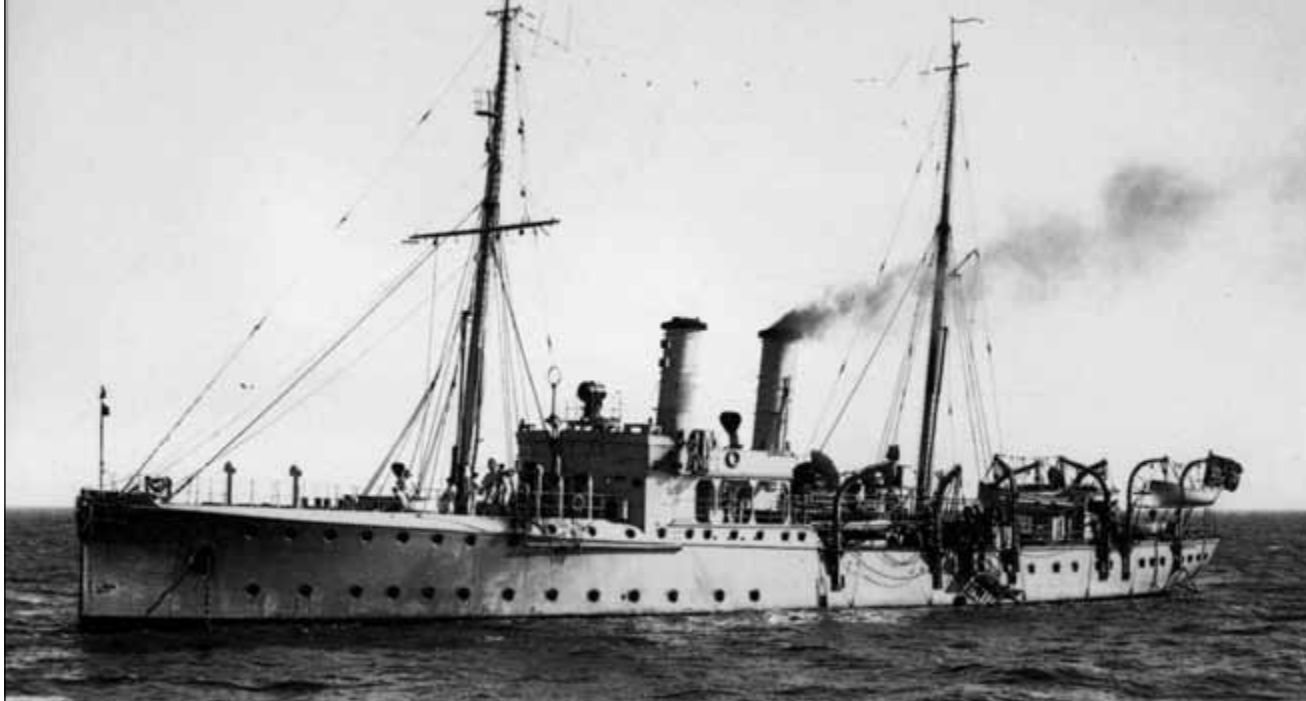
scowymi władzami ostro skrytykował anielsko-francuskie porozumienie. Wyowiedź ta zapoczątkowała tzw. „Pierwszy Kryzys Marokański”, który zakończył 7 kwietnia 1906 r. przyjęciem na konferencji międzynarodowej w hiszpańskim Algeciras zasady „pełnej równości” w Maroku dla wszystkich państw „na płaszczyźnie ekonomicznej”. Tym nie mniej jednak Francja kontynuowała swoje operacje wojskowe, a w maju 1911 pod pretekstem obrony przed atakami Berberów zajęła nawet stolicę Maroko – Fez.

Powyższe wydarzenia stały się przyczyną pojawienia się *Panther* w Agadirze, w ślad za którym po 3 dniach dotarł lekki krążownik *Berlin*. W dniu 7 lipca niemiecki konsul w Maroku wyjaśnił, że obecność ta jest niezbędna dla zabezpieczenia interesów cesarstwa w związku z zagrożeniem wtargnięciem Francji na terytorium kraju. Po 2 dniach cesarski minister spraw zagranicznych Alfred von Kiderlen-Wächter (1852-1912) poinformował francuskiego ambasadora Cambona, że jeśli Francja ochrania swych obywateli w Fezie, to Niemcy mają pełne prawo robić to samo w Agadirze. W narastającej konfrontacji po stronie Trzeciej Republiki opowiedziały się Wielka Brytania i Rosja. Na szczęście, tym razem udało się utrzymać świat na krawędzi wojny i 4 listopada 1911 r. podpisano w Paryżu porozumienie, zgodnie z którym Francja objęła protektorat nad Marokiem, co zrekompensowała Niemcom ustępstwem części terytorium Kongo Francuskiego o powierzchni 275 tys. km<sup>2</sup>.

Sam „winowajca” kryzysu pozostał na redzie Agadiru do końca lipca, nie podejmując żadnych działań za wyjątkiem wyjść do Santa Cruz (Wyspy Kanaryjskie), celem uzupełnienia zapasów paliwa. W dniu 19 lipca zmienił go *Eber* i po 6 dniach *Panther* opuścił Agadir, dzięki któremu jego nazwa weszła do światowej historii, kierując się do Niemiec.

Od 19 sierpnia do 20 grudnia okręt przechodził remont kapitalny w macierzystej stoczni w Gdańsku, po czym przeszedł do Kilonii, gdzie przygotowywał się do powrotu na Stację. W dniu 5 stycznia następnego roku *Panther* wyszedł w morze. Trzeba zaznaczyć, że wątpliwa „agadirska sława” towarzyszyła kanonierce w czasie rejsu. Rząd belgijski wyraził wątpliwość, co do „celo-

17. była to dawna kolonia Brandenburgii na wybrzeżu Ghany w latach 1683-1724.



*Panther* po rozbrojeniu w roli okrętu szkolnego na Bałtyku, lata 20-te.

Fot. „Modell Werft”

wości” zawinięcia do Antwerpii w celu załadunku węgla, a odwiedziny Brukseli uznano za „niepożądane”. Również postojowi w Lizbonie towarzyszyła nagonka na niemieckich marynarzy w miejscowej prasie.

Wraz z zawinięciem do Las Palmas niemiecka kanonierka przystąpiła do wypełniania obowiązków „stacjonera” pomiarów hydrograficznych wybrzeża, które prowadzone były do połowy wiosny 1914 r. W kwietniu 1912 *Panther* ponownie odwiedził Gross-Friedrichsburg, gdzie w rezultacie poszukiwań niemieccy marynarze odkryli kilka starych armat., które później za zgodą władz brytyjskich zostały wysłane statkiem do Niemiec. W listopadzie tego roku w stolicy Liberii – Monrowii wybuchły poważne rozruchy i skierowany tam *Panther* musiał w pewnym momencie przyjąć na pokład niemieckich plantatorów i kupców, by zapewnić im ochronę. Wkrótce podeszły *Eber* i lekki krążownik *Bremen*. Wzmocnienie niemieckiej obecności okazało się konieczne, po tym jak tubylcy próbowali napaść na *Panthera*, znajdujący się na rzece Cess. Dopiero w początkach kwietnia następnego roku kanonierka mogła opuścić wybrzeże Liberii i powrócić do swej zwyczajnej służby. 21 kwietnia jednostka odeszła do Europy, przybywając 13 maja do Gdańska, gdzie od razu rozpoczęto jej kapitalny remont.

Od 9 lipca *Panther* znajdował się w Kilonii, gdzie przygotowywał się do wyjścia w morze. Tym razem zamierzano wysłać okręt do Meksyku w celu działań w rejonie Tampico i na rzece Santa Maria, jednak z powodu komplikującej się sytuacji międzynarodowej wyjście w morze odłożono. Od 27 lip-

ca kanonierka pełniła służbę dozorową w Zatoce Kilońskiej, a z chwilą wybuchu działań wojennych weszła w skład sił obrony wybrzeża Morza Bałtyckiego. Przez okres całej Wielkiej Wojny jednostka pełniła służbę dozorową i strażniczą na Bałtyku. Od samego początku sierpnia *Panther* znajdował się w cieśninie Fehmarn Belt, od 5-go pełniła dozór przy zaporze minowej w Wielkim Belcie, a od końca września – w Małym Belcie. Kanonierka brała udział w przygotowaniu wypadu samodzielnego zespołu pod dowództwem kontradm. Ehlera Behringa przeciwko rosyjskim pozycjom w Zatoce Fińskiej, holując w dniach 23-24 sierpnia okręt podwodny *U 3* w rejon Gotlandii. Jedynym „rezultatem” tej operacji niemieckiej floty była utrata lekkiego krążownika *Magdeburg*, który wszedł na skały w rejonie latarni morskiej Odensholm.

Począwszy od stycznia 1915 *Panther* ochraniał zagrody minowe w rejonie Aarörsund, a od jesieni działał w Małym Belcie. Od 24 września jednostka ponownie znajdowała się na dozorze pozycji minowej w Aarörsund. Począwszy od 1 stycznia do 30 marca 1916 r. kanonierka wchodziła w skład dywizjonu stawiaczy min i bazowała w Friedrichsort. Następnie znów powróciła do sił obrony wybrzeża Morza Bałtyckiego. Równocześnie d-ca okrętu KKpt Carl Velten objął stanowisko „Starszego dowódcy sił obrony wybrzeża w Małym Belcie”. Od 20 maja do 18 czerwca *Panther* przeszedł ograniczony remont w stoczni marynarki wojennej w Kilonii, w czasie którego działa kal. 105 mm wymieniono na nowe egzemplarze. W następnym roku remont został przeprowadzony w stoczni „Stülcken” w Hamburgu. Po-

czynając od sierpnia 1917 r. do końca wojny jednostka była flagowcem dywizjonu w Aarörsund i zakończyła kampanię 18 grudnia 1918 r.

Po upadku cesarstwa Hohenzollernów i utworzeniu Republiki Weimarskiej niemiecka marynarka wojenna została ostro zredukowana. Pociągnięcia te dotknęły również ostatnią „kanonierkę kolonialną” i jej załogę. Okręt rozbijono, na jego pokładzie pozostawiano jedynie od czasu do czasu jedno działko kal. 88 mm do celów szkoleniowych. Później *Panther* został przebudowany i od lipca 1921 wcielony do Reichsmarine w charakterze jednostki hydrograficznej. Poza tym okręt wykorzystywano do przygotowania oficerów i załogi jednostki pomocniczej *Meteor*. W dniu 31 marca 1931 r. eks-kanonierka, którą wówczas dowodził KKpt Wilhelm Marschall, została odstawiona do rezerwy. Jeszcze w tym samym roku stojący w Kilonii *Panther* został sprzedany na złom za kwotę 37 000 marek frankfurckiej firmie, a następnie rozebrany w Wilhelmshaven.

Czterech d-ców kanonierki dosłużyło się stopni admirałskich. Pierwszy d-ca Richard Eckermann jako wiceadm. zajmował czasie I wojny światowej stanowisko szefa sztabu i d-cy I eskadry okrętów liniowych. Jeszcze bardziej owocną okazała się kariera ostatniego – Wilhelma Marschalla, który w czasach Hitlera został generałem-admirałem i dowódcą floty. Kolejnych 2 – to kontradm. Theodor Fuchs i Fritz Conrad. Dalszych 5 oficerów uzyskało admirałskie pagony w Kriegsmarine – wiceadm. Friedrich Wilhelm Kurze, Werner Löwisch i Rudolf Stange oraz kontradm. Waldemar Bender i Otto Fein.



Dowódcy okrętu: KKp Richard Eckermann (marzec 1902 – czerwiec 1903), KL Hans Seeböhm (czasowo czerwiec – lipiec 1903), KKpt Paul Jantzen (lipiec 1903 – czerwiec 1905), KKpt Graf Walther von Saurma-Jeltsch (czerwiec 1905 – marzec 1906), KKpt Wilhelm Timme (marzec 1906 – październik 1907), KKpt Theodor Fuchs (październik 1907 – listopad 1908), KKpt Wilhelm Most (listopad 1908 – listopad 1909), KKpt Karl Frhr. von Müffling (listopad 1909 – listopad 1910), KKpt Behnisch (listopad 1910 – sierpień 1911), ze zredukowaną załogą (listopad 1911 – grudzień 1911), KKpt Karl Heine (grudzień 1911 – listopad 1912), KKpt Witold Schnabel (listopad 1912 – listopad 1913), KKpt Walter Förtsch (listopad 1913 – maj 1914), KL Heinrich Meyer (ze zredukowaną załogą maj 1914 – lipiec 1914), KKpt Walter Förtsch (lipiec – listopad 1914), KKpt Axel Walter (listopad 1914 – maj 1915), KKpt Carl Velten (maj 1915 – styczeń 1916), KL Karl Pungs (styczeń – marzec 1916), KKpt/FKpt Carl Velten (marzec 1916 – październik 1917), KKpt Günther Paschen (październik – grudzień 1917), KL Georg-Günther Frhr von Forstner (grudzień 1917 – styczeń 1918), FKpt Carl Velten (styczeń – czerwiec 1918), OLzS (por.) Ernst Lassen (p.o. czerwiec – sierpień 1918), KKpt Fritz Conrad (lipiec 1921 – październik 1924), KL/KKpt Wilhelm Marschall (październik 1924 – grudzień 1926)

### „Eber”

Dopiero wiosną 1910 na *Eber* została podniesiona bandera. Bezpośrednio po tej uroczystości jednostka otrzymała

przydział do Stacji Zachodnioafrykańskiej, aby pomóc *Pantherowi*. 14 kwietnia kanonierka, którą dowodził Franz Lustig, wyszła z Wilhelmshaven i skierowała się na miejsce służby. Również po 3 miesiącach, 14 lipca jednostka rzuciła kotwicę na redzie Duala. Początkowo służba nie wyróżniała się niczym szczególnym i polegała na rutynowym odwiedzaniu przygodnych portów zachodniego wybrzeża Czarnej Kontynentu w celu demonstrowania niemieckiej bandery. Podstawową trudność w czasie tych rejsów stwarzały trudne warunki klimatyczne. W związku z tym okres służby załóg kanonierek na Stacji Zachodnioafrykańskiej określono na 1 rok, a nie 2, jak zwykle się to praktykowało na pozostałych okrętach niemieckiej floty, przebywających w rejsach zagranicznych. Na okres kilku tygodni w roku „stacjonery” szły na odpoczynek i remont w Kapsztadzie lub na Wyspach Kanaryjskich, które wyróżniały się bardziej umiarkowanym klimatem. Co prawda *Eber* już w pierwszym roku swojej służby złamał tę zasadę idąc na remont do Kadyksu. Prace na okręcie były prowadzone od 7 stycznia do 6 marca. W drodze powrotnej Kanonierka odwiedziła marokańskie porty Mogador, Casablanca, po czym wróciła do Duali w maju.

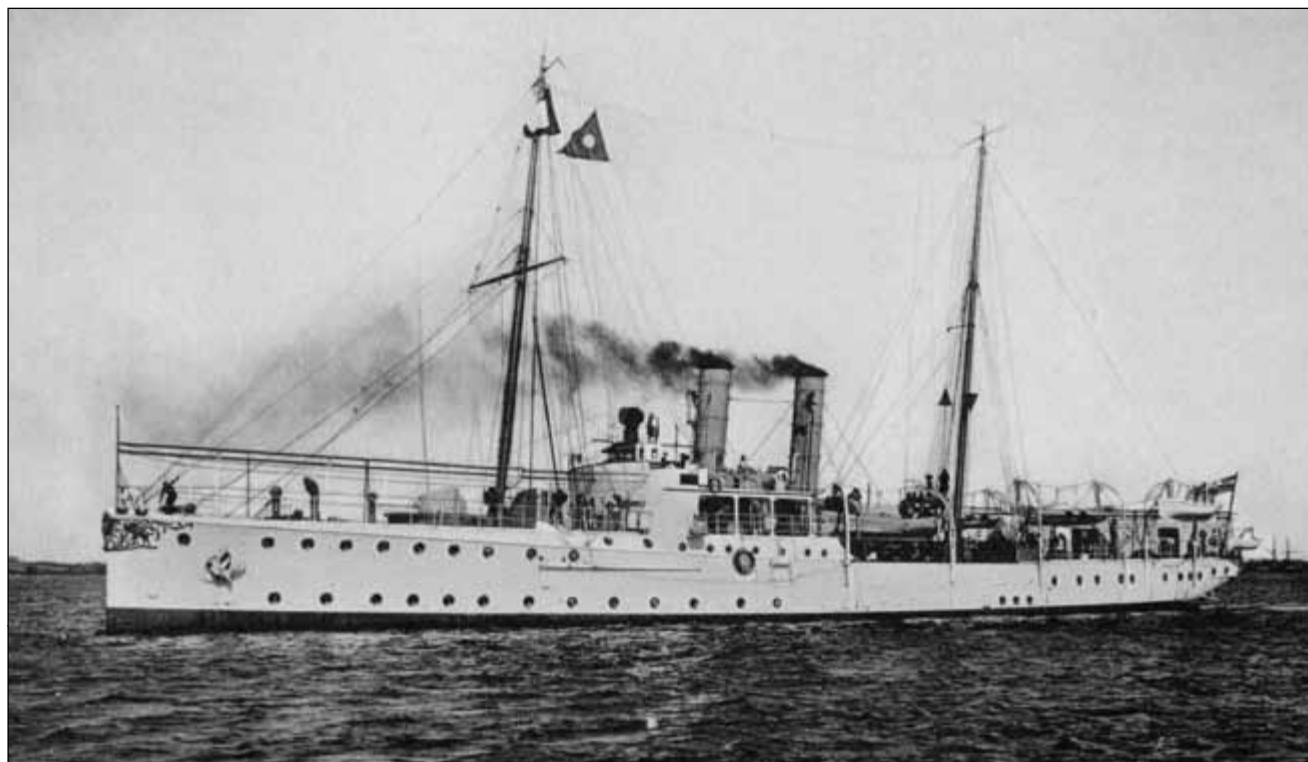
Już w końcu czerwca, w związku z rozpoczynającym się „Kryzysem Agadirskim”, *Eber* opuścił Kamerun i ponownie skierował się na wody marokańskie. Po przyjeździe na redę Agadiru 19 lipca, okręt zmienił „dzielną” *Panther*, który odszedł na remont do Niemiec. *Eber* pozostał w marokańskim porcie

wraz z lekkim krążownikiem *Bremen*, z rzadka tylko odwiedzając Las Palmas lub Santa Cruz na Wyspach Kanaryjskich w celu uzupełnienia zapasów węgla. Po zakończeniu politycznego kryzysu oba niemieckie okręty opuściły 28 listopada Agadir, kierując się do Casablanki, jednak z powodu silnego sztormu musiały szukać schronienia w Tangerze.

W końcu stycznia 1912 *Eber* powrócił do Duali. W połowie marca jednostka opuściła Zatokę Gwinejską i skierowała się na południe do Kapsztadu, odwiedzając po drodze należące do cesarstwa porty w południowo-zachodniej Afryce. Do punktu docelowego okręt dotarł 29 marca. Brzemień służby w niezdrowym równikowym klimacie dało o sobie znać i w Kapsztadzie z powodu choroby zszedł na brzeg d-ca KKpt Wilhelm von Hippel oraz starszy oficer KL v. Brudi. O ile von Hippel wyzdrowiał po powrocie do Niemiec, o tyle starszy oficer zmarł w Kapsztadzie. W rezultacie do czasu przybycia nowego d-cy KKpt Clemensa von Weise, kanonierką dowodził przez okres 3 miesięcy najstarszy stażem oficer wachtowy KL Erich Schröder. Przez pozostałą część roku jednostka kontynuowała zwykłą służbę, wykonując kilka rejsów, w tym po dolnym biegu rzeki Kongo (koniec sierpnia – początek września) odwiedzając przy tym belgijską Bomę i portugalską Kabinę. Wybuch w listopadzie niepokojów w Liberii spowodował, że w końcu miesiąca na redzie Monrowii „dla ochrony niemieckich interesów” zebrały się wszystkie 3 okręty stacji – *Panther*, *Eber* i *Bremen*.

Kanonierka *Eber* w początkowym okresie swojej służby.

Fot. „Modell Werft”



Na początku lutego 1913 kanonierka powróciła do Duali i rozpoczęła przygotowania do kolejnej wizyty w Kapsztadzie w celu remontu i odpoczynku załogi. Okazało się jednak, że zeszłoroczny rejs *Panther* do Niemiec w tym celu, mimo znacznej odległości, był bardziej uzasadniony ekonomicznie. W rezultacie w końcu miesiąca zamiast do Kapsztadu *Eber* wyruszył do Wilhelmshaven, gdzie w okresie od maja do czerwca przeszedł remont bieżący w stoczni<sup>18</sup>. W drogę powrotną do Afryki okręt wyruszył 25 czerwca. Tym razem na pokładzie kanonierki znajdowała się specjalny pododdział służby hydrograficznej, któremu zlecono wykonanie prac w Zatoce Gwinejskiej. Prace prowadzone były do końca roku. W czasie świąt gwiazdkowych *Eber* wychodził w morze na spotkanie z „Samodzielnym Dywizjonem” (Detachierte Division) kontradm. Huberta von Rebeur-Paschwitz w składzie okręty liniowe *Kaiser* i *König Albert* oraz lekkiego krążownika *Straßburg*, wykonującym rejs na Atlantyku.

W pierwszej połowie roku 1914 prace hydrograficzne w Zatoce Gwinejskiej kontynuowano. Później kanonierka p raz kolejny odwiedziła Kapsztad. Działanie to podyktowane było zarówno względami politycznymi, w końcu *Eber* pozostawał jedynym okrętem noszącym niemiecką banderę na zachodnim wybrzeżu kontynentu afrykańskiego jak i koniecznością przeprowadzenia remontu i odpoczynku załogi. Rozpoczęte w początkach lipca prace trzeba było zakończyć szybciej niż to planowano z powodu zaostrzającej się sytuacji w Europie, grożącej wybuchem działań wojennych. W związku z tym Sztab Admiralicji nakazała, by d-ca okrętu KKpt Julius Wirth powrócił najszybciej jak to możliwe na niemieckie wody terytorialne. *Eber* otrzymał tę informację za pośrednictwem radiostacji w Zatoce Lüderitz w dniu 30 lipca. Jeszcze tego samego dnia kanonierka zdołała opuścić Kapsztad nie bacząc na rozkaz d-cy Stacji Przylądka Dobrej Nadziei brytyjskiego adm. King-Halla zabraniający niemieckiej jednostce wychodzić w morze.

W dniu 2 sierpnia kanonierka dotarła do Zatoki Lüderitz, gdzie już oczekiwał na nią rozkaz z Berlina o mobilizacji. W związku z tym na okręt nie zdołał przybyć nowy d-ca KKpt Max Leonhardt. Zgodnie z planem mobilizacyjnym, Wirth, który pozostał na mostku kapitańskim, miał niezwłocznie skierować się ku małej brazylijskiej wyspie Trinidad i oczekiwać tam spotka-

nia z szybkim liniowcem pasażerskim *Cap Trafalgar* (18 710 BRT), który zamierzano przekształcić w krążownik pomocniczy. *Eber* uzupełnił zapasy węgla, żywności i osiągnął stan pełnej gotowości bojowej. Następnie kanonierka wyszła w morze wraz z parowcem *Steiermark* i skierowała się na miejsce spotkania. W nocy z 5/6 sierpnia na pokładzie odebrano informację o wybuchu wojny. W dniu 15-go doszło do spotkania ze statkami *Eleonora Woermann*, *Santa Isabela*, *Santa Lucia* i *Pontos*, z kapitanami, których Wirth ustalił działania na najbliższe dni. Po 5 dniach *Eber* dotarł do wysepki, gdzie zauważył krążownik *Dresden* z kilkoma węglowcami. Po uzupełnieniu zapasu węgla, kanonierka opuściła wyspę. 28 sierpnia w rejonie Trinidada doszło do spotkania z *Cap Trafalgarem*. Następnego ranka na liniowiec przekazano rufowe działo kal. 105 mm, po którego zamontowaniu obie jednostki wyszły w morze w otoczeniu węglowców w celu przeprowadzenia prób. Po powrocie na wyspę 31 sierpnia na liniowiec przekazano pozostałe uzbrojenie artyleryjskie *Ebera*, reflektor bojowy i niezbędne zaopatrzenie. W tym samym dniu przeprowadzono zmianę załogi i obsada Kaiseliche Marine uzupełniła krążownik pomocniczy *Cap Trafalgar*, a całkowicie rozbrojona kanonierka opuściła banderę, podnosząc flagę jednostek floty handlowej. KKpt Wirth został d-cą krążownika pomocniczego.

W dniu 4 września niemieckie jednostki rozeszły się. *Eber*, na którym pozostała jedynie minimalna załoga na czele z najmłodszym oficerem wachtowym LzS (ppor.) Carl Bunte, wraz z parowcem *Santa Lucia* skierował się do brazylijskiego portu Bahia, który osiągnął 14 września<sup>19</sup>. Po internowaniu na eks-kanonierce, posiadającej status statku handlowego pozostało raptem 15 ludzi na czele z podoficerem maszynowym Schaumburgiem. Jednostka znajdowała się w Bahia do jesieni 1917 r., gdy 26 października Brazylia wypowiedziała wojnę Niemcom. W tym dniu załoga by zapobiec przejęciu eks-kanonierki podpaliła i zatopiła *Ebera* (12°50'S, 38°30'W).

Niedługa służba okrętu spowodowała, że stopnia admiralskiego dosłużył się jedynie pierwszy d-ca Albertus Petruschky, który przeszedł w stan spoczynku jako k-adm, jeszcze przed wybuchem I wojny światowej.

Dowódcy okrętu: KL Albertus Petruschky (wrzesień – listopad 1903), KKpt

Franz Lustig (kwiecień 1910 – październik 1911), KKpt Wilhelm v. Hippel (październik 1911 – marzec 1912), KL Erich Schröder (czasowo, marzec – maj 1912), KKpt Clemens von Weise (maj 1912 – kwiecień 1913), KL Paul Schondorff (ze zredukowaną załogą, kwiecień – czerwiec 1913), KKpt Julius Wirth (czerwiec 1913 – wrzesień 1914). ●

**Autor wyraża wdzięczność A.S. Aleksandrowowi, A.J. Jemilinowi, S. W. Patianinowi, D.I. Pieskinowi, A.W. Półutowowi, a także Lotharowi Wismeyerowi (Niemcy), Herbertowi Sachse (Niemcy), Güntherowi Seeherr (Niemcy), Jörnowi A. Jensenowi (Dania), Reinhardowi Kramerowi (Niemcy) i Haraldowi Steinhage (Niemcy) za dostarczone materiały i pomoc w pracy.**

## Bibliografia

- Grenwill Dz., *Istoria XX wieku*, pier. s ang. Moskwa, Akwarium 1999.
- Isakow I.S., *Operacji japonce proti Cindao w 1914 g.*, Moskwa-Leningrad, Wojenmorizdat, 1941.
- Korbett Dz., *Operacji anglijskiego flota w Pierwuiu mirowuiu wojnu*, pier. s ang., Minsk, Harwest 2003.
- Skworcow A.W., *Kanonierskaja łodka Sibirskoj flotili „Giljak”, „Gangut”, 2000 No 21, 22.*
- Janczewickij Steni.G., *U stien niedwizhnogo Kitaja*, Sankt Petersburg-Port Artur, wydanie P.A. Artimiewa, 1903.
- Conway's all the World Fighting Ships 1860-1905, London Conway Maritime Press, 1979.
- Gröner E., *Die deutsche Kriegsschiffe 1815-1945*, Bd. I Bonn, Bernard und Graefe Verlag, 1983.
- Hildebrand H.H., Röhr A., Steinmetz H-O, *Die Deutschen Kriegsschiffe. Biographien – ein Spiegel der Marinegeschichte von 1815 bis zur Gegenwart*, Hamburg Koehlers Verlag, 1999.
- Schmalenbach P., *German Raiders: A History of Auxiliary Cruisers of the Germany Navy 1895-1945*, Annapolis Naval Institute Press, 1979.
- Spitzenmodelle der Kaiserlichen Marine. Baubericht: SM Panther, „Modell Werft” 1995, Spezial No 1.
- von Wiechmann G., *Die preussisch-deutsche Marine in Lateinamerika 1866-1914, eine Studie deutscher Kanonenbootpolitik*, Oldenburg 2000.
- Materiały z sieci Internet.

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

18. w tym czasie obowiązki oficera wachtowego na kanonierce pełnił OL Erwin Wassner, przyszły podwodnik I wojny światowej, odznaczony Pour le Mérite i kontradm. Kriegsmarine.

19. dokładnie w tym samym dniu poszedł na dno *Cap Trafalgar* w starciu z brytyjskim krążownikiem pomocniczym *Carmania*, nie uzyskując wcześniej żadnych sukcesów. Ostatni d-ca *Ebera* KKpt Julius Wirth zmarł w wodzie na skutek wychłodzenia.





## Bałtyckie boginie część IV

### Kalendarium służby „Aurory”

Do budowy ostatniego, ale niewątpliwie najsłynniejszego okrętu serii – *Aurory*, przystąpiono w stoczni Nowoj Admiraltielstwo w Sankt Petersburgu w październiku 1896 roku. Prace na pochylni trwały ponad 3,5 roku i w końcu w dniu 11 maja 1900 krążownik spłynął na wodę. Mimo, że przy budowie jednostki można już było wykorzystać doświadczenie uzyskane w pracach nad *Palladą* i *Dianą*, roboty przebiegały jednak zdecydowanie wolniej, co w dużej mierze wynikało z braku niezbędnej liczby wykwalifikowanych robotników, zaangażowanych już w realizację Programu Budownictwa Okrętowego.

W dniu 28 lipca 1902 *Aurora* rozpoczęła próby morskie, które od samego początku były pechowe, bowiem z powodu awarii układu sterowania okręt otarł się o główkę wejścia na kanał i uszkodził prawą śrubę napędową.

W dniu 10 października 1902 na mili pomiarowej krążownik uzyskał prędkość 19,66 węzła, jednak dalsze próby trzeba było przerwać z uwagi na uszkodzenie prawej, burtowej maszyny parowej, jak się później okazało spowodowanej niską jakością użytego do jej wykonaniu materiału. Po usunięciu awa-

rii próby kontynuowano po 26 października 1902, jednak wówczas uzyskano prędkość zaledwie 19,28 węzła<sup>91</sup>. Maszyny parowe jednostki nie wytrzymały także próby nieprzerwanej 6-godzinnej pracy, skutkiem czego układ napędowy nie został odebrany przez marynarkę wojenną od producenta. *Aurora* zakończyła kampanię 31 października 1902 w Kronsztadzie. Mimo to producent siłowni – Franko-Russkij Zawod kontynuował próby uzyskania przewidywanej kontraktem prędkości, jednak 9 listopada 1902 osiągnięto średnią prędkość zaledwie na poziomie 18,75 węzła.

Do prób krążownika powrócono dopiero w dniu 14 czerwca 1903, przy czym przymusową zimową przerwę w Kronsztadzie Franko-Russkij Zawod wykorzystał na gruntowny przegląd całego układu napędowego, podczas, gdy specjaliści innych branż kontynuowali prace wykończeniowe na pokładzie okrętu. Wówczas przy wyporności przekraczającej o 166 t projektowaną, uzyskano łączną moc siłowni 11 971 KM, co dawało prędkość 19,20 węzła, nieznacznie wyższą od obu wcześniejszych bliźniaczych jednostek<sup>92</sup>.

Latem 1903 przeprowadzono próby uzbrojenia torpedowego, artyleryj-

skie sprawdzono jeszcze w październiku 1903, i innych elementów wyposażenia, tak by do jesieni jednostka była gotowa do podjęcia służby. Ostatnim pozytywnym sprawdzianem był rejs do wyspy Bornholm, przeprowadzony w dniach 13-18 września 1903. W toku trwającego 4,5 doby rejsu krążownik pokonał bez awarii trasę 1158 Mm ze średnią prędkością 11,41 węzła.

Po wejściu do służby krążownik pozostawał na Bałtyku, z którego rozkazem Ministra Marynarki adm. F.K. Awiełana został skierowany na Daleki Wschód. W dniu 25 września 1903 dowodzona przez kpt. I rangi I.W. Suchotina *Aurora* wyszła z Kronsztadu kierując się do brytyjskiego Portland, które osiągnęła po 6 dobach, pokonując po drodze silny sztorm powodujący pewne uszkodzenia na pokładzie. Ich usunięcie zajęło załozce 6 dni, po czym 8 października krążownik wyruszył w dalszą drogę do Algieru. Na Biskajach okręt napotkał kolejny silny sztorm wywołujący duże przechyły boczne, jednak poważne awarie zaczęły się dopiero na Morzu Śródziemnym, gdzie 12 października zapaliło ło-

91. wg Nowikow A., Siergiejew A., *Bogini...*

92. wg Skworow A.W., *Krejsiera „Diana”...*

zysko lewej burtowej maszyny parowej, co zmusiło jednostkę do jej wyłączenia i kontynuowania marszu do Algieru z niewielką prędkością. 26 października 1903 *Aurora* dotarła do włoskiej Spezia, gdzie zbierał się rosyjski zespół kontradm. A.A. Wireniosa<sup>93</sup>, który miał przejść na Daleki Wschód.

W toku ponad 2 – tygodniowego postoju we włoskim porcie siłami załogi jednostki usunięto niesprawności układu napędowego. W początkach listopada na *Aurorze*, która została flagowcem zespołu, podniósł swoją flagę kontradm. Wirenios, po czym jednostka przeszła do Bizerty, gdzie również zbierały się siły przeznaczone do przerzutu na Daleki Wschód. W końcu grudnia całkowicie już technicznie sprawny krążownik przeszedł do Pireusu, a następnie do Port Said, gdzie przywitał Nowy Rok.

Po pokonaniu Kanału Sueskiego *Aurora* została skierowana do francuskiego Dżibuti, wyznaczonego na kolejny punkt zbiórki zespołu, które osiągnęła 31 stycznia 1904, a więc już po wybuchu wojny japońsko-rosyjskiej.

Oczekiwanie na dalszy rozwój sytuacji nie trwało długo, bowiem już 2 lutego 1904 zespół otrzymał z Petersburga rozkaz powrotu do Rosji. Pokonanie trasy z Dżibuti do Libawy zabrało *Aurorze* nieco ponad 2 miesiące i już 5 kwietnia krążownik zameldował się w bałtyckiej bazie<sup>94</sup>.

Po powrocie na Bałtyk okręt zadozwolono dla przeprowadzenia trwającego 2 miesiące remontu podwodnej części kadłuba, a następnie w Kronsztadzie na jego działach kal. 152 mm zamontowano pancerne tarcze ochronne o grubości 25,4 mm (1"), których nie posiadały wcześniejsze bliźniacze jednostki. Równocześnie artylerię pokładową kal. 152 mm i 75 mm wyposażono w celowniki optyczne, a na skrzydłach dziobowego mostka zamontowano 2 km-y systemu Maxim. Jednostka otrzymała również nową radiostację firmy Telefunken.

Wybuch wojny japońsko – rosyjskiej w końcu stycznia 1904 nie spowodował zrazu wzrostu zainteresowania Ministerstwa Marynarki Dalekowschodnim Teatrem Wojennym. Ministerstwo sądziło, że Rosja dysponuje tam dostatecznymi siłami by odeprzeć agresora. Dopiero śmierć wiceadm. Makarowa na pokładzie pancernika *Pietropawłowsk* wiosną 1904 spowodowała zmianę oceny sytuacji i decyzję o wyekspediowaniu na Daleki Wschód wzmocnienia w postaci II Eskadry Oceanu Spokojnego.

Dowództwo kompletowanej na Bałtyku od kwietnia 1904 nowej Eskadry objął ambitny i zarozumiały, choć pozbawiony większych umiejętności kontradm. Z.P. Rożestwenski (z dniem 2 października 1904 awansowany do stopnia wiceadm.), wcześniej szef MSG.

Eskadrę tworzone ze wszystkiego, co było pod ręką, a raczej czym dysponowała jeszcze rosyjska marynarka wojenna, choć jej trzon stanowić miało 5, a ostatecznie tylko 4 nowe pancerniki typu „Borowino”<sup>95</sup>, 3 krążowniki pancernopokładowe i 10 kontrtorpedowców<sup>96</sup>. Wszystkie wspomniane okręty zostały zbudowane w latach 1901-1904 i tak na dobrą sprawę nie do końca jeszcze zostały wykończone, nie mówiąc o odpowiednim wyszkoleniu i zgraniu ich załóg. Pozostałe jednostki tej swego rodzaju nowożytniej „Hiszpańskiej Armady”, jak określali ją krytycy, pochodziła z różnego czasu (były i okręty 20-letnie), prezentowały różnorodne rozwiązania techniczne, uzbrojenie i prędkość, co utrudniało, by nie powiedzieć uniemożliwiało, stworzenie z nich sprawnie działającego zespołu taktycznego.

W dniu 11 lipca 1904 dowództwo *Aurory* objął kpt. I rangi J.R. Jegoriew, wcześniej dowodzący okrętem szkolnym *Okean*. 12 sierpnia jednostka przeszła do Rewla (Tallina), gdzie wraz z innymi okrętami II Eskadry rozpoczęła intensywne szkolenie bojowe, przerwane jedynie krótkim pobytem w Kronsztadzie celem zamontowania elementów dodatkowego wyposażenia. Po powrocie 20 sierpnia do Rewla kontynuowano szkolenie połączone z ostrym strzelaniem. Szkolenie zakończone manewrami ukoronowała inspekcja Eskadry przez cara Nikołaja II.

Eskadra przeszła następnie do Libawy, gdzie przeprowadzono jeszcze ostatnie przygotowania do przejścia na Daleki Wschód. W dniu 2 października 1904 *Aurora* opuściła Libawę w składzie III eszelonu wraz z zespołem kontradm. O.A. Enquista<sup>97</sup> kierując się ku Cieśninom Duńskim.

Warto powiedzieć, że przejście II Eskadry Oceanu Spokojnego na Daleki Wschód w czasie około 5 miesięcy było ogromnym przedsięwzięciem organizacyjnym logistycznym, biorąc pod uwagę jedynie konieczność zapewnienia ilości węgla niezbędnej do pokonania trasy liczącej ponad 18 000 Mm i to jako strona wojująca ni dysponująca żadnymi własnymi bazami na trasie przemarszu.

*Aurora* idąca na lewym skrzydle rosyjskiego zespołu stała się uczestnikiem tzw. „Incydentu pod Hull”<sup>98</sup> wystrze-

wując w kierunku wymyślanego przeciwnika ponad 500 pocisków artyleryjskich różnego kalibru i 1500 z broni maszynowej. Nie obeszło się niestety przy tym bez strat, bowiem sam krążownik został trafiony przez własne jednostki 4 pociskami kal. 75 mm i 1 kal. 47 mm, w wyniku czego oprócz drobnych uszkodzeń kadłuba, rannych zostało 2 członków załogi, z których jeden – pop okrętowy ojciec Anastasij zmarł z ran<sup>99</sup>.

*Aurora* dotarła następnie do Tangeru, skąd 23 października w składzie oddziału krążowników kontradm. Enquista wraz z siłami głównymi Eskadry wyruszyła trasą wokół Afryki na kotwiciwisko w zatoce Nossi Be na Madagaskarze, wyznaczone jako kolejny etapowy punkt zborny zespołu wiceadm. Rożestwenskiego. W dniu 19 listopada krążownik przekroczył równik i na jego pokładzie zorganizowano tradycyjne święto dla załogi z udziałem samego Neptuna.

Zespół uzupełniając węgiel w strasznych warunkach tropików, dodatkowe jeszcze w pośpiechu w Dakarze, u ujścia rzeki Gabon, w rejonie portu Mocamedes (portugalska Angola) i w Zatoce Lüderitz (niemiecka Afryka Południowo-Zachodnia) dotarł w grudniu do Nossi Be. Tam oczekiwał Rożestwenskiego rozkaz nakazujący pozostanie na Madagaskarze do czasu przybycia tzw. Zespołu Uzupełniającego kpt. I rangi L.F. Dobrotworskiego, który dotarł dopiero w lutym 1905 r. i to w mocno zmniejszonym składzie<sup>100</sup>. Przymusowy postój Eskadra

93. zespół kontradm. Wireniosa obejmował pancernik *Oslabia*, krążowniki *Dmitrij Donskoj* i *Almaz*, 4 torpedowce, 7 kontrtorpedowców i 3 transportowce.

94. wg Nowikow W., Siergiejew A., *Bogini...*

95. typ „Borodino” – wyp. 13 515 t, dł. 121,0 m, szer. 23,2 m, zan. 8,0, masz. par. 16 300 KM, prędk. 18,2 w., uzbr.: 4 x 305 mm, 12 x 152 mm, 20 x 75 mm, 20 x 47 mm, 8 x 37 mm, 8 km, 4 wt kal. 457 mm, załoga 825 ludzi, ostatecznie wyszły w morze *Borodino*, *Imperator Aleksandr III*, *Kniaź Suworow* i *Oriol*, pierwotnie przewidywano także udział pancernika *Stawa*, którego nie zdążono ukończyć.

96. wg Dyskant J.W., *Cuszima 1905*, Warszawa 1989.

97. ogółem z Libawy wyszło 7 pancerników, 2 krążowniki pancerne i 4 pancerno-pokładowe, 8 kontrtorpedowców oraz 7 jednostek pomocniczych wg Dyskant J.W., *Cuszima...*

98. „Incident pod Hull” – omyłkowe ostrzelenie brytyjskich trawlerów rybackich przez rosyjski zespół wiceadm. Rożestwenskiego w wyniku błędnego uznania ich za atakujące japońskie torpedowce. Incydent doprowadził do zaognienia stosunków brytyjsko-rosyjskich.

99. wg Nowikow W., Siergiejew A., *Bogini...*

100. pierwotny skład Zespołu Uzupełniającego obejmował krążowniki *Oleg* i *Izumrud*, kontrtorpedowce *Gromkij Groznyj* oraz *Prozorliwyj*, *Pronzitielnij*, *Riezwyj*, krążowniki pomocnicze *Rion* i *Dniepr* oraz transportowiec *Okean*. Ostatecznie na Madagaskar dotarły krążowniki pancernopokładowe, krążowniki pomocnicze oraz kontrtorpedowce *Gromkij Groznyj*.



wykorzystała na ćwiczenia w manewrowaniu zespołowym oraz ostre strzelania nie mówiąc już o przeglądach technicznych. Wiadomość zarówno z samej Rosji o niepokojach rewolucyjnych jak i z frontu wojny, między innymi o kapitulacji Port Artur powodowały osłabienie morale załóg. Postój Eskadry w Nossi Be zakończył się 3 marca 1905, gdy podjęto forsowanie Oceanu Indyjskiego. Po drodze rosyjskiej jednostki uzupełniały zapasy węgla z węglowców w marszu, co wymagało sporej inwencji i ogromu ciężkiej pracy załóg. Ku sporemu zaskoczeniu zagranicznych obserwatorów 26 marca 1905 zespół Rożestwińskiego przeszedł Cieśninę Malakka kierując się ku Indochinom, które osiągnięto 31 marca tego roku. Okręty rzuciły kotwicę w Zatoce Camranh, gdzie pozostawały przez cały miesiąc w oczekiwaniu na kolejne iluzoryczne wzmocnienie sił w postaci zespołu kontradm. N.I. Niebogotowa<sup>101</sup>, który dotarł na miejsce w końcu kwietnia. Czas postoju w Camranh wykorzystano na przygotowanie bojowe okrętów i ich załóg oraz przegląd siłowni, nie wspominając już o permanentnym uzupełnianiu zapasów węgla. W końcu po połączeniu się zespołu Niebogotowa z Eskadrą Rożestwińskiego całość sił wyruszyła w dniu 1 maja 1905 na północ w kierunku cieśniny Koreańskiej ku swemu przeznaczeniu. Rosyjska Eskadra, która zamierzała przebić się do Władywostoku najkrótszą trasą, jeszcze 13 maja przez cały dzień ćwiczyła manewrowanie zespołem, osiągając jednak nader umiarkowane rezultaty, co źle rokowało przyszłemu nieuniknionemu starciu z Japończykami.

Rosjanie poruszali się z prędkością 9 węzłów w trzech kolumnach poprzedzonym zespołem rozpoznawczym w szyku klina<sup>102</sup>. *Aurora* znajdowała się w lewej kolumnie sił głównych w ramach 1 zespołu krążowników. W dniu 14 maja około godziny 06:30 *Aurora* zauważyła pierwszą jednostkę przeciwnika na prawym trawersie rosyjskiego zespołu. Po pół godzinie zaobserwowano nieprzyjaciela również na lewym trawersie. Do pierwszego starcia doszło jednak dopiero o godz. 10:45. Gdy dystans zmniejszył się do około 7800 metrów ogień otwarły rosyjskie pancerniki do których szybko dołączyły również krążowniki kontradm. Enquista. O godz. 11:14 ogień do Japończyków z dystansu zaledwie 5400 metrów otwarła także *Aurora*. Wkrótce jednak ogień przerwało, bowiem przeciwnik skrył się w mgłę. Starcie rozpoczęło się na nowo około godz. 13:30, gdy na pole walki nadcią-

nęły japońskie siły główne. W pierwszej fazie tego starcia krążowniki praktycznie nie brały udziału pozostając pod przykryciem własnych pancerników. Gdy przed godz. 14:30 z południa podeszły kolejne nieprzyjacielskie zespoły (w sile 9 krążowników) z zamiarem zaatakowania znajdujących się w szyku transportowców, okręty kontradm. Enquista podjęły z nimi walkę. Główny ciężar odpierania ataku japońskich krążowników spadł na *Aurorę* i *Oleg*<sup>103</sup>. W trakcie wymiany ognia *Aurora* została trafiona bezpośrednio w górną część fokmasztu. Poza tym odłamki padających w pobliżu pocisków dużego kalibru uszkodziły kadłub z prawej burty, powodując przesączanie się wody do części dolnych i górnych zasobni węglowych. W rezultacie powstał 4° przechył na prawą burtę. Około godz. 14:50 w wyniku zwrotu głównych sił rosyjskiej Eskadry w kierunku transportowców obie jednostki trafiły pod ostrzał japońskich krążowników pancernych, które zdołały skrócić dystans do 4450 m, dzięki czemu ich ogień stał się celny i bardziej niebezpieczny. Wkrótce *Aurorę* dosięgły kolejne nieprzyjacielskie pociski, tym razem z lewej burty. Najgroźniejsze okazało się trafienie pociskiem kal. 203 mm, które zniszczyło 2 działa kal. 75 mm, (nr 7 i nr 21) i spowodowały pożar znajdującej się w ich pobliżu amunicji. Niektóre z płonących pocisków kal. 75 mm, wpadły do komory amunicyjnej, co spowodowało na krążownik realne zagrożenie eksplozją. Na szczęście dzięki odwadze i zdecydowaniu obsługi komory amunicyjnej zdołano uniknąć tragedii. Około godz. 15:00 dalsze 3 pociski, tym razem kal. 152 mm, trafiły jednostkę, powodując uszkodzenie dział i straty wśród ich obsługi. Równocześnie eksplozja tych pocisków wywołała pożar prowizorycznej osłony przeciwoodłamkowej, wykonanej z hamaków. Przy gaszeniu pożaru przez grupę awaryjną został ranny jej d-ca, starszy oficer krążownika kpt. II rangi A.K. Niebolsin<sup>104</sup>. Po 15:00 *Aurora* zdołała szczęśliwie uniknąć trafienia torpedy z lewej burty. Wystrzelona prawdopodobnie ze znacznej odległości torpeda została zepchnięta ze swego kursu przez dziobowe odkosy idącego ze sporą prędkością okrętu. Gdy około godz. 16:00 zespół japońskich krążowników pancernych wykonał zwrot ustał kontakt bojowy z nieprzyjacielem. Wcześniej jednak *Aurora* otrzymała jeszcze 2 trafienia w dziobową część kadłuba. Jeden z pocisków zniósł prawą część bojowego marsa fokmasztu, a drugi kal. 76 mm, trafił w schodnię dziobowego mostka. Powsta-

łe w wyniku wybuchu odłamki wpadły przez szczelinę obserwacyjną do wnętrza pomieszczenia stanowiska dowodzenia raniąc wszystkie znajdujące się w nim osoby. Dla d-cy krążownika kpt. I rangi J.R. Jegoriewa rany okazały się śmiertelne i dowodzenie okrętem przejął doraźnie starszy nawigator lt. K.W. Prochorow. Częste manewry rosyjskich pancerników sprawiały, że krążowniki co raz to trafiały pod ostrzał japońskich sił głównych, co powodowało kolejne trafienia i powstawanie dalszych uszkodzeń. Nieprzyjacielskie pociski dużego kalibru dosięgły dziobową część *Aurory*. Okręt raziły również odłamki. Szczególnie dotkliwe były przebicia kominów, powodujące zmniejszenie ciągu kotłów a w konsekwencji wzrost zużycia węgla.

Pod wieczór około godz. 19:00, gdy japońskie okręty znalazły się za plecami rozproszonej i mocno już przetrzebionej Eskadry wiceadm. Rożestwińskiego *Aurora* została parokrotnie trafiona w część rufową. Warto zaznaczyć, że w czasie toczącego się ze zmiennym nasileniem przez niemal cały dzień 14 maja 1905 r. starcia odłamki 6-krotnie zrywały fał z banderą, którą za każdym razem podnoszono na nowo mimo że w miarę upływu czasu coraz bardziej przypominała już poszarpany kawał materiału<sup>105</sup>. Z nastaniem zmroku japońskie siły główne ustąpiły pola torpedowcom, które począwszy od godz. 19:00 rozpoczęły zajądła ataki na resztki próbujących się jeszcze przedrzeć do Władywostoku okrętów rosyjskiej Eskadry. Krążowniki kontradm. Enquista wyłączyły wszystkie ocalałe jeszcze światła i poruszały się w ciemnościach i manewrując wykonywały uniki przed japońskimi torpedami, co im się w zasadzie udało. Niestety marsz w ciemnościach spowodował, że w kolumnie krążowników do godz. 22:00 pozostały jedynie *Oleg*, *Aurora* i *Zemczug*<sup>106</sup>, a pozostałe jednostki pogubiły się gdzieś po drodze<sup>107</sup>. Po kilku nieudanych próbach przedarcia się na pół-

101. w skład zespołu kontradm. Niebogotowa wchodziły: pancernik *Nikolaj I*, 3 pancerniki obrony wybrzeża *General Admiral Apraksin*, *Admiral Sieniawin* i *Admiral Uszakow*, krążownik pancerny *Władimir Monomach* oraz jednostki pomocnicze.

102. wg Dyskant J.W., *Cuszima...*

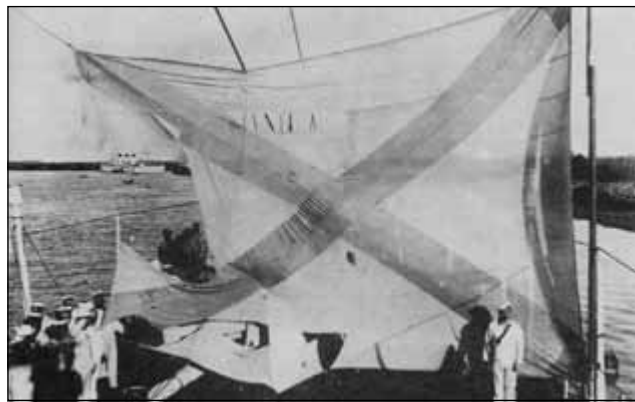
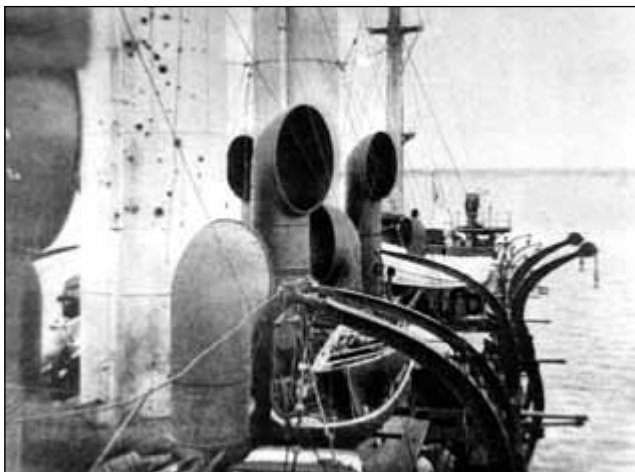
103. *Oleg* – kr. zbud. w Rosji 1903 – dane taktyczno-techniczne jak *Bogatyr*.

104. wg Nowikow W., Siergiej A., *Bogini...*

105. wg Nowikow W., Siergiej A., *Bogini...*

106. *Zemczug* – kr. zbud. 1903 Rosja, wyp. 3080 t, dł. 105,8 m, szer. 12,2 m, zan. 5,0 m, masz. par. 17 000 KM, pręđ. 24,5 w., uzbrz. 8 x 120 mm, 6 x 47 mm, 4 km-y, 3wt kal. 457 mm, załoga 348 ludzi.

107. były to *Władimir Monomach* i *Dmitrij Donskoj*, oba uległy samozatopieniu po uszkodzeniach w toku bitwy, pierwsze koło Cuszimy w drugi w rejonie wyspy Dagelet.



Dwa ujęcie *Aurory* wykonane w po bitwie cuszimskiej. Na lewym ujęciu podziurawione odłamkami kominy, a na prawym pokiereszowana bandera wojenna.  
Fot. zbiory Siergiej Bałakin

noc w stronę Władywostoku kontradm Enquist obrał kurs na południe. Grupa rosyjskich okrętów szła przez całą noc na południe z niewielką prędkością, oszczędzając szybko ubywający węgiel. W czasie tego marszu grupy awaryjne wykonały na pokładzie *Aurory* najniezbędniejsze roboty zabezpieczające pozwalające na zachowanie niezatapialności krążownika mimo odniesionych uszkodzeń. W dniu 15 maja 1905 około południa kontradm Enquist ze swym sztabem przeszedł na *Aurorę*, która tym samym została flagowcem mocno postrzelanego niewielkiego zespołu.

Kontradm. Enquist zamierzał pierwotnie pójść do Szanghaju, gdzie znajdowały się węglowce II Eskadry Oceanu Spokojnego, by uzupełnić paliwo, a następnie podjąć próbę przedarcia się do Władywostoku trasą obchodzącą daleko od wschodu Wyspy Japońskie. Załadowanie jednak niezbędnej ilości węgla w neutralnym Szanghaju w czasie doby było praktycznie niemożliwe biorąc pod uwagę stan okrętów i ich załóg, wobec czego d-ca zespołu postanowił pójść bez żadnych przerw dalej na południe i szukać wsparcia u bardziej przyjaznych Amerykanów na Filipinach.

W czasie całodziennego bitwy pod Cuszimą 14 maja 1905 roku *Aurora* wystrzeliła łącznie 303 pociski kal. 152 mm, 1282 kal. 75 mm oraz 320 kal. 37 mm, co świadczy o intensywności wymiany ognia. Krążownik został bezpośrednio trafiony 18 lub jak chcą tego inne źródła 21 pociskami dużego i średniego kalibru, nie wspominając już o niezliczonych odłamkach. W wyniku trafień zostało

zniszczone 1 działo kal. 152 mm, 5 dział kal. 75 mm i 1 kal. 37 mm oraz dalmierz Barr-Stroud i reflektor bojowy nr 5. Japoński ogień spowodował również straty wśród załogi *Aurory*. Istnieją w tym względzie rozbieżności w kwestii wysokości strat. Zdaniem jednego ze źródeł zginęło 15 ludzi, a dalszych 83 zostało rannych, z których kolejnych 9 zmarło w wyniku odniesionych obrażeń<sup>108</sup>. Dla odmiany inne źródło podaje, że zginęło 10 ludzi, a rannych zostało dalszych 89, w tym 18 ciężko, z których 6 zmarło z ran<sup>109</sup>. Wśród poległych znalazł się d-ca krążownika kpt. I rangi J.R. Jegoriew, a wśród rannych jego z-ca kpt. II rangi A.K. Niebolsin. Wszyscy poszkodowani znajdowali się na stanowiskach bojowych nie chronionych skorupowym pokładem pancernym, który nie tylko skutecznie zabezpieczył układ napędowy okrętu, ale również jego załogę.

Zabitych pochowano w morzu w czasie krótkiego postoju w drodze na południe. Ciało kpt I rangi Jegoriewa posta-

nowiono pogrzebać na lądzie, jednak z uwagi na wysoką temperaturę zwłok nie udało się dowieźć do Filipin i ostatecznie też pochowano je w morzu, zaledwie 100 Mm od Manili.

W dniu 19 maja 1905 rosyjski zespół dotarł do portu Saul na północno-zachodnim wybrzeżu wyspy Luzon z uwagi na braki węgla na *Olegu*. Reakcja amerykańska okazała się jednak daleka od oczekiwanej, wobec czego okręty szybko ruszyły dalej na południe. Po drodze zauważono jednostki, co spowodowało ogłoszenie alarmu bojowego. Na szczęście okręty okazały się amerykańskim zespołem<sup>110</sup>, który odprowadził krążownika kontradm. Enquista do Manili, gdzie rzucono kotwicę w sobotę 21 maja 1905.

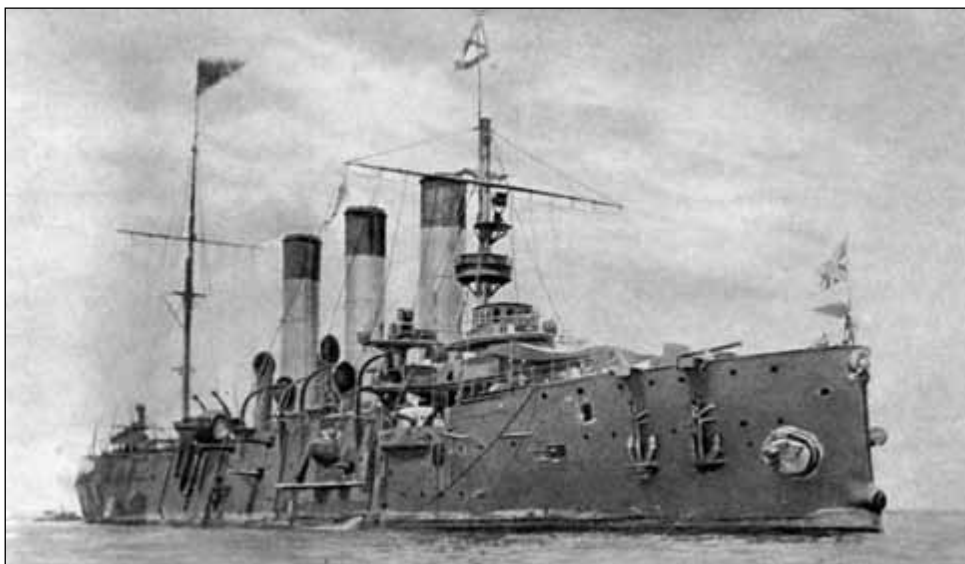
W Manili 26 rannych członków załogi *Aurory* przekazano do szpitala na lą-

108. wg Skworcow A.W., *Krejsiera „Diana”...*

109. wg Nowikow W., Siergiejew A., *Bogini...*

110. w skład zespołu wchodziły pancerniki *Oregon* i *Wisconsin* oraz krążowniki *Cincinnati*, *Raleigh* i *Ohio*.

Krążownik *Aurora* na redzie Manili, 14 maja 1905 roku.



Fot. zbiory Anatolij Odajnik



dzie, który zapewniał lepsze warunki ich leczenia. Równocześnie amerykańska komisja techniczna po przeprowadzeniu oględzin uszkodzeń stwierdziła, że remont krążownika wymagać będzie minimum 30 dni. Czas uciekał nieubłaganie zespołowi kontradm. Enquista groziło internowanie w amerykańskim, a zatem neutralnym porcie, na co w dniu 25 maja 1905 roku uzyskano telegraficzną zgodę cara Nikolaja II. Już po internowaniu *Aurora* przekazała do szpitala na lądzie dalszych 14 członków załogi. Tymczasem już w dniu 30 maja podpisano z miejscowymi firmami umowy na przeprowadzenie remontu dla usunięcia powstałych w wyniku bitwy uszkodzeń, w rezultacie czego codziennie na pokładzie krążownika pracowało ponad 50 robotników, którym pomagała załoga.

Równocześnie dla poprawy stanu zdrowia i kondycji załogi *Aurory* oraz pozostałych internowanych okrętów zespołu zakupiono świeże mięso (dotychczas korzystano z jeszcze rosyjskich zapasów mięsa solonego, którego jakość była fatalna), zwiększając ilość warzyw i jarzyn w jadłospisie, a także wprowadzając do niego cytryny.

W dniu 27 września 1905 krążownik przeprowadził pierwsze próbne wyjście w morze. Po zakończeniu remontu rozpoczęto szkolenie bojowe mocno zredukowanej załogi, którą we wrześniu objął kpt. II rangi W. I. Barszcz, wyznaczony na nowego d-cę *Aurory*.

Podpisanie, a następnie ratyfikowanie przez Rosję pokoju w Portsmouth (USA) kończącego wojnę japońsko-rosyjską spowodowało, że w dniu 10 października 1905 po ponad 4 miesięcznym przymusowym postoju w Manili okręty kontradm. Enquista podniosły znów banderę z Krzyżem Św. Andrzeja.

W dniu 15 października 1905 *Aurora* wraz z *Olegiem* opuściła Manilę kierując się do Sajgonu wyznaczonego na punkt zborny powracających do Rosji resztek rozbitej Eskadry. W Sajgonie krążownik pozostawał aż do 26 listopada uzupełniając załogę, kadrę oficerską, zaopatrzenie i oczywiście węgiel by w końcu wyruszyć na wody macierzystego Bałtyku<sup>111</sup>. Trasa rejsu wiodła przez Kolombo na Cejlonie, gdzie jednostka pozostawał do 13 grudnia, przemalowując się na kolor czarny. *Aurora* kontynuowała rejs wspólnie z *Olegiem* docierając do Algieru, gdzie drugi z okrętów musiał pozostać z uwagi na niesprawność kotłów. W dniu 28 stycznia 1906 *Aurora* już samodzielnie wyszła do Cherbourg, a następnie dalej do Libawy, którą osiągnęła 20 lutego 1906, pokonując po drodze ciężki sztorm na Morzu Północnym.

W Libawie krążownik poddano gruntownej, trzydniowej inspekcji, spisując 330 członków jego załogi, których podejrzewano o „nieprawomyślność”. W kwietniu 1906 zredukowana załoga przeprowadziła *Aurorę* do Petersburga, gdzie postawiono ją do remontu w stocz-

ni Franko-Russkogo Zawoda. W trakcie remontu z pokładu usunięto całkowicie nieprzydatną artylerię małego kalibru i zlikwidowano marsy bojowe. W zamian 4 niszczone dział kal. 75 mm (pozostało ich jeszcze 20) zamontowano dodatkowe 2 dział kal. 152 mm, podnosząc tym samym liczbę luf tego kalibru do 10<sup>112</sup>. Równocześnie usunięto wyrzutnie torpedowe i przewożone na pokładzie miny morskie, a pozyskane tą drogą pomieszczenia przeznaczono na dodatkowe komory amunicyjne. Wszystkie dział kal. 152 mm otrzymały nowe pancerne tarcze ochronne.

*Aurora* zakończyła remont w maju 1907 i po obsadzeniu załogą rozpoczęła rejsy po Bałtyku w ramach praktyk gardemarinów Korpusu Morskiego, odwiedzając w ich toku również zagraniczne porty.

Kolejna zima przeszła na remontach i ćwiczeniach. Objęcie dowództwa *Aurory* przez zwolennika twardej dyscypliny kpt. I rangi W.N. Fersena, zaowocowało zbiorową dezercją 11 marynarzy w Sztokholmie odwiedzanym w toku kampanii 1908 roku.

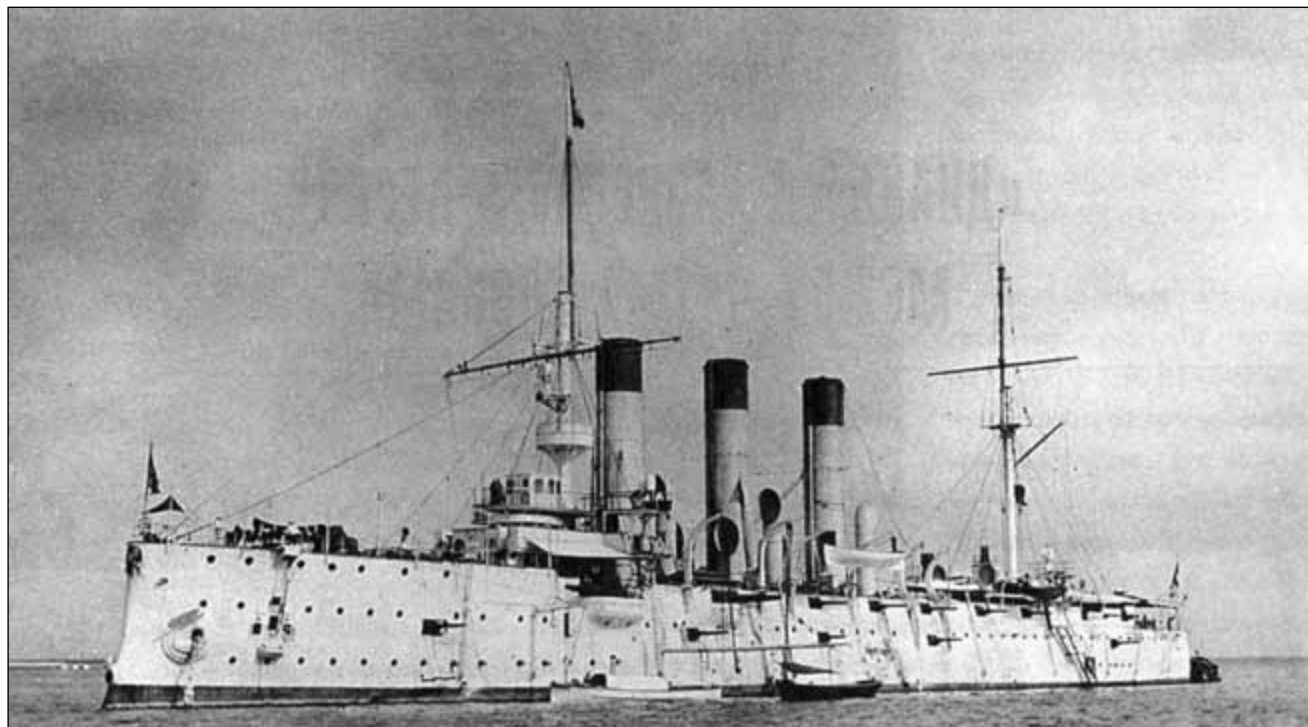
Kolejną kampanię 1909 roku *Aurora* dowodzona przez kpt. I rangi P.N. Leskowa rozpoczęła 25 sierpnia po zakończeniu kolejnego remontu. Jesienią

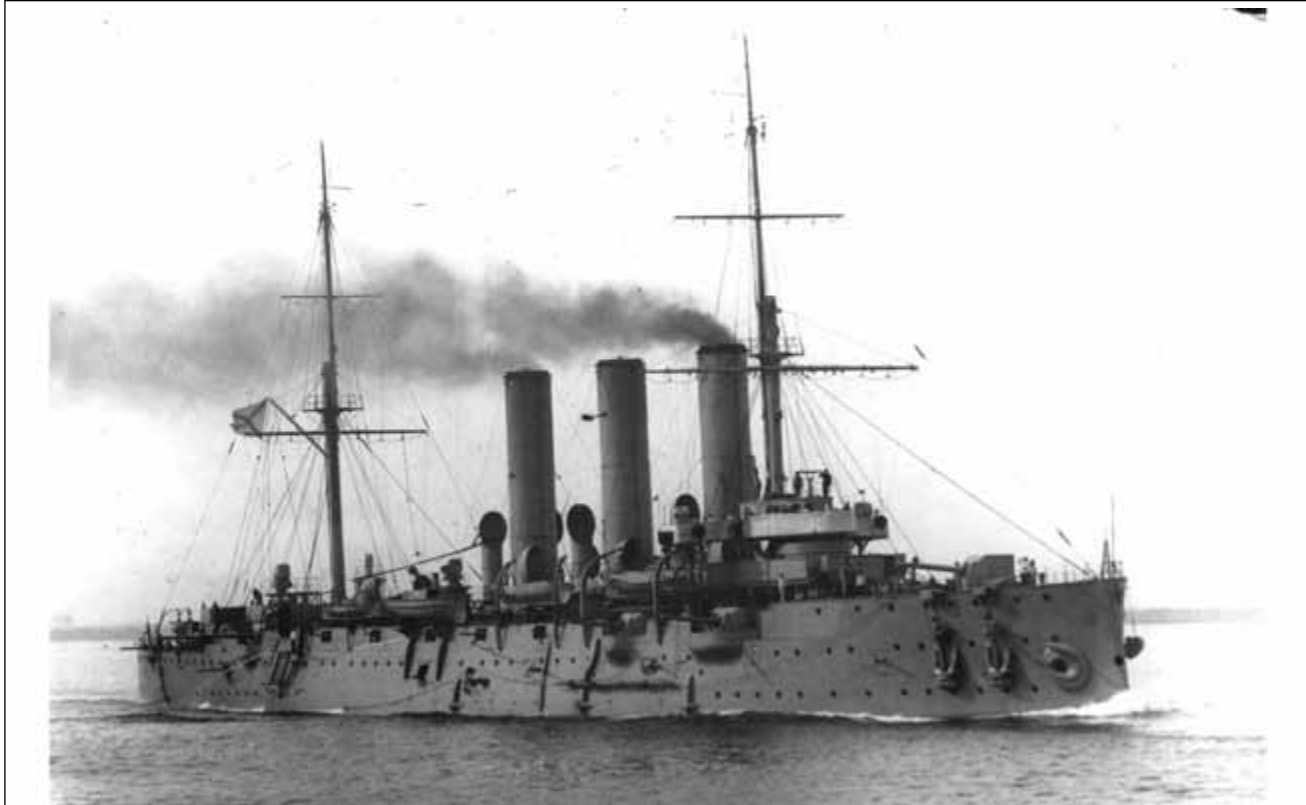
111. *Aurora* rozpoczęła rejs z krążownikami *Oleg* i *Atmaz*, przy czym ten ostatni od Kolombo kontynuował rejs Samodzielnie.

112. wg Bałakin S.A., *Krejsiera tipa...*

*Aurora* w białym malowaniu przygotowuje się do powrotu do Rosji, jesień 1905 roku.

Fot. zbiory Władimir Zablockij





*Aurora* w czasie ćwiczeń artyleryjskich w 1910 roku.

Fot. zbiory Witalij Kostriczenko

tego roku krążownik w składzie zespołu szkolnego po początkowych rejsach na Bałtyku przeszedł na Morze Śródziemne, gdzie spędził zimę, powracając do Libawy dopiero 30 marca 1910.

Latem 1910 okręt szkolił gardemarińców na Bałtyku, a w listopadzie wyruszył w kolejny zagraniczny rejs na Morze Śródziemne, tym razem z jungami i słuchaczami szkół podoficerskich. W trakcie rejsu *Aurora* odwiedziła Messynę, gdzie odebrała pamiątkowy złoty medal którym uhonorowano rosyjskich marynarzy a ich pomoc w czasie trzęsienia ziemi, jakie nawiedziło miasto w roku 1908.

Wiosną i latem 1911 jednostka wykonywała zadania związane ze szkoleniem przyszłych kadr marynarki wojennej na Bałtyku by następnie przygotowywać się do udziału w koronacji monarchy Syjamu. We wrześniu 1911 *Aurora* z słuchaczami szkół podoficerskich przeszła na Morze Śródziemne, gdzie na pokład wszedł reprezentujący cara wielki książę Boris Władymirowicz. Krążownik znaną już sobie trasą przez Kanał Sueski, Kolombo i Singapur dotarł do Syjamu. Po zakończeniu uroczystości w Bangkoku okręt wyruszył w drogę powrotną, odwiedzając przy okazji Batawii w Holenderskich Indiach Wschodnich by następnie przejść na Morze Śródziemne. Tam jednostka pozostawała przez 4 miesiące, uczestnicząc w siłach pokojowych na Krecie w związku z niepokojami na wyspie. Na Bałtyk powróciła *Aurora* dopiero w lipcu 1912, a kampanię zakończyła w sierpniu w Kronsztadzie<sup>113</sup>.

Z uwagi na stopień zużycia kotłów parowych i mechanizmów układu napędo-

wego kampanię 1913 krążownik odbył na Bałtyku w składzie Oddziału Szkolnego Korpusu Morskiego. Po zakończeniu kampanii *Aurora* trafiła do Admiraltiejskiego Sudostroitielnego Zawoda, który miał przeprowadzić zaplanowaną wymianę kotłów i remont układu napędowego. Z uwagi jednak na brak specjalistów i gotowych kotłów prac ostatecznie nie przeprowadzono, natomiast w czasie zimowego postoju siłami załogi wykonano jedynie remont zabezpieczający, co było klasycznym półśrodkiem.

W kampanii 1914 roku dowodzony przez kpt. I rangi W.A. Karcowa krążownik przeprowadzał rejsy szkoleniowe na Bałtyku ze słuchaczami szkół marynarki wojennej różnego szczebla w charakterze jednostki flagowej Oddziału Szkolnego.

Latem 1914 jeszcze przed wybuchem wojny z Niemcami, rozkazem d-cy Floty Bałtyckiej adm. N.O. v. Essena, krążownik wszedł skład stacjonującej w Kronsztadzie 2 Brygady Krążowników. W dniu 18 lipca 1914 Brygada przeszła do Rewla (Tallina), a nazajutrz 19-go już po wybuchu konfliktu wyszła w morze by osłaniać od zachodu przedpole Centralnej Pozycji Minowo-Artyleryjskiej.

W ostatnich dniach sierpnia 1914 *Aurora* wraz z *Dianą* zabezpieczał prace prowadzone na wraku niemieckiego krążownika *Magdeburg* zatopionego przez rosyjskie okręty 26 sierpnia na mieliźnie w pobliżu wyspy Odensholm.

W końcu grudnia 1914 jednostka wraz z bliźniaczą *Dianą* przeprowadziła tygodniowy wypad na wody Zatoki Botnickiej, po czym wewnętrznym torem

wodnym przeszła do Helsingforsu (Helsinki), gdzie spędziła zimę w bazie Sveaborg.

W czasie przymusowego postoju na krążowniku zamontowano 2 trały – parawany, pozwalające na samodzielne trawienie pasa o szerokości do 60 m. Na górnym pokładzie zamontowano torry minowe ze zrzutnią rufową, umożliwiające przyjmowanie na pokład do 150 min morskich wz. 1908.

Wiosną 1915 na pokładzie *Aurory* zainstalowano dodatkowe 4 działa kal. 152 mm, zdjęte z *Diany* przy okazji jej przebrojenia, zwiększając tym samym liczbę luf tego kalibru do 14. Równocześnie z krążownika zdjęto 16 dział kal. 75 mm, pozostawiając jedynie 4<sup>114</sup>.

Latem 1915 krążownik operował w rejonie Abö-Alandzkiej Pozycji Szkierowej, pełniąc służbę dozоровą w oparciu o improwizowane bazy. *Aurora* pozostawała w szkiearach aż do wystąpienia zlodzenia, po czym przeszła do Helsingforsu, z tym jednak, że w czasie przejścia doszło do uszkodzenia łopatek zewnętrznych, burtowych śrub napędowych, w rezultacie czego okręt trafił na dok dla przeprowadzenia remontu.

W czasie zimowania w Sveaborgu na rufowym pomoście jednostki zamontowano importowane z Anglii automatyczne działo plot. kal. 40 mm Vickers. Działo plot. kal. 40 mm Vickers posiadało lufę o całkowitej długości 1576 mm (39,25 kalibru), w tym część gwintowana 1393 mm. Liczba bruzd w przewodzie

113. wg Skwarcow A.W., *Krejsiera „Diana”...*

114. wg Nowikow W., Siergiejew A., *Bogini...*

lufy 12, a ich głębokość 0,4 mm. Działo mogło przemieszczać lufę w płaszczyźnie pionowej w przedziale od  $-5^{\circ}$  do  $+80^{\circ}$ . Waga działa na łożu cokołowym na stanowisku bojowym 639 kg. Działo wystrzeliwało pociski o wadze 0,9 kg, w tym 0,15 kg materiału wybuchowego z prędkością początkową 600 m/s. Szybkostrzelność teoretyczna do 300 wystrzałów na minutę. Zasilanie działa taśmowe amunicją scaloną w taśmach po 25 naboji<sup>115</sup>.

Równocześnie siłami Bałtyjskiego Zawoda i załogi przeprowadzono remont bieżący krążownika, który wykazał konieczność dokonania szybkiej wymiany zużytych kotłów parowych i podwójnego dna w przedziale maszynowni oraz kotłowni, o czym meldował nowy d-ca *Aurory* kpt. I rangi M.I. Nikolskij.

W trakcie zimowego remontu zamontowano na środkowym pomoście zamiast reflektorów bojowych 2 działa kal. 75 mm L/50 Canet na zmodernizowanym łożu Meller, umożliwiającym podniesienie lufy do  $+50^{\circ}$ , dzięki czemu mogły one prowadzić ogień do celów powietrznych.

Ostatecznie krążownik został komisyjnie dopuszczony do kampanii letniej 1916 w charakterze jednostki szkolnej dla słuchaczy Korpusu Morskiego. Po zakończeniu kampanii *Aurora* miała zostać nieodwołalnie już skierowana do kapitalnego remontu.

W lipcu 1916 po zakończeniu programu praktyk Korpusu Morskiego, okręt ponownie wszedł w skład 2 Brygady Krążowników. W związku z wzrastającym zagrożeniem ze strony niemiec-

kiego lotnictwa wzmocniono na pokładzie uzbrojenie plot, montując w części rufowej, na wcześniej już przygotowanych stanowiskach, kolejne 2 działa kal. 75 mm L/50 Canet w zmodyfikowanej wersji umożliwiającej prowadzenie ognia do celów powietrznych.

Krążownik po „odlichtowaniu” skierowano do działań na wodach Zatoki Ryskiej, gdzie operował do początków września, po czym przeszedł do Kronsztadu w związku z przygotowaniami do kapitalnego remontu. Z okrętu zdjęto uzbrojenie artyleryjskie, które wysłano do Bałtyjskiego Zawoda celem przeprowadzenia modernizacji. Jednostka z której usunięto również pokładowe środki pływające i zdemonutowano kominy, w październiku została przeholowana do nabrzeża Admiraltiejskiego Zawoda, gdzie wymontowano maszyny parowe i stare kotły.

Po wymianie podwójnego dna w przedziałach kotłowni maszynowni kadłub podstawiono pod dźwąg FrankoRusskoego Zawoda celem ponownej instalacji wyremontowanych maszyn parowych i nowych kotłów systemu Belleville-Dol-golenko.

Z uwagi na brak wykwalifikowanej siły roboczej remont okrętu przeciągał się w czasie to mimo wykorzystywania do prac również marynarzy *Aurory*.

Mimo nasilających się niepokojów społecznych w Rosji spowodowanych zarówno wojennymi niepowodzeniami jak rozszerzającym się kryzysem gospodarczym, załoga krążownika, składająca się w dużym stopniu z marynarzy starych, jeszcze przedwojennych poborów,

długo zachowywała dyscyplinę. W końcu jednak wielomiesięczne bliskie kontakty z pracującymi obok robotnikami stoczni wywarły także swój wpływ na załogę.

Strajk, jaki wybuch w stoczni 27 lutego 1917 spowodował, że d-ca *Aurory* wzmocnił nadzór nad okrętem i jego załogą, w rezultacie czego doszło do aresztowania 3 agitatorów z zewnątrz, próbujących uprawiać na pokładzie propagandę. Niestety ich aresztowaniu towarzyszyły strzały rewolwerowe skierowane przez kpt. I rangi Nikolskiego i starszego oficera okrętu st. lt. (pol. kpt.) Ogranowicza w tłum marynarzy, w wyniku których 3 z nich zostało rannych. Nazajutrz 28 lutego 1917 robotnicy stoczni bez specjalnej trudności zdolali namówić załogę do aresztowania obu oficerów, których zamierzano doprowadzić do sztabu powstania w Pałacu Taurydzkim. Z zamiaru niewiele jednak wyszło, bowiem rozwścieczeni marynarze sami rozprawili się z Nikolskim i Ogranowiczem, zabijając ich bezpośrednio przy burcie krążownika.

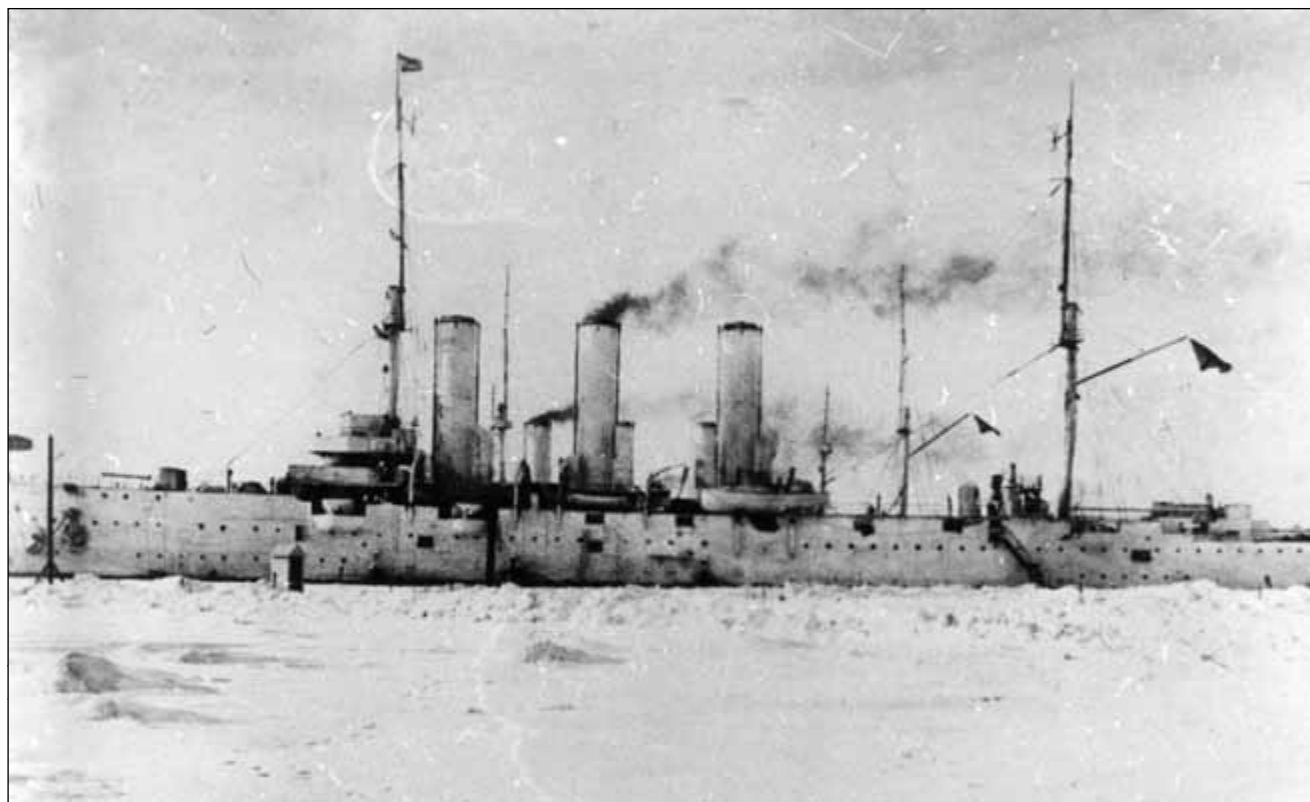
Nowym, już z wyboru, d-cą *Aurory* został lt N.K. Nikonow, któremu przypadło nadzorowanie dokończenia remontu okrętu. Rewolucyjny zamęt, odwiedziny różnej maści agitatorów i braki materiałowe nie sprzyjały kontynuowaniu prac remontowych, ale za to umożliwiły powstanie i rozwój okrętowej organizacji partyjnej RSDRP (b), która w czerwcu 1917 liczyła już 42 członków<sup>116</sup>.

115. wg Szirokorad A.B., *Korabielnaja...*

116. wg Nowikow W., Siergiejew A., *Bogini...*

*Aurora* w czasie zimowania w Helsingforze. Uwagę zwraca malowanie całego okrętu w białym kolorze.

Fot. zbiory A. Zajkin





Przygotowana w końcu po ukończeniu remontu do podjęcia prób morskich *Aurora* pozostała jednak w Piotrogradzie, bowiem bolszewicy zdali sobie sprawę ze znaczenia posiadania w mieście dużego okrętu w obliczu nieuniknionej konfrontacji zbrojnej.

W dniu 24 października 1917 komisarz krążownika A.W. Bielyszew otrzymał polecenie zablokowania Niemieckiego Mostu na Newie. W tym celu należało wyprowadzić okręt na środek nurtu Newy w pobliże mostu, co zdołano zrealizować mimo niechęci kolejnego d-cy krążownika Lt N.A. Eriksona.

Zgodnie z planem *Aurora* na sygnał z Twierdzy Pietropawłowskiemu miała oddać 2 wystrzały ślepych nabojami (bojowych zapewne nie było na pokładzie formalnie remontowanej nadal jednostki). I rzeczywiście o godz. 21:40 artylerzysta Jewdokim P. Ogniew wystrzelił z dziobowego działka kal. 152 mm krążownika, tyle tylko, że jeden raz. Wystrzał ten bez względu na to jak go dziś postrzegamy wywarł istotny wpływ na dzieje ludzkości w XX stuleciu, choć zapewne nie w takim stopniu i kierunku jak oczekiwali tego jego inspiratorzy.

Po 3 dniach postoju na rzece, krążownik powrócił do stoczni w której pozostał jeszcze miesiąc, a 28 listopada 1917 wyruszył z pomocą lodołamacza do Helsingforsu. Warto zaznaczyć, że rewolucyjna zawierucha spowodowała odpływ około 50% etatowego stanu załogi, w tym większości oficerów, zwłaszcza starszych.

W początkach grudnia *Aurora* wychodziła z Helsingforsu by przeprowadzić próby siłowni, bowiem nowe kotły nie zabezpieczały niezbędnej ilości pary.

W obliczu wydarzeń w Finlandii w dniu 22 grudnia 1917 2 Brygada krążowników<sup>117</sup> opuściła Helsingfors i rozpoczęła powrót do rejonu Piotrogradu. Marszowi towarzyszyły trudne warunki atmosferyczne występujące już silne zlodzenie wschodniej części Zatoki Fińskiej. Wieczorem 27 grudnia 1917 *Aurora* wraz z bliźniaczą *Dianą* osiągnęła Piotrograd, gdzie została ustawiona na Newie przy nabrzeżu Bałtyjskiego Zawoda w celu dokonania niezbędnych poprawek.

W czasie zimowego postoju okręt opuścili dalsi członkowie załogi, kierując się na liczne fronty toczącej się wojny domowej bądź prozaicznie odchodząc do swych domów. W dniu 30 marca 1918 na pokład *Aurory* podrzucono bombę zegarową, która ciężko zraniła starszego oficera Lt B.F. Wintera<sup>118</sup>.



*Aurora* w kronsztadzkim doku w czasie generalnego remontu, lato 1923 roku.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik

Latem 1918 *Aurora*, której załoga została zredukowana do raptem 127 ludzi została wraz z bliźniaczą *Dianą* przeprowadzona do Kronsztadu. Co więcej rozbrojony okręt, którego uzbrojenie zdjęto, w pewnym momencie, gdy relacje Krasu Rad z Niemcami uległy drastycznemu pogorszeniu zamierzano nawet zatopić by w ten sposób utrudnić niemieckiej flocie dostęp do Piotrogradu.

*Aurora* jako jednostka przestarzała nie weszła w skład radzieckiej „floty czynnej” – DOT, co zdawało się przesądzać o jej dalszych losach. Sprawy potoczyły się jednak inaczej i jednostka szczęśliwie uniknęła sprzedaży na złom do Niemiec, co spotkało liczne okręty.

W czerwcu 1922 Rewwojensowiet Morskich Sił Morza Bałtyckiego zdecydował przekazaniu *Aurory* na trwałą konserwację do portu wojennego Kronsztad. Okres konserwacji nie trwał

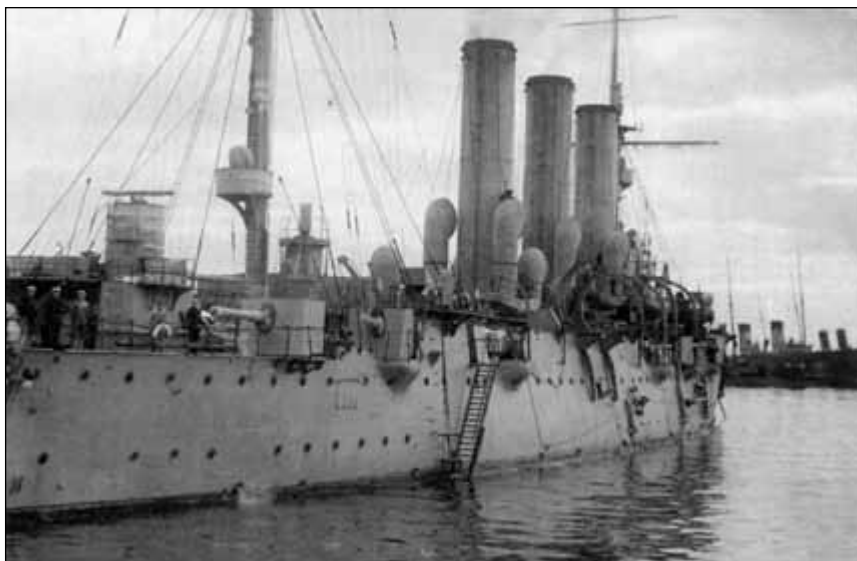
*Aurora* po w roli okrętu szkolnego, lata 20-te.

jednak długo, bowiem już w dniu 30 października tego roku wyznaczono nowego d-cę krążownika, którym został dawny miczman L.A. Polenow, członek załogi okrętu w pamiętnym roku 1917. Wraz z nielicznymi starymi marynarzami na przejętą od portu jednostkę przyszedł również młodzi adepci z komsomolskiego zaciągu. W styczniu 1923 załogę zaokrętowano na *Aurorę* i rozpoczęto proces reaktywacji krążownika. Okręt zadokowano, a na jego pokładzie zamontowano 10 dział kal. 130 mm L/55, 2 działa plot. kal. 76 mm Lender oraz karabiny maszynowe Maksim. Jednostka stała się okrętem szkolnym przeznac-

117. w składzie Brygady znajdowały się wówczas krążownik pancerny *Rossija* oraz krążowniki pancernopokładowe *Aurora* i *Diana*.

118. nie był to zapewne pierwszy zamach na załogę *Aurory*, którą wcześniej w początkach stycznia 1918 próbowano otruć dostarczając zatrutą żywność wg Piwowoński J., *Stawny okręt*, Gdynia 1966.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin





*Aurora* wraz z krążownikiem *Profintern* w czasie oficjalnej wizyty w Świnoujściu w 1929 roku.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik

czonym do praktycznego przygotowania słuchaczy szkół marynarki wojennej.

W połowie lipca 1923 krążownik przeprowadził z powodzeniem próby morskie i rozpoczął kampanię. W trakcie kampanii 1923 krążownik odbył kilka rejsów szkoleniowych na Bałtyku bez zachodzenia do portów, w tym w rejon Gotlandii.

W nocy z 19/20 lipca 1923 z pokładu stojącej na Wielkiej Kronsztadzkiej Redzie *Aurory* dostrzeżono pożar w forcie „Pawel”, gdzie składowano miny morskie. Grupa słuchaczy kierowana przez W.W. Gedle podjęła akcję gaśniczą w trakcie której doszło do eksplozji jednej z min. Zginęło 4 z 9 biorących w ak-

cji marynarzy, w tym Gedle, ale uchroniono bazę przed tragicznymi skutkami ewentualnego wybuchu fortu<sup>119</sup>.

Kampania 1924 rozpoczęła się z chwilą ustąpienia lodów w Zatoce Fińskiej, a w jej toku krążownik wraz z jednostką szkolną *Komsomolec* (eks-*Okean*) odbył rejs szkoleniowy na trasie Kronsztad – Archangielsk – Kronsztad, odwiedzając po drodze norweskie porty Bergen i Trondheim.

W następnym roku 1925 powtórzono rejs na trasie wokół Skandynawii, a do odwiedzanych przy okazji zagranicznych portów dodano jeszcze szwedzki Göteborg.

W ramach remontu przeprowadzonego w czasie zimowego postoju w roku 1926 wyposażono krążownik w żyrokompas Sperry i elektromechaniczny log Forbes. Równocześnie na pokładzie zamontowano 4 dodatkowe działa kal. 75 mm L/50 Canet na łozu Obuchowskiego Zawoda.

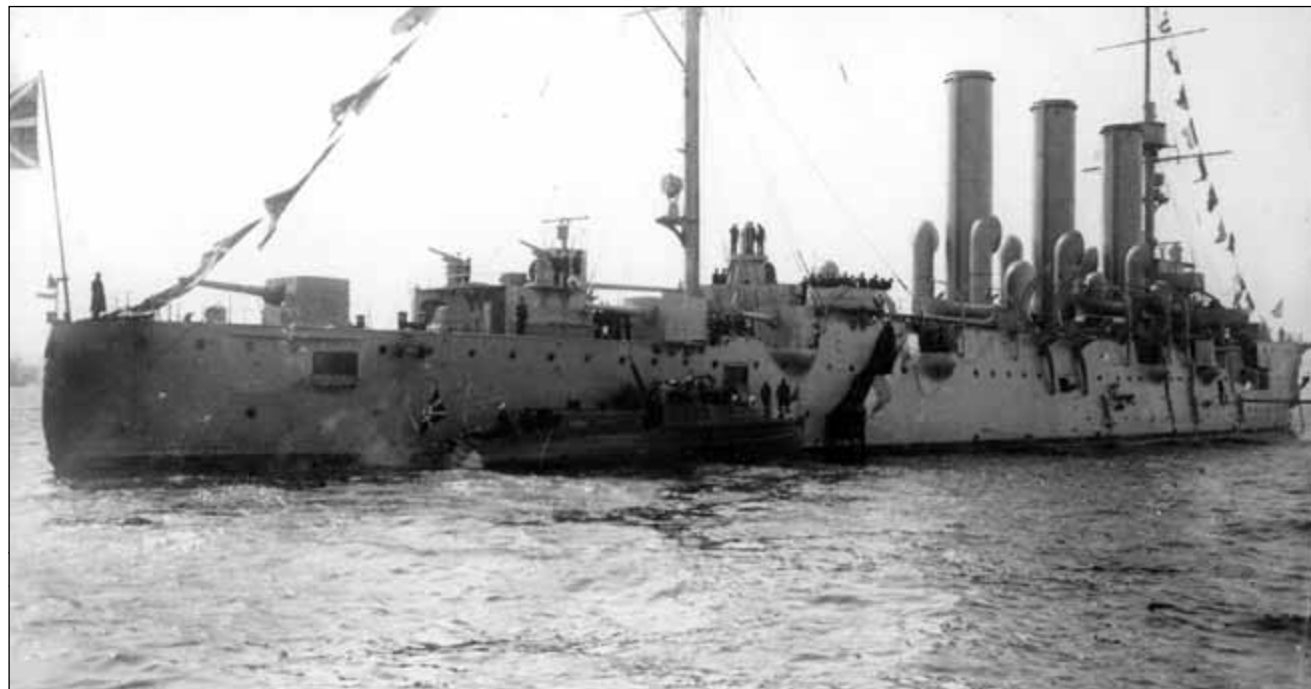
Z okazji 10 rocznicy Rewolucji Październikowej w listopadzie 1927 *Aurorę* uhonorowano Orderem Czerwonego Sztandaru.

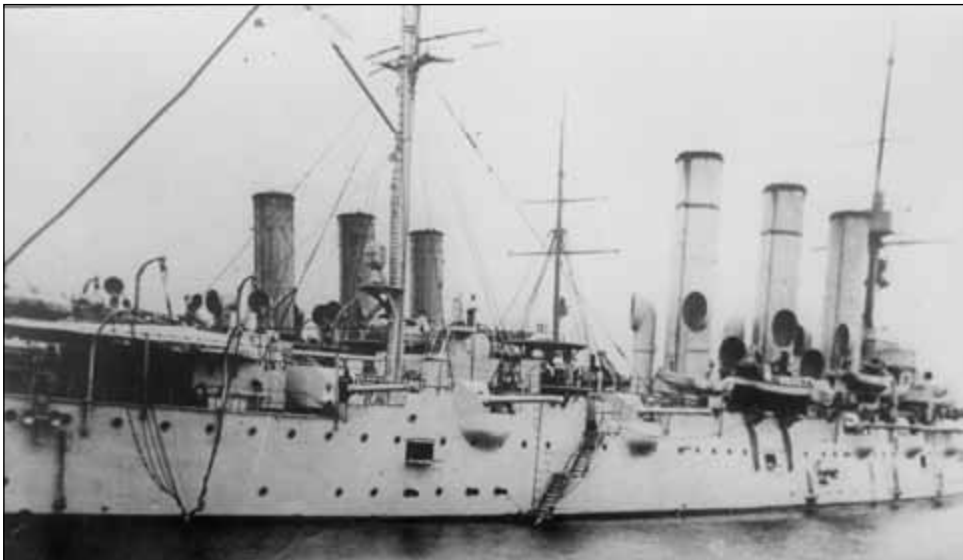
W ramach zagranicznych rejsów szkoleniowych w roku 1928 okręt odwie-

119. wg Piwowoński J., *Słynny...*

Do burty okrętu dobija kuter z grupą oficjeli, początek lat 30-tych.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin





Grupa okrętów szkolnych, na pierwszym planie *Aurora*, za nią *Komsomolec*, lata 30-te. Fot. zbiory A. Zajkin

dził Kopenhagę, a w 1929 Swinemünde (Świnoujście). W swój ostatni zagraniczny rejs *Aurora* wyszła na tradycyjną trasę wokół Skandynawii w lipcu i sierpniu 1930 roku, odwiedzając przy okazji Oslo i Bergen.

We wczesnych latach 30-tych jednostka nadal pełniła funkcję okrętu szkolnego, jednak z uwagi na pogarszający się stan techniczny (z powodu zużycia trzeba było wyłączyć z eksploatacji część kotłów parowych) operowała już wyłącznie na Bałtyku i to bez zawijania do zagranicznych portów.

W roku 1933 okazało się, że niezbędny jest kapitalny remont *Aurory*. W okresie od jesieni 1933 do wiosny 1935 krążownik znajdował się w leningradzkiej stoczni im. A.A. Marti, która jednak z powodu obciążenia budową nowych jednostek wykonała jedynie część przewidywanych planem robót. Nie zdołano wymienić kotłów parowych, w konsekwencji dalsze prace wstrzymano, a samą *Aurorę* przeklasyfikowano na stacjonarną bazę szkoleniową. Zimą 1935/1936 zdemontowano jedną z kotłowni eks-krążownika oraz przebudowano jego urządzenia kotwiczne.

W okresie kampanii letniej *Aurorę* wyprowadzano i kotwiczono na Wielkiej Kronsztadzkiej Redzie, gdzie służyła za miejsce praktyk dla słuchaczy szkół marynarki wojennej, zaś w okresie zimowym wyko-

rzystywano ją w charakterze jednostki-bazy dla okrętów podwodnych i ich załóg. Losy zasłużonej w końcu dla Związku Radzieckiego jednostki zdawały się dobiegać finału. Zgodnie z decyzją z 16 maja 1941 nazwę *Aurora* miał otrzymać jeden z nowych krążowników projektu 68.

W chwili wybuchu wojny niemiecko-radzieckiej w czerwcu 1941 na pokładzie stacjonującej w Oranienbaumie (Łomonosow) k. Leningradu dowodzonej przez kpt. III rangi (pol. kmr ppor.) I.A. Sakowa *Aurory* znajdowała się licząca 260 marynarzy i oficerów załoga oraz kursanci, których niemal natychmiast wyokrętowano. Jednostka dysponowała jednak całkiem sporym potencjałem

bojowym, jej artyleria składała się z 10 dział kal. 130 mm L/55 (niektórzy uważają, że mogły to być już nowe działa kal. 130 mm L/50 B-13), 2 uniwersalnych dział kal. 76,2 mm 34-K, 2 dział plot. kal. 76 mm Lender, 3 uniwersalnych dział kal. 45 mm 21-K oraz 1 km M-1<sup>120</sup>.

Wkrótce po wybuchu wojny część załogi i uzbrojenia jednostki przekazano do tworzonej właśnie Flotylli Czudzkiej, zaś z dział głównego kalibru sformowano stacjonarną baterię artylerii „A” ustawioną na lądowych podejściach do Leningradu.

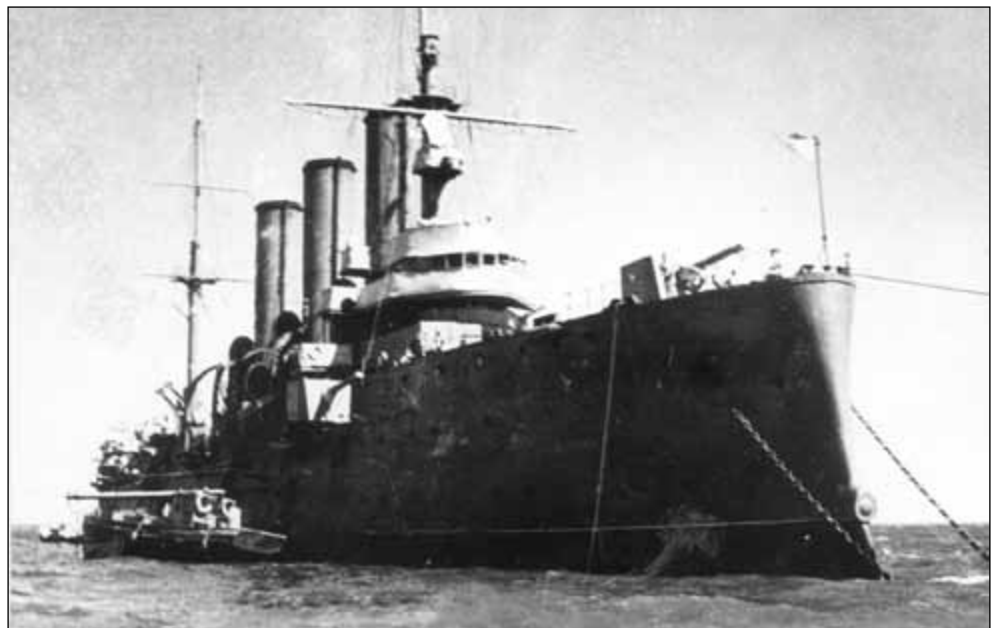
Wrzask ze zbliżaniem się linii frontu do Oranienbauma i Leningradu nasiliły się ataki niemieckiego lotnictwa. W dniu 16 września 1941 ich ofiarą padła przystań w Oranienbaumie wraz ze znajdującą się *Aurorą*, której uniwersalne działa kal. 76,2 mm wystrzeliły 138 pocisków, uzyskując prawdopodobne strącenie jednego nieprzyjacielskiego samolotu.

W dniu 21 września 1941 krążownik po raz pierwszy dostał się pod ostrzał niemieckiej artylerii dalekosiężnej, którego skutki okazały się bardziej dotkliwe od nalotów. Z uwagi na zniszczenie

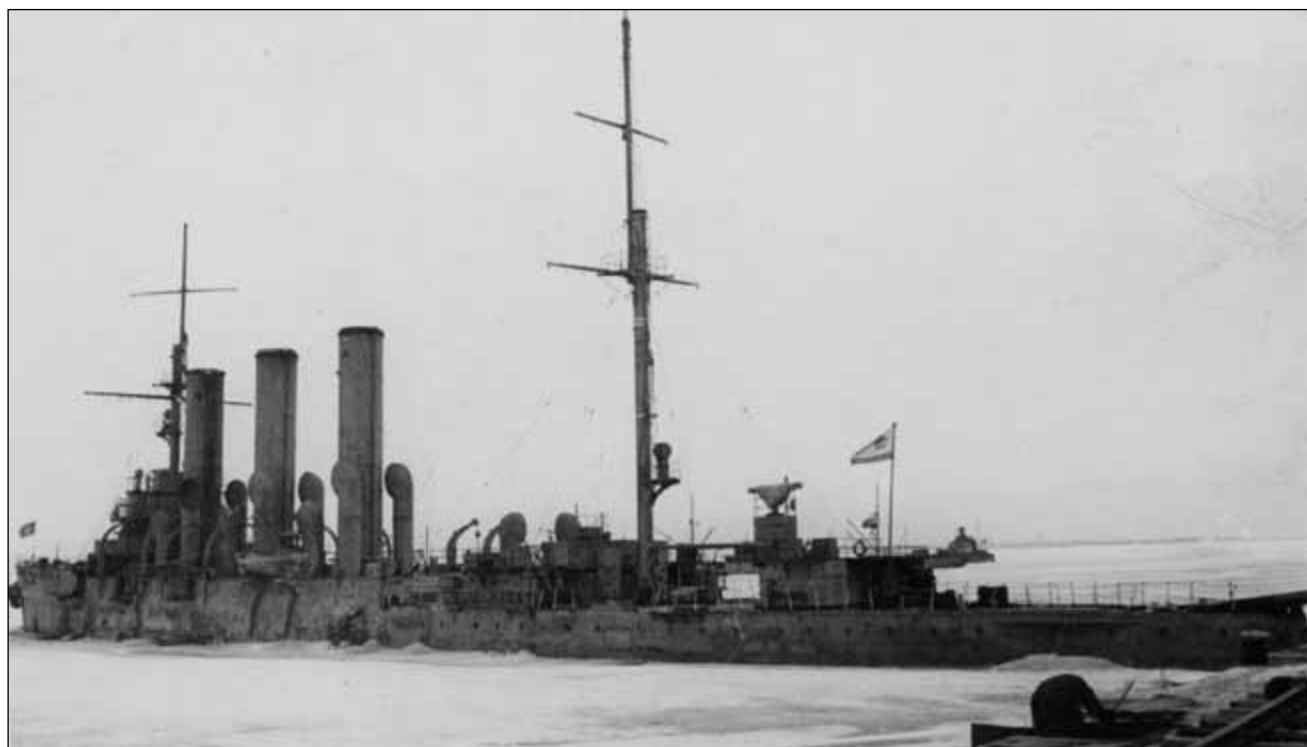
120. wg Nowikow W., Siergiejew A., *Bogini...*, natomiast Biereżnoj S.S., *Korali i suda WMF SSSR 1928-1945 Sprawocznik*, Moskwa 1988, podaje, że uzbrojenie *Aurory* składało się z 9 dział kal. 130 mm, 2 kal. 76,2 mm oraz 5 kal. 45 mm.

*Aurora* pod koniec lat 30-tych, uwagę zwraca nowa kluzza kotwiczna.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik







Wpółzatopiona *Aurora* w Oranienburgu, kwiecień 1944 roku.

Fot. zbiory Siergiej Bałakin

bezpośrednimi trafieniami pomieszczeń mieszkalnych okrętu, jego d-ca kpt. III rangi Sakow przeniósł załogę na ląd do przygotowanych już wcześniej ziemianek i okopów. Na pokładzie pozostała jedynie obsada broni plot. i wachta. Postępek Sakowa został uznany przez dowództwo Floty Bałtyckiej za „panikarstwo” i „ucieczkę z okrętu”, a jego samego aresztowano w dniu 30 września 1941. Trybunał wojenny skazał I.A. Sakowa na śmierć i w styczniu 1942 nadmiernie „troskliwy” d-ca stanął przed plutonem egzekucyjnym.

W dniu 30 września kolejne bezpośrednie trafienia naruszyły szczelność sfatygowanego kadłuba. Dostając się do wnętrza maszynowni woda spowodowała, że rankiem 1 października krążownik miał już 23° przechył na prawą burtę, co groziło utratą stateczności i przewróceniem się okrętu. Dla ratowania sytuacji otwarto kingstony po przeciwnej stronie kadłuba, powodując zatopienie przedziałów na lewej burcie. W rezultacie tych zabiegów *Aurora* łagodnie osiadła na dnie na równej stępce z 3° przechylem na prawą burtę.

Na pozbawionym oświetlenia i ogrzewania okręcie pozostała jeszcze szczątkowa, 30-osobowa załoga pod dowództwem st. lt M.K. Kryłowa. Na przełomie jesieni i zimy 1941 z jednostki nocami zdemontowano radiostację i pozostałe jeszcze uzbrojenie artyleryjskie.

Niemcy przez cały czas, ze zmiennym nasileniem, kontynuowali ostrzał tkwiącego na dnie wraku krążownika. Jeszcze w styczniu 1943 w kierunku *Aurory* wystrzelono 17 pocisków, z których 3 dosięgły celu, potęgując skalę uszkodzeń.

Zniesienie blokady Leningradu i przyczółka Oranienbauma w lutym 1944 spowodowało, że powrócono do starego krążownika tkwiącego od ponad 2,5 roku w wodzie. Z inicjatywy adm. I.S. Isakowa i przy wsparciu kierującego leningradzką organizacją partyjną A.A. Żdanowa, podjęto decyzję o przekazaniu *Aurory* Nachimowskiej Szkole Marynarki Wojennej w charakterze stacjonarnej bazy szkoleniowej z równoczesnym wykorzystaniem jej jako muzeum rewolucyjnych tradycji rosyjskiej floty. Patronat nad całym przedsięwzięciem objął 24 sierpnia 1944 Lensowiet

Do prac na wpółzatopionej zatopionej jednostce przystąpiono już latem 1944. W dniu 20 lipca 1944 *Aurora* została podniesiona z dna, a następnie odholowana do Leningradu, gdzie poddano ją inspekcji określającej stan techniczny celem przygotowania odpowiedniego projektu odbudowy.

W zimie siłami nielicznej załogi, dowodzonej przez kpt. I rangi L.A. Polenowa, związanego z okrętem jeszcze od czasów przedrewolucyjnych, kadłub krążownika oczyszczono z odłamków i błota. Niestety kadłub

nie był szczelny, co spowodowało, że w maju 1945 okręt trzeba było znów osadzić na dnie z uwagi niebezpieczny przechył. Po ponownym podniesieniu jednostkę 13 lipca 1945 przeprowadzono do Kronsztadu, gdzie została zadokowana dla naprawy uszkodzeń poszycia, zwłaszcza w podwodnej części kadłuba. We wrześniu krążownik przeholowano do Leningradu, gdzie w stoczni zdemontowano z jego pokładu kotły, burtowe maszyny parowe oraz inne elementy wyposażenia o łącznej masie 1000 t.

W październiku 1945 podjęto decyzję, że *Aurora* zagra krążownik *Wariag* w filmie pod tym samym tytułem, co paradoksalnie wpłynęło pozytywnie na tempo odbudowy jednostki. W ramach tych prac podwodna część kadłuba aż do linii wodnej została pokryta ochronną warstwą betonu wysokiej marki. Odpowiednio ucharakteryzowana *Aurora* z czterema szczególnie urody kominami i makietami dział kal. 152 mm, uczestniczyła w zdjęciach do filmu, które zakończyły się 29 września 1946, po czym jednostkę przeprowadzono do warsztatów stoczniowych w Maslianom Bujanie, gdzie kontynuowano odbudowę. Między innymi na okręcie zamontowano 14 oryginalnych, zebranych na terenie całego Związku Radzieckiego dział kal. 152 mm L/45 Canet oraz w charakterze działek salutowych 4 działa kal. 45 mm.

W roku 1947 w przededniu 30 rocznicy Rewolucji Październikowej niemal odbudowaną *Aurorę* zaprezentowano publicznie na Newie w rejonie dawnego Nikołajewskiego Mostu. Po zakończeniu uroczystości jednostka powróciła do warsztatów, gdzie dokończono prace adaptacyjne na stacjonarną bazę szkoleniową.

W dniu 17 listopada 1948 *Aurorę* przycumowano na Bolszoi Newce przy budynku Nachimowskiej Szkoły Marynarki Wojennej, w wyznaczonym miejscu stałego postoju. W roku 1950 siłami załogi krążownika na jego pokładzie utworzono muzeum okrętowe, które w 1956 stało się oficjalną filią Centralnego Muzeum Marynarki Wojennej z własnym etatem.

W lecie 1957 rozpoczął się remont *Aurory* połączony z dokowaniem w Kronsztadzie, który zakończył się wiosną 1958<sup>121</sup>. W roku 1960 decyzją Rady Ministrów RSFSR krążownik został wpisany na listę zabytków pozostających pod ochroną państwa. W 1961 pokład okrętu opuścili ostatni słuchacze Nachimowskiej Szkoły, co pozwoliło na rozszerzenie ekspozycji i udostępnienie do zwiedzania całej *Aurory*.

W latach 1965-1968 remontowano kotły i systemy okrętowe jednostki, która w 1968 została uhonorowana kolejnym odznaczeniem, tym razem Orderem

Rewolucji Październikowej (notabene z umownie zaznaczoną sylwetką samego krążownika!)

Przez cały czas *Aurora* pozostawała udostępniona do zwiedzania, a łączną liczbę odwiedzających szacowano na, bagatela 10 mln ludzi. Czas biegł jednak nieubłaganie i mimo przeprowadzanych zabiegów stan techniczny, pozostającej na wodzie, jednostki pogarszał się systematycznie. Nieunikniony stał się remont kapitalny zabytku, którego krążownik w swych długich dziejach w zasadzie nigdy w pełni nie przeszedł. Remont *Aurory* postanowiono połączyć przy okazji z przygotowaniem okrętu do wielkiego jubileuszu 70 rocznicy Rewolucji Październikowej. W sierpniu 1984 krążownik opuścił jak mówią Rosjanie miejsce „wiecznej stojanki” i został skierowany do leningradzkiej stoczni im. A.A. Żdanowa, która prowadziła prace remontowe aż do roku 1987<sup>122</sup>.

Po zakończeniu ponad 3 letniego remontu „nowa” *Aurora* powróciła na dawne miejsce postoju, gdzie od 2 października 1987 została ponownie udostępniona zwiedzającym.

Od dnia 26 lipca 1992 roku nad cumującym na Newie krążownikiem, który można oglądać po dzień dzisiejszy, powiewa dumnie historyczna rosyjska bandera z Krzyżem Św. Andrzeja, zamykając w pewnym sensie koło historii. ●

## Bibliografia

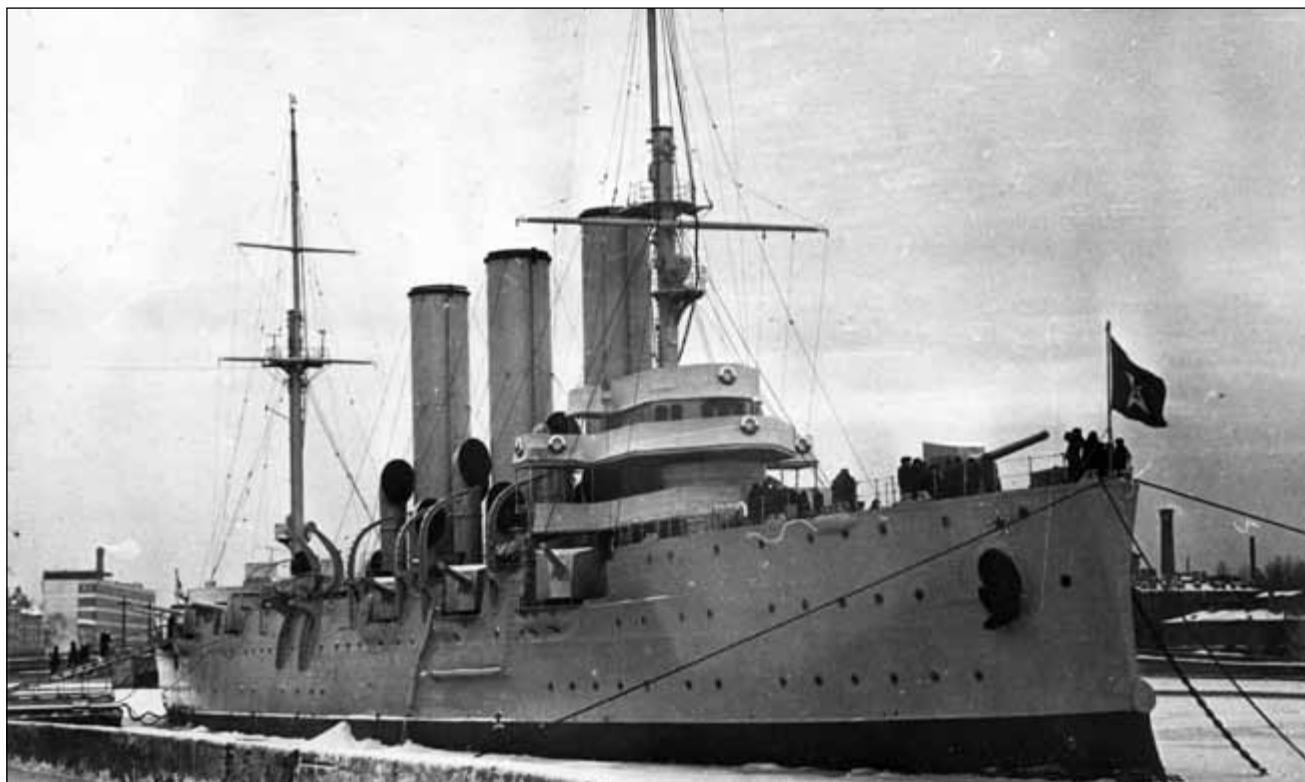
1. Balakin S.A., *Krejsiera tipa Diana: wnieszenie rachliczja i modernizacji „Morskaja Kampanija”* No 2 (23) mart 2009, Chimki.
2. Biereżnoj S.S., *Korali i suda WMF SSSR 1928-1945. Sprawocznik*, Moskwa 1988.
3. Dyskant J.W. *Cuszima 1905*, Warszawa 1989.
4. Dyskant J.W. *Port Artur 1904*, Warszawa 1996.
5. Gozdawa-Golebiowski J., Wywerka-Prekurat T., *Pierwsza wojna światowa na morzu*, Gdańsk 1973.
6. Jentschura H., Jung D., Mickel P., *Die Japanischen Kriegsschiffe 1866-1945*, München 1970.
7. Korszunow J.L., Uspienski F.B., *Torpedy rossijskogo flota „Morskoje Orużie”* No 1, Sankt Petersburg 1993
8. Kosiarz E., *Pierwsza wojna światowa na Bałtyku*, Gdańsk 1979
9. Nowikow W., Siergiejew A., *Bogini rossijskogo flota Awrora, Diana, Pallada*, Moskwa 2009.
10. Olender P., *Wojny morskie 1883-1914*, Warszawa 2005.
11. Piwowoński J., *Słynny okręt*, Gdynia 1966.
12. Polenow L.L., *Aurora. Tajny stoletniej istorii*, Sankt Petersburg 1998.
13. Skworcow A.W., *Krejsiera Diana, Pallada, Awrora*, seria „Stapel” No 3, Sankt Petersburg 2005.
14. Szirokorad A.B., *Korabielnaja artillerija Rossijskogo flota 1867-1922*, „Morskaja Kollekcija” Nr 2(14) Moskwa 1997.

121. wg Polenow L.L., „*Aurora*” *Tajny stoletniej istorii*, Sankt Petersburg 1998.

122. szerzej o szczegółach prac remontowo-odtworzeniowych *Aurory* – Polenow L.L., „*Aurora*” *Tajny...*

*Aurora* sfotografowana w zimowej scenerii 1977 roku.

Fot. zbiory Anatolij Odajnik





## Pancerniki obrony wybrzeża typu „Äran”

Zasada centralnej obrony, która zdominowała myśl strategiczną w Szwecji od czasu utraty przez ten kraj Finlandii, wpływała w oczywisty sposób na wybór okrętów dla marynarki wojennej. Jednostki o niewielkim zanurzeniu, użyteczne w prowadzeniu działań wojennych wśród wysp przybrzeżnych archipelagów czy wielkich jezior, wybierano częściej od okrętów pełnomorskich. Tę doktrynę porzucono jednak w połowie XIX wieku na korzyść obrony granic i starć z atakującym nieprzyjacielem na otwartym morzu. Stopniowo nowa myśl strategiczna przekładała się na nowocześniejszą flotę morską. Monitory typu „John Erickson” z 1864, małe monitory typu „Hildur” z 1870/71 oraz kanonierki typu „Blenda” z 1873 okazały się przestarzałe z chwilą wejścia do służby pancerników obrony wybrzeża typu „Svea” w roku 1886.

*Svea* i jej „siostry” zostały zaprojektowane przez słynnego szwedzkiego konstruktora okrętowego Gote Wilhelma Svenssona, który był również wcześniej twórcą projektu kanonierek typu „Blenda”. Podobieństwa obu typów sprowadzały się do lokalizacji artylerii – działa głównego kalibru umieszczono na pokładzie dziobowym, a artylerię średnie-

go kalibru w kazamatach nadbudówki za kominami.

Następny typ pancerników obrony wybrzeża – *Oden*, zatwierdzony w roku 1894, stanowiący udoskonalenie wcześniejszych jednostek, posiadał artylerię głównego kalibru w dwóch identycznych wieżach artyleryjskich, po jednej na pokładzie dziobowym i rufowym okrętu. Plany następnego pancernika – *Dristigheten*, zostały zatwierdzone 5 listopada 1897 r. jednostka była pierwszą uzbrojoną w nowe działa kal. 210 mm zamiast dotychczasowych kal. 254 mm o niskiej szybkostrzelności, instalowanych na wcześniejszych okrętach. Na pokładzie zastosowano kotły wodnorurkowe typu Yarrow w miejsce stosowanych wcześniej kotłów cylindrycznych, co stanowiło kolejny krok w kierunku rozwoju nowoczesnych szwedzkich jednostek obrony wybrzeża.

### Tło polityczne

Dzieje prac nad typem „Äran” są równie interesujące jak dzieje jednostek typu „Sverige”, które były częściowo finansowane ze środków społecznych pochodzących z przeprowadzonej w 1912 narodowej zbiórki. W roku 1899 rząd poprosił o środki finansowe

niezbędne na przeprowadzenie najniezbędniejszej modernizacji i rekonstrukcji okrętów typu „Svea”, nie przewidywał jednak budowy nowych jednostek pancernych. Te akurat proponowały władze marynarki wojennej, które uważały, że pieniądze należy inwestować w budowę nowych okrętów, tak by utrzymać liczbę jednostek niezbędną do obrony długiego wybrzeża Szwecji. Minister (sekretnarz) Marynarki Wojennej był tymczasem przeciwny takim działaniom i wystąpił jedynie o fundusze na budowę jednego pancernika – *Dristigheten*.

W parlamencie opinia obu jego izb przemawiała na korzyść wzmocnienia sił marynarki wojennej, czemu sprzyjało pogorszenie relacji z Norwegią (pozostającą wówczas w unii ze Szwecją) jak również wzrost rosyjskich wpływów w Finlandii. W obu izbach Parlamentu głosowanie wypadło na korzyść sugestii władz marynarki wojennej, to znaczy budowy kolejnych nowych okrętów pancernych. Tym samym zabezpieczono środki na budowę *Ärana*, *Tapperhetena* i *Wasy*. Było to efektem woli szwedzkiego społeczeństwa, podobnie jak zbiórka pieniężna na budowę okrętów typu *Sverige* 13 lat później.



Pancerniki obrony wybrzeża typu „Äran”				
Nazwa	Stocznia	Data		
		Wodowania	Wejścia do służby	Wycofania ze służby
<i>Äran</i>	Linholmens, Verkstads AB, Göteborg	1901.08.14	1902.09.07	1947.06.13
<i>Wasa</i>	Bergsunds Mekaniska, Verkstads AB, Sztokholm	1901.05.29	1902.12.06.	1940.03.15
<i>Tapperheten</i>	Kockums Mekaniska Verkstad, Malmö	1901.11.07	1903.01.24	1947.06.13.
<i>Manligheten</i>	Kockums Mekaniska Verkstad, Malmö	1903.12.01.	1904.12.03	1950.02.24.

Ministrem (sekretarzem) Marynarki Wojennej był wówczas Gerhard Dyrssen, jeden z trzech braci, zajmujących eksponowane stanowiska w marynarce wojennej i jej władzach. Jego poprzednik na tym stanowisku Jarl Christersson przeznaczył środki finansowe na wzmocnienie utworzonej właśnie Artylerii Nadbrzeżnej nowymi działami, głównie w twierdzy Kungsholm u wejścia do bazy marynarki wojennej Karlskrona. Gerhard Dyrssen stwierdził, że pilniejszym zadaniem jest przeznaczenie środków na modernizację starych pancerników obrony wybrzeża typu *Svea* poprzez wyposażenie ich w nowoczesne działa o większej szybkostrzelności. Artylerii nadbrzeżnej zaoferował natomiast stare i zużyte działa kal. 254 mm zdjęte z pancerników. Cała sprawa okazała się jednak nader kosztowna, bowiem artyleria nadbrzeżna za swoje 2 mln szwedzkich koron otrzymała bezużyteczne działa, natomiast flota dostała nowoczesne działa

dla przestarzałych już wówczas okrętów, które wkrótce zaczęto przesuwac do sił lokalnych, a następnie stopniowo przeklasyfikowywać w jednostki mieszkalne (hulki)

W roku 1898 Parlament zatwierdził fundusze na budowę 3 nowych okrętów pancernych, a 2 lata później kolejnej, czwartej jednostki. Tym samym łączna liczba szwedzkich pancerników obrony wybrzeża wzrosła o zadziwiające 50%.

### Konstrukcja

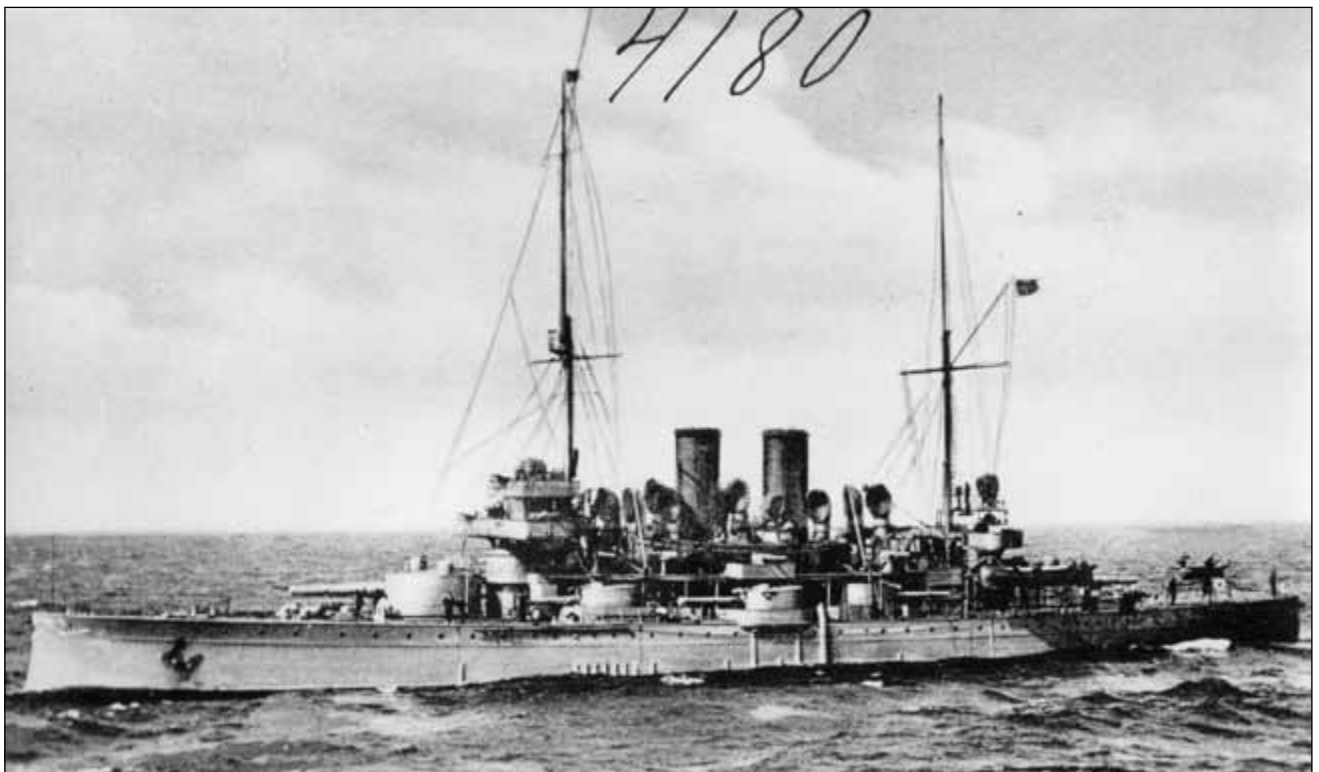
Słynny dyrektor korpusu budownictwa okrętowego Göte Wilhelm Svensson zrezygnował ze swego stanowiska w roku 1898. Jego następcą został Hjalmar Hugo Lilliehöök, a jednym z pierwszych jego zadań był projekt *Dristigheten*. Zatwierdzone 3 jednostki typu „Äran” stanowiły w zasadzie pełne powtórzenie sprawdzonego już wcześniej projektu *Dristigheten*, poza jednym, acz istotnym szczegółem, a mianowicie artyleria średniego kalibru została umiesz-

czona w obrotowych, opancerzonych wieżach artyleryjskich, zamiast w kazamatach jak poprzednio. Takie rozwiązanie nie tylko lepiej chroniło obsługę dział, ale także w istotny sposób zwiększało pole ostrzału.

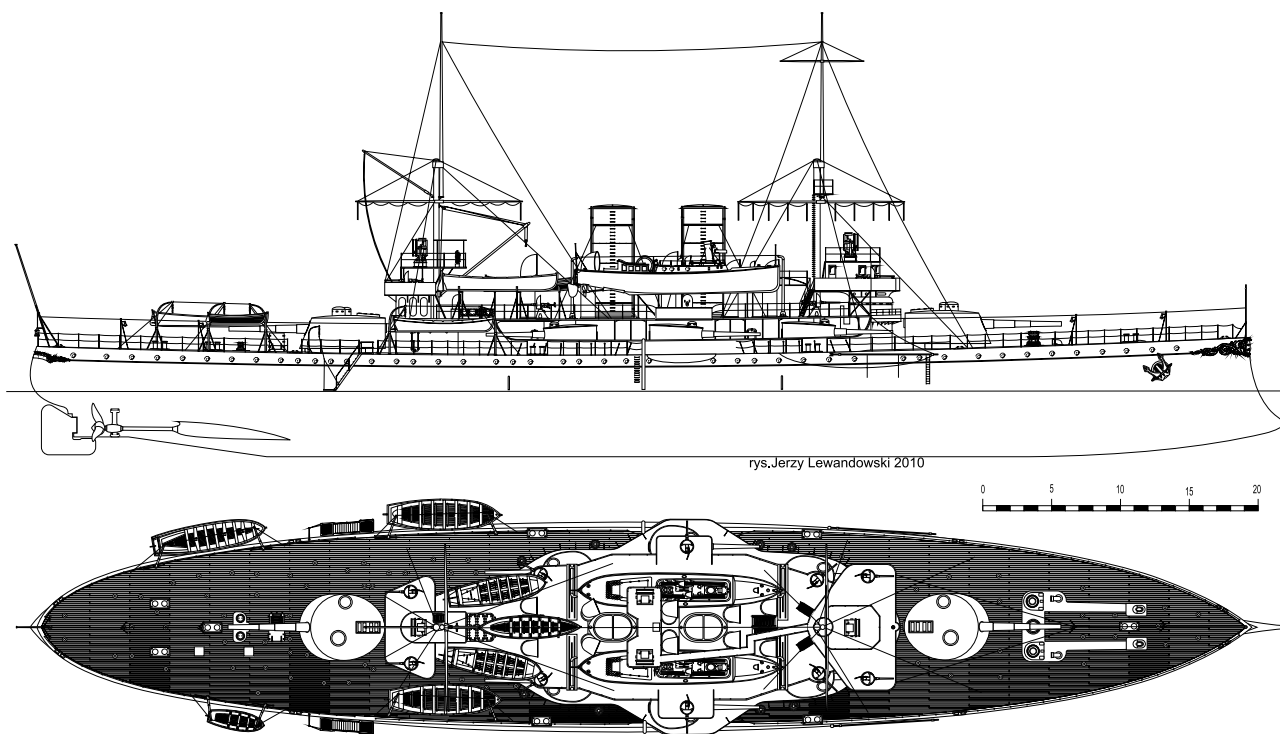
Kontrakt na budowę okrętów został podpisany z trzema cywilnymi stoczniami tego samego dnia 12 października 1899 r. *Äran* miał powstać w stoczni Lindholmens w Göteborgu należącej do Motala Verkstads AB. *Wasa* budowała Bergsunds Mekaniska Verkstads AB w stoczni Finnboda w Sztokholmie, zaś *Tapperheten* stocznia Kockums AB w Malmö, która 22 listopada 1901 r. otrzymała również kontrakt na czwartą jednostkę serii – *Manligheten*. Rozpatrywano również oferty zagranicznych stocznii, jednak były one znacznie droższe od tego, co zaoferowały stocznie szwedzkie. Pięć ofert pochodziło ze stocznii brytyjskich oraz po jednej z Niemiec i Francji. Warunki kontraktu przewidywały dostawę *Äran* i *Wasa*

*Äran* po zakończeniu budowy. Widoczne solidne maszty palowe i gafel z anteną radiową na fokmaszcie.

Fot. zbiory Curt Borgenstam



„Äran” 1902



w czasie 26 miesięcy, a *Tapperheten* odpowiednio w czasie 24 miesięcy. *Äran* został również przygotowany do pełnienia funkcji okrętu flagowego Floty Przybrzeżnej (części marynarki wojennej gotowej do mobilizacji) ze specjalnymi pomieszczeniami dla admirała i jego sztabu.

Termin dostawy został przekroczony o 3 miesiące w przypadku *Ärana*, częściowo z uwagi na konieczność przeprowadzenia dodatkowych prac związanych z przystosowaniem do roli okrętu flagowego. Stocznia nie poniosła z tego tytułu żadnych konsekwencji finansowych, jakkolwiek tytułem rekompensaty przyspieszyła o 3 miesiące przekazania *Dristigheten*.

### Kadłub

Wyporność standardowa wynosiła 3650 t, a wyporność pełna odpowiednia 3735 t. Długość całkowita kadłuba sięgała 89,7 m, a między pionami 87,5 m, szerokość 15,02 m, a maksymalne zanurzenie 5,3 m. Kadłub posiadał stępki przechyłowe o długości 35 m i szerokości 0,7 m oraz został wyposażony taran dziobowy i krążowniczą rufę. Na dziobie i rufie znajdowały się poślaczane ornamenty „o zaaprobowanej kompozycji”, co stało się standardem na przyszłych okrętach pancernych, zaś starsze otrzymywały je przy okazji przeprowadzanych modernizacji.

### Opancerzenie

W linii wodnej kadłub okrętu ochraniał pas o długości 50,43 m i szerokości 1,78 m pancerza burtowego o grubości 175 mm, wykonany ze stali Krupp Cemented, utwardzanej powierzchniowo na podkładzie 100 mm warstwy drewna teakowego. Pancerz KC został zastosowany po raz pierwszy, dzięki czemu grubość pasa pancerza burtowego i ochrony stanowiska dowodzenia miała grubość o 25 mm niższą od zastosowanej w *Dristigheten*. Barbety artylerii głównego kalibru stanowił pancerz KC o grubości 190 mm, zaś same obrotowe wieże chronił od czoła 180 mm pancerz, a z pozostałych stron o grubości 140 mm. Ochronę artylerii średniego kalibru stanowiły barbety o grubości 100 mm stali niklowej, zaś same wieże posiadały opancerzenie 125 mm od czoła i 60 mm z pozostałych stron. Stanowisko dowodzenia ochraniał pancerz o grubości 175 mm. Firma Bofors – Gullspång dostarczyła pancerne barbety i właz stanowiska dowodzenia, zaś pozostałe opancerzenie pochodziło z firmy Friedrich Krupp w Essen.

### Siłownia

Parowe kotły wodnorurkowe Yarrow po raz pierwszy na dużym okręcie zostały zastosowane na *Dristigheten*. Kotły wodnorurkowe były znacznie lżejsze i pozwalały na podniesienie nie-

zbędnego ciśnienia pary w krótszym czasie. Z drugiej jest strony wymagały starannej obsługi i stałego nadzoru na poziomie wody. Kocioł Yarrow został zainstalowany i przetestowany na torpedowcu *Agda* uzyskując pozytywne opinie, po czym stał standardowym typem kotła parowego na praktycznie wszystkich szwedzkich okrętach. Były oczywiście również i inne modele wodnorurkowych kotłów parowych, które zbadano i przetestowano, jednak typ Yarrow okazał się najlepszym. Wspomniane kotły sprawdziły się w eksploatacji, wobec czego zastosowano je w typie „Äran”. 8 kotłów zostało rozmieszczonych w 3 kotłowniach. Kotły dostarczały parę dla 2 pionowych maszyn parowych potrójnego rozprężania, umieszczonych równolegle obok siebie w pomieszczeniach oddzielonych grodziami wodoszczelnymi. Maszyny parowe (6 szt.) dla wszystkich okrętów zostały zbudowane przez firmę Motala Mekaniska Verkstads AB. Maszyny przy ciśnieniu roboczym pary 14,7 atm. osiągały moc 5500 KM. Moc siłowni zapewniała jednostkom maksymalną prędkość 16,5 węzła, którą wszystkie przekroczyły w trakcie prób. Największą prędkość, wynoszącą 17,7 węzła osiągnął *Tapperheten*. Zapas paliwa wynoszący 370 t węgla zapewniał okrętom zasięg 3000 Mm przy prędkości 12 węzłów.

### Artyleria

Bofors wyprodukował działa kal. 254 mm dla *Niord*, lecz dla kolejnych pancerników opracowano nowy model dział. W toku prac stwierdzono, że istotniejsze od efektu każdego pojedynczego trafienia jest osiągnięcie wysokiej szybkostrzelności. W związku z tym zdecydowano o ograniczeniu kalibru głównego uzbrojenia artyleryjskiego do 210 mm, który wprowadzono na *Dristigheten*, a później zastosowano również w typie „Äran”.

Nowe szybkostrzelne dział kal. 152 mm zaprojektowano tak by mogło prowadzić ogień szybciej niż dotychczasowe działa kal. 120 mm, stosując przy tym pociski o większej wadze, jednak takie które pozwalały jednak na ich ręczną obsługę. Elementy mechaniczne dział nie stanowiły już czynnika ograniczającego, a szybkostrzelność zależała w praktyce od możliwości i stopnia wytrebowania obsługi dział.

Artyleria głównego kalibru nowych pancerników składała się z wykonanych przez firmę Bofors 2 dział kal. 210 mm M/98, a średniego kalibru z 6 dział kal. 152 mm M/98. Uzbrojenie do zwalczania torpedowców obejmowało 10 dział kal. 57 mm M/89B oraz 2 dział kal. 37 mm M/98B przeznaczonych do

instalacji na pokładowych kutrach parowych.

Dwie podwodne wyrzutnie torpedowe kal. 457 mm M/99 firmy Armstrong Withworth & Co. Newcastle zostały pierwotnie zainstalowane, jednak je usunięto. Zostały one umieszczone poniżej poziomu pokładu pancernego w dziobowej części okrętu, pod kątem 90° do osi symetrii jednostki. Okręty zostały wyposażone również w 4 reflektory bojowe M/1900 typu Schuckert G 90 – po jednym na dachu sterówki i na rufowego mostka oraz 2 między kominami. W roku 1906 dalmierz o bazie 2-metrowej został zamontowany na specjalnej platformie dziobowego masztu pancernika *Manligheten*, w terminie późniejszym wyposażono w nie również pozostałe okręty serii.

### Początkowe lata służby

Do budowy prototypowego *Äran* (nazwa oznacza *Sława*) przystąpiono w roku 1899 w stoczni Lindholmen w Göteborgu, związanej z głównym wykonawcą kontraktu, Motala Verkstads AB. Stocznia ta udowodniła już wcześniej swoje możliwości w zakresie budowy dużych okrętów dostarczając marynarce wojennej w tym roku *Niord* oraz *Dristigheten* dwa lata później. Jed-

nostka została wodowana 14 sierpnia 1901, a dostarczona flocie 7 września 1902. W trakcie prób prędkości osiągnięto 16,87 węzła przy mocy siłowni 5913 KM.

*Äran* zakończył 2 tygodnie intensywnych prób w Karlskronie, został poddany przeglądowi, przed ostatecznym odbiorem przez marynarkę wojenną. Ustalono między innymi:

1) winda amunicyjna głównego kalibru w przypadku stosowania napędu silnikiem elektrycznym potrzebuje 12 sek. na jej dostarczenie na stanowisko, w przypadku napędu ręcznego czas ten wynosi 17 sek.

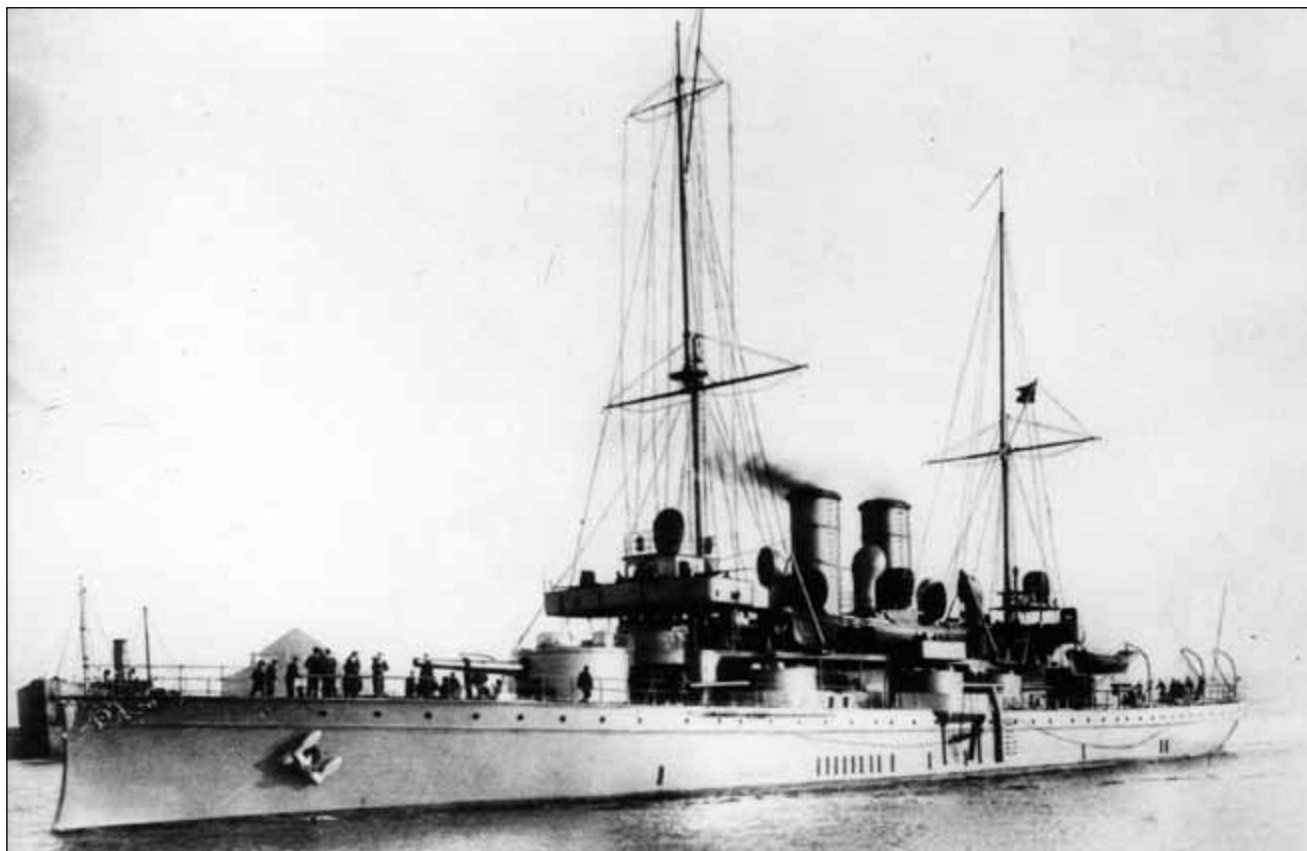
2) prędkość obrotu wieży artylerii głównego kalibru przy stosowaniu napędu silnikiem elektrycznym wahała się między 1° a 7,5°/sek., natomiast czas pełnego obrotu wieży przy napędzie ręcznym wynosił 2 minuty i 22 sek.

3) wieże artylerii średniego kalibru mogły łatwo wykonać pełen obrót przy napędzie ręcznym w czasie 18 sek., a windy amunicyjne działały w sposób bardzo zadawalający,

4) windy każdego z dział kal. 57 mm mogły dostarczyć w ciągu minuty 12 skrzynek amunicji (każda z 12 pociskami), co dwukrotnie przekraczało prędkość zakładaną w kontrakcie,

*Tapperheten* opuszcza stocznnię Kockums na pierwsze próby morskie.

Fot. zbiory Curt Borgenstam





5) ster można było przerzucić z położenia skrajnego na lewej burcie do skrajnego na prawej burcie w czasie 17 sek.,

6) kotwicę można było podnosić z użyciem napędu elektrycznego z prędkością 8,3 m/sek.

Stępkę pod budowę *Wasa* (nazwa odnosi się do rodziny królewskiej rodu Vasa, który panował w Szwecji w latach 1560-1814) położono w stoczni Finnboada należącej do Bergsunds Mekaniska Verkstads AB w Sztokholmie. Jednostka została wodowana 7 listopada 1901 roku, a w toku prób prędkości osiągnęła 16,77 węzła przy mocy siłowni 5100 KM. Pancernik został przejęty przez marynarkę wojenną 6 grudnia 1902 r.

Do budowy *Tapperheten* (nazwa oznacza *Odważny*) przystąpiono w roku 1899 w Kockums AB w Malmö, prywatnej stoczni, która w przyszłości zasłynęła budową okrętów podwodnych i dużych zbiornikowców. Jednostkę wodowano 7 listopada 1901. Pancernik był najszybszym z całej serii 4 jednostek, osiągając przeciętną prędkość 17,7 węzła przy mocy siłowni 5888 KM. Okręt wszedł w skład marynarki wojennej w dniu 24 stycznia 1903 r.

Budowę *Manligheten* (nazwa oznacza *Męskość*) zatwierdzono 2 lata później niż pozostałe jednostki serii, a do prac

przystąpiono w Kockums AB w Malmö w roku 1901. Okręt był w zasadzie identyczny ze swymi wcześniejszymi „siostrami”, jednak dodano mu kilka nowości. Większość udoskonaleń wiązała się z poprawą warunków bytowych załogi, która otrzymała ogrzewanie pomieszczeń (system Puncalore), poprawioną wentylację oraz oddzielne szafki na rzeczy prywatne. Jednostka została wodowana 1 grudnia 1903, a w skład floty weszła 3 grudnia 1904 roku.

Gdy wszystkie pancerniki typu *Äran* weszły do służby utworzono z nich 1 Dywizjon Floty Przybrzeżnej (części marynarki wojennej gotowej do mobilizacji). W skład 2 Dywizjonu wchodziły jednostki typu *Oden* oraz *Dristigheten*. Główną bazą pancerników był Sztokholm, jednak wkrótce okręty przeszły na zachodnie wybrzeże Szwecji w rejon Göteborgu, w związku z narastającym kryzysem Unii z Norwegią. Flotą Przybrzeżną dowodził kontradm. Wilhelm Dyrssen, młodszy brat dawnego Ministra Marynarki Wojennej Gerharda, a w jej skład oprócz 8 pancerników obrony wybrzeża, wchodziły także 2 nowe kontrtorpedowce *Mode* i *Magne*, krążowniki torpedowe oraz znaczna liczba torpedowców. Siły floty zebrały się w osłoniętej bazie Kalvsund na

północ od Göteborgu. Gdy negocjacje między Szwecją i Norwegią zostały zawieszone cała flota przeszła bardziej na północ w pobliże szwedzkiej granicy do Risö-Raftö.

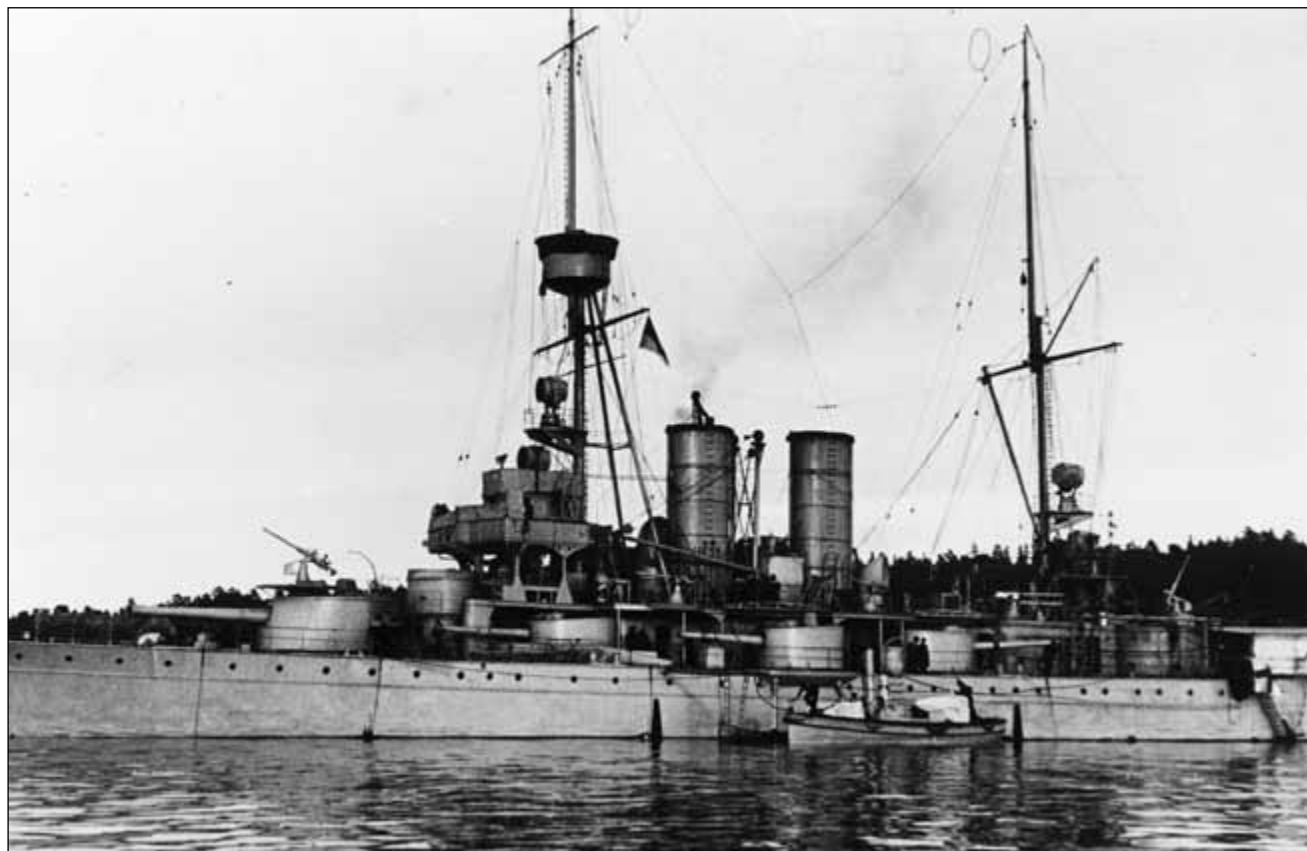
Głównym zadaniem szwedzkiej marynarki wojennej było spotkanie z flotą norweską, dowodzoną przez kontradm. Jacoba Børresena, dysponującą w tym czasie 4 okrętami pancernymi brytyjskiej budowy, o bardzo zbliżonych parametrach taktyczno-technicznych, na morzu względnie zablokowanie jej w głównej bazie.

Kryzys swój szczyt osiągnął latem 1905 roku, lecz w październiku zakończono negocjacje, w rezultacie których dotychczasowa Unia przestała istnieć. Kontradm. Dyrssen zdołał jednak przeprowadzić jeszcze ważne manewry, dzięki czemu osiągnął wysoki poziom wyszkolenia oficerów i załóg podległej mu floty.

W latach 1906-1910 pancerniki typu „Äran” w związku z przeprowadzaną modernizacją zostały wycofane z czynnej służby. Dziobowy maszt palowcy został zastąpiony przez trójnożny, podtrzymujący specjalną platformę z dalmierzem o bazie 2-metrowej. 2 reflektory bojowe zostały przeniesione na platformy masztów.

*Manligheten* – detale śródokręcia.

Fot. Curt S. Ohlsson



Mostek i dziobowa wieża artyleryjska głównego kalibru *Manligheten*. Na dachu wieży działko kal. 40 mm l.vakan. Fotografia wykonana w roku 1937?. Fot. K-E Westerlund

W dniu 28 stycznia 1914 *Tapperheten* wszedł na mieliznę w Stålbådan w pobliżu Sandhamn w archipelagu Sztokholmu. Jednostka ugrzęzła poważnie wszelkie próby ściągnięcia jej na głęboką wodę nie przyniosły żadnego rezultatu, co spowodowało, że pancernik pozostawał na mieliznie przez prawie pół roku. Okręt uratowano dzięki wysiłkom firmy Røda Bolaget, specjalizującej się w ratownictwie morskim i holowaniu, słynnej od czasu ściągnięcia z mielizny w pobliżu Ferrol brytyjskiego pancernika *Howe* w roku 1892. *Tapperheten* trafił szybko do stoczni marynarki wojennej w Sztokholmie, dzięki czemu mógł powrócić do składu Floty Przybrzeżnej 26 października.

16 lat później, również *Manligheten* zaliczył podwodne przeszkody w trakcie pokonywania archipelagu Sztokholmu. W czasie przejścia ze Sztokholmu do Hårsfjärden w dniu 24 sierpnia 1930 w warunkach silnej mgły okręt wszedł na podwodną skałę w Piltholm w pobliżu Dalarö. Jednostka próbowała zejść z przeszkody siłą własnych maszyn, jednak bez rezultatu. Nurkowie, którzy przeprowadzili wizję lokalną nie stwierdzili uszkodzeń kadłuba, dzięki czemu rozpoczęto wyładunek z okrętu wszystkiego co zbędne, tak by obniżyć jego masę. Krążownik minowy *Clas Fleming*, który przechodził do Dalarö próbował ściągnąć *Manlighetena* z przeszkody, lecz jego trud okazał się daremny. Następnego dnia na miejsce na miejsce awarii nadszedł pancernik obrony wybrzeża *Drotting Victoria* by podjąć kolejną próbę ściągnięcia jednostki, jednak jedynym rezultatem było zerwanie własnego dwucalowego łańcucha kotwicznego. Dwa później przybył niszczyciel *Wachtmeister* i wówczas podjęto desperacką próbę ściągnięcia *Manlighetena* niekonwencjonalną metodą. Gdy wszystkie zaangażowane w akcje ratowniczą jednostki rozpoczęły delikatne holowanie pancernika, niszczyciel przechodził obok niego na pełnej prędkości, tak by powstała w ten sposób fala dodatkowo uniosła kadłub ze skały.

### I wojna światowa

Przejęty w roku 1907 pancernik obrony wybrzeża *Oscar II* zastąpił *Äran* w funkcji jednostki flagowej Floty Przybrzeżnej. *Manligheten* został czasowo przydzielony do Szkoły Marynarki Wojennej w charakterze jednostki szkolnej.



Okręt odbył rejsy zagraniczne z kadekami, odwiedzając między innymi Antwerpię w roku 1914. W chwili wybuchu I wojny światowej jednostki typu *Äran* pozostawały w czynnej służbie. Zgodnie z rozkazami mobilizacyjnymi Floty Przybrzeżnej jeden z jej dywizjonów okrętów pancernych powinien być zawsze gotów do akcji w przypadku podniesienia alarmu. Dywizjon stacjonował głównie w Sztokholmie, lecz później w sezonie zimowym w Karlskronie. Flota Przybrzeżna cały czas pozostawała pod dowództwem potężnego i popularnego kontradm. Wilhelma Dyrssen.

Kontradm. Dyrssen był specjalistą od artylerii morskiej i zapewniał swoim załogom stałą praktykę artyleryjską. Dzięki usprawnieniom w systemie kierowania ogniem dział głównego kalibru ich skuteczną donośność zwiększono do 6500 m, jednak rezultaty przeprowadzonych w roku 1914 ćwiczeń były nie zadawające. Różnice między strzelaniem *Ärana* a *Manlighetena* były znaczne, możliwe,

że na skutek mylnych wskazań przyrządów kierowania ogniem.

W następnym roku intensywne ćwiczenia przyniosły rezultat – w czasie strzelania o Puchar Króla zarówno *Äran* jak i *Manligheten* uzyskały wspinałe wyniki. *Äran* osiągnął 28% celnych trafień, zaś *Manligheten* odpowiednio 33%, gdy ogień prowadzono z dystansu 6000 m z okrętu poruszającego się z prędkością 13 węzłów, podczas gdy prędkość celu wynosiła 4-5 węzłów.

W roku 1916 kontradm. Dyrssen został zastąpiony przez kontradm. Carl August Ehrensärda który kontynuował szkolenie artyleryjskie, dzięki czemu w kolejnych ćwiczeniach uzyskiwano wzrost możliwości nowoczesnej artylerii. W miesiącach zimowych główną bazą floty była Karlskrona, a przez pozostałą część roku Sztokholm.

Głównym zadaniem codziennej służby było utrzymywanie neutralności, choć jego realizacja spoczęła na mniejszych jednostkach marynarki wojennej. Eskortowanie statków handlowych



*Manligheten* wchodzi do nierozpoznanego zagranicznego portu w czasie jednego z rejsów w charakterze okrętu szkolnego kadetów.

Fot. zbiory Curt Borgenstam

wzdłuż długiego szwedzkiego wybrzeża, trałowanie i rozpoznawanie realizowane było przez 8 kontrtorpedowców i znaczną liczbę torpedowców.

### Okres międzywojenny

Nawet jeśli okręty pancerne nie pokonywały takich tras na morzu jak ich mniejsi „koledzy”, po zakończeniu wojny jednostki typu „Äran” były zużyte i w kiepskim stanie technicznym. W okresie międzywojennym z uwagi na wejście do służby okrętów typu „Sverige”, ogólną polityką rozbrojeniową oraz z uwagi na wojenne zużycie, pancerniki typu „Äran” zostały wycofane z Floty Przybrzeżnej i przydzielone do sił lokalnych z przeznaczeniem do wykonywania drugorzędnych zadań. *Äran* został przydzielony do oddziału w Sztokholmie, jednak w roku 1933 wycofano go ze służby.

*Wasa* znajdował się po zakończeniu wojny w kiepskim stanie i po roku 1924 nigdy nie powrócił do czynnej służby.

*Tapperheten* wycofano z czynnej służby w 1927. Okręt wraz z *Manlighetenem* został przydzielony do Szkoły Marynarki Wojennej, gdzie pełnił służbę w charakterze jednostki szkolnej dla kadetów.

*Manligheten* był jednostką, która po zakończeniu I wojny światowej znajdowała się w najlepszym stanie, co więcej od 1913 na jej pokładzie znajdowały się pomieszczenia pozwalające na

zaokrętowanie 24 kadetów. Dwa lata później 2 działa kal. 57 mm zostały zastąpione przez 2 działa kal. 57 mm lwalkan M7/89B (przebudowane do prowadzenia ognia plot.). Około roku 1925 dwa kotły parowe okrętu przystosowano do opalania paliwem płynnym, a próby zastosowania rodzimego oleju napędowego z Kinnekulle przyniosły zadowalające rezultaty.

Już w roku 1912 *Manligheten* został czasowo przydzielony do Szkoły Marynarki Wojennej i stosowany w charakterze jednostki szkolnej. W dorocznym rejsie do zagranicznych portów uczestniczyły również krążownik *Fylgia*, kanonierka *Skuld* oraz torpedowce *Mira* i *Orion*. Dywizjon dowodzony przez kmdr por. Alarika Wachtmeister odwiedził porty w Antwerpii, Bordeaux, Ferrol, Dartmouth i Pitkopa.

W latach 1920-tych *Manligheten*, podobnie jak *Tapperheten* był wycofany z czynnej służby i przydzielony do Szkoły Marynarki Wojennej, gdzie jako okręt szkolny dla kadetów brał udział w rejsach zagranicznych. W roku 1920 *Manligheten* odwiedził Amsterdam. W 1926 roku 2 Dywizjon okrętów pancernych w składzie *Manligheten* i *Tapperheten* odwiedził Amsterdam, Portsmouth, Guernsey oraz Vlaardingen. W następnym roku ten sam dywizjon złożył wizytę w Plymouth, San Sebastian i Rotterdamie.

W 1937 rocznik kadetów na pokładzie *Manlighetena* odwiedził porty Amsterdam, Newcastle, Rouen, Cardiff, Oban, Trondheim oraz Kłajpedę. W latach 1940 i 1941 *Tapperheten* był częściowo przydzielony do Szkoły Marynarki Wojennej, jednak do celów szkoleniowych wykorzystywano wówczas jedynie oczyste wody.

### II wojna światowa

Wszystkie 4 jednostki typu „Äran” pozostawały w rezerwie, a w latach 30-tych podawano je remontom jedynie w minimalnym niezbędnym zakresie. Gdy niepokoje w Europie nasiliły się mobilizacja szwedzkich sił zbrojnych okazała się niezbędna.

*Äran* i *Tapperheten* zostały zmobilizowane i przydzielone do składu lokalnych sił na wybrzeżu między Svartklubben i Landsortem, znanych jako Dywizjon Ålandshavs, a później oddziału w Sztokholmie. W skład tego ostatniego wchodziły stare, opalane węglem niszczyciele *Hugin* i *Munin* oraz starsze patrolowce, a ich podstawowym zadaniem dozór i eskortowani. Stare okręty pancerne miały zaś działać w charakterze mobilnej grupy wsparcia.

*Äran* pozostawał poza czynną służbą od roku 1933, lecz inspekcja stwierdziła, że kadłub i pokład okrętu znajdują się w dobrym stanie. Największe braki dotyczyły artylerii jednostki. Brak było



dział plot., zaś artyleria głównego i średniego kalibru miała ograniczoną donośność – mniej mogła prowadzić ognia na dystans przekraczający 9000 m. Pancernik rozwijał dobrą prędkość 16 węzłów, jednak nie bez ryzyka dla personelu maszynowo-kotłowego, związanego z możliwością pęknięć rurociągów parowych przy gwałtownym wzroście ciśnienia. Pęknięcie łańcucha kotwicznego, do jakiego doszło na okręcie spowodowało straty wśród jego załogi. W dniu 30 października 1939 przeprowadzono próby artylerii głównego kalibru, które spowodowały jednak poważne na pancerniku. W ramach modernizacji zainstalowano nowoczesną artylerię plot. składającą się z wyprodukowanych przez Bofors 4 dział kal. 57 mm (wakan M/38, 2 dział kal. 40 mm M/36 i 2 dział kal. 25 mm M/32, które zastąpiły dotychczasowe stare działa kal. 57 mm M/89B. Działa plot. kal. 57 mm zostały umieszczone na specjalnej galerii za kominami. *Äran* został przydzielony do lokalnych sił w Sztokholmie, lecz w końcu wojny znajdował się w złym stanie. Wówczas zdecydowano o przydzieleniu jednostki do lokalnych sił w Malmö w charakterze pływającej baterii plot., tak, by w razie konieczności można ją było zatopić by zablokować wejście do portu. W styczniu 1945 okręt przeholowano ze Sztokholmu do Malmö, gdzie ostatnie miesiące pełnił służbę w charakterze stacjonarnej baterii.

*Tapperheten* pozostawał poza czynną służbą od roku 1927 i znajdował się w stanie podobnym jak *Äran*. Na okręcie przeprowadzono modernizację, dotyczącą przede wszystkim artylerii plot. w zakresie identycznym jak na prototypowym pancerniku. Działa plot. kal. 57 mm nie zostały jednak umieszczone na pomoście za kominami. Działa plot. kal. 40 mm ustawiono po jednym na dachach wież artylerii głównego kalibru, wcześniej takie rozwiązanie zastosowano na *Äran*. *Tapperheten* wraz z *Äranem* został przydzielony do dywizjonu w Sztokholmie, działając samodzielnie przez krótki czas jako jednostka szkolna Szkoły Marynarki Wojennej.

*Wasa* pozostawał od roku 1924 w Karlskronie wycofany z czynnej służby. Zamierzano przydzielić okręt do sił lokalnej obrony w Malmö w charakterze stacjonarnej baterii przycumowanej do pirsu lub osadzonej na dnie. Wykorzystanie w charakterze baterii wymagało jednak przeprowadzenia modernizacji i rozległej rekonstrukcji, co okazało się zbyt kosztowne. Ostatecznie jednostka została definitywnie wycofana ze służby 15 marca 1940 roku, a później wykorzystywana jako okręt-atrapa ucharakteryzowany na *Drotting Victoria* i zakotwiczony w Hårsfjärden.

*Manligheten*, częściowo zmodernizowany w latach 1920-tych, w rezultacie realizacji ustawy Parlamentu o obronie z 1936, został przydzielony do Göteborgu

jako jednostka flagowa nowoutworzonego lokalnego dywizjonu. Już 12 grudnia 1939 jednostka zetknęła się bezpośrednio z okropieństwami wojny, gdy eksplozja podniesionego na pokład trału ze znajdującym się przy nim niewielkim ładunkiem wybuchowym, spowodowała śmierć 6 członków załogi. Pancernik został poddany rekonstrukcji i modernizacji w stoczni Götaverken, w rezultacie której otrzymał nową sylwetkę – wyraźne wychyloną dziobnicę oraz kapy na końcach kominów. Można powiedzieć, że okręt otrzymał piękny „włoski” wygląd. Zamontowano 8 nowych kotłów parowych, 6 opalanych węglem oraz 2 paliwem płynnym. Lufy artylerii głównego i średniego kalibru zostały poddane głębokiemu bruzdowaniu, dzięki czemu uzyskano zwiększenie ich donośności. Jednostka otrzymała nową wieżyczkę kierowania ogniem oraz niezbędne przyrządy z pancernika obrony wybrzeża *Drotting Victoria*, a także nową amunicję. Artyleria plot. identyczna jak w przypadku *Äran* – nowe działa Bofors kal. 57 mm, 40 mm i 25 mm. Nowe, mineralne pokrycie otrzymał także pokład na rufie. Po modernizacji otrzymano praktycznie nowy okręt, którego długość w linii wodnej wzrosła do 90,2 m, a wyporność standardowa do 3685 t.

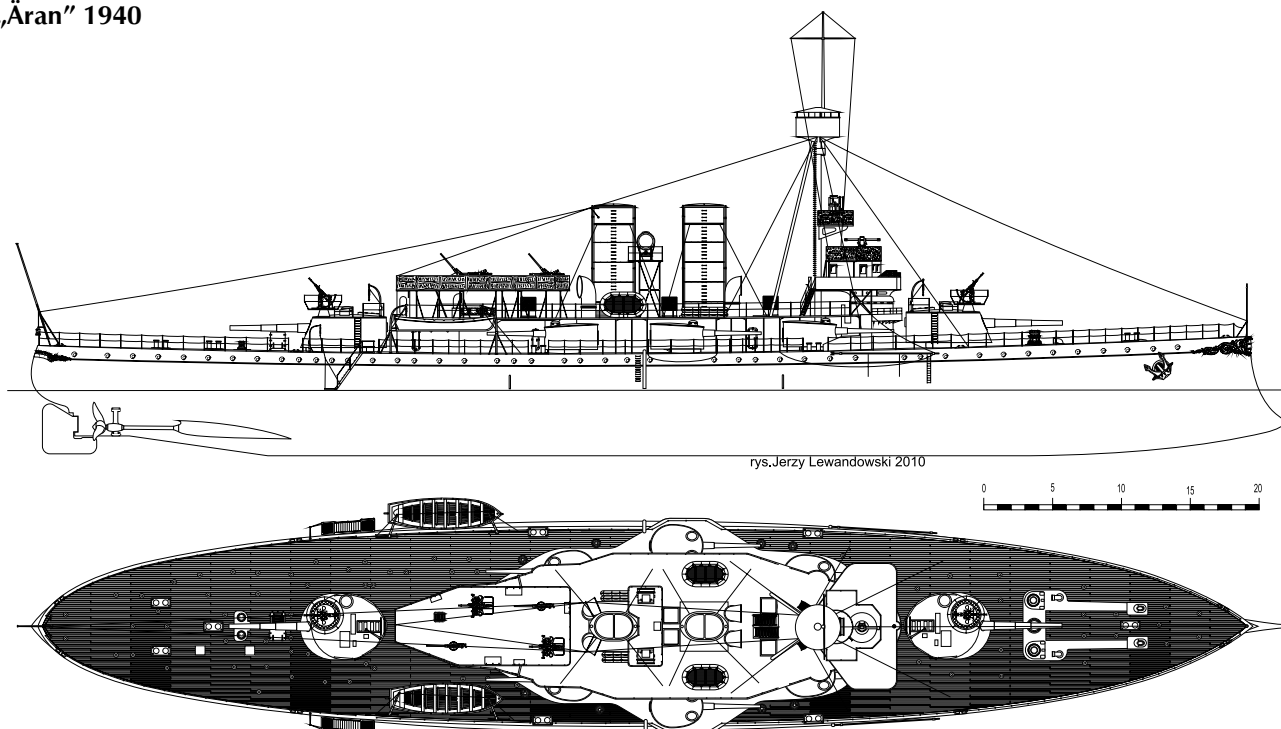
*Manligheten* pełnił pożyteczną rolę w morskiej obronie zachodniego wybrzeża Szwecji, pokonując długie trasy w toku patroli i realizując zadania za-

Wycofana ze służby *Wasa* w Karlskronie 1934 r. W tle po prawej widoczny stary pancernik obrony wybrzeża *Thor*.

Fot. zbiory Curt Borgenstam



„Äran” 1940



bezpieczające. Jednostka wzięła udział w poszukiwaniach okrętu podwodnego *Ulven*, który odnaleziono 5 maja 1943, trzy tygodnie po wejściu na minę.

### Końcowe losy

*Wasa* nie wzięła udziału w wojnie poza skromną rolą okrętu- atrapy.

Już na początku lat 1940-tych jej działa kal. 152 mm zostały zdjęte i przekazane artylerii nadbrzeżnej. Dwa z nich trafiły do baterii w Holmögadd, kolejne 2 do baterii w Korso, a po jednym do Telge na Gotlandii oraz w rejon Trelleborga na południowym wybrzeżu. Po zakończeniu wojny *Wasa* zosta-

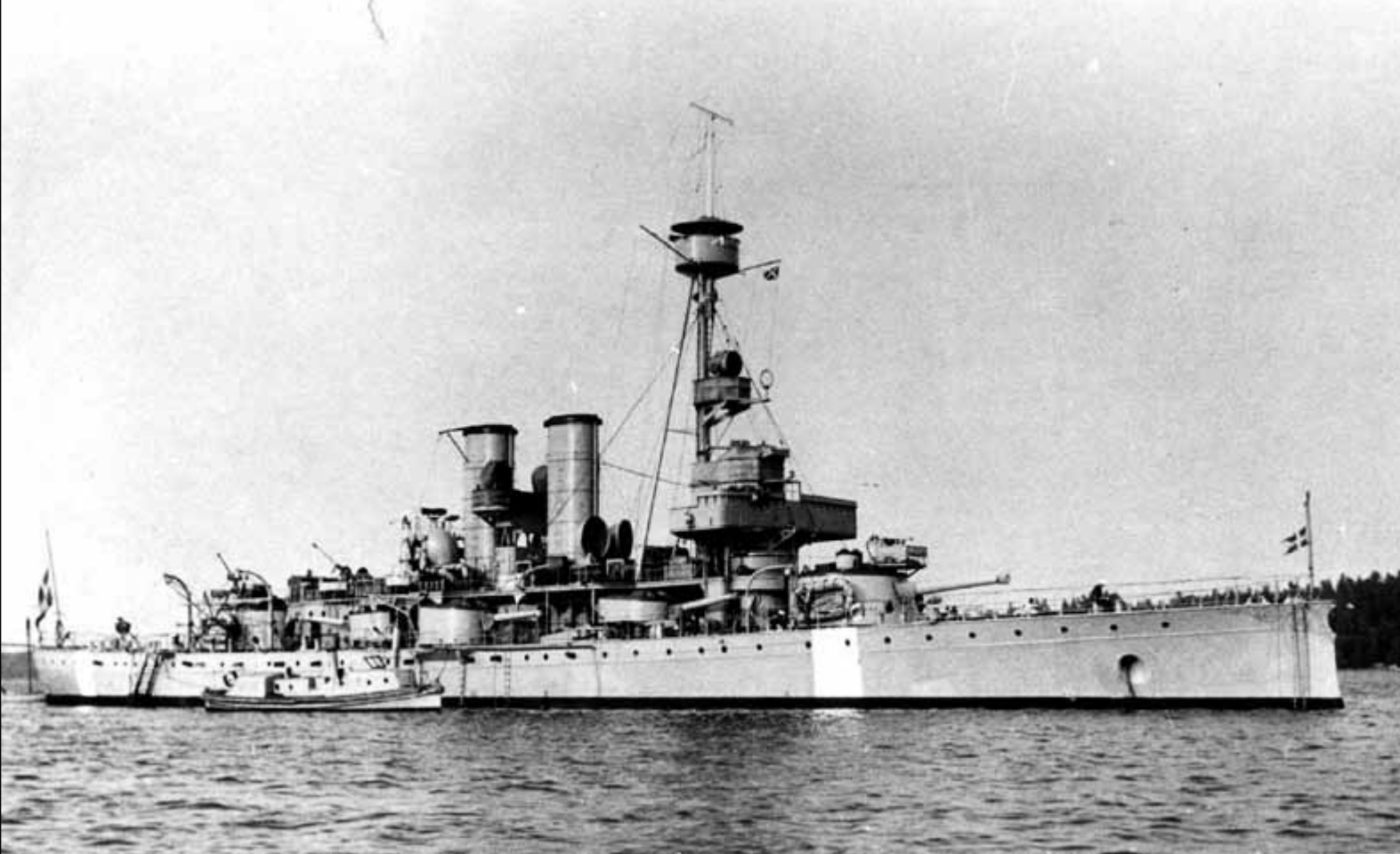
ła przeholowana do Berga Örlogsskolar, gdzie była wykorzystywana jako hulk do ćwiczeń awaryjnych. Ostatecznie jednostkę złomowano w Karlskronie w roku 1961.

Gdy *Manligheten* przechodził modernizację wymieniono lufy jego dział kal. 210 mm na nowe, przechowywa-

*Äran* w Sztokholmie w 1940 po otrzymaniu nowoczesnej artylerii plot. 4 działa kal. 57 mm i wakan na platformie za kominami oraz po jednym dziale kal. 40 mm na każdej wieży artylerii głównego kalibru.

Fot. K-E Westerlund





*Tapperheten* w Saltsjöbaden 1941. Bandera opuszczona do pół masztu wskazuje na żałobę po ofiarach tragedii niszczycieli w Hårsfjärden.

Fot. zbiory Curt Borgenstam

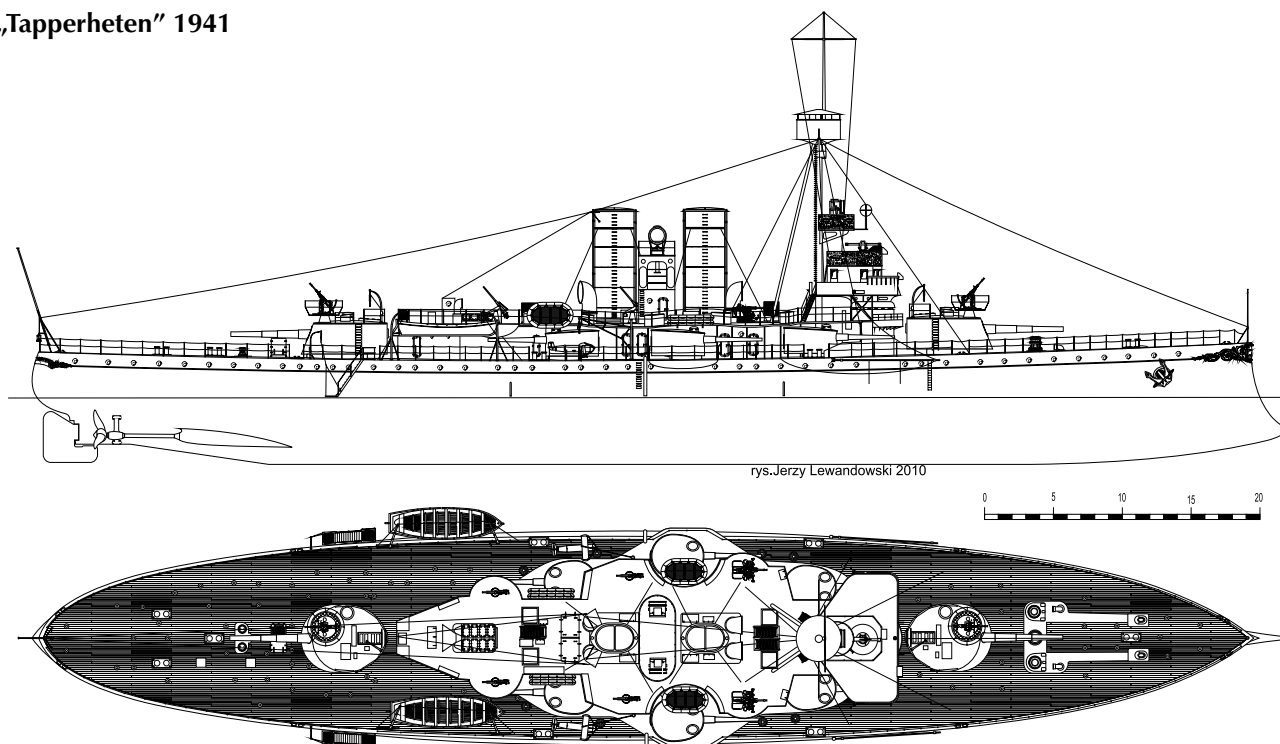
ne przez firmę Bofors. Stare lufy zostały wykorzystane przez artylerię nadbrzeżną w twierdzach Hamnskär i Hultung. Po wycofaniu ze służby w 1947 jednostkę złomowano częściowo w Karlskronie w 1952. Kadłub został ścięty do pozio-

mu dolnego pokładu, a następnie wykorzystywany w charakterze pływającej przystani w bazie morskiej Skredsvik w końcu Gullmarsfjorden.

*Åran* po zakończeniu pełnienia funkcji jednostki flagowej Dywizjonu

Ålandshavs został wycofany ze służby w 1943 roku, po czym przeniesiony do Okręgu Morskiego Południowego Wybrzeża. Trzy jego działa kal. 152 mm w początku lat 1950-tych trafiły do artylerii nadbrzeżnej twierdzy Luleå. Sama

## „Tapperheten” 1941







*Manligheten* w oznakowaniach neutralności, okres II wojny światowej. Uwagę zwraca nowy dziób okrętu.

Fot. Curt S. Ohlsson

jednostka została również złomowana częściowo w roku 1952 w Karlskronie, a dolna część kadłuba była wykorzystywana w charakterze pływającego pontonu. Resztki kadłuba pancernika zatonięły w trakcie holowania w rejonie Falkenberg na zachodnim wybrzeżu w roku 1968.

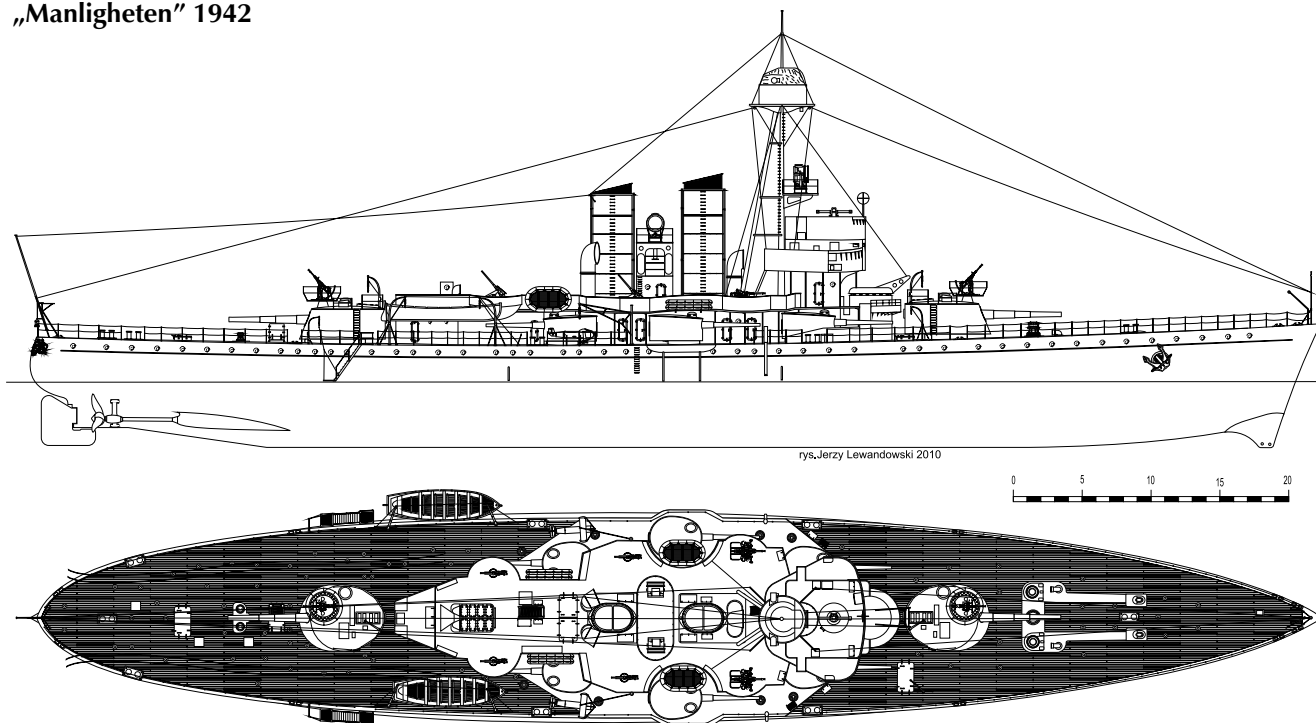
*Tapperheten* został sprzedany na złom w roku 1952, a prace prowadzone były

w Oxelösund. Okręt zatonął gdy cumował przy przystani, jednak złomiarze zdolali pozyskać około 2000 t cennego złomu.

Jednostki typu „Äran” stanowiły znaczący udział w liczbie pancerników szwedzkiej floty. Będąc najliczniejszym typem pancerników obrony wybrzeża, wraz z bliską pod względem parametrów jednostką *Dristigheten*, spo-

wodowały w okresie zaledwie 2 lat podwojenie liczby okrętów pancernych. Stanowiły jądro sił skierowanych na wody na południe od Norwegii w czasie kryzysu Unii oraz pozwoliły na istotny wzrost bojowej efektywności floty w okresie poprzedzającym wybuch I wojny światowej. Były pięknymi i eleganckimi okrętami, pierwszymi, które zaoferowały swoim załogom nowocze-

## „Manligheten” 1942



sne i bardziej komfortowe warunki bytowe na pokładzie. ●

*Artykuł ten został napisany dla upamiętnienia pana Curta S. Ohlssona, który zmarł niedawno w wieku 86 lat. Ohlsson był największym autorytetem w zakresie szwedzkich okrętów pancernych i współautorem książki zatytułowanej „Pansarskepp” (CB Marinlitteratur). Jestem wdzięczny panu Ohlsson za możliwość dostępu do jego zasobów i za szczerą pomoc i poparcie przez 12 lat naszej bliskiej przyjaźni.*

## Bibliografia

1. Bojerud, S., Rosander, P.-O. and Wikberg, J.: *Mal-mö marina bevakningsområde 1928-1992*, Karlskrona 1992.
2. Borgenstam, C.: *The development of the Swedish coastal battleships* (niepublikowany manuskrypt).
3. Giron, A. (ed.): *Kungl. Sjökrigsskolan 1867-1942*, J. O. Öberg & Son 1942.
4. Harris, D. G.: *The Swedish armoured coastal defence ships*, „Warship” 1996. s. 9-24.
5. Holmquist, Å.: *Flottans beredskap 1938-1940*, Allmänna Förlaget 1972.
6. Insulander, P. and Olsson, C.S.: *Pansarskepp. Från John Ericsson till Gustaf V*, CB Marinlitteratur 2001.
7. *Kockums marina fartyg*, Varvshistoriska föreningen 2008.

Dane taktyczno-techniczne pancerników obrony wybrzeża typu „Äran” (pierwotne)	
Wyporność (standard/pełna)	3650/3735 t
Wymiary	87,5 (w linii wodnej)/ 89,7 (całkowita) x 15,02 x 5,02 m
Siłownia	2 pionowe maszyny parowe 8 kotłów wodnorurkowych Yarrow 5500 KM
Prędkość	16,5 węzła
Zasięg	3000 Mm/12 węzłach
Opancerzenie	175 mm pas pancerza burtowego, wieże artylerii głównego kalibru (boki, tył), 190 mm czoło wież artylerii głównego kalibru, 125 mm wieże artylerii średniego kalibru, 175 mm stanowisko dowodzenia
Uzbrojenie	2 x 210 mm M/98 6 x 152 mm M/ 98 10 x 57 mm M/ 98B 2 x 37 mm M/98B dla kutrów parowych 2 podwodne wyrzutnie torpedowe kal. 457 mm
Załoga	285 marynarzy i oficerów

8. Lagvall, B.: *Flottans neutralitetsvakt 1939-1945*, Marinlitteraturföreningen 17 1991.
9. *Lindholmens Varv 1845 -1945*. Minnesskrift, Göteborg 1947.
10. *Pansarbåten Äran*, Tidskrift i Sjöväsendet 65 1902 pp. 260-263.
11. Sandström, A.: *Pansarfartyg åt Sveriges flotta*, Sjöhistoriska Museet, rapport 19 1984.
12. Von Hofsten, G. and Rosenius, F. (eds): *Kustflottan. De svenska sjöstridskrafterna under 1900-talet*,

- Kungl. Örlogsmannasällskapet 2009.
13. Wedin, F.: *Amiralitetskollegiets historia. IV 1878-1920*, Liber 1980
14. Westerlund, K.-E.: *Svenska örlogsfartyg 1855-1905*, Marinlitteraturföreningen 1992.
15. Åhlund, B.: *Historia kring flottans kanoner*, Marinlitteraturföreningen 84 1998.

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

Manligheten przeprowadza demagnetyzację w porcie Göteborg, 1945 r.

Fot. Curt S. Ohlsson





## Budowa trałowców wz. 1933

W dniu 19 maja 1932 r. odbyło się w Kierownictwie Marynarki Wojennej komisyjne otwarcie ofert na budowę czterech trałowców, zwanych ówczesnie traulerami. Zebraniu przewodniczył kmdr por. inż. Stanisław Rymaszewicz. Wcześniej, bo 25 lutego 1932 r. wysłano wezwanie do składania ofert do następujących firm:<sup>1</sup>

1. Państwowe Zakłady Inżynierii, ul. Krakowska 18, Warszawa,
2. Warszawska S-ka Akcyjna Budowy Parowozów, ul. Kolejowa 57, Warszawa,
3. Zieleniewski, Fitzner i Amper, Al. Ujazdowskie 36, Warszawa,
4. Stocznia Gdyńska w Gdyni,
5. Bydgoski Lloyd w Bydgoszczy, ul. Grodzka 17/19.

Ostatnia forma nie zdążyła opracować projektu w wymaganym czasie, a firma „Zieleniewski” odpowiedziała, że nie może się do niczego zobowiązać bez uprzednich prób modelu,

co zostało przez KMW uznane za rezygnację z udziału w przetargu. Z pozostałych trzech firm na tym pierwszym etapie „gwiazdą nr 1” zdawała się być Warszawska Spółka Akcyjna Budowy Parowozów (WSABP, popularnie zwana „Parowóz”). Jej projekt opracowany był przez doświadczonego okrętowca – kmdr w st. sp. inż. Mariana Sasinowskiego, byłego kierownika biura konstrukcyjnego stoczni „Russud” w Mikołajowie. Ponadto, firma ta była swych konkurentów możliwością budowy silników napędowych projektu swego pracownika inż. Kazimierza Toepflera, byłego asystenta prof. Ludwika Ebermana z Politechniki Lwowskiej. Kadłuby traulerów WSABP zamierzała budować na nabrzeżu portu czerniakowskiego w Warszawie<sup>2</sup>.

Ogółem propozycje przetargowe przedstawiono w tabeli poniżej

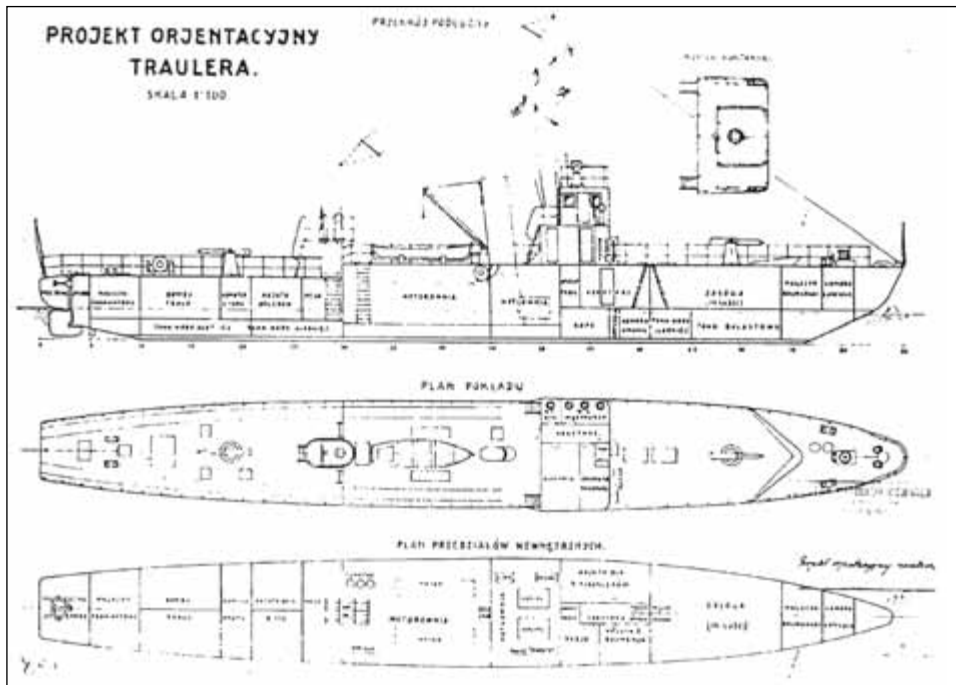
W protokole rozprawy ofertowej zanotowano: „5/mając na względzie warunki podane w p. 3. oraz najniższą cenę ofertową, a także termin dostawy, wypadałoby powierzyć całkowitą budowę traulerów firmie Warszawska Spółka Akcyjna Budowy Parowozów jako firmie, która za oferowała najdogodniejsze warunki”. Zarazem jednak postawiono wniosek, aby wobec polityki państwa równomiernego obdzielania zamówieniami wojskowymi różnych firm nakłonić WSABP do przyjęcia współpracy firm konkuren-

1. Protokół rozprawy oferowanej z 19.5.1932 r.; Centralne Archiwum Wojskowe (CAW); zespół Kierownictwa Marynarki Wojennej (KMW);teczka 900.

2. S. Rymaszewicz: *Organizacja i działalność Biura Zaopatrzenia KMW w latach 1932-1935*, mps. S. 19/20. Relacja w zbiorach Muzeum Marynarki Wojennej w Gdyni.

Dostawca	cena przy dostawie 4	Termin dostawy w miesiącach	Moc maszyn w KM	Wyporność w tonach	Prędkość w węzłach
Stocznia Gdyńska	1 645 000	Pierwszy 21 z próbami, nast. co 3	1200	202, 258, 196, 183,5	17
Warsz. Sp. Akc. Budowy Parowozów	1 037 000	18 bez prób, nast. co 6 tygodni	1000	140	17
Państwowe Zakłady Inżynierii	1 378 500	Pierwszy 32/36 nast. co 3-4	1000	160	16,5 gwarant. 17 przyp.





Projekt orientacyjny trałowca opracowany przez Służbę Techniczną KMW w 1932 r. Pełna nazwa projektu brzmiała „Projekt. Trauler – stawiacz min – ścigacz”. Fot. Centralne Archiwum Wojskowe

cyjnych. W tej sytuacji firma „Parowóz” byłaby głównym wykonawcą oraz dostawcą wszystkich silników. Jednak niebawem sytuacja uległa zmianie. Otóż PZInż. Nabył w Szwecji licencję na budowę silników Diesla o mocy 525 KM, skutkiem czego KMW już we wrześniu 1932 r. zaczęło się skłaniać do powierzenia całego zamówienia PZInż. Tutaj jednak trzeba dodać tytułem wyjaśnienia, że wielce nieudany pod względem konstrukcyjnym CKU *Nieuchwytny* dopiero znajdował się w budowie i KMW jeszcze nie zdążyła się zrazić do tej firmy<sup>3</sup>. I tak, 26 stycznia 1933 r. doszło do podpisania umowy między KMW a PZInż. na wykonanie 4 trałowców wymiarach zasadniczych: zasadniczych: dł. całk. 45 m, szer. 5,5 m, zanurzenie ze stępką – 1,75 m, moc maszyn 2 x 520 KM, prędkość 16,5 węzła. Przewidywana cena 1 trałowca została ustalona w kwocie 1 320 000 zł. Czas dostarczenia pierwszego z nich przewidziano na 18 miesięcy od chwili zakończenia prób modelowych. Zaś każdy następny miał być przedstawiony do odbioru po upływie kolejnych trzech miesięcy. Umowa ta przewidywała, że dwa okrę-

ty zostaną zbudowane przez Stocznice Modlińską, jeden przez Warsztaty Portowe Marynarki Wojennej w Gdyni, a wykonawcą czwartego jeszcze nie był ustalony. Dla wszystkich trałowców główne silniki napędowe dostarczały PZInż., z wyjątkiem 1 pary silników, które dostarczył licencjodawca. Oczywiście cały proces budowy nowych okrętów miał być nadzorowany przez KMW. Planowano pokrycie kosztów budowy trałowców w ciągu trzech lat budżetowych: r. budż. 1933/1934 – 850 000 zł, r. budż. 1934/1935 – 1 700 000 – w roku budżetowym 1935/1936 resztę należności.

W sierpniu 1933 r. współpraca Stoczni Gdynińskiej była sprawą przesądzo-

ną, skoro jej przedstawiciele wzięli udział w konferencji w Warsztatach Portowych wraz z delegacją PZInż. dotyczącej zakupu urządzeń pomocniczych dla trałowców. Konferencji takich odbyło się cały szereg. Kierownictwo MW wymagało, aby każdy z okrętów bez względu na miejsce budowy był identyczny z pozostałymi. PZInż. Był obowiązany dostarczyć pozostałym partnerom wszystkie rysunki wykonawcze, specyfikacje, itp. Kłopoty związane z konstruowaniem nowych jednostek wspomina Stanisław Gwiazda<sup>4</sup>.

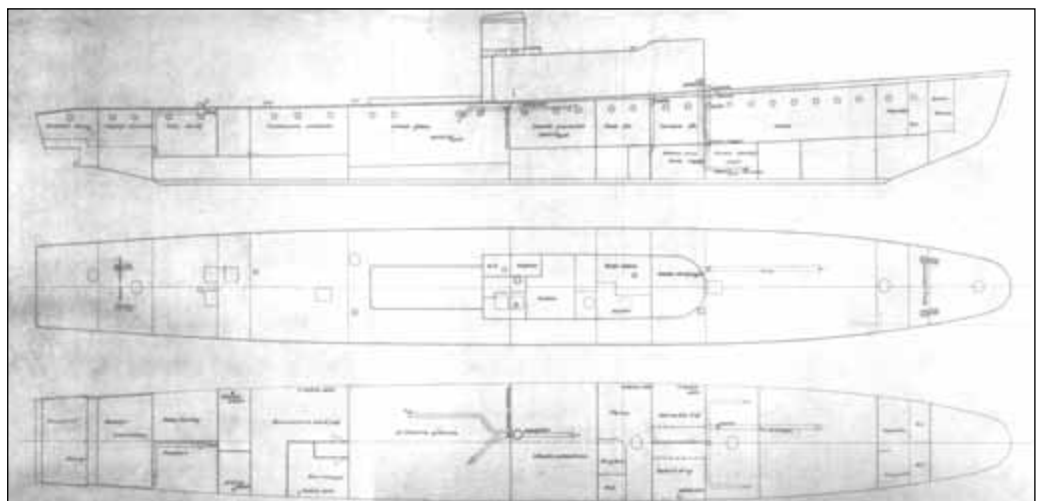
„Stocznia Modlińska stanęła wobec konieczności zorganizowania odpowiedniego biura konstrukcyjnego... Po mnie jeszcze został przyjęty starszy absolwent Szkoły Morskiej w Tczewie Władysław Staniak, który w 1930 r. powrócił do Polski ze Stanów Zjedn. Am., gdzie pracował u Forda. W tym czasie kierownikiem działu okrętowego był w Stoczni Modlińskiej inż. Potyrała, a w dyrekcji PZInż. w Warszawie inż. Cwingman. W całym zespole Biura Kontr. (inż. Potykała, Kaźmierczak, Czarnowski, Szwedzicki, Świętochowski, Terykow, Kępczyński, Groth-Nowomiejski, Markiewicz, Włostowski, Staniak, Gwiazda)

3. Niedostatki tego okrętu autor opisał w artykule *Z archiwów polskiego budownictwa okrętowego: trójpletowe urządzenie sterowe kutra „Nieuchwytny”*: Studia i materiały z dziejów nauki polskiej, 1975 r., seria D, Z. 8, s. 105-113, tab. ryc., fot.

4. Ojciec znanego działacza NSZZ „Solidarność” i „Solidarność 80”, list z dn. 30.10.1972 r.

Trałowiec wz. 1933. projekt opracowany przez Biuro Konstrukcyjne Stoczni Modlińskiej.

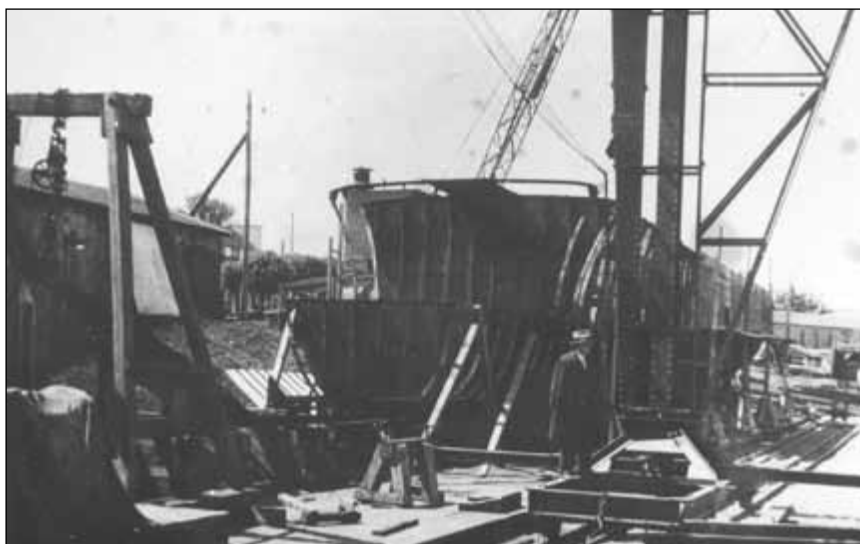
Fot. Centralne Archiwum Wojskowe





Stocznia Modlińska: ustawianie grodzi wodoszczelnej.

Fot. zbiory Wacław Czarnowski



Kadłub trałowca w budowie w Stoczni Modlińskiej.

Fot. zbiory Wacław Czarnowski

Inżynier Aleksander Potyrała wraz z małżonką Marią przed rufą budowanego trałowca.

Fot. zbiory Wacław Czarnowski



tylko inż. Potyrała i ja odslużiwaliśmy służbę wojskową z marynarki wojennej i znaleźliśmy praktycznie okręty wojenne. W tym stanie inż. Potyrała zabrał służbowo wszystkich wszystkich z wyjątkiem mnie i zawiózł do Gdyni i tam pokazał okręty wojenne, stare torpedowce poniemieckie i nowe «Wicher» i «Burza» budowy francuskiej, technicy wtedy poszkicowali różne fragmenty konstrukcyjne jak drzwi, kłapy, itp. Po powrocie rozpoczęła się praca konstrukcyjna. Z ramienia Kierownictwa Marynarki Wojennej nasze rysunki zatwierdzał inż. Niewiadomski, który przyjeżdżał do nas raz lub dwa w tygodniu. Ja opracowałem nadbudówkę całą, fundamenty pod mechanizmy pomocnicze, pochwę wału śrubowego (dwudzielną, czego się normalnie nie robi, tylko jednoczęściową). Niestety, takie było żądanie Kier. Mar. Woj. Warunki pracy trudne, bo brak podręczników, praktyki, a wymagania wysokie ...Dostępne normy niemieckie budowy różnych części statków handlowych nie mogły być stosowane, bo byłby przekroczony limit zanurzenia. Trzeba było wszystko przeliczać."

Trwało to dosyć długo. Przyszło się zresztą Stoczni Modlińskiej z ego tłumaczyć: „... stało się to nie przez niedbalstwo z naszej strony, lecz przeciwnie, raczej przez może nieco za daleko posuniętą skrupulatność i ostrożność wobec wielkiej odpowiedzialności...”<sup>5</sup>. Przy okazji okazało się, że profile figurujące w wykazie przesłanym do PZInż. w rzeczywistości wyrabiane nie są. Zmusiło to Stocznnię Modlińską do poczynienia pewnych zmian konstrukcyjnych. Zresztą skargi PZInż. Na Syndykat będą się powtarzały. Podobne kłopoty miały miejsce już wcześniej, przy budowie CKU „N”. W dniu 5 września 1934 r. PZInż. wystąpiły do KMW z żądaniem przesunięcia terminu oddania trałowców o 2 miesiące, motywując to następująco: „Pomimo naszych najenergiczniejszych wystąpień, nie mogliśmy wpłynąć na przyśpieszenie dostawy, a oprócz tego wszystkie materiały nadchodziły w ilościach i jakościach uniemożliwiających planowe rozpoczęcie robót. Dopiero w dniu 16 lutego posiadaliśmy już wszystkie główne materiały na kadłub i datę tę przyjęliśmy jako datę rozpoczęcia budowy”<sup>6</sup>.

5. Pismo do KMW z 31.10.1933 r. s. 1, CAW: KMW:745.

6. CAW: KMW:745, Pismo lp.55368/S/410 s. 1. Również Ordon S. *Polska Marynarka Wojenna 1918-1939. Problemy prawne i ekonomiczne* s. 312, fot., Gdynia 1966.

Jeszcze wcześniej PZInż. żądały przesunięcia terminu odbioru trałowców budowanych w Modlinie (a właściwie w Nowym dworze Mazowieckim) z powodu powodzi, która zalala teren SM. Plac na którym montowano kadłuby (sztapel) przez tydzień znajdował się pod wodą, zaś później zachodziła konieczność usuwania skutków powodzi<sup>7</sup>. Zostało to przez KMW uwzględnione jako skutki siły wyższej. I tak, S 18 (= ORP *Czajka*) uzyskał prolongatę 14 dni, zaś S 21 (= ORP *Rybitwa*) dni 28.

Postępująca budowa trałowców postawiła problem prób odbiorczych. Warunki przeprowadzenia prób wodoszczelności postawione przez KMW były tak rygorystyczne, że przeprowadzono pewnego rodzaju „konferencję ratunkową”. W dniu 7 sierpnia 1934 r. spotkali się przedstawiciele wszystkich stoczni i zgodnie opracowali własny program prób powołując się na przepisy marynarki rosyjskiej, niemieckiej i podręcznik kmdr inż. M. Sasinowskiego „Budownictwo Okrętowe” s. 136<sup>8</sup>. Prośba ta została spełniona połowicznie. Jeśli chodzi o próby ropuszczelności, to kmdr inż. Ksawery Czernicki, Szef Służb KMW o żadnych ustępstwach nie zamyślał.

Początkowo Stocznia Modlińska zamierzała wodować trałowce przy pierwszej sposobności, lecz później uznano, że wygodniej będzie silniki główne i mechanizmy pomocnicze montować na sztaplu. Napływ różnych urzędzeń dawał także okazję Kierownictwu do strofowania wykonawców. Np. „...dowiedziałem się, że WPanowie zamawiają akumulatory do agregatów w Anglii, mimo iż w Polsce fabryka „Tudor”, wyrabia akumulatory w niczem nie ustępujące zagranicznym ...Zwracam zatem uwagę Panów, iż jest to sprzeczne z § 1 umowy na budowę traulerów”<sup>9</sup>. Stwierdzał on bowiem jednoznacznie, że użyte mają być wyroby przemysłu krajowego, z wyjątkiem tych, których się w Polsce nie wyrabia.

Postępy robót kadłubowych postawiły problem zakupu mebli i obić dla nowych jednostek. I jednostek dziwo, właśnie ta sprawa wyzwoliła w d-cy Floty [prawdziwy przypływ talentów pisarskich. Zwracając się do Szefa KMW argumentował „...i sądzę, że się nie mylę, że ten fakt oszczędzi nam w przyszłości dużo pieniędzy na przeróbki, któreby okazały się nieodzowne, jeżeliby zrobiono wszystko tak, jak, jak sobie wyobrażają „konstruktorzy” z Modliła, którzy o tem, jak ma wyglądać okręt, mają mocno mgliste pojęcie, jak dotychczas



Stocznia Modlińska: kadłub trałowca przed wodowaniem, ujęcie od dziobu

Fot. zbioru Wacław Czarnowski

skonstatowałem”<sup>10</sup>. I jakimż to problem wywołać tak ostrą admiralską interwencję? Czy armata większa od okrętu? Nie, tylko „groźba”, że kanapka w mesie oficerskiej może zostać obita sztuczną skórą barwy żółtej lub brązowej, a nie granatowym kortem.

### Konstruktorzy z Modlina

Czy byli oni rzeczywiście takimi ignorantami, jak sugerował to d-ca Floty? Trałowce były kolejno 6. i 7. jednostka bojową budowaną przez Stocznnię Modlińską. Zaczęło się od zamówień Straży Granicznej. Dla niej zbudowano kuter pościgowy Batory i 3 mniejsze jednostki (1931-1931). Potem ruszyła budowa Ciężkiego Kutra Uzbrojonego *Nieuchwytny* (CKU „N”) (1932-1934), który faktycznie okazał się konstrukcyjnie nie-

udany (na co też pewien wpływ miały warunki eksploatacji). Co się zaś tyczy osób wymienionych przez Stanisława Gwiazdę, to trzeba dodać, że inżynierowie Aleksander Potyrała, Józef Kaźmierczak, Wacław Czarnowski i przybyli później Bronisław Raciniowski byli absolwentami wydziału okrętowego TPD. Pierwszy z nich niebawem przeszedł

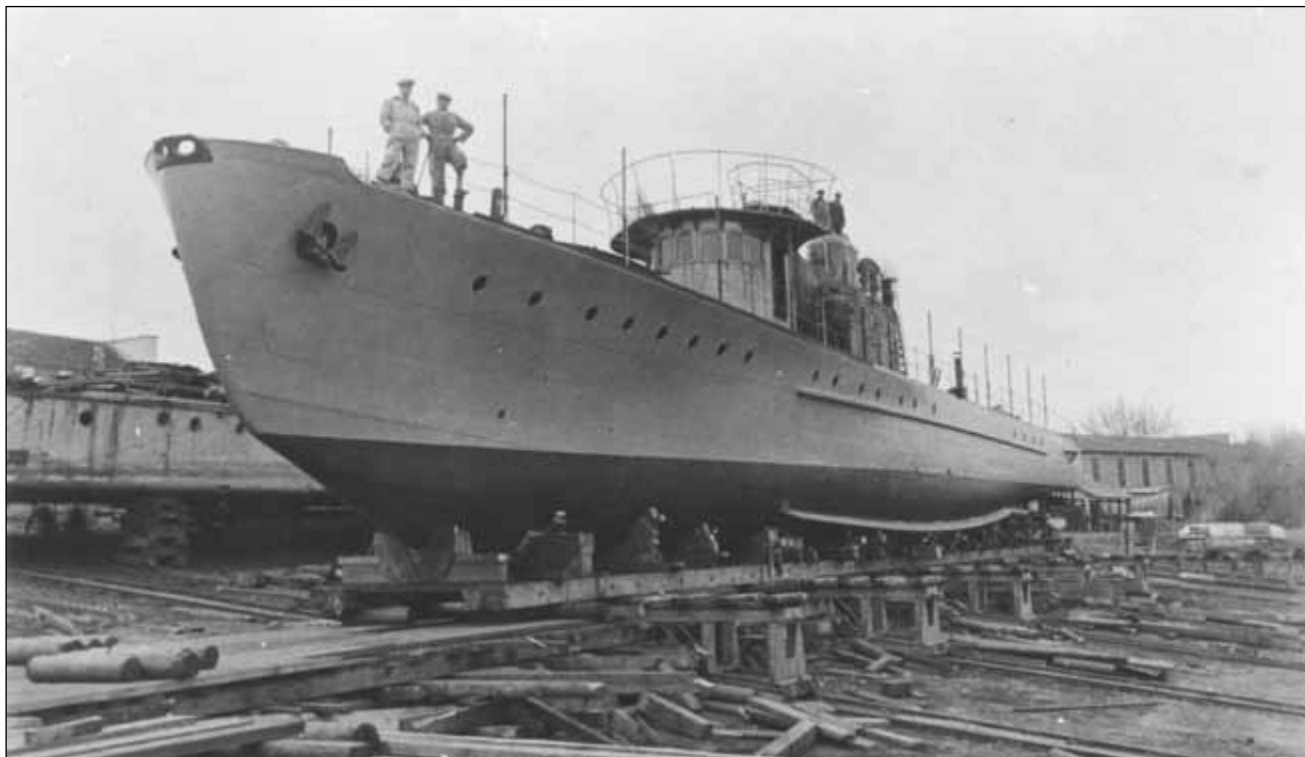
7. W nomenklaturze Stoczni Modlińskiej CKU „N” był oznaczony S 17, zaś trałowce *Mewa* i *Jaskółka* odpowiednio S 19 i S 20. Przesunięcie terminów: „Jedna klauzula dodatkowa ... z dnia 12.12.1934 r., CAW: KMW:745.

8. Pismo PZInż. do KMW z 10.8.1934 r., CAW: KMW:817.

9. Pismo inż. Ksawerego Czernickiego do Biura Sprzedaży PZInż. z czerwca 1934 r., CAW: KMW:817.

10. Pismo kontradm. Unruha do Szefa Służb KMW z dn. 13.2.1935 r., s. 2/3, CAW: KMW:817.





Stocznia Modlińska: kadłub trałowca przed wodowaniem, 2 maja 1935 r. Trałowce były przetaczane ok. 150 m na dębowych pniakach.

Fot. zbiory Wacław Czarnowski

do pracy w KMW, zaś kierownikiem zespołu został Józef Kaźmierczak. Obydwaj po wojnie zostali profesorami Politechniki Gdańskiej. Wkładem Wacława Czarnowskiego i Bronisława Raciniewskiego było pracowanie nowoczesnego opływowego kształtu kadłuba<sup>11</sup>. Trzeba też tutaj wspomnieć kmdr. w st. sp. inż. Dominika Maleckiego. Odpowiadał on za obliczenia stateczności, itp. Miał duże doświadczenie z rosyjskiej marynarki wojennej, a po wojnie 1920 r. kierował wydobywaniem zatopionych jednostek Floty Pińskiej. Opracował nawet specjalne przenośne urządzenie pomocnicze zwane potocznie „stoczną Maleckiego”. Pisanie o tych ludziach „konstruktorzy” było ze strony pana Unruga, delikatnie mówiąc, małym nietaktem. Absolwentem Politechniki Warszawskiej był nie wymieniony inż. Leczek Nekan-da-Trepka, później profesor tejże. Natomiast inż. el. Henryk Markiewicz był absolwentem Politechniki Lwowskiej i jego wkładem było całkowite opracowanie instalacji elektrycznej. Również i on po wojnie stał się akademickim nauczycielem (PG). Trzeba też wspomnieć absolwenta Szkoły Morskiej kpt. Rudolfa Kuzio, który acz pracami konstrukcyjnymi do czynienia nie miał, był bardzo zaangażowany na etapie prób odbiorczych (został zamordowany w Katyniu). Budowę trałowców na sztaplu prowadził inż. Stanisław Rybiński.

## Główne silniki napędowe

Jak już wspomniano, z 8 głównych silników napędowych typu „Nohab” 2 dostarczyła firma Nydqvist & Holm AB z Trolhättan. Resztę zbudowały Państwowe Zakłady Inżynierskie w jednej ze swych 7 filii: w Fabryce Silników i Armatur przy ul. Skierniewickiej 27 w Warszawie. Były one odbierane parami (prawy i lewy) trzykrotnie. Pierwszy odbiór od 23 lipca do 2 sierpnia 1934 r., drugi od 28 września do 8 października 1934 r., trzeci w dniach 12-22 grudnia 1934 r. z dodatkowymi próbami 10 stycznia 1935 r. Każdorazowo Komisji Odbiorczej przewodniczył kmdr ppor. Inż. Zdzisław Śladkowski. Każdej też brał udział inż. Antoni Kiszki i starszy bosman zawodowy Franciszek Andrzejczak. Ponadto jednorazowo wystąpili inżynierowie: Roman Somnicki, Mikołaj Niewiadomski, Tomasz Kotik i Józef Sielanka. Ogólne wnioski z tych prób brzmiały następująco: „Podczas wszystkich prób silniki pracowały zupełnie prawidłowo, bez jakichkolwiek zakłóceń i przerw w pracy mogących zawążyć na wartości technicznej tychże. Regularność pracy zadowalająca. Po dłuższych i cięższych próbach badano wszystkie łożyska silników. Temperatura łożysk nie przekraczała dopuszczalnych granic (szczegóły w tabeli). Obsługa silników jest prosta – nie wymaga skomplikowanych czynności”<sup>12</sup>.

Ale każda róża musi mieć kolce, więc i przy naszych pięknych silnikach ujawniły się one w postaci nadmiernego zużycia paliwa i smarów. Znalazło to swój finał w karach konwencjonalnych przy ostatecznym rozrachunku.

## Różne urządzenia

W latach 1932-1935 Szefem Biura Zaopatrzenia KMW był inż. Stanisław Rymaszewicz. Prowadził on politykę świadomego przyciągania firm krajowych do współpracy z KMW. Zamawiano w nich wyroby, nawet gdy cena była większa (do 10%) od analogicznych analogicznych importu. Często z powodu braku doświadczenia współpraca z nimi była trudniejsza niż z firmami zagranicznym, ale była to cena, którą świadomie płacono za powstanie zaplecza dla przyszłego przemysłu okrętowego. Stocznia jest tylko miejscem montażu produktów finalnych różnych gałęzi przemysłu. Np. firma „Jarnuszkiewicz”, wytwórca mebli metalowych, nie chciała przyjąć zamówienia ze względu na małą ilość. W tym przypadku trzeba było odwołać się do uczuć

11. Cała ta czwórka inżynierów to obywatele Wolnego Miasta Gdańska, dzięki czemu na uczelni (TPD) korzystali z ulg w czesnym. Władze polskie zachęcały ich do studiowania tego, czego nie uczy żadna polska politechnika budownictwa okrętowego.

12. Protokół odbiorczy 2. silników ...z dn. 7.8.1934 r., s. 7, CAW: KMW:900.

patriotycznych, że są one przeznaczone dla pierwszych okrętów wojennych budowanych w Polsce, aby uzyskać zmianę nastawienia<sup>13</sup>. Wśród dostawców dla będących w budowie trałowców znajdowały się firmy: Zakład Mechaniczny inż. Stefana Twardowskiego (W-wa, ul. Grochowska 37) oraz Polskie Towarzystwo Elektryczne (W-wa, ul. Terespolska 46). Pierwsza z nich dostarczyła pompy zęzowo-paliwowe, do wody słodkiej i morskiej oraz paliwowe. Ale, aby pompa pompowała potrzebny jest silnik, najlepiej elektryczny. I tę właśnie część wykonywała firma PTE. O ile pompy zostały przyjęte przez Komisję Odbiorczą bez żadnego problemu, o tyle silniki wzbudziły zastrzeżenia. Bynajmniej nie z braku dobroci w działaniu. Lecz z braku ... „morskości”. Silnik bardzo dobry na lądzie, w warunkach eksploatacji okrętowej może stać się wręcz groźny dla życia. W naszym przypadku obudowa nie była wodoszczelna (silniki wykonano wg przepisów lądowych), a kable izolowane preszpanem, czyli papierem nasyonym lakierem izolacyjnym. Ale po zamoczeniu, czego na okręcie uniknąć się nie da, jego właściwości izolacyjne szybko się kończą. Formalnie nie było podstaw do odrzucenia silników, ale konieczne było ich przezwyciężenie i izolowanie kabli mikanitem<sup>14</sup>. Ponadto każdy okręt – niczym elegancka dama – musiał mieć elektryczną suszarkę ... do tychże silników!

Nie jest sprawą łatwą upilnować, aby wszystkie 4 okręty były identyczne, skoro buduje się je w 3 stocznich. W naszym przypadku Warsztaty Portowe Marynarki Wojennej w Gdyni przewidziały luk do wyjmowania zespołu Diesel-prądnice całkowicie sprzeczny z projektem modlińskim. O ile w tym drugim przewidziano każdorazowe rozbieranie kuchni, zdejmowanie jej podłogi łącznie z rozbijaniem posadzki, o tyle projekt oksywski otwierał wyjmowanym agregatom prostą drogę do niego, jednak ... wymagał przesunięcia ścianek działowych w stronę dziobu. Warsztatowcy tak się pośpieszyli, że KMW, aby uniknąć demontażu na większą skalę, było zmuszone ustąpić<sup>15</sup>.

Dzień 3 maja 1935 r. trałowce *Czajka* i *Rybitwa* powitały w basenie Stoczni Modlińskiej, nie dość, że już na wodzie, to jeszcze na dodatek w wielkiej gali banderowej. A potem, jak przystało na siostry rodzone, ruszyły razem Wisłą ku Bałtykowi. W Warsztatach Portowych MW w Gdyni trałowce zostały nie tylko uzbrojone, lecz również w ramach dodatkowego zlecenia wyposażone w sondy i aparaty podśluchowe z firmy „Henry Hughes”. Te typowo wojennomorskie prace Warsztaty wykonały również na *ORP Mewa* ze Stoczni Gdynińskiej. Dodajmy, że trałowce te były pierwszymi Polsce okrętami mającymi wskaźniki położenia steru (import ze Szwecji).

Z kronikarskiego obowiązku trzeba też odnotować pewną ciekawostkę. Otóż dnia 21 grudnia 1933 r. Dowódca Floty kontradm. kontradm.. Unrug zwrócił się do Szefa Służb KMW kmdr inż. Ksawerego Czernickiego z wnioskiem, aby nowo budowane trałowce wykonać bez stępki, dzięki czemu ich zanurzenie zmniejszy się o 20 cm. Cenna ta inicjatywa wpłynęła w momencie, gdy budowa kadłuba była rozpoczęta, co tym samym ją dezaktualizowało<sup>16</sup>.

Pierwsza jednostką, która rozpoczęła służbę była *ORP Jaskółka*, w dniu 27 sierpnia 1935 r. Jako druga zbudowana w Stoczni Gdynińskiej *ORP Mewa* – 25 października. Jako ostatnie weszły do służby pisklęta Stoczni Modlińskiej: *ORP Rybitwa* 21 grudnia 1935 r., zaś *ORP Czajka* dopiero w 16. rocznicę zaślubin z Bałtykiem.

### A ile kosztowały trałowce?

Rachunek ostateczny kształtował się następująco:<sup>17</sup>

1. PZInż. – cena umowna z koszt. dodat. robót i uwzględnieniu bonifikat - 5 344 659,74

13. H. Markiewicz, relacja z 8.11.1970 r., s. 2/3. Relacja w posiadaniu autora artykułu.

14. Protokół dodatkowych badań nad silnikami elektrycznymi ..., z dn. 14.2.1935 r., CAW: KMW:817

15. Odpis pisma Szefa Służb KMW z października 1934 r. do PZInż. CAW: KMW:817

16. Pismo J. Unruka, 1. dz. 21384; CAW: KMW:817

17. Plik dokumentów, CAW: KMW:618

Stocznia Modlińska, trałowiec w basenie stoczni, 3 maja 1935 r.

Fot. zbiory Wacław Czarnowski







Holowanie trałowców modlińskich do morza.

Fot. zbioru Wacław Czarnowski

2. Radiostacja - 80 000,00
3. Artyleria zamówiona we Francji - 245 000,00
4. Aparaty podsłuchowe i sondy akustyczne (Ł.1.983.12.0) - 51 534,40
5. Instalacja apar. podśl. i sond akustycznych (WPMW w Gdyni) - 28 000,00
6. Namioty z płótna oponowego (WPMW w Gdyni) - 3 900,00
7. Koszty nakład. (wynagrodzenie pracowników kontraktowych i inne) - 73 743,25

8. Plastry (WPMW w Gdyni) - 2 084,00
9. Kabel do pobierania prądu z lądu (B. Zaop. zam. Nr 497/35) - 5 643,40
- Razem - 5 834 564,79

Jak natomiast wyglądało rozbicie płótności w czasie?  
z budżetu 1932/33 - 2 276 669,00 (zaliczka dla PZInż.)  
z budżetu 1933/34 - 936 774,00  
z budżetu 1934/35 - 1 763 481,90

Trałowce Czajka i Rybitwa z holownikiem w trakcie spławiania Wisłą.

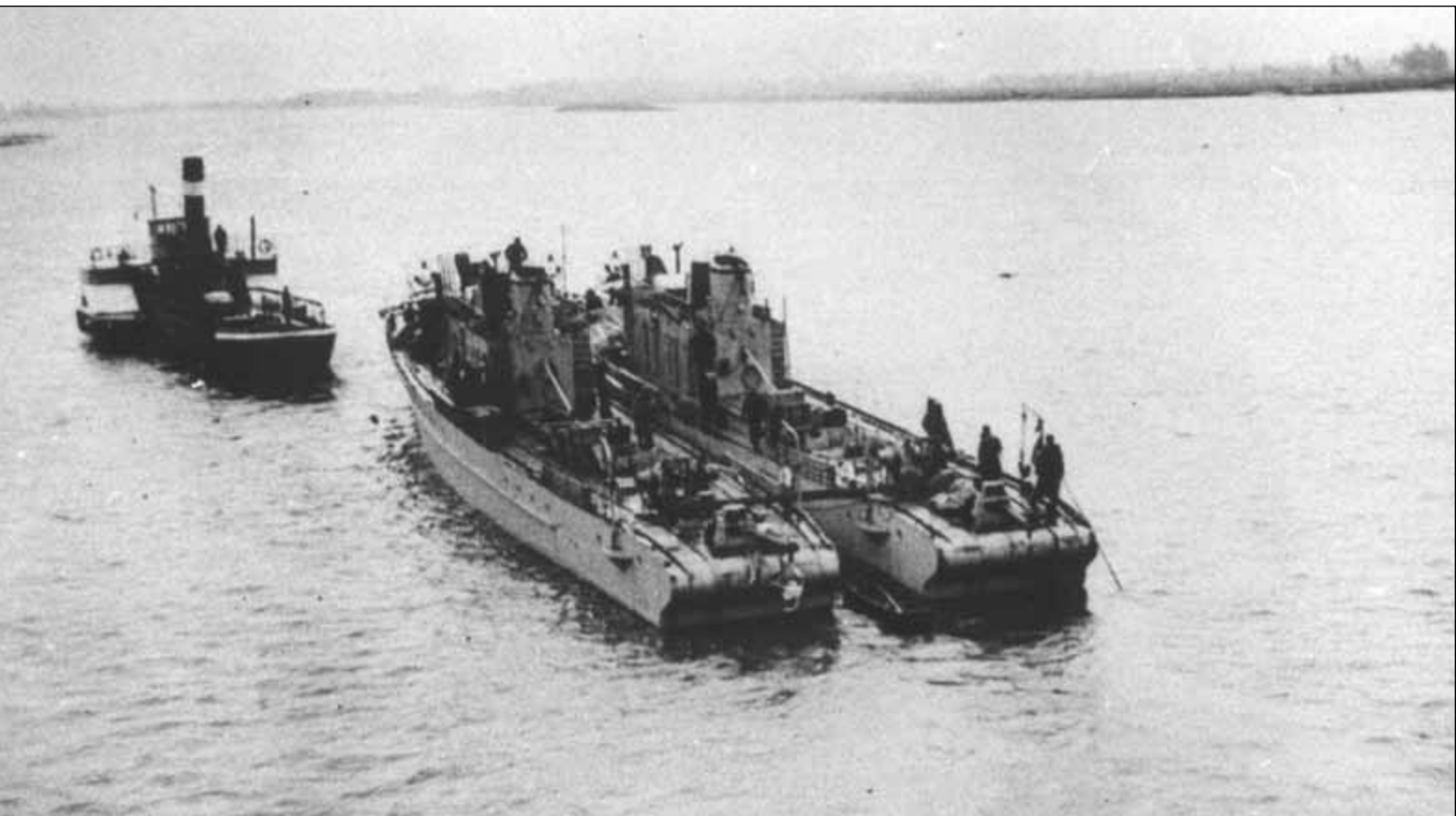
Fot. zbioru Wacław Czarnowski

z budżetu 1935/36 - 773 246,86  
z budżetu 1936/37 - 76 881,49  
z budżetu 1937/38 - 7 151,54  
Razem zł - 5 834 564,79

Dziwić mogą płatności już po wejściu okrętów do służby. Otóż pewne raty wypadały po upływie rocznego okresu gwarancyjnego, ponadto ujawniały się konieczności pewnych przeróbek. W trakcie eksploatacji okazało się, że luki czworokątne mają wadliwe zabezpieczenia przed opadnięciem. Było kilka przypadków potłuczeń, a gdy 26 czerwca 1938 r. na ORP *Mewa* marynarz utracił dwa palce wskazujące, konieczność przeróbki stała się oczywista.

### Druga seria trałowców

Mysł o budowie następnych jednostek narodziła się jeszcze przed ukończeniem pierwszej serii trałowców. Już 7 grudnia 1935 r. kierownik Warsztatów Portowych marynarki Wojennej w Gdyni kmr ppor. inż. Witold Szulc wystąpił do Szefa Służby technicznej KMW z prośbą o wyrażenie zgody na rozpoczęcie przez WPMW w Gdyni budowy holownika 300 KM dla własnych potrzeb, lub dwóch następnych trałowców. Pragnął on za wszelką cenę zapobiec redukcji personelu Warsztatów i utracie doświadczonych robotników. Miał 200 000 zł z zysku z prac wykonanych przy trałowcach. Jednak zgody nie uzyskał. W przyszłości pieniądze te zosta-



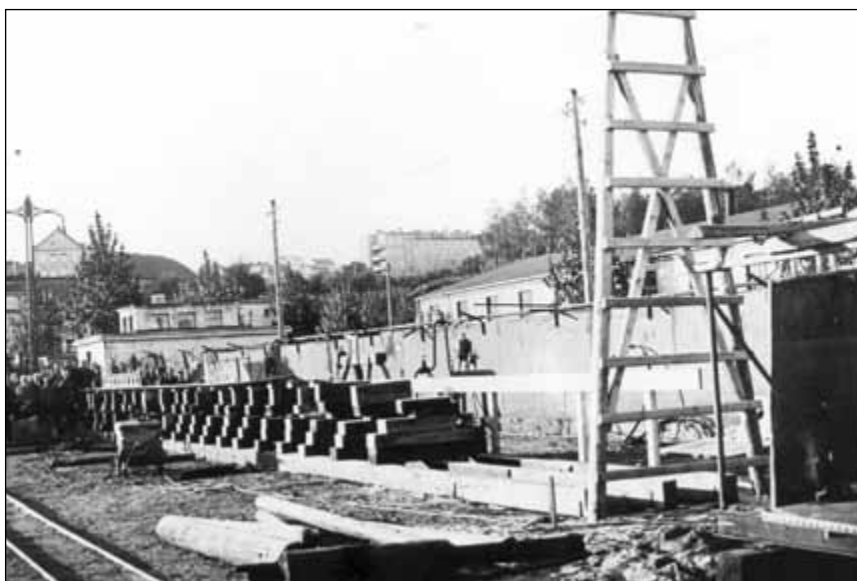


ły wykorzystane do budowy holownika warsztatowego *Mistrz*<sup>18</sup>.

Ostatecznie decyzje budowy następnych trałowców zapadły w 1937 r. W dniu 14 sierpnia 1937 r. została podpisana umowa między Szefem Służby Technicznej Komendy Portu Wojennego w Gdyni a Kierownikiem WPMW na budowę 2 trałowców. Wykonać je miano wg tych samych planów, co 1 serii, z pewnymi jednak modyfikacjami. Otóż w trakcie eksploatacji okazało się, że wysoka sztormowa fala często uniemożliwia wejście do dziobowych pomieszczeń załogi. Dlatego Dca Floty zwrócił się do Szefa KMW o wyrażenie zgody na wykonanie wodoszczelnych drzwiczek w grodzi oddzielającej przednie pomieszczenia załogi od kabin oficerskich. Oficerskich. Równocześnie postulował wykonanie takich przejść również i na trałowcach będących już w służbie. W dniu 25 marca 1938 r. Szef Służb KMW poinformował o zgodzie na wykonanie przełazów wodoszczelnych na jednostkach będących w budowie<sup>19</sup>. Ponadto okazało się, że na 1. serii utrudnione jest wydobywanie bomb hydrostatycznych (głębinowych), dlatego padła propozycja wymiany pomieszczenia bomb na komorę amunicyjną i vice versa, co zostało zaprobowane<sup>20</sup>.

Główne silniki napędowe tradycyjnie już wykonała Fabryka Silników i Armatur PZInż. Firma już doświadczona, co nie zapobiegło jednak znacznemu opóźnieniu dostawy. Umowę na silniki Nohab, identyczne jak dla 1. serii, podpisano 4 sierpnia 1937 r., zaś ich próby odbiorcze odbyły się dopiero w dniach 5-16 lipca 1938 r. Silniki zostały przyjęte warunkowo, bowiem Komisja Odbiorcza, której przewodniczył kpt. mar. inż. Michał Gierzod (a także inż. MarceLi Leśniczak i inż. Czesław Śladkowski) dopatrzyła się szeregu usterek<sup>21</sup>. Wystąpiły one w ilości znacznie większej niż w przypadku silników dla 1. serii.

Przy budowie 2. serii trałowców dążono do tego, aby maksymalnie ograniczyć dostawy zagraniczne. Firmy krajowe jednak nie miały doświadczenia w morskiej produkcji, więc nie tylko samo wykonanie się wydłużało, ale rów-



Warsztaty Portowe Marynarki Wojennej w Gdyni: położenie stępki pod trałowiec.

Fot. Muzeum Miasta Gdyni

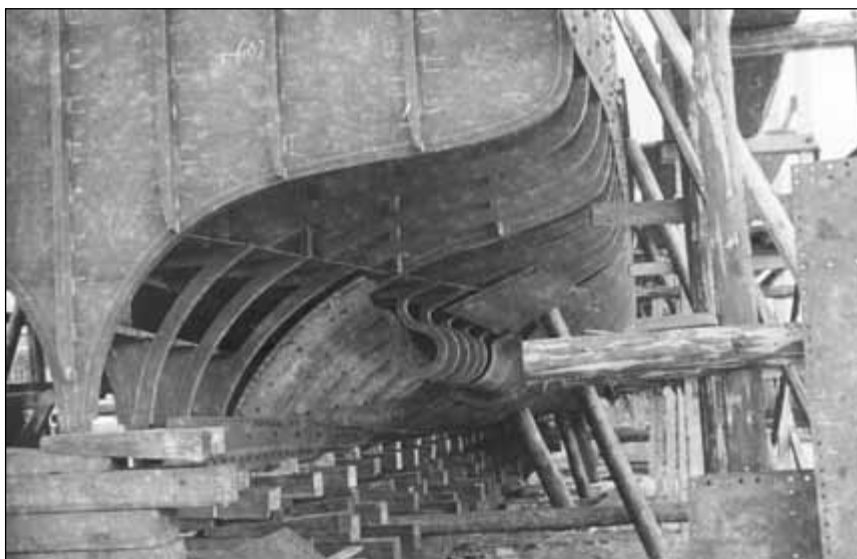


WPMW w Gdyni: ustawianie grodzi na trałowcu.

Fot. Muzeum Miasta Gdyni

WPMW w Gdyni: owrężenie rufowe trałowca.

Fot. Muzeum Miasta Gdyni



18. J. M. Jaźwiński, *Holowniki z 1937 r. – Kaper, Żeglarz, Mistrz*, „Budownictwo okrętowe i Gospodarka Morska”, 1992, nr 5, s. 41-43.

19. Pismo do Szefa Sl. Techn. Techn.-dy P-tu Woj. W Gdyni lp. 1079/38, CAW: KMW:587

20. Pismo L. B. 13/Pol. Z 31.12.1937 r. i L. 12 z 4.1.1938 r., CAW: KMW:587.

21. Protokół kwalifikacyjny ... z 30.7.1938 r., CAW: KMW:845.

nież i pertraktacje handlowe. Dlatego też dopiero w październiku 1938 r. inż. Witold Szulc mógł stwierdzić, że zamówił wszystko, co dla zbudowania trałowców będzie potrzebne. Wielu dostawców okazało się źródłem prawdziwych kłopotów. Największe bodaj wystąpiły z prądnicami prądu stałego, które dostarczyć miała firma „Horn-Zieliński SA” w Żychlinie. Nie dość, że znacznie przeciągnęła termin realizacji, to jeszcze wykonane prądnice okazały się mniejszej mocy od zamówionych. W styczniu 1939 r. było już zbyt późno, aby można było prądnice odrzucić. Będąc więc w sytuacji przymusowej Warsztaty przyjęły prądnice warunkowo zarazem obniżając ich cenę<sup>22</sup>. Dla pierwszej serii prądnice były sprowadzone z Wielkiej Brytanii.

Nie sposób w jednym artykule omówić wszystkie dostawy, ale warto wydobyc pewną ciekawostkę. Otóż znajdująca się w Pabianicach Szkoła Techniczno-Przemysłowa im. Kilińskiego zaprzagnęła zostać producentem śrub okrętowych. W dniu 13 stycznia 1938 r. Warsztaty podpisały z tą szkołą umowę na wykonanie 2 śrub, które miały być gotowe w 12 tygodni po wysłaniu śruby wzorcowej (wykonanej przez niemiecką firmę Zeise). Nie okazały się one tak całkiem zgodne z tym, co marynarka chciałaby otrzymać, ale 2 śruby przyjęto tytułem próby. Z jednej strony

marynarka wojenna nie chciała zrażać uczniów (nawet zamyślając o złagodzeniu warunków technicznych), technicznych drugiej zaś strony Szkoła, aż do czerwca 1939 r. nie ustawała w wysiłkach odlania z mosiądzu śrub jak najlepszych<sup>23</sup>.

Inna wreszcie sprawa godna uwagi, to inne niż na 1. serii wykonanie przewodów odpowietrzających instalację paliwową, co pozwoliło zmniejszyć czas pobierania ropy o 10 minut. Na ORP *Żuraw* i *Czapla* wykonano przewody odpowietrzające wysoko pod głównym pokładem, podczas gdy na 1. serii wykonano to poniżej linii wodnej tuż nad międzypokładem<sup>24</sup>.

### SEPEWE

Trałowce wz. 1933 były jednostkami nowoczesnymi, o pięknej opływej linii, z wysokim stopniem elektryfikacji. W pełni docenił to admirał Balanescu, dowódca Rumuńskiej Marynarki Wojennej w czasie swej wizyty w Polsce w 1937 r. Zainteresowanie to zaowocowało chęcią zakupu w Polsce 4 jednostek tego typu. Strona rumuńska nawiązała kontakt z SEPEWE, firma wyspecjalizowaną w eksporcie wyrobów przemysłu obronnego. Ta zaś nawiązała kontakty zarówno z Kierownictwem Marynarki Wojennej, jak i Stoczną Gdyńską – ewentualnym wykonawcą zamówienia. KMW nie zgła-

szała żadnych zastrzeżeń wobec możliwości zbudowania 4 trałowców dla Rumunii. Polecilo nawet, aby Warsztaty Portowe Marynarki Wojennej w Gdyni przekazały Stoczni potrzebne plany i obliczenia<sup>25</sup>.

Podobno ostatecznie Rumunia wycofała się z tego zamówienia. Przyczyną była znaczna odległość między Bałtykiem a Morzem Czarnym i duże kłopoty z przeprowadzeniem (holowaniem?) tych małych, liczących zaledwie 183 tony wyporności okrętów. Bardziej realne wydawało się zbudowanie ich w Rumunii według polskich planów i przy polskiej pomocy, łącznie z odpowiednimi dostawcami. Ale wybuchła wojna.

Już pierwszy dzień działań wojennych przyniósł uszkodzenie ORP *Mewa*. W czasie bardzo silnego nalotu na Jastarnię 14 września tonie ORP *Jaskółka* oraz ORP *Czapla*. Po kapitulacji RU Hel cztery trałowce wpadają w ręce niemieckie i zostają wcielone do Kriegsmarine. Po zakończeniu wojny zostały rewindykowane i przez wiele lat strzegły morskich granic Ojczyzny. ●

22. Plik dokumentów, CAW: KMW:818.

23. Pismo Szefa Służb KMW, lp. 4385/38 z 5.1.1939 r., CAW: KMW:587.

24. Pismo kmdr inż. K. Siemaszki z 9.8.1939 r., CAW: KMW:801.

25. Plik dokumentów, CAW: KMW:827.

Sylwetka trałowca bez uzbrojenia w trakcie prób morskich.

Fot. zbiory Wacław Czarnowski





## Poplątane losy liderów typu „Kijew” (projekt 48)

### Historia radzieckich liderów

Idea powiększonego niszczyciela ze wzmocnionym artyleryjsko-torpedowym uzbrojeniem pojawiła się w carskiej flocie na progu I wojny światowej. Wśród budowanych na jej zlecenie słynnych niszczycieli typu „Nowik” znajdowała się grupa pięciu okrętów typu „Izajaslaw” z silną artylerią złożoną z pięciu dział kalibru 102 mm. Licniejsza niż na brytyjskich niszczycielach artyleria a także przewaga w innych elementach taktyczno-technicznych tych jednostek kwalifikowały je do liderów, chociaż w ówczesnym czasie w rosyjskiej flocie takiej klasy okrętów nie znano. Dlatego, kiedy w 1917 roku naczelny inżynier Floty Bałtyckiej R.A. Matrosow przedstawił swój projekt niszczyciela, określano go również jako „duży niszczyciel”, choć bez problemu można by go uznać za lidera. Szczególną cechą tej jednostki był zestaw ośmiu dział kalibru 130 mm, z których aż sześć usytuowano na rufie, na jednym poziomie jedno za drugim<sup>1</sup>. Na realizację takiego konceptu było jednak stanowczo za wcześnie, choć wiele rozwiązań technicznych zastosowanych w tym projekcie można odnaleźć w wielu późniejszych konstrukcjach.

W Kraju Rad do projektów dużych niszczycieli nawiązano w 1921 roku, kiedy to przygotowano założenia operacyjno-taktyczne dla nowego niszczycie-

la, określanego jako „ulepszony Nowik”. Można go uznać za protoplastę liderów radzieckiej floty. Wg wspomnianych założeń okręt miał osiągać prędkość nie niższą niż 40 węzłów, a uzbrojenie składało się z sześciu 130 mm dział i 12 aparatów torpedowych. Przygotowaniem projektu studialnego miał się zająć świeżo powołany Morski Komitet Naukowo-Techniczny (NTKM) WMS<sup>2</sup>. Specjaliści NTKM przygotowali projekt okrętu oznaczony jako „Typ 1922”. Jednostka o wyporności normalnej 4000 ton i wyposażona w sześć 130 mm dział była napędzana czterema turbinami.

Biorąc pod uwagę opłakany stan przemysłu i brak wykwalifikowanych kadr stocznioowych wszystkie te koncepcje nie wyszły poza wstępną fazę projektowania. Na tle konstrukcji liderów i niszczycieli zagranicznych flot pojawiających się w połowie lat 20-tych, rodzime okręty okazały się moralnie przestarzałe. Rosjanie nie byli jednak skłonni naśladować obce wzory i podążyli inną drogą tworząc nową koncepcję tzw. „opancerzonego lidera”. Po raz pierwszy ideę opancerzonego lidera sformułował komendant akademii wojennomorskiej M.A. Pietrow, który zaproponował w ramach „morskiego programu” budowę niszczyciela o parametrach rzadko spotykanych w tej klasie (pokład pancerny i artyleria kalibru 152 mm), dysponują-

cego prędkością 40 węzłów<sup>3</sup>. W dyskusji, jaką toczono w 1925 roku w dowództwie WMS RKK<sup>4</sup> określono nawet jego założenia taktyczno-techniczne. Okręt miał wyprowadzać do ataku torpedowego seryjne „Nowiki”. Przewidywano dla niego również funkcję szybkiego zwiadowcy dalekiego zasięgu działającego na rzecz eskadry. Jednak wielkość, uzbrojenie a także niektóre funkcje przybliżyły go bardziej do klasy lekkich krążowników niż liderów. Mimo to kolejne prace zmierzały w tym właśnie kierunku. NTKM otrzymał polecenie Zarządu Operacyjnego Sztabu RKKF opracowania projektu kolejnego niszczyciela, zdolnego przeciwstawić się lekkim krążownikom przeciwnika. Przeznaczony był do działań przy eskadrze i wspierania poczynań własnych niszczycieli. Choć w tym przypadku używano nazwy niszczyciel to faktycznie przypisywano mu rolę lidera. Z kolei jego parametry wska-

1. P. I. Kaczur, A.B. Morin, *Lidery eskadriennych minonoscew WMF SSSR*, St. Petersburg 2003, s. 16.

2. NTKM został powołany do życia 8.11.1923 r., jego zadanie polegało na prowadzeniu prac naukowo-badawczych i eksperymentalnych w dziedzinie techniki morskiej, opracowanie i rozpatrywanie projektów nowych okrętów, ich uzbrojenia, rozwijanie środków morskiej obrony itd.

3. P. I. Kaczur, A.B. Morin, op. cit. s. 25.

4. Wojenno-Morskije Siły Rabocze-Krestjanskoj Krasnoj Armii – Siły Morskie Robotniczo-Chłopskiej Armii Czerwonej. Oficjalna nazwa Marynarki Wojennej ZSRR w owym czasie.



zywały na bliskie związki z klasą lekkich krążowników. Bo jak inaczej zakwalifikować okręt o wyporności 4000 ton i uzbrojeniu złożonym z czterech dział kalibru 183 mm uzupełnionych przez 2 działa plot. 102-127 mm. Dodatkowo miał otrzymać wodnosamolot „typu myśliwskiego” a nawet katapultę! Noszono się z zamiarem zbudowania 8-12 takich okrętów<sup>5</sup>.

Koncepcje powstawały i upadały, trwały niekończące się dyskusje a flota nie mogła się doczekać nowych okrętów. Flotylla „Nowików” potrzebowały liderów, które poprowadziłyby je do ataku. Dlatego w 1927 roku Morski oddział sztabu RKKA opracował założenia taktyczno-techniczne dla nowego okrętu klasy niszczycieli, przeznaczonego dla Bałtyku i Morza Czarnego. Przy czym Rosjanie bacznie przypatrywali się poczynaniom swoich sąsiadów, dlatego nie uszło ich uwadze zamówienie we Francji przez Polskę, Łotwę i Estonię nowych szybkich niszczycieli latem 1927 roku<sup>6</sup>. W kwietniu 1928 r., posunęli się nawet dalej, wykorzystując dane taktyczno-techniczne najnowszego rumuńskiego niszczyciela *Marasti* do przygotowania założeń operacyjno-taktycznych dla swoich niszczycieli planowanych dla M. Czarnego. Zestaw uzbrojenia obejmował 6 uniwersalnych dział kalibru 102 mm, 2 działka plot. kalibru 37 mm i 3 zespoły 3-rurowych aparatów torpedowych. Okręt miał rozwijać prędkość 39-40 w., a zasięg pływania obliczono na 700 Mm.

Jednak już miesiąc później kryteria te zaostrozono, zatwierdzając nowe założenia, które wyraźnie odbiegały nie tylko od rumuńskiego pierwowzoru, ale również od koncepcji opancerzonego lidera. Potwierdził to wstępny projekt, opracowany we wrześniu, niszczyciela o podobnej prędkości 40 węzłów, ale zwiększonej do 2100 t wyporności. Uzbrojenie składało się tylko z pięciu dział, ale za to kalibru 130 mm i czterech plot. automatów kalibru 37 mm. Ofensywne uzbrojenie uzupełniono o dwa 3-rurowe aparaty torpedowe. Po rozpatrzeniu wstępnego projektu, szef Zarządu technicznego N. I. Własiew zaliczył go do klasy liderów<sup>7</sup>.

Po kolejnych zmianach i poprawkach, 1 listopada sformułowano dokument, który można uznać za moment narodzin liderów typu „Leningrad”<sup>8</sup>. W maju 1929 roku pod kierunkiem J. A. Szymańskiego (członka NTKM i wykładowcy Akademii Morskiej) rozpoczęto prace projektowe. Jeszcze w tym samym roku Rewolucyjna Rada Wojenna podjęła decyzję o budowie sześciu niszczycieli, po trzy jednostki

dla Bałtyku i Morza Czarnego. W lutym 1930 roku dowództwo RKKF zatwierdziło wstępny projekt niszczyciela-torpedowca – jak go wówczas nazywano. W lipcu tegoż roku projekt zyskał akceptację Przewodniczącego Rewolucyjnej Rady Wojennej ZSRR Komisarza spraw wojskowych i morskich K.E. Woroszyłowa. Kolejna ważna data to 7 grudnia 1930 r, kiedy projekt zatwierdzono na posiedzeniu Rewolucyjnej Rady Wojennej. Tym razem wyporność normalną okrętu określono na 2250 ton, a pełną na 2740 ton. Zestaw uzbrojenia obejmował: artylerię główną – 5 x 130 mm, artylerię plot. – 2 x 76 mm plot., 2 x 37 mm plot., 4 km 12,7 mm, uzbrojenie torpedowe – 2 x 4 wt 533 mm. Okręt miał rozwijać prędkość 40,5 w.<sup>9</sup>. Napęd zapewniała 3-wałowa siłownia parowo-turbinowa o łącznej mocy 66 000 KM. Trzy główne kotły miały wytwarzać 417 ton pary na godzinę o temperaturze 330°C i ciśnieniu 21,5 kG/cm<sup>2</sup>. Ogólna moc elektryczna okrętowej wynosiła 210 kWt. Od tego projektu, który później otrzymał numer 1 w sowieckim budownictwie okrętowym zaczęła się numeracja projektów obowiązująca do dziś. Flota wojenna ZSRR w latach 1936-1940 otrzymała w rezultacie 6 liderów: *Leningrad*, *Mińsk*, *Moskwa*, *Charków*, *Baku* (do 25.07.1938 *Kijew*, do 25.09.1940 *Sergo Ordżonikidze*) i *Tbilisi*. Przy czym poczynając od czwartego kadłuba, okręty budowano w oparciu o poprawiony w 1935 r. projekt 38.

Główny projektant okrętu inżynier W. A. Nikitin (CKBS-1) nie uniknął konstrukcyjnych pomyłek. Linie teoretyczne kadłuba, mocno „wyostzone” w celu zapewnienia wysokiej prędkości, wpłynęły niekorzystnie na dzielność morską. Okręty źle się zachowywały na fali, dochodziło do zalewania pokładu. Szwanekowała także wytrzymałość kadłuba, który przy stanie morza powyżej 5 ulegał deformacji. Specjalny sposób nitowania poszycia, zastosowany w celu obniżenia oporu wody, osłabił wytrzymałość tych połączeń i przy bliskich wybuchach bomb lotniczych pojawiały się przecieki. Do mankamentów należy także zaliczyć słabą artylerię plot.

Przymierzając się do budowy pierwszych liderów w kraju, równocześnie poszukiwano alternatywnego rozwiązania zagranicą. Jednak rozmowy prowadzone od początku lat 30. z Niemcami, Amerykanami i Francuzami nie przyniosły spodziewanych rezultatów. Dopiero faszystowskie Włochy, okazały się chętne do współpracy. Owocem tego flirtu stał

się projekt 20, tymczasowo nazywany liderem „I” („importny”, „italiański”). Mowa jest oczywiście o *Taszkencie*, który Niemcy podczas drugiej wojny światowej ochrzczili mianem „Błękitnego lidera”. We wrześniu 1935 r podpisano kontrakt na projektowanie i budowę tego okrętu ze stoczną Odero-Terni-Orlando. Założenia do projektu opracowano w ZSRR. Nacisk położono na dwa główne parametry, a mianowicie: prędkość – 42,5 węzła oraz zasięg – nie mniejszy niż 5000 Mm przy 20 – węzłowej prędkości. Budowę zaczęto w Livorno 11 stycznia 1937 roku a już w grudniu okręt znalazł się na wodzie. 6 maja 1939 r. został przejęty przez sowietów w Odessie a 22 października 1940 roku po zamontowaniu rodzimego uzbrojenia okręt oficjalnie wcielono w skład Floty Czarnomorskiej. Przy pełnej wyporności 4.175 ton okręt niósł uzbrojenie złożone z 6 dział 130 mm, 6 plot. automatów 37 mm i takiej samej liczby km 12,7 mm oraz 9 AT w 3-rurowych zespołach<sup>10</sup>. Według dokumentacji dostarczonej przez Włochów planowano zbudować w krajowych stocznjach jeszcze dwie jednostki tego typu. Później ta liczba wzrosła nawet do 11 okrętów. W wyniku politycznych czystek lat 1937-38 i przekształceń organizacyjnych w przemyśle doszło do zaniechania tych planów. Dodatkowym czynnikiem, który zaważył na zmianie decyzji były doświadczenia wojny domowej w Hiszpanii, która pokazała jak niebezpieczne dla okrętów stało się lotnictwo nurkujące. W szczególności we znaki dawał się ostrzał z broni maszynowej nie opancerzonych stanowisk na mostku, stanowisk kierowania artylerią i aparatami torpedowymi. Jednak głównymi sprawcami niepowodzenia okazali się sowieccy stocznioowcy, którzy nie byli w stanie opanować specyficznej włoskiej technologii budowy kadłubów.

W ten sposób pytanie, jakie lidery budować, pozostało dalej bez jasnej odpowiedzi, choć próbę jej udzielenia podję-

5. P. I. Kaczur, *Lidery typu „Leningrad”*, Morskaja Kollekcja nr 6/1998 r., Moskwa 1998 r., s. 2.

6. P. I. Kaczur, A.B. Morin, *Lidery...*, op. cit. s. 25.

7. dowódca Floty Bałtyckiej M. W. Wiktorow jako pierwszy nazwał projektowany „niszczyciel dla Morza Czarnego” liderem niszczycieli, co było jawnym nadużyciem, ponieważ pod względem podstawowych parametrów taktyczno-technicznych nie różniły się praktycznie od ówczesnych zagranicznych niszczycieli.

8. D. J. Litynskij, *Razrieszaju stroi' esminiec w 40 ułow w czas.*, Woroszyłow „Tajfun” nr 3/1998.

9. P. I. Kaczur, A. B. Morin, *Lidery...*, op. cit., s. 30.

10. W początkowym okresie służby okręt uzbrojono w trzy pojedyncze 130 mm działa B-13, dopiero w 1941 r. zamieniono je na etatowe wieże B-2LM.

ła komisja powołana w 1939 roku przez resorty przemysłu i marynarki wojennej pod przewodnictwem wiceadmirała S. P. Stawickiego. Głównym celem komisji było wypracowanie wymagań dla przyszłych liderów i niszczycieli. Owocem jej prac stało się odświeżenie całej koncepcji rozwoju lekkich sił krążowniczo-niszczycielskich. Sporządzone przez komisję w październiku 1939 roku założenia operacyjno-taktyczne dla opancerzonego lidera projektu 47 nie spodobały się jednak specjalistom floty, a cała koncepcja okazała się drogą do nikąd.

Wracając do liderów typu „Leningrad” należy zauważyć, że w momencie rozpoczęcia ich budowy były one uznawane za jednostki dość udane i odpowiadające ówczesnemu poziomowi techniki okrętowej. Taka sytuacja trwała jednak krótko. W drugiej połowie lat 30. ich parametry taktyczno – techniczne już niczym nie różniły się od nowych niszczycieli budowanych w państwach zachodnich. Radzieckie biura konstrukcyjne prowadziły, co prawda prace studialne nad projektami nowych okrętów (proj. 24 i 40), ale żaden z nich – z różnych przyczyn – nie zmaterializował się. Wobec braku klarownej koncepcji rozwoju tej podklasy postanowiono, że do czasu zaprojektowania zupełnie nowych jednostek należy kontynuować budowę dotychczasowych, ale nieco ulepszonych<sup>11</sup>. W ten sposób pojawiły się kolejny projekt oznaczony numerem 48. W nowym 10-letnim programie budownictwa wojennego 1937 r. znalazło się aż 20 nowych liderów tego projektu<sup>12</sup>.

### Projektowanie liderów 48

Podstawowe elementy ulepszonego lidera (proj. 48) zostały sformułowane w postanowieniu Komitetu Obrony z dnia 15 sierpnia 1937 roku. Na bazie tych ustaleń Sztab Morskich Sił RKKA opracował założenia taktyczno-techniczne okrętów, które zostały zatwierdzone 13 grudnia 1937 roku przez nowego Ludowego Komisarza M.W. Wiktorowa<sup>13</sup>. Wspomniane założenia skupiały się na poprawie tych elementów, które szwankowały w liderach projektów 1 i 38. Dotyczyły to – jak pamiętamy – wzmocnienia artylerii głównej i plot. oraz polepszenia własności morskich. Zamiast 5 dział typu B-13 osłoniętych maskami zaproponowano zestaw 6 dział kalibru 130 mm w trzech dwudziałowych wieżach typu B-2LM, w miejsce dwóch 76 mm odkrytych stanowisk plot. 34-K – podwójny 76 mm systemem. Dodatkowo okręty miały otrzymać cze-

Podstawowe elementy projektu 48	
Podstawowe elementy	
Wyporność, t	
– standard	2350
– normalna	2697
– pełna	3045
Wymiary, m (maks.)	
– długość	125,0 (127,8)
– szerokość	11,7
– zanurzenie	3,88 (4,2)
Uzbrojenie:	
– art. główna (jednostka ognia, szt.)	3 x II- 130 mm B-2LM (900)
– art.. plot. (jednostka ognia, szt.)	1 x II-76 mm 39K (300)
	4 x II wkm 12,7 mm DSzKM-2B
– torpedowe (zapas torped, szt.)	2 x V 533 mm 2-N (10)
– miny, szt.	wz. 1926 – 86
– bomby głębinowe, szt.	B-1 – 10, M-1 – 20
– reflektory bojowe, szt.	MPE-e6,0 – 4, MPE-e9,0
Moc siłowni, KM	90 000 KM
Prędkość, w	
– maksymalna	42,5
– ekonomiczna	15,2
Zasięg pływania, Mm	
– przy prędkości 42 w	910
– przy prędkości 20 w	2500
– przy prędkości 15,2 w	4100
Załoga, osoby	
– oficerowie + sztab	16 + 5
– podoficerowie	50
– marynarze	198
– łącznie	269

Źródło: A.W. Platonow; *Encyklopedia sowieckich nadwodnych korabli 1941-1945 g.*, St. Petersburg 2002, s. 145.

ry – pięć 45 mm (lub 37 mm) plot. automatów i taką samą liczbę 12,7 mm km. Wzmocnieniu miało też ulec uzbrojenie torpedowe w postaci trzech 3-rurowych AT 533 mm. Wieże artylerii miały posiadać pancerz kuloodporny o grubości 8 mm, takim samym pancerzem miały być osłonięte stanowiska: dowodzenia, dalmierza i celowniczych wyrzutni torped. W celu podniesienia skuteczności ognia plot. w miejsce centrali pomocniczej ustawiono uproszczony system morskich przyrządów kierowania ogniem artylerii przeciwlotniczej ze stabilizowanym stanowiskiem celowania. Siłownia główna miała podwyższone parametry pary: ciśnienie z 22 do 27 atm., temperatura z 340 do 350°C. Napęd miały zapewnić trzy zespoły turbin. Przy czym zmianie uległa konstrukcja turbin wysokiego ciśnienia dzięki zastosowaniu specjalnych stopni dla prędkości ekonomicznej. W ten sposób przy zapasie paliwa 600 ton zasięg pływania zwiększał się do 4000 Mm. Prędkość zaplanowano na poziomie 43 węzłów. Postanowiono też dokonać wymiany wałów śrubowych, aby obniżyć wibracje występujące na liderach typu „Leningrad”. Wszystko to powinno się było zmieścić w 1937 ton wyporności.

Projektowaniem nowych liderów miało się zająć CKB-17, ale wobec dużego zaangażowania w prace nad krążownikami, projektowanie liderów powierzono biurowi konstrukcyjnemu stoczni nr 198 w Nikołajewie. Mimo liczego personelu (ok. 400 pracowników) biuro nie posiadało doświadczenia w realizacji tak skomplikowanych konstrukcji. Do wykonania tego trudnego zadania powołano specjalną 30 osobową grupę konstruktorów pod kierownictwem młodego inżyniera W.A. Rybalki.

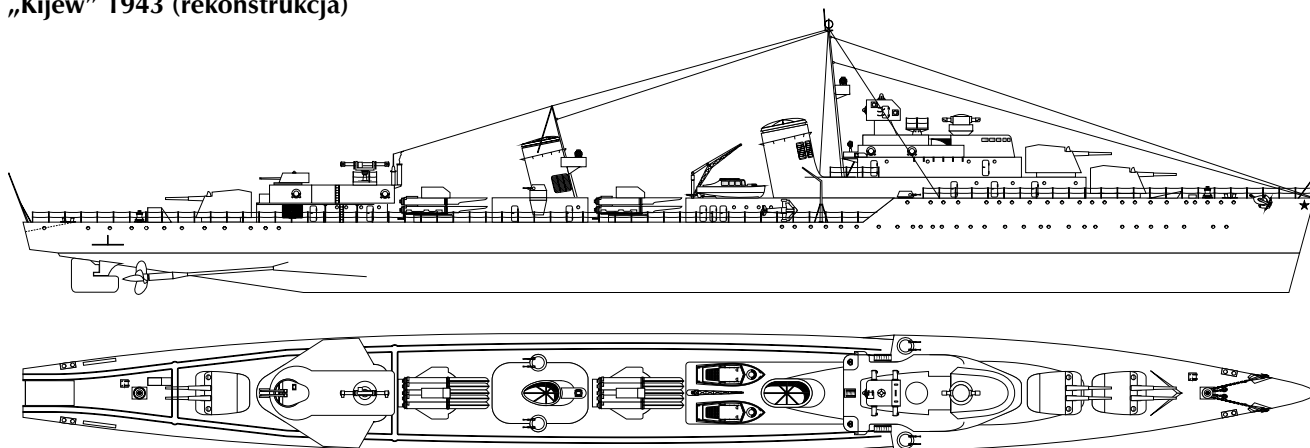
Wstępny projekt 48 stoczni przedstawiła 17 lipca 1938 roku. Dwa dni później został on zatwierdzony przez Ludowego Komisarza WMF flagmana 1. rangi I.S. Isakowa. Przy czym biuro zostało zobowiązane do uwzględnienia w dalszych

11. Nowy „Plan budowy okrętów bojowych MS RKKA” opracowany przez Komisję pod kierownictwem NK obrony K.E. Wroszyłowa przewidywał m.in. zwiększenie liczby liderów – do 20 jednostek. Przyjęte na tej podstawie postanowienie KO przy SNK ZSRR z 13/15 sierpnia 1937 roku „O budowie okrętów bojowych dla MS RKKA” w części dotyczącej liderów zawierał zapis o niezbędności kontynuowania budowy okrętów typu „Leningrad” do czasu opracowania nowego projektu.

12. P.I. Kaczur; A.B. Morin, *Lidery...*, op. cit. s. 37.

13. W sierpniu 1937 r. zastąpił flagmana floty 1 ranga W.M. Orłowa, który został aresztowany, a w 1938 r. rozstrzelany.

## „Kijew” 1943 (rekonstrukcja)



Rys. Michał Glock

pracach uwag Zarządu Budowy Okrętów RKKF. W związku z szybkim postępem techniki okrętowej oraz częstymi zmianami kadrowymi w kierownictwie WMF<sup>14</sup> równie szybko zmieniała się też ocena liderów 48. Nowy Ludowy Komisarz WMF domagał się już nie ulepszonych okrętów typu „Leningrad”, ale skonstruowania liderów nowego typu.

Opracowany przez stocznię wstępny projekt potwierdził skromne umiejętności jej inżynierów. Miał on wiele mankamentów i budził spore zastrzeżenia wśród specjalistów floty. W szczególności krytykowano stateczność, znacznie niższą niż na poprzedniku. Nie lepiej wyglądała wyporność, która wzrosła z 2030 do 2220 t std i niedostateczny za-

sięg pływania. Kontrowersje budziła także mozaika kalibrów artylerii (130, 76 i 45 mm) oraz karabinów maszynowych (12,7 i 7,62 mm).

Prosty – jak początkowo sądzono – pomysł umieszczenia w kadłubie lidera typu „Leningrad” uzbrojenia lidera *Taszkient* w praktyce okazał się niewykonalny.

KB stoczni zobowiązano, aby w projekcie technicznym dokonało istotnych zmian. Przede wszystkim chodziło o maksymalne odciążenie konstrukcji w celu poprawienia stateczności okrętu. Zalecono również utrzymanie prędkości porównywalnej z prędkością *Leningradu* i zasięgu pływania 15 węzłową prędkością w granicach 3500 Mm. Istot-

ne zmiany zalecono w zestawie uzbrojenia. Trzyrurowe AT miały być zastąpione przez dwa 5-rurowe zespoły. W celu obniżenia wyporności zrezygnowano z zapasowych torped, 45 mm półautomatów i 7,62 mm km-ów. Zmniejszeniu miał ulec zapas amunicji. Za to mostek miał zostać osłonięty 8 mm pancernem.

7 września 1938 roku kierownictwa przemysłu i floty przedstawiły prze-

14. M.W. Wiktorow został odwołany ze stanowiska 30.12.1937, a potem aresztowany, pierwszym Ludowym Komisarzem WMF (30.12.1937 r. powołano samodzielny Ludowy Komisarz Wojenno-Morskiego Floty SSSR) od 15.01.1938 r. został P.A. Smirnow, 22.06. tego roku zdjęty ze stanowiska, a 30.06. aresztowany jako „wróg narodu”; po tym do 8 września 1938 obowiązki komisarza pełnił P. I. Smirnow-Swietłowski.

Charakterystyka taktyczno-techniczna liderów ZSRR

Elementy	<i>Leningrad</i> proj. 1	<i>Mińsk</i> proj. 38	<i>Taszkient</i> proj. 20	<i>Kijew</i> proj. 48
Wyporność, t				
– standard	2030	2280	2836	2350
– pełna	2675	2928	4175	3045
Rozmiary, m				
– długość	127,5	127,5	139,7	127,8
– szerokość	11,7	11,7	13,7	11,7
– zanurzenie	3,9	4,1	4,0	4,2
Moc siłowni, KM	67 250	68 000	130 000	90 000
Prędkość, w	43	40,5	43,5	42,5
Zasięg, Mm	2100/20 w	2100/20 w	5030	4100
Uzbrojenie artyleryjskie: liczba lufkaliber, mm	5 – 130 2 – 76 2 – 45	5 – 130 3 – 76 6 – 37	6 – 130 6 – 37	6 – 130 2 – 76
Liczba km-kaliber, mm			6 – 12,7	8 – 12,7
Uzbrojenie torpedowe:				
Liczba aparatów x liczba rur-kaliber, mm	2 x IV – 533	2 x IV – 533	3 x III – 533	2 x V – 533
Łączna liczba torped	16	16	•	•
Liczba min (wz. 1931 r.)	76	76	110	76
Liczba bomb głębinowych				
– dużych	20	20	2 wyrzutnie bomb	10
– małych	32	32		20
Załoga, osoby	250	250	250	269

Źródło: *Istoria oteczestwiennogo sudostrojenija, t. IV, s. 324.*



wodniczącemu Komitetu Obrony W. Mołotowowi wspólny raport o zakończeniu prac nad wstępnym projektem 48. W stosunku do poprzednich ustaleń projekt różnił się w kilku elementach. Wyporność standardowa wzrosła do 2150 ton a zasięg pływania 20-węzłową prędkością obniżył się z 4000 do zaledwie 2500 Mm. W pierwszych miesiącach następnego roku, w trakcie prac nad projektem technicznym, zostały doprecyzowane podstawowe elementy lidera. Prędkość maksymalną obniżono do 42 węzłów a zasięg przy prędkości ekonomicznej 15 węzłów miał sięgać 3500 Mm<sup>15</sup>.

W marcu 1939 roku zakończono prace nad projektem technicznym. Rozpatrujące go resorty przemysłu stocznio-owego i marynarki wojennej nie kryły rozczarowania. Projekt okazał się niekompletny i słaby jakościowo. W porównaniu do typu „Leningrad” nowy lider miał gorsze parametry w zakresie stateczności, prędkości i zasięgu pływania. Poważne zastrzeżenia budziła siłownia główna, a w szczególności turbiny, takie same jak dla niszczycieli typu 7U, które nie były jeszcze dopracowane. Biuro zostało zobowiązane w terminie do 1 sierpnia 1939 roku dostarczyć poprawioną wersję projektu. Terminu nie udało się dotrzymać i dopiero 20 września poprawiony projekt techniczny trafił na biurko W. Mołotowa. Zanim to jednak nastąpiło, Komitet Obrony, nie czekając aż biuro upora się z poprawkami, 13 lipca tegoż roku zatwierdził projekt wstępny lidera. Przyjęcie nowych linii teoretycznych kadłuba, nowej siłowni i zwiększenia masy wież artylerii głównej spowodowało ponowny wzrost wyporności standardowej do 2350 ton. Zasięg pływania obniżył się do 3200 Mm. Przy rozpatrywaniu projektu zaszła konieczność zamiany dotychczasowych turbin na dwukorpusowe turbiny (konstrukcji inżyniera L.A. Szubejko-Szubina), o nominalnej mocy 27 000 KM

produkcji zakładów w Kijowie. Zastosowanie tych turbin pozwalało ograniczyć masę siłowni. Skorygowany projekt techniczny trafił pod koniec września na posiedzenie Komitetu Obrony z udziałem J. Stalina. Po dyskusji, ten ostatni zaakceptował projekt, podkreślając jeszcze raz jego przejściowy charakter. Na pierwszy rzut oka widać było duże podobieństwo *Kijewa* do *Taszkienta*. Po otrzymaniu włoskiej dokumentacji *Taszkienta* konstruktorzy stoczni nie oparli się pokusie skorzystania z idei jego powielenia. Starano się, aby nowy okręt był jak najbardziej zbliżony do tej jednostki, nie tylko w aspekcie technicznym, ale również pod względem architektonicznym (opływowa forma nadbudówek). Ostatecznie powstał kompromisowy projekt łączący kadłub lidera projektu 38 z architekturą nadbudówek i artylerią włoskiego protoplasty. W projekcie 48 zachowano trzywałową siłownię główną, z zunifikowanymi turbinami nowych serijnych niszczycieli proj. 30. Oficjalna decyzja Komitetu Obrony o zatwierdzeniu projektu technicznego lidera typu „Kijew” nosi datę 21 listopada 1939 r., chociaż budowa okrętów trwała już od dobrych dwóch miesięcy. Zatwierdzone elementy lidera zawiera tabela nr 1.

#### Budowa liderów typu „Kijew”

Główny okręt projektu 48 *Kijew* rozpoczęto 29 września 1939 roku w stoczni nr 198 im. A. Marti w Nikołajewie. W grudniu tego roku w tejże stoczni położono stępkę pod *Erewan* (w niektórych dokumentach figuruje pod nazwą *Eriwan*), a w Siewiernej werfi nr 190 w Leningradzie pod numerem stocznio-owym 542 założono jeszcze jeden okręt, który zamierzano nazwać *Stalinbad*. Planowano zbudować w trzech stocznich kolejne siedem liderów o następujących nazwach: *Pietrozawodsk*, *Oczakow*, *Perekop* (stocznia nr 198), *Aszchabad*, *Atma-Ata* (stocznia nr 190), *Archangielsk* i *Murmańsk* (stocznia nr 402 w Mołotowsku).

Ich budowa nie została jednak rozpoczęta, chociaż niektóre publikacje podają jakoby do chwili rozpoczęcia wojny z Niemcami w stoczni nr 198 rozpoczęto jeszcze trzy okręty tego typu: *Pietrozawodsk*, (nr 359), *Oczakow* (nr 360), *Perekop* (nr 361)<sup>16</sup>. Dodatkowo komplikuje sprawę ostatnia publikacja W.N. Krasnowa. Według tego autora w 1939 roku położono stępkę pod trzy okręty *Kijew* i *Erewan* w Nikołajewie i okręt bez nazwy (numer stocznio-owy 542) w Leningradzie. Dalej pisze on o planowanej jeszcze w 1939 roku budowie okrętu o nazwie *Stalinbad* i planowanym na 1940 rok rozpoczęciu budowy trzech następnych: *Aszchabad*, *Atma-Ata* i *Pietropawłowski*<sup>17</sup>.

Oba czarnomorskie okręty zwodowano: *Kijew* w grudniu 1940 r., natomiast *Erewan* w czerwcu 1941<sup>18</sup>. Jednocześnie z budową kadłubów trwały prace nad siłownią okrętową. Pierwszy komplet turbin został przygotowany przez Kijowskie zakłady w 1940 roku. Jeszcze wcześniej, bo już w październiku 1939 r. rozpoczęto prace nad wieżami artylerii głównej B-2LM. Rok później Leningradzkie Zakłady Metalowe przygotowały egzemplarz doświadczalny, który poddano próbom poligonowym. Wieża B-2LM była zunifikowana i przeznaczona również dla liderów proj. 20 (*Taszkient*) i niszczycieli proj. 30 (*Ogniewoj*). Opracowaniem zajmowali się więźni przez NKWD konstruktorzy KB zakładu nr 232 („Bolszewik”) i 371 (Metalowe im. Stalina),

15. P.I. Kaczur, A.B. Morin, *Lidery...*, s. 68.

16. B.A. Ajzenberg, W. W. Kostriczenko, *Lider Czernego moria*. Charków 1998, s. 69.

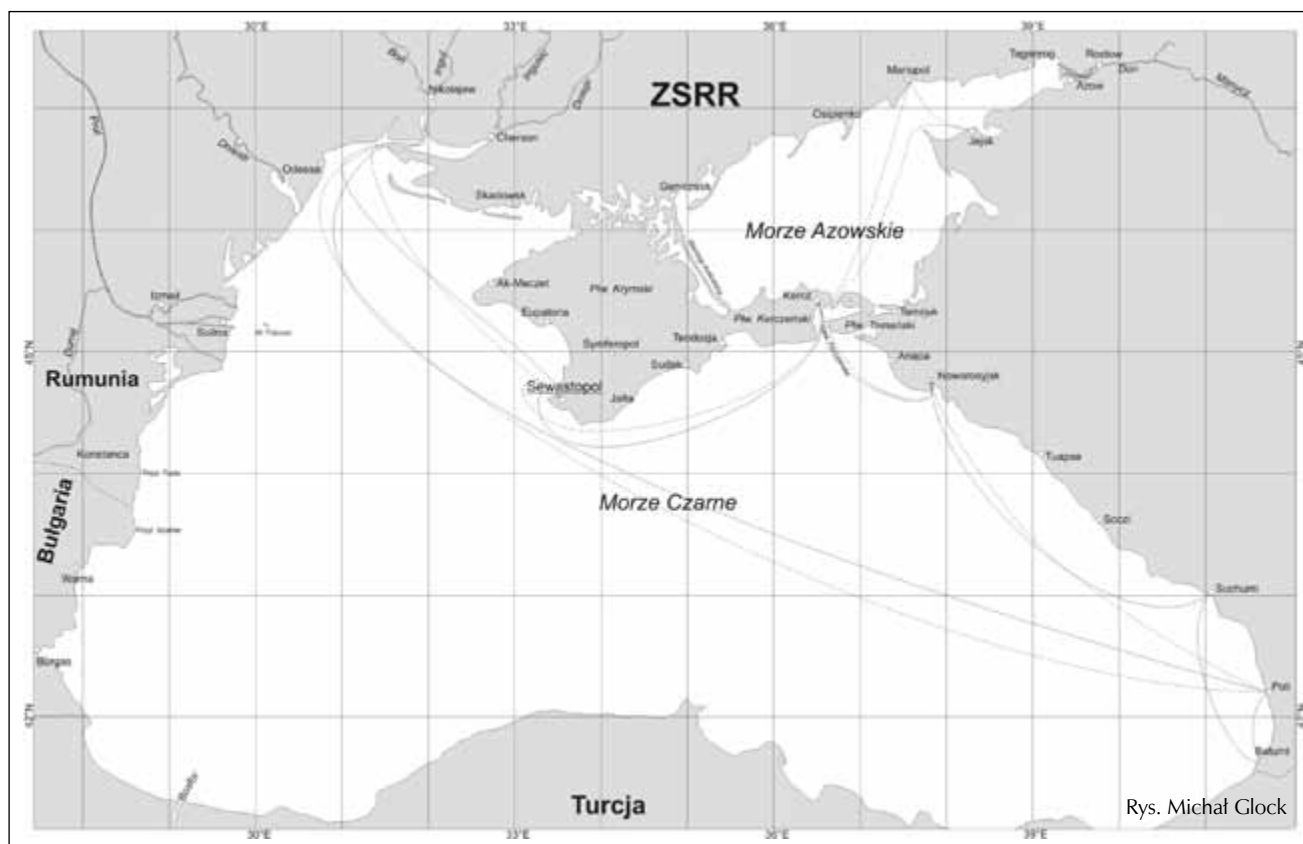
17. Ta ostatnia nazwa jest chyba omyłkowa? Dodatkowy zamęt panuje w datowaniu. Ajzenberg i Kostriczenko podają inne daty wodowania: *Erewan* – 30.10.39, a jednostka leningradzka – 27.12. Natomiast A.W. Platonow sugeruje, że oficjalna ceremonia położenia stępki *Erewan* nie odbyła się, a trzeciej jednostki w ogóle nie rozpoczęto budować.

18. *Istoria oteczestwiennogo sudostrojenija*, t. V, s. 326, natomiast wg Ajzenberga i Kostriczenko *Kijew* spłynął na wodę 2 maja 1941 roku, a *Erewan* równo miesiąc później – 2 czerwca.

Podstawowe daty budowy liderów projektu 48

Nazwa okrętu	Stocznia	Nr budowy	Stępka	Wodowanie	W służbie
<i>Kijew</i>	198	S-357	29.09.1939	11.12.1940	Nieukończony
<i>Erewan</i>	198	S-358	30.12.1939	30.06.1941	Nieukończony
<i>Stalinabad</i> ?	190	S-542	•	Rozebrane na pochylniach	
<i>Pietrozawodsk</i>	198	S-359	•		
<i>Oczakow</i>	198	S-360	•		
<i>Perekop</i>	198	S-361	•		
<i>Aszchabad</i>	190	S-545	•		
<i>Atma-Ata</i>	190	S-546	•		
<i>Archangielsk</i>	402	•	•		
<i>Murmańsk</i>	402	•	•		

Źródło: P.I. Kaczur, A.B. Morin; *Lidery eskadriennych minonoscew WMF SSSR*. St. Petersburg 2003, s. 238.



zatrudnieni w specjalnym biurze technicznym.

W 1940 roku sytuacja panująca wokół liderów zaczęła się zmieniać. Trwająca w Europie wojna przynosiła nowe doświadczenia, które weryfikowały przedwojenne założenia. Czas liderów zdawał się przemijać. Pojawiły się niszczyciele dysponujące podobnymi walorami a nawet je przewyższające jak choćby projektowany rodzimy niszczyciel oznaczony nr 35. Różnica pomiędzy niszczycielami i liderami zaczęła się zacierać podważając sens istnienia tych ostatnich jako odrębnej podklasy okrętów.

Zmiana poglądów operacyjno-taktycznych wpłynęła na decyzję o zamknięciu programu budowy liderów proj. 48<sup>19</sup>. Decyzją rządu z dnia 19 października 1940 r., polecono przerwać budowę lidera nr 542 w Leningradzie, natomiast kontynuować budowę dwóch czarnomorskich liderów z terminem ich oddania: nr 357 w trzecim, a nr 358 w czwartym kwartale 1942 roku<sup>20</sup>.

Wybuch wojny zastał okręty na wodzie przy nabrzeżu wyposażeniowym. Stopień zaawansowania budowy wynosił 48,9% w przypadku *Kijewa* i 25,4% w przypadku *Erewania*. Szybko zmieniająca się sytuacja na froncie zmusiła kierownictwo kraju również do zmiany priorytetów w budownictwie okrętowym. 10 lipca 1941 r. Komitet

Obrony podjął decyzję o wstrzymaniu budowy okrętów typu „Kijew”. Przed wkroczeniem Niemców do Nikolajewa udało się wyprowadzić i odholować do Oczkowa a następnie Sewastopola, dokąd przybyły 14 sierpnia tego roku. Na pokłady jednostek załadowano ile się dało wyposażenia i mechanizmów niezbędnych do ich ukończenia. Niektóre publikacje wspominają o trzech kolejnych liderach (*Pietrozawodsk*, *Oczakow*, *Perekop*), które rzekomo zostały wysadzone w powietrze razem z pochylniami, bądź, jak chcą inni zostały zagarnięte przez Niemców<sup>21</sup>.

### Wojenne peregrynacje

Choć nie ukończone, okręty rozpoczęły swoją tułaczkę po portach wybrzeża czarnomorskiego i nie tylko. W początkowej fazie wojny panowało przekonanie, że Kercz i porty M. Azowskiego leżące na dalekim zapleczu frontu będą bezpieczne dla ewakuowanych jednostek. Dlatego 16 sierpnia lider *Erewan* opuścił Sewastopol i przeszedł do Kamysz-Burun a następnie przed północą 17 sierpnia dotarł do Kerczu. Następny etap ewakuacji prowadził do Mariupola nad M. Azowskim. Kadłub *Kijewa* jeszcze w sierpniu zawitał do Kamysz-Burun, skąd udał się w dalszą drogę do Noworosijska. W związku ze skomplikowaną

sytuacją na Krymie *Erewan* musiał przejść do Jejska (wschodnie wybrzeże M. Azowskiego). Admirał N.G. Kuzniecowa skierował telegram do Rady Wojennej Floty Czarnomorskiej z propozycją pozostawienia przybyłych z Nikolajewa okrętów w miejscach ich obecnego bazowania<sup>22</sup>. Do połowy października 1941 było to możliwe i oba kadłuby przebywały w Jejsku i Noworosijsku. Niestety sytuacja na froncie lądowym szybko się zmieniała, i już 11 października dowódca Azowskiej Flotyli Wojennej meldował do sztabu Floty Czarnomorskiej o przygotowaniu kadłuba *Erewania* do ewakuacji. Tak też się stało. 17 października lider *Erewan* w towarzystwie kutrów trałowych *Cyklon* i *Szkwał* powrócił do Kerczu<sup>23</sup>. Jeszcze w tym samym miesiącu podążył śladem *Kijowa* i zacu-

19. Postanowieniem rządu z 19 sierpnia 1940 roku „O planie wojennego budownictwa okrętowego w 1941 r.”, zdecydowano nowych liderów już nie budować.

20. W.N. Krasnow, *Wojenneje sudostrojenije na kuanie Wielikoj oteczestwiennoji wojny*, s. 107.

21. Taką informację podają Ajzenberg i Kostričenko, dodatkowo twierdzą, jakoby w Leningradzie w stoczni nr 190 założono jeszcze dwa lidery tego projektu: *Aszchabad* (nr 545) i *Ahma-Ata* (nr 546). Oba okręty 19.10.1940 tj. jeszcze przed wybuchem wojny z Niemcami zostały zakonserwowane?

22. W.N. Krasnow, *Sudostrojenije i sudoremont na Czernom morie w 1941-1944 godach*. Gangut nr 9, s. 27.

23. W.N. Krasnow, *Sudostrojenije i sudoremont...*, op. cit., s. 27.

mował przy nabrzeżu portu w Noworossyjsku. Następnie wieczorem 30 października 1941 r., na holu transportowca *Sachalin* i w eskorcie kutra dozоровego udał się do Poti. 7 grudnia tego roku lider *Kijew* na holu tankowca *Moskwa* przeszedł z Noworossyjska do Suchumi. Niemal rok później w listopadzie 1942 *Kijew* znalazł się w Batumi. Pod koniec 1942 roku oba kadłuby poddano zabiegom konserwacyjnym. Nie oznaczało to, że odtąd pozostawały one w bezruchu. W szczególności *Kijew*, który 27 października 1943 roku w eskorcie trałowca *Jakor* i dwóch kutrów dozоровych, został odholowany do portu w Poti. Dwa dni później przeszedł na rzekę Chopi.

Pod koniec 1944 roku, kiedy tylko ustały ostatnie walki na M. Czarnym, zaczęto roboty przygotowawcze do przeprowadzenia kadłubów liderów z portów kaukaskich do stoczni w Nikołajewie. Tuż przed kapitulacją Niemiec 12 kwietnia 1945 roku na rozkaz Ludowego Komisarza WMF admirała N.G. Kuzniecowa oba lidery wraz z innymi nieukończonymi jednostkami skierowano do Nikołajewa w celu dokończenia budowy. Powrót do miejsca narodzin okrętów niczego jednak nie zmieniał. Po pierwsze sama stocznia była zrujnowana, po drugie nie ruszyła jeszcze produkcja wież artyleryjskich B-2LM. Jednak największy problem tkwił w tym, że sam projekt zdążył się beznadziejnie zestarzeć.

#### Projekt 48K – próba reanimacji

W czasie wojny flota ZSRR poniosła poważne straty. Okręty, które otrzymała w ramach umowy lend-lease trzeba było zwrócić, a te, które miały trafić z pokonanych flot jako trofea wojenne były w większości przestarzałe i mocno zużyte. Oceniając sytuację floty Ludowy Komisarz WMF admirał N.G. Kuzniecowa 15 października 1944 roku przedstawił rządowi raport o zamierzeniach rozwojowych w latach 1945-1947. W raporcie mówiło się o konieczności dokończenia budowy okrętów zaczętych jeszcze przed wojną w tej liczbie liderów projektu 48. Zanim to nastąpiło, w styczniu 1944 roku podjęto decyzję o korekcie projektu 48, którą powierzono CKB-17. Sprowadzała się ona do zainstalowania ośmiu automatycznych działek plot. kalibru 37 mm, dwóch miotaczy bomb głębinowych, stacji hydrolokacyjnej Tamir-5 i zamiany dwóch zespołów 5-rurowych aparatów torpedowych na dwa 3-rurowe. Jednak już we wrześniu 1944 roku N.G. Kuzniecowa wydał dodatkowe założenia, które

uwzględniały doświadczenia wojenne. Założenia zawierały wykaz prac, jakie należy wykonać na liderach w trakcie ich wykańczania. Najważniejsze były te związane z nowymi systemami uzbrojenia i wyposażenia radiotechnicznego. Obejmowały one zamianę 76 mm stanowisk na 85 mm stanowiska 92-K, km-ów DSZKM-2W w wieżach – na odkryte podwójne DSZKM-2 z opancerzonymi maskami, dwupoziomowych 533 mm AT na jednopoziomowe; instalację systemu kierowania ogniem typu przyjętego na niszczycielach projektu 30, pięć podwójnych 37 mm automatów W-11, dwóch mbg BMB-1 z zwiększonym do 40 sztuk zapasem bg BGB; przewidziano instalację radarów Gjus-1, Mars-2, Jupiter-2, Sirius-5, i Sirius-B, a także hydrolokator Tamir<sup>24</sup>. Na podstawie tych założeń, 19 grudnia 1944 roku Ludowy Komisarz przemysłu stocznioowego I.I. Nosenko wydał polecenie dokonania korekty projektu technicznego liderów 48. Zadanie to powierzono stoczni nr 444 (była nr 198) im. A. Marti. Głównym konstruktorem został inżynier M.I. Żułaj. Jednak w 10-letnim programie wojennego budownictwa na lata 1946-1955 okręty nie znalazły się, dlatego prace nad ich projektem przerwano. Pod koniec 1945 roku na wniosek kierownictwa resortu przemysłu stocznioowego kadłuby obydwu liderów zakonserwowano, co praktycznie zacydowało o ich dalszym losie.

Na tym historia liderów projektu 48 nie kończy się. Niespełna półtora roku

później Rada Ministrów ZSRR postanowieniem z dnia 24 marca 1947 roku zobowiązała resort przemysłu stocznioowego do dokończenia budowy *Kijewa* i *Erewana* i przepracowanie założeń t-t tak, aby umożliwić dokończenie projektu technicznego 48-ósemek. Tym razem postanowiono dokonać radykalnych zmian. Nie uniwersalne wieże B-2LM zastąpiono uniwersalnymi 130 mm dwudziałowymi typu BL-109. Małokalibrową art. plot. zamieniono na trzy działka automatyczne 45 mm i dwa 25 mm (wszystkie na początkowych podstawach), aparaty torpedowe na nowe 5-rurowe typu PTA-533. Podobne rewolucyjne zmiany nastąpiły w sprzęcie radiotechnicznym. Okręty miały otrzymać nową stację radiolokacyjną kierowania ogniem artylerii głównej *Zalp* i przyrządy kierowania ogniem torpedowym. Opancerzenie głównego stanowiska dowodzenia, wież artylerii i aparatów torpedowych pogrubiono do 20 mm. Po tych zmianach prędkość maksymalną zredukowano do zaledwie 36 węzłów, natomiast zasięg pływania ograniczono do 3500 Mm przy 13 węzłowej prędkości. Próba umieszczenia w starym przedwojennym kadłubie nowego uzbrojenia nie powiodła się, ponieważ większość wzorów proponowanego sprzętu znajdowała się dopiero na papierze. Radzi nie radzi konstruktorzy musieli powrócić do już istniejących modeli.

<sup>24</sup> P.I. Kaczur, A.B. Morin, *Lidery...*, op. cit., s. 70.

Kadłub Erewan holowany po wojnie do Nikołajewa.

Fot. zbiory Władimir Zabłockij





W 1948 roku głównodowodzący WMS admirał I.S. Jumaszew i zastępca Ludowego Komisarza przemysłu stocznioowego B.G. Czylikin zatwierdzili nowe założenia t-t do korekty projektu 48. Na okręt powróciły znane już 130 mm działa B-2LM (3 dwudziałowe wieże). Wieże mogły prowadzić ogień samodzielnie, jak i kierowany zdalnie z centralnego stanowiska artylerii. Artyleria plot. została powiększona do 12 automatów kalibru 37 mm na sześciu zdwojonych podstawach W-11. Wbrew doświadczeniom II wojny światowej dalej zachowano silne uzbrojenie torpedowe. Miały to być 5-rurowe AT typu PTA-533-47 lub alternatywnie 3-rurowe typu TTA-53. Wykonanie nowego projektu, który otrzymał nr 48K, zostało powierzono biurowi konstrukcyjnemu stoczni nr 444 w Nikołajewie. Jak widać, w projekcie położono główny nacisk na uzbrojenie kosztem prędkości i zasięgu. Wykonane przez stocznice rysunki przedstawiały okręt o trochę zmienionej, bardziej zwartej sylwetce. Nieco obniżono nadbudówki i poszerzono kominy. Kadłub zachował półbak i wychyloną stowę dziobową. Rufa zmieniła kształt z pawężowej na krążowniczą. Kadłub dzielił się na 14 przedziałów wodoszczelnych. Oprócz ciągłego pokładu górnego posiadał jeszcze pokład dolny i dwie platformy. Pierwsza platforma kończyła się w rejonie przedziałów siłowni natomiast druga obejmowała tylko skraję dziobowej i rufowej części kadłuba. Podwójne dno przebiegało przez niemal całą długość okrętu. Artyleria okrętowa obok wymienionych w założeniach dział 130 i 37 mm, obejmowała jedno 85 mm dwulufowe plot. stanowisko 92-K, nie zabrakło też czterech 12,7 mm podwójnych karabinów maszynowych typu DSZKM. Uzbrojenie torpedowe zredukowano do dwóch 3-rurowych zespołów. Dość obszerna trzypoziomowa nadbudówka dziobowa mogła pomieścić stanowiska operatorów stacji radiolokacyjnych i łączności radiowej, kierowania okrętem i uzbrojeniem. Pomieszczenia załogi zaplanowano tradycyjnie na pokładach części dziobowej i rufowej oraz w nadbudówce rufowej. Okrętowe środki pływające składały się z kutra dowódcy, dużego barkasa motorowego i dwóch sześciowiosłowych joli<sup>25</sup>. Okazało się jednak, że zainstalowanie radaru typu Zalp oraz nowego uzbrojenia torpedowego i pop narusza poważnie stateczność okrętu. Między innymi z tego powodu w 1950 roku ze strony przemysłu padła propozycja całkowitej rezygnacji z budowy

*Kijewa i Erewania*. W ich miejsce stocznicy obiecali zbudować trzy dodatkowe niszczyciele proj. 30-bis. Dowództwo floty propozycję przyjęło i tak w 1950 zakończyła się ostatecznie „wyboista droga” rozwoju radzieckich liderów. W powojennych dokumentach dotyczących projektu 48 termin „lider” został zastąpiony terminem „niszczyciel”. Przy czym oficjalnie podklasa liderów zakończyła swój żywot w radzieckiej flocie 12 stycznia 1949 roku, kiedy je wykreślono z klasyfikacji okrętów bojowych<sup>26</sup>.

## Ostatni akord

Trwające przez wiele lat prace nad projektem miały w sumie niewielki wpływ na „życie codzienne” naszych bohaterów. Toczyło się ono swoim odrębnym rytmem. Kadłub *Kijowa* w sierpniu 1946 roku został zatopiony niedaleko Odessy, w czasie eksperymentów prowadzonych przez F. Czarnomorską. W 1947 został podniesiony z dna i odholowany do Nikołajewa. Choć nic na to nie wskazywało, w niektórych dokumentach w dalszym ciągu figurował jako okręt będący w fazie wykańczania<sup>27</sup>. Dopiero 8 sierpnia 1952 r., rozkazem dowódcy WMF został skreślony z listy budowanych jednostek. Po trzyletniej bezczynności w 1955 r. został przeniesiony do składu Floty Kaspiskiej, gdzie trafił po kanale Wołga-Don. Tam wykorzystywano go w celach eksperymentalnych. W 1961 r. ponownie osiadł na dnie tym razem w rejonie Baku po trafieniu przez pocisk rakiety, ale już w lipcu został wydobyty<sup>28</sup>. Na początku lat 60. kadłub *Kijewa* trafił ponownie na M. Czarne. Tutaj powrócił do poprzedniej roli okrętu-celu, tym razem dla rakiet skrzydlatych P-35 i P-6. Pod koniec 1962 roku rakietą P-35 (bez głowicy bojowej), wystrzelona z okrętu doświadczalnego OS-15 (przebudowany w 1959 roku drobnicowiec *Ilet*) trafiła w kadłub lidera o masie 2500 ton i posłała go na dno, po zaledwie 3 minutach. Powojenne losy drugiego lidera *Erewan* były podobne. Początkowo wykorzystywany w charakterze pływających koszar, w 1953 r. trafił na M. Kaspiskie. Rozkazem głównodowodzącego WMF (z 8.05.1954 r.) został przeklasyfikowany w okręt cel do doświadczeń z bronią rakiętową. Ostatecznie powrócił na M. Czarne i w tej roli, 16 lutego 1957 r., został zatopiony w rejonie Teodozji po trafieniu rakietą, wystrzeloną z niszczyciela *Biedowij*. Wkrótce został podniesiony i przekazany na złom<sup>29</sup>.

Tym akordem – dość typowym dla wielu okrętów – zakończyła się historia

ostatnich liderów sowieckiej floty. Od momentu rozpoczęcia prac projektowych do zakończenia żywota kadłubów liderów minęło ćwierć wieku. Można powiedzieć, że jak na jednostki nieukończono, pozbawione siłowni, uzbrojenia i bez załogi miały wyjątkowo długi żywot, którego mógłby pozazdrościć im nie jeden w pełni ukończony okręt. ●

## Bibliografia

1. B.A. Ajzenberg, W.W. Kostriczenko, *Lider Czernomoria*. Charków 1998.
2. G. Antonow, L. Korszunow, *Na zarie sowieckiego wojennego korabliostrojenija*. „Morskij Sbornik” nr 2/1988.
3. S.S. Bierieżnoj, *Krejsera i minonoscy*. Moskwa 2002.
4. M.N. Burow, *Oteczestwiennoe wojennoje korabliostrojenije w tretiem stoletii swojej istorii*. St. Petersburg 1995.
5. W.J. Gribowskij, *Morskaja polityka SSSR i razwitiije flota w priedwojennije gody 1925-1941 gg.* Moskwa 2006.
6. W.J. Gribowskij, *Pierwaja posliewojennaja korabliostroitel'naja programma WMFSSSR (1946-1955 gody)*, „Gangut” nr 12.
7. *Istoria oteczestwiennogo sudostrojenija*, t. V., St. Petersburg 1996.
8. P.I. Kaczur, A. B. Morin, *Lidery eskadriennych minonoscev WMF SSSR*. St. Petersburg 2003.
9. P.I. Kaczur, *Lidery tipa „Leningrad”*, Morskaja Kollekcja nr 6/1998, Moskwa 1998.
10. W.N. Krasnow, *Sudostrojenije i sudoremont na Czernom morie 1941-1944 godach*, „Gangut” nr 9.
11. W.N. Krasnow, *Wojennoje sudostrojenije nakanunie Wielikoj oteczestwiennoj wojny*. Moskwa 2005.
12. W.N. Krasnow, I.W. Krasnow, *Wnieszniekonomiczeskije swiazi SSSR w oblasti korabliostrojenija w priedwojennije gody*. „Sudostrojenije” nr 10/1993.
13. D.J. Litynskij, *Razrieszaju stroit' esminiec w 40 uzlow w czas. Woroszyłow*, „Tajfun” nr 3/1998.
14. D.J. Litynskij, *Superesmincy sowieckiego flota*. St. Petersburg 1998.
15. A.W. Platonow, *Encyklopedia sowieckich nadwodnych korabli 1941-1945*. St. Petersburg 2002.
16. A.W. Platonow, *Sowieckije minonoscy*. St. Petersburg 2003.
17. N. Sokolow, *Raschodnyj material flota. Minonoscy SSSR i Rosji*. Moskwa 2007.
18. Wydanie zbiorowe, *Bojewaja letopis' Wojenno-Morskogo Flota 1941-1942*. Moskwa 1983.
19. Wydanie zbiorowe, *Wojenno-Morskoi Flot Sowietского Sojuza w Wielikoj oteczestwiennoj wojnie 1941-1945 gg. Tom II Czernomorskij Flot*. St. Petersburg 2005.

25. P.I. Kaczur, A. B. Morin; *Lidery...*, op. cit., s. 73.

26. B.A. Ajzenberg, W.W. Kostriczenko, op. cit., s. 70.

27. Tamże s. 70.

28. S.S. Bierieżnoj, *Krejsera i minonoscy*. Moskwa 2002, s. 457.

29. Tamże s. 458.

# Japońskie okręty podwodne typu „Junsen”

część III

## Działalność operacyjna I-6”

Położenie stępki – 14.10.1932 r.  
Wodowany – 31.03.1934 r.  
Ukończony – 15.05.1935 r.  
Stocznia – Kawasaki w Kobe  
Baza macierzysta – Jokosuka

## Przydział

15.05.1935-15.11.1935 r. – 8 Dywizjon, 1 Eskadra, 1 Flota.  
15.11.1935-01.12.1936 r. – 8 Dywizjon, Dystrykt Morski Jokosuka.  
01.12.1936 – ?- 8 Dywizjon, 1 Eskadra, 1 Flota.  
15.11.1940-20.08.1942 r. – 8 Dywizjon, 2 Eskadra, 6 Flota.  
20.08.1942-31.03.1943 r. – 7 Dywizjon, 6 Flota.  
31.03.1943-01.02.1944 r. – 7 Dywizjon, 5 Flota.  
01.02.1944-10.09.1944 r. – 7 Dywizjon, 6 Flota.

## Dowódcy

Kmdr Kijima Moritsugu – 15.05.1935-25.05.1935 r.  
Kmdr Nagai Takeo – 25.05.1935-01.12.1936 r.  
Kmdr Okada Yusaku – 01.12.1936-15.11.1937 r.  
Kmdr Oyama Toyojiro – 15.11.1937-01.11.1939 r.  
Kmdr Nagai Hiroaki – 01.11.1939-30.10.1940 r.  
Kmdr Narahara Shogo – 30.10.1940-31.01.1941 r.  
Kmdr por. Inaba Michimune – 31.01.1941-23.05.1942 r.  
Kmdr por. Nakamura Shozo – 23.05.1942-15.12.1942 r.  
Kmdr por. Izutsu Monshiro – 15.12.1942-20.05.1943 r.  
Kmdr por. Shimose Kichiro – 20.05.1943-01.04.1944 r.  
Kmdr por. Shinohara Shigeo – 30.04.1944-12.05.1944 r.  
Kmdr Hori Takeo – 12.05.1944-27.05.1944 r.  
Kmdr por. Fumon Shozo – 27.05.1944-30.06.1944 r.

## Sukcesy

11.01.1942 r. – uszkodził lotniskowiec *Saratoga* 500 mil na południowy zachód od Hawajów.  
02.04.1942 r. – zatopił brytyjski m/s *Clan Ross* (5897 BRT) koło Bombaju na pozycji 15°58'N; 68°24'E.  
07.04.1942 r. – zatopił brytyjski m/s *Bahadar* (5424 t.) koło Bombaju na pozycji 19°44'N; 68°28'E.  
10.04.1942 r. – prawdopodobnie zatopił żaglowiec koło Bombaju.  
10.04.1942 r. – prawdopodobnie zatopił żaglowiec koło Bombaju.

## Historia

Po ukończeniu w dniu 15 maja 1935 roku przydzielony do Dystryktu Morskiego Jokosuka, lecz pierwszego sierpnia tego samego roku podczas manewrów w zanurzeniu ulega kolizji z niszczycielem *Akatsuki* w zatoce Ise. Uszkodzone zostają peryskopy i okręt powraca do Jokosuki w celu dokonania napraw. W okresie od 27 marca do 6 kwietnia 1937 roku przechodzi okres ćwiczeń w Zatoce Ariake bazując w Sasebo zaś od 20 do 23 sierpnia tego samego roku uczestniczy w ćwiczeniach w rejonie Szanghaju z 1 i 3 Dywizjonem Pancerników w manewrach. W połowie 1940 roku zlikwidowano na nim wyposażenie lotnicze oraz przebudowano kiosk zastępując też karabiny maszynowe działkami 25 mm. typ 96.

Szesnastego grudnia 1941 roku opuszcza Jokosukę kierując się w stronę Hawajów gdzie w dniu ataku wraz z *I-4* i *I-5* w rejonie północnego wejścia do Kanału Kaiwi (Molokai) ma rozkaz patrolowania i atakowania jednostek wychodzących z amerykańskiej bazy. Trzy dni później o godzinie 08:40 zostaje dostrzeżony przez Kmdr por. Inabę lotniskowiec typu „Lexington” w eskorcie dwóch krążowników w kanale Kauai na południowy wschód od Pearl Harbour. Prędkość określono na 20 węzłów. Meldunek odebrał w atolu Kwajalein wiceadm. Shimizu o godzinie 16:30 kierując okręty podwodne w celu przechwycenia amerykańskich okrętów. Trzy dni potem wraz z 2 Eskadrą *I-6* bierze udział w ostrzeleniu Kahului, Maui. Pod koniec grudnia jednostki przybywają do atolu Kwajalein.

9 stycznia 1942 roku *I-18* o 270 mil od wyspy Johnston dostrzega *Lexington* w osłonie ciężkiego krążownika i dwóch niszczycieli. Na wieść o tym adm. Yamazaki rozkazuje okrętom podwodnym utworzyć linię patrolową w celu przechwycenia lotniskowca. Dwa dni potem o godzinie 14:41 wg czasu tokijskiego *I-6* dostrzega niszczyciel i wykonuje alarmowe zanurzenie o 500 mil na południowy wschód od Oahu. O godzinie 16:40 w jego polu widzenia ukazują się *Lexington*, krążownik i dwa niszczyciele kierujące się z prędkością piętnastu węzłów na spotkanie z *Enterprise*. Godzinę potem japoński okręt odpala z odległości 4300 metrów dziobowe torpedy w odstępie trzysekundowym. Odpalono tylko trzy torpedy typu 89, ponieważ jedna z dziobowych wyrzutni zawiodła. Jedna z nich trafia *Saratoga*, który uszkodzony ale z prędkością 18 węzłów udaje się do Pearl Harbour. *I-6* przetrwał atak niszczycieli i powrócił do Kwajalein.

24 stycznia wychodzi z Kwajalein udając się do Jokosuki gdzie przybywa 2 lutego poddając się przeglądowi i naprawom. Stąd 14 lutego kieruje się do Kendari na Celebes docierając tam 22, dzień później o godzinie 07:00 wychodząc wraz z *I-5* na patrol w rejon na zachód od Sumatry. W dniu 25 wraz z *I-5* zostają omyłkowo wzięte za holenderskie okręty podwodne i na powierzchni zaatakowane przez dziewięć japońskich samolotów Mitsubishi A6M2 i Mitsubishi C5M2 Type 98. *I-6* zdołał się w porę zanurzyć i uciec przed atakiem. 8 marca melduje się w Penang, który opuszcza 20 marca 1942 roku udając się na Ocean Indyjski aby wraz z *I-4* operować w rejonie Indii i Malediwów. W ostatnim dniu marca o godzinie 16:35 na północ od Malediwów dostrzeżono statek i rozpoczęto przygotowania do ataku torpedowego z którego jednak zrezygnowano gdy rozpoznano jednostkę jako statek szpitalny którym był najprawdopodobniej holenderski *Vita*. 2 kwietnia 300 mil na południowy zachód od Bombaju torpeduje brytyjski statek *Clan Ross* (5897 BRT) w pozycji 15°58'N, 68°24'E. Załoga ratuje się w szalupach a oficer medyczny *I-6* zaopatrzył ich w wodę i biskopity wskazując kurs na Bombaj, na koniec w łamanym francuskim życząc „Bon Voyage”. Pięć dni potem 170 mil na północny zachód od Bombaju dostrzeżono brytyjski statek *Bahadar* do którego odpalono dwie dwu torpedowe salwy które okazały się niecelne i w związku z tym po wynurzeniu z odległość *I-6* 570 jardów ostrzelano statek, ale po odpaleniu drugiego pocisku działo zacina się. O godzinie 19:20 po odpaleniu w efekcie sześciu torped i kolejnych pocisków statek zatonął w pozycji 19°44'N, 68°28'E. 10 kwietnia podczas powrotu do Penang ostrzeliwuje dwa holowniki meldując o ich zatopieniu po czym 17 kwietnia zawija do Singapuru. 21 kwietnia wraz z *I-5* opuszcza Penang i udaje się do Jokosuki docierając tam pierwszego dnia maja.

Dziesiątego czerwca 2 Eskadra zostaje wyznaczona do wspierania operacji w rejonie Aleutów i tydzień później opuszczają Jokosukę mając za zadanie utworzenia linii patrolowej w rejonie Unimak. Miesiąc później czyli 20 lipca otrzymują rozkaz powrotu z wyjątkiem *I-6*, który ma zadanie patrolowania w rejonie Kiski. Po meldunku kpt. Ito Sukemitsu z łodzi latającej Kawanishi H6K o dostrzeżeniu w rejonie Atki amerykańskiego transportowca wodnosamolotów okręt dwudziestego dziewiątego lipca udaje się w tym kierunku lecz nie stwierdza obecności wrogiej jednostki i powraca do Kiski. W dniu 7 sierpnia bazując na Kisce jest uczestnikiem ostrzału przeprowadzonego przez amerykańskie okręty z TG 8.6 dowodzone przez kontradmirała Williama W. Smitha. Wraz z innymi okrętami zanurzają się a później zostają wysłane aby zaatakować wrogiej jednostki, jednak nie udaje im się ich przechwycić. 15 sierpnia otrzymuje rozkaz powrotu do Japonii i sześć dni potem przybywa do Jokosuki gdzie zostaje przystosowany do przewozu barki Daihatsu.

Po okresie prób i przygotowań do nowej roli okrętu zaopatrzeniowego garnizonów japońskich szesnastego lutego 1943 roku o godzinie 10:00 wypływa z Jokosuki obierając kurs na atol Truk, gdzie wpływa 23 lutego o godzinie 10:15. Pod wieczór tego samego dnia odbywa się na nim inspekcja dowódcy 7 Dywizjonu a trzy dni później *I-6* pobiera amunicję, prowiant i paliwo z *Hie Maru* oraz na pokładzie pojawia się barka Daihatsu. 28 o godzinie ósmej rano okręt wychodzi w okolice wyspy Uman na próby z których powraca o godzinie piętnastej.

Pod koniec lutego kontradmirał Mito wydaje dla 1 Dywizjonu tajną dyrektywę Numer 1 położenia min magnetycznych w rejonie Brisbane, która nakazuje *I-6* podążać wzdłuż wybrzeża od Brisbane, kłaść miny magnetyczne i tym sposo-

bem prowadzić wojnę na szlakach komunikacyjnych, aż do powrotu w marcu okrętu do Truk. W związku z tym 2 marca o godzinie szesnastej okręt wychodzi z Truk obierając kurs na Brisbane mając za zadanie postawić tam dziewięć min magnetycznych niemieckiego typu TMC. Miny podłożone przez *I-6* zostają odkryte najpierw przez HMAS *Swan* 24 marca kiedy dwie z nich wybuchają w czasie ćwiczeń ogniowych w tym rejonie. Okolica była sukcesywnie trałowana aż do września tegoż roku, ale odkryto jeszcze tylko jedną minę. Z 4 na 5 marca okręt przechodzi cieśninę St. Georgie, a 8 nadaje sygnał do dowództwa który zostaje odebrany przez FRUMEL (Jednostka Radiowa Floty, Melbourne). 11 marca w południe znajduje się o 60 mil na północny wschód od Brisbane i tego samego dnia o godzinie 17:15 dostrzeżono 10 000-tonowy transportowiec. Podjęta zostaje próba ataku, ale obie odpalone o godzinie 18:44 torpedy chybiają celu. Dzień później okręt przeprowadza rozpoznanie rejonu zatoki Moreton i następnego dnia pod wieczór między godzinami 18:50 a 19:14 stawia dziewięć min na północny wschód od Caloundra Head w odległości sześciu mil od brzegu na głębokości od 24 do 34 metrów. Dni od 14 do 16 marca okręt spędza na patrolowaniu akwenu pomiędzy Stradbroke a wyspą Fraser. 17 marca o godzinie 14:30 na południowy-wschód od przylądka Sandy w przybliżonej pozycji 25°49'S, 153°49'E dostrzeżono konwój złożony z dwóch statków w eskorcie jednego okrętu. Był to B.T.44 złożony z amerykańskich statków – *Charles S. Jones* i *Joseph Holt* w eskorcie korwety australijskiej *Gympie* dowodzonej przez kmdr por. Charlesa W.J. Pattersona. Konwój wyszedł 16 marca 1943 roku z Brisbane mając za port docelowy Townsville. O godzinie 15:07 japoński okręt odpalił w stronę statku *Charles C. Jonem* dwie torpedy typ 89 a cztery minuty później dwa ślady przechodzą w odległości 20 jardów za rufą statku. Oba statki otwierają ogień alarmując okręt eskorty, który wraz z samolotem australijskich sił powietrznych Avro „Anson” z 71 Dywizjonu rozpoczynają polowanie na podwodnego wroga. Pomimo to *I-6* zdołał ująć prześladowcom bez uszkodzeń nadając o godzinie 20:22 meldunek do Truk o sytuacji. Również i ten sygnał został przechwycony przez służby Frumel co spowodowało rozpoczęcie polowania na japoński okręt które trwało do 18 marca. 21 marca 1943 roku o poranku gdy okręt znajdował się koło przylądka Byron, *I-6* otrzymuje rozkaz powrotu do Rabaul gdzie wpływa o godzinie 07:30 27 marca.

Kolejne zadanie dla *I-6* oraz *I-5* oraz *I-20* to zaopatrywanie garnizonu w Lae, które po klęsce niszczycieli podczas bitwy na Morzu Bismarcka zdecydowano się powierzyć okrętom podwodnym. W związku z tym trzeciego kwietnia wypływa z Rabaul z ładunkiem 3,3 tony uzbrojenia i amunicji, 22 ton ubrań i 15,4 ton żywności a wszystko to w 77 pojemnikach. Dodatkowo okręt zabrał trzydziestu ludzi jako uzupełnienie w Lae. Do celu przybywa 5 kwietnia i po dokonaniu wyładunku zabiera na pokład dwudziestu dziewięciu żołnierzy z 41 Regimentu Piechoty powracających do Rabaul. W krótki czas później zaobserwowano wrogie kutry torpedowe lecz alarmowe zanurzenie pozwala uniknąć niebezpieczeństwa i dwa dni później powrócić do Rabaul. Do kolejnej misji zaopatrzeniowej okręt wychodzi mając na pokładzie 4,4 tony amunicji i uzbrojenia, 19 ton odzieży i żywność w 77 pojemnikach oraz dwudziestu sześciu żołnierzy wyznaczonych do służby w garnizonie Lae gdzie *I-6* dopływa 11 kwietnia. W drodze powrotnej zabiera na pokład czterdziestu dwóch żołnierzy. Po raz trzeci zawija do Lae 17 kwietnia dostarczając cztery tony amunicji i uzbrojenia, siedemnaście ton odzieży, 77 zasobników i dwudziestu ośmiu żołnierzy w drogę powrotną zabierając trzydzie-



stu dziewięciu ludzi. Koło wyspy Tami spotyka ponownie kutry torpedowe i ponownie w zanurzeniu oddala się z zagrożonego rejonu.

W ramach „papierkowej reorganizacji” zostaje przydzielony w dniu dwudziestym pierwszym kwietnia 1943 roku do Sił Północnych operujących w rejonie Aleutów a trzy dni później znów pojawia się przy Lae dostarczając jedną tonę amunicji, 16 ton odzieży, 16 ton żywności i dwudziestu żołnierzy zabierając z sobą 42 ludzi. Piąta dostawa ma miejsce trzynastego kwietnia i obejmuje trzy tony amunicji, 19 ton odzieży, 1 tonę żywności i 30 ludzi. Do Rabaul zabiera 41 żołnierzy. O świcie wychodząc w morze spotyka wrogie kutry torpedowe które udaje mu się zgubić. 2,8 tony uzbrojenia, 4 tony pocisków artyleryjskich, 13 ton odzieży, 77 zasobników i 10 żołnierzy to ładunek jaki okręt w dniu 7 maja dostarczył do garnizonu Lae zabierając w drogę powrotną 12 ludzi. Do wykonania siódmej misji okręt wychodzi w Rabaul w dniu 13 maja wioząc do Lae jedenaście ton uzbrojenia, pięć ton amunicji, dziewięć ton żywności i dziesięciu ludzi. W drodze powrotnej zabiera na pokład czterech ewakuowanych żołnierzy. W nocy z 13 na 14 maja okręt stał się być może celem ataku amerykańskiego kutra torpedowego *PT 150*, który wraz z *PT 152* patrolował o pięć mil od Lae i dostrzegł idący na powierzchni okręt podwodny płynący z prędkością 12 węzłów w odległość *I-6* 000 jardów. Odpalili dwie torpedy lecz okręt podwodny zastopował i nie został trafiony. Kolejny atak jedną torpedą z odległości 4 000 jardów do zastopowanej jednostki również nie daje efektu ponieważ okręt podwodny zwiększa prędkość i zanurza się odpalając torpedę w stronę *PT 150*, który ocalał jedynie dzięki płytkiemu zanurzeniu. Nie ma jednak jak wspomniano pewności czy chodzi tu faktycznie o *I-6*.

14 maja wraz z *I 5* zostaje wysłany w misji odnalezienia i uratowania lotników z zestrzelonego bombowca Mitsubishi G4M z 751 Kokutai podczas nalotu w Zatoce Oro. *I-6* zlokalizował i uratował dwóch z nich o 60 mil od Buny. Przy brzegu w rejonie Lae pojawia się ponownie 21 maja 1943 roku dostarczając 5,1 ton uzbrojenia, 5,4 tony amunicji 4,6 ton żywności i 31 ludzi. W drogę powrotną zabiera 40 żołnierzy. Dziewiąta misja zaopatrzeniowa ma miejsce 28 maja, gdy okręt zaopatrzył garnizon Lae w 18 ton żywności, 4,3 tony amunicji i uzbrojenia, 2 tony odzieży i 23 ludzi. W drogę powrotną do Truk nie zabiera tym razem nikogo. 1 czerwca zawija do Truk aby następnego dnia udać się do Jokosuki, gdzie dopływa 8 czerwca poddając się przeglądowi i naprawom po których w dniu pierwszego lipca wypływa do Paramusiro aby wziąć udział w ewakuacji Kiski. Przez trzy dni od 17 do 19 lipca okręt patroluje rejon na północ północny wschód od Kiski w towarzystwie *I-5*. Kilka razy dostrzeżono niszczyciele amerykańskie lecz nie było okazji do ataku. 4 sierpnia okręt zawija do Paramusiro a 16 wychodzi aby podjąć próbę przerywania żeglugi w rejonie Kiski. Bez sukcesów powraca 3 września do Paramusiro, skąd dwa dni później rusza do Jokosuki. Po przybyciu do celu podróży 10 września zostaje poddany przeglądowi i naprawom.

30 października zostaje przeniesiony do Rabaul, skąd będzie przeprowadzał misje zaopatrzeniowe do Sio na Nowej Gwinei oraz na wybrzeże Nowej Brytanii w rejon Iboki Plantation. Pierwsza ma miejsce w listopadzie do Sio a podczas drugiej misji w okresie od 3 do 5 grudnia zostaje zaatakowany przez samoloty i powraca z częścią ładunku na pokładzie. W dniu 27 grudnia wracając z trzeciej misji do Sio zostaje wczesnym rankiem dostrzeżony przez amerykański kuter torpedowy i zostaje przez niego zaatakowany. Jednak na szczęście jak w przy-

padku ataku samolotów jakiś czas później udaje mu się uciec bez uszkodzeń. Tego samego dnia w rejonie Przylądka Gloucester spotyka konwój i pomimo faktu posiadania tylko dwóch torped otrzymuje rozkaz przechwycenia go. Bez skutku...

Dni od 28 grudnia do 1 stycznia 1944 roku to patrolowanie Cieśniny Dampiera a 4 stycznia opuszcza Rabaul udaje się w misję zaopatrzeniową do Iboki Plantation wioząc żołnierzy mających wzmocnić garnizon. Do celu dociera dwa dni później i po dokonaniu wyładunku powraca 10 stycznia 1944 roku do Rabaul. Tydzień później ponownie wyrusza do Iboki zawijając tam dwa dni potem aby dwudziestego pierwszego stycznia wrócić do Rabaul. Trzecie wyjście do Iboki ma miejsce tydzień później i po dostarczeniu żołnierzy trzydziestego stycznia okręt rusza w drogę powrotną do Rabaul nieszcześnie uszkodzając sobie jednak śruby na rafie która nie była oznaczona na japońskich mapach. Pierwszego dnia lutego wraca do Rabaul szykując się do kolejnego wyjścia tym razem do Sarmi gdzie wypływa dwa dni potem. 13 lutego 1944 roku ma miejsce misja zaopatrzenia Lorengau na wyspie Manus gdzie okręt dostarcza cztery dni później 12 ckm i amunicję. 29 lutego kieruje się do Jokosuki gdzie ma być poddany przeglądowi.

16 czerwca 1944 roku z rozkazu adm. Owady *I-6*, *I-5*, *I-185*, *I-184*, *I-41* mają utworzyć linię z północy na południe o 300 mil na wschód od Marianów. W tym celu *I-6* opuszcza rankiem Jokosukę i od tej pory nie ma z nim kontaktu. Dnia 14 czerwca na północny wschód od Hachijo-Shima idący w konwoju trzech frachtowców w eskorcie trzech kanonierek i ścigacza frachtowca *Toyokawa Maru* o godzinie 22:23 wykrywa wynurzony okręt podwodny. Ma miejsce alarm przeciwpodwodny, a wspomniany statek wykonując ostry zwrot taranuje okręt podwodny po prawej burcie za kioskiem. Okręt podwodny w ciągu kilku minut nabiera dużego przechyłu i tonie, *Toyokawa Maru* dodatkowo otwiera ogień z karabinów maszynowych oraz zrzuca kilka bomb głębinowych. Z *I-6* nikt nie ocalał...

W dniu 1 lipca 1944 roku, gdy *I-10* oraz *I-138* przeprowadziły nieudane próby ewakuacji adm. Takagi i sztabu 6 Floty ze wschodniego Saipanu, zadanie to przekazano *I-6*. Ze zrozumiałych względów potwierdzenia rozkazu nie otrzymano...

Okręt został skreślony z listy floty 10 września 1944 roku.

### Działalność operacyjna *I-7*

Położenie stępki – 12.09.1934 r.

Wodowany – 03.07.1935 r.

Ukończony – 31.03.1937 r.

Stocznia – Kure.

Baza macierzysta – Jokosuka.

### Przydziały

15.11.1940-20.08.1942 r. – okręt flagowy, 2 Eskadra, 6 Flota.

20.08.1942-31.08.1942 r. – 6 Flota.

31.08.1942-31.03.1943 r. – 7 Dywizjon, 6 Flota.

31.03.1943-01.08.1943 r. – 7 Dywizjon, 5 Flota.

### Dowódcy

Kmdr Teraoka Masao – 31.03.1937-20.12.1937 r.

Kmdr Fujimoto Tsuto – 20.12.1937-29.06.1938 r.

Kmdr Iwagami Hidetoshi – 29.06.1938-15.11.1938 r.

Kmdr Okamoto Yoshisuke – 15.11.1938-20.10.1939 r.

Kmdr Ishikawa Nobuo – 20.10.1939-30.10.1940 r.

Kmdr Nagai Hiroaki – 30.10.1940-20.08.1941 r.

Kmdr Koizumi Kiichi – 20.08.1941-05.12.1942 r.

Kmdr por. Tabata Naoshi – 05.12.1942-16.03.1943 r.

Kmdr por. Nagai Katsuhiko – 16.03.1943-22.06.1943 r.

### Sukcesy

04.03.1942 r. – topi m/s *Le Maire* (3271 BRT) koło Jawy.

02.04.1942 r. – topi brytyjski m/s *Glenshiel* (9415 BRT) w Zatoce Bengalskiej w pozycji 01°00'S;78°11'E.

15.07.1942 r. – topi amerykański m/s *Arcata* (2722 BRT) w rejonie Aleutów w pozycji 53°41'N;157°45'W.

### Historia

Trzydziestego pierwszego marca 1937 roku po ukończeniu w stoczni w Kure przydzielony do Dystryktu Morskiego w Jokosuce. 21 października 1941 roku podczas manewrów o poranku w Zatoce Saeki dochodzi do kolizji *I-7* i *I-66* jednak uszkodzenia są niewielkie. Szesnastego listopada okręt staje się jednostką flagową dowódcą 2 Eskadry kontradmirała Yamazaki Shigeaki. O godzinie 13:00 wychodzi z Jokosuki kierując się w stronę Wysp Hawajskich. W dniu ataku *I-7* jako okręt flagowy zajmuje pozycję na północ od Oahu. Trzy dni później kmdr por. Koizumi otrzymuje z krążownika *Katori* rozkaz wysłania wodnosamolotu nad Pearl Harbour w celu oszacowania strat zadanych przez samoloty. Zadanie wykonuje *I-7* 16 grudnia o godzinie 07:10 w ramach założeń japońskiego planu mówiącego iż po zniszczeniu Floty Pacyfiku, jeden dywizjon okrętów podwodnych zostanie umieszczony w pozycji pomiędzy Hawajami i Ameryką Północną w celu przecięcia alianckiej żeglugi. Po przeprowadzeniu rozpoznania nad Pearl Harbour wodnosamolot z *I-7* o godzinie 09:45 woduje koło macierzystej jednostki a pilot wpław dostaje się na pokład okrętu, który wykonuje alarmowe zanurzenie. W swym raporcie pilot zameldował o czterech pancernikach, w tym trzech uszkodzonych, lotniskowcu, pięciu krążownikach i około trzydziestu mniejszych jednostkach na patrolu. 2 stycznia 1942 roku o 100 mil na południe od Oahu dostrzeżono krążownik i dwa niszczyciele i odpalono w ich stronę torpedy, które chybają. W odpowiedzi niszczyciele rzucają sześć bomb głębinowych jednak *I-7* udaje się ująć bez uszkodzeń. 10 stycznia 300 mil od wyspy Johnston *I-18* zaobserwował dwa SBD „Dauntless” lecące na zachód. Sądząc, że w rejonie 200 mil musi znajdować się lotniskowiec admirał Yamazaki wydaje rozkaz aby *I-1*, *I-2*, *I-3*, *I-5*, *I-6*, *I-7* utworzyły linię patrolową w celu jego przechwycenia. Trzy dni potem, gdy lotniskowca nie zaobserwowano powracając do patrolowania rejonu Hawajów a w dniu 22 przybywa do Kwajalein. Dwa dni później okręt opuszcza Kwajalein i 1 lutego zawija do Jokosuki.

Cztery dni później 2 Eskadra zostaje wyznaczona do udziału w operacji przeciwko Holenderskim Indiom Wschodnim. 11 lutego po uzupełnieniu zapasów 2 Eskadra opuszcza Jokosukę kierując się do Zatoki Staring. 23 *I-7* z kontradmirałem Ichioka na pokładzie wychodzi z Zatoki Staring na swój drugi patrol tym razem w rejonie Oceanu Indyjskiego. Drugiego marca o 150 mil na południowy wschód od wyspy Cocos o godzinie 12:30 okręt jest omyłkowo atakowany przez japoński samolot pokładowy lecz na szczęście nie zanotowano uszkodzeń. W dniu czwartego marca zapisano w dzienniku *I-7*, że ostrzelano i zatopiono w pozycji 08°S, 95°E statek. Historycy nie są jednomyślni w tej kwestii w większości uznając go za holenderski *Le Maire*, lecz inne źródła sugerują iż mógł to być *Merkus* zatopiony w pozycji 08°40'S, 94°30'E. Dodatkowo gmatwa całą sytuację fakt, iż niektóre źródła przypisują jego zatopienie *I-62*.

28 marca *I-7* opuszcza Penang udając się na Ocean Indyjski. Pierwszego dnia kwietnia ma za zadanie rozpoznać rejon Kolombo i Trincomalee dla Zespołu Uderzeniowego dowodzonego przez wiceadm. Nagumo. 31 marca o godzinie 08:17 o 170 mil na południowy-wschód od Cejlonu podczas lądowania ba-

terii zostaje zaatakowany przez „Catalinę”, lecz jej dwie bomby nie uczyniły mu szkody. Cztery godziny później zaobserwowano patrol lekkich sił przeciwnika, co pozwoliło kmdr por. Koizumi uznać ten rejon za silnie patrolowany, w związku z czym lot rozpoznawczy zdecydowano się przełożyć na 3 kwietnia. Tego dnia atakuje o godzinie 07:40 o 300 mil na wschód od Malediwów dwoma torpedami typu 95 brytyjski statek *Glenshiel*. Trafia jedna torpeda a załoga opuszcza statek. Odpalono dwie kolejne torpedy i uzyskano jedno trafienie po czym wynurzone się i otworzono ogień z dział, a po trafieniu dwudziestoma pociskami statek zatonął. W dniu 15 kwietnia *I-7* oraz *I-3* zawijają do Singapuru, który opuszczają 21, a 1 maja przybywa do Jokosuki w celu uzupełnienia zapasów i przeglądu.

10 czerwca wraz z *I-1*, *I-2*, *I-3*, *I-4*, *I-5*, *I-6* zostaje przydzielony do zespołu okrętów podwodnych mających operować w rejonie Aleutów. Dzień później wychodzi z Zatoki Taura i udaje się na patrol w wyznaczonym rejonie tworząc z *I-1*, *I-2*, *I-3*, *I-4* linię patrolową w rejonie Unalaski. 14 lipca topi z pomocą torped i ognia artylerii amerykański frachtowiec *Arcata* płynący z Bethel na Alasce do Seattle. Wzburzone morze powodowało problemy z trafianiem celu przez artylerzystów japońskiego okrętu, lecz po trafieniu w mostek załoga i pasażerowie opuścili statek który zatonął w pozycji 53°41'N, 157°45'W. Poległo ośmiu z ludzi znajdujących się na *Arcata*. 1 sierpnia zawija do Jokosuki w celu przeglądu i napraw.

8 września wychodzi z Jokosuki kierując się ku Wyspom Salomona mając zaokrętowanego dowódcę 7 Dywizjonu kmdr Tamaki Tomejiro. Do atolu Truk przybywa 15 września, skąd dwa dni później udaje się w rejon na południowy wschód od San Cristobal aby stworzyć z okrętami *I-7* Dywizjonu linię patrolową. 10 października odłączony zostaje z dotychczasowego zadania ponieważ otrzymuje rozkaz udania się w rejon Espiritu Santo w celu rozpoznania tego rejonu, co następuje trzy dni później o świcie, a pilot wodnosamolotu wykonującego akcję zameldował o dwóch krążownikach lekkich, kilku niszczycielach oraz siedmiu transportowcach koło południowych brzegów Espiritu Santo. 14 października po zmierzchu okręt wynurzył się i ostrzelał wyspę siedemnastoma pociskami. Kolejny ostrzał przeprowadził 23 października wystrzelując tym razem sześć pocisków po czym zanurzył się i oddalił. Dzień później otrzymuje rozkaz dołączenia do linii patrolowej na południowy wschód od Guadalcanal. Ostatniego dnia października dostaje rozkaz ponownego rozpoznania Espiritu Santo lecz jego wodnosamolot jest uszkodzony i przeprowadza 7 listopada tylko obserwację przez peryskop, a zastąpiony zostaje wkrótce przez *I-9*.

9 listopada kolejnym zadaniem podczas jego powrotu do Truk jest rozpoznanie Ndeni i Vanicoro. Następnego dnia kmdr por. Koizumi prowadząc obserwację przez peryskop nie dostrzega żadnych celów w rejonie Ndeni. O świcie 11 listopada naprawiony wodnosamolot prowadzi rozpoznanie wyspy Vanikoro i tydzień później okręt powraca do Truk, skąd 24 wpływa do Jokosuki.

Pierwszego dnia grudnia melduje się w Jokosuce, gdzie po okresie przeglądu i napraw w dniu 22 kwietnia 1943 roku okręt który zostaje wyznaczony do zaopatrywania garnizonów w rejonie Aleutów opuszcza Jokosukę z ładunkiem żywności i amunicji dla żołnierzy na Kisce. 1 maja dociera do Kiski i po wyładowaniu zaopatrzenia rusza tego samego dnia do Attu gdzie dociera trzy dni później po czym powraca czwartego maja do Paramusiro. Ósmego maja wpływa do wyżej wymienionego portu lecz jeszcze tego samego dnia rusza do Jokosuki przybijając do niej cztery dni później.

14 maja wychodzi z Jokosuki mając na pokładzie oprócz zaopatrzenia (w sumie osiem ton) dla Attu również zaokrętowane dowódcę 7 Dywizjonu kmdr Tamaki Tomejro. W dniu w którym Sztab Generalny rozkazał rozpoczęcie operacji KE-Go mającej na celu ewakuację garnizonu Kiski, czyli 21 maja, I-7 dociera w ten obszar i rozpoczyna trzy dni później patrolować akwen koło Kiski. Dzień później nadchodzi rozkaz aby przerwać patrol i udać się do Kiski gdzie jednostka przybywa dzień później lecz baza jest atakowana z powietrza i kmdr por. Nagai decyduje się przeczekać nalot przed portem. O godzinie 22:30 okręt wchodzi do portu i po wylądunku sześciu ton żywności, amunicji oraz sprzętu łącznie zabiera ze sobą czterdziestu dziewięciu marynarzy, siedmiu żołnierzy, czterech pracowników cywilnych, czterema tonami zużytych łusek po pociskach i dwadzieścia osiem urn z prochami żołnierzy rusza 27 maja o godzinie pierwszej w nocy do Paramusiro. Po przybyciu do Paramusiro 1 czerwca, trzy dni później wyrusza stąd ponownie do Kiski, tym razem mając ze sobą dziewiętnaście ton amunicji i piętnaście ton żywności. W drodze powrotnej ewakuuje czterdziestu dwóch marynarzy, osiemnastu żołnierzy i czterdziestu jeden pracowników cywilnych powracając 13 czerwca do Paramusiro. 15 czerwca opuszcza Paramusiro z amunicją i zaopatrzeniem dla garnizonu na Kisce. Dwa dni później w związku z sytuacją zaatakowanego przez amerykański niszczyciel I-175 okręty mają wstrzymać akcję i oczekiwać na rozkazy. Dzień później operację wznowiono. 20 czerwca I-7 dociera do Kiski lecz z powodu mgły kmdr por. Nagai decyduje się wstrzymać wejście do portu. Zostaje nawiązany kontakt radiowy z garnizonem wyspy i podjęta zostaje decyzja o wejściu okrętu 21 czerwca.

22 o godzinie pierwszej w nocy wynurzony I-7 idący w mgle zostaje wykryty radarem patrolującego *Monaghan* z 13 000 metrów. Amerykański okręt śledzi go do 1400 metrów po czym otwiera ogień. Pięć pocisków, które trafiają I-7 zabija w kiosku dowódcę kmdr por. Nagai, nawigatora Hanabusa Yoshio, kpt. Tamaki i trzech marynarzy. Kiosk jest zdemolowany, uszkodzony kadłub sztywny i zbiorniki paliwa. Japoński okręt nie może się zanurzyć ale odpowiada ogniem karabinów maszynowych 13,2 mm. Komendę przejmuje por. Sekiguchi Rokuroi o godz. 15:15 osadza okręt na mieliźnie w Bukhti Point. Zwodowana wcześniej barka Daihatsu wioząca na brzeg zaopatrzenie usiłowała skontaktować się z I-7 za pomocą migacza. Gdy sytuacja się wyjaśniła obsada barki poinformowała sztab na Kisce o zaistniałej sytuacji i powraca do okrętu przejmując oficera, który nadzoruje rozładunek. W nocy 22 czerwca o godzinie 03:00 zostaje przeładowane zaopatrzenie i wyladowane w zatoce Hida. W międzyczasie z okrętu wypompowana zostaje woda i o godzinie 14:45 okręt rusza powoli do Gertrude Cove. O godzinie 18:30 naprawiono silniki jednak okręt nadal nie mógł się zanurzać. Mimo wszystko po naradzie por. Sekiguchi decyduje się na powrót na powierzchnię do Paramusiro. Po przepłynięciu jednak tylko dziesięciu mil o godzinie 21:25 zostaje nagle zaatakowany przez trzy okręty amerykańskie, które demolując znów kiosk zabijają por. Sekiguchi, mechanika por. Handa Masao, por. Mori Yoshisaburo oraz kilku marynarzy. Japońska jednostka otwiera ogień z dział 140 mm i karabinów maszynowych a dowództwo przejmuje oficer artylerii por. Shindo Yoshio. Przez moment zdawało się iż wrogie jednostki straciły kontakt, lecz pociski oświetlające ponownie ukazują I-7 okrętom amerykańskim. O godzinie 23:00 por. Shindo kieruje okręt na mieliżnę w rejonie Futagoiwa. Na powierzchni wystaje piętnastometrowy odcinek części dziobowej japońskiego okrętu, który nabiera coraz większego przechyłu na lewą burzę. W efekcie jego nieuszkodzona rufa pozostaje na głębokości trzydziestu

trzech metrów. Ocalałych czterdziestu trzech ludzi w tym dziesięciu rannych ucieka w barce Daihatsu z okrętu, który zostaje opuszczony 23 na południe od Kiski w Zatoce Vega w pozycji 51°49'N, 177°20'E.

Poległo 87 ludzi. Na drabinie trzeciego rufowego włazu zatopionego I-7 wisi torba z książkami kodów oraz innymi tajnymi dokumentami, lecz sama załoga nie czyni żadnych starań by je przejąć. W dniu następnym barka Daihatsu z Kiski obsadzona załogą zbliża się do wraku i próbuje odzyskać dokumenty. Przy pomocy ładunków wybuchowych czynią też starania w celu zniszczenia wystającego ponad powierzchnię wody dziobu. W efekcie kadłub rozpada się na dwie części. Dokumentów nie udaje się wydobyć. Okręt skreślono z listy floty w dniu dwudziestym sierpnia 1943 roku, a sześć dni potem holownik amerykański *Ute* zostaje wysłany w celu penetracji wraku japońskiego okrętu. Nurkowie widzą go leżącego na lewej burcie na głębokości dwudziestu metrów z uszkodzonym pomostem. 7 września okręt ratownictwa podwodnego *Florikan* przybywa z Midway w rejon Kiski i po długiej penetracji wraku udaje się Amerykanom wydobyć dokumenty okrętowe.

### Działalność operacyjna I-8

Położenie stępki – 11.10.1934 r.

Wodowany – 20.07.1936 r.

Ukończony – 05.12.1938 r.

Stocznia – Kawasaki w Kobe.

Baza macierzysta – Jokosuka.

### Przydział

15.11.1939-15.11.1940 r. – okręt flagowy, 3 Eskadra, 2 Flota.

15.11.1940-16.05.1942 r. – okręt flagowy, 3 Eskadra, 6 Flota.

16.05.1942-10.07.1942 r. – okręt flagowy, 5 Eskadra, Połączona Flota.

10.07.1942-20.08.1942 r. – Flota Południowo Zachodniego Obszaru.

20.08.1942-01.04.1943 r. – 6 Flota.

01.04.1943-25.05.1943 r. – 14 Dywizjon, 8 Eskadra, 6 Flota.

25.05.1943-05.11.1944 r. – 8 Eskadra, 6 Flota.

05.11.1944-10.08.1945 r. – 6 Flota.

### Dowódcy

Kmdr Goto Hiroshi – 05.12.1938-15.11.1939 r.

Kmdr Shimizu Taro – 15.11.1939-31.10.1941 r.

Kmdr Emi Tetsushiro – 31.10.1941-25.07.1942 r.

Kmdr Uchino Shinji – 25.07.1942-15.01.1944 r.

Kmdr Ariizumi Tatsunosuke – 15.01.1944-15.12.1944 r.

Kmdr por. Shinohara Shigeo – 15.12.1944-31.03.1945 r.

### Sukcesy

26.03.1944 r. – zatopił holenderski m/s *Tjisalak* (5787 BRT) koło Colombo w pozycji 02°30'S;78°40'E.

30.03.1944 r. – zatopił brytyjski m/s *City of Adelaide* (6589 BRT) na Oceanie Indyjskim w pozycji 12°01'S;80°27'E.

16.04.1944 r. – zatopił prawdopodobnie żaglowiec w rejonie atolu Addu.

29.06.1944 r. – zatopił brytyjski m/s *Nellore* (6942 BRT) koło Malediwów w pozycji 07°51'S;75°20'E.

02.07.1944 r. – zatopił amerykański m/s *Jean Nicolet* (7176 BRT) koło Malediwów w pozycji 03°28'S;74°30'E.

### Historia

Po ukończeniu wcielony do Połączonej Floty i przydzielony do Dystryktu Morskiego Jokosuka. 10 listopada 1941 roku





I-8 na którego tylnej części kiosku można dostrzec urządzenie do kierowania ogniem dział 140 mm.

Fot. zbiory Shizuo Fukui

zostaje okrętem flagowym kontradmirała Miwa Shigeyoshi – dowódcy 3 Eskadry a dzień później z zamontowanymi dodatkowymi środkami łączności i dowódcą 3 Eskadry wychodzi w morze z Saeki kierując się do atolu Kwajalein. Stamtąd w dniu 24 rusza w stronę Wysp Hawajskich, gdzie w dniu ataku patroluje w rejonie na południe od Kauai. Dzień później nadchodzi meldunek od I-70, który dostrzegł powracający do Pearl Harbour lotniskowiec *Enterprise* i okręt flagowy którym jest I-8 przekazuje tę wiadomość pozostałym okrętom.

Powrót do atolu Kwajalein ma miejsce 24 grudnia, a 12 stycznia 1942 roku wychodzi z tego atolu na swój drugi patrol, tym razem operując w okresie od 20 stycznia do 20 lutego 1942 roku w rejonie od San Francisco do Seattle. Patrol bezowocny i okręt nie zanotowawszy żadnego kontaktu powraca do Kwajalein w celu uzupełnienia paliwa. 2 marca zawija do Kure w celu przeglądu i napraw po czym 15 kwietnia 3 Eskadra rusza z Jokosuki do Kwajalein, a I-8 ma na swym pokładzie kontradmirała Miwę. Cztery dni później okręty zostają wyznaczone do poszukiwań i zaatakowania amerykańskich lotniskowców z których startujące bombowce średniego zasięgu dokonają pierwszego w tej wojnie nalotu na Japonię. Poszukiwania są bezowocne i w tym samym miesiącu I-8 powraca do Kwajalein z powodu nagłej choroby kontradmirała Miwy. Następnie płynie do Jokosuki.

26 kwietnia wychodzi na trzeci swój patrol z nowym dowódcą 3 Eskadry kontradmirałem Kono Chimaki na pokładzie. Niebezpieczne zdarzenie ma miejsce 6 maja 1942 roku w rejonie Kwajalein, gdy okręt został omyłkowo zaatakowany przez Mitsubishi GM4 z Floty Chitose, czego efektem jest brak możliwości zanurzania się i w związku z tym dzień później przybywa do Kure na remont i przegląd. Od tego czasu wprowadza się na wszystkich cesarskich okrętach podwodnych podwójne białe pasy na pokładzie rufowym jako znak rozpoznawczy. 15 września wychodzi z Saeki w rejon patrolu wyznaczonego na południe od Guadalcanal a jego zadania to m.in. ostrzeliwanie wrogich pozycji i prowadzenie rozpoznania. W celu rozpoznania Efate na Nowych Hebrydach w 2 listopada 1942 roku używa swego wodnosamolotu, a 4 grudnia w ramach misji zaopatrzeniowej wychodzi z Shortland z ładunkiem dwudziestu jeden ton zaopatrzenia i dowódcą 1 Eskadry po czym kieruje się do Zatoki Kamimbo na Guadalcanal, gdzie dociera dwa dni później. Podczas wyładunku zaopatrzenia barka Daihatsu wykonuje dwa kursy na brzeg, gdy pojawia się amerykański kuter torpedowy i japoński okręt opuszcza rejon wyładunku pozostawiając barkę, mając w swym wnętrzu jeszcze tonę niewyladowanego zaopatrzenia. Kolejne wyjście tym razem z atolu Truk ma miejsce 14 stycznia 1943 roku w celu ostrzelania wyspy Canton i podjęcia misji z krążownikiem *Tone* i łodzią latającą Kawanishi H8K mającą w swym założeniu odwrócenie uwagi od ewakuacji garnizonu Guadalcanal. 23 stycznia o godzinie 23:30 okręt wynurza się i wyrzeliwuje czterdzieści jeden pocisków w stro-

nę lotniska i bazy „Catalin” na wyspie Canton. Ostatniego dnia stycznia dokonując obserwacji przez peryskop w rejonie wyspy dowódca zauważył wrogi tender wodnosamolotów. 1 lutego o godzinie 00:40 wykonuje wynurzenie i wyrzeliwuje czterdzieści pięć pocisków w stronę celów na wyspie, jednak zostaje dostrzeżony w związku z czym zanurza się i oddala, dokonując w drodze powrotnej do Truk rozpoznania wysp Fiji i Samoa. Do atolu Truk przybywa 10 marca a jedenaście dni później zgłasza swą obecność w Kure, gdzie dokonuje się jego przeglądu oraz przebrożenia polegającego na zmianie karabinów maszynowych 13,2 mm. na działka 25 mm. Zainstalowano też urządzenie E27/Typ 3.

10 marca wchodzi do atolu Truk. 1 czerwca 1943 roku opuszcza Kure z I-10 i tendrem *Hie Maru* w ramach ustaleń dotyczących transportu materiałów wojennych. Pod koniec maja bowiem marszałek polny Erich von Manstein zasugerował w Berlinie ambasadorowi gen. por. Oshima Hiroshi, iż w związku z narastającymi zatopieniami łamaczy blokady należałoby rozważyć użycie do tego celu dużych okrętów podwodnych. Na marginesie należy dodać, że wiadomość gen. Oshimy do Tokio została przechwycona i rozszyfrowana przez aliantów. W związku z tym I-8 mając na swym pokładzie torpedy typu 95, plany urządzenia do automatycznego trymowania, wyrzutnie typu 95 dla okrętów podwodnych i plany nowego wodnosamolotu rozpoznawczego oraz mając na swym pokładzie kmr por. Norita Sadatoshi i 48 ludzi mających przejąć U 1224, kieruje się w stronę Lorient. Do obrony własnej ma tylko sześć torped. W swej drodze przybywa w dniu 10 czerwca do Singapuru a dzień potem do Penang, gdzie bierze na pokład dodatkowo chininę, cukier i surową gumę. Po pozostawieniu wodnosamolotu oraz wyokrętowaniu dwóch pilotów i obsługi lotniczej okręt opuszcza Penang 27 czerwca. 21 lipca znajduje się o 300 mil na południe od Afryki i Przylądka Dobrej Nadziei, jednak przechodzi przez sztorm, który demoluje mu hangar, pokład główny a uszkodzone baterie pozwalają na rozwinięcie tylko 5 węzłów. Trzy dni później nadaje swój pierwszy sygnał do Kriegsmarine otrzymując w zamian ostrzeżenie o patrolach i możliwości wykrycia radarem. Podczas kierowania się w stronę Francji następuje spotkanie z U 333 dowodzonym przez Kapitänleutnanta Petera Ericha Cremera. 29 lipca nadaje kolejny komunikat do Kriegsmarine, która kieruje go do Brestu. W dniu 20 sierpnia na południe od Azorów spotyka U 161 dowodzony przez Kapitänleutnanta Albrechta. Paskudna pogoda pozwala dopiero następnego dnia zaokrętować Oberleutnanta zur See Jahna i dwóch podoficerów radiotelegrafistów, którzy mają pomóc japońskiej jednostce dotrzeć do Brestu gdzie witany jest bardzo entuzjastycznie, zaś japońscy marynarze odwiedzają Berlin i Paryż. Po miesiącu okręt szykując się do rejsu powrotnego, posiada zamontowany Metox 600A. Przez pola minowe przeprowadzają go torpedowce T 22, T 24 i T 25, zaś 5 października w eskorcie dwóch trawalców opuszcza Brest mając na pokładzie sześć karabinów

maszynowych 13 mm Rheinmetall-Borsig MG 131 z zapasem amunicji, jeden silnik torpedowy Daimler-Benz, urządzenia do nawigacji, radary i sonary, działko 20 mm „Flakvierling”, bomby, elektryczne torpedy i penicylinę. Ponadto zabiera na pokład kontradmirała Yokoi Tadao morskiego attaché, kmdr. Hosoya Sukeyoshi attaché we Francji oraz trzech niemieckich oficerów marynarki i czterech techników do obsługi radarów i sonarów. Po przekroczeniu równika nadaje sygnał do Kriegsmarine, który zostaje przechwycony przez alianckie Huff Duff i następnego dnia jest atakowany przez siły ZOP przed którymi ratuje się zanurzeniem alarmowym. 13 listopada mija Capetown.

Stan paliwa staje się krytyczny a próba skontaktowania się z Penang bezskuteczna, jednak wreszcie 5 grudnia przybywa do Singapuru przez cieśninę Sunda. Okręt rzuca kotwicę koło I-29 dowodzonego przez kmdr Kinashi Takarazu, który niedawno przybył z Kure. Dowódca I-29, który również kieruje się na Atlantyk, prosi aby mógł przenieść z I-8 na swój okręt Metox, co po uzyskaniu zgody sztabu zostaje uczynione. 21 grudnia po trwającej 30 000 mil podróży dociera do Kure. Po wojnie okaże się, że jako jedyny z japońskich okrętów podwodnych dotarł do Niemiec i udało mu się powrócić.

Zaopatrzenie zostaje uzupełnione w stoczni Mitsui w Tamano w prefekturze Okayama i 21 lutego 1944 roku opuszcza Kure kierując się w stronę Penang aby w marcu osiągnąć ten port i 19 wyjść z niego na patrol w rejonie Oceanu Indyjskiego. 26 na zachód od Malediwów o godzinie 05:45 trafia dwoma torpedami holenderski statek *Tjisalak* w pozycji 02°30'S, 78°40'E. Statek tonie, zaś rozbitkowie zostają wzięci na pokład I-8, po czym dziewięćdziesięciu ośmiu z nich zostaje zamordowanych przy użyciu mieczy i ciężkich płaskich kluczy (co jest ewidentną zbrodnią wojenną – przyp. red.). Wydany też zostaje rozkaz aby ostrzeliwać każdego ocalałego rozbitka, który skoczy za burtę okrętu. Przeżyło tylko pięć osób, którzy docierają do szalupy i wyratowani będą przez frachtowiec *James A. Wilder*.

30 marca za pomocą torped topi następny statek – tym razem jest to brytyjski *City of Adelaide*. 11 kwietnia o godzinie 06:07 zostaje zatopiony amerykański zbiornikowiec *Yamhill* w pozycji 3°31'N, 67°07'E, lecz w tym wypadku nie ma pewności czy dokonał tego faktycznie I-8, który pięć dni później koło atolu Addu na Malediwach za pomocą działa zatopił niezidentyfikowany żaglowiec, po czym 5 maja powraca do Penang.

Opuszcza ten port w czerwcu mając na swym pokładzie wodnosamolot „Glen”. 29 czerwca 200 mil na wschód południowy wschód od Diego Garcia jego wodnosamolot spostrzega statek *Nellore* płynący z Bombaju do Fremantle, o godzinie 11:45 zostaje on trafiony torpedą i tonie w pozycji 07°51'S, 75°20'E. 2 lipca 1944 roku o 700 mil na południe od Cejlonu I-8 o godzinie 19:07 odpala dwie torpedy w stronę amerykańskiego statku typu *Jean Nicolet* (typu „Liberty”), które trafiają w prawą burtę i wkrótce potem statek zostaje przez załogę opuszczony, zaś I-8 wynurza się, niszczy szalupy i ostrzeliwując podpala wrak. Japoński okręt zabiera na pokład 99 rozbitków, po czym załoga wiąże, przeszkukuje i przesłuchuje więźniów. Ariizumi rozkazuje aby kapitan, radiooperator i cywilny pasażer statku zeszli pod pokład. W trzygodzinnej masakrze większość jeńców zostaje pobita, zastrzelona lub zaszlachtowana. Część jest zmuszana do „ścieżki zdrowia” wzdłuż marynarzy z nożami i rurami. W pewnym momencie wykrywacz fal radarowych na I-8 odbiera sygnał z samolotu w związku z czym Ariizumi zanurza okręt, zostawiając rozbitków na pokładzie by się utopili. Części udaje się uciec na pływający statek i zwodować tratwy. *Jean Nicolette* tonie następnego dnia na pozycji 3°28'S, 74°30'W. 4 lipca trawler *Hoxa* podnosi 24 rozbitków. Z trójki Amerykanów zabranych

pod pokład I-8 przeżywa tylko cywil, jako jeńiec wojenny.

W połowie lipca 1944 roku okręt otrzymuje rozkaz aby spotać i zaopatrzyć w paliwo RO-501 płynący z Europy. Misja nieudana z prozaicznego, powodu jakim był fakt iż RO-501 zatonął 13 maja 1944 roku na Atlantyku. 14 sierpnia przybywa do Penang a dziewiątego października do Jokosuki w celu napraw, gdzie podczas pobytu w doku usunięto mu hangar i katapultę a zamontowano stanowiska do przewozu czterech kaitenów, których na marginesie nigdy nie zabrał na swój pokład.

18 marca 1945 roku wraz z RO-41, RO-49 i RO-56 opuszcza Saeki w celu udania się w stronę Zachodniego Wybrzeża Stanów Zjednoczonych, zaś okręty typu „RO” miały działać w rejonie Okinawy. W rejonie Sikoku dostrzeżono pływający lotniskowiec *Franklin* i w jego stronę kierowane zostają okręty podwodne, lecz I-8 ma awarię peryskopu i powraca do bazy. Po kolejnym wyjściu w morze 28 marca w rejonie Wysp Ryukyu dostrzeżono konwój i rozpoczęto zbliżanie się. Nie udało się zająć pozycji do ataku, ale I-8 wysłał o godzinie 18:05 meldunek w którym informował o dwóch transportowcach w osłonie czterech niszczycieli o 110 mil od Naha w namiarze 150. W dniu 31 marca niszczyciel *Stockton* będący w osłonie ciężkich okrętów w rejonie Kerama Retto uzyskał kontakt radarowy i udał się w jego stronę, lecz okręt podwodny wykonał alarmowe zanurzenie. Okręt amerykański uzyskuje jednak kontakt dźwiękowy i atakuje bombami głębinowymi. Przez cztery godziny wykonuje w sumie siedem ataków zużywając wszystkie bomby, lecz nie mając dowodów na zniszczenie okrętu przeciwnika. Do polowania przyłączył się *Morrison*, który o godzinie 03:24 rozpoczął atak rzucając w sumie jedenaście bomb głębinowych z nastawą na małą głębokość. Okręt podwodny znajdował się wtedy za jego rufą na głębokości 199 metrów. W jego rufowym przedziale powstał przeciek w związku z czym stery zostają ustawione na 25 stopni w górę i wydany zostaje rozkaz do walki na powierzchni. Wynurzenie następuje po prawej burcie *Morrisona* o 900 jardów przed jego dziobem. Z powodu braku torped I-8 otwiera ogień z dział 140 mm i działek 25 milimetrowych w stronę amerykańskiego okrętu, który rusza do taranowania. Po trzydziestu minutach niszczyciel wstrzelał się i japońska jednostka przewracając się tonie rufą w pozycji 25°29'N, 128°35'E. Łódź z niszczyciela podejmuje z wody jedyne rozbitki, którym jest artylerzysta Mukai wyrzucony z pokładu okrętu podczas eksplozji przy wymianie ognia. I-8 zostaje uznany za zaginiony w pobliżu Okinawy i 10 sierpnia 1945 roku skreślony z listy floty. ●

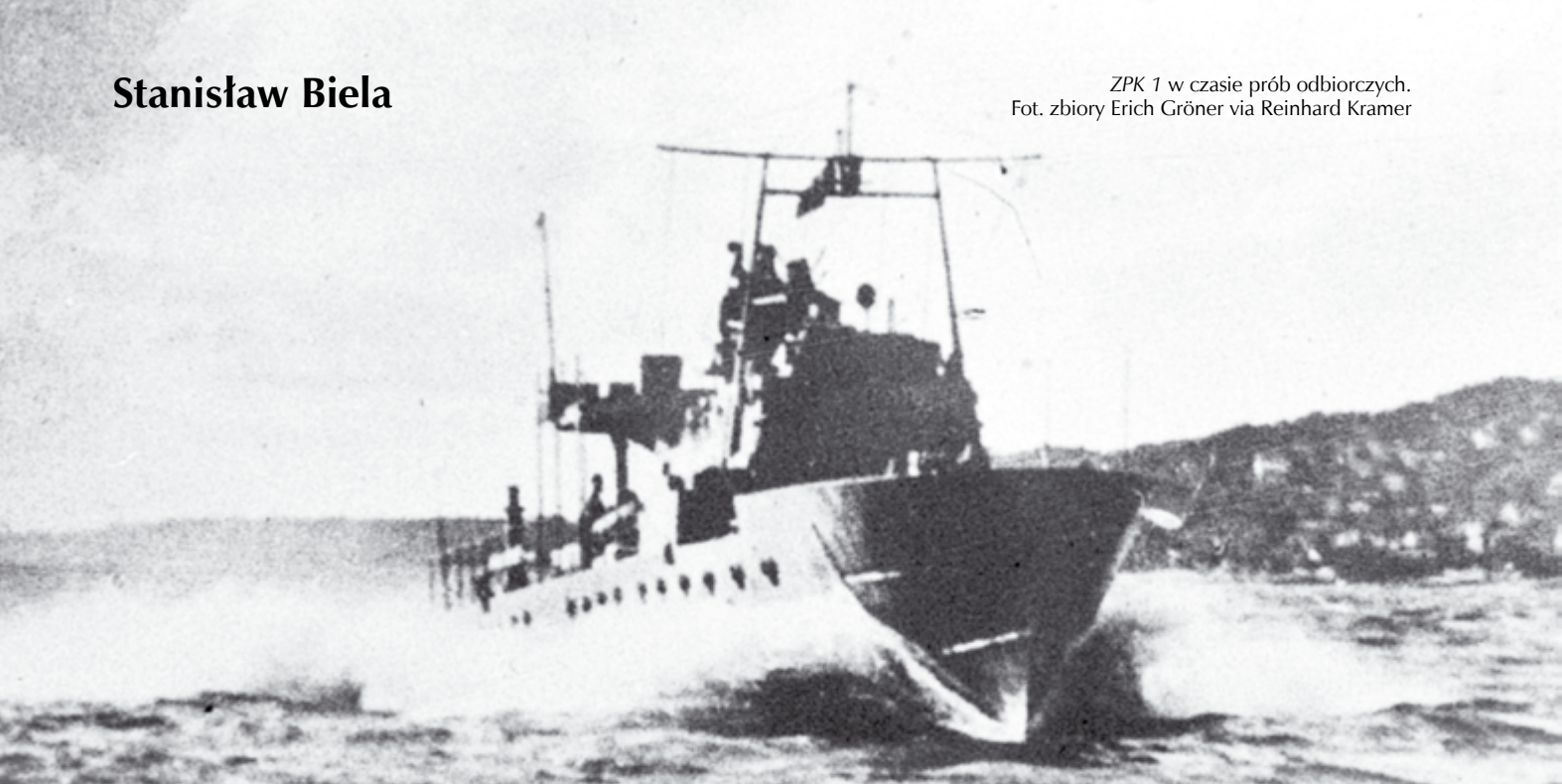
## Bibliografia

1. J.W. Apalkow, *Bojowyje korabli japonskogo flota-podwodnyje łodki 10-1918 – 8-1945*.
2. Dorr Carpenter, Norman Polmar, *Submarines of the Imperial Japanese Navy 1904-1945*.
3. Henry Sakaida, Gary Nila, Koji Takaki, *I-400*.
4. John Campbell, *Naval weapons of World War Two*.
5. Eric Lacroix, Linton Wells II, *Japanese Cruisers of the Pacific War*.
6. Mark Stille, *Imperial Japanese Navy Submarines 1941-45*.
7. E. Lacroix, *The Imperial Japanese Navy*.
8. A.E. Taras, *Podwodnyje łodki wtoroj mirowoj wojny 1939-1945*.
9. Raporty komisji amerykańskiej w Japonii.
10. Masanori Ito, *The End of the Imperial Japanese Navy*.
11. A.W. Platonow, *Linijnyje sily podwodnogo flota*.
12. Grzegorz Barciszewski, *Okręty lotnicze Japonii*.

## Czasopisma

Briz, Morska kolekcja, Kojinsha, Okręty Wojenne, Nowa Technika Wojskowa, Ships of the World, Flotomaster, MSiO, Eskadra, BKM, Inne





# Zerlegbare Polizei-Kampfboote

## – przeciwpartyzanckie ścigacze III Rzeszy

### Historia projektu

Projekt ZPK (Zerlegbares Polizei-Kampfboot, czyli „składany policyjny kuter bojowy”) powstał w 1942 roku. Był on wynikiem poszukiwań jednostki pływającej, zdolnej do walk z partyzantką (przede wszystkim radziecką) na terenach zajętych przez Niemców, posiadających bogatą sieć dróg śródlądowych. Działania radzieckich partyzantów nasiliły się na głębokim zapleczu frontu niemieckiego po przegranej bitwie Stalingradzkiej. Na tych terenach za spokój odpowiadały siły policyjne podległe *Reichsführerowi SS*, Heinrichowi Himmlerowi. Dlatego jego sztab szukał efektywnego środka walki dla jednostek policyjnych w postaci kutra artyleryjskiego, przystosowanego do działań na dużych jeziorach oraz drogach śródlądowych zachodnich obszarów ZSRR, w ramach formacji policji wodnej (*Wasserschutzpolizei*). Miał on posiadać dużą siłę ognia, oraz powinien być dostosowany do łatwego transportu lądowego, pomiędzy akwenami wodnymi.

Założenia taktyczno techniczne obejmowały:

- uzbrojenie składające się; z jednej czterolufowej armaty kal. 20 mm plot. C/38 oraz jednej wieży czołgowej z armatą kalibru 37 mm i zapasem amunicji wynoszącym 880 pocisków.

- zabezpieczenie żywotnych części kutra osłonami z 10 mm płyt stalowych
- prędkość 18,5 węzła, maksymalnie 21 węzłów,
- autonomiczność 134 h i zasięg 240 Mm,
- czas budowy kutra nie przekraczający 3 tygodni.

Pozostałe wymagania, dobór silników wyposażenia pozostawiono konstruktorom.

Opracowanie projektu SS zleciło inż. Bülleriowi z berlińskiego biura konstrukcyjnego stoczni Gebrüder Sachsenberg, a nadzór z ramienia Policji i SS inż. Kohrsowi. Po przeprowadzeniu prób z holowania 6 wzorów modeli kadłuba wybrano kształt z wręgami V-kształtnymi. Jego wyporność konstrukcyjna wynosiła 59 ton, przy wymiarach kadłuba 28,5 m K LW szerokość maksymalna 4,60 m na K LW, wysokość boczna 2,85 m na wrędze głównej oraz zanurzenie konstrukcyjne 1,28 m.

Planowano budowę 250 jednostek tego typu z przeznaczeniem na dorzecze Dniepru (w ramach działającego tam od jesieni 1941 r. *Wasserschutzpolizei-Kommando Dnepr*), potem jednak (w 1943 r.) zamówiono tylko 50 kutrów. Zlecenie trafiło do trzech stoczni: 40 jednostek (o numerach budo-

wy 2034-2063 i 2115-2134) w hamburskiej stoczni Sachsenberg, oraz po kilka w holenderskiej N.V. „Holland Nautic” w Haarlemie oraz Weichselwerft GmbH w Schröttersburgu (taką nazwę nosił wówczas... polski Płock). W czerwcu 1944 r., w związku z postępiami Armii Czerwonej, zamówienie zmniejszono do 22 (lub 28?) jednostek.

Okręty te zostały dostosowane do transportu samochodowego. Jeden kuter miał być transportowany przez 6 samochodów ciężarowych. Po demontażu na każdą naczepę można było załadować część dziobową, nadbudówkę, oraz podzieloną na cztery części resztę kadłuba. Możliwy był również transport kolejną lub na barkach.

Do napędu użyto dwóch silników lotniczych Hispano-Suiza o mocy po 900 KM. Zostały one dostosowane do paliwa samochodowego po przez wymianę dysz wtryskiwaczy. Wszystkie neuralgiczne części kutra osłonięte były blachami o grubości 10 mm.

Zgodnie z założeniami projektowymi, okręty miały być uzbrojone w stanowisko czterolufowych działek przeciwlotniczych kal. 2 cm FlaK 38 (tzw. „Flakvierling”) oraz działko przeciwpancerne 3,7 cm KwK 38(t) – czyli czechosłowackie Škoda A7, demontowane z mało już użytecznych w tym okresie



wojny czołgów LT-38. Alternatywnie dopuszczono zastąpienie działka 3,7 cm przeciwlotniczym 4 cm FlaK 28 (szerzej znanym jako szwedzki Bofors 40 mm aka M/36). W taki właśnie, wariant uzbrojono pierwsze seryjne jednostki, czyli ZPK 2 i ZPK 3.

Prototypowa jednostka – ZPK 1 (zbudowana w Hamburgu, nr 2034) – została zmontowana 9 grudnia 1943 i przekazana na próby do wchodzącego w skład marynarki wojennej Oddziału Doświadczalnego Nowozbudowanych Okrętów w Kilonii (*Erprobungskommando für Kriegsschiffneubauten*). Próby okrętu trwały do lata 1944 r., dalsze jego losy są nieznane.

Kolejne jednostki (ZPK 2 i ZPK 3, zbud. w Hamburgu, nr 2035-2036)

po ukończeniu w lutym 1944 r. zostały skierowane (w lipcu tr.) do działającej w Estonii (na Jeziorze Czudzkim) 4. Flotylli Artyleryjskiej (4. *Artillerie-Flottille*) *Kriegsmarine*. ZPK 2 wszedł 25 sierpnia na mieliznę koło Embach (nie daleko Kastre), i został zatopiony przez własną załogę; natomiast ZPK 3 zatonął 30 sierpnia koło Mustvee, pod bombami radzieckiego lotnictwa<sup>1</sup>.

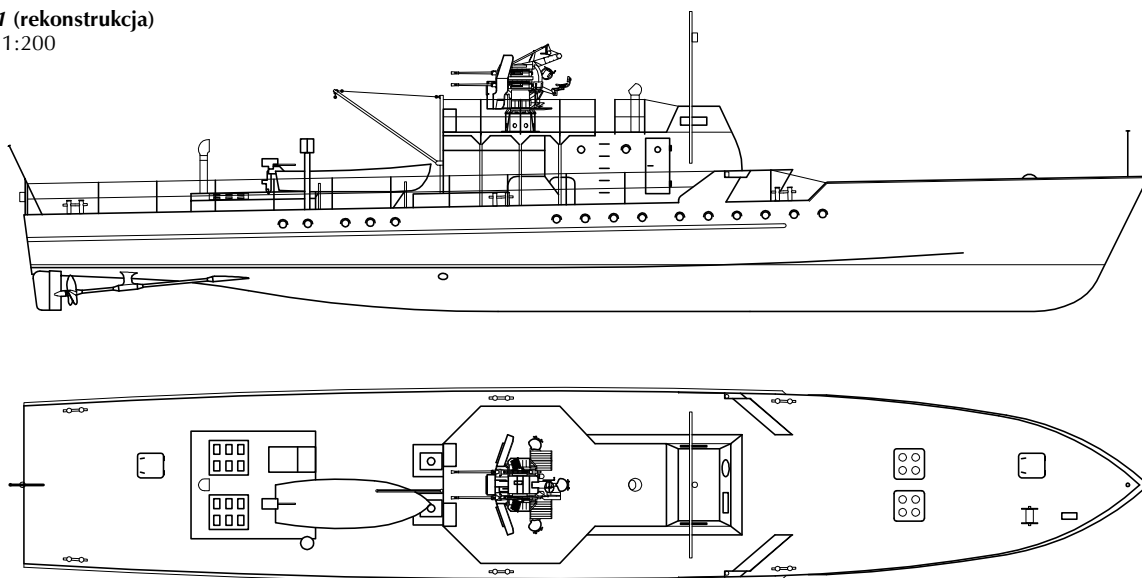
Do tej samej flotylli planowano skierować również kolejne dwie jednostki – ZPK 4 (pierwszy ze zbudowanych w Haarlemie) oraz ZPK 5 (Hamburg, nr 2037), ukończone wiosną 1944 r. Do dyslokacji jednak nie doszło – we wrześniu 1944 r. zmieniono miejsce przeznaczenia ZPK 4 na węgierskie Jezioro Balaton (do czego również nie doszło,

zarówno ze względu na zbyt duże załadowanie kutra na to płytkie jezioro, jak i rozpoczętej na Węgrzech ofensywy radzieckiej), a ostatecznie przekazano go Flotylli Duńskiej policji wodnej (*Wasserschutzpolizei-Kommando Dänemark*).

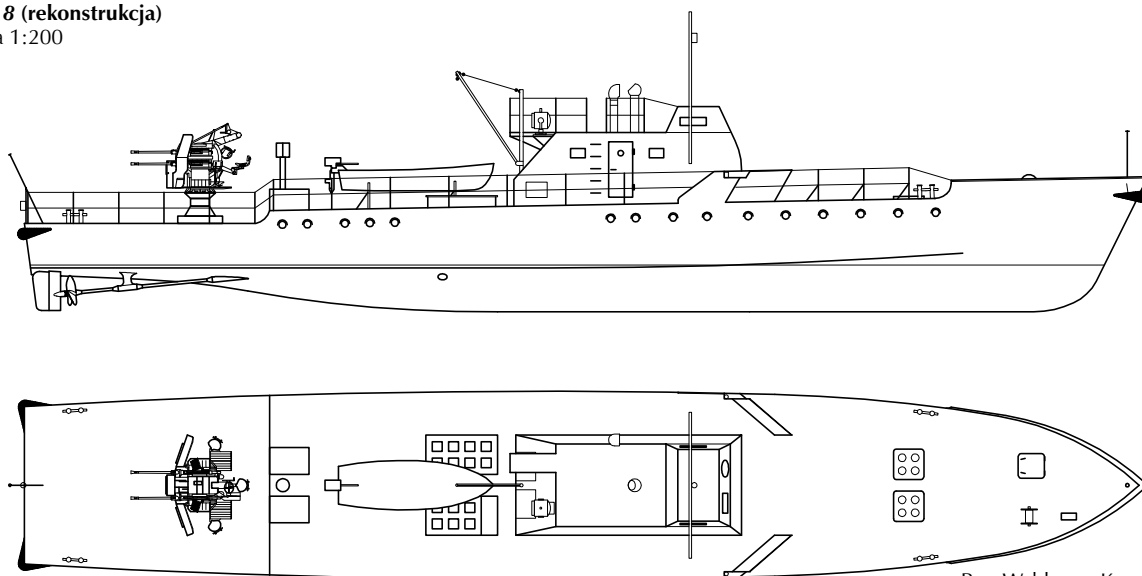
ZPK 5 (Hamburg, nr 2038) był jednostką doświadczalną (*Versuchsboot*), napędzaną była przez dwusrubowe pędniki azymutalne Schottela (SRP). Siłownię przeniesiono na rufę nad któ-

1. Bodajże w jedyna publikacja w Polsce na temat 4 Flotylli Promów Artyleryjskich podaje że: w wyniku nalotów radzieckich bombowców utraciła w kwietniu 1944r. prom artyleryjski MAL 14 w lipcu i sierpniu 1944 r. MAL 13; MAL 15; MAL 16; MAL 17; MAL 18; MAL 19; MAL 24 oraz kutry opancerzone KM 5 i KM 8 natomiast nic nie wspomina o kutrach ZPK – wg E. Kosiarz *Druha Wojna Światowa na Bałtyku* Wyd. Morskie Gdańsk 1988 r.

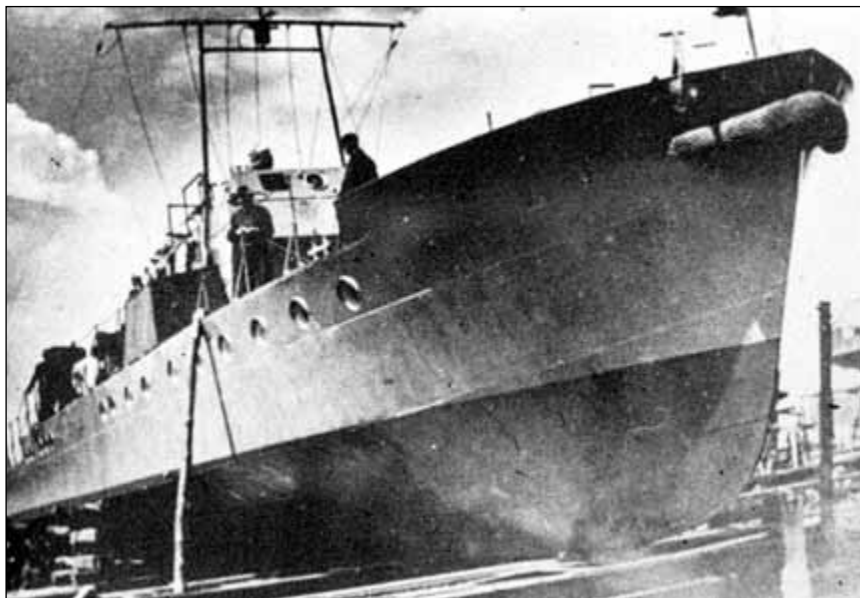
**ZPK 1 (rekonstrukcja)**  
skala 1:200



**ZPK 8 (rekonstrukcja)**  
skala 1:200



Rys. Waldemar Kaczmarczyk



ZPK 3 na pochylni stoczniowej.

rą usadowiono dodatkową nadbudówkę. Podczas testów w dniu 30 listopada 1944 r. ZPK 5, osiągając prędkość 21 węzłów, po obróceniu pędników o 180° zatrzymał się na dystansie 30 m. Wersja ta nie została zaakceptowana przez dowództwo Kriegsmarine, a dalsze losy kutra są nieznane.

Brak również danych o losach ukończonych w kwietniu-maju 1944 r. ZPK 6 i ZPK 7 (Hamburg, nr 2039-2040).

ZPK 8 (drugi z „holenderskich”) został ukończony w maju 1944 r., i natychmiast przekazany Flotylli Zachodniego Bałtyku policji wodnej (*Wasserschutzpolizei-Kommando Westliche Ostsee*) w Kilonii. Po wojnie został przejęty we Flensburgu przez Brytyjczyków.

Fot. zbiory Erich Gröner via Reinhard Kramer

Podczas wojny ukończono jeszcze prawdopodobnie cztery okręty typu ZPK, o numerach od 9 do 12. Losy pierwszych dwóch (zbudowanych w Hamburgu lub Haarlemie) są nieznane, natomiast ZPK 11 i ZPK 12 („holenderskiej” budowy), po ukończeniu latem 1944 r. zostały skierowane do ww. 4. Flotylli Artyleryjskiej w Estonii. Ze względu na postępy Armii Czerwonej transport został wstrzymany w Świnoujściu (w sierpniu), a 30 października 1944 r. oba okręty wcielono do *Kriegsmarine* jako ścigacze okrętów podwodnych *Uj 124* i *Uj 125* (lub odwrotnie?). 16 grudnia zwrócono je policji wodnej, początkowo kierując do Szczecina, a na początku 1945 r. do szkoły (*Wasserschutzpolizei-*

*Schule*) w Lauterbach, na wyspie Rugii. Jeden z par został przejęty 6 maja 1946 r. w Maasholm (Szlezwik) przez Brytyjczyków jako zdobycz wojenna<sup>2</sup>.

Nie wiadomo, ile kolejnych okrętów typu ZPK zostało rozpoczętych – na pewno oprócz kolejnych hamburskich i holenderskich, podjęto również prace nad budową pierwszych jednostek w Płocku. O jednej z nich Czytelnik może przeczytać na kolejnych stronach tego numeru. ●

### Opracowano na podstawie:

1. Harald Fock, *Schiff des Monats* nr 55, w „Marine Forum” 6/1985.
  2. Edmund Kosiarz, *Druga wojna światowa na Bałtyku*, Gdańsk 1988.
  3. Günther Meyer, *Schiffe und Boote der deutschen Wasserschutzpolizeien und ihrer Vorläufer (1830-2000)*, Berlin 2003.
  4. Avro Lenart Vercamer, *The Naval War in The Baltic Sea 1939-1945 The Baltic Sea, Lake Ladoga and Lake Peipus in review* (rekopis niepublikowany).
- Internet:  
<http://www.zweiter-weltkrieg-lexikon.de/>  
<http://fow.aplus.pl/forum/viewtopic.php?t=671>

2. Erich Gröner w swoim katalogu okrętów niemieckich wymienia jedynie 5 kutrów przejętych przez nią, przy czym losy ZPK 1 – 4 w praktyce pokrywają się z powyższym opracowaniem, na *Zweiter-Weltkrieg-Lexikon.de* – Forum. Również w opracowaniu *The Naval War in the Baltic Sea...* potwierdzono użycie na Jeziorze Pejpus do marca 1943 r. dwu kutrów ZPK 2 i ZPK 3 uzbrojonych w działo 40 mm Boforsa oraz plany wysłania ZPK 11 i ZPK 12 do 4. Flotylli Artyleryjskiej niezrealizowanych powodu ustania walk w tamtym rejonie. Natomiast na Balaton „wysła” prototypowy ZPK 1 a nie ZPK 4 i potwierdza nieudaną próbę użycia ze względu na głębokość jeziora

## FOTOKOLEKCJA





Jedna z dwóch znanych fotografii okrętu (druga przedstawiająca *Bitnego* od rufy została zamieszczona w „MSiO”, nr 2/1997, s. 23.), wykonana przy szczecińskich Wałach Chrobrego, podczas uroczystych obchodów Dni Morza pod koniec czerwca 1955 r. Paradę okrętów MW odbierają (z pokładu kutra węg. proj. 101) dowódca Bazy MW w Świnoujściu, kmdr por. Stanisław Kańkowski oraz jego poprzednik, Rosjanin kmdr Fiodor Gusiew. Fotografia z archiwum 8. Flotylli Okrętów Wojennych, odnaleziona dzięki pomocy kmdr ppor. Artura Wasiewskiego i st. bsm. sztab. Mirosława Heberleja przez Stanisława Biele.

## Ścigacz okrętów podwodnych ORP „Bitny” — zapomniany okręt MW PRL

Tytułowy okręt należy do najbardziej tajemniczych jednostek spośród wojennych okrętów polskiej marynarki wojennej. Sytuacja ta wynika przede wszystkim z krótkiej, bo trwającej zaledwie niecałe trzy i pół roku, służby – przypadającej zarazem na „najtajniejszy” chyba okres w dziejach polskiej floty – a nie z samej charakterystyki jednostki. Bowiem bohater tego artykułu nie wyróżniał się nadzwyczajnie ani uzbrojeniem, ani prędkością (w tym wręcz przeciwnie, był kłopotem), ani morską dzielnością. Dużo ciekawsze miał za to pochodzenie, oraz genezę (od)budowy.

Początki przyszłego ORP *Bitny* sięgają odnalezienia po wojnie w Toruniu części niewykończonego poniemieckiego kutra artyleryjskiego, należącego do (opisanego w poprzednim artykule) typu tzw. ZPK (*Zerlegbare Polizei-Kampfboote*). Budowę pewnej liczby tych jednostek podjęto pod koniec okupacji (w 1944 r.) w stoczni rzecznej Weichselwerft GmbH

w Płocku (wówczas nazywanym Schrötersburg). Z prawie całkowitą pewnością można przyjąć, że to właśnie jeden z „płockich” ZPK znalazł się w Toruniu<sup>1</sup>. Niestety, nie wiadomo kiedy dokładnie doszło do odnalezienia okrętu – ale ostatecznie ok. 1950 r. trafił on (w sekcjach, przewieziony kolejną) do Gdyni. W tym czasie podjęto decyzję o jego odbudowie i wykończeniu dla polskiej marynarki wojennej. W planie finansowym MW RP na rok 1951 (sporządzonym w roku poprzedzającym), w ramach „remontów kapitalnych” zarezerwowano sumę 4 000 000 zł na odbudowę (do 1952 r.) „ścigacza toruńskiego”, który był wówczas przewidziany jako przyszła jednostka szkoleniowa dla podchorążych Oficerskiej Szkoły MW.

Wytyczne do odbudowy okrętu opracowano na początku 1951 r., pod roboczym oznaczeniem „ST” (od „Ścigacz Toruński”) w Wydziale Budowy Okrętów (funkcjonującym w ramach Kierownictwa Techniki i Uzbrojenia w Sze-

fostwie Tyłów MW), pod kierunkiem ówczesnego szefa tej komórki organizacyjnej, kmdra por. Tadeusza Wajsa. Planowane przeznaczenie jednostki określono wówczas jako „bojowy okręt patrolujący dla działania w rejonie teatru morskiego Świnoujście-Szczecin z głównym przeznaczeniem: ochrona i patrolowanie swej bazy i wybrzeża, wywiad i prześladowanie okrętów nieprzyjaciela i przeciwołtynicza ochrona bazy”<sup>2</sup>. W dniu 19 marca 1951 r. projekt został zatwierdzony przez dowódcę Marynarki Wojennej, wiceadm. Wiktora Czerokowa<sup>3</sup>. Kilka miesięcy później, zgodnie z zamówieniem nr 122/51

1. Oryginalny numer przyszłego ORP *Bitny* nie jest znany – zapewne jednak znajdował się w zakresie ZPK od 13 do 22.

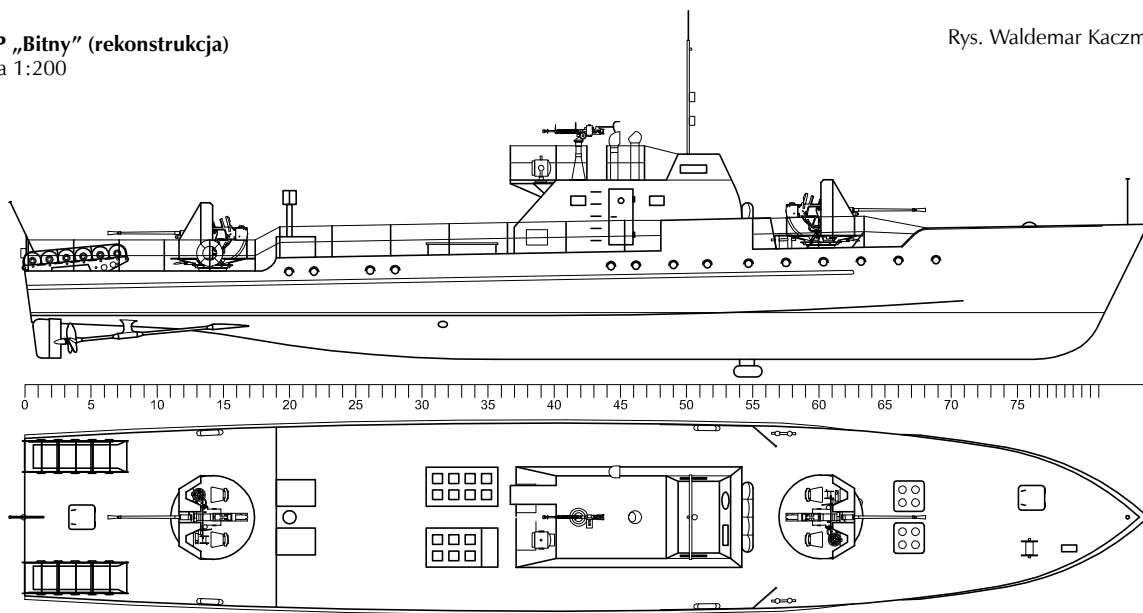
2. AMW, DMW: STIZ, sygn. 972/55/62, *Założenia taktyczno-techniczne odbudowy ścigacza S-72 (Bitny, Toruński) i protokół jego przyjęcia*, s. 108-109.

3. Wiktor Siergiejewicz Czerokow (1907-1995), Rosjanin, oficer MW ZSRR (podczas II WŚ dowódca Flotylli Ładoskiej, po wojnie bazy w Rydze i Flotylli Morza Białego), dowódca MW RP/PRL w okresie od 11 września 1950 do 31 marca 1953 r.



ORP „Bitny” (rekonstrukcja)  
skala 1:200

Rys. Waldemar Kaczmarczyk



(z dnia 11 października 1951 r.) jednostkę przekazano do wykończenia Stoczni Marynarki Wojennej w Gdyni. W Biurze Konstrucyjnym SMW opracowano szczegółowy projekt odbudowy i wykończenia ścigacza, który został następnie zaakceptowany poprzez nowe zamówienie (nr 210/52) w dniu 24 czerwca 1952 r.<sup>4</sup>

Okręt posiadał stalowy kadłub, nitowany, z niewielkim udziałem spawania, podzielony na siedem grodzi wodoszczelnych. Pierwotne miejsca podziału na sekcje zostały połączone na stałe. Kadłub pod wodą od dziobu V-kształtny, z łagodnym przejściem ku rufie w dno płaskie. Stępka była wykonana z dwóch mocnic blaszanych, o grubości 3 mm, na fragmencie od 53 do 57 wręgi (1,4 m) rozdwojona (pozostawiając miejsce na wysunięcie urządzenia hydroakustycznego). Dziobnica, burty oraz poszycie dna były wykonane z blachy stalowej, o grubości 3-4 mm, natomiast wręgi oraz grodzie wodoszczelne (umiejscowione na wysokości wręg: 9, 14, 25, 37, 42, 61 i 76) z blachy o grubości 2 mm. Pokład był również stalowy (grubości 4 mm na śródkręciu, a 2 mm na rufie i dziobie), pokryty warstwą drewna o grubości 25 mm, a na 6,65 m przed rufą załamany, z obniżeniem o ok. 40 cm. Nadbudówkę osadzono na fundamentach i przykręcono śrubami. Od przodu była opancerzona blachą o grubości 10 mm.

Długość okrętu wynosiła 29,74 m (maksymalna na pokładzie) lub 28,76 m (wzdłuż wodnicy konstrukcyjnej), szerokość (maksymalna na pokładzie) 4,71 m, wysokość (konstrukcyjna) 3,06 m,

a zanurzenie 1,31 m – prawdopodobnie identyczne (poza trochę większym zanurzeniem), lub bardzo zbliżone do wymiarów typu ZPK. Początkowo zakładano, że pełna wyporność okrętu wyniesie ok. 88 ton, ale w rzeczywistości owa wartość zamknęła się przedziale ok. 65-70 ton, czyli niewiele więcej, niż oryginalny (niemiecki) projekt.

Na początku okręt planowano uzbroić w pojedyncze radzieckie działo przeciwlotnicze kal. 37 mm 70-K<sup>5</sup> na dziobie, podwójny wkm kal. 12,7 mm typu DSzK (Diegtiariewa-Szapagina) na dachu nadbudówki (na obrotowej platformie), oraz pojedynczy wkm tego samego typu na rufie. W trakcie budowy postanowiono w miejsce rufowego wkmu ustawić drugie działo typu 70-K, oraz dodatkowo dobroić jednostkę w dwie grawitacyjne zrzutnie bomb głębinowych typu B-1 (po 6 sztuk). Zapas amunicji wynosił 1500 szt. pocisków kal. 37 mm oraz 4800 szt. kal. 12,7 mm, ułożonych w skrzyniach w komorze amunicyjnej pod pokładem (dodatkowo opancerzonej blachą o grubości 5 mm)

W tym miejscu warto poświęcić więcej miejsca napędowi okrętu – gdyż to właśnie w nim tkwiła główna przyczyna krótkiej służby ścigacza. Przeznaczono dla niego dwa oryginalne (tzn. przewidziane dla ZPK) silniki lotnicze Hi-

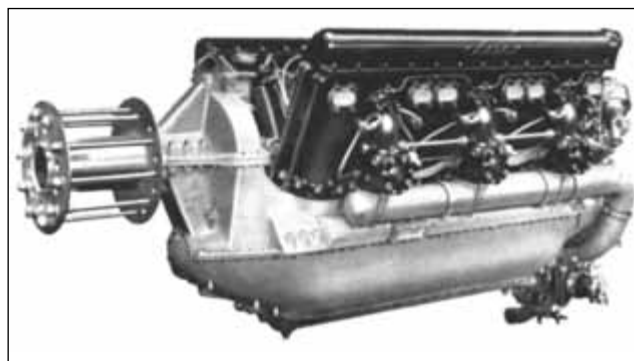
spano-Suiza 12Y, o numerach seryjnych 495 293 i 495 355 – zapewne odnalezione wraz z sekcjami jednostki w Toruniu. Silniki z tej rodziny (opracowane i wprowadzone do produkcji we Francji w 1932 r.) należały do jednych z najpopularniejszych wówczas motorów lotniczych, znajdując zastosowania m.in. w takich francuskich samolotach, jak Dewoitine D.500/520, Morane-Saulnier MS.406 czy Latécoère 298. Trafiły również do produkcji licencyjnej – w ZSRR (gdzie zaadaptowane i zmodernizowane jako Klimow M-105 trafiły do większości radzieckich myśliwców z początku II wojny światowej<sup>6</sup>), Szwajcarii (dla samolotów rozpoznawczych EKW C-35), oraz Czechosłowacji. W tym ostatnim kraju w 1935 r. podjęto produkcję

4. Warto tutaj zauważyć, że odbudowa *Bitnego* została, z niewiadomych przyczyn, całkowicie przemilczana w najpełniejszej dotąd monografii SMW (S. Kubski, *Pierwsze 80 lat Stoczni Marynarki Wojennej 1922-2002*, Gdańsk 2002).

5. Kąt nachylenia od -10° do 85°, zasięg maksymalny 8400 m, masa pocisku ok. 1,5 kg.

6. Jakowlew Jak-1 do 4, 7 i 9; Ławoczkina ŁaGG-1 i 3, oraz Petliakow Pe-2 i 3.

Silnik lotniczy Avia/Hispano-Suiza 12Ydrs. Fot. zbiory Oskar Myszor



typu Hispano-Suiza 12Y (w wariantcie 12Ydrs), z przeznaczeniem dla dwupłatowych myśliwców Avia B-534. Produkcja silników (a przez krótki okres, także samolotów) była kontynuowana po likwidacji Czechosłowacji, na terenie Protektoratu Czech i Moraw – ale już na potrzeby niemieckiej maszyny wojennej. Najprawdopodobniej właśnie z czechosłowackiej fabryki<sup>7</sup> pochodziły dwa silniki, które ostatecznie stały się napędem bohatera niniejszego artykułu. Wskazuje na to również określenie (w polskiej dokumentacji) wartości mocy pojedynczego silnika na 860 KM (661,5 kW)<sup>8</sup>, do której najbardziej zbliżony był właśnie wariant 12Ydrs (850 KM, 630 kW). Był to dwurzędowy, chłodzony cieczą 12-cylindrowy (w układzie typu V) silnik tłokowy, wyposażony w sprężarkę i reduktor obrotów.

Silnik nr 495 293 już podczas przeprowadzonych w stoczni prób na hamowni sprawiał problemy – gdyż przy prędkości obrotowej powyżej 2000 rpm zaczynał się szybko przegrzewać<sup>9</sup>. Okręt posiadał dwie śruby oraz dwa steru opływowe. Zapas zabieranego paliwa początkowo miał wynosić 6 ton (co miało pozwolić na 16 godzin pływania przy prędkości maksymalnej), ale ostatecznie zmniejszono go do 4,2 tony, w czterech zbiornikach.

Wyposażenie radioelektroniczne (radzieckiej produkcji) składało się z dwóch radiostacji (typów „Skumbrija” i 7A7); radaru „Neptun” w śródkręciu, oraz stacji hydroakustycznej „Tamir-1” (z wysuwalnym pod wodę mieczem). Warto tutaj zaznaczyć, że w chwili wejścia do służby okręt nie posiadał radaru, który został zakupiony z ZSRR i zamontowany dopiero w 1954 r. Nie do końca pewnym jest również, czy *Bitnego* faktycznie wyposażono w stację hydroakustyczną, czy też może zamiar ten pozostał na papierze.

Zamiast montowanego na oryginalnych ZPK masztu bramowego, na *Bit-*

Załącznik: etat nr 35/172		
	Stanowisko	Na etacie
Oficerowie	1 dowódca okrętu	por. mar.
	2 zastępcy d/o (ds. liniowych i ds. politycznych)	chor. mar.
Załoga pokładowa	1 bosman okrętowy	st. bsm.
	1 gospodarz działu artyleryjskiego	
	2 starsi sternicy	bsm.
	1 gospodarz działu sygnalizacyjnego	bsmt
	1 specjalista hydroakustyk	mat
	1 starszy minier	
	5 celowniczy	
	2 nastawniczy	st. mar.
	3 ładowniczy	
	1 sygnalista	
	1 radzista	
Załoga maszynowa	1 pokładowy	mar.
	1 kierownik maszyn	st. bosm.
	3 motorzyści	bsmt
	2 starsi elektrycy	mat
	1 kucharz	st. mar.

nym (dokładnie na dachu nadbudówki) ustawiono wyższy maszt palowy, wykonany z drewna sosnowego. Za nim zamontowano na postumencie reflektor (radzieckiej produkcji, taki sam jak na trałowcach projektu 253Ł).

Pomieszczenia mieszkalne umieszczono pod pokładem. Największe, wyposażone w 8 koi stałych i 4 składowe<sup>10</sup>, znajdowało się w części dziobowej, i było przeznaczone dla marynarzy. Na śródkręciu znajdowały się natomiast cztery kajuty: dowódcy okrętu, oficerska i trzy podoficerskie. Kajuta dowódcy okrętu (położona na lewej burcie) była wyposażona w podwójną koję, małą kanapę, dwie szafki, stół, krzesło, szafę pancerną i oddzielną umywalkę. Naprzeciwko znajdowała się kajuta zastępców dowódcy, służąca również jako mesa oficerska. Jej główne wyposażenie stanowiły trzy koje (w tym jedna podwójna, rozkładalna w kanapę) oraz stół. Dalej na prawej burcie mieściły się kajuty podoficerskie: dwuosobowa (dla kierownika maszyn i bosmana okrętowego), czteroosobowa i oddzielna dla gospodarza działu artyleryjskiego. Na lewej burcie śródkręcia znajdowały się dwie umywalnie (każda z prysznicem i ustępem), oraz komora amunicyjna.

W części rufowej okrętu mieściły się (idąc od śródkręcia) maszynownia, kuchnia (wraz z magazynem żywnościowym i kajutą kucharza), magazyn bosmański oraz zbiorniki na paliwo (wspomniane wyżej) i wodę słodką (o pojemności 1,1 tony). Maszynownia i kuchnia zajmowały miejsca zaplanowane na te potrzeby już w oryginalnym projekcie (ZPK).

Prąd elektryczny zapewniała prądnica na prąd stały (n napięciu 115 V) i mocy 6,5 kW, napędzana silnikiem benzynowym o mocy 14 KM i maksymalnej prędkości obrotowej 2900 rpm. Okręt był wyposażony w wentylację i centralne ogrzewanie.

Wyposażenie ratunkowe początkowo miały stanowić trzy tratwy o wymiarach 1,2×1,85 m oraz cztery koła ratunkowe o średnicy 70 cm, a przeciwpożarowe dziewięć gaśnic pianowych, oraz w maszynowni trzy butle ze sprężonym dwu-

7. Licencyjne silniki 12Ydrs produkowano w dwóch zakładach – Avia i ČKD (obie firmy wchodziły w skład koncernu Škoda).

8. Tzn. łączna moc napędu ORP *Bitny* wynosiła 1720 KM.

9. Próby przeprowadzono 19 lipca i 24 września 1952 r., a dla drugiego silnika (nr 495 355) 7 października 1952 i 7 stycznia 1953 r.

10. Były to standardowe koje o wymiarach 1,8×0,6 m.



tlenkiem węgla. Okręt był wyposażony w kotwicę patentową, o masie ok. 100 kg. Nosił malowanie standardowe (stalowoszare), a pod wodą ciemnoczerwone (farbą patentową), oddzielone wąskim białym pasem na wysokości linii wodnej. W części dziobowej znajdował się wymalowany białą farbą znak burtowy.

17 stycznia 1952 r. dowódca MW wydał rozkaz (nr 06/org.<sup>11</sup>), nakazujący sformowanie do 1 marca tr. załogi dla ścigacza *Bitny* (bo taką nazwę otrzymał odbudowywany okręt), z miejscem stacjonowania w Głównej Bazie MW w Gdyni-Oksywiu. Obsada okrętu została ustalona według etatu 35/172, składającego się z 3 oficerów, 5 podoficerów i 22 marynarzy<sup>12</sup>.

W końcowym okresie budowy (w maju 1953 r.) doszło do kilku drobnych zmian w projekcie, zaproponowanych przez nadzorującego budowę (z ramienia WBO) por. mar. inż. W. Mazurkiewicza. Zgodnie z jego zaleceniami, tratwy ratunkowe zredukowano z trzech do jednej<sup>13</sup>, którą – jak wynika z fotografii – zamontowano na przedniej ścianie nadbudówki. W zamian liczbę kół ratunkowych zwiększono o jedno, do pięciu.

Na początku czerwca termin ukończenia okrętu (wyznaczony na dzień 1 lipca) przesunięto do 23 lipca, a 20 czerwca ustalono program prób zdawczo-odbiorczych. Ostatecznie 10 lipca przeprowadzono próby morskie, a 20 lipca – strzelanie techniczne. Dwa dni wcześniej (18 lipca) okręt został formalnie wcielony do Marynarki Wojennej PRL (rozkazem nr 036/org.) jako ścigacz okrętów podwodnych ORP *Bitny* (ze znakiem burtowym S-72<sup>14</sup>); i od razu skierowany do Bazy Marynarki Wojennej w Świnoujściu.

Podczas prób morskich, zamiast planowanej prędkości maksymalnej 20,5 węzła, udało się osiągnąć zaledwie 17,1 węzła. Jedną z przyczyn były ponownie ujawnione problemy z silnikiem nr 495 293 (zamontowanym na *Bitnym* jako prawy), który zaczął się przegrzewać już przy prędkości obrotowej 1200 rpm (pomiędzy „wolno naprzód” a „pół naprzód”). Stwierdzono również duże przecieki systemu paliwowego i niesprawność wentylacji. W związku z tymi usterkami okręt skierowano jeszcze na kilka dni do stoczni. Kłopoty z napędem miały jednak powrócić w przyszłości...

Przejęcia okrętu dokonała Komisja Odbiorcza MW pod kierownictwem dowódcy świnoujskiej bazy, kmadra Fiodora Gusiewa<sup>15</sup>, i z udziałem pierwszego

dowódcy okrętu, por. mar. Ciesiolkiewicza. Kierownikiem komisji zdającej jednostkę w imieniu Stoczni Marynarki Wojennej był inż. Adolf Łęcznar.

Przez cały okres swojej służby okręt podlegał bezpośrednio dowódcy Bazy MW w Świnoujściu, operując – wraz z trochę mniejszym ścigaczem ORP *Błyskawiczny* (S-71)<sup>16</sup> – w ochronie tej bazy. Podczas wykonywania swoich zadań zapewne nieraz współpracował ze stacjonującymi tam okrętami radzieckimi.

Przynajmniej dwukrotnie (w czerwcu 1954 i 1955 r.) *Bitny* wziął udział w uroczystych obchodach dorocznych Dni Morza. Dowódcą ścigacza w tym czasie był ppor. mar. Kazimierz Jaszczuk, a jednym z jego zastępców ppor. mar. Preis. Co ciekawe, wśród świnoujskiej kadry okręt był potocznie nazywany – z nieznanego powodu – „włoskim ścigaczem”. 20 października 1954 r. (rozkaz Dowódcy MW nr 052/org.) okręt przeniesiono z etatu 35/172 (30 osób) na etat 35/255 (29 osób), a 10 grudnia tr. *Bitny* oficjalnie wszedł do kampanii (rozkaz nr 0325/DMW).

Podczas służby okrętu powtórzyły się problemy z „felernym” prawym silnikiem. Stąd w listopadzie 1955 r. w Dowództwie MW brano pod uwagę możliwość wymiany napędu na radzieckie silniki typu M-50. Ostatecznie jednak zaniechano tego planu, uznając *Bitnego* za jednostkę nietypową i mało perspektywiczną, przeznaczoną przy tym do służby na wodach zamkniętych, a zatem niezbyt się nadający na Bałtyk. Tym samym przesądzony został koniec krótkiej historii ścigacza. W 1956 roku jego aktywność została zapewne poważnie lub całkowicie ograniczona, aż wreszcie 20 października tr. pełniący obowiązki dowódcy MW kontradm. Jan Wiśniewski<sup>18</sup> zwrócił się z prośbą do Szefa Sztabu Generalnego WP, gen. broni Jerzego Bordziłowskiego, o zgodę na wycofanie jednostki z linii. Formalną decyzję w tej sprawie podjęto na początku kolejnego roku – rozkazem Dowódcy MW nr 03/org. z 8 stycznia 1957 r. ORP *Bitny* został – wraz z trałowcami bazowymi *Delphin* i *Mors* (typu YMS) – skreślony z ewidencji MW PRL. Kolejny rozkaz (nr 010/org. z 26 marca 1957 r.) nakazał dowódcy Bazy MW w Świnoujściu „rozformować etat” do 15 kwietnia. Ostateczne losy *Bitnego* nie są znane – zapewne został wkrótce rozebrany (sposobem przemysłowym?) na miejscu.

Na koniec warto wspomnieć, że *Bitny* nie był jedynym polskim okrętem o tej nazwie. Kilkanaście lat później tę samą nazwę otrzymał pierwszy ze zbudowa-

nych w Polsce kutrów torpedowych projektu 664 (kod NATO „Wisła”), wprowadzony do służby 20 stycznia 1972 r. i wycofany 31 stycznia 1986 r. ●

**Dziękuję Janowi Bartelskiemu i Jarosławowi Ciślakowi za cenne uwagi merytoryczne**

## Opracowane na podstawie:

1. Archiwum Marynarki Wojennej, zespół akt Dowództwa Marynarki Wojennej: Służby Techniczne i Zaopatrzenia, sygn. 972/55/62, *Założenia taktyczno-techniczne odbudowy ścigacza S-72 (Bitny, Toruński) i protokół jego przyjęcia*.
2. AMW, DMW: Oddział VI (Organizacyjny) Sztabu Marynarki Wojennej, sygn. 2026/60/17, Karty ewidencyjne okrętów Marynarki Wojennej (wcielenie, podległość, oznakowanie); sygn. 1271/56/1, Rozkazy organizacyjne Dowódcy MW od 22 stycznia do 29 grudnia 1953 r.; sygn. 1234/56/7, Rozkazy organizacyjne Dowódcy MW od 5 stycznia do 30 grudnia 1954 r.
3. Centralne Archiwum Wojskowe, zespół akt Sztabu Generalnego Wojska Polskiego, sygn. IV.501.1/A.1298, Plan finansowy Marynarki Wojennej na rok 1951 (via Jan Bartelski).
4. *Kronika Bazy Marynarki Wojennej w Świnoujściu*, tom 1 (via Stanisław Biela).
5. Cz. Ciesielski, W. Pater, J. Przybylski, *Polska marynarka wojenna 1918-1980*, Warszawa 1992.
6. J. Krybus, *The Avia B.534*, Leatherhead 1967.
7. R. Rochowicz, *Z dziejów polskiej marynarki wojennej: 1951-1953*, „Morza, Statki i Okręty”, nr 2/1997; 1956, nr 2/1998; 1957, nr 4/1998.
8. M. Soroka, *Polskie okręty wojenne 1945-1980*, Gdańsk 1986.

11. Wynikający z zarządzenia organizacyjnego Sztabu Generalnego Ministra Obrony Narodowej nr 05/org. z 5 stycznia 1952 r.

12. Zob. załącznik. Pierwotnie (w 1951 r.) proponowano załogę w liczbie 26 osób.

13. Warto tutaj wspomnieć, że na innych ówczesnych polskich ścigaczach o.p. nie było żadnych tratw.

14. Wg *Kart ewidencyjnych okrętów Marynarki Wojennej* oznaczenie S-72 nadano dopiero 15 lipca 1954 r. (rozkazem Dowódcy MW nr 036/org. z 17 lipca 1954 r., czyli... wstecz) – i taką datę podaje również, zapewne na podstawie tego samego źródła, Robert Rochowicz. Do przyjęcia tego oznaczenia musiało jednak dojść wcześniej, gdyż można się na nie natknąć już w źródłach z końcowego okresu budowy okrętu. Zresztą w oryginalnym wspomnianym rozkazie jest mowa nie o nadaniu, a stwierdzeniu oznakowania *Bitnego*.

15. Rosjanin, oficer MW ZSRR, dowódca BMW w Świnoujściu w latach 1952-1954. Jego zastępcą w Komisji Odbiorczej był kmr por. Poliakow. Przypomina to, że pierwsza połowa lat 50. była okresem szczytowej liczbowo obecności oficerów radzieckich w polskiej flocie.

16. Był to eks-radziecki *MO-546*, należący do projektu 194, zbudowany w 1944 r. w leningradzkiej stoczni nr 196 i przekazany Polsce w kwietniu 1946 r.

17. Baza MW ZSRR w Świnoujściu funkcjonowała w latach 1945-1992.

18. Jan Wiśniewski (1920-1969), szef Sztabu Głównego MW w latach 1951-1954 i 1955-1959, p.o. dowódcy od 12 października 1956 do 8 września 1958 r.



Transportowiec *Pollux*, późniejsza *Bahía Negra*, 1932-35  
podczas wojny o Chaco. Fot. zbiory Hartmut Ehlers



# Marynarka Wojenna Paragwaju

## 5.2 Inne okręty, mniejsze jednostki i obiekty pływające

### **CONSTITUCIÓN – kanonierka, były frachtowiec oceaniczny**

Jednostka została zbudowana w 1907 roku w stoczni R.Thompson & Sons Ltd. w Sunderland jako brytyjska *Arizona*. Cztery lata później została sprzedana Belgii gdzie otrzymała nazwę *Zeebrugge*. W tym samym roku wraz z *Adolfo Riquelme* i *General Díaz* została pozyskana przez Paragwajczyków dla wspierania walki z reżimem Jara (patrz Część I, Paragraf 3).

Nocą 12 października 1911 roku *Zeebrugge* opuścił Antwerpię kierując się ku Port Stanley na Falklandach. Jej ładunek stanowiło 250 ton zaopatrzenia wojskowego wliczając w to działo kalibru 190 mm, które później stało się jej głównym uzbrojeniem, trzy działa morskie kalibru 76 mm oraz 6 000 karabinów. Na jej pokładzie znajdowało się także dwóch brytyjskich i pięciu „hiszpańskich” pasażerów kierowanych przez niejakiego Arricosa. Zamiast jednak podążać na Falklandy jednostka obrała kurs na estuarium La Platy. Kiedy znalazła się u wybrzeży Ameryki Południowej Arricos polecił zamontować na jej pokładzie działo, dzięki czemu belgijska załoga zrozumiała prawdziwe

intencje misji. Po dotarciu do ujścia Río de la Plata podniesiono banderę brazylijską, przemalowano kadłub, a nazwę jednostki zmieniono na *Coimbra*. Dzięki gęstej mgłę zdołała ona przejść w pobliżu Montevideo i Buenos Aires bez wzbudzania zainteresowania. Jej belgijska załoga została zmuszona do wykonywania poleceń obawiając się zagrożenia ze strony jak uważano piratów, którzy przechwycili statek. Jej przedstawiciele kontynuowali negocjacje nad uwolnieniem jednostki, która ponownie zmieniła nazwę, teraz na *Constitución*. Po osiągnięciu na początku listopada granicy Paragwaju, brytyjski kapitan zaproponował belgijskim członkom załogi uwolnienie, albo dołączenie do „ekspedycji”. Pomimo zachęt finansowych, Belgowie wyruszyli w drogę do Buenos Aires, a następnie do Antwerpii dokąd dotarli 31 grudnia 1911 roku.

W czasie kiedy *Constitución* przybył na wody Paragwaju Jara był już obalony. W grudniu 1911 roku jednostka została wcielona do paragwajskiej marynarki wojennej zachowując swą nazwę.

Podczas rewolucji 1912 roku okręt wraz z całą flotą dołączył do sił rebelianckich. Wchodzący w skład trzyokrętowego kon-

### **Constitución – dane techniczne**

Wielkości pomiarowe:	645 RT brutto
Wymiary:	długość: 53,6 m; szerokość 9,1 m; konstrukcyjna wysokość boczna 3,2 m
Maszyny główne:	pionowa maszyna parowa potrójnej ekspansji 195 iKM (146 kW)
Prędkość:	12,5 węzła maksymalna, 10,5 węzła ekonomiczna
Zasięg:	9600 Mm, 182 t paliwa
Elektrownia:	trzy wysokoprężne zespoły prądotwórcze MWM RHS-518V każdy po 61 kW (83 KM) przy 1800 obr/min
Uzbrojenie (1912):	działo kalibru 120 mm Vickers* na platformie nad przednimi lukami
Załoga:	19 oficerów oraz 104 podoficerów i marynarzy

\* Działo to ciągle jeszcze istnieje. Jest zamontowane na terenie DCSA – „Dirección de Comunicación Social de la Armada”. Jego zamek jest oznaczony jako „B.L. 7-5 IN WIRE V.S & M. 1911 1017A”, komora zamkowa „B.L. 7.5 1017A Vickers. Limited 1911.”, a na lufie przed komorą zamkową widnieje sekwencja cyfr „15-15-2-25”. W marynarce wojennej jest ono nazywane „Abuelo” = „Dziadek”. Działo to zostało zdemontowane z *Constitución* po jego sprzedaży. Podczas wojny domowej lat 1922-23 było wykorzystywane przez lojalistów jako działo kolejowe. W listopadzie 1922 roku przyczyniło się do porażki rebeliantów w Encarnación.



Holownik *Rivadavia*, późniejszy *Itapirú* (R.3), 1932-35 podczas wojny o Chaco z dwiema lichtugami bydlą. Ta za nim to *Elvira*. Fot. zbiory Hartmut Ehlers

tyngentu Pilar; *Constitución* wszedł na mieliznę u ujścia rzeki Pilcomayo po zaatakowaniu pozycji lojalistów w Punta Itá Pyta. Następnego dnia załoga, przy asyście Argentyńczyków zdołała przywrócić mu pływerność.

Okręt został sprzedany około 1917 roku. Niepotwierdzone źródło mówi, że w 1919 roku został pozyskany przez Francję jako frachtowiec *Marchal Foch*, stając się w 1925 roku egipskim *Delta* i trzy lata później ponownie *Marchal Foch*. Zakupiony przez Włochy w 1934 roku otrzymał nazwę *Enotria* zostając storpedowanym w dniu 20 sierpnia 1941 roku u przylądka San Vito przez brytyjski okręt podwodny *Upholder*.

## CAPITÁN BADO – awizo [Aviso Nacional]

Pierwsza wzmianka o tej jednostce znajduje się w prezydenckim dekrete nr 4646, wydanym przez Ministerstwo Skarbu [*Ministerio de Hacienda*] w dniu 30 marca 1916 roku. Wymieniony jest w nim parowiec *Coronel Martínez*, pełniący aktualnie służbę w tzw. pociągu pogłębiarskim, który zostaje przeniesiony pod jurysdykcję „*Ministerio de Guerra y Marina*” jako następca *General Díaz*. *Capitán Bado* miał zająć miejsce *Coronel Martínez* w pociągu pogłębiarskim.

Okręt nosił nazwę od nazwiska José Matías Bado bohatera wojny lat 1864-70. Jako dowódca szwadronu kawalerii, w dniu 29 sierpnia 1868 roku został ciężko raniony przez Brazylijczyków w heroicznej walce na czele swych 200-żołnierzy

przeciwko przeważającym siłom wroga w obronie głównej przeprawy przez rzekę Tebicuary. Po opatrzeniu, aby nie dostać się do niewoli otworzył swoje rany w konsekwencji czego zmarł.

Ostatni ślad po okręcie wydaje się być związany z planowaną budową nowego arsenału marynarki wojennej w 1925 roku, gdzie miał być remontowany (patrz część I, paragraf 4.5).

## ITAPIRÚ

Awizo, załoga 14 (3 oficerów, 11 podoficerów i marynarzy).

Jeden z pierwszych okrętów Drugiej Marynarki Wojennej. Dekretem prezydenckim Nr 6983 z dnia 23 października 1917 roku został wystawiony na aukcję publiczną wraz z *General Díaz*. W marcu 1918 roku zatonął jednak zostając podniesionym w grudniu<sup>1</sup>. Pozostając po tym wydarzeniu na liście floty, zgodnie z dekretem prezydenckim Nr 14542 z dnia 16 lutego 1922 roku *Itapirú* był wycofany ze służby znajdując się pod jurysdykcją Arsenału. Brak jest jakichkolwiek informacji dotyczących losów okrętu po roku 1922.

1. W notatce z dnia 26.03.1919 r. *Jefe del Arsenal de Guerra y Marina*, Capitán de Corbeta Leocadio Esquivel, informował o zakończeniu operacji 20.12.1918r. Operacja podnoszenia trwała 3 dni. Przeprowadziła ją firma G. Schaeerer z Santiago, przedstawiając rachunek w dniu 31.01.1919 r. Pieniądze przyznano jej jednak dopiero 03.05.1919 r. dekretem M.2.Nr 1 – ponieważ bardzo długo trwało zatwierdzenie przez marynarkę wojenną sumarycznej kwoty 5500 Peso.

### Capitán Ortiz, Teniente Robles – dane techniczne

Wyporność:	pełna 48,5 t
Wymiary:	długość: 22,86 m całkowita; 21,60 m na KLW; szerokość 5,48 m; zanurzenie 1,22 m na dziobie; 1,83 m na rufie (ze śrubami)
Maszyny główne:	3 silniki wysokoprężne MTU 12V331 TC81, każdy o mocy maks. 1193 kW, przy 2340 obr/min; 3 śruby
Prędkość:	40 węzłów maksymalna, 17 węzłów ekonomiczna
Zasięg:	360 Mm przy 40 węzłach, 1200 Mm przy 17 węzłach; 8,63 m <sup>3</sup> paliwa
Elektrownia:	dwa wysokoprężne zespoły prądotwórcze Ford, każdy po 30 kW przy 1800 obr/min; 220/230V
Załoga:	12
Uzbrojenie:	1-20 mm Oerlikon (rufa), 1 km-12,7 mm (dziób), 2 km-7,62 mm (pomost)
Radary	1/nawigacyjny Decca 926

**Yhaguy, Tebicuary – dane techniczne**

Wyporność:	pełna 25 t
Wymiary:	długość: 16,10 m całkowita; szerokość 4,50 m; wysokość boczna 1,60 m; zanurzenie około 1,00 m (ze śrubami)
Maszyny główne:	dwa 6-cyl. silniki wysokoprężne Caterpillar 3406E, każdy o mocy 596 kW
Prędkość:	40 węzłów maksymalna

**LP 07, LP 08, LP 09, LP 10, LP 11 – dane techniczne**

Wyporność:	pełna 18 t
Wymiary:	długość: 14,70 m całkowita; 14,00 m na KLW; szerokość 3,06 m; wysokość boczna 1,40 m; zanurzenie średnie 0,85 m
Maszyny główne:	silnik wysokoprężny General Motors (Detroit) serii 6071-M o mocy 125kW (165 KM), przy 1800 obr/min; 175kW (235 KM), przy 2100 obr/min; hydrauliczna przekładnia redukcyjna Allison o przełożeniu 1,5:1; śruba 4-skrzydłowa $\varnothing$ 0,65m
Prędkość:	22 km/h maksymalna na spokojnej wodzie
Zasięg:	400 km przy 20 km/h
Elektrownia:	alternator sprzężony z silnikiem, prostownik 220 V/12 V prądu stałego, 2 baterie 12 V
Załoga:	4
Uzbrojenie:	2 km-12,7 mm Browning M 2
Radary	Brak

**PIRABEBÉ – awizo [Aviso Nacional]**

Brak jest danych tej jednostki z wyjątkiem wzmianek w kilku rozkazach „*Ministerio de Guerra y Marina*”. Pierwszy taki rozkaz M.1.Nr 30 z dnia 26 listopada 1915 roku wymienia palacza z *Constitución*, który został przeniesiony do służby na *Pirabebé*. Ostatni ze znalezionych takich rozkazów M.1.Nr 5 datowany na 19 stycznia 1923 roku mówił o konieczności utrzymywania okrętu w służbie z załogą 14 osób. Ostatnia informacja o awizo pojawia się w związku z planowaną budową nowego arsenału marynarki wojennej w 1925 roku, gdzie miał być remontowany (patrz część I, paragraf 4.5).

**CAPITÁN ORTIZ, TENIENTE ROBLES, Szybkie patrolowce**

Jednostki należały do wczesnej wersji tajwańskich szybkich kutrów nosicieli kierowanych pocisków rakietowych typu *Hai Ou* opartych na izraelskim typie *Dvora* z nieco jednak zmienionym kształtem kadłuba. Konstrukcja aluminiowa, zbudowane przez „China Shipbuilding Corp.” w Kaoshiung na Tajwanie.

Pierwotnie wprowadzone do służby w dniu 31 grudnia 1977 roku jako FAGB-3 i FAGB-4 jednostki zostały wycofane w 1994 roku i подарowane Paragwajowi bez uzbrojenia rakietowego i towarzyszącego mu wyposażenia. Na początku listopada dotarły do Asunción gdzie oficjalnie wprowadzono je do służby w dniu 16 listopada 1994 roku.

FAGB-3 otrzymał nazwę *Capitán Ortiz* (P06, NC.2025), a jego patronem był Capitán de Navío Domingo Antonio Ortiz – bohater wojny lat 1864-70 oraz pierwszy dowódca *Pirapó* (1882). FAGB-4 stał się *Teniente Robles* (P07, NC.2026), nosząc nazwisko Teniente de Navío Ezequiel Robles – innego z bohaterów wojny lat 1864-70 dowódcy *Marqués De Olinda* śmiertelnie ранego w bitwie pod Riachuelo. Obydwa pod dowództwem COMFG.

**YHAGUY, TEBICUARY**

Patrolowce, numery rozpoznawcze – odpowiednio: P08 (NC.2027) i P09 (NC.2028).

Jednostki o kadłubach wykonanych z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym (GRP) zostały podarowane przez Tajwan nosząc nazwy pochodzące od nazw rzek. Przybyły do Asunción na pokładzie statku towarowego w dniu 29 kwietnia 1999 roku zostając oficjalnie wprowadzo-

ne do służby 23 czerwca. Okręty były wyposażone w stanowiska dla karabinów maszynowych na dziobach i mogły przewozić około 16 pasażerów na fotelach typu lotniczego. Obydwa pod dowództwem COMFG. Dwie jednostki bliźniacze, także w 1999 roku Tajwan podarował Gambii.

**LP 07, LP 08, LP 09, LP 10, LP 11 – patrolowce rzeczne [Lanchas patrulleras, Tipo Arsenal]**

Zbudowany w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción, konstrukcja stalowa, 5 przedziałów, linie teoretyczne wywodzące się z *S/O R. Lesme*. Pierwotnie program obejmował budowę serii złożonej z 13 jednostek, zainicjowany przez DIMANA rozkazem Nr 4/987 z dnia 22 maja 1987 roku, który został zakończony po dostarczeniu jedynie 5 okrętów. Pierwsza jednostka kosztowała 150 tys. USD. Obecnie wszystkie znajdują się w służbie straży przybrzeżnej (PGN).

LP 07 eks-P 07 (NC. 2048): Pierwsze cięcie blach w październiku 1987 roku, wodowany w marcu 1989 roku, wprowadzony do służby na początku 1990 roku. W 2000 roku bazował na jeziorze Itaipú [*Lago de Itaipú*] i górnej Paranie. W lipcu 2005 roku zostało ogłoszone zaproszenie do przetargu na remont 2 silników wysokoprężnych Detroit, w którym był oznaczony jako LP 107.

• LP 08 eks-P 08 (NC. 2049): Wodowany 3 lutego 1990

Patrolowiec *Yhaguy* (P.08) przy rufie *Paraguaya*, 10.05.2000 r. w Asunción.

Fot. © Hartmut Ehlers





## LP 101, LP 102, LP 103, LP 104, LP 105, LP 106 – dane techniczne

Wyporność:	pełna 8,62 t
Wymiary:	długość: 12,30 m całkowita; 12,05 m mpp; szerokość 3,80 m; wysokość boczna 1,60 m; zanurzenie średnie 0,92 m
Maszyny główne:	dwa silniki wysokoprężne General Motors (Detroit) serii 6071-M o mocy 125 kW (165 KM), przy 1800 obr/min; 175 kW (235 KM), przy 2100 obr/min; 2 śruby
Prędkość:	23 węzły maksymalna; 18 węzłów ekonomiczna
Zasięg:	190 Mm przy 23 węzłach, 750 dm <sup>3</sup> paliwa
Załoga:	6; możliwość przewożenia 25 żołnierzy
Uzbrojenie:	2 km-12,7 mm Browning M 2
Radary	Brak

## PT-110, PT-111, PT-112, PT-114, PT-115, PT-116, PT-117 – dane techniczne

Wyporność:	lekka 6,7 t
Wymiary:	długość: 11,10 m całkowita; szerokość 3,20 m maksymalna, 3,0 m na KLW; wysokość boczna 1,75 m; zanurzenie 0,60 m; 0,97 m ze śrubami
Maszyny główne:	silnik wysokoprężny General Motors serii 6071-A o mocy 149 kW (200 KM), przy 2000 obr/min; 175kW (235KM), przy 2100 obr/min; 2 śruby
Prędkość:	17 węzłów

roku, w służbie 10 września 1990 roku. W 2000 roku bazował w Bahía Negra.

- LP 09 eks-P 09 (NC. 2050): Wodowany 3 lutego 1990 roku, w służbie 10 września 1990 roku. W 2000 roku bazował w Isla Margarita.

- LP 10 eks-P 10 (NC. 2051): Wodowany 2 października 1991 roku. W 2000 roku i 2003 roku bazował w Asunción.

- LP 11 eks-P 11 (NC. 2052): Wodowany 2 października 1991 roku. W 2000 roku w Encarnación.

## LP 101, LP 102, LP 103, LP 104, LP 105, LP 106

### Patrolowce rzeczne [Lanchas patrulleras]

Jednostki należące do amerykańskiego typu Sewart 701, aluminiowych patrolowców o długości kadłuba 40 stóp. Zbudowane przez Sewart Seacraft w Berwick w stanie Luizjana. Zamówione dla Paragwaju z numerami Marynarki Stanów Zjednoczonych i przekazane w ramach programu pomocy wojskowej – MAP (Military Aid Program). W paragwajskiej marynarce wojennej otrzymały sygnatury „PT”, które w 1975 roku zostały zmienione na „P”, a później kiedy jednostki znalazły się w służbie straży przybrzeżnej (PGN) – „LP”. Pomiędzy pierwszymi dwoma okrętami, a pozostałymi były niewielkie różnice w szczegółach nadbudówki oraz rozmieszczeniu bulajów w kadłubie.

Patrolowiec LP 104, 01.04. 2003 r. po przeglądzie technicznym przeprowadzonym w Arsenale Morskim Asunción. Fot. © Hartmut Ehlers



- LP 101 (NC.2040), eks-P 101, eks-PT-101 (NC.2030), eks-40PB673: dostarczony w grudniu 1967 roku. W 2000 roku bazował w Asunción.

- LP 102 (NC.2041), eks-P 102, eks-PT-102 (NC.2031), eks-40PB674: dostarczony w grudniu 1967 roku. Początkowo bazował w Isla Yacareta w składzie marynarki wojennej, w 2000 roku bazował w Villeta z czasowymi pobytami w Asunción. W kwietniu 2003 roku przebudowany w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción. Po przebudowie w 2007 roku przemianowany na S/O Ac Miguel Sotoa i przebazowany do Asunción.

- LP 103, (NC.2042), eks-P 103, eks-PT-103, (NC.2032), eks-40PB701: dostarczony we wrześniu 1970 roku. Początkowo bazował w Asunción w składzie marynarki wojennej, w 2000 roku w Lake Itaipú.

- LP 104 (NC.2043), eks-P 104, eks-PT-104, (NC.2033), eks-40PB702: dostarczony we wrześniu 1970 roku. Wycofany ze służby w latach 1989-93 w celu remontu w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción, wcześniej bazował w Itaipirú w składzie marynarki wojennej. W 2000 roku bazował w Concepción. W kwietniu 2003 roku zakończono kolejną przebudowę w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción.

- LP 105 (NC.2044), eks-P 105, eks-PT-105 (NC.2034), eks-40PB703: dostarczony we wrześniu 1970 roku. Wycofany ze służby w 1989 roku w celu remontu w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción. W maju 2000 roku ponownie tamże od października 1997 roku i ciągle w kwietniu 2003 roku bez silników nosząc stary numer rozpoznawczy P 105. W 2007 roku jednostka ponownie w służbie (koło Asunción), przemianowana na Tte. De Marina Manuel Trujillo z numerem rozpoznawczym LP 01.

- LP 106 (NC.2045), eks-P 106, eks-PT-106 (NC.2035), eks-40PB7010: dostarczony w marcu 1971 roku. Wycofany ze służby w 1989 roku w celu remontu w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción. W 2000 roku bazował w Lake Itaipú.

2. Zgodnie z NARA\_AAD [U.S. National Archives and Records Administration, Access to Archival Databases], Record Code Nr 3, Record Control Nr YW14. Rok programowy 1971, każdy 27 900,00 USD, inicjator programu MAAG [Military Assistance Advisory Group] (Armii), nr inwentarzowy 1940002689954, opisana jako: „Boat Picket 37-45 ft”. Jednostka nie pojawiła się w NAVSHIPS 250-574-6.

P 1, P 2, P 3, P 4, P 5, P 6 – dane techniczne	
Wyporność:	lekka 16 t
Wymiary:	długość: 13,95 m całkowita; szerokość 4,17 m maksymalna; zanurzenie 1,12 m ze śrubami
Maszyny główne:	dwa 12-cyl. silniki benzynowe (Hudson Invader lub Hall Scott Invader 168) o mocy 168 kW (250 KM), przy 2100 obr/min; 2 śruby $\varnothing$ 533mm
Prędkość:	20 węzłów
Zasięg:	275 Mm przy pełnej mocy, objętość zbiorników paliwa 1400 dm <sup>3</sup>
Załoga:	12
Uzbrojenie:	2 km (stanowisko podwójne)

L.P.1 – dane techniczne	
Kadłub:	stalowy
Wyporność:	lekka 8,2 t
Wymiary:	długość: 14,20 m całkowita; 14,00 m mpp; szerokość 2,80 m; wysokość boczna 1,30 m; zanurzenie 0,65 m (dziób), 1,00 m ze śrubami
Maszyny główne:	4-cyl.; 4-suwowy; silnik wysokoprężny Selve D4BW moc 33,5 kW (45 KM), przy 1350 obr/min; moc 41 kW (55 KM), przy 1500 obr/min
Prędkość:	10 węzłów
Zbiorniki paliwa:	objętość 430 dm <sup>3</sup>
Elektrownia:	alternator typu R.F.C. 130/52 sprzężony z silnikiem, bateria 12V
Załoga:	7
Uzbrojenie:	2 km (stanowisko podwójne)

#### PT-110, PT-111, PT-112, PT-114, PT-115, PT-116, PT-117 – motorówki patrolowe

Jednostki drewniane projektu 243B należące wcześniej do Armii. Zbudowane w 1953 roku, pozyskane ze Stanów Zjednoczonych w 1972 roku w ramach MAP<sup>2</sup>. Przekazane do supozycji już w roku 1978<sup>3</sup>. PT-110, PT-111 i PT-116 przekazane na złom D.M.N.y A. rozkazem Nr 15/978 z dnia 8 maja 1978 roku. PT-114 wycofana rozkazem Nr 132 z dnia 4 lipca 1978 roku przez D.M.N.y A. i przekazana na złom D.M.N.y A. rozkazem Nr 5 z dnia 13 stycznia 1981 roku, wyslipowana i ustawiona przed D.S.Ing.A. (*Dirección del Servicio de Ingeniería de la Armada*).

#### P 1, P 2, P 3, P 4, P 5, P 6 – motorówki patrolowe, były amerykańskie 45-stopowe łodzie obserwacyjne

Dostarczone w ramach układu „Lend-Lease” w 1944<sup>4</sup>. Kadłuby o numerach od C20417 do C20419 oraz od C20421 do C20423. Cztery znajdowały się jeszcze na stanie na początku 1956 roku, a P 1 i P 2 na początku lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku.

#### L.P.1 – motorówka patrolowa, eks-Anselmita

Weteran wojny o Chaco lat 1932-35, podarowany Marynarce Wojennej przez Apesteguię y Barte. Od 1989 roku wykazy-

Patrolowiec LP 10 – 07.2003 w Asunción.

Fot. © Hartmut Ehlers



wana jako wycofana ze służby w Encarnación (NC.2037, ostatecznie bardziej prawdopodobny NC.2047).

#### LP-2 GRUMETE REYES – Motorówka patrolowa

Jednostka wykonana z żelaza, długość 13,0 m; szerokość 2,3 m; wysokość boczna 0,9 m; zanurzenie maks. 0,6 m.

Kadłub przekazany A.N.N.P. (*Administración Nacional de Navegación y Puertos*) specjalnym rozkazem Nr 5 z dnia 25 stycznia 1979 roku, wykonany w październiku 1979 roku. Obecnie przypuszczalnie motorówka LH-1 należąca do A.N.N.P.

#### L.P.3 GRUMETE CORRALES – Motorówka patrolowa

Wodowana w dniu 1 września 1960 roku przez Arsenał Marynarki Wojennej w Asunción. Koszt 1 307 867 Guarani. Miała być pierwszą z serii sześciu jednostek, którą zakończono jednak po dostawie pierwszej L.P.3. Ostatnio dokowana w grudniu 1979 roku. Około 1989 roku wykazywana jako wycofana

3. Rozkaz D.M.N.y A. z 01.08.1978 r., odnoszący się do planowanego złomowania, wymienia rok 1972 jako przekazania w ramach MAP (PAMA) oraz podaje dane techniczne jednostek serii PT-110. Po podkreśleniu konieczności złomowania jednostki ze względu na jej zły stan techniczny i brak możliwości remontu poleca, aby „silniki, wyposażenie pokładowe i nautyczne” zostały „odzyskane dla zamontowania na innych jednostkach o stalowych kadłubach podobnego kształtu i charakterystyki do tego typu, które mają być budowane przez D.M.N.y A., z których pierwsza znajduje się w fazie budowy”. Autor; nie jest jednak w stanie zidentyfikować tych „zamienników”.

4. Różne raporty amerykańskiego Attaché Marynarki tego okresu nie zawierają szczegółów z wyjątkiem Raportu R68-44 (11.12.1944 r.) podającego długość 45 stóp (13,72m) oraz R11-45 (17.02.1945 r.), który ponownie przywołuje te jednostki podając, że „wszystkie sześć pozyskanych w ramach lend-lease łodzi ostrzegawczych jest zakotwiczonych wzdłuż brzegu w Sajonia, bazy paragwajskiej marynarki wojennej w Asunción i nie są wykorzystywane ze względu na brak paliwa”.

„Jane’s 1949-50” wymienia te jednostki jako eks-amerykańskiej straży wybrzeża: 20417, 20418, 20419, 20421, 20422 i 20423, podając wyporność 45 tons oraz długość 83 stóp (25,30 m). W rzeczywistości fotografie 83-stopowego patrolowca amerykańskiej straży wybrzeża 455 (później 83305) znaleziono w archiwum DCSA z dopiskiem w języku angielskim na odwrocie: „Marynarka oczekuje na 10 takich”. Wyraźnie zamiar pozyskania 10 takich jednostek zwrócił uwagę Jane’s a nigdy jednak ostatecznie się nie zmaterializował.

Późniejsze wydania zawierają informacje o 16-tonowych, 45,5-stopowych jednostkach, które są wymienione w Raporcie R68-44. Zgodnie z „Les Flottes de Combat 1968” ich silownie stanowiły dwa benzynowe silniki o mocach po 290 KM (213 kW).

L.P.3 – dane techniczne	
Wyporność:	lekka 5,0 t
Wymiary:	długość: 10,70 m całkowita; 10,10 m na KŁW; 9,80 m mpp; szerokość 2,70 m; wysokość boczna 1,40 m; zanurzenie 0,62 m
Maszyny główne:	pierwotnie: 4-cyl., 4-suwowy silnik wysokoprężny Selve D4BW moc 33,5 kW (45 KM), przy 1350 obr/min; moc 41kW (55 KM), przy 1500 obr/min później: silnik wysokoprężny General Motors serii 6071-A, 149 kW (200 KM) przy 1800 obr/min,
Prędkość:	pierwotnie: 10 węzłów później: 8 węzłów (?)
Zasięg:	pierwotnie: 600 km; objętość zbiorników paliwa 350 dm <sup>3</sup> później: 300 km; objętość zbiorników paliwa 350 dm <sup>3</sup>
Elektrownia:	alternator typu R.F.C. 130/52 sprzężony z silnikiem, bateria 12V
Załoga:	5 (7 maks.)
Uzbrojenie:	pierwotnie 1 km 7,65 mm (Colt)

Gilda – dane techniczne	
Pojemność:	520 BRT
Wymiary:	długość: 48,5 m; szerokość 8,0 m; zanurzenie 3,4 m
Maszyny główne:	pionowa maszyna parowa potrójnej ekspansji 130 kW (175 iKM)

ze służby w Encarnación (NC.2036), w listopadzie 1999 roku ponownie tamże jako wycofana ze służby (NC.2046).

## L.P.4, L.P.5 – motorówki patrolowe

Brak jakichkolwiek danych poza informacją, że L.P.5 miała wysokoprężny silnik spalinowy Borgward o mocy 106 KM (78kW) przy 2 200 obr/min. (lista z dnia 29 listopada 1978 roku).

## CLARITA, MANUEL, YGUREY, YPORÁ – motorówki

Brak danych poza niżej wymienionymi:

- *Clarita* brała udział w wojnie o Chaco lat 1932-35;
- *Manuel* był w 1915 roku na liście floty (w rezerwie) z załogą 5 osób;
- *Ygurey* wzmianka o motorówce pojawiła się w prezydenckim dekrete Nr 14542 datowanym na 16 lutego 1922 roku jako wycofanej ze służby pod opieką Arsenau;
- *Yporá* wzmianka o motorówce pojawiła się w rozkazie M.2.Nr 4 datowanym na 21 lutego 1924 roku „Ministro de Guerra y Marina” polecającym „dowództwu arsenau możliwie najszybsze przywrócenie motorówce *Yporá* zdolności żeglugowych”.

## H 1

Silnik benzynowy Isotta-Fraschini ASSO o mocy 200 KM (147 kW), 100 km/h na spokojnej wodzie.

Mały patrolowiec L.P.3, fotografia nie datowana. Fot. zbiory Hartmut Ehlers



Drewnianej konstrukcji łódź o kadłubie z redanem, technicznie określana także jako wodolot [*hidroplano*]. Zbudowana podczas wojny o Chaco lat 1932-35 przez „Astilleros San José” w Asunción pod auspicjami Ministerstwa Przemysłu. W składzie Marynarki Wojennej obsadzana przez 2 ludzi. Łódź była wykorzystywana jako bardzo szybki transportowiec do przewożenia pilnych ładunków o masie do 500 kg na różnych teatrach działań wojennych, np.: pomiędzy linią frontu pod Nanawa i Concepción. Typowe ładunki stanowiły: amunicja, ładunki wybuchowe, a także ciężko ranni. Brak danych o dalszych losach.

## BAHÍA NEGRA – transportowiec

Zbudowany w 1886 roku dla francuskiej kompanii „Platen-se Cie. des Chargeurs” jako *Pollux* brał udział w wojnie o Chaco lat 1932-35. Później przemianowany na *Bahía Negra*, a jeszcze później otrzymał numer rozpoznawczy T-2 (NC.2100). Ostatni raz dokowany w 1955 roku (!). Jako nieremontowalny skreślony rozkazem COMAR Nr 58/978 z dnia 15 marca 1978 roku. Rozkazem D.M.N.y A Nr 5 z dnia 13 stycznia 1981 roku przekazany na złom, chociaż wymieniony z numerem rozpoznawczym T-3<sup>5</sup>, jako półzatopiony przed B.E.M.

## GENERAL CABALLERO – transportowiec, 600 t.

Wodowany w czerwcu 1885 roku w stoczni Don Andrés Scala w Asunción. Jego nazwa pochodziła od imienia i nazwiska prezydenta Bernardino Caballero, generała i bohatera wojny lat 1864-70. W źródłach paragwajskich brak jest śladu dotyczącego jego służby oraz losów końcowych. Jest możliwe, że w późniejszym okresie zmieniono jego nazwę<sup>6</sup>.

## GENERAL DÍAZ – transportowiec

Pozyskany w 1911 roku w Europie przez paragwajskich interesariuszy wraz z *Adolfo Riquelme* i *Constitución* dla wsparcia wysiłków obalenia reżimu Jara (patrz, Paragraf 3). Przybył na wody paragwajskie na początku listopada 1911 roku przewożąc zasadniczą część zaopatrzenia wojskowego zakupionego w Europie, wśród którego było 6 armat polowych kalibru

5. Jeżeli nie jest to błąd typograficzny, jest możliwe, że został on zmieniony w związku z budową T 2, planowanej jednostki bliźniaczej T 1 *Pres. Stroessner*.  
6. Przypuszczalnie na *Independencia*.



**Ludovico – dane techniczne**

Pojemność:	650 BRT
Wymiary:	długość: 60,0 m; szerokość 10,4 m; zanurzenie 3,2 m
Maszyny główne:	pionowa maszyna parowa potrójnej ekspansji 135 kW (185 iKM)

**Mariscal Estigarribia – dane techniczne**

Pojemność:	444 BRT
Wymiary:	długość całkowita 47,17 m; szerokość na owręzu 7,98 m

75 mm oraz 12 karabinów maszynowych. Tak jak pozostałe dwie jednostki, *General Díaz* dotarł niemal osiem miesięcy za późno aby wesprzeć stłumione powstanie. Niezwłocznie wcielony do marynarki wojennej otrzymał nazwę od nazwiska generała José Eduvigis Díaza, bohatera wojny lat 1864-70 oraz dowódcy Curupayty podczas bitwy w dniu 22 września 1886 roku.

Już na początku 1915 roku został przeniesiony do aktywnej rezerwy ze szcztąkową załogą liczącą 19 osób. W marcu następnego roku został skreślony z listy floty wraz z wejściem do służby *Cnel. Martínez* i *Cap. Bado*. Dekretem prezydenckim Nr 6983 z dnia 23 października 1917 roku został wystawiony na aukcję publiczną wraz z *Itápirú (I)*. Brak jest informacji o losach okrętu po tej dacie.

**GILDA – parowiec**

Zbudowany w 1906 przez holenderską stocznnię Vliet & Co. w Hardinxveld jako brytyjski *Boreas*. W 1911 roku przemianowany na *Foam Queen* i w tym samym roku na *Gilda* (właściciel Leopold Waldorf & Co. z Londynu). Jeszcze w 1911 roku został sprzedany Paragwajowi. O jednostce nie ma żadnych informacji z wyjątkiem tej, że w 1915 roku znajdowała się na liście floty (w rezerwie) z załogą 5 osób. Po sprzedaży około 1916 roku Chile parowiec nosił dalej tę samą nazwę. W dniu 11 listopada 1941 roku został zniszczony przez ogień w Ancud na wyspie Chiloe.

**INDEPENDENCIA – transportowiec uzbrojony**

Wymieniony także w „Conway's All The World Fighting Ships 1906-1921”<sup>7</sup>. Brak jest innych informacji, jak również śladu tej jednostki w oficjalnych źródłach paragwajskich badanych przez autora.

**LIBERTAD – transportowiec uzbrojony**

Eks-paragwajski statek handlowy *Sajonia*. Brak jest innych informacji.

*Sajonia* został zarekwirowany przez rząd paragwajski dla przewiezienia owoców z Asunción do Buenos Aires. Podczas rewolucji liberalnej 1904 roku jego dowódcą był zwolennik liberałów komandor Ildefonso Banegas. Przypadkowo, w pierwszym tygodniu sierpnia 1904 roku jednostka była zakotwiczona w Buenos Aires. Nocą 4 sierpnia siedmiu liberalnych spiskowców przybyło na jej pokład witanych przez komandora Banegasa.

Następnie *Sajonia* przeszedł na La Platę, gdzie zaokrętowano pozostałych członków ekspedycyjnych sił liberałów oraz 3000 karabinów systemu Lee-Metford i 1300 systemu Gras wraz z 3000 jednostkami amunicji, 12 karabinów maszynowych Vickers-Maxim i 6 Vickers Model 1887 oraz 6 dział górskich kalibru 75 mm Kruppa z 1000 jednostek amunicji, a także 8 dział desantowych kalibru 76 mm Vickers. Z załogą liczącą teraz 70 osób *Sajonia* wyszedł na wody Paragwaju.

Mając informację wywiadowczą o wyjściu z La Plata tajemniczej, uzbrojonej jednostki kierującej się ku Paragwajo-

wi, w dniu 8 sierpnia rząd Colorado ogłosił w republice stan zagrożenia. Mając jedynie dwa małe okręty, z których żaden nie był w stanie sprostać *Sajonia*, rząd uzbroił statek handlowy *Villarica*, który miał przeciwstawić się zbliżającemu się zagrożeniu. *Villarica* i *Sajonia* starły się w dniu 11 sierpnia koło położonego w południowym Paragwaju miasta Pilar, przy czym jako pierwszy otworzył ogień *Villarica*. Mimo wszystko, w ciągu trwającej pół godziny walki *Sajonia* zamienił przeciwnika we wrak.

Po rewolucji jednostka została wcielona do Marynarki Wojennej jako *Libertad* będąc później aktywną podczas rewolucji: 1908 roku (po stronie lojalistów/rebeliantów<sup>8</sup>), 1911 roku (po stronie lojalistów jako okręt flagowy pułkownika Jara) oraz 1912 (po stronie rebeliantów). W oficjalnych źródłach paragwajskich badanych przez autora brak jest dalszych śladów okrętu.

**LUDOVICO – parowiec**

Statek został zbudowany w 1908 roku dla Argentyny przez stocznnię Brown & Co. Ltd. w brytyjskim Greenock jako *Ludovico*. Jego siłownia była zlokalizowana na rufie.

Przypuszczalnie został przejęty podczas rewolucji 1911 roku. Nie ma o nim żadnych informacji z wyjątkiem tej, że w 1915 roku znajdował się na liście floty (w rezerwie) z załogą 5 osób. Na początku 1916 roku został sprzedany przedsiębiorcy chilijskiemu. Będący w podróży z Chile do Buenos Aires podczas sztormu w dniu 11 lipca 1916 roku skutkiem awarii maszyny *Ludovico* został wyrzucony na brzeg koło Bahía Rosas w zatoce San Matías na zachód od Viedma w argentyńskiej prowincji Río Negro w Patagonia. Pozostałości jego wraku widoczne są tam ciągle do dzisiaj.

**MARISCAL ESTIGARRIBIA – transportowiec**

Statek został zbudowany w stoczni Harland & Wolff w Belfastzie jako *La Nivera*. Później został przemianowany na *Asunción R*, a następnie na *Uruguay II* i w końcu na *Daymán*, kiedy na początku lat trzydziestych jego właścicielami byli „Cia. Arg. De Nav. Mihanovich”. Został przejęty z floty handlowej na początku wojny o Chaco – w lipcu 1932 roku i do jej zakończenia w czerwcu 1935 roku służył jako transportowiec obsadzony załogą marynarki wojennej. W nieokreślonej, późniejszym dniu jednostka została przejęta oficjalnie przez Marynarkę Wojenną i przemianowana na *Mariscal Estigarribia* nosząc nazwisko generała José Felixa Estigarribia, dowódcy armii Paragwajskiej w wojnie Chaco.

7. „Conway's.....1906-1921” wykazuje w składzie Marynarki Wojennej w 1919 roku jednostkę łącznikową *Triunfo*, jacht prezydencki *Adolfo Riquelme* oraz dwa uzbrojone parowce: *Constitución* i *Independencia*.

8. 2.07.1908 r., znalazłszy się pod ostrzałem lekkiej broni z posterunku policji, dowódca *Libertad* rozkazał otwarcie ognia w jego kierunku. Okręt wystrzelił w sumie 117 pocisków 76 mm powodując poważne straty ludzkie i ciężkie materialne. Ostrzał został przerwany dopiero kiedy okręt otrzymał rozkaz prezydenta Ferreiry do otwarcia ognia w stronę rebelianckiego 2 Pułku Piechoty. Ostrzał trwał kilka minut do czasu aż dowódca jednostki zorientował się w swojej niepełnej pozycji i zmienił strony dołączając do rebeliantów.

## Teniente Pratt Gill – dane techniczne

Wyporność:	102 t
Pojemność:	275 BRT
Wymiary:	długość całkowita 36,6 m; szerokość 6,2 m; zanurzenie 1,7 m

W 1940 roku okręt przeszedł remont kapitalny pełniąc następnie okazjonalnie służbę w państwowej flocie handlo-

po lutym 1989 roku została zmieniona na obecną. Pod dowództwem COAPCOM-COMTRANAV. Od 2003 roku bez sil-

## Teniente Herreros (II) – dane techniczne

Wyporność:	normalna 360 t
Wymiary:	długość: 37,80 m całkowita; 33,97 m mpp; szerokość 9,00 m; zanurzenie 1,83 m
Maszyny główne:	dwa 6-cyl.; silniki wysokoprężne MWM RHS-256 o mocy po 136 kW (185 KM), przy 750 obr/min; 2 śruby
Prędkość:	maksymalna 13 węzłów, krążownicza 11 węzłów
Zasięg:	pierwotnie: 3500 km; 15 t paliwa
Elektrownia:	dwa wysokoprężne zespoły prądotwórcze Lister JP-6MA, każdy po 52 kW /1200 obr/min; awaryjny wysokoprężny zespół prądotwórczy Lister FR-2MA, 9,5 kW
Załoga:	14-16, możliwość przewożenia 200 żołnierzy
Nośność:	120 t
Uzbrojenie:	brak
Radar:	brak

wej. Brak jest jakichkolwiek informacji o istnieniu jednostki po 1947 roku, w którym to wziął aktywny udział w rewolcie.

### TENIENTE PRATT GILL – transportowiec bocznokołowy

Zbudowany w 1895 roku w Buenos Aires jako *Edelira*. Jako *Posadas* (właściciel Mihanovich z Asunción) uczestniczył w wojnie o Chaco lat 1932-35. Po zakończeniu remontu kapitalnego w arsenale floty, w dniu 8 maja 1937 roku został przejęty przez Marynarkę Wojenną i trzy dni później przemianowany na *Tte Pratt Gill*<sup>9</sup>. Kolejny remont kapitalny okręt przeszedł w 1940 roku. W kwietniu 1947 roku podczas rewolty, która miała miejsce w tym roku, z rebelianckimi uciekinierami z marynarki wojennej na pokładzie został zaatakowany przez lojalistyczny samolot. Zagrożony zatonięciem, płonący okręt został zmuszony do wyrzucenia się na piaszczysty brzeg w Brazo Ñaró – odnodze rzeki Paragwaj niedaleko ujścia rzeki Pilcomayo.

### TENIENTE HERREROS (II) – transportowiec rzeczny [Transporte fluvial, pierwotnie określaný jako *balandra de carga*]

Zbudowany w latach 1964/65 w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción jako *Presidente Stroessner*, która to nazwa

Parowiec kołowy *Posadas*, fotografia nie datowana. Przejęty przez marynarkę maju 1937 r. jako *Tte. Pratt Gill*. Fot. zbioru Hartmut Ehlers



ników jest wykorzystywany jako barka holownika R-5 *Angostura*. Planowana jednostka bliźniacza T 2 została w 1967 roku ukończona jako *Chata 7*.

### BT-1, BT-2 – transportowce rzeczne, eks-amerykańskie uniwersalne barki desantowe LCU serii 501-1465

Jednostki te były pierwotnie klasyfikowane jako barki desantowe czołgów (Landing Craft, Tank – LCT) Mark VI (LCT(6)). W 1949 roku ich klasyfikację zmieniono na uniwersalne okręty desantowe (Landing Ships Utility – LSU), a w dniu 15 kwietnia 1952 roku na uniwersalne barki desantowe (Landing Craft Utility – LCU).

Pod koniec służby w amerykańskiej marynarce wojennej obydwie jednostki pełniły funkcje promów w Guantánamo do czasu kiedy w czerwcu 1970 roku zostały przekazane Paragwajowi. Obydwa zostały wprowadzone do doku argentyńskiego okrętu desantowego *Cándido De Lasala*<sup>10</sup>, który w dniu 2 lipca opuścił Guantánamo i 29 lipca 1970 roku zawinął do Buenos Aires. Tutaj obydwie paragwajskie jednostki zostały wylądowane i przeszły o własnych siłach w górę rzeki do Asunción. Tam wykonywały zadania logistyczne, a ich zakup został sfinalizowany w dniu 1 lutego 1977 roku.

BT-1 (NC.2121), eks-YFB-82: Zbudowany jako LCT(6)-1040 przez Bison S.B. Corp. w Buffalo w stanie Nowy Jork. Stępkę okrętu położono w dniu 22 marca 1944 roku, a jego kadłub wodowano 2 kwietnia. Jednostkę wprowadzono do służby w dniu 13 kwietnia 1944 roku. Podczas II wojny światowej okręt pełnił służbę bojową na Morzu Śródziemnym. W dniu 18 maja 1958 roku przeklasyfikowano go na YFB-82.

W latach 1988/89 był wymieniany jako okręt w służbie pod dowództwem COMTRANAV. Wpółzatopiony w czerwcu 1997 roku i częściowo zde-

9. Przemianowany na pamiątkę Tte.1° de Marina Pelayo Pratt Gill, poległego w akcji 02.04.1934 r. w Campo Jurado podczas wojny o Chaco.

10. *Cándido De Lasala* (Q 43) był byłym USS *Gunston Hall* (LSD-5), wodowanym 01.05.1943r. przez Moore Drydock Co., w Oakland, Kalifornia i wprowadzonym do służby 10.11.1943r. Przekazany Argentynie 25.05.1970r. w San Diego, Kalifornia. Opuścił bazę 5 czerwca wyruszając w podróż do nowego kraju poprzez Kanał Panamski i zatokę Guantanamo.

<b>BT-1, BT-2 – dane techniczne</b>	
Wyporność:	lekka 145 t, 258 t projektowa, 320 t pełna
Wymiary:	długość: 36,30 m całkowita; 32,00 m na KŁW; 36,06 m mpp; szerokość maks. 10,00 m; szerokość na KŁW 9,75 m; wysokość boczna 3,05 m; zanurzenie 1,02 m dziób; 1,20 m średnie
Maszyny główne:	trzy 6-cyl. silniki wysokoprężne Gray Marine 64YTL-3, o mocy po 168 kW (225KM), przy 2100 obr/min; 3 śruby (700 obr/min)
Prędkość:	maksymalna 8 węzłów, krążownicza 6 węzłów
Zasięg:	pierwotnie: 700 km przy 7 węzłach w służbie Paragwaju: 3 500 km; 11 ton paliwa
Elektrownia:	dwa wysokoprężne zespoły prądowców złożone z silników G.M. serii 2-71 sprzężonych z generatorami Delco-Remy 20 kW; 120 V prądu stałego
Urządzenia pomocnicze:	wysokoprężny silnik spalinowy do obsługi rampy dziobowej
Załoga:	15; pomieszczenie dla 8 żołnierzy lub kierowców
Zdolność ładunkowa:	pierwotnie: około 136 ts (150 t) maksymalnie oraz 27 t wody słodkiej
Uzbrojenie:	brak (2-20 mm jako LCU)
Radar	brak

<b>EDVP-1 (I), EDVP-2 (I), EDVP 01 (II), EDVP 02 (II), EDVP 03 – dane techniczne</b>	
Wyporność:	lekka 8,4 t, pełna 12,1 t (EDVP-1 (I)); lekka 9,0 t (EDVP-2 (I))
Wymiary:	pierwsza para: długość 11,02 m całkowita; szerokość na owręzu 3,20 m; wysokość boczna 1,75 m; zanurzenie 0,66 m dziób; 0,91 m rufa, 1,04 m z ładunkiem druga para: długość 10,58 m całkowita; szerokość na owręzu 3,20 m; wysokość boczna 1,83 m; zanurzenie 1,10 m rufa z ładunkiem
Maszyny główne:	6-cyl. silnik wysokoprężny Gray Marine 64YTL-3, o mocy 168 kW (225 KM), przy 2100 obr/min; 1 śruba (700 obr/min) – EDVP-1 (I); 6-cyl. silnik wysokoprężny Scania D11 M01, o mocy 134 kW (182 KM), przy 2000 obr/min; 158 kW (215 KM), przy 2200 obr/min; 1 śruba – EDVP-2 (I); silnik wysokoprężny 132 kW (180 KM), przy 1800 obr/min; 1 śruba – EDVP 01 (II) i EDVP 02 (II)
Prędkość:	maksymalna 8 węzłów (15 km/h), krążownicza 6 węzłów (pierwsza para)
Autonomiczność:	22 godziny; wszystkie 0,8 m³ paliwa w 4 zbiornikach,
Elektrownia:	dwa wysokoprężne zespoły prądowców złożone z silników G.M. serii 2-71 sprzężonych z generatorami Delco-Remy 20 kW; 120 V prądu stałego
Urządzenia pomocnicze:	wysokoprężny silnik spalinowy do obsługi rampy dziobowej
Załoga:	3
Zdolność ładunkowa:	36 żołnierzy lub jeden pojazd (2,73 t) z załogą lub 3,65 t ładunku o niskim środku ciężkości

montowany na terenie COMTRANAV został sprzedany firmie „Empresa Cafix” z Asunción. Później został wysłipowany na brzeg i dalej zdemontowany dla wykorzystania użytecznych części i materiałów dla budowy na zlecenie COMTRANAV nowego pchacza handlowego. W kwietniu 2003 roku jednostka ta nie była jeszcze ukończona.

BT-2 (NC.2122), eks-YFB-86: Zbudowany jako LCT(6)-524 przez Bison S.B. Corp. w Buffalo w stanie Nowy Jork. Słupkę okrętu położono w dniu 22 lipca 1943 roku, a jego kadłub wodowano 25 sierpnia. Jednostkę wprowadzono do służby w dniu 29 września 1943 roku. W dniu 18 maja 1958 roku przeklasyfikowano ją na YFU-1, a później na YFB-86.

W latach 1988/89 był wymieniany jako wycofany ze służby pod dowództwem Dowództwa Transportu Marynarki Wojennej. Wpółzatopiony w czerwcu 1997 roku i częściowo zdemontowany na terenie COMTRANAV został sprzedany firmie „Empresa Cafix” z Asunción. Wysłipowany znajdował się tam ciągle w kwietniu 2003 roku.

#### **EDVP-1 (I), EDVP-2 (I), EDVP 01 (II), EDVP 02 (II), EDVP 03 – barki desantowe pojazdów i personelu, LCPV [Embarcaciones de Desembarque de Vehículos y Personal]**

• EDVP-1 (I) miał kadłub wykonany z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym (GRP) i był bardzo zbliżony do pierwotnego projektu amerykańskiego (projekt Biura Okrętów Nry LCVP-8510/LCVP-8860). Pozostałe były zbudowane

z stali i miały niewielkie różnice w kształcie nadbudówek, rampy oraz położeniu kanału wylotowego spalin.

• EDVP-1 (I), NC.2123 – przypuszczalnie nabyty po roku 1978 bowiem nie jest wykazywany na liście floty D.M.N. z 29 listopada 1978 roku. Najprawdopodobniej pozyskany z Brazylii, ponieważ w notatce z dnia 31 maja 1983 roku jest wymieniany jako wycofany ze służby na ponad 3 lata lecz po wyremontowaniu, dla utrzymania gotowości operacyjnej rekomenduje się w przyszłości zakup części zamiennych

Jednostki desantowe EDVP 03 (z przodu), EDVP 02 (w środku) i EDVP 01, 10.12.1997 r. a wzdłuż nich Paraguay w Sajonii, Asunción.

Fot. © Hartmut Ehlers





Villa Hayes – dane techniczne	
Pojemność:	203 BRT, 70 NRT
Wymiary:	długość: 33,00 m całkowita; 31,30 m mpp; szerokość maks. 9,25 m; szerokość na KLW 9,25 m; wysokość boczna 2,20 m; zanurzenie 1,55 m
Maszyny główne:	dwa silniki wysokoprężne Hanshin, o mocy po 92 kW (125 KM)
Zbiorniki paliwa:	12 m <sup>3</sup>
Zdolność ładunkowa:	70 t
Zdolność pchania:	200 t

Villa Florida – dane techniczne	
Pojemność:	153 BRT, 60 NRT
Wymiary:	długość: 30,00 m całkowita; 26,30 m mpp; szerokość 8,20 m; wysokość boczna 2,20 m; zanurzenie 1,22 m
Maszyny główne:	dwa silniki wysokoprężne MWM, o mocy po 129 kW (175 KM)
Prędkość:	8/15 km/h w górę/w dół rzeki
Zbiorniki paliwa:	20 m <sup>3</sup>
Zdolność ładunkowa:	160 t

w Brazylii. Jednostka uczestniczyła w ćwiczeniach „Isla Marina I” pomiędzy 25 i 27 października 1984 roku przeprowadzonych 80 km na północ od Asunción, nosząc wówczas numer rozpoznawczy M 1 (!) kiedy był przydzielony do Vallemí. Ciągłe jest wykazywany w składzie floty, czasami po roku 1985 jako wycofany ze służby na pochylni prywatnej stoczni (ręcznie dopisana notka). Brak późniejszych śladów.

- EDVP-2 (I), NC.2124 – zbudowany w latach 1981/82 w Ladário koło Corumbá w Brazylii. Kiedy w 1984 roku był przydzielony do Vallemí nosił inskrypcję.. W dniu 3 września 1993 roku jego numer zmieniono na EDVP 03 z nowym numerem seryjnym NC po wodowaniu dwóch nowych jednostek wymienionych poniżej.

- EDVP 01 (II), NC.2123 – wodowany w dniu 12 września 1993 roku w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción przejmując numer rozpoznawczy oraz numer seryjny NC po EDVP-1 (I). W kwietniu 2003 roku wykazywany w służbie COMFG.

- EDVP 02 (II), NC.2124 – zbudowany w dniu 12 września 1993 roku w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción przejmując numer rozpoznawczy oraz numer seryjny NC po EDVP-2 (I). W służbie COMFG, w kwietniu 2003 roku w remoncie w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción.

- EDVP 03, NC.2125, eks-EDVP-2 (I). W kwietniu 2003 roku wykazywany w służbie COMFG.

## Uwaga:

W jednym ze źródeł amerykańskich jest podane, że w roku 1963 lub 1964 w ramach MAP<sup>11</sup> została przekazana Paragwajowi barka desantowa typu LCM(6). W źródłach paragwajskiej marynarki wojennej brak jest jednak śladów tej jednostki (patrz także nota o YTL-559 poniżej).

## VILLA HAYES, VILLA FLORIDA, TRANCHACO – barki do przewozu pojazdów [balsas]

Były państwowe promy rzeczne o różnych charakterystykach. Przejęte w latach 1989/90, ciągle w malowaniu floty handlowej.

## VILLA HAYES (NC. 2190), były nr rejestru floty handlowej: 764

Zamówiony dla państwowej floty handlowej (Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones, MOPC) w 1961 roku w Japonii. Dekretem prezydenckim Nr 2956 z 3 października 1989 roku przejęty przez Ministerstwo Obrony, które eksploatowało go w Trans-Chaco. Certyfikat pomiarowy Nr 3907 datowany na 10 maja 1989. Zgodnie ze stanem listy floty w dniu

30 listopada 1999 roku ostatnio dokowany w sierpniu 1989 roku, w służbie COMIM lecz jako obiekt holowany ze względu na zdemontowanie silników napędowych. Dekretem prezydenckim Nr 13.727 z dnia 4 lipca 2001 roku, ze względów „operacyjnych i eksploatacyjnych” przekazany departamentowi Ñeembucú. Już w kwietniu 2003 roku ustawiony na terenie COMTRANAV ze zdemontowaną w większości nadbudówką. Dekretem MoD Nr 1.571 z dnia 24 lutego 2009 roku (!) jego silniki napędowe zostały wystawione do przetargu publicznego z minimalną ceną wywoławczą 600 tys. Guaranie za każdy<sup>12</sup>.

## VILLA FLORIDA (NC. 2191), były nr rejestru floty handlowej: 763

Zamówiony dla państwowej floty handlowej (Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones, MOPC) w 1960 roku w Hiszpanii. Dekretem prezydenckim Nr 2956 z 3 października 1989 roku przejęty przez Ministerstwo Obrony, które eksploatowało go w Trans-Chaco. Certyfikat pomiarowy Nr 3906 datowany na 10 maja 1989. W dniu 19 kwietnia 1991 roku zainaugurował nowe połączenie pomiędzy Pilar i Colonia Capá w Argentynie. Zgodnie ze stanem listy floty w dniu 30 listopada 1999 roku ostatnio dokowany we wrześniu 1999 roku. W służbie w maju 2000 roku. Zgodnie z dekretem Nr 16.649 z dnia 13 marca 2002, będącym nowelizacją dekretu prezydenckiego Nr 13.727 z dnia 4 lipca 2001 roku przekazany

11. NARA AAD, Record Code 3, Record Control Nr AJ59. Rok programowy 1963, inicjator programu MAAG (Armia), nr inwentarzowy 1905002677038, cena 43 000,00 USD. Wzmianka Pana Brama Risseeuw.

12. Minimalna cena wywoławcza w tym i innych przetargach z tego dekretu była ustalona na dwie trzecie oszacowanej wartości jednostkowej.

Lichtuga Villa Hayes, za nią dźwig pływający G-7, 08.04.2003 r. koło COMTRANAV w Sajonii. Fot. © Hartmut Ehlers



<b>Transchaco – dane techniczne</b>	
Wymiary:	długość: 34,50 m; szerokość 10,20 m; wysokość boczna 1,70 m
Maszyny główne:	dwa 6-cyl. silniki wysokoprężne Deutz F6L 413 V, o mocy po 83 kW (113 KM)
Zbiorniki paliwa:	14 m <sup>3</sup>
Zdolność ładunkowa:	140 t
Uciąg:	200 t

<b>Itapé – dane techniczne</b>	
Kadłub:	stalowy
Wyporność:	normalna 68 t
Wymiary:	długość: 14,80 m całkowita; 14,00 m mpp; szerokość 4,52 m; wysokość boczna 2,00 m; zanurzenie 1,80 m
Maszyny główne:	maszyna parowa, kocioł, moc 164 kW (220 iKM) przy 480 obr/min
Prędkość:	5 węzłów
Zasięg:	250 Mm
Załoga:	6 osób

<b>Victoria – dane techniczne</b>	
Kadłub:	stalowy
Wyporność:	normalna 27 t
Wymiary:	długość: 14,48 m całkowita; 14,10 m mpp; szerokość 3,36 m; wysokość boczna 1,50 m; zanurzenie 0,96 m
Maszyny główne:	pierwotnie: silnik wysokoprężny MAN D-1246M, o mocy 82 kW (112 KM), przy 1800 obr/min; silnik wysokoprężny MWM, o mocy 74 kW (100 KM), przy 1800 obr/min
Prędkość:	6 węzłów
Załoga:	6 osób

ze względów „operacyjnych i eksploatacyjnych” przekazany departamentowi Ñeembucu.

#### **TRANSCHACO (NC. 2192), były nr rejestru floty handlowej: 1486**

Przejęty specjalnym rozkazem COMAR Nr 29 z dnia 7 marca 1990 roku. Zgodnie z przywołaną wyżej listą floty dokowany po raz ostatni w kwietniu 1989 roku. W służbie COMIN, lecz jako obiekt holowany ze względu na zdemontowanie silników napędowych. Już w maju 2000 roku ustawiony na terenie COMTRANAV w Sajonia i tamże w kwietniu 2003 roku.

#### **ÑEEMBUCÚ – holownik**

O jednostce tej brak jest jakichkolwiek informacji z wyjątkiem tej, że brała udział w rewolcie 1947 roku (patrz Część I, Paragraf 3).

W rzeczywistości były dwa holowniki o tej nazwie:

Pierwszy o wyporność 30 t, armator: Empresa Paraguaya Vierci Hermanos, Asunción.

Drugi o pojemności 120 BRT, wymiarach 27,66 m x 5,79 m x 2,74 m, moc maszyn 174 iKM (130 kW), zbudowany przez stocznię Janssen und Schmilinsky w Hamburgu w 1885 roku. Armatorzy: Dodero, Asunción do 1947 roku; Mihanovich, Argentyna do 1949 roku.

#### **R.1 ITAPÉ – holownik, eks-Tucumán.**

Jednostka brała udział w wojnie o Chaco lat 1932-35 jako *Tucumán*. Wcielony do Marynarki Wojennej Paragwaju jako R.1 *Itapé* (NC.2150) – data nieznana. Wycofany ze służby rozkazem Nr 177/85. Później wymieniany jako wyslipowany, został złomowany w Arsenale (około 1989).

#### **R-2 (VICTORIA) – holownik (NC. 2151)**

Zbudowany w 1960 roku w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción. W maju 2000 roku był wyslipowany i ustawiony na brzegu na terenie obiektów COAPCOM-COMTRANAV w Sajonia, bez silnika i zdemontowanych użytecznych części.

Znajdował się tam ciągle w kwietniu 2003 roku. Wystawiony do przetargu publicznego dekretem MoD Nr 1.571z dnia 24 lutego 2009 roku z minimalną ceną wywoławczą 6 900 000 Guaranie. Dokument podaje nieprawidłową długość 39 m, chociaż pozostałe gabaryty są właściwe. Nazwa *Victoria* została mu przydzielona dopiero w drugiej połowie 2003 roku (!).

#### **R-3 ITÁPIRÚ (II) – holownik, eks-Rivadavia**

Wyporność 71,7 t, zanurzenie 2,1 m, zbudowany w 1912 roku

*Rivadavia* został zarekwirowany przez rząd Paragwaju podczas wojny domowej lat 1922-1923 jako pomocnicza jednostka patrolowa będąc wykorzystywanym głównie w górnym biegu rzeki Parany. W dniu 4 września 1922 roku brał udział w operacji, podczas której oddziały desantowe wylądowały z pokładu jej oraz *Coronel Martínez*. Wojska zaatakowały pozycje rebelianckie koło Itá-Cuá oraz rebelianckie lotnisko w Puente Alta w pobliżu Encarnación powodując straty wśród rebeliantów oraz biorąc kilku jeńców. W dniu 2 października 1922 roku z pokładu desantowano niewielki liczący 30 żołnierzy pododdział, którego celem było odwrócenie uwagi od innego oddziału mającego za zadanie zniszczenie linii kolejowej i telegraficznej pomiędzy Caí-Puente i Encarnación.

*Rivadavia* brał także udział w wojnie o Chaco lat 1932-35. Wcielony do Marynarki Wojennej Paragwaju jako holownik R-3 *Itápirú* (NC. 2152) – data nieznana. Ostatnio dokowany w 1967 roku. Rozkazem COMAR Nr 58/978 z dnia 15 marca 1978 roku skreślony z listy floty jako nieremontowalny. Rozkazem D.M.N.y A. Nr 5 z dnia 13 stycznia 1981 roku, w którym był wymieniany jako wpółzatopiony koło B.E.M. zdecydowano o przywróceniu mu pływalności, a następnie złomowaniu.

#### **R-4 TRIUNFO – holownik, były amerykański 64-stopowy typ YTL-422**

R-4 (NC. 2153) eks-YTL-567 został zbudowany przez Gunderson Bros. w Portland w stanie Oregon. Jego stępkę położono w dniu 5 marca 1945 roku, wodowano 17 sierpnia 1945

Triunfo – dane techniczne	
Wyporność:	normalna 65 t
Wymiary:	długość 20,20 m całkowita; 19,80 m K LW; 19,70 m mpp; szerokość 5,00 m; wysokość boczna 2,30 m; zanurzenie 1,20 m dziób; 2,20 m rufa (ze śrubami)
Maszyny główne:	pierwotnie: silnik wysokoprężny Hamilton Mod. 68 S.A. o mocy 375 KM przy 875 obr/min; po 1978 roku: silnik wysokoprężny Caterpillar o mocy 272 kW (365 KM), przy 1800 obr/min
Prędkość:	10 węzłów
Zasięg:	1500 km; 10 m <sup>3</sup> paliwa
Elektrownia:	dwa wysokoprężne zespoły prądotwórcze G.M.-UF każdy o mocy 8,3 kW
Załoga:	6
Zdolność pchania:	1000/1300 t w górę/w dół rzeki

Angostura – dane techniczne	
Wyporność:	normalna 65 t
Wymiary:	długość 19,50 m całkowita; 19,00 m K LW; 18,85 m mpp; szerokość 5,00 m; wysokość boczna 2,30 m; zanurzenie 1,20 m dziób; 1,80 m rufa; (1,98 m ze śrubami)
Maszyny główne:	1978 rok: silnik wysokoprężny Cooper Bessemer o mocy 240 KM przy 750 obr/min; 1989 rok: silnik wysokoprężny G.M. o mocy 240 KM, przy 1800 obr/min silnik wysokoprężny Scania DSI 14M03 o mocy 345 KM/357 KMe (254/263 kW)
Prędkość:	8 węzłów/6 węzłów (1989)
Zbiorniki paliwa:	15 m <sup>3</sup>
Załoga:	6
Zdolność pchania:	1000/1200 t w górę/w dół rzeki

Stella Maris, Esperanza – dane techniczne	
Kadłub:	stalowy
Wyporność:	normalna 22 t
Wymiary:	długość: 14,90 m całkowita; 14,10 m mpp (R-6); 14,98 m całkowita; 14,35 m mpp (R-7); szerokość 3,35 m; wysokość boczna 1,50 m; zanurzenie 0,90 m
Maszyny główne:	silnik wysokoprężny MAN S-1246M o mocy 112 KM (82 kW), przy 1800 obr/min
Prędkość:	6 węzłów (R-6), 5 węzłów (R-7)
Zbiorniki paliwa:	1,4 t
Załoga:	6
Zdolność pchania:	300/600 t w górę/w dół rzeki

roku i wprowadzono do służby 30 października 1945 roku. Przekazany jako R-4 w ramach wypożyczenia w kwietniu 1974 roku i zakupiony w dniu 1 lutego 1977 roku<sup>13</sup>. Pod koniec lat dziewięćdziesiątych otrzymał nazwę *Triunfo (II)*, którą nie został jednak oznaczony. W służbie COAPCOM-COMTRANAV.

**Uwaga:** Inny holownik tego typu – YTL-559 jest wykazany w Jane's 1967/68 jako przekazany przez Stany Zjednoczone w maju 1963 roku, z pierwszym paragwajskim numerem rozpoznawczym A-4. Jane's 1972/73 wykazuje holownik A-4 jako przekazany w marcu 1967 roku w ramach MAP jako eks- YTL-211 (sic!), zbudowany przez Everett Pacific SB & DD. W źródłach paragwajskich i amerykańskich nie ma jednak żadnych śladów trzeciego holownika typu YTL zarówno będącego w służbie, jak i przekazanego poza obecnymi holownikami tego typu R-4 i R-5<sup>14, 15</sup>.

## R-5 ANGOSTURA – holownik, były amerykański typ YTL-131

R-5 (NC. 2154), eks-YTL-211 został zbudowany przez Robert Jacob Inc., City Island, w stanie Nowy Jork. Wodowany w dniu 20 czerwca 1942 roku i wprowadzono do służby 21 sierpnia 1942 roku. Przekazany w ramach wypożyczenia w marcu 1965 roku i zadokowany w doku pływającym DF-1 eks-AFDL-26 w Jacksonville. Opuściwszy dok w dniu 2 czerwca 1965 roku na holu argentyńskiego holownika floty *Goyena*<sup>16</sup>, w towarzystwie *Buque Taller* eks-YR-37, dotarł w dniu 24 lipca 1965 roku z Buenos Aires do Asunción.

W służbie jako R-5<sup>17</sup> zakupiony w dniu 1 lutego 1977 roku. Później otrzymał nazwę *Angostura* oraz modyfikacje konstrukcyjne, wśród których było podwyższenie komina oraz zabudowa nowej sterówki na starej. W służbie COAPCOM-COMTRANAV.

## R-6 STELLA MARIS, R-7 ESPERANZA – holowniki, niemal bliźniacze do R-2

R-6 (NC.2155). Zbudowany w 1970 roku w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción. Po raz ostatni dokowany we wrześniu 1970 roku. W latach dziewięćdziesiątych otrzymał nazwę *Stella Maris*, którą nie został jednak oznaczony.

13. Jane's 1983/83 wymienia go jako R-11 co jest zupełnie niewłaściwe, ponieważ lista floty D.M.N. z 29.11.1978 r. wymienia go jako R-4.

14. YTL-559 nie jest jednak wymieniany w NAVSHIPS 250-574-6 (patrz bibliografia). Źródło to wymienia wszystkie jednostki przekazane ze Stanów Zjednoczonych za granicę po II wojnie światowej. Innymi słowy holownik R-4/A-4 musiał być już w 1965 r. odkąd YTL-211 przyjął oznaczenie R-5 po przybyciu w lipcu tego roku, a R-4 eks-YTL-567 przybył dopiero w 1974 r. Autor przypuszcza, że ten ostatni holownik zastąpił starszy R-4, o którym jednak nie ma śladu w aktach paragwajskich.

15. Właściwy YTL-559, wprowadzony do służby w US Navy 16.11.1945 r., został przekazany na złom 1.04.1971 r. Defense Re-Utilization and Marketing Service (DRMS).

16. *Goyena* (A-3) nosił wcześniej nazwę *Dry Tortugas*, będąc oceanicznym holownikiem opracowanego przez Komisję Żegluga typu V4-M-A1, zbudowanym przez Pendleton Shipyard Co., w Nowym Orleanie, w 1943 r. noszącym stocznioowy numer 104. Przekazany został Argentynie 23.04.1965 r. w bazie Norfolk, którą opuścił w maju w konwoju z bliźniaczym *Thompson*. Podróż do kraju odbył przez Jacksonville, Trinidad i Rio de Janeiro.

17. Zgodnie z Jane's 1977/78 początkowo był oznaczony jako: A-5.



D.A.N.-1, D.H.Y N-1- dane techniczne	
Kadłub:	stalowy
Wyporność:	normalna 7,5 t
Wymiary:	długość: 8,80 m całkowita; szerokość 2,50 m; wysokość boczna 0,90 m; zanurzenie 0,60 m
Maszyny główne:	silnik wysokoprężny MWM D-225-3, 28 kW (38,5 KM), przy 2000 obr/min
Prędkość:	4 węzły
Zbiorniki paliwa:	1,4 t
Załoga:	brak obsady stałej
Zdolność pchania:	300/600 t w górę/w dół rzeki

3 De Febrero – dane techniczne	
Wyporność:	normalna 98,5 t
Wymiary:	długość 28,10 m całkowita; 25,00 m mpp; szerokość 6,00 m; wysokość boczna 3,50 m; zanurzenie średnie 1,60 m
Maszyny główne:	dwa silniki wysokoprężne Rolls-Royce C 6 TFLM każdy o mocy 193 kW (259 KM), przy 1800 obr/min, przekładnie 1:2.95 typu Twin Disc MG 509, 2 śruby
Prędkość:	25 km/h maks, 21 km/h krążownicza
Zasięg:	2500 km; 12,5 m³ paliwa
Elektrownia:	dwa wysokoprężne zespoły prądotwórcze MWM D-225-6 każdy o mocy 38,5 kW (52,5 KM), z alternatorem A. van Kaick o mocy 30 kW, prąd przemienny 380/220 V, 50 Hz
Załoga:	6; do 6 osób obsługi hotelowa; do 8 gości w 4 dwuosobowych kabinach
Radar	1/nawigacyjny

Na liście z dnia 30 listopada 1999 roku wymieniany jako wycofany ze służby, bez silnika, na terenie obiektów COAPCOM-COMTRANAV. W maju 2000 roku ciągle pływał, w podobnym stanie w kwietniu 2003 roku. Obecnie wyslipowany na brzegu, chociaż na liście DIRMAT z dnia 14 stycznia 2003 wymieniany jako w dobrym stanie technicznym.

R-7 (NC.2156). Zbudowany w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción po 1978 roku. W latach dziewięćdziesiątych otrzymał nazwę *Esperanza*, którą nie został jednak oznaczony. W służbie COAPCOM-COMTRANAV.

#### R-9 – mały holownik/łódź robocza.

Jednostka pojawiła się na liście D.M.N. z dnia 29 listopada 1978 roku. W późniejszym czasie przemianowana na D.A.N.-1.

#### D.A.N.-1 (ARSENAL 1), D.H.Y N-1 – łodzie robocze o możliwościach holowania

- D.A.N.-1 (NC.2170), eks-R-9, obecnie na listach pod nazwą *Arsenal 1*. W służbie DIMANA do obsługi doków. Numer rozpoznawczy A 1.

- D.H.Y N-1 (NC.2171), około 1989 roku wykazywany w służbie, w dniu 30 listopada 1999 roku na liście floty, cho-

Holownik *Stella Maris* (R 6), 10.05. 2000 koło COMTRANAV, Sajonia.  
Fot. © Hartmut Ehlers



ciaż po raz ostatni zadokowany w maju 1986 roku i wycofany ze służby w D.H.y N. bez silnika.

#### TENIENTE CABRERA – motorówka [lancha]

NC.2172, numer rozpoznawczy L 01. Także określana jako „Lancha 2”. Eks-Cerro León. W 1986 roku przeszła modernizację kadłuba i nadbudówki. Brak kolejnych informacji z wyjątkiem tych o ostatnim dokowaniu w czerwcu 1993 roku oraz służbie w COMIM w Vallemí, zgodnie z listą floty z 1999 roku. W kwietniu 2003 roku był wyslipowany w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción.

#### ARSENAL 2 – holownik/pchacz

Eks-4 De Mayo, przejęty koło kwietnia 2000 roku z floty handlowej i przebudowany w Arsenale Marynarki Wojennej w Asunción. W służbie DIMANA do obsługi doków. Numer rozpoznawczy A 1.

#### RP/1 ASUNCIÓN – pchacz barek [repulsor], N.C.2211

107 t, 22 m x 6 m x 2,3 m, załoga 29 osób. Zbudowany w 1907 roku przez Werf Conrad w Haarlem w Holandii jako element pociągu pogłębiarskiego. Ostatni raz dokowany w 1959 roku (!). Na liście D.M.N.y A datowanej na 29 sierpnia 1977 roku wymieniony jako zatopiony koło D.S.Ing.A. (*Dirección del Servicio de Ingeniería de la Armada*) oraz przeznaczony do skreślenia z listy floty i złomowania. Rozkazem COMAR Nr 58/978 z dnia 15 marca 1978 roku ostatecznie skreślony z listy floty jako nieremontowalny. Rozkazem D.M.N.y A. Nr 5 z dnia 13 stycznia 1981 roku przeznaczony do złomowania, następnie wymieniany jako wyslipowany na terenie D.S.Ing.A.

#### 3 DE FEBRERO – jacht prezydencki [yate presidencial], NC. 2600

Zaprojektowany przez inżyniera budowy okrętów J.A.Bozano – projekt datowany na 2 maja 1968 roku. Kadłub stalowy, pięć przedziałów wodoszczelnych. Początkowo nosił nazwę *Yate Presidencial*. Wprowadzony do służby 4 maja 1982 roku po długiej budowie w Arsenale Marynarki Wojennej w ,

Progreso – dane techniczne	
Wyporność:	normalna 140 t
Wymiary:	długość 30 m; szerokość 6,80 m; zanurzenie 2,85 m
Napęd czerpaków:	silnik Storck, Hengelo o mocy 180 iKM
Załoga:	30
Pojemność czerpaka:	200 dm <sup>3</sup>

Teniente Oscar Carreras Saguier – dane techniczne	
Kadłub:	stalowy
Wyporność:	normalna 140 t
Wymiary:	długość 20,5 m całkowita; 19,10 m mpp; szerokość 7,00 m; wysokość boczna 2,20 m; zanurzenie 1,20 m
Napęd czerpaków:	silnik wysokoprężny MWM TRH 335S o mocy 368 kW (500 KM), przy 500 obr/min jako główny napęd refulera
Elektrownia:	wysokoprężny zespół prądotwórczy MWM RHS 5183 o mocy 108 kW (147 KM), przy 1200 obr/min
Załoga:	19
Pojemność czerpaka:	200 dm <sup>3</sup>

podczas której wielokrotnie zmieniano jego projekt. Wodowany w 1972 roku, pierwsze próby w 1978 roku. W dniu 2 marca 1984 roku jego nazwę zmieniono na *26 De Febrero* od daty, w której generał Alfredo Stroessner objął urząd prezydenta, a 10 grudnia 1992 roku przemianowany na *3 De Febrero* od dnia, w którym utracił władzę. W służbie DIMANA, cumuje w arsenale marynarki wojennej.

## D.1 PROGRESO – pogłębiarka czerpakowa bez własnego napędu [draga], NC.2200

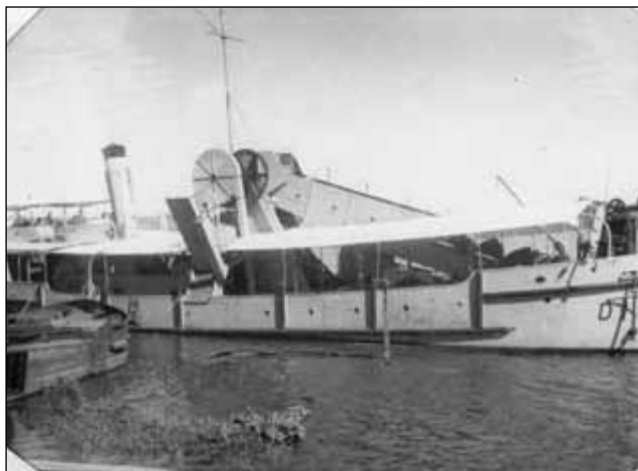
Zbudowana w 1907 roku przez Werf Conrad w Haarlem w Holandii jako element „pociągu pogłębiarskiego”. W 1958 roku przeszła dużą przebudowę, w 1972 roku ostatnie dokowanie. Rozkazem COMAR Nr 58/978 z dnia 15 marca 1978 roku skreślona z listy floty jako nieremontowalna. Rozkazem D.M.N.y A. Nr 5 z dnia 13 stycznia 1981 roku przeznaczony do złomowania, wymieniany jako półzatopiony na terenie B.E.M.

## D-2 TENIENTE OSCAR CARRERAS SAGUIER – pogłębiarka refulacyjna NC.2201, znak rozpoznawczy także DC-2.

Zbudowana w 1958 roku w Argentynie i przekazana Paragwajowi w dniu 3 maja 1959 roku wraz z dwoma barkami do przewozu piasku. W służbie DHyN, czasowo pracowała dla

Pogłębiarka kubelkowa Progreso (D.1) około roku 1959.

Fot. zbiory Hartmut Ehlers



A.N.N.P. (*Administración Nacional de Navegación y Puertos*) oraz wykonawców cywilnych. Nazwana na cześć Tte. 1° Marina O.C.Saguiera, bohatera wojny o Chaco, który poległ pod Capirenda w dniu 10 stycznia 1935 roku.

## CAPITÁN FIGARI – tender boi [balizador]

Wyporność około 30 t, zanurzenie 2,13m, zbudowany w 1910 roku.

Brał udział w wojnie o Chaco lat 1932-35 będąc głównie wykorzystywanym w rejsach transportowych do Fortín Galpón na dalekiej północy. W nieznanym dniu podczas wojny o Chaco uratował łódź latającą R.5. Samolot ten został zmuszony do lądowania na terytorium Brazylii na północ od Puerto Caballo w niedalekiej odległości od brzegu rzeki Paragwaj. Jego załoga zdołała go zamaskować i powiadomić w jakiś sposób siły paragwajskie. Na ratunek został wysłany *Capitán Figari*, który przedał się przez gęsto porośniętą wodę do miejsca gdzie brzeg rzeki Paragwaj opadał łagodnie. Tender ściągnął maszynę z brzegu na wodę, którą to operację wykonał skrycie pod osłoną nocy gdyż odnalezienie R.5 przez neutralnych Brazylijczyków mogło zakończyć się jego ostatecznym internowaniem. Jednostka przeholowała następnie uratowaną łódź latającą do Bahía Negra, co zajęło jej 7 godzin. Akcja Paragwajczyków nieomal zakończyła się jej zdemaskowaniem przez Brazylijczyków. Kanonierka rzeczna *Pernambuco*<sup>18</sup>, która patrolowała ten akwen zauważyła, że na wodzie dzieje się coś niezwykłego i przez znaczny czas podążała za zespołem holowniczym.

Tender otrzymał później numer rozpoznawczy B-1. Powojenna służba oraz ostateczne losy *Capitán Figari* pozostają niejasne.

## TESORITO – tender boi, eks-Balizador B, eks-Tesorito

Tylnokołowiec, zbudowany w 1907 roku. Jako *Balizador B* brał udział w wojnie o Chaco lat 1932-35, głównie operując jako transportowiec przewożący wojska do Fortín Galpón na dalekiej północy. Później przemianowany na *Tesorito*. Po wojnie kilkakrotnie był oddelegowany do Bahía Negra i na południe. Od nieznaney daty okręt nosił numer rozpoznawczy B-2 (NC.2210). Pomiedzy rokiem 1955, a 1965 uczestniczył w wielu manewrach marynarki wojennej, prowa-

18. Wyporność 470 tons, długość całkowita 44,5 m, 11 węzłów, 2-119 mm, 2-3funt. Zbudowany w Rio de Janeiro, stępka położona w 1890 r., wodowany w 1905 r., w służbie w 1910 r., jej budowa zajęła 20 lat.

**Suboficial Rogelio Lesme – dane techniczne**

Kadłub:	stalowy
Wyporność:	normalna 16 t
Wymiary:	długość 14,7 m całkowita; 14,00 m mpp; szerokość 3,06 m; wysokość boczna 1,40 m; zanurzenie 0,80 m
Maszyny główne:	silnik wysokoprężny Mercedes-Benz M-204B o mocy 74 kW (100 KM), przy 1000 obr/min
Prędkość:	13 węzłów
Zbiorniki paliwa:	0,4 m <sup>3</sup>
Załoga:	5-7 (nie stała)

**Grúa Flotante – dane techniczne**

Kadłub:	stalowy
Wyporność:	normalna 85 t
Wymiary:	długość 22,0 m całkowita; 21,70 m mpp; szerokość 7,75 m; wysokość boczna 2,20 m; zanurzenie 0,90 m
Załoga:	brak załogi stałej

**Dique Flotante – dane techniczne**

Kadłub:	stalowy
Nośność:	1000 tons
Wymiary:	długość 61,00 m całkowita; 60,00 m mpp; szerokość 19,50 m maks.; 19,50 m na KLW; 14,00 m między basztami; wysokość boczna 2,70 m; zanurzenie 2,40 m (1,04 m lekka)
Elektrownia:	3 wysokoprężne zespoły prądotwórcze każdy o mocy 100 kW (142 KM), prądu przemiennego 440 V

**Buque Taller – dane techniczne**

Kadłub:	stalowy
Wyporność:	pełna 600 tons
Wymiary:	długość 45,72 m całkowita; 45,00 m mpp; szerokość 10,80 m maks.; 10,36 m na KLW; wysokość boczna 1,80 m
Elektrownia:	3 wysokoprężne zespoły prądotwórcze Cummins 140.405 o mocy sumarycznej 210 kW prądu stałego 120 V/500A

dząc ćwiczenia artyleryjskie, a także sondowaniach głębokowodnych. *Tesorito* przypuszczalnie jest identyczny jak *balizador* marynarki wojennej DHR.2, opisany w artykule „Revista de la Armada” podczas stawiania w dniu 12 marca 1965 roku pierwszych dwóch z ponad 40 boi podarowanych przez Stany Zjednoczone.

B-2 *Tesorito* po raz ostatni był dokowany w 1973 roku i jako nieremontowalny skreślony z listy floty rozkazem COMAR Nr 58/978 z dnia 15 marca 1978 roku. Rozkazem D.M.N.y A. Nr 5 z dnia 13 stycznia 1981 roku przeznaczono

Jednostka pomiarowo-robocza *Soboficial Rogolio Lesme*, wczesna, nie datowana fotografia. Za nią jednostka armatora państwowego FLOMERES. Fot. zbiory Hartmut Ehlers



ny do złomowania, wymieniany jako półzatopiony na terenie B.E.M. [Base de Embarcaciones Menores], w Banco San Miguel.

**LH-1 SUBOFICIAL ROGELIO LESME – motorówka rozpoznawcza oraz łódź robocza zbudowana w 1958 roku, NC.2220**

W służbie D.H.y N., czasowo pracuje dla A.N.N.P. i wykonawców cywilnych. Zmodernizowany w latach 1999/2000. We wrześniu 2007 roku otrzymał numer rozpoznawczy LPH-01. Uwaga: jednostka ta w periodykach dotyczących marynarki wojennej jest dotychczas wymieniana jako „Lancha Ecografa”.

**G-1 GRÚA FLOTANTE – dźwig pływający, bez napędu własnego, NC. 2250.**

Zbudowany w 1907 roku przez Werf Conrad w Haarlem w Holandii jako element „pociągu pogłębiarskiego”. W służbie D.H.y N., czasowo pracuje dla A.N.N.P. i wykonawców cywilnych. W 2003 roku ciągle w aktywnej służbie.

**DF-1 DIQUE FLOTANTE – eks-amerykański dok pływający typu AFDL-1, NC.2260**

Zbudowany jako AFDL-26 przez Doullut & Ewin w Mobile w stanie Alabama, w służbie w czerwcu 1946 roku. Przekazany w ramach wypożyczenia w marcu 1965 roku. Załadowawszy holownik R-5, eks-YTL-211 w dniu 2 czerwca 1965 roku opuścił Jacksonville na holu argentyńskiego holownika floty *Goyena*. W dniu 24 lipca dotarł do Asunción z Buenos Aires w towarzystwie *Buque Taller* eks-YR-37. Odkupiony w dniu



Tacuarí – dane techniczne	
Nośność:	200 ton*
Wymiary:	długość 39,50 m całkowita; 36,00 m mpp; szerokość 7,65 m; wysokość boczna 2,40 m; zanurzenie 1,50 m (1,04 m lekka)
* Wymiary podczas służby jako „chata” różnią się od tych jakie jednostka miała jako kanonierka. Wydaje się jednak, że wynika to z trzech różnych dokumentów paragwajskich.	

Calcárea – dane techniczne	
Kadłub:	stalowy
Nośność:	260 ton
Wymiary:	długość 33,30 m całkowita; 31,30 m mpp; szerokość 6,10 m; wysokość boczna 1,70 m; zanurzenie 0,90 m (1,50 m maksymalne)
Załoga:	4

Itacu’i – dane techniczne	
Kadłub:	stalowy
Nośność:	40 ton
Wymiary:	długość 24,65 m całkowita; 21,70 m mpp; szerokość 5,00 m; wysokość boczna 1,00 m; zanurzenie 0,90 m
Załoga:	4

Acosta Ñu – dane techniczne	
Kadłub:	stalowy
Nośność:	400 ton
Wymiary:	długość 47,07 m całkowita; 45,40 m mpp; szerokość 8,77 m; wysokość boczna 1,94 m; zanurzenie 1,50 m
Załoga:	4

1 lutego 1977 roku. W służbie DIMANA, możliwy do wykorzystania do dokowań komercyjnych.

## BUQUE TALLER – eks-amerykański warsztat pływający typu YR-24, NC.2270

Zbudowany jako YR-37 przez Mare Island Naval SY. Wodowany w dniu 12 stycznia 1942 roku, w służbie 15 maja 1942 roku. Przekazany w ramach wypożyczenia w marcu 1965 roku, w dniu 2 czerwca 1965 roku opuścił Jacksonville na holu argentyńskiego holownika floty *Thompson*<sup>19</sup>. W dniu 24 lipca dotarł do Asunción z Buenos Aires w towarzystwie DF-1, eks-AFDL-26. W służbie DIMANA wykazywany ciągle na liście floty około 1989 lecz już nie na liście z 1999 roku. W nieznanym dacie sprzedany armatorowi komercyjnemu i około 1998 roku przebudowany na statek turystyczny [*buque turístico*] z napędem własnym *Paraguay*. Początkowo szacowano koszt tej przebudowy na 2 mln. USD, który ostatecznie wzrósł do 5 mln. USD ze względu na zmiany projektowe.

Nowa charakterystyka: wyporność 600 t; wymiary 58,0 m x 16,0 m x 2,1m; 3 silniki wysokoprężne o mocy po 365 KM (272 kW) każdy; 56 pasażerów, 22 członków załogi.

## YWN „AA”

Były beznapędowy zbiornikowiec wodny Armii amerykańskiej projektu 218D.

Długość 13,7 m (45 stóp). Przekazany w ramach MAP w czerwcu 1972 roku<sup>20</sup>. W źródłach paragwajskich brak jest jednak dalszych śladów jednostki.

## Różne barki [chatas]<sup>21</sup>:

### MERCEDES L.

Brak jest innych informacji z wyjątkiem tych wymienionych w dwóch rozkazach. Pierwszym jest rozkaz M.2.Nr 91 datowany na 23 grudnia 1916 roku, wydany przez „Ministerio de Guerra y Marina” rozkaz, że *aviso nacional Coronel Mar-*

*tínez* będzie holowało barkę *Mercedes L.* „25-dnia każdego miesiąca wypełnioną prowiantem i zaopatrzeniem wojskowym dla 1-ego i 3-ego Dystryktu Wojskowego, a co trzy miesiące dla garnizonów w Fuerte Olimpo i Bahía Negra”. Drugi M.2. Nr 203 z dnia 16 października 1917 roku polecał dowódcy kanonierki *Adolfo Riquelme* eskortować „awizo *Pirabebé* z barką *Mercedes L.* na holu w drodze do Puerto Sajonia załadowaną materiałami warsztatowymi transportowanymi do Arsenалу [*Arsenales de Guerra y Marina*]” w Asunción. Być może *Mercedes L.* nie należała do marynarki wojennej.

### PILAR

Brak jest żadnych informacji z wyjątkiem wymienienia w rozkazie „Ministerio de Guerra y Marina” M.1. Nr 96 z dnia 25 sierpnia 1916 roku, w którym „awiza *Coronel Martínez, Pirabebé* i barka *Pilar* są przekazane pod komendę dowódcy kanonierki *Adolfo Riquelme*”.

### CAPITÁN MEZA – barka samobieżna

Brak jest żadnych informacji z wyjątkiem wymienienia w prezydenckim dekrete Nr 14542 z dnia 16 lutego 1922 roku jako wycofanej ze służby (en desarme), przekazanej Arsenalowi.

19. *Thompson* (A-4) nosił wcześniej nazwę *Sombrero Key*, będąc oceanicznym holownikiem opracowanego przez Komisję Żeglugi typu V4-M-A1, zbudowanym przez Pendleton Shipyard Co., w Nowym Orleanie, w 1943r. noszącym stocznioowy numer 103. Przekazany został Argentynie 23.04.1965 r. w bazie Norfolk, którą opuścił w maju w konwoju z bliźniaczym *Goyena*. Podróż do kraju odbył przez Jacksonville, Trinidad i Rio de Janeiro.

20. Zgodnie z NAVSHIPS 250-574-6 (patrz bibliografia). Jednostka ta znajduje się także w NARA AAD, Record Code 3, Record Control Nr YW15. Dotarła tu w ramach programu roku 1971, inicjator programu MAAG (Armia), nr inwentarzowy 1930003752964, cena dostawy 6 995,00 USD, opisana jako „Barge Deck Liq Cargo”.

21. Przerwy w schemacie oznaczeń „CH” sugerują, że były jeszcze dodatkowe barki, np.: CH-5, CH-9, CH.A-1, CH.M-1 oraz przypuszczalnie inne.

<b>Ñeembucú – dane techniczne</b>	
Kadłub:	stalowy
Nośność:	320 ton
Wymiary:	długość 37,80 m całkowita; 33,91 m mpp; szerokość 9,00 m; wysokość boczna 2,20 m; zanurzenie 1,83 m
Załoga:	4

<b>Paraguari – dane techniczne</b>	
Kadłub:	stalowy
Nośność:	200 ton
Wymiary:	długość 25,00 m całkowita; 23,10 m mpp; szerokość 5,00 m; wysokość boczna 2,35 m; zanurzenie 2,00 m
Załoga:	4

<b>Ybycu'i – dane techniczne</b>	
Kadłub:	stalowy
Nośność:	170 ton
Wymiary:	długość całkowita 26,10 m; 25,00 m mpp; szerokość 6,75 m; wysokość boczna 2,28 m; zanurzenie 1,28 m

**CH-10 TACUARÍ – NC.2130, eks-CH-1**

Była kanonierka, później transportowiec rzeczny o tej samej nazwie. Miała rufową pokładówkę oraz dwie ładownie<sup>22</sup>. Szczegóły – patrz: kanonierki. Dekretem MoD Nr 1571 z dnia 24 lutego 2009 roku wystawiona do przetargu publicznego za cenę wywoławczą 23 940 000 Guaranie.

**CH-2 CALCÁREA – NC.2131**

Ostatni raz dokowana w sierpniu 1975 roku. Na liście floty z 1999 roku wymieniana jako wycofana ze służby, a na nieco wcześniejszej liście COAPCOM jako nieużytkowana, znajdująca się w złym stanie technicznym, w remoncie, wyslipowana w stoczni Attis SY, Chaco'i. Dekretem MoD Nr 1571 z dnia 24 lutego 2009 roku wystawiona do przetargu publicznego za cenę wywoławczą 1 965 833 Guaranie.

**CH-3 ITACU'I – NC.2132, eks-Pomelí**

Ostatnio dokowana w grudniu 1986 roku. Na liście floty z 1999 roku wymieniana jako wycofana ze służby w Fuerte Olimpo pod jurysdykcją COAPCOM-COMTRANAV.

**CH-4**

Brak jest żadnych informacji z wyjątkiem obecności na już wymienionej liście, jako jednostki w złym stanie technicznym, przez wiele lat w remoncie w stoczni Attis SY, Chaco'i. W kwietniu 2003 roku ciągle tamże.

**CH-6 ACOSTA ÑU**

NC.2133, zbudowana w 1944 roku.

Zatopiona w porcie National Cement Industry w Vallemí w 1989 roku. Pierwsze wysiłki do jej podniesienia zostały podjęte przez 12-osobowy zespół amerykański (!) w styczniu 1990 roku. Próba zakończyła się jednak niepowodzeniem ze względu na spowodowane uszkodzenia kadłuba. Oficjalnie skreślony z listy floty rozkazem specjalnym COMAR Nr 36 z dnia 28 lutego 1995 roku. Podjęta w maju 1996 roku druga próba również zakończyła się niepowodzeniem. W kwietniu 2003 roku jej kadłub ciągle znajdował się w tym samym miejscu.

**CH-7 ÑEEMBUCÚ – NC.2134, zbudowana w 1944 roku.**

Początkowo miała być jednostką bliźniaczą T 2 dla T 1 *Presidente Stroessner* jednak została ukończona jako *chata*. Po raz

ostatni dokowana w sierpniu 1983 roku pojawiła się na liście DIRMAT z dnia 14 stycznia 2003 roku jako wycofana ze służby pod jurysdykcją COAPCOM-COMTRANAV. Znajdowała się tam w kwietniu 2003 roku. Dekretem MoD Nr 1571 z dnia 24 lutego 2009 roku wystawiona do przetargu publicznego za cenę wywoławczą 1 727 366 Guaranie. Zasadnicza charakterystyka pokazana w dekreście różni się nieco od przedstawionej powyżej, przytoczonej w aktach marynarki wojennej.

**CH-8 PARAGUARÍ – NC.2135**

Po raz ostatni dokowany w listopadzie 1973 roku. Na liście z 14 stycznia 2003 roku wymieniany jako w dobrym stanie technicznym w służbie COAPCOM-COMTRANAV. Dekretem MoD Nr 1571 z dnia 24 lutego 2009 roku wystawiona do przetargu publicznego za cenę wywoławczą 2 123 333 Guaranie.

**CH-1 YBYCU'I – NC.2136, eks-CH.350-A**

Pierwotnie barka do przewozu piasku [*chata arenera*] CH. 350-A (NC. 2136), zbudowana w Argentynie i przekazana Paragwajowi w dniu 3 maja 1959 roku wraz z pogłębiarką D-2 i barką do przewozu piasku CH.349-A. Około 1989 roku ciągle była wykazywana jako barka do przewozu piasku CH. 349-A w służbie „Ingeniería de la Armada”. Ostatni raz dokowana w sierpniu 1980 roku.

Na liście floty z 1999 roku CH-1 była wykazywana jako wycofana ze służby w jurysdykcji COAPCOM-COMTRANAV, jednak na liście z dnia 14 stycznia 2003 roku jako będąca w dobrym stanie technicznym w służbie COAPCOM-COMTRANAV.

**CH.349-A – NC.2137, jednostka bliźniacza CH-1 Ybycu'I**

Zbudowana w Argentynie i przekazana Paragwajowi w dniu 3 maja 1959 roku wraz z pogłębiarką D-2 i barką do przewozu piasku CH.350-A. Ostatnio wykazywana jako wycofana ze służby w Vallemí (około 1986 roku). Brak dalszych śladów.

**CH.A.-2 – barka do przewozu piasku**

Brak jest innych danych technicznych oprócz długości 25,00 m; szerokości 5,00 m; wysokości bocznej 2,35 m oraz

22. Pomiędzy pokrywami ładowni był jeszcze trzeci prostokątny otwór bez żrębicy lukowej w miejscu, w którym pierwotnie była nadbudówka oraz komin nad przedziałami kotłowni i maszyny parowej, a później silników wysokoprężnych.

zanurzenia 1,98 m. (Uwaga autora: Wymiary główne wydają się identyczne jak barki CH-8).

Specjalnym rozkazem COMAR Nr 5 z dnia 25 stycznia 1979 roku polecono jej przekazanie A.N.N.P. (*Administración Nacional de Navegación y Puertos*), wykonano w październiku 1979 roku.

### CH.M.-2 – barka samobieżna [*chata motor*].

Brak jest innych danych technicznych oprócz napędu 2-cyl. silnikiem wysokoprężnym MaK Mz-24 o mocy 40 kW (55 KMe) przy 750 obr/min. (Lista D.M.N. z 29 listopada 1978 roku).

Uwagi: – nie znanego pochodzenia. We wrześniu 1964 roku znajdowała się w służbie prefektury Puerto Presidente Franco poddowództwa rzeki Parana. Wymieniana jako półzatoniona przed B.E.M., kiedy rozkazem D.M.N.y A. Nr 5 z dnia 13 stycznia 1981 roku zarządzono przywrócenie jej pływalności (jednak nie złomowanie).

### Różne pontony:

PN.-3, PN.-4, PN.-5, PN.-6, PN.-7;

PN 1, PN 2, PN 3, PN 4, PN 5

Wymienione na liście floty, aktualizowanej pismem ręcznym około 1989 roku<sup>23</sup>:

- PN.-3 (NC. 2282), PN.-4 (NC. 2283)

Kadłuby stalowe, zbudowane w 1972 roku. Długość 10,0 m całk./mpp; szerokość 5,0 m; wysokość boczna 1,0 m; zanurzenie 0,6 m. Obydwa w eksploatacji DIMANA.

- PN.-5 (NC. 2284), PN.-6 (NC. 2285), PN.-7 (NC. 2286)

Kadłuby stalowe, zbudowane w 1977 roku. Wyporność 50 t; długość 27,43 m na KLW; szerokość 8,45 m; wysokość boczna 1,52 m; zanurzenie 0,22 m. Pierwsze dwa w eksploatacji DIMANA, ostatni w służbie lotnictwa marynarki wojennej.

Wymienione na liście floty z dnia 30 listopada 1999 roku:

PN 1 (NC.2282): Ostatni raz dokowany w sierpniu 1989 roku, w eksploatacji Arsenálu.

PN 2 (NC.2283): Ostatni raz dokowany w maju 1999 roku, w eksploatacji Arsenálu.

PN 3 (NC.2284): Jak PN 2.

PN 4 (NC.2285): Ostatni raz dokowany w czerwcu 1977 roku, wykorzystywany jako ponton cumowniczy dla kanonierki *Paraguay*.

PN 5 (NC.2287): Ostatni raz dokowany w czerwcu 1977 roku, wykorzystywany jako ponton cumowniczy dla *Itapúa* oraz innych okrętów przy tej samej kei. Od września 2000 roku zacumowany z okrętem muzeum *Humaitá* w śródmieściu Asunción.

### Uwaga:

Wydaje się, że PN 1/PN 2 są identyczne z PN.-3 i PN.-4, a także PN 3 do PN 5 z PN.-5 do PN.-7, co widać po ich numerach klasyfikacyjnych (NC.2287/PN 5 mógł być w tym przypadku błędem typograficznym) oraz, że około 1989 roku pontony zostały przemianowane zgodnie z prostą sekwencją. W tym przypadku daty ostatnich dokowań PN 4 (eks-PN.-6) i PN 5 (eks-PN.-7) muszą być rozumiane jako obecne daty wodowań jeżeli są one nowymi konstrukcjami, co wskazuje termin „zbudowane w 1977 roku” dla PN.-5 itd.

Jest jednak bardzo prawdopodobne, że PN.-5 do PN.-7 są identyczne z trzema pontonami dostarczonymi w ramach MAP. Zostały one znalezione w NARA AAD; Record Code Nr 3, Record Control Nry ZB18 i XA 24 o 3 pontonach opisanych jako „Pontoon Sectional”. Różne numery akt mogą

wskazywać, że w rzeczywistości zostało dostarczonych 6 pontonów. Inicjatorem programu jest MAAG (Siły Powietrzne), numerem inwentarzowym w każdym przypadku jest 1945002402041, a rokiem programowym dla każdego 1975. Rokiem dostawy byłby prawdopodobnie 1977, na liście floty paragwajskiej błędnie zinterpretowany jako rok budowy.

Pontony nie występują w NAVSHIPS 250-574-6. ●

### Podziękowania:

#### Podróż w grudniu 1997 roku:

• Generał Brygady Oscar Schulz, Attaché Wojskowy w Ambasadzie Paragwaju w Bonn, Niemcy;

• *Contralmirante* Manuel J. A. Roig Benítez, *Jefe del Estado Mayor de la Armada Paraguaya*;

• *Contralmirante* Miguel Angel Candia Fleitas, *Comandante del Comando de la Flota de Guerra*;

• *Capitán de Navío* E. M. Pablo Moura Servin, Dyrektor DICSa;

• *Capitán de Navío* D. Sanchez, Dyrektor Public Relations;

• Dowódcy oraz oficerowie wykonawczy: *Paraguay*, *Humaitá*, *Teniente Fariña* i *Capitán Cabral*

#### Podróż w maju 2000 roku:

• Generał Brygady Oscar Schulz, Attaché Wojskowy w Ambasadzie Paragwaju w Bonn, obecnie emerytowany.

• *Vicealmirante* Miguel Angel Candia Fleitas, *Jefe del Comando de la Armada Paraguaya*;

• *Contralmirante* Lorenzo D. Mengual Herken, *Comandante del Comando de la Flota de Guerra*;

• *Capitán de Navío* DEM Cibar Benítez Cáceres, *Jefe del Gabinete del Comando de la Armada*;

• *Capitán de Navío* DEM Maidana, *Comandante del Comando de Transportes Navales*;

• *Capitán de Fragata* PAN Benigno Antonio Tellez Sánchez, *Comandante del Comando de la Aviación Naval* i nasz pilot „Esquilo”;

• *Capitán de Corbeta* DEM German Giménez Roman, *Jefe de OCONTRAM*, PGN, nasz opiekun oraz wspaniały kierowca;

• *Capitán de Corbeta* DEM Julio César Cáceres Balbuena, Dyrektor DICSa;

• *Teniente de Navío* PAN Picco and *Teniente de Fragata* PAN Benítez, nasi piloci „Cessna”;

• Dowódcy: *Humaitá* i *Teniente Fariña*, *Capitán de Fragata* Torres i *Capitán de Corbeta* Villalba;

#### Podróż w kwietniu 2003 roku:

• *Almirante* Eduardo López Cañete, *Jefe del Comando de la Armada Paraguaya*;

• *Capitán de Navío* DEM Rolando De Barros Barreto, *Jefe del Comando de Transportes Navales*;

• *Capitán de Navío* DEM Victoriano Duarte Acosto, Dyrektor DICSa;

• *Capitán de Navío* DEM Angel Oswaldo López Caballero, *Director del Material de la Armada y Arsenal de Marina*;

• *Capitán de Corbeta* DEM Enrique J. Guerrero Clari, Zastępca Attaché Wojskowego w Niemczech i przyjaciel;

• *Teniente de Navío Maquinista* Luis Amilcar Vera Ferreira, *Departamento Central*, mój opiekun.

23. Przerwy w schemacie oznaczeń sugerują, że musiały być jeszcze: PN.-1 (NC.2280) i PN.-2 (NC.2281).



## I w szczególności:

- Señor Oscar Garay Quintana, kierowca Dyrektora DICSА już w 1997 roku;
- Personel Marynarki Wojennej w Vapor Cué;
- Archiwiści Kwatery Głównej Marynarki Wojennej, w DICSА, w Arsenale Marynarki Wojennej, w *Comando de Transportes Navales*, w *Comando de la Aviación Naval* i w Muzeum Historycznym Ministerstwa Obrony.

**Specjalne podziękowania** otrzymuje także Pan Bram Risseuw, który jest szczególnie zainteresowany południowoamerykańskimi sprawami morskimi i który chętnie dostarczył dodatkowych informacji dotyczących interesujących tematów po mojej pierwszej publikacji o paragwajskich marynarkach: wojennej i handlowej tak, jak wyglądały one w drugiej połowie 2004 roku w „Marine News” – publikacji British World Ship Society.

## Bibliografia i inne źródła:

1. A. Gallizioli: *Cronistoria del Naviglio Nazionale de Guerra (1860-1906)*; Officina Poligrafica Italiana, Roma 1907.
2. Armada Nacional, *Creaciones de las distintas Unidades de la Armada*; Dirección de Publicaciones y Registro Naval, Año 1983.
3. Armada Nacional, *Destacamento Naval „VAPOR CUÉ” Yhaguy – Caraguayat*; Dirección de Publicaciones y Registro Naval, 1990.
4. Armada Nacional, *La Marina de Guerra en el Sector Norte*; Imprenta Naval, Asunción 1970.
5. Armada Nacional, *Manual Descriptivo Cañones O.T. 120/50 (Atlas)*; Imprenta Naval, Asunción 1949.
6. Armada Paraguaya, Comando de la Aviación Naval: *Historial del Comando de la Aviación Naval*; Asunción, w/o year.
7. Augustin Rojas Gonzalez, Cap. Nav. DIM. (S.R.): *Algo sobre la Contribución Logística de la Armada Nacional en la Guerra del Chaco*; Dirección de Publicaciones de las FF. AA. de la Nación, Asunción 1985.
8. *Boletín Naval*, Mayo de 1945, No. 5, Asunción.
9. *Boletín Naval*, Enero de 1946, No. 9, Asunción.
10. *Boletín Naval*, Mayo de 1946, No. 11, Asunción.
11. *Boletín Naval*, Nov/Dic de 1948, No. 26, Asunción.
12. *Boletín Oficial de Ministerio de Guerra y Marina*, Año III, Núm. 4: Decreto N.2752; Asunción, Febrero 28 de 1915.
13. *Combat Fleets of the World* 1986/87 et seq.
14. Comisión Naval en Europa, Año 1929: *Descripción de la Ametralladora Vickers Terri Antiaérea de mm. 40/39*; Imprenta Naval, Asunción 1949.
15. *Conway's All The World Fighting Ships 1860-1905*, London 1979.
16. *Conway's All The World Fighting Ships 1906-1921*, London 1985.
17. Naval Historical Center, Dept. of the Navy: *Dictionary of American Naval Fighting Ships (DNFS)*, Vol. III, VI & VIII; Washington 1968 (reprint 1977), 1976 and 1981.
18. Dokument C.B.04590C(6), „Supplementary Naval Intelligence Papers relating to the Brazilian and Paraguayan Navies” (Tajne), Maj 1956. Wydany przez Wydział Wywiadu, Sztabu Marynarki Wojennej, Admiralicji (Brytyjskiej).
19. Enrique Volta Gaona: *La Revolución del 1947*; Dirección de Publicaciones de las FF. AA. de la Nación, Segunda Edición, Asunción 1988.
20. *Flottes de Combat* 1938, 1944/45, 1958, 1968.
21. Jürg Meister: „Die Fließoperationen der Triple-Allianz gegen Paraguay 1864-1870” w „Marine Rundschau”, Nr 10, Paźdz. 1972 & Nr 11, List. 1972.
22. *Jane's Fighting Ships* 1939, 1949-50, 1954-55 i nast.
23. John M. Andrade: *Latin-American Military Aviation*, Earl Shilton, Leicester 1982.
24. J.J. Colledge: *Ships of the Royal Navy*, Greenhill Books, London 1987.
25. L.A. Sawyer and W.H. Mitchell: *From America to United States. The History of the long-range Merchant Shipbuilding Programme of the United States Maritime*

*Commission; Part Three*. World Ship Society, 1984.

26. *Ministerio de Guerra y Marina*, Decreto 40.184 „Que reorganiza la Marina de Guerra Nacional”; Imprenta Naval, Asunción 1931.
27. NAVSHIPS 250-452: *Boats of the United States Navy*, July 1960.
28. NAVSHIPS 250-574-6: *International Logistics Program Ship and Craft*; Summary, April 1974.
29. Pablo E. Arguindeguy, Capitán de Navío: *Apuntes Sobre Los Buques De La Armada Argentina*, Vol. III, V, VI & VII; Buenos Aires 1972.
30. Pablo E. Tufari Recalde, Cnel. D.E.M.: *La Guerra del Chaco*, Asunción 1987.
31. República del Paraguay, *Diario Oficial*, Núm. 2089: Decreto N. 44416; Asunción, Julio 27 de 1932.
32. República del Paraguay, *Orden Particular* 122/72: *La Armada Nacional en la Historia. Recopilación de Datos*, Tom I; Asunción 1972.
33. República del Paraguay, *Reseña: De la Recuperación y Restauración Histórica de los Barcos „Rio Apa” – „Parana” – „Ypora” – „Salto del Guairá” – „Piraveve” i „Anhambay”*.
34. *Revista de la Armada*, Asunción, różne wydania.
35. S. Sequeira/C. Cal/C. Calatayud: *Aviación Naval Argentina*, SS & CC ediciones, Buenos Aires 1984.
36. „Sinopse Histórica” [Krótka Historia Brazylijskiej Marynarki Wojennej] na: stronie internetowej Brazylijskiej Marynarki Wojennej, <http://www.mar.mil.br>
37. Ufficio Storico della Marina Militare; *Almanacco Storico delle Navi Militari d'Italia*, Rzym 1978.
38. Raporty Attaché Wojskowego/Marynarki Wojennej USA z lat 1917-1946, z akt Biura Wywiadu Marynarki Wojennej, Wydziału Wywiadu, Biura Szefa Operacji Morskich, Ministerstwa Marynarki Wojennej, Waszyngton D.C., w Archiwach Narodowych w Waszyngtonie, D.C. oraz College Park, Maryland.
39. *Weyers Taschenbuch der Kriegsflotten* 1932 i 1941/42.
40. *Weyers Flottentaschenbuch* 1953 i nast.
41. Materiał uzyskany w Kwaterze Głównej Paragwajskiej Marynarki Wojennej.
42. Materiał uzyskany w DICSА.
43. Materiał uzyskany w *Comando de Transportes Navales (COAPCOM-COM-TRANAV)*.
44. Materiał uzyskany w Arsenale Marynarki Wojennej.
45. Materiał uzyskany w Dowództwie Lotnictwa Marynarki Wojennej (COMA-VAN).
46. Materiał uzyskany w Muzeum Historycznym Ministerstwa Obrony.
47. Różne książki o okrętach.
48. Osobiste rozmowy i wywiady autora w Asunción i w innych miejscowościach przeprowadzone w latach 1997, 2000 i 2003.

## Mapy:

1. Różne współczesne mapy z lat 1864-70 wystawione w muzeach w Asunción, Humaitá i Vapor Cué.
2. Mapa Paragwaju, *Dirección del Servicio Geográfico Militar*, Wydanie 11-te, 1992.
3. Mapa Pilotażu Taktycznego TPC Q-27B Argentyna, Paragwaj; Luty 1994.

**Uwaga o podstawowych źródłach paragwajskich:** Większość dokumentacji została zniszczona podczas rewolucji 1947 roku, na nieszczęście wliczając w to plany i stare dzienniki okrętowe. Z tego względu niemal niemożliwe wydaje się odtworzenie danych technicznych i informacji o służbie starszych okrętów. Oryginalny zestaw planów ogólnych (z zagubionymi rysunkami widoku bocznego i pokładu górnego) oraz oryginalny zestaw obliczeń i krzywych hydrostatycznych wraz z kopią kontraktu na budowę znajduje się jednak na pokładzie kanonierki *Humaitá* (C-2).

Jest ponadto możliwe, że autor, który w rzeczywistości nie posługuje się biegle językiem hiszpańskim, mógł po prostu nie zauważyć ważnych źródeł lub źle zinterpretować informacje przypuszczalnie odnoszące się do takich źródeł.



## Radzieckie okręty desantowe projektu 188

Szerokie plany pierwszego radzieckiego powojennego programu budowy okrętów (1946-1955) przewidywały projektowanie i budowę okrętów desantowych dwóch typów: dalekiej strefy morskiej (projekt 195) oraz strefy bliskiej (projekt 145). Jednak fizyczne możliwości produkcyjne stoczni oraz przyjęte w tym okresie priorytety budownictwa, zorientowane na jak najszybsze wprowadzenie do służby krążowników, niszczycieli oraz okrętów podwodnych, nie pozwoliły na realizację tych ambitnych planów. W zamian marynarka wojenna otrzymała okręty desantowe, zuniifikowane ze statkami Ministerstwa Żeglugi ZSRR. Zgodnie z projektami 450 i 450 bis, opracowanymi przez leningradzkie CKB-50 (później przekształcone w Zapadnoje PKB) na bazie niewielkiego drobnicowca, w latach 1952-1958 w zakładach No 196 w Leningradzie oraz No 369 w Sretienskie, zbudowano 71 małych okrętów desantowych do przewozu czołgów o pełnej wyporności od 600 do 760 t, które trafiły na teatry działań morskich Oceanu Spokojnego i Północnego.

Nieco lepiej został opracowany w tym samym CKB-50 projekt 572 – okręt desantowy do przewozu czołgów na bazie drobnicowca Ministerstwa Żeglugi proj. 568 o wyporności 1000 t. Siedem jednostek proj. 572 o pełnej wyporności około 2000 t, zbudowanych przez zakład No 872 w Żowtniewom w pobliżu Niokolajewa (późniejszy „Okiean”), weszło

w skład floty w latach 1958-1959, jednak w charakterze średniego okrętu desantowego wykorzystywany był tylko jeden z nich.

Wszystko to były jednak tylko środki zastępcze. Marynarka wojenna potrzebowała specjalnych okrętów desantowych, posiadających wystarczającą autonomiczność i możliwość wysadzenia techniki wojskowej bezpośrednio na nieprzygotowany brzeg.

W związku z tym w drugiej połowie lat 50-tych w CKB-50 pod kierownictwem początkowo głównego konstruktora N.G. Łoszczinskiego, zastąpionego następnie na tym stanowisku przez I.I. Kuzmina, opracowano projekt 188 specjalnego okrętu desantowego do przewozu czołgów o pełnej wyporności 1500 t. Głównym odbiorcą z ramienia marynarki wojennej był kpt. III rangi (pol. kmdr ppor.) W. M. Korsakow.

Na miejsce budowy serii okrętów wybrano „młodą” stocznę No 870 w Wyborgu, która posiadała doświadczenie w budowie małych okrętów desantowych projektu 189 (w latach 1956-1957 zbudowano 6 jednostek).

Ogółem w latach 1958-1959 w stoczni zbudowano 4 okręty desantowe do przewozu czołgów projektu 188, które otrzymały oznaczenia TDK-8, TDK-9, TDK-11 i TDK-12.

Nie został zrealizowany projekt 309, bazowego okrętu obrony plot. z uzbrojeniem artyleryjskim na kadłubie wspomnianego TDK.

### Opis projektu

Okręt desantowy do przewozu czołgów projektu 188 był przeznaczony do transportu i wysadzenia desantu zarówno na przygotowane jak i nieprzygotowane wybrzeże.

W architekturze jednostek rzucały się w oczy pewne podobieństwa z małymi okrętami desantowymi projektu 189 (przypomnijmy oba te projekty powstały w CKB-50): otwarty od góry przedział ładunkowy, rufa z pokładem rufowym oraz wysoka nadbudówka dla zapewnienia dobrego nadzoru przy wysadzeniu desantu. W razie potrzeby nad przedziałem ładunkowym można było ustawić lekkie zdejmowane przykrycie.

Sterówka, mostek oraz punkt kierowania wysadzeniem desantu były chronione pancernem zabezpieczającym przez pociskami broni maszynowej.

Desant, rozmieszczony w otwartym przedziale ładunkowym (w charakterze ochrony przewidywano jedynie lekkie zdejmowane przykrycie) o długości 36 m, szerokości od 4,5 do 7 m i wysokości 3,7 m, mógł dysponować wszelkim etatową techniką wojskową piechoty morskiej oraz wojsk lądowych owych czasów, a mianowicie 3 ciężkimi czołgami T-10 lub 5 czołgami średnimi T-54 względnie do 10 pojazdów opancerzonych (transporterów opancerzonych BTR-60, opancerzonych pojazdów rozpoznawczych BRDM, lekkich czołgów PT-76).

Zamiast techniki wojskowej okręt mógł zabierać na pokład desant w sile do 347 żołnierzy, przy czym etatowa liczba żołnierzy desantu (82 ludzi) była umieszczona w burtowych kubrykach.

Do wysadzania oraz załadunku techniki wojskowej, w części dziobowej, okręty posiadały wrota oraz pochylnię (rampę) przy czym ta ostatnia przewidywana była do desantowania bezpośrednio w wodę, a także przyjmowania na okręt z wody czołgów pływających o masie do 15 t.

Na burtach znajdowało się 8 sztywnych trawek ratunkowych, a dalszych 8 znajdowało się na nadbudówce.

Napęd główny okrętu stanowiły 2 dwusuwowe, rewersyjne silniki wysokoprężne typu 37DR, każdy o mocy 2000 KM, wyprodukowane przez fabrykę w Kołomnie. Silniki stanowiły rewersyjny wariant silnika wysokoprężnego typu 37D, produkowanego w Kołomnie od 1950 roku i wykorzystywanego szeroko jako napęd główny radzieckich okrętów podwodnych projektów 611, 613, 629, 633 i 641.

Uzbrojenie artyleryjskie w wcześniejszych projektach 450 i 189 zostało znacznie wzmocnione i składało się z 23 podwójnie sprzężonych automatycznych dział kal. 57 mm ZIF-31B (jedno działo znajdowało się na pokładzie dziobo-



Ciekawe ujęcie z pokładu ładunkowego w kierunku otwartych furt dziobowych na OS-79 (eks TDK-11).  
Fot. zbiory Paweł G. Lusta

wym, a drugie przed mostkiem). Kierowanie ogniem – wyłącznie miejscowe bezpośrednio z dział.

Po raz pierwszy dla obrony przed samonaprowadzającymi się torpedami akustycznymi przewidywano wykorzystanie holowanych ochraniaczy typu „Boka”.

Jednostki wyposażono w radar nawigacyjny „Neptun”, którego antena znajdowała się na topie masztu.

#### Służba w składzie marynarki wojennej

Dla 3 z 4 okrętów desantowych projektu 188 (TDK-8, TDK-11 i TDK-12)

wybrano jako miejsce służby Bałtyk. W roku 1961 jednostki weszły w skład sformowanej niedawno 71 Brygady Okrętów Desantowych bazującej w Bałtyjsku. Cztery okręty tego typu (TDK-9) został w roku 1960 przeprowadzony Kanałem Białomorskim do Floty Północnej, jednak wkrótce, również korzystając z wewnętrznych dróg wodnych, jednostkę przerzucono, tym razem na Morze Czarne.

W roku 1963, w związku ze przeglądem klasyfikacji jednostek pływających marynarki wojennej ZSRR, okręty pro-

TDK-11 w czasie prób odbiorczych z czołgiem średnim T-54.

Fot. zbiory Witalij Kostriczenko







Dwa ciekawe ujęcia SDK-14 w składzie Floty Północnej. Na pierwszych planach widoczne czołgi pływające PT-76.

Fot. zbiory Ota Janeček

jektu 188 z desantowych do przewo-  
zu czołgów, zostały przeklasyfikowane  
na średnie okręty desantowe, co wią-  
zało się ze zmianą indeksu literowego  
z „TDK” na „SDK” z zachowaniem po-  
przedniej numeracji.

Jedynym zauważalnym wydarzeniem  
w ich relatywnie niedługiej karierze  
w charakterze jednostek desantowych  
był udział 2 okrętów (*SDK-8* i *SDK-12*)  
w przeprowadzonych na dużą skalę ma-  
newrach floty pod kryptonimem „Okie-  
an-70”. Zgodnie z planem ćwiczeń,  
obie jednostki przeprowadziły desanto-

wanie w jednej z licznych zatok wyspy  
Saaremaa, pododdziału kursantów Ka-  
liningradzkiej Wyższej Szkoły Marynar-  
ki Wojennej z wykorzystaniem pływają-  
cych transporterów gąsienicowych PTS.

Później *SDK-12* na wodach Skagerra-  
ku przejął żołnierzy piechoty morskiej  
z pokładu dużego okrętu desantowego  
*Donieckij Szachtier* (projekt 1171), któ-  
ry po zakończeniu manewrów skiero-  
wał się z oficjalną wizytą do Cherbour-  
ga (Francja). Zrozumiałe, że program  
wizyty nie przewidywał zwiedzania tego  
starego francuskiego portu przez pod-

oddział „zmordowanych” żołnierzy pie-  
choty morskiej.

Po wprowadzeniu na wyposażenie  
71 Brygady Okrętów Desantowych no-  
wych jednostek (w szczególności, du-  
żych okrętów desantowych projektu  
1171) rozpoczęło się odsuwanie na dru-  
gi plan okrętów projektu 188.

Dwa okręty (*SDK-11* i *SDK-12*) odpo-  
wiednio w latach 1969 i 1971 zostały  
przerzucone na Północ ze stałą dysloka-  
cją na Nowej Ziemi, gdzie wykorzysty-  
wano je w charakterze transportowców.  
Wkrótce jednak jeden z nich spotkał los  
nie do pozazdroszczenia.

*SDK-12* w nowej roli okrę-  
tu zabezpieczenia prób jądrow-  
ych na poligonie na Nowej  
Ziemi, powracając w lutym  
1972 roku z Matuszkin Szar  
do Biełusza Guba z powodu  
błędu nawigatora, który świa-  
tła na brzegu uznał błędnie za  
światła nawigacyjne, wszedł  
z prędkością 12 węzłów na ka-  
mienią grzędę. Na szczęście  
nikt ze znajdujących się na po-  
kładzie, a znajdowało się na  
nim obok załogi 70 osób obsłu-  
gujących poligon, nie zginął,  
jednak wkrótce sztorm jeszcze  
mocniej osadził nieszczęsny  
okręt na kamiennej grzędzie,  
tak, że jego ściągnięcie z mieli-  
zny uznano za niecelowe.



Okręt szkolny *Kursant* (eks *TDK-8*).

Fot. zbiory Paweł G. Lsusta

Ten błąd nawigatora i ów nieszczęsny sztorm w lutym 1972 roku, w którego rezultacie Flota Północna straciła aż 3 okręty (poza wspomnianym *SDK-1*, na mieliznę w pobliżu przylądka Korowij został zepchnięty mały okręt desantowy projektu 189, a w trakcie akcji ratowniczej tego ostatniego, poważnemu uszkodzeniu uległa jednostka ratownicza *SS-14* projektu 527) stała się przysłowiowym gwoździem do trumny w karierze ówczesnego dowódcy Floty adm. Floty S.M. Łobowa.

Pozostające jeszcze w służbie okręty projektu 188 były wykorzystywane w charakterze jednostek szkolnych bądź doświadczalnych. Najdłuższą służbę los zgotował *SDK-11*. W charakterze transportowca okręt obsługiwał poligon na Nowej Ziemi aż do momentu jego zamknięcia i doczekał się rozpadu Związku Radzieckiego, a skreślony został w roku 1993, po czym niepotrzebna już nikomu jednostka spokojnie zatonała między pirsem nr 8 a pirsem nr 9 Siewierodwińska. Na wpół zatopiony okręt przeleżał spokojnie w wodzie ponad 10 lat, by w końcu w roku 2004 wraz ze swymi „towarzyszami nieszczęścia” (pływającymi koszarami oraz dozorcem projektu 159) zostać podniesionym z dna przez służbę ratowniczą Floty Północnej.

Krótki okres wykorzystywania okrętów desantowych do przewozu czołgów projektu 188 zgodnie ze swoim pierwotnym przeznaczeniem wynikał ze wzrostu wymagań wobec okrętów desantowych strefy morskiej (wodoszczelne pokrycie przedziału ładunkowego, więk-

sza prędkość i autonomiczność) oraz burzliwego rozwoju radzieckiego przemysłu stocznioowego w latach 60-tych. Flota otrzymała pierwsze pełnowartościowe duże okręty desantowe projektu 1171, a także imponującą serię średnich okrętów desantowych projektów 770 i 771 zbudowanych w Polsce. Doświadczenia związane z opracowaniem i wdrożeniem projektu 188 wniosły jednak swój istotny wkład w proces tworzenia morskich sił desantowych marynarki wojennej Związku Radzieckiego.

#### Krótką biografia budowy i służby okrętów

- *TDK-8* (od 1963 – *SDK-8*) zbudowany przez SSZ No 870 w Wyborgu, wszedł do służby 31.12.1958, przydzielony do 35 Brygady Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej. Od 9.9.1961

w składzie 71 Brygady Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej. W roku 1963 przeklasyfikowany na średni okręt desantowy. W 1970 uczestniczył w manewrach „Okiean-70”. Później przekazany Szkole Morskiej w Łomonosowie w charakterze jednostki szkolnej z zachowanym uzbrojeniem. W 1974 skreślony ze stanu floty. Następnie wykorzystywany w charakterze drobnicowca *Pionier-5* Ministerstwa Żeglugi. Złomowany w Leningradzie w Ugolnoj Buchtie w roku 1988.

- *TDK-9* (od 1963 – *SDK-9*) stępkę pod budowę położono w stoczni SSZ No 870 w Wyborgu 27.1.1958, wodowany 29.4.1959, wszedł do służby 17.11.1959, przydzielony do 35 Brygady Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej. 30.6.1960 przesunięty do Floty Północ-

Drobnicowiec *Pionier-5* (eks *TDK-8*) złomowany w Ugolnoj Buchtie w Leningradzi, 1988 r.

Fot. zbiory Witali Kostriczenko



Dane taktyczno-techniczne	
Wyporność, t:	
– pusty	920
– standardowa	1020
– pełna	1460
– z płynnym balastem	1540
Wymiary, m:	
– długość maksymalna	74,7
– długość w linii wodnej	71,0
– szerokość	11,3
– zanurzenie (przy wyporności pełnej)	2,43
Maksymalna prędkość, węzły:	14,3
Zasięg:	2100 Mm/14,2 węzła
Autonomiczność, dob:	17
- z desantem:	10
Napęd:	dwuwałowy, 2 silniki wysokoprężne 37DR
Moc, KM:	2 x 2000
Uzbrojenie:	2 x II-57 mm ZIF-31B
Desant (możliwości):	3 czołgi ciężkie lub 5 czołgów średnich lub 10 pojazdów opancerzonych (BTR) i 82 ludzi lub 347 żołnierzy
Załoga, ludzi:	72 (w tym 6 oficerów)

nej, a następnie do składu Floty Czarnej. W roku 1963 przeklasyfikowany na średni okręt desantowy. Później przebudowany na jednostkę doświadczalną OS-234. Skreślony ze stanu floty w roku 1981.

- *TDK-11* (od 1963 – *SDK-11*, od 1976 – *OS-79*) stępkę pod budowę położono w stoczni SSZ No 870 w Wyborgu 19.6.1958, wodowany 20.8.1959, wszedł do służby 26.12.1959, przydzielony do 35 Brygady Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej. Od 9.9.1961 w składzie 71 Brygady Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej. W roku 1963

przeklasyfikowany na średni okręt desantowy. W 1969 przesunięty do składu Floty Północnej. W 1976 przebudowany na jednostkę doświadczalną (zdjęto uzbrojenie) i włączony w skład Dywizjonu Okrętów Centralnego Poligonu Morskiego. Był wykorzystywany do transportu ludzi, prowiantu i środków materialnych do oddalonych punktów. W roku 1993 skreślony ze stanu marynarki wojennej i sprzedany firmie OOO „Korabiel” w celu demontażu, wkrótce zatonął w porcie Siewierodwińsk z powodu nieszczelności armatury żezowej. W roku 2004 służba ratownicza Floty

Północnej rozpoczęła prace związane z podniesieniem jednostki z dna.

- *TDK-12* (od 1963 – *SDK-12*) zbudowany przez SSZ No 870 w Wyborgu, wszedł do służby 31.12.1959, przydzielony do 35 Brygady Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej. Od 9.9.1961 w składzie 71 Brygady Okrętów Desantowych Floty Bałtyckiej. W 1961 wycofany ze składu sił stałej gotowości i zakonserwowany w Bałtysku. W roku 1963 przeklasyfikowany na średni okręt desantowy. W 1970 uczestniczył w manewrach „Okiean-70”. W roku 1971 przesunięty do składu Floty Północnej i wykorzystywany w charakterze jednostki zabezpieczenia prób broni jądrowej na poligonie Nowa Ziemia. W lutym 1972 w wyniku błędu nawigacyjnego wszedł na kamienną grzędę w Guba Biełuszia. Z uwagi na niecelowość ściągania z mielizny skreślony ze stanu floty i częściowo zdemontowany na miejscu. ●

## bibliografia

1. Kuzin W.P., Nikolskij W.I., *Wojenno-morskoj flot SSSR 1945-1991*, Sankt Petersburg. Istoriceskoje morskoe obszczestwo, 1996.
2. *Istoria otieczestwiennogo sudostrojenija. Tom V: Sudostrojenije w poslewojennyj period (1946-1991)*, Sankt Petersburg, Sudostrojenije, 1996.
3. *Wojenno-techniczskij almanach „Tajfun”* – numery 33, 43, 47.
4. Internet: forum.airbase.ru oraz russian-ships.info.

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

Okręt doświadczalny OS-79 (eks- *TDK-11*).

Fot. zbioru Paweł G. Lusta







# Ostatni strażnicy portugalskiego Imperium

Portugalia, jak chcą tego niektóre źródła była pierwszym w nowożytnym świecie państwem, które prowadziło, poczynając od roku 1415 świadomą politykę kolonialną, zapoczątkowaną zdobyciem Ceuty w Afryce Północnej. Uważana jest również za ostatnie państwo, które ją zakończyło, przekazując w roku 1999 Makau jako region administracji specjalnej pod jurysdykcję Chińskiej Republiki Ludowej.

Polityka kolonialna nierozzerwalnie związana z wielkimi odkryciami geograficznymi w których trudno przecenić rolę Portugalczyków, doprowadziła do stworzenia portugalskiego imperium kolonialnego. Jego apogeum przypadało na okres panowania króla Manuela I Szczęśliwego (1495-1521). Niestety Portugalia jako niewielki kraj nie była w stanie skutecznie administrować świeżo pozyskanymi ogromnymi terenami w Afryce, Azji i Ameryce Południowej. Co gorsza sąsiad i wieczny rywal – Hiszpania, była w owych czasach nie tylko bardziej dynamiczna, ale także dysponowała większym potencjałem ludnościowym i ekonomicznym. W konsekwencji narzuconej przez Hiszpanię unii personalnej (okres lat 1580-1640) Portugalia utraciła samodzielność, by po jej odzyskaniu kontynuować znów politykę kolonialną,

niestety jednak już z dużo gorszym skutkiem. Dochody z barbarzyńsko eksploatowanych kolonii stanowiły podstawę przychodów monarchii, trudno więc dziwić się, że ta ostatnia strzegła ich pilnie dzięki korzystaniu z królewskiego monopolu, co w dłuższej perspektywie czasu okazało się zgubne.

Na przełomie XVII i XVIII stulecia na arenie międzynarodowej pojawili się nowi, bardziej, a może tylko inaczej, agresywni gracze – Niderlandy, Francja czy Anglia, którzy skutecznie rugowali stare potęgi kolonialne – Hiszpanię i Portugalię z ich posiadłości.

Warunkiem utrzymania imperium kolonialnego tak rozległego jak portugalskie było posiadanie odpowiedniej armii, administracji, ale przede wszystkim licznej i sprawnej floty, co niestety wiązało się ze sporymi i co ważniejsze systematycznymi wydatkami z królewskiej szkatuły. Tymczasem zarówno w Portugalii jak i sąsiedniej Hiszpanii, posiadane środki (pochodzące notabene w większości właśnie z kolonii) wydatkowano przede wszystkim na utrzymanie panującego i jego otoczenia bądź wznoszenie gigantycznych obiektów sakralnych, rzadziej świeckich.

Czas działał nieubłaganie na niekorzyść dawnych imperiów kolonialnych,

które systematycznie traciły na znaczeniu. Spory wpływ miał tu także ogólny ferment związany z dobą wojen napoleońskich, które nie ominęły również Portugalii. Ich zakończenie stało się tak naprawdę początkiem końca portugalskiego imperium kolonialnego, bowiem w roku 1825 Portugalia musiała pogodzić się z utratą przysłowiowej „perły w koronie” – Brazylii, która od 1822 prowadziła samodzielny byt państwowy.

Targana wewnętrznymi sprzecznościami monarchia biednego, pustoszącego wskutek emigracji, a w dodatku jeszcze położonego na przysłowiowych krańcach Europy, kraju utrzymywała się do roku 1910, gdy została obalona w wyniku rewolucji i zastąpiona przez republikę, co nie miało jednak żadnego wpływu na stan i położenie jej kolonialnych posiadłości.

W roku 1916 Portugalia przystąpiła po stronie Ententy do działań toczących się już wówczas I wojny światowej, podejmując akcję militarną przeciwko niemieckim koloniom w Afryce, wysyłając ograniczone siły na front francuski oraz przystępując z nader umiarkowanym powodzeniem do zwalczania U-bootów.

W okresie międzywojennym wojskowy zamach stanu gen. A. Carmony w roku 1926 zapoczątkował tzw. „Se-

gunda Republica Portuguesa” („Druga Republika”), zaś konstytucja z 1933 tzw. „Estado Novo” („Nowe Państwo”) związane nierozdzielnie z osobą premiera, a faktycznie dyktatora, Antonio de Oliveiry Salazara. Mimo tych wszystkich fasadowych w zasadzie zmian, Portugalia z uwagi na swoją słabość ekonomiczną, dysponowała bardzo skromnym potencjałem militarnym, obejmującym również preferowaną oficjalnie, marynarkę wojenną. Ambitny 10-letni plan rozbudowy floty z roku 1930, który przewidywał budowę 2 lekkich krążowników, 12 niszczycieli, 12 okrętów podwodnych, 12 awizo, 2 kanonierek, transportowca oraz jednostki bazy okrętów podwodnych, został z przyczyn natury finansowej zrealizowany jedynie częściowo. Powstało 5 niszczycieli, 32 okręty podwodne i 6 awizo<sup>1</sup>.

W latach 1936-1939 portugalskie siły zbrojne czynnie wspierały gen. Franco w toczonej się niejako za pośrednictwem hiszpańskiej wojny domowej. W okresie II wojny światowej Portugalia zachowała formalną neutralność (wojnę Niemcom wypowiedziała dopiero w maju 1945), choć w październiku 1943, jakoby na podstawie tzw. Traktatu Methuena z 1703, wyraziła zgodę na instalację brytyjskich czyli alianckich baz lotniczych na Azorach. Tytułem „rekompensaty” Brytyjczycy wypożyczyli portugalskiej marynarce wojennej 6 trawlerów typu „Isles”<sup>2</sup> oraz dostarczyli samoloty bojowe.

Militarne znaczenie wspomnianych baz na atlantyckich wyspach szybko docenili Amerykanie, co spowodowało, że delikatnie mówiąc mało demokratyczna Portugalia, mimo międzynarodowej izolacji w okresie bezpośrednio powojennym (która w jeszcze większym stopniu dotknęła Hiszpanię) znalazła się w gronie państw – sygnatariuszy utworzonego w roku 1949 Paktu Północnoatlantyckiego (NATO), choć do Organizacji Narodów Zjednoczonych przystąpiła dopiero w 1955. Udział w NATO szeroko otworzył przed państwem amerykańską pomoc militarną, której Portugalia zaangażowana w coraz większym stopniu w wojny w swych afrykańskich koloniach, pilnie potrzebowała.

Dla marynarki wojennej pomoc wojskowa oznaczała zrazu dostawy jednostek pływających z amerykańskiego demobilu, pamiętającego czasy II wojny światowej, a następnie finansowanie lub współfinansowanie w ramach NATO budowy nowych okrętów. Z uwagi na swe położenie geostrategiczne na

brzegami otwartego Atlantyku, na którym dodatkowo znajdowała się część terytorium – Azory i Madera, we flocie Portugalii rozbudowano siły eskortowe oraz przeznaczone do zwalczania zagrożenia ze strony okrętów podwodnych. Ochrona własnych interesów w afrykańskich koloniach, ogarniętych od początków lat 60-tych niemal regularną wojną, wymagała rozbudowy lekkich sił patrolowych zdolnych zarówno do samodzielnych działań tak na rzekach jak i w strefie przybrzeżnej oraz współdziałania i ewentualnego wsparcia wojsk lądowych.

Na przełomie lat 60-tych i 70-tych marynarka wojenna Portugalii dysponowała 7 okrętami podwodnymi, w tym 4 nowoczesnymi francuskiego typu „Daphne”, 14 fregatami, w tym 8 nowoczesnymi, 12 dozorcami do zwalczania okrętów podwodnych, w tym 8 nowymi, 17 trałowcami różnych typów, 36 nowoczesnymi kutrami patrolowymi oraz licznymi kutrami desantowymi<sup>3</sup>. Równocześnie w budowie znajdowało się 6 jednostek określanых jako fregaty bądź korwety, a będących de facto dużymi pełnomorskimi patrolowcami.

Mimo postępującego w świecie procesu dekolonizacji, która objęła już niemal cały kontynent afrykański, Portugalia niezrażona ewidentną porażką jaką była utrata w roku 1962 tzw. Indii Portugalskich<sup>4</sup> nadal próbowała utrzymywać kontrolę nad swymi koloniami na drodze działań militarnych, które jednak przynosiły jedynie krótkotrwałe sukcesy. Nawet śmierć w 1970 Salazara, który w okresie 1932-1968 dyktatorsko sprawował nieprzerwanie funkcję premiera, niewiele w tej materii zmieniła. Jego następca – Marcelo Caetano kontynuował bowiem mimo coraz szerszego sprzeciwu społeczeństwa, politykę kolonialną swego poprzednika. W dniu 25 kwietnia 1974 roku grupa oficerów o lewicowych i demokratycznych poglądach, dokonała w Portugalii wojskowego zamachu stanu, zwanego potocznie „Rewolucją Goździków”, który obalił dyktaturę Caetano. Utworzona Junta Ocalenia Narodowego, na której czele stanął gen. Antonio de Spínola, zapoczątkowała proces demokratyzacji systemu politycznego Portugalii, a na forum międzynarodowym dekolonizację portugalskich posiadłości w Afryce i Azji<sup>5</sup>.

Likwidacja terytoriów kolonialnych oznaczała konieczność zmiany zadań sporej części sił zbrojnych, w tym również floty, przy czym nie dotyczyło to jedynie lekkich jednostek patrolowych czy

kutrów desantowych, uczestniczących bezpośrednio w kolonialnych działaniach militarnych.

Należy zaznaczyć, że z uwagi na słabość rodzimego przemysłu stoczniego Portugalii, niemal wszystkie okręty, o ile nie liczyć kutrów patrolowych i desantowych, zamawiano w stoczniach zagranicznych, głównie francuskich. Wyjątek stanowiła seria 3 fregat typu „Almirante Pereira da Silva” (opartych na amerykańskim typie „Dealey”) zbudowanych w latach 1962-1968 w stocznich Lizbony i Viano do Castelo.

W latach 1965-1969 flotę Portugalii zasilili 4 fregaty typu „Comandante João Belo”<sup>6</sup> stanowiące wersję francuskich jednostek typu „Commandant Rivière”, wywodzących się niejako w prostej linii z kolonialnych awizo okresu międzywojennego.

Były to jednostki o wyporności standardowej 1760 t, a pełnej odpowiednio 2250 t przy długości całkowitej 102,7 m, szerokości 11,8 m i zanurzeniu kadłuba 3,8 m, napęd fregat stanowiły 4 silniki wysokoprężne SEMT-Pielstick o łącznej mocy 16 000 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 25 węzłów. Zasięg jednostek wynosił 2300 Mm przy 25 węzłach oraz odpowiednio 7500 Mm przy 15 węzłach. Okręty posiadały uzbrojenie artyleryjskie składające się z 2 pojedynczych uniwersalnych dział kal. 100 mm L/55 Model 1955 DP oraz 2 pojedynczych dział plot. kal. 40 mm L/60 Bofors. Do zwalczania okrętów podwodnych służył 12-prowadnicowy miotacz bomb głębinowych kal. 305 mm. Jednostki posiadały adekwatne dla swej epoki wyposażenie elektroniczne. Ich załoga liczyła 197 ludzi, w tym 14 oficerów (wg innych źródeł odpowied-

1. Wg *Mała Encyklopedia Wojskowa* t. 2, Warszawa 1970.

2. Były to *São Miguel* (eks-P 1, eks-Bruerey), *Santa Maria* (eks-P 2, eks-Mangrove), *Terceira* (eks-P 3, eks-Hayling) oraz *Faial* (eks-P 4, eks-Whalsay), P 7 (eks-Erisky) oraz P 8 (eks-Gruinard) – z tego po wojnie na stałe przekazano pierwsze cztery okręty (P 7 oraz P 8 zostały zwrócone), do tego w 1949 zakupiono pięć *Baldague da Silva* (eks-Ruskhölm). wyp. 545 t, dł. 60 m, szer. 8,4 m, zan. 3,2 m, prędk. 11,5 w., uzbr.: 1 x 76 mm plot, 3 x 20 mm plot bg.

3. Wg Kowalenko W.A., Ostroumow M.N., *Sprawozdanie po inostrannym flotam*, Moskwa 1971.

4. W wyniku przeprowadzonej akcji militarnej, łamiąc portugalski opór siły zbrojne Indii zajęły wówczas Goa, Daman i Diu, kładąc kres tzw. Indiom Portugalskim, bowiem Dadra i Magarhawali zostały opanowane już w 1954.

5. W 1974 we władaniu Portugalii znajdowały się jeszcze Angola, Mozambik, Gwinea Portugalska (Bissau), Wyspy Zielonego Przylądka, Wyspy Św. Tomasza i Książęca, Timor Portugalski (Wschodni) oraz Makau.

6. Były to *Comandante João Belo*, *Comandante Hermenegildo Capelo*, *Comandante Roberto Ivens* oraz *Comandante Secadura Cabral*.

Nazwa jednostki	Numer burtowy	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	Wejście do służby
<i>Antonio Enes</i>	F 471	ENB	10.04.1968	16.08.1969	18.06.1971
<i>João Coutinho</i>	F 475	B+V	24.12.1968	02.05.1969	07.03.1970
<i>Jacinto Candido</i>	F 476	B+V	10.02.1968	16.06.1969	16.06.1970
<i>General Pereira d'Eça</i>	F 477	B+V	31.04.1969	26.07.1969	10.10.1970
<i>Augusto de Castilho</i>	F 484	ENB	15.10.1968	04.07.1969	14.11.1970
<i>Honório Barreto</i>	F 485	ENB	20.02.1968	11.04.1970	15.04.1971
Wg <i>Jane's Fighting Ships 1986-87</i> , London 1986					

nio 201 i 15), a poza tym istniała możliwość zaokrętowania na ich pokładzie liczącego 80 żołnierzy oddziału<sup>7</sup>.

Jak wynika z przytoczonych wyżej parametrów taktyczno-technicznych zbudowane we francuskiej stoczni Atelier et Chantiers de Nantes fregaty nadawały się zarówno do działań oceanicznych jak i służby kolonialnej, trudno się zatem dziwić, że doświadczenia z ich eksploatacji legły u podstaw opracowania dla Portugalii zmniejszonej i uproszczonej, a co zatem idzie tańszej wersji okrętu, znanej jako jednostki typu „João Coutinho”, klasyfikowanych pierwotnie, jeszcze w czasie budowy, jako fregaty, następnie już w toku służby jako korwety, a obecnie jako pełnomorskie patrolowce.

Kontrakt na budowę 6 nowych jednostek zawarto z niemiecką stoczną Blohm & Voss w Hamburgu (3 okręty) oraz Empresa Nacional Bazan (obecnie Izar) w hiszpańskiej Cartagenie na kolejne 3 okręty.

Wyporność standardowa okrętów sięgała 1252 t, a wyporność pełna odpowiednio 1401 t<sup>8</sup>. Długość całkowita ich kadłubów wynosiła 84,50 m, zaś długość między pionami 81,00 m. Maksy-

malna szerokość sięgała 10,30 m, a zanurzenie 3,30 m. Jednostki typu „João Coutinho” miały gładki, lekko wznoszący się ku dziobowi kadłub, rozbudowaną ku rufie nadbudówkę z pojedynczym masywnym kominem. Na dachu rufowej części nadbudówki znajdowało się lądowisko dla śmigłowca.

Napęd okrętów stanowiły 4 silniki wysokoprężne 12-cylindrowe OEW-Pielstick (wg innych źródeł SEMT-Pielstick) typu 12 PC V280 o łącznej mocy 10 560 KM. Pracujące za pośrednictwem przekładni na 2 śruby napędowe silniki, zapewniały maksymalną prędkość 24,4 węzła. W czasie prób *João Coutinho* osiągnął prędkość 25 węzłów. Zasięg jednostek wynosił 5900 Mm przy 18 węzłach oraz odpowiednio 8000 Mm przy 12 węzłach<sup>9</sup>. Elektrownie pokładowe zapewniające energię niezbędną do obsługi uzbrojenia i wszystkich systemów okrętowych miały moc 900 kW.

Uzbrojenie artyleryjskie jednostek składało się z 1 podwójnie sprzężonego uniwersalnego działka kal. 76,2 mm L/50 US Mk 33 DP na pokładzie dziobowym przed nadbudówką. Uniwersalne podwójnie sprzężone półautomatyczne działko Mk 33 o wadze 14,5 t na stano-

wisku bojowym, wystrzeliwała pociski o wadze 5,9 kg z prędkością początkową 823 m/s. Szybkostrzelność wynosiła po 45 strzałów na minutę z lufy. Maksymalny kąt podniesienia luf wynosił +45°. Donośność maksymalna do celów morskich i lądowych – 13,3 km, a do celów powietrznych 9 km. Donośność praktyczna była mniejsza i wynosiła odpowiednio 8 km oraz 5,5 km<sup>10</sup>. Zapas amunicji kal. 76,2 mm na pokładzie jednostek wynosił do 1200 pocisków.

Do obrony przed zagrożeniem powietrznym służyło podwójnie sprzężone działko plot. kal. 40 mm L/60 Bofors. (można także spotkać informacje, że był to nowszy model Bofors kal. 40 mm L/70) zamontowane na dachu nadbudówki za kominem z lufami skierowanymi ku rufie. Półautomatyczne działko kal. 40 mm L/60, które posiadało maksymalny kąt podniesienia luf +80° wystrzeliwało ważące 0,89 kg pociski z prędkością początkową 830 m/s. Szyb-

7. Wg *Jane's Fighting Ships 1986-87*, London 1986.

8. Wg *Jane's Fighting Ships 1986-87* wyporność standardowa wynosiła 1203 t, a pełna 1380 t.

9. Wg *Weyers Flotten Taschenbuch 2002/2004* pod red. W. Globke, Bonn 2002.

10. Wg *Jane's Fighting Ships 1986-87*.

Prototypowa korweta *João Coutinho* w ujęciu z lotu ptaka w początkach służby. Fotografia ta dobrze ukazuje rozmieszczenie uzbrojenia na okręcie oraz lądowisko dla śmigłowca. Fot. Marinha Portuguesa







*Augusto Castilho* prezentuje dziobowe działo kal. 76 mm, 8 lipca 1989 r.

Fot. Ricardo Graca

kostrzelności do 120 strzałów na minutę z lufy. Maksymalna donośność praktyczna do celów nawodnych wynosiła 10 km, a do celów powietrznych 4,5 km.

Pierwotnie okręty typu „João Coutinho” wyposażone były również w uzbrojenie do zwalczania okrętów podwodnych, składające się z raketowego miotacza bomb głębinowych Mk 10 Hedgehog, 2 miotaczy bomb głębinowych Mk 6 oraz 2 zrzutni na rufie. 24-prowadnicowy raketowy miotacz

Hedgehog wystrzeliwał ważące 26 kg bomby głębinowe kal. 127 mm na maksymalny dystans 350 m. Miotacze Mk 6 wystrzeliwały pojedyncze bomby głębinowe o wadze 150 kg i kalibrze 305 mm na dystans 160 m, zaś na zrzutniach wykorzystywano klasyczne bomby głębinowe identyczne jak w miotaczu Mk 6.

Jednostki otrzymały adekwatne do swej klasy oraz czasów powstania, a przypomnijmy był to przełom lat 60-tych i 70-tych, wyposażenie elektro-

niczne obejmujące radar dozoru powietrznego MLA-1B oraz radar nawigacyjny Decca RM 1226C. Do kierowania ogniem dział kal. 76,2 mm służył radar SPG-34 sprzężony z systemem kontroli ognia Mk 53 Mod. 21. Kierowanie ogniem dział plot. kal. 40 mm zapewniał system Mk 51 Mod. 2. Zwraca uwagę brak w wyposażeniu sonaru, mimo uzbrojenia okrętów w środki pop.

Etatowa załoga jednostek liczyła początkowo 100 ludzi, w tym 9 oficerów, równocześnie jednak pomieszczenia mieszkalne pozwalały na zaokrętowanie liczącego 34 żołnierzy oddziału piechoty morskiej<sup>11</sup>.

Wejście do służby jednostek typu „João Coutinho” przypadło na okres intensyfikacji walk z ruchami wywoleńczymi wszelkich orientacji w afrykańskich koloniach Angoli i Mozambiku. W początkowym okresie służby okręty klasyfikowane oficjalnie jako korwety wykonywały jednak przede wszystkim zadania z zakresu ochrony rybołówstwa, choć zapewne angażo-

11. Wg *Jane's Fighting Ships* 1986-87.

Korweta *Antonio Enes* po zamianie radaru dozoru powietrznego MLA-1B na Kelvin-Hughes i demontażu radaru kierowania ogniem SPG-34, lipiec 1994 r.

Fot. Ricardo Graca





Korwety *Honório Barreto* i druga za nią na redzie Lizbony, 5 lipca 1992 r.

Fot. Ricardo Graca

wano je również do zabezpieczania atlantyckich szlaków komunikacyjnych przed zagrożeniem podwodnym oraz patrolowania przybrzeżnej strefy Atlantyku w pobliżu portugalskich terytoriów kolonialnych w Afryce.

Uzbrojenie do zwalczania okrętów podwodnych, trącące już nieco archaizmem w momencie budowy okrętów, a całkowicie zbędne przy wykonywaniu zadań z zakresu ochrony rybołówstwa, zostało zdemonstrowane w roku 1987 jako całkowicie przestarzałe. Jego usunięcie z pokładu pozwoliło na zredukowanie pierwotnej liczebności załogi aż o 23 osoby, tak, że obecnie składa

się ona z 77 członków, w tym 9 oficerów<sup>12</sup>.

W początkach lat 90-tych wymieniono przestarzały radar dozoru powietrznego MLA-1B zastępując go nowym radarem dozoru nawodnego firmy Kelvin-Hughes. W roku 1994 usunięto radar kierowania ogniem artyleryjskim SPG-34 wraz z systemem kontroli ognia Mk 63 Mod. 21, co spowodowało, że kierowanie ogniem dział kal. 76,2 mm możliwe jest obecnie wyłącznie bezpośrednio z ich stanowiska bojowego<sup>13</sup>.

Prowadzone w ramach służby patrolowej działania z zakresu ochrony rybołówstwa wymagają stałej wymia-

ny informacji z bazami brzegowymi, co umożliwiała instalacja na pokładzie okrętów systemu łączności satelitarnej SIFICAP.

Na bazie jednostek typu „João Coutinho” w latach 1972-1975 w stoczni Empresa Nacional Bazan powstała seria 4 zmodyfikowanych okrętów typu „Baptiste de Andrade”<sup>14</sup>.

Okręty typu „Baptiste de Andrade” przy niemal identycznej wielkości jak

12. Wg *Combat Fleet of the World's 2002-2003* pod red. A. D. Baker III, Annapolis 2002.

13. Wg *Combat Fleet of the World's 2002-2003*.

14. Były to *Baptiste de Andrade*, *João Roby*, *Afonso Cerqueira* oraz *Oliveira E Carmo*.

Prototypowa korweta drugiej serii *Baptiste de Andrade* w początkach służby.

Fot. Marinha Portuguesa





Nazwa jednostki	Numer burtowy	Stocznia	Położenie stępki	Wodowanie	Wejście do służby
<i>Baptiste de Andrade</i>	F 486	ENB	01.09.1972	13.03.1973	19.11.1974
<i>João Roby</i>	F 487	ENB	01.12.1972	03.06.1973	18.03.1975
<i>Afonso Cerqueira</i>	F 488	ENB	10.03.1973	06.10.1973	26.06.1975
<i>Oliveira E. Carmo</i>	F 489	ENB	01.06.1973	22.02.1974	28.10.1975

wg *Combat Fleet of the World's 2002-2003*, Annapolis 2002.

swoje pierwowzory, otrzymały nowocześniejsze główne uzbrojenie artyleryjskie, bowiem podwójnie sprzężone działo kal. 76,2 mm L/50 US Mk 33 na pokładzie dziobowym zostało zastąpione przez pojedyncze francuskie uniwersalne działo kal. 100 mm L/55 Model 1968, które wystrzeliwało ważące 11,5 kg pociski z prędkością początkową 835 m/s. Maksymalna donośność do celów morskich i lądowych wynosiła 17 km, zaś do celów powietrznych odpowiednio 10 km

Nowe jednostki otrzymały również zmodernizowane wyposażenie elektroniczne, które składało się z radaru nawigacyjnego Decca TM 626, radaru dozoru powietrznego Plessey AWS-2 oraz radaru kierowania ogniem artyleryjskim Thales Pollux.

Korweta *Oliveira E. Carmo* w Lizbonie, 5 czerwca 1994 r.

Równocześnie do 122 ludzi, w tym 11 oficerów wzrosła liczebność etatowych załóg okrętów<sup>15</sup>.

Dożywające obecnie już swych ostatnich dni okręty typu „João Coutinho” oraz ich sukcesorzy typu „Baptiste de Andrade” były tak naprawdę chyba ostatnimi w wielowiekowych dziejach portugalskiego imperium kolonialnego, które budowano między innymi z myślą o konieczności jego ochrony, choć w momencie historii, gdy powstawały na obronę militarną było już zdecydowanie za późno. W miarę uniwersalne i nieskomplikowane nadawały się do realizacji wachlarza różnorodnych zadań, także w punktach odległych od macierzystej Luizytanii. Co więcej okręty zdołały skutecznie przetrwać rozpad resztek portugalskiego kolonializmu w roku

1975, oczywiście o ile nie liczyć Makau, wiernie służąc krajowi, można więc bez cienia niechęci nazwać je górnolotnie „ostatnimi strażnikami Imperium”. ●

### Bibliografia

1. *Combat Fleet of the World's 2002-2003* pod red. A. D. Baker III, Annapolis 2002.
2. Da Silva Silna.G., *Morskie dzieje Portugalczyków*, Gdańsk 1987.
3. Hrbek I., Hrbek J., *Lodstva statu ucastnicich se druhe svetove valky*, Praha 1994.
4. *Jane's Fighting Ships 1986-87*, London 1986.
5. Kowalenko W.A., Ostroumow M.N., *Sprawocznik po inostrannym flotam*, Moskwa 1971.
6. *Weyers Flotten Taschenbuch 2002/ 2004* pod red. W. Globke, Bonn 2002.
7. Internet.

15. Wg *Combat Fleet of the World's 2002-2003*.

Fot. Ricardo Graca







# Meksykańskie patrolowce typu „Oaxaca”

Portretowe ujęcie patrolowca Oaxaca wykonane 19 kwietnia 2009 r.

Fot. zbiory Leo van Ginderen

W powszechnym odbiorze społecznym Meksyk mimo swej lokalizacji między dwoma oceanami – Pacyfikiem i Atlantykiem, a precyzyjnie Morzem Karaibskim, nie funkcjonuje jako państwo morskie, raczej za sprawą licznych westernów postrzegany jest jako półpustynny górzysty obszar. Nie jest to rzecz jasna do końca prawda, bowiem od początku swego samodzielnego bytu państwowego czyli od roku 1821, Meksyk dysponował zawsze własną, choć skromną marynarką wojenną, działającą głównie w obrębie wód Zatoki Meksykańskiej. Burzliwe dzieje kraju w XIX i początkach XX stulecia sprawiły, że siły morskie tworzone na miarę możliwości finansowych, a nie rzeczywistych potrzeb kraju, odgrywały jedynie nieznaczającą rolę. Flota stanowiła zbiorowisko klasycznych kanonierek zagranicznej budowy i różnej wielkości, których podstawowym zadaniem było tak naprawdę pełnienie funkcji o charakterze policyjnym i transportowym w nader niespokojnym regionie.

Z drugiej jednak strony, gwoździ pełnego obiektywizmu, trzeba wspomnieć, a zdaje sobie z tego sprawę niewiele osób, że od maja 1942 roku, gdy Meksyk przystąpił po stronie Aliantów do wojny przeciwko państwu „Osi”, jego nieliczne jednostki pływające podjęły trudną

służbę patrolową i zwalczanie nieprzyjacielskich okrętów podwodnych na bardzo niebezpiecznym akwenie Morza Karaibskiego, tyle tylko, że w jego strefie przybrzeżnej<sup>1</sup>.

Następstwem tych wojennych działań stała się bliska współpraca z U.S. Navy, która zresztą wspierała sprzętowo swego „ubogiego” (w dosłownym tego słowa znaczeniu) sąsiada. Stan taki utrzymywał się przez kilka powojennych dziesięcioleci, a flota Meksyku została stałym beneficjentem amerykańskiej pomocy militarnej. Jeszcze w połowie lat 80-tych większość dużych meksykańskich jednostek pływających pochodziła z amerykańskiego wojennego demobilu. Przykładowo w 1986 były to 3 niszczyciele, 6 fregat oraz 34 z 41 dużych i średnich patrolowców<sup>2</sup>.

Stopniowy rozwój gospodarczy Meksyku spowodował, nie bez pewnych trudności, że z czasem zaczęto rozważać rozbudowę marynarki wojennej kraju z wykorzystaniem własnego potencjału stocznioowego.

Aktualnie w roku 2010 marynarka wojenna Meksyku pod względem organizacyjnym dzieli się na Siły Morskie Zatoki Meksykańskiej i Morza Karaibskiego (*Fuerza Naval de Golfo y Mar Caribe*), Siły Morskie Pacyfiku (*Fuerza Naval del Pacifico*) oraz Lotnictwo Morskie

(*Fuerza Aeronaval*). W jej składzie znajduje się również piechota morska (*Infanteria de Marina*). Zasadnicze zadania floty, jakimi są ochrona długiej linii brzegowej przed jej naruszeniami z zewnątrz jak i pełnienie funkcji o charakterze policyjnym, nie uległy istotnym zmianom. Co więcej, realizacja tych zadań objęła również walkę z coraz lepiej zorganizowaną i nasilającą się produkcją oraz przemytem narkotyków, a także nielegalnym przepływem ludzi. Prowadzenie tego rodzaju działań wymagało rozbudowy flotylli patrolowców różnej wielkości od kutrów przeznaczonych do operowania w strefie brzegowej, poprzez jednostki przybrzeżne, a kończąc na pełnomorskich.

Na przełomie XX i XXI wieku w skład meksykańskiej marynarki wojennej weszły 4 pełnomorskie patrolowce (*PO – Patrulla Oceánica*) typu „Durango”<sup>3</sup>, pochodzące z rodzimych stoczní<sup>4</sup>.

1. wg *Mała Encyklopedia Wojskowa* T2, Warszawa 1970.

2. wg *Jane's Fighting Ships* 1986-87, London 1986.

3. były to *Durango*, *Sonora*, *Guanajuto* oraz *Veracruz*.

4. marynarka wojenna dysponuje stoczniami nad Zatoką Meksykańską: ASTIMAR 1 w Tampico stan Tamaulipas, ASTIMAR 3 w Coatzacoalcos stan Veracruz zaś nad Pacyfikiem stoczniami: ASTIMAR 6 w Guayamas stan Sonora, ASTIMAR 18 w Acapulco stan Guerrero, ASTIMAR 20 w Salina Cruz stan Oaxaca.



Oaxaca w zbliżeniu na dziób i śródokręcie dobrze ukazującym elementy uzbrojenia i wyposażenia, 19 kwietnia 2009 r. Fot. zbiory Leo van Ginderen

Standardowa wyporność tych jednostek wynosiła 1135 t, a pełna 1340 t przy długości 74,4 m, szerokości 10,5 m i zanurzeniu 2,9/3,5 m. Napęd stanowiły 2 silniki wysokoprężne o łącznej mocy 12 394 KM, które zapewniały maksymalną prędkość 18 węzłów. Wynoszący 227,4 t zapas paliwa umożliwiał osiąganie zasięgu 3830 Mm przy prędkości 18 węzłów. Uzbrojenie okrętów obejmowało pojedyncze uniwersalne działo kal. 57 mm L/70 Bofors Mk 3 oraz pojedyncze działo plot. kal. 40 mm L/60 Bofors. Załoga patrolowców liczyła 76 ludzi, w tym 11 oficerów. Istniała również możliwość dodatkowego zaokrętowania grupy do 18 osób. Autonomiczność jednostek sięgała 20 dob<sup>5</sup>.

Doświadczenia uzyskane w toku służby i eksploatacji jednostek typu „Durango” pozwoliło na zaprojektowanie w Meksyku większych, a co ważniejsze jakościowo nowych patrolowców typu „Oaxaca”.

Zgodnie z założeniami okręty te zostały przeznaczone do pełnienia funkcji inspekcyjnych, poszukiwawczych i ratowniczych na pełnym morzu, prowadzenia akcji wspierania ludności cywilnej w przypadku klęsk żywiołowych oraz zwalczania nieprzyjacielskich jednostek nawodnych i samolotów w konfliktach lokalnych.

Plany przewidują wyposażenie meksykańskiej marynarki wojennej w 6 takich jednostek, z których pierwsze 2 weszły do służby już w roku 2003. Wyasygnowanie przez Kongres w roku finansowym 2008 kwoty 68 mln USD, a w kolejnym 2009 dalszych 40 mln USD, pozwoliło na ukończenie budowy 2 następnych okrętów serii, zaś ostatnia para jednostek pozostaje nadal jedynie w sferze planów.

Wyporność pełnomorskich patrolowców typu „Oaxaca” wynosi 1675 t przy długości całkowitej kadłuba 86,00 m, szerokości 10,46 m oraz zanurzeniu 3,56 m. Jednostki posiadają gładko-

pokładowe kadłuby, nieznacznie podwyższona w części dziobowej. Płaska część rufowa mieści lądowisko dla śmigłowca pokładowego. W centralnej części kadłuba znajduje się rozbudowana nadbudówka z integralnym hangarem w części rufowej. Na nadbudówce umieszczono czteronożny maszt oraz pojedynczy komin.

Napęd okrętów stanowią 2 silniki wysokoprężne typu Caterpillar model 3916 V16 (analogiczne do zastosowanych w typie „Durango”) o nieznannej mocy, które pracując na 2 śruby napędowe zapewniają maksymalną prędkość 20 węzłów oraz prędkość ekonomiczną na poziomie 13 węzłów.

Patrolowce mimo swej założonej w projekcie wielozadaniowości otrzymały solidne uzbrojenie artyleryjskie składające się z pojedynczego uniwersalnego działka kal. 76 mm L/62 Otobre-

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

Nazwa	Numer burtowy	Stocznia	Stępka	Zwodowanie i wejście do służby
<i>Oaxaca</i>	P 161	SC	17.12.2001	11.04.2003
<i>Baja California</i>	P 162	T	13.12.2001	21.05.2003
<i>Independencia</i>	P 163	SC	11.04.2003	23.07.2009
<i>Revolucion</i>	P 164	T	21.05.2003	23.11.2009

SC = ASTIMAR-20, Salina Cruz; T = ASTIMAR-1, Tampico



da na pokładzie dziobowym przed bryłą nadbudówki, pojedynczego działka plot. kal. 30 mm L/82 OTO Melara/SAFS 30<sup>6</sup> na dachu hangaru oraz 2 pojedynczych wielkokalibrowych karabinów maszynowych kal. 12,7 mm M2 w zdalnie sterowanych, bezobsługowych wieżach OTO Melara Mod. 517, po obu stronach nadbudówki na wysokości komina.

Działo kal. 76 mm L/62 Otobreda, które mogło przemieszczać lufę w płaszczyźnie pionowej w przedziale od -15° do +85°, wyrzeliwało pociski ważące 12,34 kg pociski z prędkością początkową 925 m/s. Ich maksymalna donośność pozioma przy kącie podniesienia lufy +45° wynosiła 20 km, a szybkostrzelność sięgała 85 strzałów na minutę.

Działo plot kal. 30 mm L/82 OTO Melara/SAFS 30 o kącie podniesienia lufy do +80° wyrzeliwało pociski z prędkością początkową 1040 m/s. Szybkostrzelność dochodziła do 720 strzałów na minutę. Teoretyczna donośność pozioma wynosiła 16 km, a pionowa odpowiednio 12 km, lecz praktyczna sięgała jedynie odpowiednio 4 km i 2,5 km<sup>7</sup>.

Największym jednak novum pełnomorskich patrolowców typu „Oaxaca”, znacznie podnoszącym ich walory bojowe i użytkowe, było wyposażenie jednostek we własny śmigłowiec pokładowy, który dysponował nie tylko pokładem startowym na rufie, ale także hangarem

stanowiącym integralny element nadbudówki, dzięki czemu możliwe było stała obsługa techniczna maszyny, co zwiększało jej niezawodność.

Wielkość hangaru pozwalała na bazowanie na pokładzie patrolowca śmigłowców typu Eurocopter AM565 MB Panther, Eurocopter AS555 AF Fennec 2 bądź Bölkow Bo-105 Super-5. Meksykańska marynarka wojenna dysponuje maszynami wszystkich tych typów, choć dla znajdujących się w budowie patrolowców typu „Oaxaca” zamówiono do 2 już użytkowanych, kolejne 2 maszyny typu Eurocopter AS565 MB Panther, które mają zostać dostarczone odpowiednio w maju i sierpniu 2010 r.

W ramach wyposażenia elektronicznego jednostki typu „Oaxaca” otrzymały po 2 radary nawigacyjne i dozoru nawodnego Terma Scantar 2001, radar Selex NA -25 oraz optroniczny system kontroli ognia artyleryjskiego.

Załoga okrętów liczy 77 marynarzy i oficerów. Istnieje równocześnie możliwość zaokrętowania w razie potrzeby liczącego 39 żołnierzy oddziału piechoty morskiej bądź sił specjalnych, przeznaczonych do realizacji różnego rodzaju operacji.

Pierwsze dwa pełnomorskie patrolowce typu „Oaxaca” pełnią aktualnie służbę w składzie marynarki wojen-

nej Meksyku. Warto zaznaczyć, że właśnie prototypowy *Oaxaca* (P 161) był obok fregaty *Mina* (F-214) (eks-amerykański *Whipple* typu *Knox*) był pierwszą meksykańską jednostką, która w dniach między 25 kwietnia a 5 maja 2009 roku uczestniczyła w jubileuszowych pan-amerykańskich manewrach morskich UNITAS Gold<sup>8</sup>. W trakcie manewrów w dniu 29 kwietnia 2009 *Oaxaca* uczestniczył w strzelaniu do wycofanego ze służby eks-amerykańskiego niszczyciela *Conelly* (DD 975), zaś jego śmigłowiec pokładowy Bölkow Bo-15 Super-5 brał udział w zatopieniu okrętu-celu. ●

### Bibliografia

1. *Combat Fleet of the World's 2002-2003* pod red. A.D. Baker III, Annapolis 2002.
2. *Jane's Fighting Ships 1986-87*, London 1986.
3. *Mała Encyklopedia Wojskowa, T2*, Warszawa 1970.
4. *Weyers Flotten Taschenbuch 2002/2004* pod red. W. Globke, Bonn 2002.
5. Internet.

6. wg niektórych źródeł na patrolowcach zamontowano działko plot. kal. 25 mm OTO Melara.

7. wg niektórych źródeł – *Weyers Flotten Taschenbuch 2002/2004* pod red. W. Globke, Bonn 2002, donośność praktyczna była jeszcze niższa i wynosiła zaledwie 3 km/1,5 km.

8. w ćwiczeniach UNITAS Gold obok Meksyku brały również udział okręty i obserwatorzy z Argentyny, Brazylii, Chile, Dominikany, Ekwadoru, Kolumbii, Peru, RFN, Urugwaju i USA.

Na koniec ujęcie prezentujące rufę, hangar i lądowisko śmigłowca.

Fot. zbiory Leo van Ginderen

