



POLAND **SEAS**
ON THE

POLSKA **MORZACH**
NA

VI - VIII 1944

ROK IV.

ZESZYT 3 - 44

	<i>Strona</i>
Specjalny Rozkaz Dnia dla Oficerów i Marynarzy Sprzymierzonych Morskich Sił Ekspedycyjnych	1
Appreciation of the Allied Naval Commander-in-Chief for the Officers and Men of the Polish Merchant Navy	1
Wspomnienie „Tygodnia Morza“	1
Niemcy a Potęga Morska	3
Germany and Sea Power	3
The War at Sea	5
A Note on Timber Carriers	8
How the French Cruiser “Pluton” Blew Up	10
Polacy w Walkach na Morzu	14
Nagroda Marynarska	15
Ładunki Drzewa z Bałtyku do W. Brytanii część III	17
Kolonie i Systemy Kolonizacyjne Zamorskie	18
Atak	19
Przegląd Prasy	21
Wiadomości ze Świata	23



Ciężkie warunki atmosferyczne często utrudniają akcję ratowniczą na morzu. Aparat raketowy f-my “Schermuly Pistol Rocket Apparatus,” ogromnie upraszcza tę akcję, dzięki temu, że umożliwia szybkie i pewne przerzucenie liny. Czy to chodzi o przerzucenie lin holowniczych, czy też bezwzględnie przekazanie leków, oraz opatrunków it.p. przedmiotów — ten wyjątkowy przyrząd w potrzebie nigdy nie zawodzi. Stalowa konstrukcja, tak samego aparatu, jak również rakiety, chroni przed uszkodzeniem, a nawet zniszczeniem przez wodę morską.



THE SCHERMULY PISTOL ROCKET APPARATUS LIMITED, SURREY.

*Contractors to the Admiralty and Ministry
of Shipping*

GEO. WILSON & SONS

Designers, Engineers and Builders of all Marine Craft

SUNBURY - ON - THAMES

Telephone: SUNbury 67

WATERCRAFT LTD.

Telephones
Molesey 2383 4/5
Night: Molesey 67

The Bargewalk,
East Molesey,
Surrey.

LIFEBOATS and APPLIANCES

Builders to all Principal
Shipping Companies

Service in any Port U.K.

Price (Cena) 1/6

Prenumerata Roczna
w Anglii
£ 0, 17, 0
w innych krajach
\$5

Distributors: (Kolportaż)
F.P. Agency, Ltd.,
7, Stirling Mansions,
Canfield Gardens, N.W.3

Ogłoszenia przyjmują:
Advertising Offices:
THE CARLTON BERRY CO.,
437, Grand Buildings,
Trafalgar Square,
W.C.2. Tel. ABBey 5108

POLSKA NA MORZACH

ORGAN POŚWIĘCONY ZAGADNIENIOM
MORSKIM I KOLONJALNYM

POLAND ON THE SEAS
POLISH MONTHLY



140311
17.765
Rok IV Nr. 18
LIPIEC SIERPIEŃ
1944

Editor:
Janusz
Grzywiński

Editorial Office &
Business Address:

52, Halton House,
20/23, Holborn,
London, E.C.1

Skład:
5, Bulstrode Street,
W.1

Appreciation of the Allied Naval Commander-in-Chief, Admiral Sir Bertram Ramsay, for the Officers and Men of the Polish Merchant Navy

London, 10th July, 1944.

The Allied Naval Commander-in-Chief, Admiral Sir Bertram Ramsay, sent his special thanks for the officers and men of one of the ships of the Polish Merchant Navy which carried out a special task during the invasion operations, thus contributing to the successful landing of the Allied Forces on the Continent of Europe.

Admiral Sir Bertram Ramsay particularly expressed his praise for the Engine Room Staff which, in spite of

a breakdown of the machinery, with full devotion to duty and great tenacity kept the ship going until the end of the operation.

It should be noted that the task in which our seamen distinguished themselves was particularly difficult from the technical point of view and of a type never previously attempted, at the same time being carried out under hard conditions of invasion.

Specjalny Rozkaz Dnia Dla Oficerów i Marynarzy Sprzymierzonych Morskich Sił Ekspedycyjnych

Mamy zaszczyt wziąć udział w największej, kombinowanej, lądowo-morskiej operacji w historii — koniecznym wstępie do otwarcia Frontu Zachodniego w Europie, który razem z wielkim naporem Rosjan, zgniecie potęgę wojskową Niemiec.

To jest chwila, na którą tak długo czekaliśmy, i którą musimy wykorzystać zdecydowanie: nadzieje i modlitwy wolnego świata i ujarzmionych ludów Europy będą z nami i nie możemy ich zawieść.

Naszym zadaniem i Marynarki Handlowej Zjednoczonych Narodów, w oparciu o Sprzymierzone Siły Lotnicze jest przeprowadzenie Sprzymierzonych Armii Ekspedycyjnych na kontynent oraz utwierdzenie ich w bezpiecznych przyczółkach mostowych, które musimy stworzyć i wspierać na taką skalę, aby prześcignąć wysiłki nieprzyjaciela.

Niech nikt nie obniża znaczenia wielkości tego zadania. Niemcy są w rozpaczliwym położeniu i będą stawiać opór zacięty, dopóki ich taktycznie nie zgnębimy. Każdemu z was nadarza się sposobność wykazania przez swe zdecydowanie i inicjatywę, tego nieustraszonego i zdecydowanego ducha, a który jest zbiorowo nie do przezwyciężenia.

Liczę, że każdy zrobi wszystko, aby zapewnić powodzenie tego przedsięwzięcia, które jest punktem szczytowym wojny w Europie.

Zyczę wam wszystkim szczęścia i Boskiej Opieki!

B. H. RAMSAY,
Admiral

D-ca Sprzymierzonych Morskich
Sił Ekspedycyjnych.

WSPOMNIENIE „TYGODNIA MORZA“

Wolnością morską Państwo ku górze się wznosi

(Anna Jagiellonka)

Ostatni tydzień czerwca zwano w Polsce „Tygodniem Morza“. Punktem kulminacyjnym tego tygodnia był dzień św. Piotra i Pawła (29). W tygodniu tym — tradycyjnie — w całym kraju miał miejsce szereg obchodów i uroczystości związanych z morzem, przyczem punkt kulminacyjny wypadł w Gdyni (właśnie 29-go: Rewja Floty Wojennej, błogosławieństwo flotylli rybackiej,

zwiadanie okrętów, korowód morski, akademii i t.d. Inicjatorem była Liga Morska i Kolonialna, a duszą obchodu ksiądz biskup Pomorski, St. Okoniewski, niedawno zgasy. Wystarczy zaznaczyć, że pierwszy taki obchód (bodaj-że w r. 1932) zgromadził na wybrzeżu 80.000 ludzi z różnych stron Polski przybyłych.

Niewątpliwie przedwojenna forma obchodów i uroczystości

jest już przeżytkiem. Jak przeżytkiem są dawne formy instytucji społecznych z ich „tytularnym“ zarządem i nieraz przewlekłą biurokracją. Tym nie mniej stwierdzić można, że Liga Morska dokonała wówczas wielkiego dzieła, przestawiając mentalność narodu z lądowej na morską, zwracając uwagę całego społeczeństwa na polski czyn na morzu — porty, marynarkę Handlową i handel zamorski, rybołówstwo, sport wodny i — last but not least — konieczność zabezpieczenia tego wszystkiego drogą rozbudowy marynarki wojennej. Budowa „ORLA“ i ścigaczy ze składem społeczeństwa, bynajmniej nie przymusowych, była dowodem, że ziarno rzucone kielkowało szybko, że nie tylko o puste frazesy chodziło i że instynkt morski przebudził się w narodzie.

Instynktu oczywiście nie dość by stworzyć to, co do zabezpieczenia polskiej wolności morskiej potrzebne było. Polska była jedynym krajem na świecie, którego entuzjastyczne, ale mało w sprawach morskich uświadomione społeczeństwo usiłowało dobrowolnymi datkami tworzyć flotę wojenną. Powoływano się na niemiecki „Flottenverein“, który w istocie zajmował się tylko propagandą, nie zaś budową okrętów. Tym nie mniej sam fakt zebrania około 10 milionów złotych zasługuje na podkreślenie.

Jednak marynarki wojennej nie buduje się z publicznych datków, ale z żelaznego, z góry na lata zabezpieczonego budżetu, opartego na racjonalnym programie morskim. Programu zarówno jak i budżetu tego typu, w Polsce nie było. Oczywiście nie z winy Marynarki...

Konsekwencje były przykre. Z pierwszym dniem wojny zerwane zostało połączenie z Aliantami. Natomiast Niemcy mieli łatwą grę w zajęciu Gdańska, przzerwaniu Pomorza i zopatrzeniu Prus Wschodnich, które z izolowanej „wyspy“ stały się wypadowem „place d'armes“ — o 100 kilometrów od stolicy Polski. Zajęcie Danii i Norwegii było dalszą konsekwencją polskiej słabości na morzu, nie mówiąc już o opanowaniu Bałtyku przez stosunkowo słabe siły niemieckie i o uniemożliwieniu flotom sprzymierzonym wejścia na tenże Bałtyk, z braku odpowiedniej bazy i floty... polskiej.

Mimo to słaba Polska Marynarka Wojenna dokonała rekordowych wyczynów w obronie wybrzeża, a później była jedyną częścią Polskich Sił Zbrojnych, która *ani na chwile, do dziś dnia nie przerwała walki*. Jej okręty były jedynym polskim suwerennym terytorium, pod banderą narodową. Jej dowództwo zrealizowało właściwy i czynny sojusz brytyjsko-polski. Rola skromnej Polskiej Marynarki Wojennej była równie wybitna pod względem politycznym, jak i operacyjnym, przyczyniła się wielce do utrzymania prestiżu Polski walczącej na forum międzynarodowym.

Kosztem straty stawiacza min, 4 kontrtorpedowców, 2 okrętów podwodnych i kilku jednostek pomocniczych — Polska Marynarka Wojenna zniszczyła po dziś dzień 27 jednostek wojennych nieprzyjaciela oraz około 50 transportowców. Zestrzelono lub uszkodzono poważnie około 100 samolotów. Uszkodzono kilkanaście okrętów i statków. Zmuszono do mileżenia szereg baterii nadbrzeżnych. Wyratowano z operacji 17 sprzymierzonych okrętów wojennych i ponad 20 handlowych. Wielokrotnie ratowano lotników. Wzięto sporą ilość jeńców. Utopiono kilka tysięcy nieprzyjaciół.

Okręty Rzeczypospolitej Polskiej brały udział we wszystkich ważniejszych operacjach wojennych od Narwiku i Dunkierki po inwazję Włoch i Francji. Pływały po Atlantyku od Islandii po

Wyspę Wniebowstąpienia i od Anglii po Amerykę. Zachodziły do Murmańska i Archangielska. Na Morzu Śródziemnym operowały od Gibraltaru po Dardanele. W operacjach tych przepłynęły około 1.800.000 mil morskich.

Uzbrojone statki Marynarki Handlowej sięgnęły jeszcze dalej — po Indonezję, Australię i Nową Zelandię, uczestniczyły w desancie na Madagaskarze, a w operacjach na Dalekim i Bliskim Wschodzie...

Jeżeli Churchill, mówiąc o lotnikach polskich, oświadczył, że „jeszcze nigdy tak wielu nie zawdzięczało tyle tak niewielu“, to słowa te w równym stopniu mogą odnosić się do naszych marynarzy — wojennych i handlowych. Świat, narody sprzymierzone, a przede-wszystkim Polska — muszą im być wdzięczne. Głos dział polskich okrętów wojennych nie zamilkł od początku wojny, świadcząc o niezłomnej woli walki i żywotnych siłach polskiego narodu.

W świetle tych wydarzeń „Tydzień Morza“ w Polsce, mimo tych czy owych niedociągnięć, nabiera specyficznego znaczenia. Był on pierwszym poważnym krokiem do zbratania narodu z morzem, do zrozumienia wielkiej a nowej dla Polaków idei, do skonsolidowania politycznego i ekonomicznego Państwa Polskiego, do stworzenia realnego czynu, od którego zależały istnienie tego Państwa i dobrobyt Narodu.

Pionierzy tego czynu — ś.p. generał Maryusz Zaruski, ś.p. generał Orlicz-Dreszer, oraz wielu innych żyjących, naprawdę wielkie oddali usługi.

Dziś, gdy działa „DRAGONA“, „PIORUNA“, „BLYSKAWICY“, „ŚLĄZAKA“ i „KRAKOWIAKA“, a także polskich ścigaczy, grają na brzegach Francji, — „Tydzień Morza“ wypadł nie w radosnem świętowaniu lecz w bojowym znoju. „We krwi i pocie“ — jak mówił Churchill. Ale ten właśnie bój jest zapowiedzią zbliżającego się zwycięstwa i powrotu na wody rodzinne.

Niech Bóg strzeże Naród Polski od starych błędów, od dawnego lekceważenia spraw morza i jego obrony. Polska na Bałtyku musi być silna. Nie w słowach, czy hasłach, ale w czynie... Albowiem siłę żywotną Państwa i Narodu mierzy się właśnie czynnem morskim. Szczególnie dziś, w dobie wielkich problemów politycznych, gospodarczych i społecznych.

Operacje na wybrzeżu Afryki, Włoch i Francji oraz na morzu Czarnem wskazują jasno, że bez marynarki wojennej i handlowej obejść się nie można — właśnie na morzach ciasnych i wewnętrznych. Marynarka, Wojsko i Lotnictwo — to dziś zharmonizowana całość strategiczna, bez osiągnięcia której nie można myśleć o skutecznej obronie Państwa. Dawne poglądy na „kolejność potrzeb“, czy na przymierza, w których jeden kraj daje siły lądowe, a drugi morskie, stały się niebezpiecznym anachronizmem. Obrona Państwa musi być rozbudowana proporcjonalnie we wszystkich trzech działach, bowiem osłabienie jednego niweczy wartość pozostałych.

Nie chcemy prorokować, że następny „Tydzień Morza“ obchodzić będziemy już w Polsce, choć i to nie jest wykluczone. Ale moment ten prędzej lub później nastąpi. A wówczas, na branie Dowództwa Floty w Gdyni, pod historycznym zdaniem Marszałka Piłsudskiego — „Rozkazuję stworzyć Polską Marynarkę“ — dodany drugi:

„Polska Marynarka dobrze zasłużyła się Ojczyźnie“.

JULIAN GINSBERT.

PRZEPRASZAMY NASZYCH CZYTELNIKÓW ZA NIEREGULARNE WYDAWANIE
NASZEGO PISMA.

SZKODY WYWOŁANE PRZEZ „LATAJĄCE BOMBY“ SPOWODOWAŁY OPÓŹNIENIE
UKAZANIA SIĘ „POLSKI NA MORZACH“.

REDAKCJA.

Niemcy a Potęga Morska

Germany and Sea Power

By SIR ARCHIBALD HURD

Podstawą pokoju europejskiego, a w szczególności dobrobytu mniejszych narodów będzie w przyszłości rozumna polityka oraz morsko-powietrzna potęga, a nie jak dotychczas najczęściej na kontynencie sądzono, wielkie armie.

Zbyt wielką doniosłość i wagę przywiązywano w ciągu szeregu pokoleń do potęgi militarnej, zamiast wyciągać z historii należyte wnioski.

Pojawiający się na przestrzeni wieków, w historii tego lub owego kraju, rzekomi dyktatorzy, mający zawsze na swoich usługach wielkie liczebnie, dobrze wyćwiczone i uzbrojone armie, po kolei wszyscy zostawali pokonywani.

Charlemagne, Karol V, Filip II Hiszpański, Ludwik XIV, Napoleon Wielki a ostatnio cesarz niemiecki Wilhelm II, dowodząc lub dysponując armiami, przytłaczając silniejszymi od swoich przeciwników, byli przeświadczeni, że z ich pomocą zdołają ujarzmić swoich sąsiadów.

Cesarz niemiecki Wilhelm II usiłował zabezpieczyć się od ryzyka porażki przez budowę silnej floty wojennej, która jednak nie była tak potężną jak flota wojenna Wielkiej Brytanji, w efekcie czego Wielka Flota Niemiecka została w Bitwie Jutlandzkiej całkowicie rozgromiona, poczym porażka armii niemieckiej stała się już normalnym następstwem tej pierwszej przegranej.

Historja daje dowody tego, że morze sprawuje niejako władzę nad lądem. W czasach obecnych nie istnieje zasadniczo żaden naród, który byłby samowystarczalnym. Każdy naród zmuszony jest korzystać z zamorskich dostaw surowców wszelkiego rodzaju, często nawet stojąc wobec konieczności importowania środków żywnościowych z odległych części świata.

Biorąc pod uwagę doświadczenia Pierwszej Wielkiej Wojny (1914–1918) autor rozdziału p.t. „Seaborne Trade” oficjalnej historii Brytyjskiej, dochodzi do wniosku, że „wojna stwierdza i podkreśla ponad wszelką wątpliwość i ogólnie przypuszczenia, olbrzymie znaczenie komunikacji i transportu morskiego”. Każdy zdawał sobie sprawę z tego, że Wielka Brytanja, będąc wyspą, o zaludnieniu dwa razy większym, aniżeli ilość ludności, którą ziemia tej wyspy mogła wyżywić, będąc ponadto krajem, którego fabryki uzależnione były od zamorskich dostaw surowców, byłaby uległa na skutek wygłodzenia, w wypadku, gdyby jej władza na morzu została utracona. „Lecz,” jak w dalszym ciągu pisze autor, „stopień tej zależności, w której partycypowały i inne narody, szczególnie w warunkach wojennych, nie był nawet dostatecznie doceniany.”

Było to nieuniknionym następstwem ekonomicznego rozwoju ostatniego stulecia. Niemcy stały się wielkim, uprzemysłowionym krajem, potrzebującym ogromnych ilości wszelkiego rodzaju towarów z innych krajów. Rozwój rolnictwa i hodowli w Niemczech spowodował wielkie zapotrzebowanie tego kraju na nawozy sztuczne i skoncentrowaną paszę, które musiało być pokrywane w innych krajach.

Jak dalece europejska produkcja środków żywnościowych uzależniona była od importu paszy i nawozów sztucznych, świadczą najlepiej wnioski, wyciągnięte z doświadczeń ostatniej wojny.

Blockada morska była jednym z najważniejszych czynników, które doprowadziły do klęski Niemiec i zrealizowanie tego środka niewątpliwie zniweczyło ich plany, czego najlepszym dowodem jest fakt, że w obecnej wojnie przywódcy niemieccy zdecydowali się w pierwszym rzędzie na zajęcie i zagrabienie wielu krajów sąsiednich, w przeświadczeniu, że pociągnięcie to zredukuje do minimum skutki przymusowego skurczenia się ich komunikacji morskiej.

Niemcy zamierzały żyć kosztem krajów, przez siebie podbitych, bez oglądania się na istotne potrzeby ludów, będących pod ich okupacją.

Plan ten, z niemieckiego punktu widzenia, okazał się do pewnego stopnia i na pewien przeciąg czasu udany. Dania, Norwegja, Belgja, Francja i do pewnego stopnia też i Polska, zostały

The peace of Europe, and in particular the welfare of the smaller nations, will depend on wise statesmanship and sea-air power and *not*, as is so often assumed on the Continent, on great armies.

An exaggerated importance has been attached to military power for many generations in spite of the lessons of history. The would-be dictators who have arisen, first in one country and then in another, have always had at their command great legions, well trained and well armed, and they have all in turn been defeated. Charlemagne, Charles V, Philip II of Spain, Louis XIV of France, Napoleon the Great, and lastly the Kaiser Wilhelm of Germany, marshalled armies overwhelmingly strong and were convinced that with their aid they could subjugate their neighbours. The German Emperor reinsured the risk of defeat by building a great Navy, but it was not so powerful as the British Fleet, and at Jutland the High Seas Fleet was defeated and the defeat of his armies followed as a matter of course.

History proves that the sea controls the land. No nation in modern times has been self-supporting. It must have overseas supplies of raw materials of one kind and another, if not also of food, from the great open spaces of the world. In summing up the lessons of the First World War, the author of “Seaborne Trade,” the official British history, remarked that “the war emphasised beyond all precedent and beyond all general expectation the importance of maritime communications.” Everyone was aware that Britain, being an island with a population about twice as large as its land could feed and with factories dependent upon overseas supplies of raw materials, could be starved into submission if the command of the sea was lost. “But,” as the writer continued, “the extent to which that dependence was shared, at any rate under war conditions, by other nations had hardly been sufficiently appreciated.” That was the inevitable result of the economic developments of the preceding hundred years. Germany had become a great industrial nation which required vast quantities of things from other countries, and her agricultural progress had created a demand for artificial fertilisers and concentrated feeding stuffs which she had to obtain from other countries. “The extent to which the European food production depended on imported fodder and fertilisers was one of the lessons most clearly brought out by the war.”

The naval blockade was one of the most important factors in bringing about the defeat of the Germans, and the realisation of that fact no doubt affected their plans, for in the present war the German leaders decided to overrun and loot neighbouring countries in the hope of minimising the results of the constriction placed on Germany's maritime communications. She intended to live on the countries which she had conquered without regard to the needs of the people under her domination. And the scheme was in some measure and for some time successful. Denmark, Norway, Belgium and France, and in some degree Poland, were made to contribute of their riches that the Germans might not be poor, but might continue to be “fighting strong.” Never in history has a conqueror been so ruthless and merciless in exacting supplies from the countries occupied by his troops. As a result, the Germans have so far fared better economically than they did in the First World War. They have also been more successful in the production of synthetic rubber, extracting oil from coal and in turning out a wide range of ersatz articles, inferior in quality and very costly, but meeting the immediate needs of war. The plans for the war had been carefully laid, and Hitler boasted that he had made Germany independent of overseas supplies and that he would starve the British people. “The day of Britain's might at sea,” he declared, “is a thing of the past.” He staked everything on his conviction that “aircraft and the U-boat have turned surface fleets into the obsolete playthings of the wealthy democracies.” In fact, the

zmuszone do przyczyniania się swoim bogactwem do wzbogacania Niemców, aby mogli oni dzięki temu „dobrze walczyć“.

Nigdy przedtem w historii zdobywca nie był tak okrutny i bezlitosny w egzekwowaniu dostaw z krajów, okupowanych przez jego wojska, jak Niemcy w czasie obecnej wojny. W rezultacie powodzi się im obecnie ekonomicznie znacznie lepiej, jak w czasie Pierwszej Wielkiej Wojny.

Doszli oni również do lepszych wyników w dziedzinie produkcji gumy syntetycznej, jak i produktów naftowych, otrzymywanych z węgla oraz całej gumy najrozmaitszych namiastek (ersatz'ów), które wprawdzie są gorsze w jakości, a znacznie droższe w produkcji, jednak zaspakajają ich pilne potrzeby wojenne. Plan wojenny Niemiec w tej dziedzinie został przygotowany bardzo starannie i Hitler chełpił się tym, że całkowicie niezależni Niemcy od zamorskich dostaw i, że zdoła wygłodzić naród brytyjski. „Czasły potęgi brytyjskiej na morzu,“ oświadczał on, „są już rzeczą przeszłości.“ Był on niezbitie przeświadczony o tym, że „samolot i łódź podwodna doprowadzą do tego, iż jednostki nawodne floty staną się tylko przestarzałą zabawką bogatych demokracji“, faktycznie jednak, blokada morska raz jeszcze przyczynia się do porażki Niemiec, aczkolwiek osiągnięcie tego ostatecznego celu wymaga dłuższego czasu.

Istnieje pewna tendencja do przypuszczeń, że rozwój lotnictwa umniejsza znaczenie siły morskiej. Głębsze jednak zastanowienie się nad tą sprawą skoryguje niewątpliwie to błędne mniemanie.

Pojemność transportowa samolotu jest ograniczona; duże objętościowo ładunki, wśród których najważniejszymi są materiały pędne ropy, muszą być przewożone morzem. Produkcja olejów syntetycznych jest droga i stosunkowo ograniczona. Natomiast fabryki produkujące je są, jak ostatnio wypadki dobitnie wykazały, narażone na ataki lotnictwa w znacznie wyższym stopniu, aniżeli odpowiednio bronione statki, idące w konwojach oceanicznych.

Jest obecnie rzeczą ogólnie wiadomą, że lotnictwo dorównuje, pod względem swych możliwości, zarówno siłom morskim jak i lądowym.

W czasie Pierwszej Wojny Światowej ludność Niemiec znalazła się w wygodnej sytuacji obserwatorów wojny, toczącej się na terenach obcych krajów, lecz w obecnych zmaganiach, wojna niszczy i jej własne terytorja i to na skalę taką, w jaką nigdy przedtem społeczeństwo to nie mogłoby uwierzyć. Nietylko bowiem domy ich i fabryki zostały zbombardowane, lecz również wiele z pośród najważniejszych wytwórni produktów syntetycznych, na których pracy bazowana była niezależność Niemiec od dostaw zamorskich, zostało zniszczonych z powierzchni ziemi, aczkolwiek były rozmieszczone przeważnie w głębi kraju i zamaskowane w sposób częstokroć genialny. Ta, dalekosiężna siła powietrzna, która to sprawiła, zależna była od momentu władania nad morzem.

Jest rzeczą pewną i nie podlegającą dyskusji, że gdyby Niemcy, w początkowych fazach tej wojny, kiedy posiadali zdecydowaną przewagę powietrzną, mieli również panowanie nad morzem, nie nie zdołaloby zapobiec ich ostatecznemu zwycięstwu.

Wszystko zależało od utrzymania się Wielkiej Brytanji, która stała się fortecą demokracji świata. Dla przetrwania tej, naprawdę ciężkiej sytuacji, społeczeństwo brytyjskie potrzebowało żywności i surowców, zarówno jak i materiałów pędnych z krajów zamorskich, a ładunki tych wszystkich właśnie środków mogły być przewożone jedynie statkami handlowymi, pod bezpieczną ochroną morsko-powietrznej floty.

Te dostawy nie mogłyby być, w żadnym wypadku dokonane drogą powietrzną, nawet gdyby względy natury ekonomicznej nie były brane pod uwagę. Tego rodzaju transport powietrzny poprzez morze był fizyczną niemożliwością. W konsekwencji, wszelkie dalsze następstwa wojny zależały od brytyjskich linii komunikacji morskiej.

Ostateczną konkluzją, do jakiej niewątpliwie dojdą historycy.

naval blockade is contributing once more to the defeat of Germany, but it has taken a longer time to bring her down.

There is a tendency to assume that the development of aircraft has rendered sea power less effective than it was. A moment's consideration will dispel that misconception. The carrying capacity of an aeroplane is limited; bulk cargoes must be carried by sea and among those bulk cargoes oil fuel is one of the most essential. Synthetic oil can be produced at a price and in limited quantities. But the plants are, as recent events have shown, exposed to aerial attack to a degree to which ocean convoys, adequately defended, are not exposed. It is generally true that air power has increased the range of sea power as well as of land power. In the First World War, the German people were the spectators of war in other people's countries, but in the present struggle the war has been carried into their own territory to an extent which they did not believe to be possible. Not only have their homes and factories been bombed, but the very synthetic works on which they placed their dependence have been blasted, though they had taken the precaution to place them far inland and to camouflage them by various ingenious methods. That far-reaching air power has been dependent on sea command.

It is a truth beyond the range of controversy that if, in the early days of the war, the Germans, when they were masters of the air, had also had command of the sea, nothing could have robbed them of victory. Everything depended on the survival of Britain, which had become the fortress of the democracies of the world. If the British people were to survive, they needed food and raw materials, as well as oil fuel, from overseas and those cargoes could be carried only in merchant ships, protected by sea-air power during passages. Those supplies could not have been carried by air in adequate volume, even if economic considerations had been ignored. Such a transport movement over the seas was a physical impossibility. The whole future of the war consequently depended on the British lines of maritime communication.

The general conclusion which the historian of events by sea, land and air during the past five years will reach is that sea power, in association with air power, is still the decisive factor in international war. The sea, in fact, controls both the land and the air, since in neither element can war be made for a long period without overseas supplies. The U-boat has been mastered and because the United Nations now have command of the sea and the air they are winning the war. As they are achieving victory by the influence of the ship of the sea and the air, so by these means the peace must be preserved. More essential than the military disarmament of Germany is her maritime disarmament. She must be made to surrender her ocean shipping as she did after the First World War, and dismantle her shipbuilding establishments if the world is to be free from fear.

For upwards of half a century, Prussianised Germany has been the enemy of peace. Her lust for dominion must be curbed. It will not suffice merely to disband her armies and scrap her men-of-war. She must cease to be a sea power—in fact, restored to the condition in which she existed and prospered before she had, by devious methods, forced her way on to the trade routes of the world.

zajmujący się zdarzeniami na morzu, lądzie i w powietrzu, w ciągu ostatnich pięciu lat, będzie zdanie, że potęga morską w połączeniu z potęgą powietrzną są jednak decydującymi czynnikami w wojnie międzynarodowej.

Morze zatem faktycznie sprawuje władzę zarówno nad lądem jak i powietrzem, jako że w żadnym wypadku wojna nie może być prowadzona przez długi okres czasu bez zamorskich dostaw niezbędnych materiałów.

Łodzie podwodne zostały pokonane, a ponieważ Zjednoczone Narody posiadają obecnie przewagę na morzu i w powietrzu, przeto wygrywają wojnę. Będąc na progu zwycięstwa, osiągniętego dzięki użyciu statków zarówno morskich jak i powietrznych, należy pamiętać, że i pokój musi być zabezpieczony tymi samymi środkami. Rozbrojenie morskie Niemiec po wojnie jest zagadnieniem znacznie ważniejszym, od sprawy rozbrojenia wojskowego tego kraju.

Niemcy należy zmusić do wyrzeczenia się żeglugi oceanicznej, jak to zostało przeprowadzone po Pierwszej Wojnie Światowej, ponadto trzeba całkowicie zlikwidować niemieckie stocznie okrętowe, jeśli świat ma pozbyć się wreszcie wszelkich obaw.

Przez więcej jakpół wieku sprusaczone Niemcy były stale wrogiem pokoju. Ich wieczysta żądza panowania musi być ukrócona. Nie wystarczy jednak tylko zlikwidować armię i rozpuścić wojsko, oraz rozebrać na złom okręty niemieckie. Niemcy muszą przestać być potęgą morską — jednym słowem — muszą zostać sprowadzone do tych warunków egzystencji, w jakich istniały i rozwijały się do czasu, kiedy zaczęły, stosując podstępne metody, wkraczać na szlaki handlu światowego.

SIR ARCHIBALD HURD.



Wódz Naczelny Gen. Sosnkowski w czasie swego pobytu w Normandii w rozmowie z oficerami O.R.P. „Błyskawica”.

Polish C-in-C. Gen. Sosnkowski talking with the Officers on the deck of O.R.P. “Blyskawica.”

THE WAR AT SEA

MARCH TO JUNE, 1944

By Rear-Admiral H. G. THURSFIELD

Up to the end of last year, the course of the U-boat war used to be the most important aspect of the war at sea; that state of affairs is now entirely a thing of the past. At the beginning of the period now under review, there was a slight increase in the number of merchant ship sinkings over the previous month—March was a little worse than February had been. But even so, more U-boats were destroyed in that month than merchant ships lost, a standard that was maintained in the next month too. But it was far surpassed in May—the latest month for which information is available, for the joint statement by Mr. Churchill and Mr. Roosevelt, which is the only official announcement on the subject that is allowed to be made, is issued on the 10th of each month. May last year marked the turning-point in the U-boat war; May this year marked the culmination of success against the U-boats. The merchant ships lost were fewer than in any month throughout the war, and several U-boats were sent to the bottom for every merchant ship sunk. The statement mentioned that there had been a lull in the U-boat operations, but uttered the warning that it might only be a prelude to a resumption of the strenuous offensive. That idea has been taken up by Dr. Goebbels for home consumption, for he has just stated, probably with a view to heartening his discouraged countrymen, that the U-boats will soon do dreadful things once again—not in the English Channel, he was careful to say, for he admitted that they could do nothing to interfere with the Allies' invasion of Normandy, but elsewhere. That threat may leave us cool, for we know that the U-boats have done their worst against us with all the means in their power, and have been bested notwithstanding. But it is a fact that there

are a very large number of them still in existence, and we must remember that their greatest successes were achieved chiefly by reason of their large numbers at that time. But numbers were only effective in face of a lack of forces to meet them; once that lack was made up, and a sufficiency of sea and air escorts and hunting forces were made available, the U-boat was beaten and lost its power. If we were so misguided as to reduce our convoy protection forces, on the ground that losses were so small, they might well mount once more. We have the upper hand of the U-boats, but we can only maintain it by unremitting vigilance and undiminished preparedness.

Gen. Sosnkowski na pomoście O.R.P. „Błyskawica”.

Gen. Sosnkowski on the bridge of the Polish destroyer O.R.P. “Blyskawica.”





O.R.P. „Blyskawica” w czasie postoju.
O.R.P. „Blyskawica” in harbour.

An example of this is afforded by the story of one of the convoys that went to North Russia in April carrying munitions and supplies for the Red Army. The convoy was protected by a strong escort force under the command of Vice-Admiral Dalrymple-Hamilton flying his flag in the cruiser “Diadem”—since the battleship “Tirpitz” was disabled, as will be described later, there has been no need for capital ships to escort the Arctic convoys, as the battleship “Duke of York” did last Christmas when the “Scharnhorst” was sunk. Besides destroyers—it was not stated whether he had any other cruisers besides his flagship—he had also the escort carriers “Activity” and “Tracker,” and the well-known Second Escort Group of sloops under Captain F. J. Walker in H.M.S. “Starling.” It was the last-named who first detected the presence of a U-boat, and promptly destroyed her, without her ever appearing on the surface or even being able to approach within striking distance of the convoy. Shortly afterwards another U-boat was detected and just as promptly destroyed by H.M.S. “Keppel,” destroyer—a veteran of the 1914-18 war—also without being seen on the surface except in the form of wreckage that came up to prove her destruction. The next U-boat was sighted as she came to the surface, some six miles from the convoy, by a Swordfish aircraft from the “Activity,” which was patrolling round the convoy. The Swordfish, while closing to attack, reported the position of the enemy, and an Avenger bomber and a Wildcat fighter were sent to the attack. The U-boat, presumably seeing only a Swordfish coming in to the attack, stayed on the surface and

Dowódca O.R.P. „Blyskawicy” na pomoście.
The Commanding Officer of O.R.P. „Blyskawica” on the bridge.



engaged her with A.-A. guns; but the Wildcat probably put them out of action with machine-gun fire so that the Avenger could deliver the *coup de grace* with depth charges. There were other engagements, but the sloops and the aircraft from the escort carriers in every case were able to detect and counter-attack the U-boats before they could get within attacking range of the convoy itself, which reached its destination without having sustained either loss or damage.

It is worthy of note that the three U-boats definitely known to have been sunk in this operation were destroyed respectively by two sloops, an ancient destroyer, and two small aircraft. The two first-named would have been easily destroyed by any modern warship, as the German destroyers were polished off in the Bay of Biscay at the end of last year by the cruisers “Glasgow” and “Enterprise”; the Wildcat and the Avenger aircraft could have been no real menace to any surface warship, yet they sank the U-boat. The corollary is that the U-boat has no intrinsic strength in itself and, as already pointed out, its success



Podczas zakotwiczenia po powrocie z wybrzeży Francji.
Anchoring on return from the French coast.

in 1941 and 1942 was the result of being employed in overwhelming numbers in the face of a shortage of the craft—sea and air—needed to counter it. The U-boat was a real menace in 1916 when it was a novel weapon, impossible either to locate or to attack when once it exercised its peculiar power of disappearing beneath the surface of the sea. Once those two impossibilities were mastered, it ceased to be a menace as soon as the antidotes were provided in numbers commensurate with the U-boats with which they had to deal. It can never again be a menace except by our own default.

In home waters, the chief event of the period under review was the attack on the “Tirpitz” on April 4th by the aircraft of the Fleet Air Arm from the Home Fleet. In sea-going condition, the “Tirpitz” was a standing menace to the Allied convoys taking supplies to Russia through the Arctic Sea, and it was thus necessary that she should be immobilised. That was accomplished last September by the daring and skilful attack of

the midget submarines, and though she had had a large hole in her bottom, and her rudders and propellers might well also have been damaged, the Germans were able to patch her up in the remote anchorage in the far north in which she lay. Early in the month of April, the repair ship which had lain alongside her for so long was dismissed and sent back to Germany, a move which seemed to suggest that she was nearly ready to move again. It may have been that she was merely ready to move back to Germany for full repair in a German shipyard, but we could take no chances on that. It was necessary that she should be disabled once more, and as there could have been no chance of repeating the successful exploit of the midget submarines, some other weapon had to be used. It was to hand in the Fleet Air Arm, which had just been re-armed with the new Barracuda torpedo-bomber and dive-bomber, and had just perfected the combined tactics of the fighters and dive-bombers that were needed to cope with a situation such as was presented by an attack on a battleship at anchor. The first attack was to be made by fighters with machine guns, with the object of disorganising the A.-A. guns and their control installation; as that was accomplished, and before the personnel attacked would have time to recover themselves, the dive-bombers were to come down, making their attack almost undisturbed.

The attack went entirely in accordance with plan. Before dawn, the composite force of Barracudas and fighters was flown off from the carriers and sent in to the attack at dawn, to find the "Tirpitz" just about to move from the net-protected anchorage in which she had lain for so long. Some 20 tons of bombs were dropped in no more than 60 seconds, making many hits and causing the ends of the ship to whip up and down and send waves across the fjord. In an hour's time the second wave of attackers, which had been prepared as soon as the first was clear, did the same thing. The smoke generators which were installed all round the fjords to hide the ships in it with smoke if they were threatened with attack, were all going full blast by then; but as the attackers came in a fortunate flaw of wind blew aside the smoke and allowed them to see their quarry as clearly as had the first; and another 20 tons of bombs were dropped. Sixteen direct hits were made, three or four of them with very heavy bombs which penetrated the upper deck and burst below. By the time the last bomber came down to the attack, all flak from the ship had ceased, and she was aground and was blazing fore and aft. The exact extent of the damage cannot be assessed from air photographs, of course, but there is no doubt that she is completely out of action as a fighting ship, and it is very doubtful if she can be restored to fighting trim without returning to a fully

equipped shipyard in Germany. There is now no heavy menace to the passage of Allied Arctic convoys, and the Home Fleet has been enabled to turn its attention to frequent attacks on the coastwise traffic on which the German garrisons in Northern Norway are completely dependent for their maintenance and supplies. A number of such attacks have since been made with marked success.

There has been much progress in the Pacific campaigns in the four months under review. At the beginning of the period, the American landings in the Admiralty Islands began, and those islands passed completely into American occupation after hard fighting in less than three weeks. This gave a useful airfield on the flank of the Japanese supply line to their garrisons in New Guinea, and deprived the enemy of air cover during the last part of the passage thither. On March 19th, a landing was made on the island of Emirau, north of New Ireland, which still further consolidated the Allied control of the waters north of the Bismarck Archipelago; and there is no doubt that these operations greatly facilitated the gradual expulsion of the Japanese from New Guinea in which such great progress has been made ever since, aided by further landings at various points, the latest being in the island of Biak in Geelvinck Bay.

In the Central Pacific, even more progress has been made. The frequent air attacks on those of the Marshal Islands that are still held by the Japanese have been kept up without intermission, and a number of other atolls in the group were occupied, without opposition from the enemy, during April. Truk, Ponape, Woleai and Yap in the Caroline Islands have also been kept under constant bombardment, and the enemy doubtless expected the next attack to come there. But it did not. The American Fleet, in the shape of its immensely strong "Task Force No. 58" commanded by Admiral Spruance, attacked the Japanese stronghold of Saipan in the Mariana Islands, destroying some 130 Japanese aircraft and making good a landing on the island. The rapid progress stung the Japanese into trying to stem this latest advance and they sent from the direction of the Philippines a force of five or six carriers protected by four or more battleships and a complement of cruisers and destroyers. The Japanese first launched an air attack in which they lost over 350 aircraft without sinking an American ship. Then it was the turn of the American Air Forces, and their results were very different. One big Japanese carrier was hit by three 1,000-lb. bombs; one smaller one was sunk and another disabled; a Kongo class battleship and a cruiser were severely damaged, so that the whole Japanese force turned tail and retreated out of reach. The Allied advance continues.

WILLIAM MCGEOCH & CO. LTD.

WARWICK WORKS, BIRMINGHAM, 10

Manufacturing Electrical Engineers

Makers of SHIPS' ELECTRIC FITTINGS,
WARWICK SWITCH and FUSEBOARDS
WATERTIGHT SOCKETS and PLUGS, Etc.

RAILWAY CARRIAGE and SHIPS CABIN FITTINGS

Warehouse:

28, WEST CAMPBELL STREET, GLASGOW, C.2

Telegrams: McGeoch, Birmingham, 10, England

E. K. WALLACE & SON

CONSULTING ENGINEERS,

NAVAL ARCHITECTS

AND

SHIP SURVEYORS.

93, HOPE STREET, GLASGOW, C.2.

A NOTE ON TIMBER CARRIERS

SOME RECENT MODERN EXAMPLES DESCRIBED

By A. C. HARDY, B.Sc.

Plans for the restoration of the merchant fleets of the nations at war are now occupying the serious attention of ship designers and ship builders. What kind of tonnage will each of the United Nations call for? they are asking. How far will the designs which we must prepare for the future, be based upon the experience of the past? How far will the acquisition of new territories and new seaboard increase the trade of the victor nations, and call for the incorporation in their merchant fleets of new types?

If we narrow down the investigation invited by these general questions, to the particular problems of the country with which this magazine is interested, then it is likely to be that Poland, with her interests in the Baltic, will need one important ship type when she builds up her post-war fleet. That is, the timber carrier.

Now timber can be transported in two classes of ships. There is the specialist vessel, which carries practically nothing else; and there is the ship which technically is known as the three-island type, which can carry at will coal or coke or grain as a return cargo, and which carries timber in the holds and in the wells between the erections (poop, bridge and forecastle) on the deck. It is not, however, with this more general class that I am proposing to deal in this article, but rather to give an idea of the design and characteristics of some special timber carriers which were constructed just before the war.

In designing such ships, the naval architect is faced with the following questions: Shall he use steam or diesel propulsion? The choice depends upon the total part of the ship which it is possible to devote to the machinery space. This fact is governed by the type of port into which the ship is going to operate. Furthermore, conditions of the availability of fuel locally will determine whether coal or oil is to be used.

If the former, then the designer of the Ship of the Future for timber carrying should ask himself whether it would not be a sound practice to employ gas engines and fit gas producers. Norway was building before the war ships for the peanut trade, with machinery amidships in which the two Scotch boilers were placed neatly on either side of the main triple expansion steam reciprocating propulsion unit. There is no reason why such a machinery layout should not be translated into terms of gas engine propulsion with the gas engine placed in a position formerly occupied by the steam reciprocating engine, and the two gas producers taking the place of the boiler.

On the other hand, it might be vital to certain Polish interests to use coal firing, in which case, a similar arrangement could be adopted with, perhaps, the coal carried in bunkers above the engine room. Whatever type of machinery is adopted, it is very necessary that compression in the fore and aft sense should be arranged. We can no longer afford to have in our ships of to-morrow, machinery spaces occupying a length of the tank top equivalent to say, half the length on numbers 1 or 2 holds. In this connection, it may be of interest to designers to examine such arrangements as were perfected by a Norwegian ship-building firm before the war, whereby the boilers were arranged on the deck above the main engine room. It should be noted, in any consideration of this kind, however, that there is a strong international movement towards a complete revision of the method of measuring a ship for net tonnage. Tonnage laws must undergo change as an immediate post-war necessity. If this is the case, then the restrictive influences which formerly prevented a designer from taking advantage of a small engine will be removed, and one of the major steps in ship design for hundreds of years will have been taken.

My own choice for the propulsion of such timber carriers as may be built in the future trends towards the employment of the diesel engine. I am well aware that it may not be always possible for Polish owners to use such prime movers. It should, however, be taken into consideration that using well under half a pound of oil per h.p. per hour, being of a perfectly standard type, and therefore having spare parts readily available, and having many engineers who can operate, they do present a compact standard prime mover which will give the ships they propel an economy of operation on any duty and on any trade route in the world. This is important, for with post-war shipping trade cycles and with the trade demands likely to occur in post-war years, the design of a ship cannot be too route-flexible.

Therefore, the ships which will now be described as pre-war examples of good technique in timber carrying will all be diesel engined. Another point is worth recording; that is, just before the war, and even before the invasion of Holland, Swedish ship-owners were buying, in increasing numbers, from the Groningen area in Friesland, standard motor coasters with machinery aft, specially designed for the lumber trade. A favourite design in this connection was a ship of 700 tons deadweight, with dimensions 155 ft. by 28 ft. by 13 ft. and a draught of 11 ft. 4 in. One hinging mast amidships had two derricks and two diesel driven winches. These were mounted on a steel house round the base of the mast, dividing the well between the fo'c'sle and the poop into two, and permitting very easily the carriage of timber as a deck cargo, as well as in the holds which had unusually wide hatches.

With all accommodation, the navigating bridge and the machinery space aft, these little ships offered a cheap method of timber transport. Furthermore, because they were completely standardised, they were cheap to buy, and their operating costs were extremely low. What will be the position with regard to the obtaining of such tonnage after the war, it is difficult to say. Much will depend upon the quickness with which the Dutch shipbuilders in the Friesland area again spring to life. Much may depend, too, upon the number of standard motor coasters of American design, which remain on this side in post-war years. These are of approximately the same size though not by characteristics inherently suited to the timber trade. The post-war years, however, will be essentially a period of compromise.

It is interesting now to note that before the war Russia provided some examples of the most up-to-date motor timber carriers afloat. So our first example is the "Pionier," built at the Crichton Vulcan Shipyard at Abo, for trade between North Russia and Baltic and North Sea ports via the White Sea canal. For this reason, her builders constructed a shallow hull with a mean draught of about 8 ft. 6 in. and a hinging mast. There was one long hold, clear from the forepeak to the forward machinery space bulkhead. The hatch coamings occupied the length of the well and included the structure round the mast base upon which two electric winches are mounted. There is in this respect something comparable between this design and the standard Dutch coaster just mentioned.

The following technical details are also worth mention. The hatch coamings as mentioned are continuous all fore and aft, except to the fo'c'sle, but at the forward end are connected to the main deck by deep brackets. All the accommodation is in the poop, the engine crew being on the port side and the deck officers on the starboard side. On the port side, which is flush with the side of the ship, is a messroom, smoke-room, pantry and storerooms. On the starboard side is the captain's cabin, wireless

house, spare cabin and bathroom. On the short open deck abaft this structure is an electric capstan and a tiller for the fully balanced rudder. The electric steering engine is fitted in the wheelhouse. It is notable that all electric steering is employed in a ship of this kind. Two boats are arranged on the wheelhouse deck. The main propelling engine is Swedish; it is a 6-cylinder Atlas Polar engine, rated for 400 b.h.p. at 300 r.p.m. The propeller speed is rather high, but the small propeller is of advantage in helping to secure proper immersion and a good speed when the ship is running in ballast. Fuel oil is carried in a cross bunker at the forward end of the engine room, in a double bottom tank of 40 tons total capacity. The "Pionier" has a speed of about 9 knots.

The next and most important example is that of a ship design known as the Amsterdam type. It was originally evolved in the early 1930's by that able Dutch shipbuilding concern, the Netherlands Shipbuilding Company, Amsterdam, as a design to import timber from the Northern countries to a big box-making concern near Amsterdam. For this reason a very special design of cranes was adopted, these cranes being hinged round two masts, so designed that the ship herself would be self-contained. At the same time the designers made every endeavour to secure that the cubic of the ship, or the number of standards of wood which could be carried on given dimensions, was a maximum, and the design with machinery aft, was intended to be a complete break-away from the then standard Scandinavian three-island unit of Fredrikstad and Ornejeil types with machinery amidships. The Dutch design carried two latticed structures on which at a level with the navigating bridge were large cranes whose arms were designed to rotate in a horizontal plane and having quick operating blocks and tackle lifting in a vertical direction and capable of being run out on to the end of the crane at will. Electricity was visualised for operation and remote control was chosen, with a wandering lead permitting the operator to locate himself in any suitable position. The cargo could be picked up from any position in the fore and aft direction, swung through the circle necessary for unloading, and dropped on the quay at varying distances from the hatch side.

The whole hatch was amply served by this unique cargo handling gear, and it was claimed that the speed of unloading seldom before realised in the timber trade, could be achieved.

There was only one hold, continuous from the forepeak to the forward machinery bulkhead, and this, as far as possible, was devoid of any internal structures except vertical pillars spaced far apart between the double lines of hatchways. Furthermore, the hold was flush-sided, this being accomplished by fitting a vertical bulkhead up all fore and aft. The ship's side sloped away from the well-curved bilges at an angle of about 25 degrees to the vertical side bulkheads. This space formed a ballast tank, and secured ample immersion of the propeller. A total of 755 standards of timber could be carried below deck, and 535 above, compared with 720 below and 360 above, in another type with the machinery fitted amidships.

The hatch tops were level with the height of the poop and of the fore-castle. The original design had a gross tonnage of 2,085 tons, and a net tonnage of 1,100 tons, the ratio of deadweight to standards carried being 2.51, and of net registered tonnage to standards carried being 0.855. The water ballast carried was 26.8 per cent. of the deadweight. Diesel machinery of 900 h.p. arranged aft gave the ship a speed of about 10 knots on a calculated consumption of 3.2 tons of oil per day.

When the Soviets, attracted by this design, finally placed an order with the Amsterdam company for a group of three ships, they did not take the full Amsterdam design, but a modification thereof, though the modification was the practical embodiment of these ideas, although it did not include the derrick arrangements. These were normal tubular units, operating from goal post masts, with electric winches of three and five tons capacity. The hatches were on the top of the continuous trunkway, extending over the whole of the hold space, the sides of which were

vertical extensions of inner bulkheads, forming the inner space of triangular tanks extending all fore and aft, the outside being formed by the ship's side. Each ship had a deadweight of about 3,500 tons and carries about 1,280 standards of wood.

It is questionable whether a normal derrick and winch arrangement of future design would be as efficient generally as the crane layout referred to above, but the system in the Amsterdam design and modified for the Russian Merchant Marine was comprehensive, comprising three and five ton units. Arrangements were also made whereby the winches were capable of lifting steel hatch covers. These were fitted and were arranged to house against the goal post masts when lifted. There was also a 30-ton derrick on the foremast, and a 10-ton derrick on the mainmast. A good layout of accommodation was arranged in and on the poop deck, with the principal officers on the poop and the other officers and crew in the poop, at the aft end of which the steering gear was arranged.

One of the outstanding features was the fact that the machinery was aft and occupied so little space. The machinery comprised a single-acting, two-cycle airless injection trunk piston Dutch-manufactured engine made by Messrs. Stork Bros., of Hengelo, a busy industrial town down near the former German frontier.

The engine was of the latest type in 1936, when the ships were constructed, and was rated for an output of 1,675 b.h.p., giving the ship a loaded speed of about 11½ knots. It is interesting to note that a special provision was made in the design of this ship for a flexible coupling between the propeller and the main engine, should the blades of the propeller strike ice whilst the ship was manoeuvring. This consisted of the placing between the engine and the tail shaft of an oil-operated coupling of the Vulean type, based on a German design. By varying the content of oil within the coupling, so the torque transmitted from the main engine to the propeller was varied. Thus it was possible for the main engine to be turning at a higher rate of revolution than the screw. This meant that a degree of manoeuvrability was conferred on the ship, according to the amount of oil actually contained in the coupling.

In addition to this provision for ice navigation, the hull was specially strengthened forward, the bow itself being almost of ice-breaker type. The other equipment of the ship was extremely complete and included an echo sounder, a radio direction finder, gyro compass, loud speaking telephone installation, and two searchlights.

Other examples of timber carriers could be quoted from different parts of the world. It is felt, however, that the ships mentioned above, as they have a particular application to Baltic conditions, are worth detailed mention. They would certainly be the basic design upon which any future ship intended for timber carrying in these waters should be built up. The possibility of such ships being not too specialised to carry other cargoes should not be neglected.

SIMPSON SPENCE & YOUNG

LONDON, GLASGOW and NEW YORK

Steamship Agents and Chartering Brokers

General Managers to

TEXAS TRANSPORT & TERMINAL CO., INC.

Steamship Agents: 8-10, BRIDGE STREET, NEW YORK

Personal Attention to Consignments

Branch Offices: Philadelphia, Baltimore, Savannah, Charleston, New Orleans, Galveston, Houston and Corpus Christi.

HOW THE FRENCH CRUISER "PLUTON" BLEW UP

By E. SOPOČKO

For O.R.P. "Iskra," lying moored to O.R.P. "Wilja" in the harbour of Casablanca, French Morocco, Friday, September 13th, 1939, dawning out of light mists under a glorious azure sky, promised to be a day just like many another. At 8 a.m. some of the midshipmen were sent out with me for rowing practice, during which we passed close enough to the French mine-laying cruiser "Pluton" to have a look at the full-dress parade accompanying her captain's going ashore. No navy can compete with the French when it comes to ceremonial. All day long on board the "Iskra" we could hear the bugles sounding from the cruiser's decks, but such was the diversity and variety of the calls that it was impossible to memorise them.

We had returned from rowing and were starting some semaphore practice when suddenly—a blinding flash, and a great column of fire rose before my eyes, the heat momentarily driving the breath out of my body.

Not a full second later there was a deafening explosion and the blast flung me to the deck. In falling I noticed how Marek, one of my comrades who had been signalling close to me, cleared the boat astern with a record bound, just as its stern was cut clean off by a piece of falling steel. The deck, across which I was crawling aimlessly, was covered with metal splinters and pieces of burning wood and becoming blacker every moment from the clouds of soot descending upon it.

My first idea was that a bomb had burst somewhere near, or that one of the ships had fired a torpedo. Other members of the crew, scattered all over the ship, and not realising where the danger threatened, ran as I did, pushing me, turning back and trying to reach the upper decks somehow. Somebody shouted "Fire!"

One of my companions seized the bell and tried to give the proper signal. Unfortunately in the excitement the "water alarm" was given instead. In any case it did not matter, for nobody paid any attention. The captain gave orders preparatory to abandoning ship, if necessary. He stood silent for a moment, forming his decision.

About a minute after the explosion we were able to locate it. The cruiser "Pluton" had blown up.

What now? Now the oil all round her was bursting into a vast and rapidly spreading sea of fire which threatened to cut off our passage from the harbour to the open sea and exposed both Polish ships to destruction in the flames. The fear of further explosions at any moment

added to the danger of the situation, for we knew "Pluton" was to have sailed that very evening with a full cargo of mines. Furthermore, between the wreck of the "Pluton" and O.R.P. "Wilja," to whom "Iskra" was moored, lay the French war transport "Golo," loaded with ammunition.

In such circumstances our one hope was evidently to put out with the greatest possible speed. The captain grasped that immediately. His voice rang out: "Raise anchor. Mr. Mate, cut the hawsers!" And then to the commander: "We are putting out. Watch the bows."

We all went to work hastily. In obedience to orders, the mate had taken an axe and was hacking at the hawsers, whereas—we learned later—it would have been quite sufficient to cast them off from "Wilja's" bollards. However, it is hardly to be wondered at that nobody realised it in the excitement. In the interval caused by the difficulties of starting the engines we learned that the navigator in "Wilja" was severely wounded in the knee. In "Iskra," apart from scratches or insignificant scalds, all were safe and sound.

The engines started. The order was given to the wheel: "Put out to sea."

A moment later, executing a sharp turn, we were sailing towards the harbour mouth, but we sent a motor-boat to the assistance of the wounded French sailors. Up to that moment the Casablanca Port Authorities had displayed criminal negligence in that respect, organising no help whatever until our example roused them to proper action.

We passed the scene of the explosion. A vast heaving patch of oil, from which sprang darting tongues of red fire seemed to form the foundation for a mighty column of black smoke dissolving high in the sky into clouds which shaded us from the sun. The immaculate white shape of "Iskra" seemed all the smaller against that crushing, macabre background. Here and there between the veils of smoke glimpses could be caught of the wreckage which only a moment before had been the splendid cruiser. It was sinking slowly but surely deeper into the sea.

We dropped anchor about a mile from the scene of the explosion and fifteen minutes later took on board the remainder of our shipmates who had been out in one of our boats throughout the occurrence.

There followed a lively discussion on the explosion and we tried to divine its real cause. A French plane began to circle over the harbour in search of a

U-boat. So it might have been a torpedo, then!

One after another the submarines belonging to the squadron stationed there began following us out of the harbour. With them came the "Golo" and all merchantmen in which it had been possible to get the engines going. I did not notice who, among the ships round the "Iskra," set the example of lowering the flag to half-mast as a sign of mourning. We followed suit. We were greatly concerned about the fate of the old "Wilja," lying immovable in a dangerous spot because her boilers were being thoroughly overhauled.

"Mulek"—the popular nickname of one of my comrades—entertained us with his description of how he had looked down into the sick-bay through a hole made beside him in the deck by a splinter. We were not very inclined to believe him and one after another of us went off quietly to check up, but there was not an ounce of fantasy in his tale.

"Iskra" had suffered plenty of minor casualties, but for the moment our surgeon-commander was not inclined to bother with them. A dab of iodine sufficed in most cases; there were not many who even needed bandaging. Our motor-boat came up and the first really serious cases were brought on board. Those were only the beginning. The Port Authorities, perceiving that we had an organised medical service on board, provided us with another thirty wounded, or even more, within half an hour. The doctor worked among them on deck, now looking exactly like a hospital. Our unexpected patients' wounds were, on the whole, pretty serious. Many were suffering from scalds, mostly first degree.

I remember one of them especially, for the doctor ordered me to take care of him. His face, burnt and blackened, the whole skin gone, looked like a badly fitting mask. The eyes were hidden, covered by the red-grey tatters of lids. Overcoming my aversion, I touched his forehead gently with oil-soaked cotton-wool. My trembling hand accidentally brushed against his hair—it was literally like a wig and slipped from his head, leaving beneath a red, naked cranium.

The wounded all showed true courage, as behaved seamen. Instead of groaning they whispered quietly:

"C'est pour la victoire, c'est pour la Pologne et pour la France."

Those who were fully conscious asked us what had really happened, where they were and whether comrades—whom naturally we did not know—were safe.

In the meanwhile the French Admiralty had organised its own assistance measures. All the wounded, more or less sufficiently bandaged, were put back into motor-boats and tugs and transported over to the quay, where waiting ambulances bore them straight to hospital.

As we were taking the last of the wounded on board the "Iskra," a tug came up in which lay about fifteen; two of them were officers, the rest ratings. The officers were considerably more seriously wounded than the rest, but since we could only deal with another five at most, for decks and quarters were packed with wounded lying in rows everywhere, they refused to be taken on board the "Iskra" and indicated that we should take the men. Nothing could overcome their determination. They remained in the tug, but even then refused to be taken to the quay at once, ordering the steersman to return again to the "Pluton" to make certain nobody else needed immediate assistance. I do not remember now whether they were lieutenants or sub-lieutenants, but I can still see their faces, pale but reflecting much strength of will in the moment of making such a great sacrifice.

"Pluton" was still burning, but the spread of oil had been checked by a floating metal barrage.

The fire, localised, no longer threatened the harbour. The Germans lost no time in broadcasting news of the incident, which gave rise to some suspicion among us; however, it was still too soon to form any judgment, so we awaited the return of the captain, who had gone to pay his condolences and simultaneously collect a few details concerning the cause of the explosion.

Swabbing commenced on board the "Iskra." Blood was everywhere. The hammocks and blankets where we had laid the wounded required washing immediately. The deck, until recently the bo'sun's pride, could not be restored to its former pristine purity, despite all efforts on our part.

Nevertheless, the captain did not recognise "Iskra" on his return. He had left her dirty, covered with blood and soot—he found her nearly as clean as usual. Still, that was of little importance compared with the extensive and very unfavourable news he brought. The French Admiralty attributed the explosion to an accident when taking the mines aboard. A superficial estimate indicated that nearly thirty men had been lost, among them, apart from the ratings, practically all officers, including the captain, who had been present on a visit of inspection, and also a number of dockyard workers. Among the Poles, besides the navigator, who was in danger of having his leg amputated, there was only

one other casualty, a man who had got a piece of shrapnel in the calf—luckily not dangerous. In the town and near the harbour all the windows had been broken. Round the harbour itself roofs had been torn off and several workshops and warehouses demolished.

We repaired damage to the tackle and awaited a signal to put back into the harbour. 5.0 p.m. The column of smoke above the gaping wreck diminished. Ebb tide. The current from within the harbour brought out layers of thick, blackish-brown grease. The motor-boat after plying through it was transformed from white to black and the same fate awaited the "Iskra."

In the evening we received the signal. We passed close to the "Pluton." The fire had been extinguished, or rather, had burnt itself out when all the oil was gone. The inner walls of the harbour where we were moored were black, so were our ship's sides. The danger was not yet past, so we lay on the opposite side of the harbour. Night fell—one of those beautiful, fine nights which in no way mirror the tragedy of the day past. On the morrow after the explosion we changed our position. Again we were moored to "Wilja," where she had been drawn by tugs along the breakwater, about half a mile closer to the harbour mouth than her previous position. However, we no longer lay directly against the breakwater and thus our only communication with land was by our own boats. In the afternoon,

taking advantage of the fact that our watch was off duty, I went to view the remains of the "Pluton." The whole jetty, within a radius of 200 metres from the place where only yesterday the cruiser had lain, was a mass of twisted iron. Among it were suits of clothes, tattered or stained with blood, and close by, piled in a heap, some pitiful human remains: pieces of leg, hands, parts of heads and trunks. It was dangerous enough to walk about that graveyard place, for it was only too easy to stumble upon one of the many artillery shells with which it was strewn. The gendarmes constantly guarding that part of the jetty did not prevent inspection—on the contrary, they acted as guides. Against one of the white sides of the jetty a human form was outlined quite clearly in blood. An Arab dockyard worker had been crushed against it by the blast.

The funeral ceremony was held on the sports ground behind the hospital in hastily erected huts with only one wall. Under that cover lay about 200 coffins. Each was covered with the Tricolour. In front an altar had been set up, at the foot of which lay the wreaths. Our wreath had not been laid yet—red and white roses with a ribbon of the same colours, inscribed in French: "To our comrades-in-arms fallen on the field of honour.—Polish Navy." Practically no members of the dead seamen's families were present. After all, hundreds and hundreds of miles lay between them and their country. After the service the Admiral spoke—the officer commanding that coastal sector. He thanked the Poles warmly for their self-sacrificing help, especially that rendered by the crew of the motor-boat, and the whole ship's company of the "Iskra." The band played the "Marseillaise." We laid our wreath.

I did not go to the cemetery. I returned on board the "Iskra" where a delightful job awaited me. The boats, black with soot, had been drawn on deck and positively begged for a scouring. It was not so much their mute appeal as Musia's orders—so we nicknamed the bo'sun—which made me set to work. While at work I learned further details of our motor-boat's activities. It had been dispatched from "Iskra" with a crew composed of a midshipman and two mates who, with utter disregard for their own lives, had gone right up to the burning cruiser regardless of the fact that another explosion might have occurred at any moment, in order to take off the wounded from the deck, which was still above the surface.

Six weeks later the President of the French Republic sent the midshipman the Knight's Cross of the Legion d'Honneur and the petty officers the Medaille Militaire.

E. S.



By Appointment

Gieves

LIMITED

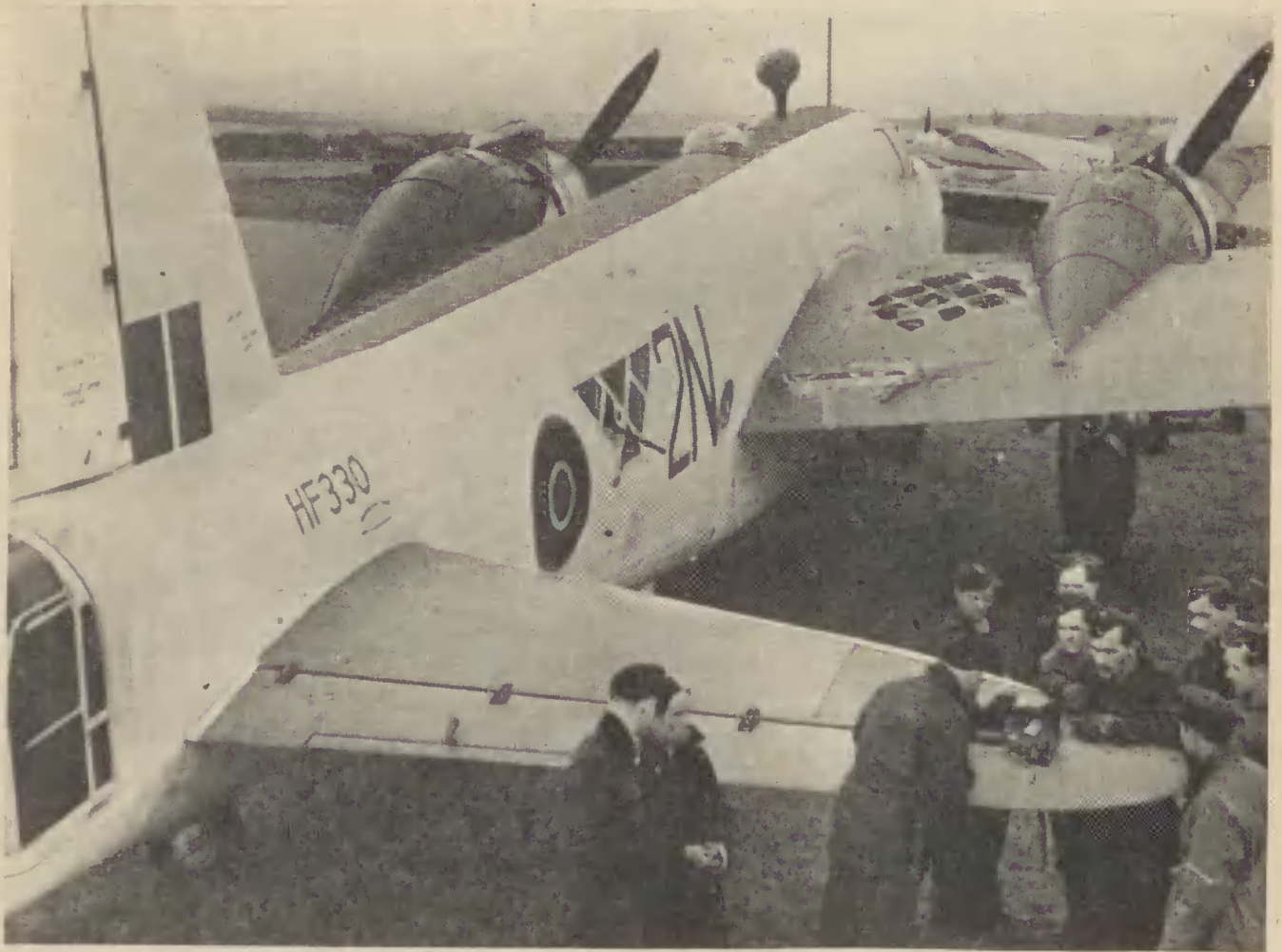
ROYAL NAVAL OUTFITTERS SINCE 1785

Invite Officers of
the Polish Navy
to call upon them
for their Uniforms

Branches

Portsmouth	Plymouth	Weymouth
Southampton	Chatham	Blackpool
Liverpool	Bath	Newcastle
Edinburgh	Greenock	Thurso
Gibraltar	Malta	Alexandria

**80 PICCADILLY
LONDON, W.1**



Jeden z „poszczerbionych“ polskich bombowców po powrocie z patrolu, w czasie którego zatopił niemiecki U-boat.

An aircraft of a Polish Bomber Squadron operating with Coastal Command. This machine has just returned from an eventful patrol. After sinking a German U-boat the aircraft was heavily damaged by A.-A. gunfire from a second U-boat which it engaged.

Towarzysze broni na pogotowie w świetlicy.

A Polish sailor and soldiers enjoying their time in a recreation room.



Zaloga bombowca który zatopił niemiecki U-boat.

The crew of a Polish bomber who have just brought their aircraft home after sinking a German U-boat.





Uczniowie polskiej szkoły morskiej na ćwiczeniach i w klasie.
The Polish sea-cadets on the parade and in their class room.



Pierwszy oficer Ł.z.w. polskiego W.R.N.S. w rozmowie z marynarzami.
An officer of the Polish W.R.N.S. with Polish sailors.

Okręt podwodny O.R.P. „Dzik” w czasie swego patrolu na morzu Śródziemnym.
The watch of the O.R.P. „Dzik” keeping a look-out for the enemy in the Mediterranean.

X



POLACY W WALKACH NA MORZU

Komunikaty podające wiadomości o działaniach wojennych w związku z rozpoczętą inwazją, szeroko omawiają operacje morskie. Jest to zrozumiałe, gdyż całokształt podjętej przez Sojuszników ofensywy, ma jako podstawowy czynnik operacje desantowe.

A więc przewiezienie morzem ogromnej ilości wojsk, i materiału wojennego, osłona tej akcji przez flotę wojenną, niszczenie przez artylerię okrętową artylerji nadbrzeżnej nieprzyjaciela, jak i innych celów brzegowych. Wreszcie osłona wojsk już lądujących i wylądowujących drogocenny materiał.

Wszystko to wymaga napiętej do ostatecznych granic bojowej wydajności pracy okrętów wojennych, zmuszonych do ustawicznej walki z nieprzyjacielem zagrażającym na morzu, z pod wody, z powietrza i z brzegów.

Z okrętów Sojuszniczych marynarek, biorących udział w ostatnich operacjach, poza okrętami Brytyjskimi, najczęściej chyba są wymieniane okręty Marynarki Wojennej Polskiej. Nasza Marynarka naprawdę daje ze siebie dużo. Niema dowódcy, niema oficera, niema podoficera czy marynarza, któryby będąc zaokrętowany na jakimś z okrętów bojowych myślał o jakimś wypoczynku, o postoju w porcie. Wraz z nadchodzącymi wiadomościami o uszkodzeniach jakie doznały okręty w boju, przychodzą wiadomości o tem jak załoga błyskawicznie zabiera się do uskuteczniania napraw we własnym zakresie, aby tylko nie postawiono okrętu do remontu w porcie. W komunikatach mówiących o stratach wśród załóg, mówi się często że ranni marynarze nie dają się wyokrętować dla odesłania ich do szpitala na lądzie. Niektórzy ukrywają, że są ranni.

Skoro mowa o tem, trzeba powiedzieć, że na szczęście straty są bardzo lekkie. Składają się na to różnorodne czynniki. Ogromne doświadczenie bojowe dowódców, sprawnie manewrujących, daje im te szanse, jakie nieważa zawsze w każdych zmaganiach, lepszy, silniejszy i lepiej wyćwiczony zapaśnik. Doskonale uzbrojenie i wykwapowanie, tak charakterystyczne dla Marynarek opierających się na współpracy, ze znaną ze świetnych tradycji, Marynarką Brytyjską oraz zastosowywanie pierwszorzędných założeń taktycznych i najnowszych udoskonaleń, robią to, że okręty polskie wraz z innymi sojuszniczymi okrętami wychodzą nie tylko zwycięsko z walk z nieprzyjacielem, lecz że jeśli miewają straty, będące rzeczą nieuniknioną w boju, to straty te są znacznie lżejsze niżby kto się spodziewał.

Dziś jeszcze nie mogą być ujawnione dokładne cyfry odnośnie strat sojuszniczych, poniesionych w związku z tą, najpotężniejszą w historii operacją desantową, której świadkami byliśmy i

która wciąż jeszcze trwa. Jedno może być stwierdzone kategorycznie, że straty te są nadszodziejanie lekkie. Są, o niewspółmiernie wielki procent lżejsze niż na przykład straty podczas historycznej do pewnego stopnia analogicznej, operacji podczas poprzedniej



Na posterunku przy L.zw. „Pom-Pom”ach” na O.R.P. „Piorun”.

„Pom-pom” gunlayer of O.R.P. „Piorun” at his post.

W czasie akcji przeciwko niemieckim okrętom.

During an action against German destroyers.



wojny światowej, operacji mającej za zadanie wylądowanie Sojuszniczego Korpusu Ekspedycyjnego na Galipolijskim półwyspie. Ówczas, na odcinku dwukrotnie krótszym i w skali operacji znacznie mniejszej, straty były ogromne. Naprzykład w jednym historycznym dniu 1 lipca 1916 roku, Sojuszniczy Korpus Ekspedycyjny stracił w sumy tylko zabitych, 20 tysięcy ludzi. Do tego rannych i pokaleczonych (wypadki) było ponad 40 tysięcy. W dalszych dniach lądowania, w okresie miesiąca, ustaliła się cyfra około 7 tysięcy strat dziennie.

Od lipca do listopada, uparte usiłowania lądowania i trzymania się na zdobytym odcinku brzegu, kosztowało Sojuszników 420 tysięcy ludzi.

Długość odcinka brzegowego wynosiła zaledwie 30 mil, a głębokość, czyli posunięcie się wojsk naprzód tylko 7 mil.

No, ale też widzimy, jak prymitywne środki były zastosowane ówczas i jak potężna technika, chociażby w odniesieniu do samej tylko morskiej operacji, stoi dziś na usługach Sojuszników.

WAKL.

NAGRODA MARYNARSKA

O.R.P. „Piorun“ i kontrtorpedowce Królewskiej Marynarki Brytyjskiej „Ashanti“ stanowią półdywizjon Floty Kontrtorpedowców. Półdywizjon wychodzi na patrolowanie. Dowodzącym jest polski Komandor, Dowódca PIORUNA. Wieczór Wkrótce będzie zmrok i ciemna noc. Radja nie używamy aby nie zdradzić się wobec nieprzyjaciela. Pilnie obserwujemy horyzont. Radjowykrywacze i podsłuch podwodny pracują z wytężoną uwagą. Z zadania jakie otrzymał nasz półdywizjon, domyślamy się że nieprzyjaciel jest spodziewany w tym sektorze do którego podążamy. A więc musimy go wykryć...i... zniszczyć. MUSIMY !!

Północ. Jeszcze nie. Ale oto coś się dzieje. „Czarodzieje“ naszej epoki, personel obsługujący te cudowne przyrządy „widzące i słyszące“ rzeczy ukryte przed okiem i uchem ludzkim, ożywia się. Już coś meldują. Dowódca ani drgnął. Wyraz twarzy mu się nie zmienia. Ruchy pozostają spokojne, opanowane, pomimo że wydaje tak ważne, tak decydujące o wszystkim rozkazy. Okręt drży w nagłym zrywieniu do zwiększonej raptownie szybkości, pokład stanął wielkim skosem pochyło do powierzchni morza. To nagły zwrot.

Dziób pruje fale i wyrzuca w górę białą pianę widoczną pomimo ciemności. Za rufą ogromna bruzda, coraz to rozszerzającego się śladu torowego. Idealnie trzymając dystans, mknie za nami nasz Brytyjski kolega H.M.S. Ashanti. Nasz kurs prowadzi na to coś, co wykryły czarodziejskie aparaty. I oto już wiemy, że



*Dowódca O.R.P. „Dzik“ zadowolony z przeprowadzonej akcji.
The Commanding Officer of the O.R.P. „Dzik“ in excellent spirits
after a job well done in the Mediterranean.*



*Marynarze O.R.P. „Sokol“ po powrocie z morza Śródziemnego.
Crew of the O.R.P. „Sokol“ on their return from Mediterranean*

wykryliśmy nieprzyjaciela. Jest 36 minut po północy. Radjowykrywacz podaje dokładny namiar i odległość. Niecałe 4 tysiące metrów.

Upływa minuta. Minuta długa jak wieczność i krótka jak mgnienie. Wprost przed nami trzy sylwetki. Niemieckie okręty. Znow gwałtowny zwrot. Kładziemy się na kurs pozwalający nam dać ognia całą burtą. „Ashanti“ jest wspaniałym towarzyszem. Zgrami jesteśmy wyśmienicie. Już ryknęły nasze pierwsze salwy. Pociski oświetlające dały możność stwierdzenia że nieprzyjacielskich okrętów jest więcej. Już widzimy cztery. Widzimy też że nasz ogień jest skuteczny. Dowódca — polak wydaje krótkie, wyraźne rozkazy przez radjotelefon dowódcy „Ashanti“. Zgodność akcji kompletna. Wszystkie nasze działa i wszystkie działa „Ashanti“ prażą straszliwym ogniem nieprzyjaciela. Identyfikujemy je. Są to dobrze uzbrojone trawlerzy. Jest ich już siedem. Siedem przeciwko nam dwóm. Ogień ich staje się coraz potężniejszy i celniejszy. Lecz jeden z nich staje w płomieniach.

*Dowódca i podoficerowie O.R.P. „Dzik“ w czasie wolnym od walczy.
The Commanding Officer of O.R.P. „Dzik“ with his Petty Officers
enjoying a few moments off duty.*



ŁADUNKI DRZEWA Z BAŁTYKU DO W. BRYTANII

CZĘŚĆ III. (Dokończenie)

W brytyjskich ośrodkach amatorskich przed wypełnieniem charteru dużo pracy poświęca się na obliczenie kompozycji ładunku i zorganizowanie planowego ładowania.

Na szczególną troskę zasługuje wypadek, gdy statek ma ładować w dwóch portach — przyjmując część ładunku w każdym z nich na pokład. Powstaje wtedy konieczność obliczenia stabilności statku tak, aby przeholowanie, lub przejście do innego portu, odbyło się bezpiecznie.

W transporcie drzewa drogą morską istnieje zjawisko „sezonowości”.

W jesieni armator i makler musi zwrócić uwagę na przepisy „Deck load Regulations”. Przepisy te redukują znacznie pojemność statku.

Trudno jest dać w tym wypadku regułę, gdyż prawie każdy statek ma własne obliczenia. Ogólnie można przyjąć, że statek o 700 standartach pojemności w lecie, zimą zabrać może tylko 525 do 530 standartów.

Różnice powstają dla pewnych typów statków, jak również zależne są od konstrukcji pokładów.

Przepisy, regulujące ładunek pokładowy w W. Brytanii, mają cechę niekonsekwencji, np. pozwalają statkom zawijać do portu brytyjskiego po bunkier z ładunkiem letnim nawet w zimie, lecz bez prawa wylądowania. Ostatnio zarysowywały się międzynarodowe formy określenia zdolności ładunkowych statku przy transporcie drzewa. Widać się to z określeniem zachowania „seaworthiness”.

Forma „Scanfin” charteru jest w Anglii ogólnie przyjęta. W ostatnim okresie przed wojną armatorzy skandynawscy i eksporterzy polscy używali częściej warunków „Baltwood”.

Należy zaznaczyć, że importerzy zachodniej W. Brytanii — szczególnie Bristol — mają odmienne, własne formy i warunki. Przeglądając je, można stwierdzić, że różnią się one mało od omówionego.

Z punktu podstaw prawa należy podkreślić, że jeśli zachodzi „demurrage” — statek ma prawo tylko do t.zw. „weather working days” — co, przy znanych prawach i zwyczajach morskich, sprzeciwia się podstawom uznanym i stosowanym. Obok tego, charterujący zatrzymuje przywilej dyskonta od wyplaconego frachtu.

Kończąc omówienie głównych i podstawowych cech charteru „Scanfin” pragnę zwrócić uwagę na tak swoisty transport z Gdyni/Gdańska — jakim były transporty kopalniaków (propsy) do Wielkiej Brytanii.

Kopalniaki

Ogólnie stosowane były warunki „Scanfin”, które były jednak uzupełniane dodatkowymi szczegółami.

Kopalniaki przedstawiają dobry ładunek z punktu widzenia armatora, gdyż ładują się i wyladowują szybko. Rozmiary kopalniaków różnią się — długość często 9 stóp, objętość 2½ cala do 4 cali.

Fracht płatny był za fathom — 216 stóp sześć. Skala dostarczenia — fathom, oparta była przedtem na średnim obliczeniu, obecnie też nie chroni przed nadużyciem ze strony nieuczciwego załadowcy.

Jeden z załadowców gdańskich twierdził, że niezależnie od sposobu, może nabrać armatora.

Według obliczeń angielskich fachowców, statek ładuje 15% mniej fathoms kopalniaków, niż standartów D.B.B.

W wypadku frachtowania, lepiej zastrzec, że statek nie odpowiada za liczbę sztuk.

Podkłady kolejowe

Jeżeli chodzi o podkłady kolejowe, to Gdynia, Gdańsk i Ryga należały do największych portów na Bałtyku w tej kategorii portów.

Istnieje wiele form i klauzul, jakie stosowali załadowcy i armatorzy przy eksporcie podkładów kolejowych.

Fracht bazowany był na jednostce zwanej „load” o 50 stóp³. — Punktem wyjściowym, jest ilość podkładów na „load” ustalona przed tym, aby uniknąć liczenia, co było zwyczajem przed laty.

Dla uzupełnienia, kilka uwag ramowych o charterze „Bencon” dla drzewa z Kanady. Podstawy charteru były podobne i ładunki, raczej jednolite. Dalej charter zastrzega 15% opcję dla charterującego, przy ładunku D.B.B. i dopuszcza do znacznej ilości „kocówek” dla t.zw. „broken cargo” za ekstra fracht, uzgodniony przy frachtowaniu.

Analizując, widzimy że, charter nie wyklucza zasady — York/Antwerp Rules — co przemawia na korzyść armatorów obcych, gdyż w pewnych wypadkach polisy ubezpieczeniowe nie pokrywają ryzyka awarii wspólnej.

Również można zauważyć, że zasadniczo formy charterów, po zbadaniu i stosowaniu w praktyce, nastrożają wiele trudności i wymagają długoletniego okresu „wpracowania się”.

Z drzewnych charterów zasługują na uwagę: forma „Pixpunos” — warunki na drzewo z U.S.A. do Anglii. Charterujący, płaci wszystkie koszty ładowania; wzamian za stwierdzoną sumę za standart, płatną przez armatora w innych umowach frachtowych.

Zakończenie

Jesteśmy dalecy od interpretowania praw ekonomicznych w transporcie morskim z ślepą szlachetnością ich działania. Utarło się powiedzenie, że „handel idzie za banderą”. Nie można tego brać jako powiedzenia bez treści.

Ponieważ tak jest, to także prawdą być powinno, że za „Handlem idzie Banderą”.

A jak było w omawianej przez nas dziedzinie? Wynik dla gospodarki polskiej — nicodpowiadający interesom eksportu drzewnego. Obrazowo, byliśmy tak, jak Egipt lub Indie — w eksporcie bawełny — z tym, że nawet nie brytyjska — a niemiecka bandera korzystała. My zadawaliśmy się — jak murzyni — w zbieraniu orzecha i dostarczeniu go na plecach naszych do punktu zbiorczego, lub portowego.

Zdaje się, że nikt nie odrzuca powagi i trudności specjalnych, jakie istniały w transporcie drzewa polskiego. Powyższa dziedziną należała do trudnych. — Ale my Polacy skazani jesteśmy na rozwiązanie tylko trudnych problemów — łatwe, przed wiekiem załatwiono . . .

Nie miejsce w sprawozdaniu ogólnym na techniczną dyskusję. Na najbliższą przyszłość planowego przygotowania eksploatacji tonażu drzewnego mamy: wykorzystanie polityczno-gospodarczych warunków współpracy polsko-brytyjskiej, w następstwie której powstać mógłby tonaż, alimentowany polskim ładunkiem o kapitale polsko-brytyjskim i obsługujący wymianę pomiędzy obu krajami z wspólną korzyścią.

**KONOPNE
I
METALOWE
LINY**

WYRABIANE

dla wszystkich potrzeb okrętowych
R. HOOD HAGGIE & SON LTD.
NEWCASTLE-ON-TYNE

LONDON
CARDIFF

also at
LIVERPOOL
& HULL

GLASGOW
BRISTOL, etc.

KOLONIE I SYSTEMY KOLONIZACYJNE ZAMORSKIE

WACŁAW NAŁĘCZ-IDZIKOWSKI

Na świecie istnieje obecnie pięć państw kolonialnych: Wielka Brytania, Francja, Belgia, Portugalia i Hiszpania.

Holandia, wierzymy że utraciła swe Indie tylko na czas przejściowy obecnej wojny. To samo dotyczy chyba Włoch, które myślą, że dostaną spowrotem, choć część swych kolonii. Przed pierwszą wojną światową były jeszcze Niemcy, które jednak utraciły swe posiadłości zamorskie bezpowrotnie. Japonii nie można też zaliczać do państw kolonialnych.

Po takim ogólnym przeglądzie dobrze jest uświadomić sobie dwa zasadnicze warunki, które umożliwiły dalekie wyprawy zamorskie i podboje kolonialne:

- 1) rozległy dostęp do otwartych mórz,
- 2) bezpieczeństwo kraju własnego od nieprzyjacielskich najazdów, wyrażające się bądź w dogodnym położeniu geograficznym, bądź w naturalnych granicach, czy wreszcie w sąsiedztwie państw, z którymi rzadko kiedy były w zatargach zbrojnych.

Spokój wewnętrzny przez długie lata pozwolił kierować wysiłkiem na morze i z niego czerpać korzyści dla rozwoju, pomysłowości i powiększania kraju macierzystego o nowe terytoria zamorskie.

Do początku XIX wieku kolonizacja terenów za oceanami opierała się na zasadzie podbojów, które uważano wówczas za objaw normalny i żywotny ekspansji danego narodu.

Kraj kolonizowany dostarczał metropolii surowców, która w zamian wysyłała do kolonii gotowe produkty swego przetwórstwa. Był to okres t.zw. merkantylizmu. Ale rewolucja francuska i idee wolnościowe formujące się Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnych dały początek nowej epoce w stosunkach między metropoliami i koloniami. Wyłoniła się potrzeba sprecyzowania planów politycznych, ekonomicznych i społecznych, zwłaszcza tych ostatnich względem ludności terenów kolonizowanych. W Ameryce Południowej i Środkowej kolonie hiszpańskie skorzystały z wojen napoleońskich oraz osłabienia metropolii (francuskie okupacje, zniszczenia wojenne) i ogłosiły swą niepodległość, co dało początek wielu odrębnym organizmom państwowym.

Ważną rolę w tych walkach odegrał generał José de San Martín, bohater narodowy Argentyny, adiutant Napoleona w wielu jego kampaniach.

Ale to były kraje z przeważającą ilością ludności białej, napływowej z Europy, względnie z niej zrodzonej i od kilku już pokoleń osiadłej. Polityka zaś względem ludności kolorowej krajów zamorskich skryształizowała się w okresie minionego wieku w dwa zasadniczych formach.

W. Brytania reprezentuje system swobodnego rozwoju narodowościowego i czynnik współdziałania, współpracy gospodarczej (partnership association and cooperation), podczas gdy system francuski ma wyraźne dążenia asymilacyjne. Inne państwa kolonialne przyjęły formy pośrednie lub naśladowujące jeden z dwu systemów. I tak system kolonialny holenderski jest pośrednim między brytyjskim a francuskim, belgijski zbliżony jest do brytyjskiego, a portugalski do francuskiego.

W kilku słowach należy omówić teraz oba systemy.

System brytyjski polityki kolonialnej dąży do usamodzielnienia (self-government) terenów kolonialnych. Ma ich przeszło 50, podzielonych na 3 grupy: kolonie, protektoraty i mandaty Ligi Narodów. Dążenie do usamodzielnienia terenów odhyla się przez stopniowe zwiększanie ilości reprezentantów tubylczych do administracji i ustawodawczych ciał lokalnych. Statut kolonialny zamienia się powoli, stopniowo na statut dominialny, czego przykładem jest ostatnio Jamaica. System więc brytyjski respektuje różnice narodowościowe, wiąże narody wspólnym interesem. Jest to polityka tolerancji, liberalizmu i tego co Brytyjczycy nazywają „generosity“.

System francuski żąda dobrego obywatelstwa (bon citoyen). Doktryna kolonialna francuska zbudowana jest na zasadzie asymilacji, a początku jej szukać trzeba w Deklaracji Praw Człowieka i Obywatela z 1789 roku. Francuski pogląd filozoficzny, charakteryzujący humanizm francuski głosi, że ludzie różnią się między sobą tylko stopniem rozwoju; statut obywatelstwa francuskiego dostępny jest dla każdego i z tych względów nie ma jakiegokolwiek różnic kolorowych czy rasowych. Proces asymilacyjny idzie tutaj w kierunku ukształtowania obywatela i centralizacji w duchu francuskim (l'association par l'uniformisation et la centralisation).

Zamorskie terytoria francuskie dzielą się na cztery grupy:

- 1) terytoria z reprezentacją w Parlamencie: Algeria, Antylle, Guyana, Indie i Indochiny i wyspa Réunion,

- 2) kolonie (bez reprezentacji) wybieranej do Parlamentu, np. Senegal, wyspy na Pacyfiku,

- 3) mandaty Ligi Narodów, np. były niemiecki Kamerun,

- 4) protektoraty, np. Marokko, Tunis.

System francuski mimo swej polityki asymilacyjnej toleruje jednak pewne t.zw. regionalizmy lokalne, ale z wyraźnym zastrzeżeniem, że nie dadzą początku żadnemu odrębnemu ruchowi narodowościowemu.

Polityka asymilacji stale jest podkreślana i akcentowana w życiu francuskim zwrócić w rodzaju: „Provinces françaises d'Outremer“, „L'Unité de l'Empire“ i t.d.

Jeśli Holandia odzyska swe posiadłości zamorskie, zrealizuje z pewnością gotowy już plan, opracowany przez rząd królowej Wilhelminy w 1942 r., zmiany kolonii w federację holenderską. Ma ona posiadać rysy systemów brytyjskiego i francuskiego harmonijnie powiązanych i dostosowanych do potrzeb i interesów holenderskich w świecie. Hasłem ich będzie federacja i asymilacja polityczna. W związku z tym przewidziana jest po wojnie konferencja imperialna, na którą każde z 4-ech terytoriów przysła specjalną delegację. Federacja będzie się realizowała przez coraz ściślejszą unifikację polityczną krajów, z zachowaniem dużej autonomii administracyjnej i finansowej poszczególnych krajów.

Sprawa uniędzynarowienia kolonii lub innego sposobu udostępnienia korzystania z nich i ich surowców dla innych państw, jest zagadnieniem nowym, niepozbawionym możliwości pozytywnego rozwiązania praktycznego, tembardziej, że o tym mówi nawet Karta Atlantycka.

Chodzi tu przecież nie tylko o samo surowce, ale też o handel, transport morski i wogóle całokształt zagadnień ekonomicznych świata, który ma być lepszy po tej wojnie.

WACŁAW NAŁĘCZ-IDZIKOWSKI.

FERGUSON BROTHERS (Port Glasgow) LTD.

Shipbuilders & Engineers

PORT GLASGOW

Builders of

MARINE DREDGING PLANT

and

SPECIAL VESSELS

I znów pchaliśmy się na północ...

Dziś jak i tydzień temu, statek nasz rozcinał swym dziobem wzburzoną powierzchnię morza „odwalając“ miłą za miłą swęj stałej trasy. Na mostku, z prawej burty wpełnięty między „Oerlikon“ a szot, stał angielski „Gunner“ i wytrzeszczając oczy w ciemną dal starał się wypatrzeć ewentualny cel dla swego „gun'a“. Z lewej burty, z nawietrznej, stałem ja sam. Opierając się o półprzymknięte drzwi do sterówki, z lornetką przy oczach, zalewany deszczem i bryzgami fal uważałem na naszego poprzednika. Nie było to zbyt łatwe... Noc ciemna, bezgwiezdna stanowiła marno tło dla małego costera którego ciemne kontury raz po raz gubiłem z oczu.

Jedynym świadectwem że jesteśmy na swej pozycji, było miganie błękitnego światełka umieszczonego na rufie statku idącego przed nami. Światło to gięło mi z oczu gdy dziób costera szedł w górę — pojawiał się zaś znów na ułamek sekundy, gdy dziób jego zapadał się w bruzdę między jedną falą a drugą. Do tego strugi deszczu zaciemniały wszystko dookoła.

W sterówce w słabym świetle zaciemnionej żarówki stał sternik pochylony nad kompasem, starając się utrzymać statek na kursie. Sztorm trwał już dwa tygodnie i na trasie naszej sygnalizowane były miny, które oderwane z dna bujały się na fali, płynąc pchane wiatrem i prądem, w stronę lądu.

— „Na sterze!... Trzy stopnie w prawo!...“

— „Trzy stopnie w prawo...“ — odpowiedział sternik.

— „Tak trzymać!...“

— „Tak trzymać!...“ — pada odpowiedź ze sterówki.

Miarowe kołysanie statku powoduje że powoli ogarniają mnie fale wspomnień. Przed oczyma moimi stają oderwane obrazy z paru ubiegłych lat, widzę dom rodzinny, Gdynię, nasze okręty wojenne stojące na redzie Orłowskiej, potem Szwecję, pierwsze wiadomości o wojnie w kraju... potem wyjazd do Anglii i pierwszy nalot na morzu, gdzie to było?... aha, w Firth of Forth... potem te naloty powtarzały się już coraz częściej, a od upadku Francji był to nasz chleb powszedni; spokojne rejsy można byłoby policzyć na palcach...

Krzyk „ALARM“... wyrwał mnie z chwilowej zadumy. Na mostek wpadł zdyszany marynarz i starając się przekrzywić gwizd wiatru ryczy mi w ucho:

— „... Panie poruczniku... tam z prawej... błyski... strzelają!...“

Spojrzałem w kierunku jego ręki... hen w ciemnościach toczyła się gwałtowna walka, błyski strzałów artyleryjskich,

pacierki świetlnych pocisków rozświetliło część horyzontu. Rakiety raz poraz zakwitły na niebie różnemi barwanami. Widok ten pod podniecił mię, ręce drgnęły nerwowo, fala ciepła uderzyła do głowy... Mocniejsze kiwnięcie statku rzuciło mię na podstawę działka plot-oprzytomniałem... światło poprzednika migotało w stałej odległości, byliśmy na swoim miejscu.

Zbudzenie Kapitana śpiącego w nawigacyjnej na kanapie, włączenie dzwonek alarmowych, uprzedzenie maszyny o ataku, nie zajęło zbyt dużo czasu. Po kilku sekundach byłem spowrotem na mostku. Oba Oerlikony obsadzili tymczasem „Gunnerzy“. — Lewis'y znalazły się w rękach Ludzi z podwachtę... byliśmy gotowi! Tymczasem kanonada zbliżała się szybko do nas. Na mostku zrobiło się ciasno. Wolni od wachtę i pracy ludzie skupiali się wokół sterówki i dzieląc się uwagami wpatrywali się w ciemność nocy. Raz poraz z szumem wiatru przychodził do naszych uszów huk dział eskorty, szczekania kaemów i działek przeciwlotniczych; czasami statkiem wstrząsały dalekie wybuchy bomb. Wszystkich ogarnęło podniecenie.

Drgłem... poprzez szum wiatru usłyszałem cichy brzęk motoru, hałas ten wzmagal się szybko, stając się coraz głośniejszy. „Gunnerzy“ szybko obrócili działka i kaemy w tym kierunku, pochylili się przy celownikach—palce ich mocniej przywarły do spustów.

Samolot leciał wprost na nas.

Nie minęło kilka sekund gdy z ciemności nocy wypadł duży bombowiec i z ogłuszającym hukiem motorów idących na pełnych obrotach przeleciał ponad masztami naszego „Francuza“. Oerlikony i kaemy splunęły ogniem i żelazem na powietrznego korsarza—rozległ się krótki gwizd — Padliśmy na pokład jak piorunem rażeni... straszliwy huk rozdarł powietrze, błysk wybuchającej bomby oświetlił nas na ułamek sekundy. Ciepły pęd powietrza uderzył w nasze twarze —

— „Uff!... Ale blisko rzucił!... odetchnąłem z ulgą. Spojrzałem mimowoli na nok mostku gdzie było stanowisko działka przeciwlotniczego. Ciało strzelca przy-mocowane pasami do oerlikona zwiślało bezwładnie; skoczyliśmy do niego, złuszczenie pasów i przeniesienie go do nawigacyjnej nie odbyło bez trudu — po chwili Anglik leżał na kanapie a przy nim krzątał się II-gi oficer z opatrunkiem. Po zdjęciu helmu z głowy krew popłynęła strugą na ręce statkowego „chirurga“.

— „Nie poważnego... odłamek przebił ten blaszany garnek i rozciął fest skórę... kość zdaje mi się O.K.“ — rzucił uwagę zakładając bandaż — Rano trzeba jednak będzie wezwać lekarza z do-stroyer'a...“

— „Jeśli tam mają jakiego“ — rzuciłem mu na odchodnem.

Atak trwał nadal. Samoloty raz poraz pikowały z chmur na statki i zasypywały je gradem bomb zapalających i kruszących. Kadłub naszego „Francuza“, wstrząsany wybuchami, pracował na „akord“, jak wyraził się jeden z palaczy. Oerlikony i maszynówki pluły raz poraz serjami w stronę skąd dochodził nas huk motorów; 2-funtówka, umieszczona na rufie, basem wtórowała koncertowi broni przeciwlotniczej.

Konwój złożony z kilkudziesięciu statków walezył z naturą i wrogimi samolotami a idące na skrzydłach ugrupowania, okręty wojenne odpędzały od nas natrętnie E-boot'y. Nagle, gdzieś w przodzie daleko przed nami, luna rozświetliła horyzont. To ponał jeden z costerów trafiony celnym ładunkiem bomb. Na jego tle sylwetki statków nabrały wyrazystości.

Obraz przedstawiał się pięknie ale szum motorów samolotowych, huk pękających pocisków, zawzięte szczekanie kaemów i działek, wybuchy bomb nadawały temu obrazowi grozę...

Wiedzieliśmy wszyscy od kapitana do galley-boy'a, że jeśli zostaniemy trafieni, to szanse uratowania się będą prawie że żadne, bo nikt nie zatrzyma się by dać pomoc, byłoby to w danych okolicznościach więcej niż szalenstwem.

Każdy statek który na chwilę zwolnił swój bieg lub zastopował maszyny stawał się łatwym celem dla wroga—na to tylko oni czekają i los statku z góry bywa przesądzony.

W przerwach między jednym atakiem a następnym, podawniczy zmieniali bębny i taśmy z amunicją—zabierali na niższy pokład puste, gdzie ładowali je szybko świeżymi pociskami i przynosili na górę już pełne. Łuski od wystrzelonych ładunków zakrywały cały mostek i z przechyłami statku dzwoniły donośnie — groziły one nieuważnemu przechodniowi wypadkiem. Chodzenie zresztą w takim wypadku wydawało się niemożliwością a chodzić trzeba było, ba! biegać trzeba było i to nawet szybko...

Wszyscy przykładali się do swych czynności, tak my tu na „górze“ jak i ci tam na „dole“ w maszynie, robiliśmy wszystko by statek szedł, bo iść musiał! Nie patrzono na nic, niezem się nie przejmowano. Wszyscy pracowali zaciekle, strzelcy, marynarze, palacze, trymerzy, wszyscy ogarnięci jakby jedną ideją, jednym duchem, spełniali swe czynności z podwójnym zapalem. W tych groźnych chwilach jedna myśl ogarnęła cały statek — nie zostać w tyle! utrzymać statek na kursie i na swym miejscu w szyku konwoju!

I „Francuz“ szedł! maszyna jego

wydobywała z siebie ostatni wysilek ale szła... i to jak jeszcze! Kadłub jego rozbijał falę za falą i trzeszcząc złowrogo odrzucał na boki spienione bruzdy.

Tymczasem wróg jakby zadowolony trafieniem jednego costera zwalniał tempo ataku. Walka traciła na sile, jeszcze gdzieś niegdzie grupy statków kładły wokół siebie zaporę ognia na którą Niemiec lotnicy serjami pocisków, siekąc po pokładach poszczególnych statków, odpowiadali zawzięcie. Płonął jak pochodnia, trafiony węglowiec, zwolna zostawał za nami.

Konwój uszczuplony o jedną „owieczkę“ posuwał się dalej naprzód. Spojrzałem na zegarek, była 10,30. Atak trwał z górą półtorej godziny, w czasie której zrzucono dobrych „kilka“ tonn bomb różnego gatunku i wymiaru.

Ludzie w chwilę po zamknięciu ostatnich strzałów, zwolna zaczęli się rozchodzić



Oficerowie polskiego kontrtorpedowca w jednym z portów afrykańskich.

The Officers of a Polish destroyer in Africa.



Czyszczenie Boforsów po akcji z nieprzyjacielem.

Cleaning Bofors guns after an action against German destroyers.

Pierwsza poczta na O.R.P. „Sokół“ po powrocie z morza Śródziemnego.

The first mail to be delivered to O.R.P. „Sokół“ after return from Mediterranean.

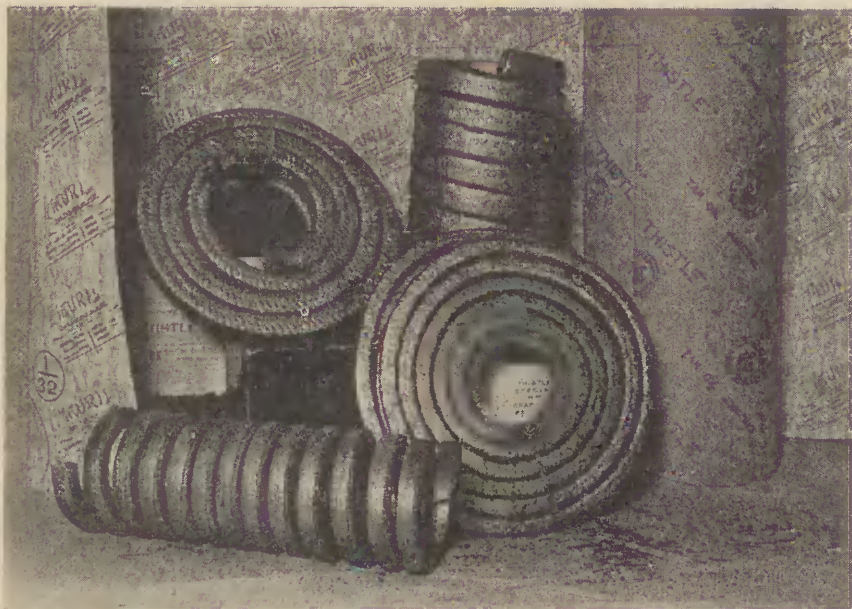
do kabin. Każdy chciał wykorzystać pozostałe wolne godziny i minuty na swój sen. Za półtorej godziny i ja legną w koji...

W krótkim czasie zostałem sam na lewym skrzydle mostku jak przedtem tak i teraz wytrzeszczałem oczy by nie zgubić niebieskiego światełka naszego poprzodnika. Sternik na sterze, sylwetka strzelca Anglika stojącego z prawej burty, bryzgi fal, deszcz, przechyły statku wszystko to dawało wrażenie że ten atak Niemców to był sen. Lecz nie... słabnąca luna w tyle za nami i brzęk łusek latających w takt przechyłu z burty na burtę uświadamiał że to co się odbyło to nie była wizja to był prawdziwy atak...

A konwój szedł dalej na północ...

M. ABRAMOWSKI.





"THISTLE"
SZCZELIWO
 na wszelkiego rodzaju
 użytek

'TAURIL'

USZCZELNIA CZ PŁYT
 Pod wysokim ciśnieniem:
 PARY, WODY, OLIWY,
 AMONIAKU, KWASÓW I
 POWIETRZA

FERGUSON & TIMPSON

LIMITED

GLASGOW
 7a York Street, C.2
 Phone: Central 5542-3
 'Grams': "Polarity"

LONDON
 155 Minorities, E.C.3
 Phone: Royal 4161
 'Grams': "Polaritora"

LIVERPOOL
 48 Stanley Street
 Phone: Central 9051
 'Grams': "Needful"

też w NEWCASTLE - HULL - CARDIFF

PRZEGLĄD PRASY

Wszystkie brytyjskie czasopisma fachowe żeglugowe podkreślają udział floty handlowej w obecnych działaniach inwazyjnych.

„The Shipping World“ pisze:

„Istotna rola, odgrywana przez statki handlowe we wszystkich operacjach wojennych, przeprowadzanych z baz znajdujących się na wyspach, została jeszcze raz podkreślona obecnymi działaniami w kanale La Manche.

Nie posiadając potęgi morskiej, na którą składają się statki handlowe i okręty wojenne — stwierdził Sir Leighton Seager w liście do „Timesa“ — Wielka Brytania nigdy nie mogłaby się stać bazą inwazyjną Kontynentu. Nie mając potęgi morskiej — Wielka Brytania przestała by nawet istnieć jako wolne i niepodległe państwo.

Słowa te należy podkreślić zwłaszcza dziś, kiedy tak wielu ludzi pozostaje pod wrażeniem rozwoju lotnictwa. Zostało dowiedzione — pisze „The Shipping World“ — „że szybowce zdolne są przewieźć nie tylko żołnierzy jednej dywizji ale nawet jej pełne wyekwipowanie, włącznie z czołgami. Lotnictwo wzmogło potęgę morską do takich rozmiarów o jakich nie myślało się kilka lat temu. Nie ma dosyć słów pochwały dla konstruk-

torów, budowniczych i pilotów tych statków powietrznych. Statki morskie pozostaną jednak instrumentem masowego przewozu wojska i ekwipunku. Statki handlowe przewożą wojsko a brytyjska marynarka wojenna i brytyjskie lotnictwo zabezpiecza je od ataków z wody i powietrza.

W czasie pokoju — kończy „The Shipping World“ — „statki handlowe przewozić będą 80% naszych towarów.“

Konradmiral H. O. Thursfield pisze w „Shipbuilding and Shipping Record“ między innymi:

„Prawie wszystkie rodzaje okrętów wojennych, od pancerników do najmniejszych jednostek składają się na 4.000 jednostek przeprowadzających inwazję. Należy jednak stwierdzić, że ani lotniskowce ani okręty podwodne w operacjach na kanale udziału nie wzięły. Te dwa rodzaje okrętów wejdą zapewne do akcji przy dalszych operacjach i dowiemy się o nich dopiero z chwilą ich rozpoczęcia. W tej potężnej 4.000 statków liczącej armadzie było ponad 200 poławiaczy min, stanowiących niezastąpioną pomoc dla każdej floty zbliżającej się do wybrzeży nieprzyjacielskich. Zadanie poławiaczy min należy do najtrudniejszych, bo muszą one iść wprost na ogień przy-

brzeżnych baterii nieprzyjacielskich, nie mając poza tym wielkich możliwości w manewrowaniu.“

Tygodnik „The Siren“ pisze:

„Cały świat a szczególnie Niemcy otrzymały doskonałą lekcję, co to jest potęga morską, gdy wiele tysięcy okrętów brytyjskich, amerykańskich, i narodów sprzymierzonych, przepравиło się bezpiecznie przez Kanał La Manche i wchodziło do wybrzeżach Normandii. Nasze zainteresowanie — pisze „The Siren“ — „leży w roli jaką w tej operacji odegrała marynarka handlowa. Każdy Brytyjczyk dobrze sobie powinien zapamiętać, co ma zawdzięczać marynarce handlowej. Nie tylko Wielką Brytanię wyratowała ona od klęski w początkach wojny ale wielką sprawę sprzymierzonych przybliżyła do zwycięskiego końca. Wielka Brytania bez marynarki handlowej byłaby jak jednoręki bokser, broniący się przed atakami normalnego przeciwnika i nie mogący zadać mu żadnego ciosu.

W żadnym wypadku nie chcielibyśmy uniejszyć chwalebnych osiągnięć naszej armii lądowej i lotnictwa, nie zapominajmy jednak, że czynny ich nie byłoby możliwe bez silnej i dobrze zorganizowanej floty wojennej i handlowej“

„Shipbuilding and Shipping Record“ w

ednym z czerwcowych numerów stwierdza, że Polska w przeszłości nie odznaczała się bliskim stosunkiem do spraw morskich w czem wyjątek stanowi postać Józefa Konrada Korzeniowskiego.

„Z chwilą jednak odzyskania wybrzeża morskiego — pisze „Shipbuilding and Shipping Record“ — „oraz wybudowania Gdyni, Polacy zadziwili cały świat swą wspaniałą pracą na morzu. W czasie trwania obecnej wojny również i okręty Polskiej Marynarki Wojennej doskonale walczą.“

Julian Ginsbert w „Polsce Walczącej“ w ten sposób omawia rolę marynarki wojennej w obecnych działaniach :

„Cztery lata temu Hitler szykował inwazję Anglii. W Niemczech wyśniewano oświadczenie brytyjskie po Dunkierce: *„We shall come back“* — powrócimy.

Inwazja Anglii nie doszła jednak do skutku, bo na dwudziestu milach słonej wody strażowała Marynarka Brytyjska. Gdyby nie ona — bitwa o Anglię toczyłaby się nie w powietrzu, ale . . . na lądzie brytyjskim. Ale rola *„Royal Navy“*, której w tym krytycznym momencie sekundowała skromna Marynarka Rzeczy-

pospolitej Polskiej — nie ograniczyła się do działalności obronnej. Niewątpliwie największym jej osiągnięciem było utrzymanie otworem komunikacji między Wyspą Brytyjską a Dominiami, Koloniami i Stanami Zjednoczonymi.

Przez 4 lata i 8 miesięcy — aż do chwili desantu „odwrotnego“, do chwili powrotu na kontynent — Marynarka zaopatrywała W. Brytanię w zasoby strategiczne, w sprzęt, w ludzkie rezerwy. Dzięki niej uzyskano możność rozbudowy lotnictwa i przetrwania aż do lepszych czasów. Dzięki niej przybyła pomoc amerykańska. Dzięki niej wojsko mogło być przerzucane poprzez olbrzymie połacie mórz na różne teatry operacyjne.

Marynarka dała czas, potrzebny do wzmożenia produkcji wojennej i doprowadzenia jej do kryterium potęgi. Po czym — we właściwej chwili — przerzuciła z powrotem na kontynent wojsko i sprzęt w niesłychanych dotychczas ilościach. Wgniotła w ziemię, przysuła baterie i bunkry nieprzyjacielskie na wybrzeżu. Oddaliła i unieszkodliwiła okręty podwodne, ścigacze i kontrtorpedowce niemieckie. Zagroziła nawet *„Luftwaffe“*. A

ładującym na brzegu wojskom stworzyła zasłone z własnego ognia, na dwadzieścia i więcej tysięcy metrów w głębi.

Polacy mogą być dumni, że 75% Polskiej Marynarki Wojennej bierze udział w inwazji, z O.R.P. „Dragon“ na czele. W ten sposób utrzymana jest tradycja uczestnictwa bandery polskiej we wszystkich ważniejszych operacjach *„Royal Navy“*. Wiadomo, że „Dragon“ czynnie wspierał działania słynnej 3-ej dywizji.

Ogień artylerii okrętowej wspaniale zastąpił (w kwadracie) artylerię lądową, która w pierwsze fazy dopiero wyładowała się z okrętów. Pancerniki „Warspite“ i „Nelson“ ogniem swych dział zdemontowały szereg baterii i otworzyły drogę piechocie. „Warspite“ uszkodzony bombami lotniczymi pod Salerno (1943) osłaniany był wówczas przez O.R.P. „Ślązak“ i „Kraowiak“, dzięki czemu udało się go wyprowadzić szczęśliwie ze strefy niebezpiecznej. „Nelson“ storpedowany na Morzu Śródziemnym w r 1941, eskortowany był do Gibraltaru przez O.R.P. „Piorun“ i „Garland“. Historia nieraz bywa wymowna.“

Pozdrawiamy wielu
naszych polskich
przyjaciół na morzu
i życzymy serdecznie
szybkiego oswobo-
dzenia ich Ojczyzny

SAMUEL WHITE

J. SAMUEL WHITE & CO. LTD., COWES, ISLE OF WIGHT, Shipbuilders and Engineers
London Office: Whitehall House, 41, Whitehall, S.W.1.

R. & H. GREEN AND SILLEY WEIR LIMITED

WŁASNE SUCHE DOKI

REPERACJE OKRĘTÓW i MASZYN

NASZE SUCHE DOKI WYMIARÓW 497 na 67 stóp posiadają dobrze urządzone warsztaty.

Wytwórcy wirówek oleju „Victor“

Ponad 3,000,000 ton światowej żeglugi było zaopatrzone w te znane wirówki

Nasze sklepy w Londynie i Falmouth są zaopatrzone w specjalne maszyny do reperacji silników DIESEL'A

130 LEADENHALL STREET - - LONDON, E.C.3.

Telephone :
AVENUE 5361 (4 lines)

Telegrams :
“Interknit, Stock, London”

ALDOUS SUCCESSORS LTD.

THE SHIPYARD, BRIGHTLINGSEA, ESSEX

Tel. Brightlingsea 1

Teleg. SLIPWAY Brightlingsea

BUDOWA STATKÓW O KONSTRUKCJI STALOWEJ I DREWNIANEJ

Budujemy statki żeglugi przybrzeżnej, holowniki, pływające latarnie morskie, barki towarowe, szybkobieżne łodzie patrolowe, motorowe łodzie torpedowe, kanonierki, jachty i szlupy motorowe.

Statki o Konstrukcji Stalowej na export — Odnowianie Statków.

Posiadamy do dyspozycji naszych polskich klientów personel techniczny obznajomiony z ich wymaganiami.

WIADOMOŚCI ZE ŚWIATA

Brytyjskie koła żeglugowe przewidują, że po zakończeniu wojny wymigruje z Europy od 10 do 30 milionów ludzi. Ten problem transportowy rozwiązać mają w części statki przewożące obecnie wojsko.

O dalszym rozwoju hiszpańskiego budownictwa okrętowego świadczy rozważanie planów budowy wielkiej stoczni w Barcelonie, która zatrudniałaby 4.000 robotników i mogła budować parowce i motorowce do 20.000 ton.

Rozwój hiszpańskiego budownictwa okrętowego zaznaczył się od chwili wybuchu obecnej wojny. Hiszpańskie stocznie budują teraz, względnie posiadają zamówienia na 250 statków o pojemności łącznie 300.000 ton.

Reuter doniósł z Waszyngtonu, że Amerykańska Komisja Morska rozważa projekt utrzymania po wojnie obecnej w rezerwie 1.000 statków typu „Liberty” na wypadek wojny następnej.

W ciągu pierwszych sześciu miesięcy roku bieżącego statki narodów Sprzymierzonych dostarczyły do Rosji blisko 1.250.000 ton materiału wojennego szlakiem arktycznym.

„Shipping Research Association” dochodzi do wniosku, że poważna część tonażu Sprzymierzonych nie będzie po wojnie zdolna do użytku. W niektórych kołach przypuszcza się, że 60% tonażu wybudowanego dla celów wojennych będzie mało użyteczne w okresie wprowadzania coraz szybszych środków transportowych tak na wodzie jak i powietrzu. Chociaż cyfra ta wygląda na wysoką, to w pewnym stopniu nadechodzą stwierdzenia tego problemu ze Stanów Zjednoczonych, gdzie przewiduje się oddanie pewnej części tonażu na złom.

Ośmiem okrętów podwodnych przybrzężnego typu — każdy o wyporności po 367 ton — spuszczone z końcem kwietnia na wodę na stoczni szwedzkiej marynarki wojennej w Karlskronie.

Szwecja posiada już co najmniej siedemnaście tego typu okrętów, ponadto pięć w budowie.

Donoszą, że „Swedish Trans-Atlantic Company” postanowiła możliwie najszybciej po zakończeniu wojny usprawnić swe połączenia z wyspami Kanaryjskimi. W związku z tymi zamierzeniami „Swedish Trans-Atlantic Company” zamówić ma na szwedzkich stoczniach dwa statki o szybkości 16 węzłów, zdolne przewieźć znaczną ilość pasażerów oraz 2.750 ton towarów.

Pasażersko-towarowy motorowiec „Venezuela” o poj. 7.400 ton, spuszczonej został na wodę 6-go czerwca na stoczni szwedzkiej Gotaverken dla Rederiaktiebolaget Nordstjernan (Johnson Line). Ten nowy statek szwedzki jest prawie zupełnie podobny do poprzednio wybudowanych motorowców: „Argentina” i „Suecia”.

Cztery największe szwedzkie przedsiębiorstwa budowy okrętów ofiarowały kwotę 100.000 koron z okazji 80-tej urocznicy rodziń poprzedniego dyrektora stoczni Gotaverken — dr. Hugo Hammar, na fundusz jego imienia, dla subsydiowania badań naukowych w przemyśle budowy okrętów i żegludze.

Ujawnione zostały obecne losy dwóch słynnych motorowców norweskich: „Stella Polaris” i „Black Watch”, „Stella Polaris”, wycieczkowy żaglowiec motorowy, znajduje się obecnie koło Narviku i od pewnego czasu przeznaczona jest na miejsce wypoczynkowe dla członków załóg niemieckich okrętów wojennych. Salony i kabiny tego pięknego żaglowca bardzo są pomniejszone. „Black Watch” używany jest do tych samych celów co „Stella Polaris” w Hammerfście.

Pierwszy statek pasażerski — pomyślany dla powojennego ruchu transatlantyckiego, zamówiony został przez „Swedish American Line” na jednej ze stoczni szwedzkich. Ten nowy liniowiec, którego budowa potrwa dwa do trzech lat, posiadać będzie szybkość 19 węzłów a pojemność 11.000 ton i będzie utrzymywał regularną komunikację pomiędzy Gothenburgiem a Nowym Jorkiem. Pomieści on około 350 pasażerów i 2.500 ton towarów.

Zamawiając statek o tych cechach, właściciele linii wychodzili z założenia, że większość z tych pasażerów, którzy przed wojną kładli nacisk na szybkość statku, po wojnie będzie podróżować samolotem, reszcie pasażerów zależeć będzie raczej na komforcie i umiarkowanej szybkości.

Amerykańska Komisja Morska zamówiła 100 dalszych motorowców o poj. 4.000 ton. Tak więc w roku przyszłym w dyspozycji Amerykańskiej Komisji Morskiej znajdować się będzie 200 motorowców o łącznej poj. 800.000 ton. Te nowe statki konstruowane są specjalnie dla wchodzenia do małych portów o niedogodnych urządzeniach. Posiadać one będą szybkość 12 węzłów a długość około 100 metrów.

Poważna eksplozja wydarzyła się z końcem maja w kopenhaskiej stoczni „Burmeister and Wain”. O północy zjawilo się w maszynie 25 uzbrojonych ludzi, obezwładnili straż i założyli bomby czasowe w wielu miejscach, poczem znikli.

Po pewnym czasie sześć potężnych eksplozji zniszczyło całkowicie czteropiętrowy budynek w którym znajdowały się drogoceenne plany i modele.

Sąsiednie biułki zostały pomniejszone, wraz ze znajdującymi się w nich motorami lotniczymi oraz Diesla. W wielu z różnych fabryk tej firmy, pracującej głównie dla Niemców, już przedtem dokonano akty sabotażu. W czerwcu roku ubiegłego, samoloty brytyjskie typu Moskito, skutecznie zbombardowały główne zakłady tej firmy, wstrzymując w nich produkcję na przeciąg kilku miesięcy.

Od początku wojny dokonano 15.000 przelotów nad Atlantykami. Straty wyniosły mniej niż jeden procent, przy czym ciągle się zmniejszają.

Stocznia Andre Marty w Leningradzie, która do niedawna i udawała statki dla ruchu na jeziorze Ładoga oraz specjalne środki dla celów obronnych Leningradu, powróciła obecnie do budowy okrętów wojennych.

Niektóre z okrętów budowanych na tej stoczni są eksperymentami, między innymi typ kanonierki, przeznaczonej przypuszczalnie dla działań przybrzeżnych.

RED HAND

will ensure

ECONOMY IN FUEL CONSUMPTION

and

EFFICIENTLY PROTECTED HULLS FROM CORROSION AND FOULING

The **RED HAND**
COMPOSITIONS CO.
Witley Court, Witley, Surrey

Phone: WORMLEY (Surrey) 280-4


City Office
14, BILLITER STREET, E.C.3.

Phone: ROYAL 1497



TRADE MARK

THE BRITISH ANTI-FOULING COMPOSITION & PAINT Co. Ltd.

TORPEDO  BRAND
ZNAK OCHRONNY

FARBY PATENTOWE DO MALOWANIA
FODWODNYCH CZĘŚCI OKRĘTOWYCH

MALOWANIE MASZYN i POKŁADÓW

ROYAL MAIL HOUSE, LEADENHALL STREET,
LONDON, E.C.3

Telefony: MANSTON HOUSE 8874

Depesze: "GLISSA DE STOCK," LONDON

Na stoczni tej, produkującej również maszyny i płyty pancerne, pracują niemal wyłącznie kobiety, które zajmują także stanowiska konstruktorskie.

Na zapytanie jednego z posłów w parlamencie ile hiszpańskich statków handlowych przewozi towary do Niemiec, przedstawiciel brytyjskiego Ministerstwa Wojny Gospodarczej oświadczył, że 12 statków hiszpańskich zaangażowanych jest w handel pomiędzy hiszpańskimi a nieprzyjacielskimi portami, oraz że stanowi to poważny spadek w stosunku do cyfr zeszłorocznych.

W okresie od 4-12 czerwca Amerykańska Komisja Morska zakomunikowała o spuszczeniu na wodę 28 statków 13-tu typu „Liberty”, 9-ciu o dalekim zasięgu, 3-ch typu „Victory” i 3 specjalne. Tak więc cyfra ta zwiększa ilość spuszczonej na wodę statków dla Komisji Morskiej Stanów Zjednoczonych od początku roku do 737 a od ataku na Pearl Harbour do 3.461.

Ujawnione zostało, że amerykański krążownik „Milwaukee” jest jednym z okrętów odstąpionym Rosji na warunkach Lease and Lend. Nieoficjalnie mówi się, że jeszcze inne brytyjskie i amerykańskie jednostki marynarki wojenne zostały odstąpione Rosyjskiej marynarce wojennej, jak jednak dotąd, to potwierdzenia odnoszą się tylko do motorowych poławiaczy min i małych okrętów służących do zwalczania okrętów podwodnych.

Różne stocznie szwedzkie otrzymały z Islandii zamówienia na budowę statków rybackich na łączną sumę 10 milionów koron.

Kaiser — masowy amerykański producent statków oświadczył, że jeszcze w tym roku na stoczniach jego rozpocznie się budowa trzydziestu towarowych statków przybrzeżnych zamówionych przez rząd holenderskich Indii Wschodnich.

Statki te zamówione zostały za gotówkę, a nie na warunkach Lease and Lend.

Przes Amerykańskiej Komisji Morskiej Admiral Land oświadczył, że po wojnie żegluga państw „osi” winna zostać ograniczona do żeglugi przybrzeżnej i śródlądowej.

Linie, obsługiwane przed wojną przez statki handlowe państw „osi” mają być przejęte przez flotę handlową państw sprzymierzonych z tym że flota handlowa amerykańska przejęłaby jedną trzecią tych linii.

Joseph Kennedy, poprzedni prezes Amerykańskiej Komisji Morskiej i były amerykański ambasador w Wielkiej Brytanii wypowiedział ostatnio zolanie, że Stany Zjednoczone będą potrzebować po wojnie tylko 10 milionów ton żeglugi, z tem że mają to być statki silne i o dalekim zasięgu. Reszta statków amerykańskich odstąpiona by została innym narodom sprzymierzonym.

SMITH & McLEAN LTD.

STEEL SHEETS FOR EVERY PURPOSE

- **BLACK SHEETS** For all Purposes, including: Deep Pressing, Vitreous Enamelling, Motor Bodies, Chassis Frames, Metal Furniture, etc.
 - **GALVANISED SHEETS, Plain and Corrugated** For all Purposes.
 - **GENERAL GALVANISERS** Galvanising by the Hot Process. The most modern type of plant embodying the largest baths enable us to Galvanise the largest and heaviest work for Shipbuilders, Plate Workers, etc.
- Galvanising by the Spray Process. In our works or at Customer's as required.

Telephone:
CENTRAL 0442.

SMITH & McLEAN LTD.
179, WEST GEORGE STREET, GLASGOW, C.2.

Telegrams:
"Civility,
Glasgow."

Exide-Ironclad BATTERIES

Baterje dla pojazdów o napędzie elektrycznym i motorów Diesla, oraz dla okrętów i t.d. Słynne w świecie z wydajności i niezawodności

The

CHLORIDE ELECTRICAL STORAGE Co., Ltd.,
Grosvenor Gardens House, Grosvenor Gardens,
London, S.W.1.
Cables: Chloridic, London

ESTABLISHED 1827

EDWARD WATSON SONS & CO. LTD.

Ship Store Merchants

Purveyors of Quality Meats

for over 100 years

Suppliers of

HOME KILLED, CHILLED, and FROZEN
MEATS, FISH and POULTRY, FRUIT,
VEGETABLES, and PROVISIONS of
FINEST QUALITY

to the POLISH MERCHANT NAVY

Head Office and Warehouse:

68, CADOGAN ST., GLASGOW, C.2

Telegrams:
"Belward, Glasgow"

Telephone:
Central 9533 (2 lines)

Depesze: OUGHTRED

Oddziały:

Grimsby,
Immingham,
Goole and
Selby

OUGHTRED & HARRISON, LTD.
HULL

Maklerzy i
Agenci Okrętowi

Spedytorzy

Właściciele Składow i
Agenci Ubezpieczeniowi

GEORGE PULMAN
AND SONS LIMITED

*Commercial Stationery
and
Printing of Fine Quality*



24-27 THAYER STREET LONDON. W.1.
WORKS - THE CRANFORD PRESS WEALDSTONE

MOUNTSTUART DRY DOCKS LTD.

znajdują się w:

**CARDIFF,
BARRY,
NEWPORT,
AVONMOUTH**

London Address:
23 ST. MARY AXE, E.C.3 Tel.: AVE 3217

C. H. BAILEY, LTD.

Właściciele Suchych Doków
i
Naprawa Okrętów

**CARDIFF, NEWPORT (MON.)
& BARRY**

TELEPHONES:
CARDIFF 2971
NEWPORT 3215
BARRY 900

TELEGRAMS:
"BAILEY," CARDIFF
"BAILEY," NEWPORT
"BAILEY," BARRY

CIE DENS OCEAN S.A.

L. DENS & CO., LTD.

**SHIPOWNERS
SHIPBROKERS
CHARTERING
INSURANCE
FORWARDING**

**4 Lloyds Avenue,
London — E.C.3**

Telephone:
ROYal 3783

Telegrams:
TRAINED LONDON

Wydawcy książek żeglarskich i księgarze

J. D. POTTER

Admiralty Chart Agent since 1830.

Publisher of Nautical Books and Bookseller

145 MINORIES, LONDON, E.C.3

*Complete stocks kept of all Admiralty
Charts and other Hydrographic publications*

**B
O
O
K
S**

J. D. POTTER publishes the well-known
Nautical Tables compiled by AQUINO, BALL,
BURDWOOD, DAVIS, HARVEY, INMAN, RAPER, &c.

Large stocks maintained of nautical and technical publications dealing with such subjects as: Astronomy, Aviation, Compass, Engineering, Knots and Splices, Meteorology, Nautical Tables, Navigation, Seamanship, Ship Construction, Ship's Business, Signalling, Stowage, Tides, Wireless, Yachting, &c.

Also

DIVIDERS, PARALLEL RULERS, PROTRACTORS,
SCALES, SLIDE RULES, CANVAS CHART FOLIOS,
CHART RUBBERS, PRACTICE CHARTS, LOG
BOOKS, &c.

Any book still in print obtained at shortest notice

Phone:
ROYal 1369

Grams:
Potter, Minories, London

**C
H
A
R
T
S**

ZAPRASZAMY MARYNARZY I ŻOŁNIERZY POLSKICH

do odwiedzenia naszego
sklepu

WYROBY SKÓRZANE I PŁÓCIENNE

ÓLSTRY—PASY WOJSKOWE—NOŻE

TRZCINKI—LORNETKI

COGSWELL & HARRISON

rusznikarze

168, PICCADILLY, LONDON, W.1

ZALOŻONA 1860

COUBRO & SCRUTTON LTD

23, 24, 25, Billiter Street, London, E.C.3

Telephone :
Royal 4005—5 lines

Telegrams :
Coubro, London

Also at Liverpool, Cardiff, Newport, Swansea, Leith, South
Shields, Middlesbrough, Falmouth, Southampton.

OKRĘTOWE SKŁADY FABRYCZNE

Dostawcy do światowych kompanii
okrętowych. Wykonują zlecenia
dla wszystkich państw i eksporterów,
we wszystkich częściach świata

Pokłady, maszyny, kabiny, składy żywności,
aparaty ratunkowe, ekwipunek łodzi
okrętowych, bloki, łańcuchy, dźwigi.

SWAN, HUNTER & WIGHAM RICHARDSON LTD.

NEWCASTLE-UPON-TYNE



Cargo and Passenger Steamer

"LECH"



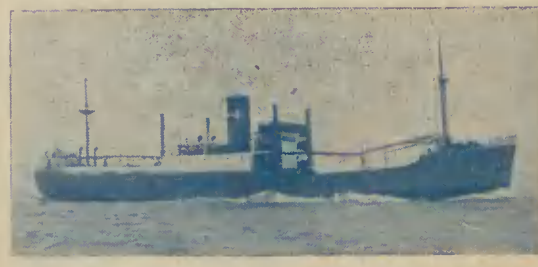
Motor Passenger Liner

"SOBIESKI"



Cargo Steamers

"PUCK and HEL"



Cargo Steamer

"LIDA"

Builders and Repairers of every Type of Steamer, Motorship, Floating Dock.
Marine Oil Engines of Doxford and Neptune-Polar Types. Marine Steam Engines.