

A. Bzuba

Rok wydania IX.

Żeszyty Nr. Nr. 82—93

PRZEGLĄD MORSKI

Miesięcznik Marynarki Wojennej

wydawany przez

Kierownictwo Marynarki Wojennej



R o c z n i k 1 9 3 6

1102
-1962-K-19



14

~~10006~~

SPIS TREŚCI

STRATEGIA, POLITYKA, ORGANIZACJA.

	strona
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — Stary środek walki	5
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — Stracona sposobność	89
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — Pierwszy okres przyszłej wojny	179
Inż. Julian Ginsbert. — Rzut oka na Marynarkę Wojenną Niemiec w r. 1935	189
Kpt. mar. J. Staniewicz. — Problem Bosforu w świetle rosyjskich za- interesowań	262
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — Rzut oka wstecz	341
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — Klasyczny przykład	427
Kmdr. ppor. dypl. w st. sp. R. Czeczott. — Polityka morska Anglii	497
Por. mar. J. Koziółkowski. — Zamiłowanie do sprzętu i konsekwencje	606
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — O przygotowaniu społeczeństwa do wojny	672
Inż. Julian Ginsbert. — Gdyby von Spee ominął Falklandy	682
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — Sowiecka doktryna morska	913

ZAGADNIENIA TAKTYCZNE.

Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — Teoria a życie	255
Kmdr. dypl. S. Frankowski. — Okręt wojenny i jego uzbrojenie w do- bie dzisiejszej	417
Kpt. mar. B. Jabłoński. — Ubezpieczenie marszowe na morzu	505
Inż. F. Politur. — Światowe budownictwo okrętów wojennych w r. 1935	518
Por. M. Nałęcz-Dykowski. — Flota wojenna Japonii	676
Kmdr. por. dypl. M. Majewski. — O współdziałaniu	755
Kmdr. por. W. Steyer. — Powrót pancernika	830
Adrian Gotyński. — Miejsce dowódcy w walce na morzu	837
Kmdr. dypl. S. Frankowski. — Desant doby dzisiejszej	907
Inż. Julian Ginsbert. — Marynarka i lotnictwo	927

ARTYLERIA.

Por. mar. B. Wroński. — Celowanie i dalecelowanie	441
Kpt. mar. W. Francki. — Szkolenie oficerów kierujących ogniem	841

NAWIGACJA I SŁUŻBA OKRĘTOWA.

Por. mar. T. Borysiewicz. — Pomiar głębokości morza	11
Kpt. M. Wieliczko-Wielicki. — „O Informacyi Hydrograficznej” By- strzonowskiego	610

	strona
Ppor. mar. Al. Kadulski. — Wpływ warunków nawigacyjnych i atmosferycznych na Bałtyku, na budowę okrętów wojennych .	661
Kpt. lek. A. Dołatkowski. — Wynogi oporządzenia marynarskiego w zależności od warunków atmosferycznych na Bałtyku .	745
Kpt. mar. w st. sp. inż. J. Woźnicki. — Odnalezienie szczątków „Lusitanii” .	764
Kmdr. por. inż. W. Szule. — Jak uprościć gospodarkę materiałową na naszych okrętach .	825
Por. mar. T. Borysiewicz. — Mgła	937

BROŃ PODWODNA.

Kpt. mar. J. Staniewicz. — Współczesne torpedy	103
Kpt. mar. B. Jabłoński. — Zagrody przeciw łodziom podwodnym . .	347

LOTNICTWO MORSKIE.

Por. mar. M. Kadulski. — Zarys doktryny lotnictwa integralnego . .	23
Inż. St. Riess. — Możliwości bombardowania lotniczego na morzu . .	272
Kmdr. por. pil. K. Durski-Trzasko. — Bombardowanie Ancony . . .	288
Por. mar. M. Kadulski. — Zagadnienie taktycznego użycia wodnosamolotów torpedowych	585

HISTORIA.

Kpt. M. Wieliczko-Wielicki. — Blokada Niemiec w r. 1870—71	99
Kpt. mar. w st. sp. inż. W. Hubert. — Troomp pod Downs	114
Inż. J. Ginsbert. — Sylwety wódzów	357
M. Godlewski. — Wyprawa morska powstańczego okrętu w 1863 roku .	368
M. Godlewski. — Zapomniany żeglarz polski Adam Piotr Mierosławski .	531
Kmdr. dypl. S. Frankowski. — Jervis i Fisher w analogii historycznej .	601
Por. mar. w rez. J. B. Rychliński. — Cichy Alarm Moon'u	815

PRAWO MORSKIE.

R. Piotrowicz. — Cieśniny	771
-------------------------------------	-----

ZAGADNIENIA SYGNAŁOWE.

Łączność radiowa lotu transatlantyckiego Włochów	34
Ś. p. por. mar. W. Powąże. — Rosyjski O. B. 40	615

ZAGADNIENIA TERMINOLOGICZNE.

Inż. J. Ginsbert. — Awiomatka, hydroplan, kuter...	30
Kącik językowy	862

WIADOMOŚCI TECHNICZNE.

Mgr. J. Sawiczewski. — Z zagadnień stateczności okrętów podwodnych .	44
Inż. S. K. Kochanowski. — Nowy przyrząd do pomiaru mocy turbin okrętowych	56
Inż. S. K. Kochanowski. — Zagadnienie okrętu bojowego	134
✓ Inż. A. Potyrała. — Charakterystyka obciążeń wiązań okrętowych . .	210
Kpt. mar. B. Jabłoński. — Sieci elektryczne na kontrtorpedowcach francuskich oraz zasady obliczania mocy elektrycznej i przekroju kabli na okrętach	293

	strona
Kpt. mar. K. Zagrodzki. — Ciekawy model sekstansu	378
Inż. S. K. Kochanowski. — Drganiomierz strunowy	451
F. P. — Instalacja akumulatorów na łodziach podwodnych	453
Por. mar. inż. K. Siwicki. — Zabezpieczenia elektrycznych sieci okrętowych	539
Inż. S. K. Kochanowski. — Nowe złącze wałów	626
Mgr. J. Sawiczewski. — Przekładnia elektryczna w napędzie okrętowym	695
✓ Inż. A. Potyrała. — Nowe kierunki w projektowaniu okrętów wojennych	781
Por. mar. inż. K. Siwicki. — Nowoczesne rozdzielnie okrętowe	786
Kpt. mar. B. Jabłoński. — Zastosowanie silników Diesel'a na łodziach podwodnych	852
F. P. — Podgrzewacz w torpedzie	946
Inż. K. S. — Elektromagnetyczne sprzęgło w zastosowaniu do napędu okrętu	950

RÓŻNE.

Por. mar. M. Kadulski. — Garść wrażeń z Japonii	122
B. Śląski. — O muzeum marynarki	131
Kmdr. por. K. Korytowski. — L. M. K. i F. O. M.	171
Por. mar. M. Kadulski. — Garść wrażeń z Japonii (d. ciąg)	199
Por. mar. M. Kadulski. — O lordzie Jellicoe i samokształceniu się słów kilkoro	431
J. Ignaszewski. — Zarys rozwoju Ligi Morskiej i Kolonialnej na terenie Zagłębia Węglowego	446
J. Łańcucki. — Zagadnienie kolonialne w Polsce	525
Por. mar. B. Wroński. — Znaczenie współzawodnictwa w wyszkoleniu morskim	924

PRZEGLĄD PRASY.

Na marginesie	59
Praca oświatowa w marynarce sowieckiej	62
Obrona baterii brzegowej od strony lądu	64
Położenie międzynarodowe kanału Sueskiego	66
„Zapiski po Hidrografii” o polskich tablicach nawigacyjnych	69
Udział marynarce wojennych w pogrzebie Lyautey	71
Zmiana układu sił śródziemnomorskich	72
Jakie muszą być przyszłe pancerniki brytyjskie	140
Podstępne środki walki	142
Głos włoski o potędze morskiej Anglii	145
Lekcja historii: okręt liniowy	149
Z powodu ogłoszenia niepodległości Filipin	151
Flota wojenna Niemiec	153
Echa zgonu króla Jerzego V	219
Sowiety a wojna w Afryce	221
Przewidywany układ sił na świecie	223
Zastosowanie wodnosamolotów do ochrony żeglugi	226
Bazy i okręty	228
Znamienne obławy	230
Techniczny rozwój łodzi podwodnych	232
Włoskie łodzie podwodne	233
Kosztowna modernizacja	237
Krażowniki czy samoloty?	238
Łosy Malty	239
Sygnalizacja na okrętach handlowych	299
Dawne a obecne warunki służby załóg okrętów wojennych	300
Konferencja morska w Londynie	303
Morska doktryna Sowieców	304
Na marginesie nowego wydania „Taschenbuch der Kriegsflotten”	310

	strona
Taktyka łodzi podwodnych	312
Koniec legendy	316
Prasa francuska a polskie łodzie podwodne	317
Włoskie lotnictwo morskie	318
Jeszcze na temat okrętów o całkowicie osiowym rozmieszczeniu artylerii	382
Radiołączność z Afryką Wschodnią	385
Nowe typy wodnosamolotów marynarki francuskiej	388
Wzmocnienie obrony przeciwlotniczej we flocie angielskiej	390
Marynarka sowiecka u progu 1936 roku	391
Okręty a lotnictwo	394
Zastosowanie sterowców do operacyj morskich	396
Nawrót do kutrów torpedowych we Francji	397
Tajemniczy kanał	398
Koniec konferencji londyńskiej	400
U. S. A. i neutralność	401
Przewozowe środki w akcji desantowej	402
Floty sześciu mocarstw	457
Lotniskowce	460
Bezpieczeństwo na morzu	464
O źródłach historycznych	465
Sterowce w wojnie morskiej	467
Wodnosamolot torpedowy	469
Prasa o rezultatach konferencji londyńskiej	470
Na temat okrętów liniowych	471
Dziwna kanonierka	473
„Batory” i „Nürnberg”	473
Specjalizacja i przygotowanie oficerów do dowodzenia	474
Okręty pomocnicze U. S. A.	475
Okręty wojenne a lotnictwo	476
W dwudziestą rocznicę bitwy Jutlandzkiej	478
Z. S. R. B. i Wielka Brytania	483
Czy znów węgiel?	485
Ataki lotnicze czy ogień artyleryjski	547
Ograniczenie środków walki na wojnie	549
Sowiety i Japonia	552
Desant i obrona wybrzeża	553
Wywiad lotniczy w nocy	558
Marynarka Właska od Garibaldi do Mussoliniego	560
Gdy wielkość staje się — ciężarem	564
Marynarka a kolonie	565
Flaga narodowa Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej	628
Stanowisko Brytanii na morzu śródziemnym	629
Nauczka „Deutschlandów”	631
✓ Jeszcze na temat torpedy	632
✓ Drganie śrub okrętowych	634
Koniec sankeyj	635
Strategiczne rozmieszczenie flot wielkich mocarstw	638
Sprostowanie o lotniskowcach	642
Nowe działa angielskie	643
Kanał w Kra	643
Brandery	644
✓ Niemieckie krażowniki bojowe	708
Organizacja admiralicii brytyjskiej	712
Nowy aparat podsłuchowy	714
O esletyce w wojennym budownictwie okrętowym	715
Maskowanie dźwięków	718
Krażowniki pomocnicze	720
Miejsce dowódey w boju	721
Ministerstwo koordynowania spraw obrony narodowej	724
Tendencje w budowie łodzi podwodnych	725
Nowa konwencja w sprawie cieśnin Dardanelskich	790

	strona
Eskortowce floty	791
Szkoły morskie	793
Jeszcze o obronie baterij brzegowych od strony lądu	795
Co kosztowała wyprawa abisyńska	796
Prasa francuska o polskiej marynarce wojennej	797
Kwestia ropy	797
Ekspansja japońska	798
Wojna domowa na morzu Północnym	801
„Stachanowcy” na flocie Z. S. R. R.	806
Sprawa Palestyny	808
Walka czy współpraca	809
Małe szare okręty	865
Wymagania stawiane bazom morskim	867
Wojna morska w przyszłości	868
Italski głos o sprawie gdańskiej	869
Italski głos o konferencji w Montreux	871
Czy Niemcom potrzebna flotylla rzeczna?	872
Tragedia „Pourquoi Pas”	875
Ile kosztuje obrona Wielkiej Brytanii?	875
Obrona przeciwlotnicza baz floty	876
Naval Warfare	876
Straty tureckie w wojnie światowej	879
Kontrotorpedowce czy kanonierki floty?	879
Udział marynarki wojennej w hiszpańskiej wojnie domowej	880
Powietrzne stawiacze min	883
Prasa niemiecka na temat układów londyńskich	886
„The Round Table” o układzie londyńskim	886
Niemcy o zagadnieniu kolonialnym Polski	889
Ciekawe wyjątki z przemówień p. Forstera	889
Anglicy nie będą się bić o kolonie	890
Rewizja kolonij w Niemczech i Francji	890
Widoki na ograniczenie zbrojeń w przyszłości	953
Znaczenie badań arktycznych dla strategii morskiej	954
Operacje zakorkowania portów podczas wojny światowej	955
Marynarka włoska podczas kampanii w Afryce Wschodniej	957
Anglo-egipski traktat przyjaźni	959
Bomby oświetlające	961
Uzbrojenie floty w lotnictwo	961
Wyspy Alandzkie	962
Lotnictwo morskie we Francji	967
Wojna powietrzno-morska na Adriatyku	969
„Gazeta Polska” o cenzurze	973
Premier Baldwin o polskiej marynarce wojennej	973
Komunikat Instytutu Bałtyckiego	737

KRONIKA.

Polska 76, 160, 243, 325, 405, 487, 569, 647, 731, 813, 892, 977.
 Anglia 76, 160, 243, 325, 405, 487, 569, 649, 731, 816, 893, 977.
 Włochy 77, 161, 244, 326, 406, 489, 571, 815, 894, 979.
 Japonia 77, 161, 247, 327, 406, 570, 650, 733, 816, 894, 979.
 Francja 77, 161, 246, 327, 407, 488, 571, 651, 733, 814, 895, 979.
 Holandia 78, 163, 489, 896.
 Niemcy 78, 162, 246, 328, 408, 490, 572, 651, 735, 817, 896, 981.
 Turcja 79, 818.
 Stany Zjednoczone 161, 245, 327, 406, 488, 570, 649, 733, 893, 978.
 Siam 163.
 Szwecja 163, 490, 653, 981.
 Jugosławia 163, 818.
 Z. S. R. R. 247, 328, 408, 491, 573, 652, 736, 819, 897, 982.

Hiszpania 328, 818, 900, 983.
 Argentyna 407.
 Brazylia 408.
 Grecja 489, 817.
 Chiny 489.
 Dania 571, 734.
 Portugalia 735, 980.
 Łotwa 736.
 Norwegia 736.
 Estonia 817, 894.
 Belgia 895.
 Rumunia 900.

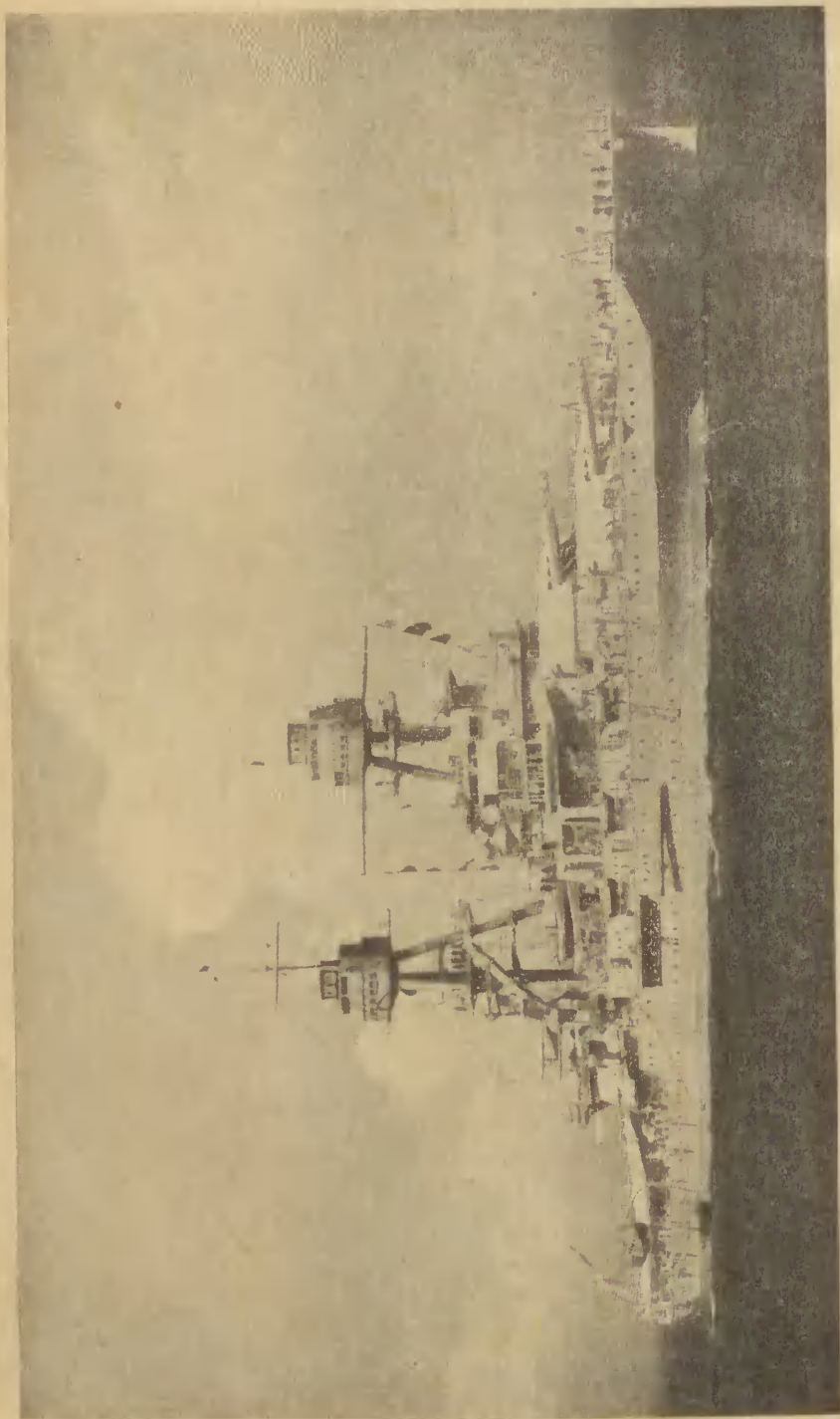
BIBLIOGRAFIA.

	strona
Ppłk. dypl. Marian Porwit. — „Duch żołnierski. Organizacja wychowania żołnierza”	80
Stanisław Zieliński. — „Wybitne czyny Polaków na obczyźnie”	81
Stanisław Zieliński. — „Polska bibliografia morza i Pomorza”	81
Jerzy B. Rychliński. — „Był bój pod Oliwą”. Opracowanie historyczne kpt. mar. w st. sp. inż. W. Huberta	82
„Przegląd Historyczno - Wojskowy”. Zesz. 1, t. VIII.	82
Lieutenant Commander Leland P. Lovette U. S. Navy — „Naval customs traditions and usage”, Maryland 1934	164
Kmdr. Vincent - Bréchignac — „Les flottes de combat” 1936, Paris	165
„Młody gryf” nr. 46, Organ W. F. i P. W. na Pomorzu	165
„Wśród Prądów”, czasopismo morskie młodzieży, nr. 3	166
Janusz Stępowski. — „Na morskich szanłach Rzplitej”, Warszawa 1935	249
Fryderyk Kulleschitz. — „Rejs dokoła świata”, Warszawa 1936	330
Weyers „Taschenbuch der Kriegsflotten”, opracował por. mar. w st. sp. A. Bredt, Monachium, 1936	330
Mgr. B. A. Krzywiec. — „Budownictwo okrętowe w Italii na tle polityki morskiej Mussoliniego”, Warszawa, 1936	410
Kornel Makuszyński. — „Wielka Brama”, Warszawa, 1936	492
Konradmirał w st. sp. Friedrich Lützow. — „Skagerrak”, Monachium, 1936	575
Włodzimierz Rewski. — „Nadzwyczajna okazja do rozbudowy floty wojennej” Chełm, 1936	575
Brunon Dzimicz. — „Samotny krążownik”, 1936	655
Olgierd Żukowski. — „Statek morski i rzeczny”, Lwów 1936	820
Wice-admirał P. E. Guepratte. — „L'expédition des Dardanelles”, Paryż—Payot	901
Roman Zawada. — „Książka Rezerwisty”, Warszawa, 1936	902

OD REDAKCJI.

Z dniem 1 Stycznia 1936 „Przegląd Morski” rozpoczyna dziewiąty rok swego istnienia. Istnienie to, zapoczątkowane niemal jednocześnie z rozbudową Polskiej Siły Zbrojnej na morzu — jest dziś już dostatecznie ugruntowane, aby można było twierdzić, że „Przegląd”, w miarę sił i możliwości, współpracuje w krzewieniu idei obrony morskiej w Polsce. Wzrastające zainteresowanie wśród Czytelników — szczególnie z pośród wojska lądowego i sfer cywilnych — świadczy też, że sprawa Polski silnej na morzu staje się coraz bliższą społeczeństwu.

Rozpoczynając IX rok wydawnictwa, Redakcja pozwala sobie złożyć Władzom Naczelnym, wszystkim Czytelnikom, Współpracownikom i Sympatykom „Przeglądu” szczere życzenia noworoczne. Ze swej strony zapewnia, że starać się będzie, aby w dziedzinie publicystyki morza i marynarki wojennej „Przegląd Morski” i nadal należycie spełniał swe zadanie.



Okręt Flagowy Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych — U. S. S. „Pennsylvania”.

Rok wydania IX.

Zeszyt Nr. 92

PRZEGLĄD MORSKI

Miesięcznik Marynarki Wojennej

wydawany przez

Kierownictwo Marynarki Wojennej



T R E Ś Ć:

Str.

1. Komandor por. inż. Witold Szulc: Jak uprościć gospodarkę materiałową na naszych okrętach	825
2. Komandor por. Włodzimierz Steyer: Powrót pancernika	830
3. Adrian Gotyński: Miejsce dowódcy w walce na morzu	837
4. Kapitan Marynarki Wojciech Francki: Szkolenie oficerów kierujących ogniem	841
5. Por. Mar. w rez. Jerzy B. Rychliński: Cichy Alarm Moon'u	845
6. Wiadomości techniczne: Kapitan Marynarki Brunon Jabłoński: Zastosowanie silników Diesel'a na łodziach podwodnych	852
7. Kącik językowy	862
8. Przegląd prasy	865
9. Kronika	892
10. Bibliografia	901

Autorzy artykułów, zamieszczonych w Przeglądzie Morskim, są odpowiedzialni za wyrażone w nich poglądy.

Komitet Redakcyjny: Kmdr. ppor. dypl. Roman Stankiewicz (przewodniczący), kmdr. ppor. Włodzimierz Kodreński, kmdr. ppor. Artur Reyman, kpt. mar. Tadeusz Konarski, kpt. mar. Wojciech Francki, inż. Aleksander Potyrała.

Redaktor: kpt. mar. Olgierd Żukowski. **Sekretarz Redakcji:** inż. Julian Ginsbert.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Kierownictwo Marynarki Wojennej, Wawelska 7.
Tel. 5-66-00.

Warunki prenumeraty: w kraju z przesyłką pocztową — kwartalnie 6.00 zł. półrocznie 12.00 zł. rocznie 24.00 zł.; zagranicą z przesyłką pocztową — kwartalnie 12.00 zł. półrocznie 23.00 zł. rocznie 46.00 zł. **Nr. konta P. K. O. 160.290.**

6591 Drukarnia Gospodarcza, Warszawa, Al. Jerozolimskie 79. Tel. 8-84-12, 8-28-02



KOMANDOR-POR. INŻ. WITOLD SZULC.

Jak uprościć gospodarkę materiałową na naszych okrętach.

Praca wyróżniona na Konkursie.

Gospodarka materiałowa na okrętach, aczkolwiek nie należy do zasadniczych zagadnień życia okrętowego, to jednak stanowi poważny jego szczegół, częstokroć decydujący o rejonie działania, jak również przyczyniający się do większego lub mniejszego usamodzielnienia okrętu w oddaleniu od bazy zaopatrzenia. Te dwie ważne cechy okrętu będą tym doskonalsze, im gospodarka materiałowa będzie więcej sprawna, przewidująca, zapobiegliwa, a przede wszystkim nieskomplikowana i nie obciążona zbędnymi czynnościami.

Bezpośrednim celem gospodarki materiałowej jest zaopatrzenie okrętu we wszelkie materiały niezbędne do ruchu i akcji, należyte przechowanie w stanie zamagazynowanym i, wreszcie, oszczędne i zgodne z potrzebami rozchodowanie.

O ile na lądzie zorganizowanie i prowadzenie gospodarki materiałowej nie przedstawia żadnych trudności i należy do spraw uregulowanych, o tyle na okrętach wojennych, uwzględniając specyficzne warunki życia i pracy oraz wielką różnorodność zaopatrzenia, sprawa wymaga wielkiego doświadczenia i staranniejszego podejścia do pomyślnego rozwiązania zagadnienia.

W pierwszym rzędzie ilościowe zaopatrzenie okrętu napotyka na pewne trudności. Zbyt duża ilość zamagazynowanego materiału niepotrzebnie zajmuje miejsce w szczupłych magazynach okrętowych, przeciąża okręt i obciąża personel nieużyteczną dla okrętu pracą konserwacyjną. Wręcz przeciwnie, niedostateczne zaopatrzenie paraliżuje normalną pracę i, w pewnych momentach, może przyczynić się do osłabienia i umniejszenia wartości okrętu. Wypośrodkowanie ilościowe można tylko skutecznie w mocy doświadczenia i starannie prowadzonej statystyki zużycia.

Prowadzenie gospodarki materiałowej na zasadach ogólnie przyjętych na lądzie jest niemożliwe ze względu na warunki i brak dostatecznej ilości personelu. Ze swych załóg okręty mogą przydzielić do spraw gospodarczych tylko nieznaczną ilość ludzi i zazwyczaj niedostateczną, by dokładnie prowadzić ogólnie przyjętą księgowość, normalną konserwację, kontrolę i t. p. Zachodzi konieczność takiego zorganizowania gospodarki materiałowej, by nieliczny i w dodatku obarczony innymi obowiązkami personel mógł podolać zadaniu.

Wreszcie bodaj najkłopotliwszą cechą gospodarki okrętowej jest jej rozpiętość. Uwzględniając tylko najważniejsze działy, gospodarka okrętowa obejmuje następujące materiały:

- a) prowiant dla załóg,
- b) umundurowanie załóg,
- c) paliwo, materiały pędne i smary,
- d) sprzęt i materiały techniczne do napraw i robót okrętowych,
- e) sprzęt i materiały pokładowe,
- f) sprzęt i materiały wyposażenia nawigacyjnego,
- g) sprzęt i materiały elektrotechniczne i radiotechniczne,
- h) amunicja do broni ręcznej, artyleryjska i podwodna,
- i) zamienne części dla maszyn i mechanizmów,
- j) zamienne części uzbrojenia i broni,
- k) narzędzia dla poszczególnych działów,
- l) sprzęt mieszkaniowy.

Wskutek tej różnorodności materiałów zorganizowanie gospodarki materiałowej, a więc prowadzenie ewidencji, zaopatrzenie, rozmieszczenie i przechowanie nastęrcza wiele kłopotów i trudności. Powikłania i trudności wzrastają jeszcze bardziej na okrętach małych, bowiem tam, pomimo mniejszych ilości, różnorodność materiałów jest prawie taka sama, jak na okrętach dużych, a siły i możliwości działu gospodarczego są znacznie słabsze.

Zważywszy powyższe trudności i uwzględniając, że gospodarka materiałowa na okrętach winna być przejrzystą — umożliwiającą łatwą orientację w posiadanych zapasach, prostą — odciążoną od czynności księgowych i kancelaryjnych, i oszczędną — nie absorbującą większego personelu i czasu pracy, należy szukać pomysłu rozwiązania uproszczenia gospodarki materiałowej w takiej organizacji, przy której gros czynności administracyjnych spoczywa na specjalnym organie lądowym, okręt zaś jest obarczony tylko najprostszymi czynnościami automatycznymi.

Poniżej omówimy zarys podobnej organizacji.

Do podstaw uproszczonej gospodarki materiałowej na okrętach w pierwszym rzędzie należy zaliczyć dokładne, oparte na doświadczeniu i statystyce, normy wyposażenia. Instytucje zaopatrujące winny dokładnie wiedzieć, jakie materiały, w jakich ilościach i na jaki okres czasu muszą dostarczyć na poszczególne okręty, okrętowe zaś organa gospodarcze winny być zobowiązane do bezwzględnego przestrzegania tabel wyposażenia i terminów zużycia poszczególnych materiałów.

Opierając się na tym założeniu dalsze rozwiązanie organizacji gospodarki materiałowej nie przedstawia dużych trudności.

Sprawy ewidencji, zaopatrzenia, księgowości i kontroli prowadzi specjalna instytucja na lądzie, np. Składnica Zaopatrzenia Okrętowego. Składnica ta, wyposażona we wszelkie materiały wszystkich służb, zaopatruje okręty nie na mocy indywidualnych zapotrzebowań, lecz ściśle i zgodnie z ustalonymi tabelami wyposażenia. W naszej marynarce, ze względu na samodzielność gospodarczą poszczególnych służb i prowadzenie przez nie swych składnic, nasuwa się potrzeba stworzenia przy każdej składnicy specjalnego działu — Organu Zaopatrującego Okręty.

Dla każdego okrętu Organ Zaopatrujący prowadzi indywidualną księgę materiałową, zawierającą normy całkowitego wyposażenia danej służby, terminy zużycia, okresy wyposażenia i stany zaopatrzenia.

Każda pozycja materiału obejmuje jedną lub kilka stronice księgi, w zależności od obiegu materiału na danym okręcie. Stronice zawierają następujące rubryki:

Nazwa materiału			Miara jednostkowa		
Norma wyposażenia			Ilość		
			Okres zużycia		
Przychody			Rozchody		
data	ilość	na jaki okres czasu zaopatrzone	data	ilość	pozostało

W tej księdze Organ Zaopatrujący dokonywuje zmian stanu tylko wówczas, gdy okręt zgłasza się po odbiór materiałów, i tylko tych pozycji materiałów, które okręt uzupełnia. Organ Zaopatrujący ma za zadanie zaopatrzyć okręt w pełną ilość — według tabeli wyposażenia — tego materiału, który okręt pobiera. O ile okręt nie wyczerpał całkowicie materiału, Organ Zaopatrujący tylko uzupełnia do ilości przewidzianej tabelą wyposażenia. Jeśli przy wydawaniu materiału Organ Zaopatrujący stwierdzi, że materiał został zużyty przedwcześnie — wbrew normie, wówczas przy wydawaniu ma możliwość i obowiązek wyrównać przekroczenie. Jednym słowem, przy zgłaszaniu się okrętu po odbiór materiałów, Organ Zaopatrujący reguluje, kontroluje i porządkuje poruszoną pozycję materiałową.

Przy tej organizacji gospodarki materiałowej czynności okrętu redukują się do notowania rozchodów i troski o oszczędne zużywanie materiałów oraz utrzymywanie się w granicach norm.

Organ gospodarczy na okręcie, którym może być na ma-

tych jednostkach jeden marynarz, na większych — dwu lub kilku — dla wszystkich służb, orientuje się o posiadanym materiale według kart materiałowych, wydawanych i prowadzonych przez Organ Zaopatrujący. Na wszystkie materiały, wydawane na okręt, Organ Zaopatrujący wydaje jednocześnie karty materiałowe, które służą dla okrętowego organu gospodarczego jako dowody pobrania, faktury, pokwitowania, zapotrzebowania i ewidencje. Wzorem karty materiałowej może służyć poniżej przedstawiony projekt.

Nr. karty		ORP.....		Służba	
Nazwa i cechy materiału				Miara jednostk.	
Norma wyposażenia		Ilość			
		Okres			
Przychody		Rozchody		Stan	Kontrola
data	ilość	data	ilość		

Na karcie obok nazwy okrętu, kolejnego numeru, nazwy materiału, normy zużycia i przychodów umieszcza się rubrykę do odnotowywania rozchodów przez organ gospodarczy okrętu.

Technika tej gospodarki jest następująca:

Okręt, w miarę zużywania poszczególnych materiałów i zapisywania rozchodu do kart, łatwo ustala konieczność dopełniania zapasów. Marynarz materiałowy zabiera ze sobą karty tych materiałów, które wymagają dopełnienia, i udaje się do Organu Zaopatrującego. Fakt dostarczenia karty materiałowej z okrętu, Organ Zaopatrujący traktuje jako zapotrzebowanie na materiał, a brakującą w niej ilość do normalnego wyposażenia — jako normę wydania. Odczytując z karty rozchody i stan pozostałości, uzgadnia Organ Zaopatrujący zapisy ze swą księgą indywidualną i ustala saldo. Po dokonaniu sprawdzenia następuje wydanie materiału do pełnej normy. Wydaną ilość materiału wpisuje się do rubryk przychodu w swej księdze indywidualnej dla danego okrętu, jak również do karty materiałowej. W ten sposób następuje automatyczne uzgodnienie kart i księgi, kontrola zużycia materiału przez okręt oraz stwierdzenie nieprzekraczania przyznanych norm.

Okręt, otrzymując nowy zapas materiału, nie potrzebuje wpisywać przychodu, wystawiać faktur, kwitować i czynić wiele innych nieużytecznych i uciążliwych zabiegów kancelaryjnych.

W wypadku, gdy zaopatrzenie okrętu w pewien materiał następuje poza portem macierzystym, wtenczas przychód winien być zapisany do karty materiałowej przez oficera-szefa odnośnej służby na okręcie, a zapis w księdze indywidualnej — przez Organ Zaopatrujący przy pierwszym pobieraniu tego samego materiału po powrocie.

Na wypadek przekroczenia ustalonych norm, automatycznie zaopatrzenie okrętu ustaje, i wtenczas interweniują władze przełożone odpowiedniej służby, które, po zbadaniu powodów, regulują sprawę i przywracają normalny tok zaopatrzenia okrętu.

Wyżej opisany system, pomimo prostoty, zmniejszenia do minimum czynności przy zaopatrzeniu okrętów oraz zapewnienia oszczędności, ułatwia na okrętach gospodarkę materiałową pod następującymi względami:

- 1) Ogranicza do minimum wszelkie czynności kancelaryjne: znosi księgowość, czyni zbędnymi zapotrzebowania, faktury i kwitowania.
- 2) Usuwa zbędne druki i ułatwia przechowanie niezbędnych. Karty materiałowe mogą być składane w dowolnych szufladach biurka i nie wymagają specjalnych pomieszczeń.
- 3) Absorbuje minimalny personel, a zatrudnionemu — umożliwia pełnienie innych funkcji okrętowych.
- 4) Uniemożliwia gromadzenie na okręcie zbędnych materiałów.
- 5) Nie wymaga specjalnej kontroli. Organ Zaopatrujący z tytułu swych funkcji jest jednocześnie organem kontrolującym.
- 6) Obrazuje i odzwierciadla obieg i zużycie materiałów na okręcie. Każda karta materiałowa jest jednocześnie zastawieniem statystycznym.
- 7) Ujednostajnia gospodarkę wszystkich służb i dla wszystkich materiałów okrętowych. Do rozróżniania poszczególnych służb, karty materiałowe mogą być różnych kolorów.

W stosunku do służb omówiony system gospodarczy ma tę dodatnią stronę, że porządkuje i upraszcza sprawę zaopatrzenia okrętów. Dzięki Organom Zaopatrzenia i indywidualnym księgom materiałowym, służba dokładnie sobie zdaje sprawę ze stanu zaopatrzenia, ma w swej dyspozycji gotową statystykę zużycia, wyzbywa się uciążliwej biurowości z zapotrzebowaniami, fakturami i protokółami, a przede wszystkim sprawnie, rzeczowo i szybko wyposaża okręt w niezbędny materiał.

Ujemną stroną tego systemu gospodarczego jest trudność ułożenia zgodnych z rzeczywistością tabel wyposażenia oraz konieczność zorganizowania organów zaopatrzenia przy poszczególnych służbach.





KOMANDOR POR. WŁODZIMIERZ STEYER.

Powrót pancernika.

W początkach roku ubiegłego mogliśmy przypuszczać, że pancernik nie wypowiedział swego ostatniego słowa, aczkolwiek lotnictwo morskie i broń podwodna bardzo się upierały przy poglądzie odmiennym. W roku bieżącym zamiary budowniczych okrętowych dowodzą, że pancernik przekonał ich o swych niewyczerpanych zasobach żywotnych.

W końcu lutego ubiegłego roku sygnalizowaliśmy przedwiośnie ciężkiej wyporności.

Świat morski nie marzył jeszcze o spawanych mocarzach, zamierzających mianować się: George V, Abraham Lincoln, Richelieu, Togo, Scharnhorst lub Vittorio Veneto. Zasugerowany wycieczkami sił nadwodnych — lotnictwa i podwodnych — głębinowców, wyczekiwał. Ale tematem nagrodzonej pracy dyplomowej akademii morskiej w Stanach Zjednoczonych było: „The battleship is the very backbone of our sea power”, co w wolnym przekładzie znaczy: „pancernik jest prawdziwą ostoją (kręgosłupem) naszego władztwa morskiego”.

Decydująco ocenić wartość wszelkiej maszyny wojennej może tylko sama wojna. Jesteśmy więc obecnie w posiadaniu następujących konkretnych danych: w okresie nasilenia działalności łodzi podwodnych, pancernik skromnie zadekował się w dobrze chronionych bazach. W okresie niespodziewanego rozwoju sił lotniczych zabrakło mu na wstępie odpowiedniej broni przeciwlotniczej.

Samo istnienie jego było zagrożone. Ostatnia nieudana konferencja morska (Londyn II) wykazała, że jednak wytrzymał. Zadaniem naszego artykułu będzie wyjaśnienie tego skądinąd nieuprzedmiotwionego zjawiska.

Otóż — państwami, powiedzmy wyraźnie, mocarstwami morskimi, które najbardziej były zainteresowane w celowym istnieniu pancernika, były Stany Zjednoczone i Kraj Wschodzącego Słońca, ponieważ mają specjalnie rozległe interesy morskie, nie posiadając jednocześnie należycie usytuowanych baz paliwowych. A więc potrzebują okrętów o dużym zasięgu.

Nie więc dziwne, że specjalne komisje fachowców bada-

ły kwestię żywotności tych pływających tworów człowieka i badały długo, a szczegółowo, nie pomijając i nie lekceważąc żadnego zarzutu, wysnutego przez znawcę, czy też przez laika. Jak widzimy z tegorocznych zamówień na stoczniach świata, ocena ich musiała być przychylna. Co się tyczy głosów amerykańskich, to konkretyzują się one w następującym zdaniu sprawozdania ostatecznego: „Nie nie przewyższa pancernika na morzu z punktu widzenia potęgi jego zasobów czynnych i obronnych”. Innymi słowami, pancernik nie tylko najmocniej uderza, ale i najlepiej wytrzymuje najsilniejszy cios.

Jeśli nawet kosztą pancernika są wielkie w porównaniu do lżejszych rodzajów okrętów, dowiedziono już bez wątpienia, że ekonomia na tym ulżeniu wartości okrętu jest iluzoryczna. Z osłabieniem opancerzenia jest związana urazność^{*)}, która zwiększa się niewspółmiernie do wagi uszczuplonej stali. Ta sama bomba, lub pocisk w żywotnym przedziale krążownika spowodują znacznie większe uszkodzenia, a więc i pomniejszenie wartości bojowej, niż na mocno zszytym, chociaż nie tak pięknie skrojonym — pancerniku.

Główne natarcie na duże okręty nawodne przyszło od bezkrytycznych czcicieli lotnictwa. Bez wątpienia, sądy ich były poważnie szczerze i nawet oparte na niezaprzeczalnych faktach. Lecz zasadniczo sposób zwalczania pancernika został obrany całkiem groteskowy. Takie tytuły, jak: „Po co budować potężną fortecę pływającą, którą może zniszczyć jeden samolot?”, „Po co istnienie ogromnej marynarki wojennej w Japonii, gdy Sowiety nie dopuszczają jej swym lotnictwem do Pomorza Dalekiego Wschodu?”, „Po co Stanom marynarka, gdy Włochy mogą zasypać bombami New-York i Chicago?” są absurdalne, aczkolwiek zatrzymują oko niegardzącego sensacjami czytelnika.

Nie wytrzymują one rozumnej analizy faktów i nie wyjdą zwycięsko z próby narzuconej im już w obecnych warunkach rzeczywistego wykorzystania zdolności pancernika. Historia wojny objaśnia nas, że na każdą broń zawsze znajduje się obrona. Podczas wielkiej wojny wiedza i nauka dostarczyły człowiekowi gazów trujących i pocisków sieciowych dla niszczenia samolotów, ale jednak bagnet i użycie karabinu, jako maczugi nie zostały skreślone z regulaminów walki.

Piętnaście lat temu samoloty bombardujące mogły w pewnych warunkach, bezkarnie i bezopornie zatopić okręt nawodny. Możliwie, że mogą tego jeszcze dokonać i w dniach dzisiejszych, ale już daleko jest do bezkarności. Opór do pokonania jest oparty na całkiem innym założeniu.

W międzyczasie budownictwo okrętowe rozwinęło się w znacznym stopniu i urazność okrętów zmniejszyła się w tym samym stosunku. Na bomby trafne — zaradzono pancernymi pokładami poziomymi, na bomby spadające obok, a mogące jednak uszkodzić siłą wybuchu, zaradzono specjalnymi naciskotrwałymi wzdęciami kadłuba, tak zwanymi babłami.

^{*)} vulnérabilité.

Nie należy oczywiście lekceważyć rozwoju artylerii przeciwlotniczej, która nie tylko pracowała nad szybkostrzelnością, donośnością i celnością swych dział, ale i także nad metodą tego najtrudniejszego strzelania, stwarzając o mało że nie myślące liczniki pomiarowe dla kierowania ogniem.

Ale nasz najodleglejszy przodek wiedział już, że klin wybiła się klinem, to też nie należy zapominać, że najskuteczniejszym wrogiem samolotu jest inny samolot. Dlatego też skład taktyczny eskadry pancerników nie może się teraz obyć bez lotniskowca, nadzianego eskadrami wywiadowczymi, myśliwskimi i bombardującymi. A te dwie pierwsze są znacznie lżejsze, szybsze i zwinniejsze od wrogich bombardierów.

Historia powtarza się. Na każdy wynalazek, inwencja innego człowieka pracuje w kierunku zaradzenia mu, szczególnie jeśli jest to wynalazek wojenny. Jako dalsze przykłady przypomnijmy, że podczas wojny światowej morze Północne było idealnym akwenem dla działalności łodzi podwodnych i operacji minowych. Dały się one mocno we znaki brytyjskim okrętom w początkowych okresach wojny. A potem zjawily się trały dziobowe, zaczęły podcinać i odrywać od kotwic miny głębinowe. Ckm'y zaczęły po morzu trajkotać kulami.

Przyszły załony dymowe, bomby głębinowe, okręty zamaskowane, rozpracowano taktykę walki z wrogiem podwodnym, i Wielka Flota Brytyjska oczyściła przynależne jej akwenty od min i łodzi podwodnych, ponosząc już tylko bardzo nieznaczne straty.

Wynikiem rozwoju środków czynnej obrony przeciwlotniczej i przeciwgłębinowej, które od razu przywróciły dobry humor budowniczym wielkich jednostek Wielkiej Brytanii, były narodziny „Nelson'a” i „Rodney'a”. Francja, niestety, znacznie dłużej hodowała zasadzie nowatorstwa i zastępowała swoją flotę zespołami szybkobieżnych blaszanek i łodzi podwodnych. Skutkiem tego całej tej dużej ilości okrętów zabrakło w 20 lat po wielkiej wojnie należytej spoistości i odporności. Flota ta nie jest „scalona”.

Najważniejszą cechą, którą musiał wywaleczyć od nowa pancernik, była pewność siebie, i związana z nią agresywność. Dokonały tego angielska ambicja, japońska potrzeba, amerykańska sprężystość, włoskie odnowienie i niemiecka zaciętość; inni musieli iść śladem. Wątpliwym jest jednak, czy nie posiadając własnych, prześlanych od dłuższego czasu wzorów, potrafią stworzyć coś „scalonego” bez zarzutu.

Zastanowimy się na razie nad walką pancernika z wrogiem powietrznym. Dzisiejsi eksperci morsecy tych mocarstw, które nie mogły pozbawić swe floty zasadniczej mocy, czyli pancerników, są obecnie zdania, że obrona przeciwlotnicza tych jednostek, należycie założona, osiągnęła odpowiedni poziom.

Trudno jest zrozumieć w chwili obecnej, w jaki sposób różni teoretycy budownictwa morskiego mogli dojść do przekonania, i — co za tym idzie — krzewić idee niezdatności pancernika, gdy ta zwarta, potężna twierdza pływająca, jest niezaprzeczalnie najlepszą podstawą dla zainstalowania i uruchomienia środków prze-

ciwlotniczych na morzu. Jeśli na lądzie dla latającego napastnika trudne może być umiejscowienie strasznych dla niego baterii, opancerzenie i ruch własny pancernika są dla lotnika utrudnieniami nie mniej groźnymi. Umiejscawia on ten pancernik znacznie łatwiej, ale z chwilą, gdy urażność tego ostatniego jest znikoma, jedynym ratunkiem od wysokiej klasy technicznej ognia pancernika jest ucieczka w przestworza.

Eksperci Stanów Zjednoczonych zmusili do współpracy umysły marynarki i lotnictwa, i można śmiało powiedzieć, że każde manewry flot amerykańskich dają wiele rozwiązań dla nurtujących na całym świecie zagadnień obrony przeciwlotniczej, t. zw. pierwszej linii obronnej państwa, czyli jej flot.

Amerykanie piszą: Chociaż rozwój lotnictwa, jako broni, w ciągu ostatnich 15-tu lat jest znakomity, jednakże sytuacja obronna Stanów w odniesieniu do rajdów powietrznych pozostaje narażenie bez zmian, gdyż nie ma jeszcze oznak, aby cudze lotnictwo z innych kontynentów było w stanie zadać poważniejszy cios ziemi stanowej. Jedyny sposób, przy użyciu którego broń powietrzna nabiera cech realności, jest podwiezienie samolotów pod brzegi Stanów na specjalnych okrętach lub rozwinięcie przez niektóre państwa (czytaj — Wielką Brytanię i Japonię) daleko wysuniętych baz. W obu wypadkach ostatnie słowo do powiedzenia ma lotnictwo Stanów, ale rzetelną i celową pomoc okaże flota, jako najpewniejsza zaporą dla nalotów z nad morza.

Ale po to, żeby ta flota całkowicie odpowiadała różnorodnym wymaganiom, stawianym jej przez każdego przeciętnego podatnika, budowniczy ma przed sobą wiele trudności do pokonania. Musi on uwzględnić w swoich planach następujące warunki składowe, niezbędne dla zespolenia człowieka — obsługi z maszyną — twierdzą pływającą. A więc zadania, które ma przed sobą, zwą się: 1) moc wiązań okrętowych, 2) doskonałość właściwości nawigacyjnych, a więc i manewrowych, 3) wielki zasięg, 4) potęga uzbrojenia, 5) pancierz, chroniący od wroga nawodnego, 6) ditto od nadwodnego, 7) ditto od podwodnego, 8) szybkość i 9) zamieszkalność.

Widzimy więc, że połączenie tego wszystkiego w coś zwartego, zespolonego, zgranego, scalonego, a ostatecznie — ruchliwego, a nawet zwinnego, jest zadaniem nie lada. Właśnie, wszystkie te wymagania są wyjaśnieniem rozmiarów i potęgi pancernika, gdy żadne z nich nie jest pomniejszone kosztem drugiego.

Zrozumiałe i niezaprzeczalne jest, że pancernik musi być najpotężniejszą budowlą morską. Im jest większy, tym są większe jego zdolności natarciowe, a co najważniejsze — obronne od wroga powietrznego, nawodnego i głębinowego. Jego artyleria główna musi być zdolna do skutecznego ognia do celu na pozahoryzontowych doniosłościach, pancierz pionowy o takiej odporności, by wytrzymywał ciosy artylerii, co najmniej jego własnego kalibru. Pokłady pancerne, inaczej panczerze poziome — takiej wytrzymałości, by bomby lotnicze i pociski torów stromych nie raziły części żywych. Uszkodzenia, powodowane przez torpedy, miny i niefortunne bomby lotnicze, ale wybuchające w bezpośrednim sąsiedztwie, mu-

szą być lokalizowane i pomniejszane należycie obmyślanym systemem grodzenia wiązań okrętowych i to specjalnie w jego częściach podwodnych. Grodzie te powinny być oczywiście standartowo naciśkotrwale, vulgo wodoszczelne. Zlekceważenie chociażby jednego z tych wskazań niewspółmiernie powiększa ogólną uciążliwość okrętu.

Już z powyższego widzimy, że kwestia zmniejszenia wyporności pancernika została tylko narzucona (Wersalem) Niemcom; żadne z mocarstw morskich nie traktowało poważnie zastąpienia planowanych 50,000-tonowych olbrzymów przez 5 razy mniejsze „kieszonkowce”. Inna rzecz, że Niemcy potrafili wtłoczyć tak wiele środków walki do tych tworów, że zaskoczyli budownictwo morskie.

Ale, jak słusznie stwierdza oficjalna prasa Stanów Zjednoczonych, Niemcy byli zmuszeni; naśladowanie ich będzie jednak nastawieniem w kierunku najmniejszego oporu, a mianowicie degeneracją pancernika do stopnia (co prawda potężnego) korsarz-krażownika, a więc zaprzeczeniem jego przyrodzonych właściwości taktycznych i strategicznych w walce morskiej.

Sami Niemcy, po stwierdzeniu uwiadu starczego paragrafów morskich Wersalu, z zaciętością rzucili się do budowy normalnych, nieskarłowaciałych przedstawicieli „morskich towarzyszy pancernych”. I robią to razem z tymi, którzy lekceważyli rozwój pancernika, zaś teraz już nieco za późno nadrabiają stracony czas.

Wieloletnie doświadczenie stwierdza, iż okręty, należące do klasy pancerników, mogą być jeszcze wartościowe po osiągnięciu takiego wieku, jak czterdziestka. To dlatego, że stosunkowo łatwo i bezboleśnie wytrzymują dość poważne zabiegi modernizacyjne. Wiek ten jest bezwzględnie nie do pomyślenia dla żadnej innej jednostki bojowej, lżejszej, a więc, szybszej, gdyż właśnie te dwie cechy jej charakterystyki wyjaśniają powody bardziej krótszego życia, powodowanego o wiele prędszym zniszczeniem materiału budowlanego i części trących.

Jeśli teraz zwrócimy uwagę na zasadniczą cechę charakterystyki pancernika — jego wyporność, to musimy uznać, że jest ona jednocześnie składową wszystkich innych jego cech. Pancernik odróżnia się od bojowych okrętów innej klasy swoją zdolnością do przeciwstawiania się wszelkiego rodzaju napaściom, na które jest narażony okręt na morzu. Możliwość obdarzenia go tylko znikomą uciążliwością powoduje, że jest to okręt, który zawsze się może udać tam dokąd chce i pozostać tak długo, jak będzie wymagała tego sytuacja, pomimo wszelkich zasobów przeciwnika, wyłączając równowarte pancerniki. Należy także uprzytomnić sobie, że żadna morską maszyna bojowa nie zada poważniejszego ciosu. W porównaniu z nim, przy obecnym stanie jego zabezpieczenia, a szczególnie przy dobrym działaniu jego przyrządów podsłuchowych, wszystkie inne klasy okrętów na morzach są raczej szperaczami, czatami, nawet czujkami, niż siłami zasadniczymi.

I znów wracamy do tej samej wyporności. Umowa Wazyngtońska, która odbyła się w okresach, należących do cyklu bezpośredniego powojennego, i była omawiana w gronie raczej fachow-

ców niż polityków, była dobrze zorientowana w sednie sprawy i ograniczając wyporność pancernika do 25 tysięcy ton, postawiła budowniczych w obliczu zadania niewykonalnego.

Przy tak bowiem ograniczonej wyporności, urazność okrętu pozostanie duża. Jego obrona czynna lub bierna nie może być doprowadzona do poziomu należytego. Prasa Stanów Zjednoczonych stwierdza, iż okręty o tej wyporności mogą być uzbrajane i w działa 12-calowe i w 14-calowe i w 16-calowe. Oczywiście, że im większy kaliber, tym mniej będzie tych dział. Ale, zaznacza, zmuszanie pancernika do wyrzucania większych pocisków (a więc bardziej niszczących) drogą zmniejszania ich ilości, może być tylko nazwane samobójstwem siły morskiej państwa.

Kiedy Waszyngton próbował ograniczyć kaliber artylerii do 12-tu cali, amerykańscy specjaliści odpowiedzieli, że nie ma mowy, aby realne zapotrzebowania floty Stanów pogodziły się z kalibrem niższym od 16-calowego.

W ówczesnych obliczeniach walka o te dwa kalibry objawiała się następująco: 25.000-tonowy pancernik może być zbudowany dla noszenia ośmiu 12-calowych dział kalibru 45, lub czterech 16-calowych tegoż samego kalibru.

30.000-tonowy pancernik może nieść dwanaście dział 12-calowych kalibru 45 lub sześć 16-calowych o kalibrze już 50.

35.000-tonowy okręt łatwo znosi piętnaście 12-calówek kalibru 45 lub dziewięć 16-calówek kalibru 50. Trudniej jest natomiast w tym wypadku wymyślić dobrą instalację dla 12-calówek, niż dla szesnastek, gdyż pięć potrójnych wież jest zaczątkiem zbyt znacznej asymetryczności wykresów okrętu.

Ponieważ przy obecnym stanie artylerii morskiej dział 10-ciocalowe są zaliczane do artylerii średniej, jest zupełnie oczywiste, że budowniczowie nie mogli się zatrzymać na 12-tu calach jako artylerii głównej. Poza tym obliczenia wykazały, że przy obecnie posiadanych właściwościach balistycznych i niszczycielskich dział 16-to calowe odpowiada całkowicie wymaganiom, stawianym przez Sztab Główny Marynarki swoim flotom.

Wiemy, że na pancerniku przeważa obecnie teoria budowlana, by artyleria średnia spełniała jednocześnie funkcje i przeciwlotnicze. Widzimy więc, że z chwilą osiągnięcia przez jej większe kalibry odpowiedniej szybkostrzelności, eskadry lotnicze będą się czuły nieco inaczej w jej zasięgu, niż nad skałami Abisynii, chociażby najeżonymi działkami przeciwlotniczymi, zabrakowanymi w wielkich wytwórniach przez komisje odbiorcze poważnych państw.

Drugim wrogiem, który odnowił już raczej wnętrza pancernika, są głębinowce. Jeśli dawniej okręt wojenny miał nieco więcej grodzi poprzecznych, niż handlowy tramp, to teraz jego wnętrze z najróżnorodniejszymi przegrodami: pionowymi, poziomymi, ukośnymi, elastycznymi, sztywnymi, oraz przedziałami: pustymi, napętnionymi azbestem, nalanyymi płynami różnej konsystencji, przypomina wzrokowo ul. Jeśli do tego dodamy centralę, która elektrycznie sygnalizuje najmniejsze uszkodzenie w najbardziej odległej z tych przegródek, i kiedy jeden wachtowy mechanik może natych-

miast zrównoważyć okręt dla stałego utrzymania poziomu pokładu artyleryjskiego za pomocą przekładni, zatapiającej przedział symetryczny do uszkodzonego, można już przypuszczać, że umysł człowieka pewnymi krokami zbliża się do rozstrzygnięcia zadania utrzymania pływalności okrętu przy najbardziej niesprzyjających okolicznościach.

W tych warunkach i Stany Zjednoczone Ameryki i Japonia, które najbardziej lojalnie wytrzymały okres niedowiarstwa i związanego z tym zniechęcenia do pancernika, mogą być teraz pewne, że jedyny rzetelny egzaminator tego rodzaju okrętu — wojna, potrafi dowieść, że *l o g i c z n i e* twór myśli ludzkiej, zdolny do dalszego nieograniczonego rozwoju, nie może zginąć z racji tego, że ta sama myśl ludzka stworzyła inną nową broni, która na początkach swego urzeczywistnienia zaskoczyła, a raczej nie napotkała na żaden zorganizowany opór. Z chwilą, gdy zjawił się ten opór, szala pancernika znów znacznie przeważała. A gdy wynaleziono płyty stalowe takiej konsystencji, że wybuch wszelkiego pocisku jest skierowany nazewnątrz uderzenia, wódz narodu włoskiego nie omieszkiał przyłączyć się do zdrowej teorii uznawania faktów dokonanych. Niemcy prawie natychmiast poszły w ślad.

Katechizm współczesnego budowniczego morskiego wygląda więc następująco:

1) wielki okręt o wielkich działach jest najbardziej za-
sobną w środku natarciowe i obronne jednostką nawodną;

2) jest zdolny do prawdziwej wydajności władzy (egzeku-
tywy);

3) posiada wartość taktyczną w każdą pogodę, przy
wszelkich stanach morza i na najdłuższy okres czasu;

4) jest ostatnim słowem budownictwa morskiego i jest
rdzeniem wszelkiego zespołu na poziomie manewrowym;

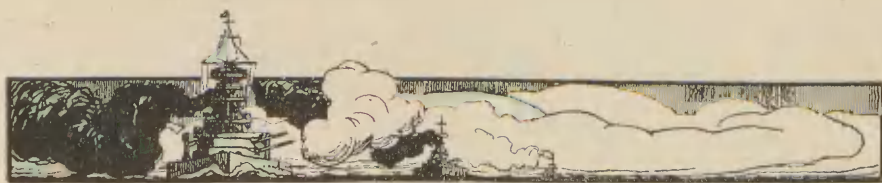
5) jest jedyną pewną jednostką, zwalczającą blokadę lub
natarcie od strony morza;

6) jest okrętem, od którego zależy ostateczne rozwiązanie
walki morskiej.

Gdy torpeda osiągnie doniosłość i celność działa 16-to calowego, gdy okręt lżejszej budowy zadośćuczyni wymaganiom natarciowym i obronnym, stawianym pancernikowi, gdy zasięg i nośność lotnictwa zwiększy się dziesięciokrotnie, gdy bomby lotnicze będą tak dokładne i efektywne, jak pocisk burzący 16-to calowy, a inne rodzaje okrętów będą tak samo nieustrudzone i pełnowartościowe przy wszelkich stanach wiatru, mgły, morza, to wtedy, ale nie wcześniej, niż wtedy, przewodnictwo na morzach pancernika będzie znów zagrożone.

Ale postępowi budowniczowie morscy, ci co uprzytomnili sobie możliwości rozwojowe i żywotność pancernika, wierzą, że i wtedy wszelki jego nowy napastnik przyczyni się tylko do dodania mu nieprzewidzianej zalety.

Tak już jest w naturze, że na wszelką truciznę znajduje się odtrutka. Tylko trzeba umieć ją znaleźć. Pancernik narazie znalazł...



ADRIAN GOTYŃSKI.

Miejsce dowódcy w walce na morzu.

Miejsce dowódcy w bitwie należy do najbardziej ulubionych tematów rozważań, sporów i polemik. Zagadnienie naprawdę ważne i doceniane należycie od zarania dziejów ludzkości. Zasada i w tym wypadku pozostaje niezmieniona: wódz jak i w ogóle każdy przełożony musi znajdować się tam, skąd będzie mógł najlepiej kierować walką. W starciu małych grup — zwłaszcza uzbrojonych jednolicie — dowódca zazwyczaj dosłownie „stoi na czele”. Ale jeżeli zechce częścią swych sił wykonać jakikolwiek manewr, wówczas siłą rzeczy pozostaje przy jednej z grup, rezygnując z bezpośredniego wpływu na inne. Obserwujemy to zjawisko i na lądzie i na morzu. W miarę ilościowego wzrostu sił, biorących udział w bitwie, oraz zróżniczkowania środków walki — kwestia wyboru miejsca dla dowódcy wyższego zaczyna się komplikować. Przede wszystkim zatracą się całkowity obraz akcji i trzeba poprzestać na zadowoleniu się obserwacją tylko fragmentów. Nadto wymyka się z rąk niezmiernie doniosły atut: możliwość osobistego wkraczania i reagowania na wszystkie punkty, gdzieby to uczynić należało. Minusy to niechybnie poważne, lecz uniknąć ich nie podobna. Pozostaje szukać rozwiązania, które w stosunkowo największym stopniu usuwałoby złe strony takiego stanu rzeczy.

Co się tyczy wojny na morzu — to już bitwy pod Salaminą, Aktium, przy wyspie Svold i inne w starożytności czy wiekach średnich wyraźnie wskazują, że wpływ naczelnego wodza ograniczał się do uszykowania floty według zawczasu przygotowanego planu, do wyłożenia podwładnym przewodniej myśli manewru i w najlepszym razie do kierowania całością w pierwszym okresie walki, a ściślej: dopóki wszystkie jednostki nie zaangażowały się. Potem możliwość ingerowania zmniejszała się raptownie i często zanikała zupełnie.

Zastosowanie prochu przysporzyło nowych kłopotów dla kierujących bitwą, jednakże zadanie im utrudniły w niezmiernie

wysokim stopniu dopiero olbrzymi wzrost skuteczności i donośności oraz precyzyjności ognia działowego, a w ostatnich czasach także i postęp w rozwoju lotnictwa, które może służyć nie tylko jako oko, ale również jako potężna pięść.

Dziś dowódca większego zespołu kombinowanego lub złożonego z jednakowych okrętów (np. 9 — 12) nie może objąć okiem całego, na jaką składa się mnóstwo drobnych a mimo to o dużym znaczeniu szczegółów. To samo można powiedzieć o kierownictwie akcją. Podobnie zresztą dzieje się na lądzie: trudno sobie wyobrazić dowódcę dywizji piechoty lub zwłaszcza kawalerii, któryby kierował walką w dawnym zrozumieniu tego słowa.

Na morzu walka trwa krótko; niekiedy rozstrzygnięcie następuje po kilkunastu minutach, najpóźniej po kilku kwadransach lub godzinach (bitwa falklandzka). Dzięki udoskonaleniu oręża zniszczenie dużego nawet okrętu może nastąpić w kilkanaście sekund („Queen Mary”, „Pommern”, „Pałada” i t. d.). To w nieładna stopniu utrudnia zadania dowódcy.

Na czym polega rola dowódcy w walce na morzu? Otóż, przede wszystkim musi on *w i e d z i e ć*, czyli znać najbardziej dokładnie i wyczerpująco położenie w danej chwili. Dalej *conditio sine qua non*: dowódca musi *m ó c d z i a ł a ć*, to znaczy mieć środki walki (ludzi, sprzęt, okręty) przygotowane w całym tego słowa znaczeniu do walki. Dopiero wówczas może on myśleć serio o właściwym *d o w o d z e n i u* — to jest o kierowaniu akcją bojową, która wyraża się w przekazywaniu woli podwładnym.

Aż nadto zrozumiałe, że większość najważniejszych i najbardziej istotnych wiadomości w dobie dzisiejszej uzyska dowódca przeważnie od podwładnych. Bo przecież ponad siły człowieka, aby oko jego ogarnęło olbrzymie obszary morza, na jakich dziś toczy się starcie większych zespołów. A przy tym łodzie podwodne i lotnictwo, które wykryć można tylko drogą niesłychanie skrupulatnej obserwacji i głównie przy zastosowaniu skomplikowanych aparatów.

Przeto dowódca powinien „mieć swoje oczy”, które ogarnęłyby wszystko, co się dzieje na teatrze walki. Nie ulega to najmniejszej kwestii i inaczej być nie może. Ale wylania się nowa trudność — przekazania tych wiadomości *n a c z a s*, bo „w nowoczesnej wojnie prawda jest tylko chwilowa” (gen. Pichon). Dochozimy do sedna rzeczy: dowódca dzisiejszy musi dysponować idealnie sprawnym aparatem łączności, który działałby bez względu na okoliczności niezawodnie, precyzyjnie i umożliwiał szybkie przekazywanie rozkazów i meldunków. Kiedy to nie funkcjonuje — wtedy o dowodzeniu nie ma mowy. Działanie na ślepo lub na podstawie przestarzałych i nieaktualnych wiadomości (a więc bezwartościowych) będzie przypominało walkę z zawiązanymi oczyma i doprowadzić może tylko do porażki.

Szczególnie ważne to w walce na morzu, gdzie możliwość porozumiewania się jest ograniczona niezmiernie w porównaniu z warunkami na lądzie; tu bowiem zawsze można liczyć, że nawet w najcięższej sytuacji dobrze z meldunkiem czy rozkazem człowiek,

pies lub gołąb. Na morzu — wiemy wszyscy doskonale — nie jest to wykonalne, a prócz tego sprzęt często kaprysi ze względu na szczególnie trudne i nie sprzyjające warunki, aczkolwiek na lądzie działa bez zarzutu.

Do zapewnienia największej sprawności na polu łączności pomiędzy okrętami nie wystarczy posiadanie nowoczesnego sprzętu i świetnie wyszkolonej obsługi. W pierwszym rzędzie trzeba odciążyć sieć łączności przez *d e c e n t r a l i z a c j ę*.

Jeżeli łączność stoi na wysokości zadania, to sprawa wyboru miejsca dla dowódcy upraszcza się. Nie trzeba jednak sądzić, że straciła ona pierwotne znaczenie. Byłoby lekkomyślnością rozmawiać, że np. dowódca może przebywać z dala od pola walki, o ile jeno dysponuje wystarczającymi środkami łączności.

Więc na pytanie: gdzie powinien znajdować się dowódca w walce na morzu? odpowiedź brzmieć musi mniej więcej następująco: tam, skąd będzie mógł bezpośrednio kierować głównymi siłami i obserwować osobiście ich akcję.

To wskazywałoby, że najodpowiedniejsze miejsce dla dowódcy — to albo okręt liniowy albo specjalny, który powinien odpowiadać czemuś pośredniemu pomiędzy krążownikiem liniowym a tak zwanym waszyngtońskim z lat ostatnich w rodzaju francuskiego „Algérie”. Według niektórych fachowców taka jednostka musi odznaczać się silnym uzbrojeniem, dużą szybkością oraz posiadać wielką niezatapialność. Dziś z reguły prócz tego mieć będzie kilka samolotów. Oczywiście, że niezbędne są poza normalnie przyjętymi dla danego typu okrętów urządzeniami obserwacyjnymi i łącznościowymi — jeszcze dodatkowe — zupełnie autonomiczne i od pierwszych niezależne wyłącznie do użytku dowódcy całości i jego sztabu, aby zapewnić dowodzenie.

Czy okręt dowódcy powinien mieć koniecznie bardzo dużą szybkość? Raczej nie, wystarczy taka, jaką mają główne siły lub nieco wyższa, ponieważ nad wyraz wątpliwe, czy podczas bitwy lub przed nią, najwyższy dowódca uzna za wskazane osobiście sprawdzić lub stwierdzić ten czy inny szczegół. Przyniosłoby to niechybnie korzyści, ale nie brak i złych stron, a mianowicie:

— oddalając się — choćby na krótko — dowódca nie będzie mógł bezpośrednio kierować głównymi siłami i obserwować ich udziału w walce;

— opuszczenie eskadry przez okręt admirała dowodzącego — zwłaszcza w czasie walki — może stać się przedmiotem nieporozumień np. w warunkach złej widoczności;

— okrętowi temu z reguły będzie towarzyszyła silna ochrona (jednostki lekkie), co z jednej strony wpłynie na osłabienie ochrony całości, a przy tym ruchy dość pokaźnej grupy będą przeszkadzać lub krępować — być może w niezbyt wielkim stopniu — siły główne;

— jeżeli będzie to okręt liniowy albo silnie uzbrojony, to nastąpi osłabienie głównej kolumny.

Do tego warto dodać, że obserwacja z okrętu rzadko dostarczy dowódcy całości wszystkich niezbędnych elementów do de-

cyzji; wreszcie osoba wyższego dowódcy będzie narażona na niebezpieczeństwo większe, niż gdyby pozostawała w pobliżu czy też na czele sił głównych.

Samolot, wysuwany przez kilku teoretyków o rewolucyjnym usposobieniu, mimo dużej zalety w postaci szybkości nie nadaje się, jako obiekt dla dowódcy morskiego w bitwie. Wprawdzie umożliwi on w warunkach dobrej widoczności ogarnięcie okiem znacznego obszaru, ale:

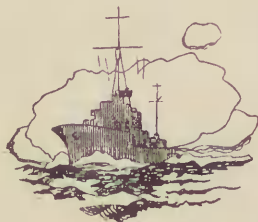
— nie będzie w stanie pomieścić wszystkich środków łączności i większego sztabu;

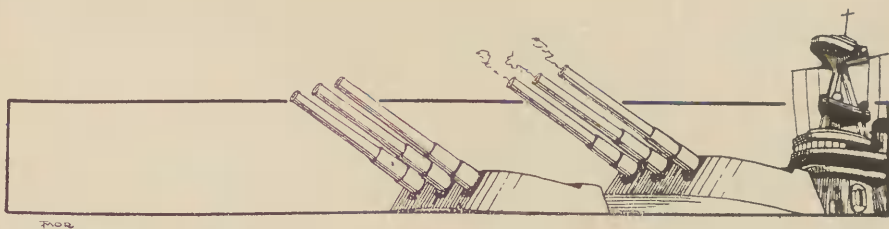
— brak mu dostatecznego zabezpieczenia (trudno wymagać, aby przydzielano na stałe po kilkanaście aparatów myśliwskich; zresztą istnieją tu duże trudności techniczne w wykonaniu tego);

— o ile start nie nastręcza trudności, to wodowanie czy lądowanie komplikuje sprawę mocno, chyba że byłby to.. lotniskowiec;

— obserwacja powietrzna nie wystarcza, ponieważ niepodobienstwem z dużej wysokości ujawnić szereg drobiazgów niezmiernie ważnych.

Dotychczas fachowcy nie poruszali zagadnienia wykorzystania lotniskowca, jako okrętu dla dowódcy całości, lub przynajmniej pomijali ten temat milezeniem. Zdaje się, że takiemu ustosunkowaniu się trzeba przyznać rację choćby z tego względu, że lotniskowce zazwyczaj zajmują miejsce z dala od sił głównych, a przy tym są narażone na zacięte ataki lotnictwa, okrętów lekkich i t. d. Być może, że lotniskowiec odpowiednio przystosowany będzie odpowiadał jako miejsce zaokrętowania dowódcy całości, ale — zdaniem moim — jedynie w wyjątkowych okolicznościach.





KAPITAN MARYNARKI WOJCIECH FRANCKI.

Szkolenie oficerów kierujących ogniem.

Praca O. K. O. w czasie strzelania polega na trzech zasadniczych czynnościach, — obserwacji ognia w głąb i według niej korygowanie celownika, obserwacji ognia wszerz, aby móc poprawić odchylenie i obserwacji ruchu celu, by utrzymać wstrzelane elementy najdłużej na celu, inaczej mówiąc, by jaknajdłużej mieć nałożone pole ognia na pole zagrożone. Pierwsza czynność jest trudną, gdyż jest zależna przede wszystkim od widoczności i trzeba przyznać, że przy dzisiejszych odległościach bojowych zawsze będzie narażać dużo kłopotu, oraz wymagać stalej i bardzo intensywnej uwagi w czasie całego strzelania. Druga czynność stosunkowo jest łatwa — nie wymaga częstych zarządzeń, można ją powierzyć innemu oficerowi, lub podoficerowi, co zresztą jest obecnie robione zawsze na okrętach, posiadających nowoczesny komplet sprzętu do kierowania ogniem. Inna sprawa, że powierzenie kierowania ogniem wszerz innemu oficerowi nie zwalnia O. K. O. od odpowiedzialności za całość ognia, a więc i za jego kierunek. Przechodzę do trzeciej czynności, to znaczy do obserwacji ruchu celu. Polega ona na określaniu kąta biegu i szybkości celu. Szybkość na ogół w warunkach walki w dzień jest zawsze zbliżona do maksymalnej, tak że każdy O. K. O. obserwując cel może określić szybkość jego, zbliżoną do podanej w oficjalnych danych i omyłkę robi w granicach 3 — 4 węzłów, co nie pociągnie za sobą dużych konsekwencji. Oczywiście, że podając szybkość, jaka mu jest znana, musi się orientować według obserwacji piany przy dziobie i za rufą. Sprawa kąta biegu jest znacznie trudniejsza. Z jednej strony w ogóle trudno go określić na dużych odległościach, a z drugiej stale się on zmienia, gdyż charakter obecnej walki na morzu wymaga częstych zmian kursu. Specjalnie jest to ważne podczas walki okrętów słabo opancerzonych, gdyż te typy nie mogą ryzykować dłuższych okresów przebywania w nakryciu, a więc będą się starały wymanewrować za po-

mocą zmiany kursu. Stąd konieczność, by O. K. O., kierując ogniem, stale uważał na kąt biegu celu i aby jego zmiany natychmiast rejestrował.

Sumując powyższe wywody trzeba stwierdzić, że O. K. O. powinien stale uważać na dwie rzeczy — na padające pociski i ich ugrupowanie w głąb i na kąt biegu celu. Uważanie na kierunek strzałów stale uwagi oficera nie zaprzęta. Otóż tu się dochodzi do trudności w kierowaniu ogniem. Nie łatwym jest człowiekowi skupić uwagę na dwóch rzeczach odrębnych jednocześnie. Struktura psychiczna jego jest taka, że gdy skupi swój system nerwowy na jednej sprawie, mimo woli zapomina o drugiej. Natomiast kierowanie ogniem wymaga utrzymania bezwzględnej uwagi na dwóch, a nawet na trzech rzeczach. Odstąpienie od tej prawdy w strzelaniu powoduje przeważnie jego nieskuteczność. Cała trudność polega właśnie na tym — reagować jednakowo szybko na obserwację punktów upadków i na zmiany kursu celu. Nie zapatrzeć się na jedno, a co za tym idzie nie zapomnieć o drugim nawet na krótkie okresy czasu.

Aby osiągnąć tę umiejętność, którą posiadają ludzie bardzo rzadko, należy specjalnie się w tym kierunku szkolić. Szkolenie pod tym kątem widzenia nie jest łatwe, ponieważ trudno stworzyć podczas pokoju sytuację, która by odpowiadała warunkom bojowym, to znaczy by ogień był intensywny przez kilka minut i cel poruszał się szybko, zmieniając kurs.

Rozpatrzę po kolei wszystkie fragmenty szkolenia pokojowego, które służą do nauczania kierowania ogniem na morzu.

Szkolenie O. K. O. polega, jak wszyscy sądzą, na strzelaniu. Otóż postaram się tu dowieść, że jest to nie zupełnie słuszne, gdyż strzelania szkolne są w wysokim stopniu surogatem pracy O. K. O. w warunkach bojowych.

Pierwsze strzelanie, które należy rozpatrzeć, to strzelanie zredukowane z luf ćwiczebnych. Ponieważ odbywa się ono na małych odległościach, a więc obserwacja punktów upadków nie przedstawia żadnych trudności. Punkty upadków nie rysują się na horyzoncie, a na tle wody, na ogół więc można je w większości wypadków ocenić w głąb nawet wtedy, gdy nie są w kierunku, to też w sensie nauczania obserwowania ognia nie mają żadnego znaczenia. Strzelania te są doskonałym środkiem do opanowania metody przez O. K. O. i oswojenia się z otoczeniem pomostu bojowego, jak również do ćwiczenia wszelkiego rodzaju awaryj sprzętu.

Strzelania odchylone są doskonałym środkiem do nauczania obserwacji celu odnośnie kąta biegu i szybkości. Strzelanie trwa długo, cel jest okrętem, poruszającym się z dużą szybkością, może manewrować prawie swobodnie. To też są to strzelania, które w odniesieniu do obserwacji ruchu celu są zupełnie prawdziwe i posiadają cechy jaknajbardziej zbliżone do bojowych. Jednak nie dają drugiej ważnej dziedziny kierowania ogniem — obserwacji punktów upadków. Upadki są rzadkie, poza tym oceny ich w głąb O. K. O. nie przeprowadza, robi to jak wiadomo okręt cel. Komendy ogniowe wydaje O. K. O. na podstawie sygnałów radio. Strzelanie więc

to jest niekompletne w sensie szkolenia O. K. O. Praktycznie rzecz biorąc podczas strzelań odchylonych O. K. O. uważa tylko na kąt biegu, reszta go nie martwi, bo czy długi, czy krótki, to mu przysłaż za pomocą radia, a więc uważa na jedną rzecz, na niej skupia uwagę, a przecież w boju będzie inaczej.

Strzelania kalibrowe odbywają się do tarcz holowanych, którymi manewrować nie można. Zanim holownik skręci i pociągnie za sobą tarczę, strzelanie się skończy, gdyż dotacja jest szczupła. Normalna dotacja amunicji wystarcza na 1½ do 3 minut strzelania. Oczywiście jest, że w tym czasie żaden holownik, nawet holujący szybko, t. zn. około 15 węzłów, nie zmieni kursu tarczy tak, żeby mogło wpłynąć to na wynik strzelania. Nie naprawia tutaj sytuacji nawet okręty-cele, które się obecnie wszędzie stosuje. Obserwacja ognia polega przede wszystkim na umiejętności obserwacji ognia ciągłego. Dotacja jest tak mała, że po szybkim i sprawnym wstrzeleniu ogień ciągły skuteczny trwa najwyższej około minuty, a więc cel idący nawet dość szybko nie może manewrem wpłynąć na strzelanie. Widzimy z tego, że strzelania kalibrowe dają w dość dużym stopniu okazję do nauczania się obserwacji ognia. Podkreślałam „w dużym stopniu”, jednak nie całkowicie, gdyż ogień skuteczny trwa za krótko, by nim kierować tak jak to jest w warunkach bojowych. Strzelania kalibrowe nie dają żadnej prawie praktyki w obserwacji ruchu celu. Tarcze nie dają tego zupełnie. Okręty-cele zaś w bardzo niedostatecznym stopniu. Biorąc praktycznie, O. K. O. w czasie strzelań kalibrowych wstrzeliwuje się, obserwuje swój ogień — o ruchu celu może zapomnieć z wyjątkiem początkowych danych, czyli znowu ćwiczenie odbiega daleko od warunków bojowych.

Widzimy, że strzelania odchylone szkolą O. K. O. w obserwacji celu, strzelania kalibrowe — w obserwacji ognia. Ani jedno ani drugie nie daje pełnego materiału do przygotowania się do warunków bojowych. Jak temu zapobiec? Moim zdaniem są na to dwa środki, jednak nie radykalne, a tylko takie, które mogą służyć jako pewnego rodzaju zarządzenie złemu, a nie usunięcie go.

Pierwsze to stałe ćwiczenia na aparacie do kierowania ognia, zmieniając często tematy na nim. Pogląd, który się utarł, że aparat służy do opanowania metody i tylko do tego, jest z gruntu fałszywy; doskonale na nim się uczy początkujących kierowania ogniem, ale i dla artylerzystów zaawansowanych jest on konieczny, gdyż na aparacie można jedynie wejść w całkowitą rolę O. K. O., to znaczy można stworzyć sytuację ognia i ruchu celu jednocześnie i zmusić ćwiczących do patrzenia na te dwa zjawiska, których obserwację należy wykonywać jednakowo szybko i bacznie. Oczywiście otoczenie sali, w której odbywa się ćwiczenie na aparacie daleko odbiega od sytuacji na pomoście bojowym, jednak tylko aparat daje nam środek do ćwiczenia naszego systemu nerwowego w wykonywaniu dwóch czynności jednocześnie, co jest bardzo trudne, a dla wielu ludzi czasami nieosiągalne. Należy te ćwiczenia wykonywać periodycznie, przy czym O. K. O. powinien je robić wraz ze swoją ekipą kierowania ogniem i ze swym pomocnikiem. W ten

sposób całość jego otoczenia w czasie alarmu bojowego potrafi się zgrać w warunkach, których ani szkoła ognia, ani ćwiczenia na morzu nie dają, a które podczas wojny będą istniały. Ćwiczenia na aparacie zapełnią lukę, której pokryć w czasie strzelań nie można, gdyż chcąc ją usunąć, trzeba by dotację przynajmniej potroić, a na to nie mogą sobie pozwolić najbogatsze nawet marynarki.

Drugi środek, który uważam za bardzo ważny, wkracza w dziedzinę psychologiczną. Chodzi o to, by każdy oficer artylerii jasno sobie zdawał sprawę, że strzelania szkolne, to nie wszystko, że osiągnięcie dobrych wyników w tych strzelaniach nie jest całkowitym sprawdzianem, że się będzie dobrze strzelało podczas wojny. Poza tym podczas strzelań należy psychicznie się zmuszać do obserwacji celu, do uważania na niego, choćby kosztem czasami obserwacji ognia. Nie iść po linii najmniejszego oporu i patrzeć tylko na ogień, a zmuszać się i pamiętać, że trzeba patrzeć też na cel, mimo że to przeszkadza. Oczywiście jest to sprawa tylko własnego „ja”. Tego nikt nie sprawdzi i nikt nie pochwali, a mimo tego robić to należy, gdyż w ten sposób jedynie każde strzelanie pozwoli na osiągnięcie lepszego przygotowania do boju, a to przecież jest jedynym celem szkolenia.





POR. MAR. W REZ. JERZY B. RYCHLIŃSKI

Cichy Alarm Moon'u.

O płomiennym patriotyzmie owych czasów mętne tylko zachowało się pojęcie. W tym świetle inaczej, niżli z punktu widzenia ściśle wojskowego, przedstawiają się poczynania jednego z naszych kolegów, którego przewaliliśmy — Cichy Alarm.

Zdradzić jego incognito byłoby nie na miejscu, gdyż nie piszę wspomnień pośmiertnych. Niech będzie on dla nas, jak jeden z tych szarych okrętów, krążących po zaminowanych wodach wśród mgieł, a po nocy z pogaszonymi światłami, widocznych jednak jak na dłoni w upiornym wachlarzu reflektora.

Co nocne błyskawice wielkich dział, zapalających horyzont na libawskim brzegu, gdzie 8-ma armia niemiecka parła 12-tą armię rosyjską w kierunku na Rygę, przejmowały dreszczem niebezpieczne wody Zatoki Ryskiej. Pomiedzy Zerelem, przylądkiem Wyspy Oesel, na którym stały moskiewskie dwunastocalówki, a lądem ciągnęły się rewy, pozostawiające dla żeglugi wąską tylko cieśninę, t. zw. Cieśninę Irbeńską. Niemcy musieli ją forsować, bo tamtędy prowadziła dla nich jedyna droga na Estonię i Finlandię, które przynosiła wciąż jeszcze horda moskiewska. Tak stały sprawy latem 1917 roku. Przeżarta trądem Kiereńszczyzny, opita krwią swoich oficerów, zionąca zgnilizną wódki i rozpusty, zataczała się wśród własnych i nieprzyjacielskich min rewolucyjna flota, której piechota i baterie toczyły nadmorski front, wybrzeża fińskie, estońskie, wyspy Moon, Dago i Oesel. Jeszcze w lipcu wypełniony przez Komitet floty bałtyckiej, t. zw. „Centrobalt”, przewodził tej bandzie admirał Maksimow. Rzekomo pod jego rozkazami, w istocie zaś w sieci różnych komitetów okrętowych, portowych i bateryjnych trzepotały się grube sztabowe ryby, „kapirangi” i „kaftarangi”, a obok nich małe płotki, „lejtenanty” i „miezmany”. Wśród najdrobniejszego oficerskiego narybku uwijało się nas kilku, lawirując między rewolucją, a kontr-rewolucją. Był tam i Cichy Alarm. O wiele później wyszło na jaw, że to „przeklęty szpieg morski”. Nazwa ta, sama mówi za siebie, możeby i lepiej go określała, gdyby nie fakt niezaprzeczony, że nie był on szpiegiem stron wojujących. Choć brzmi to nieprawdopodobnie, wojował on na własną rękę, a raczej w imię naczelnego hasła „Z Bogiem, albo bez Boga — zemsta na wroga”!

Niewiele o nim powiedzieć można, lepiej nie opisywać nawet jego powierzchowności. Ostatecznie tacy ludzie mają żywot twardy i nie wiadomo kiedy znów wypłynąć mogą na innych okrętach i brzegach. I on sam był milkliwy z natury. Pamiętam jak po nabożeństwie, na które nas czterech, katolików, gnano razem z prawosławnymi, i musieliśmy pod wierzącymi oczyma szpiegów całować ich krzyż, któryś z nas bluznął groźbą. Obok stał Cichy Alarm i szeptem zacytował Żeromskiego: „Nigdy nie należy mówić o uderzeniu sztyletem. Należy uderzyć, albo powstrzymać rękę i ustom nakazać milczenie”. Niezmiernie patetyczny był ten nasz Cichy Alarm.

Kto potrafi, niech odtworzy sobie jego sylwetkę podług duchowego oblicza. Znał doskonale historię i literaturę Polski, a całe ustępy wielkich romantyków umiał na pamięć. Był wnukiem powstańca, a co ważniejsze, nigdy o tym nie zapominał. Tym się tłumaczy wpływ, który miał na nas. O ile mu czas pozwalał, z pasją pochłaniał nauki wojskowe. Na ogół nie był lubiany. Miał w sobie coś ze średniowiecznego mnicha, coś z Dominikanina, z Jezuity, a przecie dla Moskala nie może być nic gorszego. Widzieli w nim ucieleśnienie „zgniłego Zachodu”. Doszukiwali się obłudy, gdzie była tylko nadwrażliwość. Można go było boleśnie dotknąć, bo wprost organicznie nie znosił sprosności. To była pięta Achillesa Cichego Alarmu, poza tym trudno o bardziej nieuchwytną organizację duchową. Był czymś w rodzaju ludzkiego cienia. Pomimo to nigdyby szlif się nie dochrapał w czasie pokoju. Ale podczas wojny nie było czasu na badania prawomyślności junkra.

Uznano, iż nie można mu odmówić posiadania cechy najważniejszej z punktu widzenia wojskowego: spełni rozkaz i innych potrafi zmusić do spełnienia rozkazu.

W pierwszym okresie rewolucji uzyskał tak wielki wpływ na marynarzy, że mógł wylamać się z pod rozkazu wyruszenia na czołowe pozycje Cieśniny Moon, a pomimo to skłonił załogę swej baterii do tego szalonego kroku. W owe czasy nie była to już kwestia dyscypliny, lecz dowód lojalności, który powinien byłby uspić podejrzliwość kontr-rewolucyjnego sztabu.

O kraino fantastycznych istot, prosperujących w atmosferze grozy! Naga ohyda wojny zrywa z mieszczańskiego życia najłżejszą mgiełkę pozoru. Natychmiast ukazuje się oczom wszystko, co jest w człowieku na dnie. Wybuchają szmermele szaleństwa, gnije czerwone mięso i kwitną niebывałe czarne róże. Rosyjskie pozycje nadmorskie były wąską wstęgą, odgradzającą nieprzyjaciela od kotła rewolucji, to też w tym pasie między białą śmiercią, a czerwoną, wszystko stawało się osiągalne i możliwe. Rozkład floty moskiewskiej nie posunął się jeszcze tak daleko, by front się załamał, ale już dość daleko by drakońska i bezmyślna dyscyplina rosyjska, która ją mechanicznie spajała, stała się przywideniem, upiorem tylko. Można było nią straszyć, jeśli się miało ochotę, no i odwagę, nie tyle jaką odwagę. Tak samo można było i „Niemcem” straszyć, choć tej bajki o żelaznym wilku słuchali marynarze, puszczając oficerowi w nos wielki kłęb machory. Jednocześnie z rozkładem floty

wzrosły możliwości oficerów, obdarzonych specjalnymi pełnomocnictwami przez związki kontr-rewolucyjnych sztabów. Jednym z takich oficerów był lejtenant K., który z niewiadomych powodów został przydzielony na transportowiec, przewożący baterie Cichego Alarmu.

Od fińskich brzegów na południe „szedł” transportowiec, załadowany rozmontowanymi działami, lawetami okrętowymi i skrzyniami z amunicją. Kilkudziesięciu marynarzy — rozlokowało się we wnętrzu wśród tego sprzętu. Cywilna załoga fińska pod dowództwem swego kapitana pełniła służbę na pokładzie i w oddziale maszynowym, w kajutach zaś przebywali dwaj oficerowie, no i ktoś jeszcze. Kim był pasażer, nie wiadomo.

Oficerowie spotkali się w kajucie: Finn, przysadzisty, mało mówny; lejtenant K. w typowo morskim krótkim płaszczyku, ozdobionym złotymi szlifami, i Cichy Alarm w długim, posępnym, czarnym płaszczu oficera „admiralicji”¹⁾ bez wszelkich oznak. Na pierwszy rzut oka ukazywała się zasadnicza różnica między tymi trzema oficerami. Finn — marynarz handlowy, t. zw. „czarna kość” czyli plebs marynarski, lejtenant — „biała kość”, arystokracja morską, nasz Cichy Alarm — oficer czasu wojny, inteligent, ni to, ni owo.

Lejtenant K. potarł trzydniowy zarost na swej wymizerowanej, wyniszczonej twarzy i wparł w podporucznika admiralicji niebieskie wodniste oczy.

— Panie poruczniku — rzekł — na czas żeglugi dowództwo należy do mnie.

— Jest, panie lejtenantcie — odpowiedział Cichy Alarm, co w żargonie floty znaczyło: — Rozkaz.

— Kabinę B — ciągnął lejtenant — zajmuje pasażer, o którym „nie śmie wiedzieć” załoga. Czynię pana odpowiedzialnym za zachowanie się załogi.

Słowa te były wypowiedziane stereotypowym tonem i stylem „dowództwa”. Należało ukryć uśmiech. Nonsens. Jakżeż można czynić kogoś odpowiedzialnym za zachowanie się ognia?

Cichy Alarm schodził do wnętrza towarowego po żelaznej drabince. Luka była otwarta i zewsząd, z pośród pak unosiły się dymki. Towarzysze palili. Cichy Alarm siadał na skrzyni, wyciągał papierosa, zapalał go, a zapalną gasił z niezwykłą ostrożnością i chował do popierošnicy. Każdy ruch dowódcy śledziły kose oczy, choć na pozór marynarze nie przerywali sobie, nie przestawali ani się kłócić, ani grać w karty, ani odwijać onucze, ani nawet palić, tylko palili mniej ostentacyjnie. Jeden kanonier Misza, podobny do długiej czarnej glizdy, z kosmykiem tłustych włosów na czole, nie myślał krępować się. Od niechcenia wypstryknął niedopałek na wieko skrzyni, jakby chciał zobaczyć, co też zrobi oficer? Cichy Alarm wstał, ujął niedopałek i stłumił iskrę.

— Ej, Misza — odezwał się spokojnie — jak uważacie, czy za dużo mamy uświadomionych proletariuszy?

Misza już się sprężył, już przygotował na burdę z oficerem,

¹⁾ „po admirałtiejstwu”.

a znalazł się w kłopotliwym położeniu. Był zaskoczony tym pytaniem, pytaniem na pozór bez związku. — Nie, towarzyszu poruczniku — wyjąkał wreszcie — jakże to uświadomionych proletariuszy może być za dużo...?

— A czy wy, Misza, uważacie naszych towarzyszy z baterii za uświadomionych?

We wnętrzu zapadła taka cisza, że wypełniały ją tylko zgłuszone odgłosy żeglugi, szorowanie fali, prysk, miarowe sapanie i łomot maszyn, monotonne zawrozczenie wicheru...

— Naturalnie — odszczeknął skwapliwie Misza, gdy się zorientował w sytuacji.

— To szkoda by ich było, gdybyśmy wylecieli w powietrze.

— Et! — machnął ręką Misza z nonszalancją. — Skąd zaraz mielibyśmy wylecieć w powietrze od jakiegoś tam niedopałka, kiedy granaty są zabite w skrzyniach!

— Ale towarzyszu — tłumaczył cierpliwie Cichy Alarm — niejeden zapalnik mógł odkręcić się przy ładowaniu, albo obłuzować i proch mógł się wysypać. Tak, czy nie? Trzeba myśleć głową, a nie...

I Cichy Alarm użył mocnego słowa. Śmiechy zmieszane z grzmiącą aprobatą wiecową „prawilno”! — buchnęły z wnętrza, a wiatr je porwał z nad luki.

Udało się. Umocnił swój autorytet, autorytet „mocnej głowy”. Był w położeniu pogromcy. Jeden fałszywy ruch, giest, nieostrożne słowo, jedna chwila słabości i...

— Aaa... towarzyszu porucznik wygłasza agitacyjne mowy — ozwał się jadowicie lejtenant K., ledwie Cichy Alarm wysunął się na pokład.

— Ty lekkoduchu! — pomyślał Cichy Alarm, lecz odpowiedział: — Agituje tylko za tym, panie lejtenantcie, aby towarzysze nie rzucali niedopałków między amunicję.

— Lejtenant zbłądł. — Nie dość im — mruknął — min pływających, farwatu między polami minowymi naszymi i niemieckimi, nie dość nieprzyjacielskich łodzi podwodnych, jeszcze... — machnął ręką. — Psia służba!

— Najlepiej byłoby ich puścić na pokład...

— Niemożliwe! A pasażer!

Cichy Alarm odpowiedział błyskiem oka. Całe wnętrze parowca dudniło od śpórej piosenki marynarzy.

Lejtenant syknął.

Zaczęły się „kajzmanewry”. Transportowiec szedł w ślad torpedowca, typu „Nowik”. Przez Cieśninę Moon przeszli w dzień, lecz ledwie znaleźli się na trawersie Kuiwastu—Werderu, zaczęli manewrować z niezwykłą ostrożnością. Szli tylko po nocy za rufowym światłem torpedowca, a całe dnie stali pod parą, wypatrując pilnie, czy nie ukaże się gdzie na bujowisku bież piany od peryskopu niemieckiej łodzi podwodnej. Przedostawały się one jakimś cudem między ogrodzonym minami szlakiem Irbeńskim a sieciami, zapuszczonymi równoległe do skraju Ławicy Zerelskiej. Nie wiadomo, czy większe groziło niebezpieczeństwo na postoju, czy w pochodzie,

czy dniem, czy nocą. W dzień torpedowiec krążył, bo jego zalety myśliwskie wzrastały przy krążeniu. Mógł zdążyć z odsieczą, a mógł nie zdążyć. W nocy najmniejsze zboczenie z kursu oznaczało nieodwołalną katastrofę.

Cichy Alarm oczywiście orientował się niezgorzej. A również zdołał już wyrobić sobie pojęcie o niewidzialnym pasażerze. Bo, nie mógł to być wojskowy. Pocóżby się ukrywał? Nie mógł być cywil. Na każdego cywila już dawno wtłoczono by jakiś tam mundur. Ale o tym — później...

Letnią porą wieczory na Bałtyku są pełne mętnego blasku, jeśli dopisuje pogoda. A właśnie pod wieczór trzeciego dnia wskazana była jaknajwiększa czujność. Jak na złość — pogoda!

Tymczasem lejtenant K. sechł w oczach. Kłębek nerwów. W kajucie przy wieczornym posiłku rzucało się w oczy podniecenie lejtenantów. Nerwowo łamał czarne placki fińskiego chleba, dławił się ością flądry. Wodniste jego oczy biegały. Wyciągnął rękę, aby odśrubować iluminator. Małe siwe punkciaki wyraźnie odznaczały się na jego przedramieniu. Kanciastym ruchem dźwignął się i znikł w drzwiach kabiny B. Wrócił z oczyma zupełnie bez blasku, zasnutymi mgłą. Jasne, że morfinista, przy takim natężeniu nerwów nie wytrzyma bez zastrzyku. W najniebezpieczniejszych chwilach Cichy Alarm był pozostawiony własnemu przemysłowi.

— A gdybym tak Finnowi — monologował w duchu — kazał wziąć kurs na Zachód? — Iluż to oficerów — Polaków marzyło o zdobyciu jakiegoś okrętu i przeprowadzeniu go do szwedzkiego neutralnego brzegu!

— Niemożliwe! — odmruknął. — Przed nami zaminowana Irbeńska Cieśnina.

Lejtenant K. był pod narkozą. Nie liczył się już.

Cichy Alarm krążył po pokładzie. Nagle zauważył gorączkowy ruch na pomoście. Kapitan transportowca nie odrywał oczu od jednego punktu na morzu... Długi warkocz piany przecinał senną, stalowo-szarą falę, niby pletwa grzbietowa rekina.

Jednym skokiem znalazł się Cichy Alarm nad otwartą luką wnętrza i już miał na końcu języka komendę: „Po bojowej triewo.. gie!¹⁾”.

Nonsens. Cóż mogą bez dział? Na alarmowanie był jeszcze czas.

— Niech zginę ja i wszy moje — pomyślał po marynarSKU — lecz zaalarmujęabinę B. Ladies first!²⁾.

Na drzwiach kabiny B. począł bębnić dłonią i knykciami palców hasło t. zw. ciego alarmu: — Tok-tok... terrum! Tok-tok... terrum!

Ukazała się w nich kobieta.

— Prędszej „siestrica”!³⁾ — zawołał intensywnym szep-tem. — Pas ratunkowy! Niemiecka podłódka!

1) Alarm bojowy.

2) Pierwszeństwo damom.

3) Siostro,

Każdy postępuje instynktownie, jak chce jego rasa. Był to na wskroś polski rycerski odruch. Otóż losy są pełne perwersji. Ten właśnie odruch opłacił się.

Nie spojrział nawet na kobietę, która pobiegła na pomost. Teraz pora alarmować załogę. Ale u głównej luki znów się zatrzymał. Na topie grotmasztu transportowca zapalała się i gasła lampka sygnałowa. Wyświetliła jakiś nieznany w rosyjskiej marynarce wojennej sygnał, a potem znakami Morsa powtórzyła parę razy z rzędu niemiecką komendę: „tauchen!”. Do pogrążenia!

I rzeczywiście niemiecka łódź podwodna spełniła rozkaz, znikła. Z dała tylko zobaczyć Cichy Alarm sylwetkę siostry miłosierdzia i zszedł jej z drogi, gdy wracała z pomostu. Mieli wspólną tajemnicę, lecz właśnie dlatego zawieranie znajomości było niewskazane. Gdyby kto z marynarzy zapytał o sygnały, miał gotową odpowiedź, że wzywano torpedowiec, który też się zjawił poniewczasie. Za jego światłem rufowym odbyli dalszą żeglugę bez wypadku.

Losy w dalszym ciągu nie przestawały kreślić przed Cichym Alarmem tajemniczych swych znaków. W Arensburgu dano mu kwatery w hoteliku „Pod Koroną Liflandii”. Sąsiedni numer zajmowała „siostra”. Luiza była córką jednego ze znanych generałów rosyjskich o nazwisku na wskroś niemieckim. Cichy Alarm miał zamiar wykorzystać sytuację, ale nie tak, jakby kto inny postąpił na jego miejscu. Doskonałą sposobność nastręczyła mu wizyta lejtenanta K. późnym wieczorem. Właśnie gramofon w sąsiednim numerze począł zaważać pieśń Wertyńskiego: „Na dalekim, cichym oceanie...” i umilkł, gdy do numeru wpadł lejtenant K.

Natychmiast po opryskliwym przywitaniu lejtenant oznajmił: — Niech pan zbierze załogę i każe złożyć amunicję swojej baterii na zamku do lochów.

Cichy Alarm zastanawiał się chwilę. Łowił uchem szmery u drzwi, łączących oba numery. Jeżeli Luiza odstawiła płytę, to była u siebie.

— Przecie Aleksandrze Michajłowiczu — podniósł głos udając zdziwienie — kazałem to już zrobić!

— Aleś pan, poruczniku, nie przypilnował?

— Jakże miałem pilnować moich marynarzy? — jeszcze bardziej zdziwił się Cichy Alarm. — Musiałem meldować przybycie baterii i starać się o kwatery dla załogi. Zalecano mi specjalnie, żeby załoga miała wszystko, a z komitetem bateryjnym nie ma żartów!

— Czy jest wojna, czy nie! — huknął lejtenant.

— Jest rewolucja, czy nie? — odparł Cichy Alarm.

— Rewolucja, czy nie, a pociski baterii nie mogą leżeć pośrodku dziedzińca — mówił lejtenant gorączkowo. — Może być nalożone, a w piwnicach zamku złożono „kufry”⁴⁾ od dział zerelskich...

— Co, amunicja leży na zamkowym dziedzińcu! — głośno zawołał Cichy Alarm.

⁴⁾ Wielkie pociski dwunastocalowe nazywano w Rosji „kufkami” (czemodan).

— Stt! Stt! — uspakajał lejtenant.

— Moi marynarze widać nie znaleźli klucznika i nie mogli się dostać do lochów — podjął Cichy Alarm.

— Znaleźli, czy nie znaleźli, teraz zaraz musicie wszystko przeladować!

— Jutro rano — odpowiedział Cichy Alarm. — Kiedy załoga zafasuje prowiant i kok wyda ranną kawę, zajmiemy się tym...

— Czyż pana nie nauczyli, że pociski wybuchają i od detonacji, a jeśliby zerelskie kufry wybuchły, z Arensburga nie pozostałby kamień na kamieniu...

Cichy Alarm rozwiódł rękoma. — Na to nie poradzę. Kok przedtem musi wydać kawę. Po nocy załoga się nie ruszy. Zresztą gotów jestem na wszystko, jeżeli pan pójdzie ze mną, i sam wyda rozkaz.

Ale lejtenant skurczył się, zmalął. I już go nie było.

— Kasztany z ognia chciałby pan wyciągać moimi rękoma — krzyknął za nim Cichy Alarm. Zatarł ręce. W oczach tańczyły mu ogniki złote, zielone, rdzawe. Niemcy nie byli ludźmi, którzyby nie skorzystali z takiej gratki, a Luiza była pewnym łącznikiem. Nim Arensburg wyleci w powietrze, on, Cichy Alarm, zdąży się wyspać.

A o świcie nadleciały niemieckie samoloty bombowe-błyskawiczne. Nim wszczęto alarm, już ulokowały bombę pośrodku zamkowego dziedzińca. Wybuchła amunicja nowej baterii. Ostre nitrowe dymy zasnuły miasto i port, a brzęk pękających szyb towarzyszył wybuchom. Lecz katastrofa nie nastąpiła. Arensburg się ostał. A dlaczego? Kufry od zerelskich kolumbryn w piwnicach arensburskiego zamku były oczywiście bajką o żelaznym wilku.

W każdym razie Cichy Alarm oznajmił swoje przybycie na front nadmorski. Wspominając o tym, powiedział mi krótko słowami Oscara Wilde'a: „Wówczas zrobiłem rzecz dziwną, a co zrobiłem, to nikomu nie do tego”.





Wiadomości Techniczne.

KAPITAN MARYNARKI BRUNON JABŁOŃSKI.

Zastosowanie silników Diesel'a na łodziach podwodnych.

Zależność pomiędzy średnim ciśnieniem indykowanym a wydatkiem pompy paliwowej.

O ile oznaczmy:

p_m średnie ciśnienie indykowane.

S przekrój tłoka.

h skok tłoka.

p waga wtrysniętej ropy.

H wartość opałowa.

R_i sprawność indykowana.

ρ sprawność mechaniczna.

T efektywna praca na obrót (w kg.). cc

To otrzymamy np. dla jednego cylindra 2-u suwowego silnika:

$$T = p_m \times S \times h \times \rho \text{ lub}$$

$$T = p \times H \times \underline{426} \times R_i \times \rho \text{ więc}$$

$$p_m \times S \times h \times \rho = p \times H \times \underline{426} \times R_i \times \rho \quad (1)$$

O ile przypuścimy, że sprawność indykowana jest stałą (constans) to zobaczymy że:

Średnie ciśnienie indykowane jest proporcjonalne do wagi wtrysniętego paliwa, a dla danego paliwa, do wydatku pompy paliwowej.

Zależność ta nie jest ścisłą, gdyż wiemy, że współczynniki sprawności są zmienne w niewielkim stopniu. Zależność pomiędzy średnim ciśnieniem indykowanym, momentem obrotowym i mocą na obrót (HP na obr.).

O ile C jest momentem obrotowym motoru to:

$$P_e = C \times 2\pi \times \frac{N}{60} \times \frac{1}{75} \quad \text{ale}$$

$$P_e = P_i \rho = k p_m N \rho \quad \text{więc}$$

$$P_e = k p_m N \rho = C \times 2\pi \times \frac{N}{60} \times \frac{1}{75}$$

Dzieląc przez N otrzymamy:

$$\frac{P_e}{N} = \rho k p_m = C \frac{2\pi}{60 \times 75} \quad (2)$$

Wyrażenie $\frac{P_e}{N}$ nazwiemy mocą na obrót (HP na obr.).

Nie wyraża ono nic konkretnego, ale pozwala ocenić przeciążenie silnika. Przypuszczając, że sprawność mechaniczna ρ jest niezmienną, z równania drugiego zobaczymy że: **Moc na obrót i moment obrotowy są proporcjonalne do średniego ciśnienia indykowanego**, a z tego cośmy wykazali powyżej wynika, że: **Moment obrotowy, moc na obrót i średnie ciśnienie indykowane są proporcjonalne do wydatku pompy paliwowej**.

Ponieważ każdemu ustawieniu dźwigni pomp paliwowych odpowiada pewien wydatek tych pomp, to można powiedzieć, że dla pewnego określonego paliwa (gęstość, wartość opałowa, płynność) ustawienie dźwigni pomp paliwowych da nam ściśle określone średnie ciśnienie indykowane, moc na obrót i moment obrotowy. Na ogół nie istnieje żaden stosunek proporcjonalności pomiędzy ustawieniem dźwigni pomp paliwowych, a wydatkiem tych pomp, dlatego też omawiane czynniki nie mogą być proporcjonalne do ustawienia dźwigni pomp paliwowych.

Zależność pomiędzy mocą silnika, szybkością i obrotami.

Siła niezbędna do poruszania kadłuba wyraża się formułą KB^2V^2 gdzie K jest współczynnikiem zależnym od kształtu kadłuba, B jest powierzchnią owręza głównego (w metrach kwadratowych) a V szybkością w metrach na sekundę. Moc w koniach mechanicznych wyniesie:

$$P_e = KB^2V^2 \times V \times \frac{1}{75}.$$

Zakładając, że posuw śruby na 1 obrót jest stały V będzie proporcjonalne do N . O ile oznaczymy sprawność śruby przez „ r ” to będziemy mogli napisać:

$$P_e = KB^2N^3 \times \frac{1}{75r}.$$

Z tego równania otrzymujemy:

$$\frac{P_e}{N^3} = KB^2 \times \frac{1}{75r} \quad (3)$$

O ile przypuścimy że „ r ” jest niezmiennie, to dla tej samej wyporności okrętu wartość stosunku $\frac{P_e}{N^3}$ będzie stała.

Zależność pomiędzy momentem obrotowym, mocą na obrót, średnim ciśnieniem indykowanym, a ilością obrotów.

Można określić moc efektywną następująco:

$$P_e = \rho K p_m N = C \times \frac{2\pi}{60 \times 75} \times N = K B^2 N^3 \times \frac{1}{75r};$$

Po podzieleniu przez „ N ” otrzymamy:

$$\frac{P_e}{N} = \rho K p_m = C \times \frac{2\pi}{60 \times 75} = K B^2 N^2 \frac{1}{75r}. \quad (4)$$

Zakładając, że sprawność ρ i r są stałe, możemy powiedzieć że **moment obrotowy, moc na obrót i średnie ciśnienie indykowane są proporcjonalne do kwadratu liczby obrotów.**

KRZYWE MOCY EFEKTYWNEJ.

Warunki pracy silników na ł. p. są różne zależnie od tego, czy

- a) pracuje jeden lub dwa silniki;
 - b) zanurzenie okrętu jest normalne, czy też zwiększone,
- lub jak to się mówi krążownicze (zapasowe balasty ropowe napelnione).

W każdym z wyżej wymienionych wypadków przy tej samej ilości obrotów, moc rozwinięta będzie inną, z czego dokładnie można zdać sobie sprawę przez wyprowadzenie krzywych mocy efektywnej. Wykresy takie robi się przez porównanie z mocą rozwiniętą przez motory elektryczne. Zależnie od rozpatrywanego wypadku, doprowadzić okręt do zanurzenia (linii wodnej) normalnego lub krążowniczego (okręt zważony) i uruchomić jeden lub dwa motory elektryczne.

Przy różnych ilościach obrotów, odnotowuje się, po dokładnym sprawdzeniu, napięcia i natężenia prądu pobieranego przez motory elektryczne. Rozwiniętą moc otrzymamy ze wzoru:

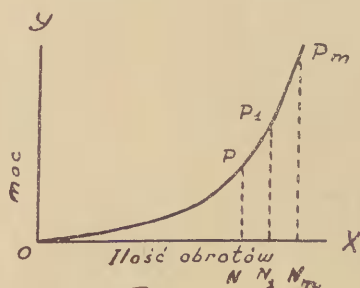
$$P_e = \frac{EI}{736} \times r, \text{ gdzie } r \text{ jest sprawnością motoru elektrycznego.}$$

Na osi odciętych oznaczamy wartości N , a na rzędnych odpowiednie wartości P i w ten sposób otrzymujemy różne punkty krzywej (Rys. 1), ale moc maksymalna motorów elektrycznych jest znacznie mniejszą od mocy Diesla (w przybliżeniu połowa) dlatego też posługując się motorami elektrycznymi nie możemy wykreślić całej krzywej, a jej ciąg dalszy określa się za pomocą ekstrapolacji. W tym celu opieramy się na niezmienności stosunku $\frac{P_e}{N^3}$ (3)

Dla P i N przyjmuje się maksymalne wartości otrzymane z moto-

rów elektrycznych. Dlatego też aby otrzymać moc P_1 odpowiadającą ilości obrotów N_1 , wystarczy założyć że:

$$P_1 = KB^2 N_1^3 \times \frac{1}{75r} = \frac{P_e}{N^3} \times N_1^3$$



Rys. 1.

W ten sposób przedłuża się krzywe mocy aż do maksymalnej granicy obrotów Diesela. Jednak w praktyce stosunek ten nie jest stały (zmiana współczynnika sprawności śruby) i w ten sposób określona krzywa nie będzie zupełnie ścisłą. Coraz wyraźniej zarysowuje się obecnie nowa metoda obliczania mocy: mianowicie jako podstawę bierze się zużycie paliwa na obrót, wyprowadzone z prób fabrycznych. W istocie, gdy silnik jest na hamowni, można dla każdego biegu poznać dokładnie:

- 1) Ilość obrotów N .
- 2) Zużycie paliwa C (skalowane zbiorniki).
- 3) Moc P (hamownia).

i w ten sposób ściśle określić zużycie paliwa na obrót, odpowiadającą mocy na obrót $\frac{P}{N}$

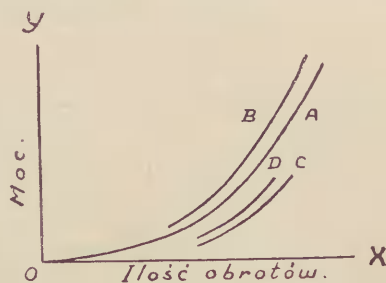
Gdy silnik jest na okręcie, dwa z tych czynników mianowicie N i C określa się bardzo łatwo, a więc trzeci P może być znany. Rzeczywiście, na podstawie prób fabrycznych, pewnemu zużyciu paliwa odpowiada pewna określona moc na obrót $\frac{P}{N}$ a więc

i pewna moc $\frac{P}{N} \times N$.

O ile według rezultatów otrzymanych podczas prób na hamowni wykreślimy krzywą zużycia paliwa w stosunku do mocy na obrót, to obliczenie mocy odbędzie się z możliwie największą ścisłością.

Dla zastosowania tej metody przypuszcza się, że użyte na fabryce i na okręcie paliwo jest dokładnie to samo. O ile paliwo nie byłoby to samo, to trzeba będzie wprowadzić odpowiednie poprawki opierając się na wartościach opałowych, lub na jakiejś fikcyjnej

wartości opałowej np. 10500 kaloryj. Stosując ten sposób, nie można również opierać się na stosunku istniejącym pomiędzy wydatkiem pomp paliwowych a mocą na obrót, ponieważ wiemy, że w praktyce nie jest on stały na skutek zmiany sprawności mechanicznej lub lepiej sprawności rzeczywistej. Jednak metoda ta ma bezsprzecznie tę zaletę, że wyklucza ekstrapolację i pozwala na, że tak powiemy, ścisłe obliczenie dużych mocy. Krzywe, które powinny być ustalone, są następujące: (rys. 2).



Rys. 2.

- 1) Dwa silniki w ruchu, zanurzenie okrętu normalne (krzywa A).
- 2) Dwa silniki w ruchu, zanurzenie krążownicze (balasty zapasowe ropowe pełne — krzywa B).
- 3) Jeden silnik w ruchu, zanurzenie okrętu normalne (krzywa C).
- 4) Jeden silnik w ruchu, zanurzenie krążownicze (krzywa D).

Uwaga: współczynnik $\frac{P}{N^3}$, przeważnie bardzo mały, mno-

ży się dla wygody przez 10%. Krzywe A i B dają łączoną moc obu silników.

Granice przeciążenia silnika Diesela.

Poszczególne części silnika Diesela podlegają:

- 1) Naprężeniom mechanicznym, uzależnionym od przekazywanej pracy.
- 2) Efektom cieplnym, szczególnie odczuwanym na wewnętrznych ściankach cylindra (komora paliwowa) pozostających w stałej styczności z gazem. Przeciążenie ogólne lub, że się tak wyrazimy, zmęczenie motoru jest wynikiem przeciążenia mechanicznego i cieplnego. Ograniczenie przeciążenia ogólnego możemy tylko osiągnąć przez ograniczenie jego poszczególnych czynników składowych.

Granice przeciążenia mechanicznego.

Wyrażenie $P_e = CN \frac{2\pi}{60 \times 75}$ wykazuje, że moc rzeczywista

zmienia się z ilością obrotów i momentem obrotowym. Ilość obrotów otrzymujemy stale z licznika obrotów, prócz tego obsługa orientuje się również w tej ilości wg. pracy silnika (ruch dźwigni) wreszcie istniejące mechanizmy zabezpieczają Diesele przed nadmiernymi obrotami. Moment obrotowy jest proporcjonalny do średniego ciśnienia indykowanego, które jeszcze nie daje się wygodnie zmierzyć żadnym przyrządem. Otóż cylinder zawiera znacznie więcej powietrza niż to jest teoretycznie potrzebne do spalenia wstrzykniętej ropy w ilości odpowiadającej pracy całą mocą. Nastawianie zaś dźwigni pomp paliwowych jest łatwe i nie wymaga żadnego wysiłku. Zawory bezpieczeństwa cylindrów ograniczają tylko ciśnienie maksymalne, a nie średnie — widzimy więc, że można bezwiednie poddać silnik dużym ciśnieniom średnim, a tym samym niebezpiecznym naprężeniom. Moment obrotowy jest również proporcjonalny do wydatku pompy paliwowej, która jest zależna od ustawienia dźwigni tych pomp. Żeby pewien wydatek odpowiadał pewnemu ustawieniu dźwigni pomp paliwowych, trzeba, żeby stan mechaniczny tych ostatnich pozostał niezmiennym i żeby regulacja ich pozostawała wciąż ta sama. O ile warunki tę będą wypełnione, to można będzie ograniczyć moment obrotowy przez odpowiednie zmniejszenie nastawienia dźwigni pomp paliwowych. Ale w praktyce stan mechaniczny pomp paliwowych zmienia się z czasem (zużycie poszczególnych części), szczelność zaworków i regulacja ulega pewnym modyfikacjom (montaż, zużycie i t. d.) tak, że ostatecznie ograniczanie mocy za pomocą dźwigni pomp paliwowych jest dość niepewne. Wreszcie, z zależności podanych przedtem widzieliśmy, że moment obrotowy (motoryczna para sił) jest proporcjonalny do kwadratu ilości obrotów. Tylko ten ostatni czynnik może być każdorazowo i natychmiast ściśle określony, wystarczy więc w każdym wypadku ruchu ograniczyć obroty, a tym samym ograniczy się moment obrotowy a więc i przeciążenie mechaniczne. Po rozpatrzeniu

równania $P_e = KB^2 N^3 \times \frac{1}{75}$ możemy bezpośrednio dojść do tego sa-

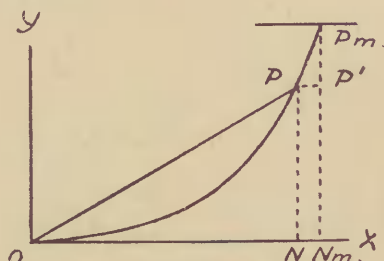
mego wniosku. Wypadki ładowania autonomicznego i ładowania w ruchu będą rozpatrzone w jednym z następnych artykułów Przeglądu. Oprócz różnych warunków pracy, w której mogą znajdować się silniki Diesela należy również brać pod uwagę czystość kadłuba okrętu. Celem uniknięcia nadmiernego przeciążenia silników Diesela w warunkach pokojowych, marynarka francuska ograniczyła, poza przepisаныmi próbami i wypadkami, podyktowanymi wyjątkowymi okolicznościami, zużytkowanie mocy motorów do 3/4 mocy maksymalnej.

Maksymalna dopuszczalna ilość obrotów w biegu naprzód dwoma motorami. Zanurzenie normalne. Maksymalną ilość obrotów można określić za pomocą rachunku lub też graficznie.

Sposób rachunkowy opiera się na niezmienności stosunku $\frac{P}{N^3}$. O ile P_m i N_m są maksymalną mocą i maksymalną ilością obrotów, $0,75P_m$ jest mocą, którą nie wolno przekroczyć, a N odpowiadającą jej ilości obrotów — możemy napisać:

$$\frac{P_m}{N_m^3} = \frac{0,75 P_m}{N^3} \text{ skąd } N = N_m \sqrt[3]{0,75} = 0,91 N_m$$

Sposób graficzny.



Rys. 3.

Powiedzmy, że na rysunku trzecim mamy krzywą mocy dwóch silników, przy zanurzeniu normalnym.

P_m i N_m oznaczają maksymalną moc i maksymalną ilość obrotów.

Nanieść punkt P' na osi rzędnych tak aby $P'N_m = \frac{3}{4} P_m N_m$ i przenieść go na krzywą mocy jako punkt P . Odcięta PN określa graniczną ilość obrotów, ponieważ $\frac{PN}{ON}$ jest mocą na obrót $\frac{3}{4}$ mocy maksymalnej silników odpowiadająca momentowi obrotowemu tejże mocy.

Maksymalna dopuszczalna ilość obrotów w biegu jednym silnikiem. Zanurzenie normalne. W biegu jednym silnikiem, obciążenie śruby jest asymetryczne, opór kadłuba powiększa się, ponieważ unieruchomiona druga śruba tworzy hamulec. Powiększenie to odpowiada sile potrzebnej do pokonania różnych tarć (dławnice rufowe, łożyska, łożyska oporowe). Wreszcie potrzeba odchyłania steru celem utrzymania okrętu na kursie dodaje się do oporu w ruchu, tworząc opór steru i opór żyracji. W ten sposób współczynnik użyteczności okrętu zmniejsza się i moc maksymalna jest osiągnięta szybciej, to jest przy mniejszej ilości obrotów niżby to było przy biegu dwoma motorami. Przy tej samej ilości obrotów przeciążenie Diesela jest większe dla ruchu jednym silnikiem niż dwoma. Dopuszczalna ilość obrotów dla biegu jednym silnikiem może być określona za pomocą rachunku, graficznie lub praktycznie.

Sposób rachunkowy. Moment obrotowy (motoryczna para sił) jest proporcjonalna do mocy na obrót. W biegu jednym sil-

nikiem przy normalnym zanurzeniu nie należy przekraczać mocy na obrót odpowiadającej 3/4 mocy maksymalnej silnika. Na krzywej mocy biegu jednym silnikiem, mierzymy pewną moc na obrót $\frac{P_e}{N'}$ która posiada dostatecznie wysoką wartość i była rzeczywiście zmierzona (nie pochodzi z ekstrapolacji, aby zmniejszyć przyczyny błędów). Niech N będzie szukaną ilością obrotów, a P_e odpowiadającą mocą.

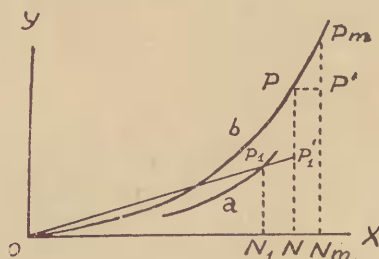
Stałą $\frac{P_e}{N^3}$ można wyrazić następująco: $\frac{P_e}{N^3} = \frac{\frac{P_e}{N}}{N^2}$ skąd

$$\frac{P_e}{N^3} = \frac{P_e}{N^2} = \frac{P_e'}{N'^2} \text{ i } N^2 = N'^2 \times \frac{\frac{P_e}{N}}{\frac{P_e'}{N'}} \text{ skąd } N = N' \sqrt{\frac{\frac{P_e}{N}}{\frac{P_e'}{N'}}} \cdot \frac{P_e'}{N'}$$

mierzone na krzywej mocy biegu jednym silnikiem, jak również $\frac{P_e}{N}$ która jest graniczną wartością mocy na obrót (krzywa mocy biegu dwoma silnikami, $\frac{P}{N}$ z rysunku 3.) są znane, możemy więc obliczyć N .

U w a g a. Stała $\frac{P_e}{N^3}$ nie posiada tej samej wartości w obu wypadkach w biegu jednym lub dwoma silnikami. W biegu jednym silnikiem moc rośnie szybciej tak że $\frac{P_e}{N^3}$ biegu jednym silnikiem jest większa od biegu dwoma.

Sposób graficzny (rys. 4). Przypuśćmy dwie krzywe „a” i „b” biegu jednym i dwoma silnikami, przy normalnym zanurzeniu, wyrysowane w tej samej skali na tych samych współrzędnych.



Rys. 4.

Rozumując jak poprzednio, dla ograniczenia momentu obrotowego wystarczy ograniczyć moc na obrót (motoryczną parę sił).

O ile P wyobraża $3/4$ mocy maksymalnej biegu dwoma silnikami $\frac{P}{N}$ jest graniczną mocą na obrót i gdy $P_1' N = \frac{PN}{2}$, to $\frac{P_1' N}{ON}$ będzie graniczną mocą na obrót jednego silnika.

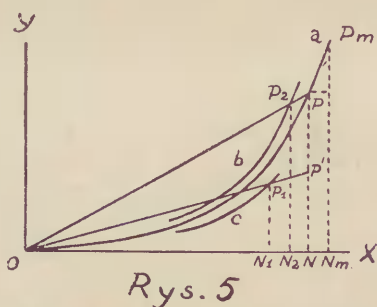
Prosta OP_1' przecina krzywą biegu jednym silnikiem w punkcie P_1 , w ten sposób, że $\frac{P_1}{N_1} = \frac{P_1' N}{ON}$. N_1 jest więc graniczną ilością obrotów biegu jednym silnikiem przy normalnym zanurzeniu, dla której moment obrotowy jest równy momentowi $3/4$ mocy maksymalnej biegu dwoma silnikami.

Sposób praktyczny. Okręt posiada zanurzenie normalne.

Uruchomić oba silniki, doprowadzić do granicznej poprzednio już obliczonej ilości obrotów N . Stopniowo zmniejszyć bieg (ilość obrot.) jednego silnika, wreszcie go zatrzymać. Nie zmieniać ustawienia dźwigni paliwowych drugiego silnika. Ilość wstrzykiwanej ropy pozostanie ta sama, a więc i moment obrotowy pozostanie ten sam. Gdy nastąpi równowaga pomiędzy mocą silnika, a obciążeniem odczytać ilość obrotów, która będzie ilością graniczną dla biegu jednym silnikiem.

Maksymalna dopuszczalna ilość obrotów przy biegu dwoma i jednym silnikiem. Zanurzenie krążownicze. (duże zanurzenie).

Mogą tu być zastosowane te same metody co poprzednio. Dla okrętów posiadających krzywe mocy rzeczywistej, sposób graficzny wydaje się najprostszym i najszybszym. (rys. 5).



Rys. 5

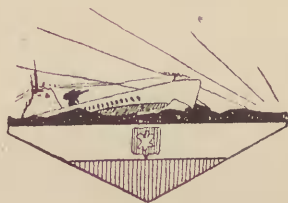
O ile „a” jest krzywą biegu dwoma silnikami przy zanurzeniu normalnym, „b” i „c” krzywymi biegu dwoma i jednym silnikiem przy zanurzeniu krążowniczym, to granicznymi ilościami obrotów będą N_2 i N_1 . Obrotom tym odpowiada moment obrotowy równy momentowi wytworzonemu przez $3/4$ mocy maksymalnej silnika.

Z poprzednio powiedzianego wynika, że jedyna istotna różnica, jaka zachodzi po napełnieniu zapasowych balastów ropowych, a tym samym po zmianie zanurzenia łodzi podwodnej znajdującej się na powierzchni, jest zastosowanie się do odpowiedniej krzywej

mocy, czyli do nowej granicznej ilości obrotów. Oczywiście wykonanie tego warunku nie przedstawia absolutnie żadnej trudności.

Wszelkie inne względy nie są istotne, nie się specjalnie nie zmienia, manewr zanurzenia i pływania podwodnego pozostaje ten sam, a to że okręt stał się cięższy o kilkadziesiąt ton ładunku nie może odegrać żadnej poważniejszej roli i stanowić różnicy w manewrowaniu okrętem na powierzchni.

Gdybyśmy po zużyciu ropy balastów zapasowych z jakiegokolwiek powodów nie mogli opróżnić tych balastów i byli zmuszeni do pozostawienia w nich wody morskiej jako zbędnego ciężaru to efekt tego stanu rzeczy odbiłby się już tylko wyłącznie jako zmiana zanurzenia okrętu, zwiększonego z powodu otrzymania dodatkowego ładunku i wyraziłoby się w zastosowaniu odpowiedniej krzywej. Natomiast jakiegokolwiek wpływ na wyważenie łodzi zniknąłby zupełnie, gdyż, jak to jest ogólnie wiadomym, napełnienie balastu wodą wyważenia nie zmienia.





Kącik językowy.

Wychodząc z założenia, że prawidłowe słownictwo jest podstawą każdej organizacji, tym bardziej na morzu, gdzie fałszywa interpretacja wywołać może daleko idące skutki, Redakcja postanowiła na łamach „Przeglądu” otworzyć „Kącik językowy”. W kąciku tym będą podawane nie tylko terminy uchwalone przez komisję terminologiczną, lub właściwe władze, ale także poddawane dyskusji nowe wyrażenia czy projekty. Każdy z Czytelników będzie miał prawo głosu, pod warunkiem, że materiał nadesłany będzie odpowiednio rzeczowy i zwięzły.

Kiedy w Rosji „Piter Michajłow” (Piotr Wielki) tworzył marynarkę, przetłomaczono po prostu jak się dało słownictwo holenderskie. Anegdota chce, że car zamknął swych współpracowników w pokoju i nie pozwolił im wyjść, dopóki nie stworzą rosyjskiego słownictwa morskiego. Co z tego wynikło — wiadomo: żadne chyba słownictwo nie zawiera tylu barbaryzmów, nieścisłości, niejasności i obcych wyrażen, co właśnie rosyjskie.

Dzisiaj podobne niemal zagadnienie stoi wciąż jeszcze przed morskim słownictwem Polski. Trudność tu jest nawet większa. Współczesna technika morska, taktyka i strategia, operują taką masą terminów, że „zamknięcie w pokoju” do niczegoby nie doprowadziło. Praca musi iść naprzód powoli (pośpiech może odbić się negatywnie na wartości), planowo i systematycznie. Największe autorytety morskie i językowe muszą wziąć w niej udział. Ale częstokroć doskonale pomysły wychodzą właśnie ze sfer czysto fachowych, biorących bezpośredni udział w danej dziedzinie służby czy pracy na morzu. I dlatego — unikając z jednej strony chaosu czy anarchii językowej, z drugiej należy dopuścić do głosu wszystkich tych, którzy do trudnej sprawy rozwiązania polskiego słownictwa morskiego mogliby wnieść pożyteczny i dobry materiał.

Jednakże z góry należy przestrzec przed tą właśnie „anarchią”, która miałaby dać rezultaty dodatnie, wzmóc może co najwyżej zamęt. Wszelkie wynalazki czy neologizmy muszą przejść wpiérw przez sito komisji terminologicznej, zanim uzyskają ewentualnie prawo obywatelstwa. Inaczej doszlibyśmy do absurdu. Autorytet terminologii własnej jest podstawą jej istnienia, — tu i Rosja jest dodatnim przykładem.

Szacunek dla terminów już przez komisję uchwalonych musi być powszechny i używalność ich obowiązkowa. Inaczej znów nie ruszymy z miejsca, a cała praca stanie się syzyfową...

Na początek pozwolimy sobie podać nieco gotowego materiału:

N a l e ż y m ó w i ć:

NAMIAR a nie peleng,
NAMIERZAĆ a nie pelengować,
NAMIERNIK a nie pelengator,
RADIONAMIERNIK a nie radiopelengator,
PROSTOPADŁA a nie trawers,

NA PROSTOPADŁEJ a nie na trawersie,
NA PROSTOPADŁEJ Z PRAWA (LEWA) a nie na prawym (lewym) trawersie,

ZA (PRZED) PROSTOPADŁĄ a nie za (przed) trawersem,
SEKSTANT a nie sekstans (jest przecież „OKTANT”),
SUSZKA a nie szwabier (szwabra).

Ten ostatni termin podlega jeszcze dyskusji. Może kto z Czytelników znajdzie lepsze wyrażenie?

Poza tym z terminów ostatnio przyjętych należy zamienić dalmierzysta na DALMIERCA, albowiem wyraz miara (mierzyć) jest czysto polskiego pochodzenia, nie wymaga więc końcówek w rodzaju „torped-ysta”, „maszyn-ista” i t. d.

Poszukuje się odpowiedników do następujących terminów:

1) K r y p t o n i m — czyli słowo umówione pod którym w rozmowie radiotelefonicznej kryje się nazwa okrętu, dowództwa i t. p. Proponowano spolszczyć przez „u k r y t k a”, „k r y j k a”.

2) H o r c h g a s t — słowo niemieckie oznaczające specjalistę wyszkolonego w podsłuchu podwodnym (écoute sous-marine). „P o d s ł u c h i w a c z” jest może niezbyt fortunną nazwą.

3) H y d r o f o n — (Horchgerät, appareil d'écoute).

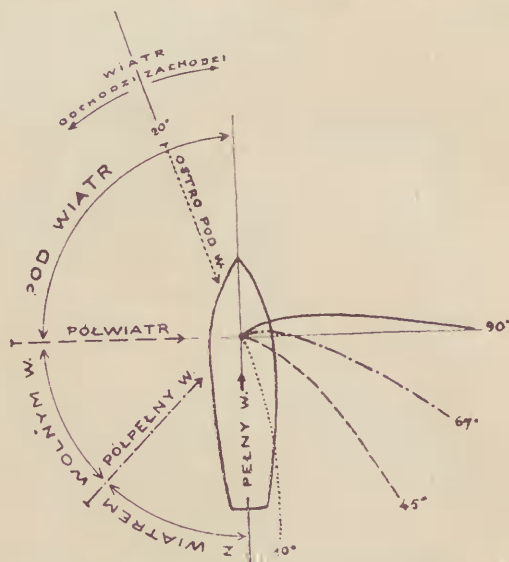
Przypomina się że:

Skrót „mil morskich” oznacza się *Mm*, nie zaś *mm*, co znaczy milimetry;

Skrót „komandor” pisze się *kmdr* (bez kropki, zawiera bowiem ostatnią literę słowa), nie zaś *kdr*;

Skrót „kilometr” pisze się *km* — nie zaś *klm*.

Wiatr i żagle według przepisów o wymijaniu.



PO POLSKU

pod wiatr
wolnym wiatrem
z wiatrem
ostro pod wiatr
półwiatr
półpełny wiatr

pełny wiatr

PO NIEMIECKU

beim Wind
raum; raumschots
vor dem Wind
hart beim Wind
halber Wind
Backstagswind

recht vor dem
Wind

PO ANGIELSKU

by the wind
free
before the wind
close hauled
wind abeam
wind abaft; quar-
ter

wind right aft

PO FRANCUSKU

près du vent; près
au large
vent arrière
au plus près
par vent du travers
vent de la hanche

plein vent arrière
plat vent arrière





Przegląd prasy.

Małe szare okręty.

Do szeregu pamiątek, wydanych przez uczestników wojny światowej, dorzucił garść swoich wspomnień jeden z liczby tych, którzy w wojnie tej spełniali chyba najbardziej żmudną i jednostajną pracę, tak mało efektowną, a jednak mającą ogromne znaczenie dla całości działań na morzu.

Szare małe okręty — to traulery i dryftery, zarekwirowane z pośród statków rybackich i przeznaczone do służby patrolowej w pobliżu wybrzeży. Z Dover i Harwich, z Wash i Humber, z Tyne-mouth i Firth of Forth, od Land's End na wschód po Sheerness, a na północ po Bristol, Liverpool i Glasgow, od Calais po Ushant, a od Ushant do Gibraltaru — okręty te dzień w dzień pełniły swoją uciążliwą służbę patrolową, usuwając miny z torów wodnych, uczęszczanych przez okręty wojenne.

Na traulerach pozostawiono dawną załogę, złożoną z rybaków, dodając zaledwie po kilku specjalistów sygnałowych, artylerzystów i radiotechników. Oficerowie rekrutowali się przeważnie z R. N. R.¹⁾ lub R. N. V. R.²⁾; pierwsi jako zawodowi marynarze z marynarki handlowej stanowili element dostatecznie obeznany z warunkami służby na okrętach tego rodzaju, lecz za to oficerowie R. N. V. R byli amatorami w całym znaczeniu tego słowa.

Służba była podzielona w sposób następujący: pięć dni trałowania, następnie pięć dni postoju na redzie w pobliżu portu, po czym znowu pięć dni trałowania, i wreszcie pięć dni w porcie dla odpoczynku, remontu mechanizmów i uzupełnienia zapasów. Rutyna ta ulegała częstym zmianom w razie potrzeby wydzielenia większej ilości okrętów do osłony konwoju, w wypadku stwierdzenia znacznego pola minowego, lub potrzeby zorganizowania pościgu za nieprzyjacielską łodzią podwodną.

1) Royal Navy Reserve.

2) R. N. Volunteer Res.

Zazwyczaj trałowanie odbywało się parami, — każdy z traulerów holował jeden koniec trału, odstęp pomiędzy okrętami do 450 mtr. Jednakże często stosowano trałowanie we trójkę — w tym wypadku środkowy okręt holował trały z obydwu burt. Holowany w ten sposób trał wyginał się w kształcie litery U, i w razie zahaczenia o mininę — przecinał ją, powodując wypłynięcie miny na powierzchnię.

Umocowanie trału na okręcie zasługuje na uwagę: poprzez stalowy blok, umocowany do wysokiej ramy znajdującej się na dziobie okrętu, trał przechodził na winę, skąd mógł być dowolnie luzowany albo wybierany. Zanurzenie trału regulowano przy pomocy drewnianego daszka, t. zw. „latawca”, który będąc umocowany do liny przytwierdzonej na rufie okrętu, mógł się ślizgać wzdłuż trału; przez luzowanie liny powodowano większe zanurzenie daszka, a co za tym idzie głębsze zanurzenie trału.

Trałowanie odbywało się tylko za dnia. Oddział traulerów, złożony z sześciu lub ośmiu okrętów, rozwiniętych w szyku czołowym, szedł przez cały dzień w jednym kierunku wzdłuż wybrzeży. Na noc zakotwiczano w jakiej bądź zatoce lub na redzie, po czym nazajutrz znowu wracano tą samą drogą. W ten sposób był zorganizowany cały system, polegający na stałym trałowaniu szerokiego kanału dla ruchu okrętów handlowych wzdłuż wybrzeży W. Brytanii.

Zatrałowanie miny uwydatniało się przez naprężenie trału i wówczas traulery miały tendencję do skręcania jeden do drugiego. Zazwyczaj trał przecinał mininę i mina wypływała na powierzchnię — w tym wypadku rozstrzeliwano ją z karabinów. O ile mina nie ukazywała się na powierzchni — traulery podejmowały „maglowanie” tam i z powrotem, próbując spowodować wybuch miny pod wodą, względnie oderwać ją od kotwicy. Fontanna wody i dymu wskazywały w tym wypadku kiedy wysiłki te odnosiły pożądaný skutek.

Wspomnienia autora zawierają opisy szeregu ciekawych wyczynów, dokonanych przez traulery, — brak miejsca nie pozwala nam na streszczenie ich, toteż interesujących się odsyłamy do oryginału.

Dla zobrazowania pracy traulerów angielskich, dokonanej podczas wojny światowej może nam służyć kilka cyfr, zaczerpniętych z książki admirała Jellicoe — „The Submarine Peril”.

Ku końcowi 1917 roku w służbie było 726 traulerów i 412 dryfterów. Ilość wytrałowanych min wynosiła około 2.000 sztuk w roku 1916 i około 4.000 w 1917 roku. W końcu 1917 roku i na początku 1918 średnio niszczone miesięcznie 420 min. Straty traulerów były następujące: w drugiej połowie 1916 roku przeciętne straty miesięczne wynosiły 5,7 okrętów, przeciętna ta znacznie powiększyła się w pierwszej połowie 1917 roku, osiągając 10 okrętów na miesiąc.

Cyfrы te przemawiają wymownie za ogromem pracy, dokonanej przez te skromne „małe szare okręty”. (R. S.).

Wymagania stawiane bazom morskim.

Doświadczenia wojny światowej wykazały, że w większości wypadków bazy morskie nie mogły zadośćuczynić wymaganiom, jakie wyloniły się w stosunku do nich w związku z postęпами techniki i rozwojem sił morskich. W okresie wojny światowej zaznaczył się wyraźny kryzys, który polegał na tym, że rozwój baz morskich nie mógł nadążyć i nie postępował równoległe do rozwoju techniki i sztuki operacyjnej.

Dlatego też obecnie jesteśmy świadkami gigantycznych wysiłków, czynionych przez mocarstwa morskie, ku przystosowaniu baz morskich do nowoczesnych wymagań. Przykładem może służyć rozbudowa bazy morskiej w Singaporze, która pochłonęła już przeszło 8 milionów funtów szterlingów.

Zagadnienie baz morskich znajduje silny odgłos w fachowych wydawnictwach morskich; na specjalne wyróżnienie zasługuje artykuł angielskiego admirała Brounbridge, umieszczony w „Journal of the R. U. S. Inst.” w lutym 1932 r., ostatnio zaś temat ten porusza czasopismo sowieckie „Morskoj Sbornik” w artykule p. Gawrilowa (Morskoj Sbornik nr. 7/36).

Zadania jakie musi spełnić baza morska polegają, zdaniem autora, na:

- ciągłym utrzymaniu gotowości bojowej okrętów na pewnym ustalonym poziomie pod względem wyposażenia, gotowości sprzętu oraz uzupełnienia składu osobowego;

- przywróceniu tej gotowości w jak najkrótszym czasie w wypadku, gdy na skutek działań wojennych zostanie utracona;

- wzmacnianiu siły bojowej okrętów przez udoskonalanie sprzętu, budowę nowych okrętów i nowych środków walki.

Poza zadaniami związanymi bezpośrednio z okrętami, na bazę morską zazwyczaj spatalają zadania, dotyczące zapewnienia wojsku transportów ludzkich i zaopatrzenia.

Dla każdej bazy muszą być ustalone normy, wskazujące jakie wymagania ma spełnić baza pod względem zaopatrywania i obsługi okrętów. Normy te będą zależały od składu floty i postawionych im zadań operacyjnych.

Normy te muszą zawierać następujące dane, odnoszące się do poszczególnych typów okrętów: czas uzupełnienia pełnego zapasu paliwa, pełny zapas paliwa w tonach, zapasy amunicji, torped i innych środków walki, czas potrzebny na przyjęcie pełnego zapasu zaopatrzenia bojowego, czas zużycia pełnego zapasu zaopatrzenia bojowego w różnych warunkach, żywotność dział i innych rodzajów uzbrojenia, w jakich odstępach muszą być uskuteczniane okresowe remonty, rewizje mechanizmów i potrzebny na to czas, warunki i środki niezbędne dla postoju, uzupełnienia zapasów, remontu oraz wypoczynku personelu, wreszcie ustalone terminy służby w linii.

W zależności od swego przeznaczenia bazy morskie mogą być podzielone na następujące rodzaje:

- bazy — stacje, przeznaczone dla uzupełnienia zapasów okrętów bojowych przed użyciem ich do walki, względnie w trakcie

tego użycia (funkcje baz tego rodzaju są zbliżone do lotnisk czołowych);

— bazy manewrowe dla zaopatrzenia sił, wykonujących długotrwałe operacje lub serię operacji w strefach oddalonych od głównych baz;

— bazy operacyjne, zapewniające ciągle zaopatrzenie sił stałe na nich bazowanych (jedną z takich baz, posiadająca największe znaczenie nosi nazwę głównej bazy);

— bazy tyłowe, w których wykonuje się budowę i remont kapitalny, gdzie znajdują się główne zasoby zapasów, przekazywane innym bazom.

Bazy operacyjne stanowią główny kościół w systemie bazowania, bo spełniają wszystkie wymagania, stawiane bazom; w razie potrzeby mogą być tworzone bazy pierwszych dwóch typów. Oczywiście, że muszą one być bardziej wysunięte w stronę przeciwnika jak bazy podstawowe. (R. S.).

Wojna morska w przyszłości.

H. Bywater, znany publicysta morski, rozważa na łamach czasopisma „The Navy”, jakie zmiany mogą zająć w strategii i taktyce morskiej na skutek doświadczeń wojny światowej oraz postępów techniki, zwłaszcza w dziedzinie lotnictwa.

Autor uważa, że najlepszym wskaźnikiem w tej sprawie są programy morskie głównych mocarstw. Programy te są bardzo podobne w głównych zarysach i, co najciekawsze, mało się różnią od programów rozbudowy flot w okresie przedwojennym. Jak w roku 1914, tak samo i teraz, główne mocarstwa morskie budują pancerniki, krążowniki pancerne, kontrtorpedowce, łodzie podwodne — i to mniej więcej w tej samej proporcji. Jedyną nowość stanowią lotniskowce, które jednak istniały już w swojej pierwotnej formie dwadzieścia lat temu.

Wśród szeregu wywodów Autora najbardziej ciekawe są obrazujące udział lotnictwa w bitwie morskiej. Przewiduje on, że w każdym wypadku, bądź przed, bądź też w czasie bitwy pomiędzy eskadrami przeciwników, lotnictwo podejmie osobną walkę o zdobycie panowania w powietrzu. O ile siły lotnicze będą równoznaczne po obydwu stronach, to walka ta przekształci się w szereg pojedynczych utarczek, które utrudnią, a może nawet wręcz uniemożliwią wykonanie ataków bombowych lub torpedowych przeciwko okrętom. Zagrożenie okrętów przez lotnictwo może mieć miejsce tylko w wypadku osiągnięcia przez jedną stronę zdecydowanej przewagi w powietrzu. Ponieważ jednak osiągnięcie przewagi w powietrzu będzie zależało od ilości samolotów jaką przeciwnicy będą mogli wprowadzić do akcji, więc należy przewidywać, że głównym obiektem ataku lotnictwa staną się lotniskowce. Lotniskowce są bardzo czułe na ataki lotnicze — szerokie powierzchnie pokładów lotniczych przedstawiają dogodny cel dla samolotów bombardujących, a kilka bomb trafionych w taki pokład uniemożliwi start i lądowanie samolotów. Powyższe okoliczności zmuszą lotniskowce do

trzymywania się z dala od strefy walki, przypuszczalnie nawet poza zasięgiem widoczności.

W odniesieniu do łodzi podwodnych autor uważa, że nie należy przesadzać by znaczenie ich w przyszłej wojnie morskiej mogło być decydujące. Łódź podwodna przeszła stosunkowo małą ewolucję pod względem udoskonaleń technicznych, a przede wszystkim jej szybkość podwodna pozostaje zbyt mała. Mała szybkość podwodna wciąż stanowi słabą stronę łodzi podwodnej przy wykonywaniu ataków, zwłaszcza wobec znacznego zwiększenia szybkości okrętów wojennych i handlowych. Jedyną innowacją, która może zawżyć na skuteczności ataków torpedowych łodzi podwodnych jest zastosowanie torped elektrycznych, nie pozostawiających po sobie żadnego śladu na powierzchni wody.

Autor reasumuje swoje wywody twierdzeniem, że ewolucja taktyki morskiej zależy od udoskonaleń, zastosowanych w sprzęcie. Ponieważ dotychczas nie widać by wprowadzono jakie bądź nowe, stanowiące zasadniczy przewrót, środki walki, więc też i taktyka w swoich głównych podstawach pozostanie bez zmian.

(R. S.).

Włoski głos o sprawie gdańskiej.

Wśród często omawianych na łamach „Rivista Marittima” zagadnień politycznych znalazła się ostatnio sprawa gdańska. Na względnie dużą dozę bezstronności zdobył się autor artykułu, kapitan int. Giovanni Bernardi. Nie brak w nim co prawda akcentów nieprzychylnych dla nas — przypuszczam jednak, że przypisać je należy raczej źródłom, z których Autor czerpał materiał do części historycznej swego artykułu, bo jak wiadomo zagraniczne podręczniki historii z reguły traktują nasze sprawy nieprzychylnie, zresztą nie zawsze świadomie i tendencyjnie (odpowiednie pole dla naszej propagandy).

Z całej drobiazgowej, choć treściwej historii Gdańska, przytoczonej przez Autora, zasługują na uwagę słowa, w których podkreśla on, że obroty portu gdańskiego wzrosły po przejściu miasta pod panowanie Krzyżaków — co przecież jest tylko naturalną konsekwencją ciągłego rozwoju gospodarczego zaplecza portu — Polski. Później znów twierdzi Autor, że po przejściu Gdańska pod panowanie Polski obroty portu znów miały się zmniejszyć. Co prawda Autor podaje odrazu wyjaśnienie, że przyczyną tego była ostra i skuteczna konkurencja flot handlowych Anglii i Holandii oraz — na polu politycznym — angażowanie się Gdańska we wszystkie niemal wojny ówczesnej Europy, w których nie zawsze sprzyjało mu szczęście.

Po wojnie Gdańsk nabrał specjalnego znaczenia, kiedy w myśl 13 punktu orędzia Wilsona trzeba było Polsce przyznać dostęp do morza. W poszukiwaniu rozwiązania sprawy stały się dwie koncepcje: polska, domagająca się dla Polski dostępu do morza przez Gdańsk i niemiecka, domagająca się stworzenia wolnych portów w Królewcu. Klajpedzie i Gdańsku, z równoczesnym zagwarantowaniem Polsce określonych praw we wspomnianych portach.

Zwyciężyła teza polska z tym jednak, że największy ośrodek niemieckości Gdańsk — choć uważany za naturalne ujście Polski ku morzu, jako zbyt niemiecki, nie został włączony do Polski. Rola wolnego miasta, do której przywykł od wieków — została mu przywrócona.

Autor stwierdza wreszcie, że prawno-polityczna organizacja Gdańska umożliwia powstawanie konfliktów — na skutek najbliższych incydentów, po czym omawia prawa i przywileje Polski.

Ustosunkowaniem się Gdańska do Polski kierowały zawsze duże a nawet decydujące wpływy niemieckie. Niemal nieprzerwane tarcia w stosunkach polsko-niemieckich trwały do roku 1933. Równoległe z tym obserwowano się stałe rozbieżności w interpretowaniu i stosowaniu traktatów — i jako skutek — nieustanne odwoływanie się do Wysokiego Komisarza i Ligi Narodów. Najbliższe zdarzenia codzienne, które gdzie indziej byłyby załatwiane przez niski szczebel administracji — nabierały tutaj cech międzynarodowego zatargu.

W międzyczasie, w roku 1934 zdarzyła się — jak Autor określa — największa niespodzianka Europy powojennej — zbliżenie polsko-niemieckie, ukoronowane paktem nieagresji. Odtąd już Gdańsk — zdaniem Autora — nie spiera się z Polską i nie odwołuje się do Wysokiego Komisarza i Ligi Narodów, a obie strony rozwiązują łatwo najtrudniejsze problemy. Nawet prezydent Senatu powiedział dnia 27 listopada 1935 r.: „Powodem dla którego Gdańsk został oddzielony od Macierzy, była chęć zabezpieczenia wolnego dostępu do morza Rzeczypospolitej Polskiej”.

Jeszcze nie zamilkły echa tarć Gdańska z Polską a już pojawiły się nowe — tym razem z Ligą Narodów. Konstytucja gdańska, oparta na motywach demokratycznych, najzupełniej nie odpowiadała narodowo-socjalistycznym poglądom. Po dojściu do władzy w Wolnym Mieście, narodowi socjaliści znaleźli w konstytucji przeszkodę do urzeczywistnienia swych zamierzeń. Zresztą, jak się wyraził Wysoki Komisarz, — „zdaje się, że wzięli sobie za regułę robić raczej wszystko to, co jest prawnie możliwe w państwie narodowo-socjalistycznym, niż to, co jest prawnie możliwe w zbiorowości rządzonej według konstytucji takiej jak gdańska”.

Nacjonal-socjaliści nie kryli się ze swoją niechęcią w stosunku do Wysokiego Komisarza za to, że ten nie szczędził im upomnień, gdy przekraczali swe uprawnienia, oraz oskarżali go o stronniczość i mieszanie się do spraw wewnętrznych, przy czym powoływali się na dobre stosunki z Polską.

Punktem kulminacyjnym tych nieporozumień była ostatnia mowa Greisera w Genewie. Niektórzy sądzą nawet, że to była zapowiedź włączenia Gdańska do Rzeszy. Tymczasem 7 lipca bar. von Neurath zawiadomił ambasadorów Anglii i Francji, że Niemcy nie uczynią kroków, któreby mogły zakłócić pokój Europy, a tego samego dnia Greiser mówił: „Nie przygotowujemy zamachu stanu ani powrotu do Rzeszy. Tymczasem pozostaniemy Wolnym Miastem, lecz chcemy, żeby to miasto było naprawdę wolne i byśmy byli panami we własnym domu”.

Co prawda pan Greiser zapomniał, że całkowita swoboda rządzenia się w Gdańsku, zamieszkałym w większości przez Niemców, jest niemal równoznaczna z wcieleniem tegoż miasta do Rzeszy, a wszakże sam pan Greiser przyznał, że Polska posiada w Gdańsku specjalne prawa.

Autor jest zdania, że zamach stanu w Gdańsku jest mało prawdopodobny, ponieważ byłby on prawdopodobnie przyczyną konfliktu polsko-niemieckiego. Zdaniem Autora Polska nie jest w zasadzie przeciwna zmianie stanu prawnego w Gdańsku, jednak będzie się domagała wzamian nowych i szerszych gwarancyj dla siebie. (A. K.).

Italski głos o konferencji w Montreux.

Do pokaźnej serii różnych umów i traktatów, regulujących korzystanie z mórz przez różne państwa — dołączono ostatnio umowę zawartą w Montreux.

Za najdonioślejszy rezultat tych wyjątkowo krótkotrwałych obrad (niecały miesiąc) trzeba uznać ogłoszenie Morza Czarne-go za morze wewnętrzne, a ściślej mówiąc jezioro. Jest to nawrót w prawie narodów. Powtórzyła się historia z ubiegłych stuleci, kiedy np. przedostanie się na Bałtyk zależało od dobrej woli Danii, będącej w posiadaniu cieśnin bałtyckich.

Niewątpliwie taki wynik układów przypisać należy dawno niespotykanemu rozbiciu mocarstw europejskich, nieobecności jednego z najważniejszych i najbardziej zainteresowanych sygnatariuszy traktatu lozańskiego — Italii — no i wreszcie zbyt wyraźnemu pokrzywdzeniu Turcji w Lausanne, dzięki czemu ta wykorzystwała pomyślną koniunkturę i w ślad za współtowarzyszami z wojny światowej zażądała zniesienia klauzul ograniczających swobodę zbrojeń wolnego państwa tureckiego.

Jak ta sprawa wygląda z punktu widzenia italskiego, postaram się w krótkości podać za G. Raineri Biscia, którego artykuł zamieściła ostatnio „Rivista Marittima”.

Kiedy Turcja zawiadomiła Italię o zamiarze zwołania konferencji w sprawie cieśnin, Italia wyraziła zgodę na to. Ponieważ jednak do chwili zwołania konferencji w Montreux nie zostały zniesione sankcje antywłoskie, Italia wstrzymała się w dalszym ciągu od współpracy międzynarodowej i nie wysłała swych przedstawicieli do Montreux. Na ogół delegaci obecni na konferencji, zgodni byli w tym, że Turcja musi uzyskać możność obrony swych wód przez ufortyfikowanie cieśnin, z tym jednak, by handel międzynarodowy pozostał w dalszym ciągu nieskrępowany. Tutaj Autor podkreśla, że obecnie Italia stoi na pierwszym miejscu pod względem wielkości handlu w cieśninach, a zatem jest najwięcej zainteresowaną w kwestiach ograniczeń cieśninowych.

Wniosek turecki, który posłużył za bazę dla obrad konferencji, nie ograniczał wolności handlu w cieśninach. Dopiero normy odnoszące się do ruchu okrętów wojennych w cieśninach wywołały dyskusję.

Tak np. projekt turecki zezwalał okrętom państw nie-czarnomorskich na przepływanie w ograniczonej ilości i tylko dla odbycia wizyt grzecznościowych, podczas gdy państwu czarnomorskim (chodziło głównie o Sowiety) wolno było wysłać przez cieśniny dowolną ilość, byle tylko nie więcej jak 14.000 ton dziennie.

W chwili kiedy prace konferencji zawieszono (na czas zgromadzenia Ligi Narodów), dały się odróżnić dwie wyraźne tendencje — angielska — równych praw dla wszystkich, i sowiecka — zdążająca do uprzywilejowania Sowietów z tytułu ich specjalnej sytuacji geograficznej i politycznej (układ francusko-sowiecki). Sowieckie poglądy znajdowały całkowite poparcie delegacji francuskiej.

Jedną z najodważniejszych propozycji w Montreux była niewątpliwie sowiecka propozycja, zdążająca do uniemożliwienia wstępu do cieśnin okrętom państw nie-czarnomorskich, podczas gdy czarnomorskie (czytaj sowieckie) mogłyby robić nieczym nieograniczone wypadły na Morze Śródziemne, skąd w razie przewagi przeciwnika mogłyby się schronić... pod osłonę dział tureckich — w cieśninie.

Ostatecznie wybrano kompromis. Sowiety zrzekły się wolnego przejścia przez cieśniny dla swoich okrętów, a za to Anglia zgodziła się na wolny przejazd okrętów, niosących pomoc na zasadzie paktu Ligi Narodów lub innych paktów zawartych w jego ramach (chodziło specjalnie o pakt francusko-sowiecki).

Z chwilą ponownego podjęcia prac konferencji, delegacje wyraziły życzenie użyczenia w swym gronie przedstawiciela Italii — jako, że sankcje zostały już zniesione przez Ligę Narodów; ze względu jednak na oświadczenie premiera brytyjskiego, że układy morskie o znanym antywłoskim charakterze (z Francją, Turcją, Grecją i Jugosławią) pozostają w mocy, Italia odmówiła w dalszym ciągu współpracy. (A. K.).

Czy Niemcom potrzebna flotylla rzeczna?

Pod tym tytułem p. E. Mahlo zamieszcza w „Marine Rundschau” (10/41) artykuł omawiający niniejsze zagadnienie. Powołując się na własne doświadczenie oraz na prace kmdr. ppor. Schmidke i kpt. Handel-Mazzetti, Autor dowodzi konieczności stworzenia takiej flotylli dla Niemiec, i to tym bardziej, że państwa ościennie, jak Francja, Polska, Czechosłowacja, Austria i Węgry flotylle takie posiadają.

Informacje Autora wydają się jednak niezupełnie ścisłe, skoro np. Francja miałaby obecnie posiadać na Renie 4 kanonierki, 9 łodzi strażniczych i dwa uzbrojone parowce, a Polska na Wiśle 1 e 8 kanonierek, 8 parowców i 30 motorówek. Dane taktyczne obcych jednostek pływających, zacytowane w artykule też nie zawsze odpowiadają rzeczywistości, co zresztą nie osłabia treści myślowej artykułu.

Rozpoczynając od danych historycznych, Autor stwierdza, że Niemcy w roku 1874 stworzyły flotyllę na Renie, następnie zbu-

dowały kilka kanonierek dla rzek chińskich, wreszcie w ostatniej wojnie uczestniczyły swoimi okrętami rzecznyymi w operacjach na Dunaju, Eufracie i Tygrysie, we Flandrii, na pojezierzu Mazurskim, oraz na rzekach Polski. To też znaczenia flotylli rzecznych lekceważyć nie można.

Natomiast organizacja tych flotylli była dorywcza i polegała głównie na użyciu motorówek „ochotniczego korpusu”, złożonego z właścicieli, którzy statki swoje postawili do dyspozycji dowództwa (tak jak samochody na lądzie), pozatem zaś z barek lub parowców przystosowanych ad hoc. Powodowało to z jednej strony trudności taktyczne, z drugiej wywoływało często nieporozumienia między właścicielem „ochotniczej” łodzi, a dowódcą jej załogi. Jedynym prawidłowo uzbrojonym i obsadzonym okrętem była kanonierka pancerna „Weichsel”, uzbrojona w haubicę 7,5 cm i dwa ckm-y.

W czasie wojny zorganizowano naprędce flotyllę królewską, która oddała znaczne usługi, oraz flotyllę twierdzy Boyen, złożoną z dwóch parowców i kilku motorówek, która przydała się bardzo w czasie oblężenia twierdzy tej przez Rosjan.

Poza tą luźną organizacją, dotyczącą wyłącznie wojska, marynarka wojenna ze swej strony detaszowała pewne siły pomocnicze na Dunaj oraz do Mezopotamii. Brak odpowiednich jednostek rzecznych dawał się nieraz dotkliwie we znaki, przy czym wojsko, a tym bardziej formacje ochotnicze, nie zawsze mogły podjąć zadanie pod względem współpracy bojowo-nawigacyjnej.

Stąd wniosek, że opierając się na doświadczeniach z wojny ubiegłej, należałoby zawczasu pomyśleć o zorganizowaniu flotylli rzecznej, strzegącej wewnętrznych wód niemieckich. Flotylla taka miałaby za zadanie:

1. Walkę o drogi wodne,
2. Walkę o przeprawy,
3. Zabezpieczenie dróg wodnych tak przez nadzór, jak i przez wywiad, oraz przez zapobieganie biernym środkom blokady nieprzyjacielskiej,
4. Transport wodny,
5. Wykonywanie zadań technicznych i saperskich.

Personel flotylli winien stać pod dowództwem oficera marynarki i w ogóle podlegać marynarce wojennej pod względem organizacyjnym. Rekrutować go można z pośród „półmarynarzy”, ludzi z morzem lub rzekami zbliżonych, a także wśród adeptów sportów wodnych. Wyszukanie i uzupełnienie personelu, a także dostawa sprzętu leżałyby w kompetencji marynarki, która pod tym względem daje nieskończone gwarancje od wojska. Natomiast taktycznie flotylla (lub flotylle) winna podlegać odnośnej grupie lądowej (armii). Ścisła współpraca tych dwóch organizacji już za czasów pokojowych, stałaby się gwarancją uniknięcia wszelkich tarć na wypadek wojny.

Przechodząc z kolei do sprzętu, Autor cytuje cztery typy jednostek pływających, podanych w pracy kmrda Schmidtkę:

- I. K a n o n i e r k i — zbliżone do typu „Weichsel”.

acz silniejsze, — o ile możności opancerzone, dwuśrubowe, dwusteerowe, długości około 25 m, szerokości 3,5 m, zagłębienia 0,8. Uzbrojenie z I — 7,5 cm haubicy z tarczą ochronną i podwójnym łożem, umożliwiającym też strzelanie z ładu, oraz z I — 7 cm działa stałego przeciwlotniczego i 2 ckm. Do tego radiotelegraf, sztuczna mgła, reflektory, możliwość rozbiórki celem przewozu koleją. Załoga ok. 22 ludzi.

II. Ł o d z i e w y w i a d o w c z e — $15 \times 2,55 \times 0,7$, przy możliwościach lekkiego opancerzenia, uzbrojone w I — 4,7 cm za tarczą, z przenośnym łożem (jak wyżej), oraz w I ckm. Załoga 7 ludzi.

III. T r a n s p o r t o w c e — rodzaj barkasów półkrytych $16 \times 3,25 \times 0,7$, uzbrojonych w 1 ckm.

IV. Ł o d z i e r o b o c z e — zwykłe łodzie otwarte dla prac pionierskich, zdadne na płytkie wody. Wymiary $6 \times 1,2 \times 0,4$, możliwość transportu na samochodach.

Zdaniem Autora przynajmniej część łodzi bojowych należałoby możliwie najrychlej wyposażyć w wieże działowe, albowiem tarcze w dzisiejszych warunkach walki są mało skuteczne, a także w silniki elektryczne, pracujące bez hałasu, nie ulega bowiem wątpliwości, że turkot silników spalinowych zdradzi zawsze z daleka obecność kanonierki czy motorówki szybkobieżnej. Pod tym względem Autor wskazuje tu na przykład włoskich M. A. S. o podwójnym napędzie, wreszcie wspomina, że szerokie pole do działania pozostaje dla wszelkiego rodzaju amfibji, jak czołgi ziemno-wodne, ślizgowce (hydroplany) itd. Na razie organizacja winna obejmować 6 kanonierek bojowych i 6 łodzi zwiadowczych, z odpowiednią ilością barkasów i łodzi roboczych. W następstwie ilość ta mogłaby zostać powiększona, przy czym zawczasu należałoby pomyśleć o organizacji wojennej, gdyż w tej dziedzinie, jak i na morzu, trudno o improwizację.

Co się tyczy dyzlokacji, to Autor twierdzi, że „zagrożone, odcięte od tułowia Rzeszy, i położone w swoisty sposób Prusy Wschodnie, z ich olbrzymim systemem zatok, rzek i jezior, wskazują same na siebie”. Stacjonowanie w Prusach Wschodnich byłoby dogodnie strategicznie i taktycznie, przy czym za właściwą bazę należałoby obrać też Boyen (Lötzen), położone w centrum jezior Mazurskich. Bazy pomocnicze istnieć winny w Tylży, Królewcu, Malborku, Szczecinie, Magdeburgu, Moguncji, Friedrichshafen i Regensburgu. W czasie dorocznych manewrów flotyła współpracowałaby z wojskiem, ćwicząc na jeziorach, na Łabie, Odrze, Renie i Dunaju, przy czym można by spróbować przejścia z Królewca do Szczecina — morzem.

W końcu Autor podaje tabelę jednostek rzecznych poniżej 200 ton, oraz raz jeszcze zwraca uwagę na konieczność stworzenia organizacji rzecznej już za czasów pokoju, a także zagwarantowania jej owocnej współpracy z wojskiem, współpracy wolnej od wszelkich tarć i niedociągnięć. (J. G.).

Tragedia „Pourquoi Pas”.

Cały świat cywilizowany chyli czoło przed bohaterami cichej tragedii, która odegrała się w połowie września na wodach Islandii. Dobrze znany naszym marynarzom, jeszcze z czasów postoju w Cherbourg, francuski okręt hydrograficzny „Pourquoi Pas” (trzymasztowa barkentyna wyporności 450 ton, z parową maszyną o mocy 125 KM.), bohater wielu wypraw polarnych — naukowych i hydrograficznych, a ostatnio także opiekun rybaków islandzkich — zatonął w czasie sztormu niedaleko Reykiavik. Wraz z okrętem poszła na dno cała załoga, za wyjątkiem jednego podoficera, któremu cudem udało się dopłynąć do brzegu. Ludzkość i nauka poniosły tu dotkliwą stratę w osobie słynnego badacza mórz i okolic polarnych, kmdra-por. rez. dra Jana Charcot, inicjatora budowy „Pourquoi Pas” i jego duchowego dowódcy od lat prawie trzydziestu (także i w czasie wojny). Właśnie stopień oficera sztabowego mar. woj. został przyznany dr. Charcot wbrew pragmatyce, wyłącznie za zasługi położone dla sprawy morza.

Przyczyną katastrofy była albo pomyłka w zliczeniu, albo słabość maszyny, albo jedno i drugie. Dość, że gnany sztormem „Pourquoi Pas” zdryfował na podwodne skały położonego na północny zachód od Reykiavik Borgar-fiordu. Stan morza nie pozwolił na akcję ratunkową i wszyscy uczestnicy wyprawy zginęli w falach, za wyjątkiem sternika bosmana Gonidec.

W dniu 10 października transportowiec marynarki wojennej „Aude” przywiózł ciała zgasłych marynarzy do St. Malo, skąd zabrano je do Paryża, gdzie rząd francuski zajął się ceremoniałem pogrzebowym. W smutnych tych uroczystościach wziął udział Prezydent Republiki z czołowymi przedstawicielami państwa. (J. G.).

Ile kosztuje obrona Wielkiej Brytanii?

W czasie poświęcenia pomnika poległych Australijczyków na wzgórzu Vimy, delegat Australii, mr. Bruce, wyraził się, że piąta część świata ma jeszcze wiele do zrobienia jeśli o obronę narodową chodzi. Podczas gdy każdy mieszkaniec metropolii płacić musi na ten cel corocznie 2 f, 10 szyl. 6 pens., to mieszkańiec Australii daje tylko 1 funt, 1 szyl. 10 pens. Jeszcze gorzej ma się sprawa z Nową Zelandią (12 szyl. 6 pens.), z Afryką Południową (12 szyl.), Kanadą (5 szyl. 7 pens.). Nastroje w Południowej Afryce są wybitnie defetystyczne i dominion ten rzekł się przed dwoma laty utrzymania przynależnej mu drobnej części floty. W Kanadzie liczy się na pomoc Stanów Zjednoczonych.

Taki stan rzeczy jest, zdaniem mówcy, niezadawalający i budzi poważne obawy. Australia musi zwiększyć swój wysiłek, a inne dominia i kolonie muszą się podciągnąć o ile możliwości do jej poziomu. Stanowisko Południowej Afryki jest karygodne, a jej obawy, że z Simonstown ma powstać nowy Gibraltar, świadczą o słabym zrozumieniu obowiązku narodowego. Zagarnięcie Abisynii przez Włochy i niemieckie dążenia kolonialne, stawiają spra-

wę Afryki Południowej na zupełnie innej płaszczyźnie (droga do Indyj — przyp. Red.). Także stanowisko Kanady jest nacechowane lekkomyślnością, w dniu bowiem kiedy Stany Zjednoczone obejmą obronę tego dominionu — jego niezależność polityczna i ekonomiczna znajdzie swój kres...

Podkreślić należy, że budżet marynarki wojennej wynosi w Anglii jak wiadomo 55—60% ogólnego budżetu obrony. Z przemówienia mr. Bruce wynika, że mieszkaniec Australii płaci na siłę zbrojną Imperium półtora razy więcej od tego co każdy Polak łoży na obronę państwa. (J. P.).

Obrona przeciwlotnicza baz floty.

Prasa brytyjska omawia szerzej kwestię obrony baz floty na wypadek ataku z powietrza. Obrona ta musi polegać nie tylko na pasywnych środkach i silnej artylerii przeciwlotniczej, ale w pierwszym rzędzie na doskonale zorganizowanych eskadrach własnych samolotów. Najlepszym środkiem obrony przeciwlotniczej jest własne lotnictwo ofensywne, zagrażające równie dobrze bazom przeciwnika, jak i jego zamierzeniom operacyjnym. Lotnictwo brytyjskie musi być silne, aby zwalczać ewentualną blokadę handlową lub też przedsięwzięcia desantowe. Wówczas będzie mogło współpracować owocnie z flotą, gwarantując zarazem integralność jej baz. Klucz zagadnienia leży więc nie w pasywnej obronie Królestwa, ale w znalezieniu ofensywnych odpowiedników na wszelkie zamierzenia wroga.

Nie ma co lękać się o bezpieczeństwo Wielkiej Brytanii i o całość baz jej floty, jak długo lotnictwo brytyjskie rozporządzać będzie dostatecznym ilościowo a doskonałym technicznie sprzętem, przy jednolitym i sprężystym dowództwie strategicznym. Do tego oczywiście potrzeba odpowiedniego rozmieszczenia tych sił w metropolii i posiadłościach zamorskich, a także zawczasu wyszkolonego i na wysokim poziomie stojącego personelu.

Omawiając wypadki hiszpańskie prasa zastanawia się nad małą skutecznością ataków samolotów powstańczych, które mimo zupełnego prawie braku oficerów we flocie rządowej, a stąd słabej jej wartości bojowej, nie wykorzystały okazji aby zniszczyć obiekty pływające i bazy. Tu jednak można dodać, że choć obrona przeciwlotnicza tych ostatnich pozostawiała zapewne wiele do życzenia, to jednak powstańcom chodziło pewno o zachowanie lepszych jednostek floty i jej podstaw dla siebie... Bezmyślne niszczenie mogłoby przynieść tu szkodę późniejszemu zwycięzcy, którego odbudowanie morskiego autorytetu Hiszpanii kosztowałoby wówczas bardzo drogo.

Stąd wniosek, że lotnictwo powstańcze ograniczało o ile możliwości swą akcję bombardującą w stosunku do okrętów i baz.
(J. P.).

Naval Warfare.

„Marine-Rundschau” (10/41) w artykule wstępnym omawia ostatnią pracę komandora-por. Creswell — „Naval Warfare”.

Omówienie napisane jest zdaje się ręką redaktora naczelnego „Marine-Rundschau”, znanego publicysty i wybitnego marynarza — admirała von Gadow. I nie dziwnego — albowiem książka kmndra Creswell znalazła już na całym świecie szeroki oddźwięk. Jest ona jedną z niewielu prac, traktujących poważnie zagadnienie przyszłej wojny na morzu.

Recenzent przypomina, że już w jednej ze swych poprzednich prac kmndr. Creswell zarzucał młodszemu kolegom z Royal Navy, że zaniedbując zupełnie ducha, hołdują kultowi ciała: sport i rutyna — oto ich hasło, strona ideowa dawno już przebrzmiała. Także adm. Roger Keyes (który napisał przedmowę do pracy kmndra Creswell) nie waha się stwierdzić, że marynarka brytyjska spoczywa na laurach, nie wykorzystując lekcji ostatniej wojny, i w ogóle wykazuje za mało energii twórczej.

Przechodząc następnie do omówienia samej pracy i zawartych w niej poglądów, Recenzent kładzie nacisk na stronę doktryny, którą Autor pracy pojmuje w sposób wybitnie ofensywny, zrywając stanowczo z przestarzałą zasadą „fleet in being”. Nawiązując do opinii amerykańskiego komandora Frost, który twierdził, że Wielka Brytania przez błędną strategię morską naruszyła poważnie wiarę w jej niezwykłość i panowanie na morzu, — Autor stara się tchnąć w czytelników energię, zapalać do czynu i zaczepnego ducha epoki Nelsona.

Omawiając taktyczne możliwości przyszłej wojny, Autor dowodzi, że wielki okręt liniowy nie tylko nie przeżył się jeszcze, ale wręcz przeciwnie, że wzrośnie zapewne do 40.000 ton i więcej. 8 okrętów po 40.000 ton kosztuje taniej od 16 po 20.000, przy czym te pierwsze mają o wiele większą wartość bojową a także, jak doświadczenie wykazuje, są znacznie odporniejsze na ataki z pod wody i z powietrza. Co się dotyczy zagrożenia baz przez lotnictwo nieprzyjacielskie, to najlepsza rada — trzymać flotę na morzu, a nie, jak to było w ostatniej wojnie, w bazach, ze stratą dla własnego prestiżu i wyników, a z widoczną szkodą dla prowadzenia wojny. Tu Autor ma zapewne na myśli „bitwy, które nie doszły do skutku” i które, przy zawczasu zaryzykowanym zniszczeniu floty niemieckiej, mogły być w znacznym stopniu osłabić, jeśli nie unicestwić w ogóle niemiecką wojnę podwodną, nie mówiąc już o wpływie na całość operacji wojennych (przyp. Red.).

Takie rozstrzygnięcie, w myśl ofensywnych zasad wykonane, pozwoliłoby nadto przeniknąć na Bałtyk, wziąć Niemcy w dwa ognie, uzyskać połączenie z Rosją, itd. Gdyby nawet zwycięstwo morskie nie pozwoliło odrazu na osiągnięcie tych wszystkich celów, to i tak wstrząsnęłoby ono do głębi strukturą wojskową przeciwnika i w końcu przyniosło oczekiwane owoce. Przecież na rezultat Trafalgaru czekano 7 lat. Dawni admirałowie zupełnie inaczej oceniali wagę zwycięstwa i nie wahali się ryzykować, mimo że położenie polityczne i strategiczne zbliżone było do położenia Anglii z ostatniej wojny.

Co się dotyczy lotnictwa, to w walce o wolność mórz (na dalekich przestrzeniach) nie zmieni ono wiele w dotychczasowej tak-

tyce. W walce lokalnej zaś przyniesie zawsze korzyść flocie silniejszej. Ta ostatnia będzie więc miała za sobą wszelkie atuty.

W dziedzinie taktyki — twierdzi Autor — zapomniano w Anglii, że szyk torowy, powstały w XVII wieku, nie był środkiem walki, ale koniecznością, spowodowaną niemożliwością innego wykorzystania artylerii burtowej. Dziś, kiedy artyleria jest bardziej niezależna i działa obejmując znacznie większe pola ostrzału, należałoby przemyśleć inne ugrupowania i szyki. Klasyczne „zamknięcie T”, którego próbował Jellicoe, jest w dobie obecnej bardzo trudne, jeśli w ogóle możliwe. Koncentracja taktyczna przeciwko części sił przeciwnika możliwa jest tylko przy użyciu dział dalekonośnych — ogniowo, ale to samo potrafi w każdej chwili dokonać przeciwnik. Jeśli nie potrafi, to znaczy, że jak Rosjanie w wojnie japońskiej, stać będzie pod względem wyszkolenia i wartości moralnej bardzo nisko, a w takim razie zwycięstwo bywa ułatwione. To samo w stosunku do przeciwnika pełnowartościowego, może mieć przebieg zupełnie inny.

Wreszcie charakterystyczną w dzisiejszych czasach jest szybkość z jaką odbywa się walka, tak szybkość samych okrętów, jak i szybkość wydarzeń. Bardzo często, z chwilą dostrzeżenia wroga, może zbraknąć poprostu czasu na manewr, choć doniosłość artylerii, torped i interwencja lotnictwa przeniosły działania na bardzo duże dystanse.

Biorąc pod uwagę wojnę ostatnią — kmdr. Creswell stwierdza, że we flocie brytyjskiej nie umiano zatrzymać lub przygwoździć przeciwnika. Ten, zachowując całkowitą swobodę działania, umiał zawsze wycofać się w krytycznej dlań chwili. Ze strony angielskiej starano się jedynie „przeciąć mu odwrót”, co oczywiście nie dawało pożądaných skutków. Dowodzenie szykiem okrętów liniowych, ciągnącym się na długości 10 kilometrów jest praktycznie niemożliwe w całkowitym tego słowa znaczeniu. To też głównodowodzący winien tu dawać tylko dyrektywy, pozostawiając dowódcom na wyższym i średnim szczeblu więcej inicjatywy. W bitwie Jutlandzkiej nawet zmiana kursu, spowodowana ukazaniem się torped niemieckich, następowała całą flotą pancerników na rozkaz naczelnego wodza, chociaż zagrożone były najwyżej jedna lub dwie eskadry. Marnowano stąd wiele drogiego czasu i stracono niejedną okazję zwycięstwa, odchodząc od wroga, miast zbliżyć się ku niemu.

Dziś lotnictwo będzie wielkim sprzymierzeńcem w zatrzymywaniu i przygwożdżaniu przeciwnika, a same floty, jako mniejsze, — łatwiejsze do dowodzenia (czy jeszcze przez długi czas ilość okrętów będzie „mniejsza” — niewiadomo? — przyp. Red.). Ale mimo to od szybkości decyzji, od stanowczości, od elastyczności, od ducha ofensywnego zależy będzie wszystko inne. Dobrze wyszkolony szyk, przy idealnej współpracy wszystkich broni, przy jednoczesnym wykorzystaniu istniejących warunków strategicznych i atmosferycznych — oto prawidło zasadnicze. Do walki nocnej, której słabszy przeciwnik zawsze poszukiwać będzie, flota brytyjska musi być lepiej jak dotychczas przygotowana. Walki tej nie da

się z góry określić jakimś planem czy szczegółową instrukcją taktyczną — daje ona bowiem zbyt wybujałe możliwości.

W dalszym ciągu Autor omawia sprawy handlu morskiego i konwojów (lotniskowce mogą być bardzo pożądane przy eskorcie), łodzi podwodnych, paliwa, desantów, operacji na wodach obcych. Podaje szereg przykładów historycznych, starając się wyciągnąć z błędów dowództwa odpowiednie wnioski. Książka, jak słusznie twierdzi niemiecki krytyk, posiada dużą wartość naukową (J.G.).

Straty tureckie w wojnie światowej.

Jak wykazuje w pracy swojej p. R. J. Lusar (*Marine-Rundschau* 10/41), w czasie wojny światowej poniosła Turcja następujące straty na morzu:

2 pancerniki, 1 krążownik, 10 kanonierek i patrolowców, 6 torpedowców, 2 stawiacze min, 6 traugerów, oraz kilka jednostek strażniczych. Do tego dodać należy 3 torpedowce storpedowane przez angielskie łodzie podwodne, oraz jeden uszkodzony przez bombę lotniczą, jeden na minie i jeden w zderzeniu z innym okrętem (wszystkie następnie podniesiono, ewent. naprawiono), 3 kanonierki (idem — dwie uszkodzone minami, jedna torpedą), oraz yacht i holownik uszkodzone wskutek wypadków. Wreszcie w operacjach na wodach tureckich zatopionych zostało siedem niemieckich łodzi podwodnych, współpracujących z siłami otomańskimi, zginął na minach krążownik „Midilli” („Breslau”) i uszkodzony został „Sultan Yawuz Selim” („Goeben”). Zdobyta na Francuzach łódź podwodna „Turquoise”, uruchomiona została pod nazwą „Mustedjib-Ombaschi”, ale zatонуła w pierwszej wyprawie jaką pod banderą turecką rozpoczęła... (J. P.).

Kontrtorpedowce czy kanonierki floty?

Zagadnienie to rozważane jest coraz częściej na łamach prasy fachowej europejskiej i amerykańskiej, a nawet wywołało poważny artykuł w „United Service Institution”. Kontrtorpedowiec stał się zbyt „służącą do wszystkiego” stąd zaś wynikiły trudności w wypełnianiu przezeń poszczególnych zadań. Istnieją więc tendencje częściowego zastąpienia go kanonierkami floty (fleet-gunboats), które, naszym zdaniem, nie są czym innym, jak typem okrętu znanym już pod nazwą eskortowca.

Autor artykułu stwierdza, że kontrtorpedowiec dzisiejszy musi być gotów do spełniania pięciu zadań: ochrony sił głównych — przeciwpodwodnej, przeciwtorpedowej, przeciwlotniczej (szczególnie przeciw samolotom torpedującym), jako zadań defensywnych, a jako ofensywnych — ataku torpedowego, oraz wywiadu nocnego i nawiązywania kontaktu z wrogiem. Do tego możnaby dodać bardziej szczegółowo — eskortę konwojów i stawianie min, oraz zasłon mgłowych czy dymowych, co zresztą wchodzi faktycznie częściowo w głąb pierwszych zadań (przyp. Red.).

Oczywiście, że w tych warunkach trudno o dokładne spełnianie funkcji, gdyż np. odesłanie flotylli kontrtorpedowców do

nawiązania kontaktu czy ataku torpedowego, narazić może płynącą własną eskadrę na atak podwodny lub lotniczy nieprzyjaciela. Stąd, zdaniem Autora, konieczność rozdwojenia tych funkcji — na dwa typy okrętów: kanonierki floty, czyli eskortowce, i właściwe kontrtorpedowce.

Pierwsze muszą w przyszłości (ze względu na szybkość okrętów liniowych, sięgającą 30 w.) posiadać same szybkość około 40 węzłów, jako uzbrojenie VIII-120 i kilka przeciwlotniczych, ewentualnie też dwie wyrzutnie torp. 45 cm. (do obrony przeciwko kontrtorpedowcom). Drugie natomiast, przy szybkości dochodzącej 50 węzłów (Autor uważa to za możliwe, wychodząc z założenia, że francuskie nadkontrtorpedowce są przeładowane uzbrojeniem, a mimo to przekraczają 40), będą uzbrojone w VIII wyrzutni, II-120 i II przeciwlotnicze.

Autor nie zastanawia się nad wielkością tych okrętów, jednak ogólnie sądzić można, że pierwsze wypierać będą około 2000 ton, a drugie około 1000, może nieco mniej. Typy eskortowców budowanych przez Francję i Niemcy (około 600 ton) uważa on widać za niewystarczające pod względem szybkości i uzbrojenia, a także może nie dość odporne aby móc towarzyszyć w każdym pływaniu bez względu na warunki atmosferyczne.

Jednym słowem byłby to powrót do właściwych torpedowców i do dawnych „kanonierek torpedowych” z końca ubiegłego stulecia. Francja, Anglia, Włochy, Rosja — zbudowały sporą ilość tych ostatnich — jakkolwiek okręty te w następstwie okazały się zbyt powolne by walczyć torpedą, a zbyt słabe aby móc sprostać w boju artyleryjskim zdecydowanemu przeciwnikowi. Jako klasyczny i może ostatni ich przedstawiciel, figuruje jeszcze na listach floty urugwajski „torpedo-krażownik”, zwany „Uruguay”, wypierający 1150 ton, uzbrojony w II-120, IV-75, VI-37, IV-ckm, II-45 wyrz. torp., chroniony 20-o mil. pancierzem lekkim i mogący rozwijać 23 węzły. Zbudowano go w r. 1910 u „Vulcana” w Szczecinie.

Jeszcze raz więc widzimy, że mniej lub więcej... — wszystko to już było! (J. G.).

Udział marynarki wojennej w hiszpańskiej wojnie domowej.

Gdy wojskowe koła hiszpańskie zdecydowały się na powstanie przeciwko rządowi lewicowemu madryckiemu, główny ośrodek ruchu narodowego znajdował się w Marokku hiszpańskim, gdzie były stacjonowane najpewniejsze i najlepiej wyszkolone i wyposażone oddziały wojska, jak również silne lotnictwo. Ponieważ dowództwo narodowe przewidywało natychmiastowe użycie tych sił na półwyspie Iberyjskim, doceniało ono całkowicie doniosłość posiadania po swej stronie marynarki wojennej. Umożliwiłoby to szybkie przewiezienie na półwysep oddziałów marokańskich, celem przeprowadzenia zdecydowanego natarcia na Madryt już w pierwszych dniach powstania, aby nie dać czasu rządowi madryckiemu na zorganizowanie poważniejszego oporu.

Jednakowoż, ruch narodowy na okrętach i w oddziałach

floty, stacjonowanych w portach morza Śródziemnego, został wykryty przed samym wybuchem powstania i rząd madrycki miał możność stłumienia go na początku. Wszystkie prawie jednostki morza Śródziemnego okazały się w rezultacie po stronie rządu.

Natomiast w głównych bazach zatoki Biskajskiej, Ferrolu i Corunii, zatriumfowała sprawa narodowa i znajdujące się w tych portach jednostki floty opowiedziały się po jej stronie.

W rezultacie flota hiszpańska podzieliła się na dwie nierówne części: większa okazała się po stronie rządu madryckiego, mniejsza natomiast — po stronie nowego rządu narodowego w Burgos.

Z posiadanych dotychczas wiadomości prasowych, na ogół niepewnych i częstokroć sprzecznych, dość trudnym jest dokładne ustalenie, jakie jednostki floty walczą po stronie Madrytu, jakie natomiast po stronie rządu narodowego. (patrz Kronika Nr. 91 i nast.).

Niepowodzenie powstania we flocie było ciężkim ciosem dla sprawy narodowej, stwarzając duże trudności w transporcie wojsk na półwysep Iberyjski, które trzeba było przerzucać za pomocą samolotów, co rozwiązywało zadanie tylko częściowo. Na szczęście dla sprawy narodowej, zły stan okrętów floty madryckiej i brak oficerów nie pozwalały na całkowite i celowe jej wykorzystanie. Działania floty madryckiej nosiły na ogół charakter doraźny i bezplanowy, i ograniczyły się na razie prawie wyłącznie do obszarów cieśniny Gibraltarskiej.

Na początku wojny podstawą działań floty madryckiej był Tangier, położenie którego było bardzo dogodne. Decyzja tangierskiej międzynarodowej komisji rządzącej z dn. 8. VIII. 1936 r. stwierdziła, że korzystanie przez flotę hiszpańską z Tangieru stanowiło naruszenie morskiego prawa międzynarodowego, a statutu tangierskiego w szczególności. Na skutek takiej decyzji okręty madryckie zmuszone były do opuszczenia Tangieru i do obrania za bazę Malagi, położenie której było mniej korzystne i wywoływało większy rozchód materiałów pędnych.

Działania floty madryckiej ograniczyły się do bombardowania miast nadbrzeżnych, znajdujących się w rękach narodowców, oraz do obserwacji cieśniny Gibraltarskiej, celem niedopuszczenia transportu wojsk narodowych z Marokka na półwysep Iberyjski.

W pierwszych dniach wojny transport wojsk narodowych na półwysep odbywał się, jak już było powiedziane, za pomocą samolotów; gdy jednak wyjaśniło się, że działania okrętów madryckich są mało skuteczne, zdecydowano się na wykonanie jednorazowego transportu morzem. 5-go VIII. około 4.000 ludzi, znaczna ilość artylerii i amunicji zostały przewiezione do Algecirasu na 4-ch statkach, eskortowanych przez samoloty. W drodze konwój został napadnięty przez kontrtorpedowce „Almirante Valdez”, jednakowoż samoloty obrzuciły go bombami i zmusiły do odwrotu. W dwa dni później przybył pod Algeciras okręt liniowy „Jaime I” i korzystając z tego, że port ten jest całkowicie bezbronny, poddał go gwałtownemu bombardowaniu z odległości zaledwie 3.000 m. W rezultacie miasto i port zostały w znacznej części zburzone; znajdująca się

w porcie kanonierka „Dato” uległa ciężkim uszkodzeniom. Jako odwet, samoloty narodowe kilkakrotnie atakowały Malagę, przy czym spłonęły częściowo zbiorniki ropowe, a 13-go VIII. stojący w porcie „Jaime I” był trafiony bombą 75-kilową w swą przednią część. Wybuch bomby spowodował uszkodzenie pokładu, oraz dużą wyrwę w nadwodnej części lewej burty okrętu. Uszkodzenia okazały się jednak powierzchowne i zostały naprawione w Cartagenie w ciągu 6-ciu dni. Straty personalne wynosiły 13 zabitych i 34 rannych, w tym 9 ciężko. Dwie bomby upadły w pobliżu krążownika „Miguel de Cervantes”, powodując nieznaczne rozluźnienie nitów, co było naprawione własnymi środkami w ciągu kilku godzin.

27. VIII. statek angielski „Gibel Zerion”, zdążający do Mellilli, został zatrzymany na pełnym morzu przez krążownik madrycki „Miguel de Cervantes”, który go zrewidował i po stwierdzeniu, że ładunek zawiera benzynę, kazał mu płynąć do Malagi. Kapitan statku miał możność nadania radiodepeszy do Gibraltaru, prosząc o interwencję angielskich władz morskich. Z Gibraltaru wyszedł natychmiast kontrtorpedowiec „Codrington”, wkrótce zaś potem krążownik liniowy „Repulse”. Okręty te szybko dogoniły „Gibel Zerion”, który pod eskortą „Miguel de Cervantes” szedł w kierunku Malagi. Anglicy zażądali natychmiastowego zwolnienia statku, co też i zostało wykonane, przy czym deca „Miguel de Cervantes” wyraził swoje ubolewanie z powodu zajścia.

14. IX. tenże „Gibel Zerion” został ponownie zatrzymany przez okręty wojenne rządu madryckiego, lecz na skutek interwencji kontrtorpedowców angielskich „Anthony” i „Arrow”, został zwolniony i mógł kontynuować swą podróż. Zatarg ze statkiem niemieckim „Kamerun” jest naszym Czytelnikom znany.

Flota madrycka brała również udział w działaniach przeciwko wyspie Majorce, eskortując transport milicji rządowej z Barcelony. Jak wiadomo, działania przeciwko Majorce zakończyły się całkowitym niepowodzeniem rządu madryckiego.

Zbliżanie się decydującego okresu w działaniach wojennych na półwyspie Iberyjskim w związku z upadkiem Toledo i zbliżaniem się wojsk narodowych do Madrytu, zmusza dowództwo narodowe do zgromadzenia na półwyspie możliwie większych sił i do przewożenia z Marokka znacznych oddziałów wojska i amunicji. Celem ubezpieczenia tych transportów drogą morską przez cieśninę Gibraltarską, główne siły floty narodowej zostały w końcu września przesunięte do Kadyksu i dn. 29. IX. wtargnęły niespodziewanie do cieśniny Gibraltarskiej. Działania powyższe kompletnie zaskoczyły jednostki madryckie, które patrolowały w cieśninie bez żadnego ubezpieczenia. W rezultacie, 29. IX. w pobliżu Trafalgaru, w nierównej walce z kr. „Canarias” i „Almirante Cervera” zginął kontrtorpedowiec „Almirante Ferrandiz”, drugi zaś kontrtorpedowiec madrycki „Gravina” został uszkodzony, był jednak w stanie wycofać się z pola walki. Pod ochroną sił floty narodowej, transport oddziałów wojskowych z Marokka wykonany został narazie bez przeszkód ze strony floty madryckiej. Pojawienie się w cieśninie Gibraltarskiej floty narodowej pozwoliło uszkodzonej przez okręt liniowy „Jaime I”.

(podezas bombardowania Algecirasu) kanonierce narodowej „Dato” porzucić ten port i przejść do Ceuty, celem wykonania niezbędnego remontu.

Lotnictwo narodowe nie było w stanie powstrzymać działań floty madryckiej, chociaż bombardowanie Malagi stworzyło dla niej pewne trudności przez częściowe zniszczenie zapasów materiałów pędnych. Kwestia panowania na morzu w danym wypadku nie jest zresztą czynnikiem decydującym, gdyż wojna przybrała charakter kontynentalny i będzie zakończona prawdopodobnie wcześniej, niż ten czynnik zacznie wywierać większy wpływ na przebieg działań.

Konrtorpedowiec „Almirante Ferrandiz” należał do najnowszych i najpiękniejszych okrętów tej kategorii; wyporność jego (normalna) wynosiła 1650 ton, przy całkowitym zaś obciążeniu 1850; posiadał główne mechanizmy o mocy 42.000 K. M. i szybkość 36 mil na godzinę. Uzbrojenie składało się z 5-ciu dział kal. 120 mm, 1-go działka kal. 76 mm plotn, oraz 6-ciu aparatów torpedowych 533 mm. Zasięg — 4500 mil przy szybkości oszczędnej (14 mil na godz.).

Dalsze działania floty narodowej w cieśninie Gibraltarskiej ułatwione były przez tę okoliczność, że główne siły floty madryckiej przeszły w końcu września do Bilbao, prawdopodobnie do okazania pomocy oddziałom madryckim i nacjonalistom baskijskim, walczącym w tym rejonie. Możliwe, że podróż powyższa spowodowana była również faktem, że postój okrętów w Maladze stał się zbyt niespokojnym z powodu częstych napadów lotnictwa narodowego. Działalność floty rządowej w Bilbao ograniczyła się do ostrzeliwania pozycji narodowych w pobliżu wybrzeża. Według ostatnich, jeszcze nie sprawdzonych wiadomości, okręt liniowy „Jaime I” powrócił do Malagi 18-go października, przy czym wymienił kilka wyrzutków z krążownikami narodowymi „Canarias” i „Almirante Cervera”. Jeżeli wiadomość o powrocie głównych sił floty madryckiej do Malagi potwierdzi się, można się spodziewać bardziej ożywionej działalności flot obu stron w cieśninie Gibraltarskiej.

Wiadomość o zatopieniu „Czerwonej” łodzi podwodnej „B 6”, (naładowanej amunicją) przez kt. ~~„Almirante Valdez”~~ w rejonie Bilbao, potwierdza się. (R. C.).
„Velasco”

Powietrzne stawiacze min.

Czy dojdziemy do wodnosamolotów-stawiaczy min? — oto jakie pytanie stawia sobie por. mar. w rez. Delsuc na łamach fachowej prasy francuskiej. I odpowiada na nie twierdząco.

Na wstępie Autor zaznacza, że o ile doktryna lotnictwa lądowego na ogół już skryształizowała się, to lotnictwo morskie wciąż jeszcze poszukuje swojej. Wpłynęło na to w pierwszym rzędzie opóźnienie rozwoju wodnosamolotu pod względem techniczno-militarnym, a pozątem brak doświadczenia z ostatniej wojny.

Wszystkie bowiem akeje tego lotnictwa w okresie 1914—18 miały raczej prymitywny i prowizoryczny charakter, rzadko kiedy zaś dawały konkretne rezultaty. Użycie lotnictwa w bitwie jut-

landzkiej i raidy na wybrzeże Flandrii, a także na uszkodzony „Goeben” są tego jawnym przykładem (przyp. rec.). Jedyne walka przeciwko łodziom podwodnym mogła zdaniem Autora dać kilka skąpych laurów lotnictwu. Wszystko inne było dopiero w dziedzinie próby...

Po wojnie wodnosamolot postarał się o odzyskanie straconego czasu. Różnica między „F. B. A.” z r. 1917 a wielkimi latającymi łodziami doby obecnej jest znacznie większa niż to ma miejsce wśród aparatów tychże epok lotnictwa lądowego. Zasięg aparatów morskich i ich zdolności nawigacyjne są nawet większe niż przy aparatach lądowych, wartość bojowa co najmniej identyczna, a jedynie szybkość kosztem zasięgu może nieco zmniejszona. Ale i ten ostatni minus jest względny, jeśli weźmiemy pod uwagę wartość utylitarną aparatów, a także ostatnie rekordy szybkości na wodnosamolotach (przyp. rec.).

W związku z rozwojem wodnosamolotów usiłowano stworzyć dla nich odrębną taktykę. Opinie są jednak pod tym względem dotąd niejednolite, a kilka jeszcze dziedzin do wyzyskania. Tak na przykład nie pomyślano o stawianiu min przez wielkie wodnosamoloty.

Eskadra wodnosamolotów może być w pewnych warunkach przyrównana do okrętu lekkiego (małego krążownika lub wielkiego kontrtorpedowca), z tym, że przewyższać będzie okręt taki zwrotnością, szybkością, widzialnością, elastycznością, zdolnością do natychmiastowego podjęcia akcji, rozdzieleniem ryzyka na poszczególne aparaty, taniością wykonania budowy (to ostatnie nieprzekonywujące — przyp. rec.). Natomiast jako wady zacytować można: zależność od bazy, stąd zaś małą samodzielność i krótki stosunkowo zasięg, a także brak dyskrecji ze względu na hałas silników (jeszcze zależność od warunków atmosferycznych — przyp. rec.).

Ale właśnie dlatego eskadra wodnosamolotów będzie mogła w dogodnych warunkach odegrać rolę okrętu lekkiego, przeznaczonego do zadań z dziedziny obrony wybrzeży (*defense mobile*), i w ten sposób wziąć na siebie część ciężaru przypadającego jednostkom pływającym, a to nawet z dużym powodzeniem.

Zespół nieprzyjacielskich okrętów ukazuje się naprzykład w odległości 100 mil od lądu, gdzie wykrywa go lotnictwo, mniej więcej na cztery godziny przed właściwą akcją. Już żaden stawiacz min nie zdąży zaminować mu dojsścia. Ale dziesiątek wodnosamolotów zdola jeszcze postawić około setki min, biorąc pod uwagę, po 10 na aparat i trzy godziny czasu na całą operację.

Inny przykład: konwój transportowców zmierza z Tunisu do Marsylii, przechodząc opodal Korsyki. Pozostaje jeszcze trzy godziny dnia. Czatująca na konwój łódź podwodna, ujrawszy konwój ten w dzień, może pod osłoną nocy przejść wody przybrzeżne (cieśninę Bonifacio). Nie dojrzą jej już ani samoloty ani okręty strażnicze. A jeśli nawet — to nie wytropią, nie zabezpieczą konwoju. Jedyne eskadra wodnosamolotów-stawiaczy min zdola jeszcze w porę ustawić zagrodę na kursie łodzi podwodnej.

Ten ostatni przykład wydaje się nam (przyp. rec.) niebar-

dzo przekonywująco. Tropić łódzie podwodne można okrętami w sprzyjających warunkach i w nocy, szczególnie przy zastosowaniu nowoczesnych aparatów podsłuchowych. Natomiast nie wskazuje na to, że wodnosamoloty ustawiają miny w odpowiednim miejscu, a tym bardziej, że łódź podwodna da się wziąć na te miny, jak na wędkę. Bo po pierwsze samoloty mogą być przez łódź dostrzeżone w czasie stawiania, po drugie kurs łodzi niekoniecznie będzie ten jaki strona przeciwna przewidzi, po trzecie zaminowanie takiego ciasnego przejścia jak cieśnina Bonifacio przez wodnosamoloty stanowić będzie pokaźne niebezpieczeństwo dla... obu stron. Kwestia oznaczania pól minowych będzie tu wymagała specjalnej precyzji i sumienności.

Przechodząc do kwestii czy wodnosamolot może w ogóle stawiać miny, Autor rozstrzyga ją bez wahania oczywiście w sensie dodatnim. Samolot mógłby zabierać od dziesięciu do piętnastu min wagi po 150 kg. Przy czym Autor zaznacza, że dzisiejsze miny morskie uległyby z pewnością przeobrażeniu w sensie wagi i rozmiarów, bowiem technika uporałaby się z przystosowaniem min do warunków „powietrznych”. W następstwie, z takimi ulepszonymi minami można by dokonywać nawet operacji na szerszą skalę. Granice możliwości są tu dość szerokie.

Co do metod samego stawiania min to Autor zaleca w pierwszym rzędzie stawianie min „na wodzie”, to znaczy przy hydroplanowaniu. Innymi słowy samolot służyłby właściwie za obiekt szybkiego transportu min, a stawiałby je jako statek nawodny. Małe zanurzenie pływaków czy kadłuba powiększałoby tylko współczynnik bezpieczeństwa.

Ale nie znaczy to aby rezygnować ze stawiania „w powietrzu”, a właściwie „z powietrza”, stawiania przy locie niskim, może kilkadziesiąt centymetrów nad wodą, ale w każdym razie z lotu, to znaczy oszczędzając cenny czas i uniezależniając się od stanu morza. (Wydaje się to niebezpieczne w pierwszym rzędzie dla samego samolotu, który przy złej pogodzie z trudem utrzyma odpowiednią wysokość nad grzbietem fal — przyp. rec.).

Zdaniem Autora nie ulega wątpliwości, że szczególnie podczas akcji rozgrywającej się w pobliżu brzegów, stawianie min przez wodnosamoloty na kursie okrętów przeciwnika może mieć kolosalne znaczenie, stworzy bowiem w przeciwnieństwie do przejściowego niebezpieczeństwa artylerii, torped i bomb lotniczych — niebezpieczeństwo stałe i podwodne, paraliżujące ruchy przeciwnika. Efekt moralny takich stawianych „ad hoc” pól minowych byłby też nie do pogardzenia, ale mógłby zostać osiągnięty jedynie dzięki precyzyjnym czynnościom i określonym a dobrze wyszkolonym metodom taktycznym, zastosowanym ściśle do warunków i do celu: Np. opóźnić pościg lub odwrót, zmusić do zmiany kursu w określonym kierunku, odebrać słońce lub wiatr przeciwnikowi. W ten sposób lotnictwo osiągnęłoby też możliwość „wymanewrowania” przeciwnika, co dotychczas było tylko udziałem okrętów nawodnych.

A więc dzięki minom lotnictwo przeszłoby z broni taktycznej na pełnowartościową broń strategiczną, to znaczy, że prócz

środków ściśle destruktywnych, posiadałoby środki manewrowe, zmuszające przeciwnika do pewnych określonych ruchów, narzuconych naszą wolą.

Autor ciekawe swoje wywody kończy wyrażeniem nadziei, że dowództwo francuskie zajmie się głębiej kwestią stawiania min z wodnosamolotów. (J. G.).

Prasa niemiecka na temat układów londyńskich.

Prasa niemiecka dość gorzko omawia pertraktacje anglosowieckie, dotyczące znanych już klauzul „wzajemnego informowania” i nowej klasyfikacji okrętów. Cały szereg ustępstw jakie Anglia wyraziła dla Z. S. R. R. (kaliber dział 180 mm, tajemnica i dowolność typów dla Dalekiego Wschodu, wymienny tonaż, itd.) skłania Niemcy do daleko idącej rezerwy. Tak np. prasa podkreśla, że ujawnianie nowych budowli staje się iluzoryczne, albowiem posiadając prawo ukrywania faktycznego stanu rzeczy na Wschodzie, Sowiety mogą zawsze oświadczyć, że dane jednostki budują właśnie dla wód Japońskich. Podczas gdy w praktyce okręty „japońskie” będą mogły doskonale być użyte na wodach europejskich, stanowiąc niemiłą niespodziankę dla sąsiadów. Zresztą kto zabroni okrętom Dalekiego Wschodu przybyć do Europy w celach „naprawy” czy „wypoczynku”? I jakaż materialna granica zaistnieć może w razie wojny między sowieckimi siłami morskimi, stacjonowanymi w Europie czy w Azji? Czyż Sowiety zobowiążą się do nieużywania tych ostatnich w wypadku konfliktu na teatrach europejskich?

Tyle pytań, na które nad Szprewą szuka się odpowiedzi słownej, podczas gdy odpowiedź „stalowa” jest już w stanie... zaawansowanym. Taż prasa niemiecka przynosi wieść o wodowaniu pierwszego z dwu nadpancerników nowego typu — „Scharnhorst” po 26.000 ton (patrz kronika). Okręty te mają być uzbrojone w działa 280 mm. A więc zapewne 12 (!) w czterech wieżach potrójnych, wąpimy bowiem aby imitowano poczwórne wieże „Dunkerque”.

Pozatem większą uwagę zaczyna zwracać sprawa sowieckich poczynąń „targowych” i związanego z tym rozwoju tonażu handlowego. Ten ostatni jak wiadomo rośnie dość szybko, a choć statki budowane w Sowietach nie odznaczają się specjalnie nowoczesną konstrukcją, tym nie mniej wypływają one coraz śmielej na wody świata. Prasa niemiecka widzi w tym niepokojący czynnik polityczno-handlowy, zagrażający porządkowi światowemu (J. P.).

„The Round Table” o układzie londyńskim.

Znany miesięcznik brytyjski „The Round Table” przynosi szereg refleksyj na temat układu londyńskiego. Przyznając, że rezultaty nie można uważać za doskonałe, tym nie mniej stwierdza, że są one zadawalające, bo pewne porozumienie osiągnięto. Ale porozumienie to zawiera tyle niedomówień i omówień, że dalszy żywot układu zależny jest więcej od ducha polityki sygnatariuszy niż od tekstu, który przy odrobinie złej woli może być dowolnie interpretowany.

Układ nie był sukcesem Anglii jeśli wziąć pod uwagę niniejszą tabelkę:

T y p y	Propozycje angielskie		Rezultaty układu		Uwagi
	wyporność	kaliber	wyporność	kaliber	
Okręty liniowe	25.000	304	35.000	355	ewent. 406
Lotniskowce	22.000	155	23.000	155	
Krążowniki A	skasowane		zawieszone na 6 lat		
Krążowniki B	7.000	155	8.000	155	
Przewodniki flotylli . .	1.850	128	3.000	155	} zamienio- ne na kat. C
Konrtorpedowce . . .	1.500	128			
Łodzie podwodne . . .	skasowane lub 250 t.		2.000	128	

Mimo iż cztery państwa prekonizowały zmniejszenie tonażu okrętów liniowych do 27.000 — to jednak tonaż 35.000 został utrzymany w mocy. Stąd zmniejszenie kalibru z 406 na 355 mm (zresztą zależne od ogólnej sytuacji i dobrej woli pojedynczych mocarstw) staje się fikcją z punktu widzenia rozbrowienia. Albowiem przy identycznym tonażu daje to możliwość przysporzenia trzech dział, lub też wzmocnienia innych zalet okrętu, jak szybkości lub opancerzenia. Pancernik wyszedł więc z konferencji obronną ręką.

Zmniejszenie tonażu lotniskowców spowodowane jest jedynie względami oszczędnościowymi i taktycznymi. Wielki lotniskowiec wydaje się nie tylko zbyt kosztowny w budowie i utrzymaniu, ale także niepraktyczny bojowo. Nowe okręty tej klasy wahają się od 10.000 do 22.000 ton.

Sensacją było skasowanie krążowników „waszyngtońskich” i ograniczenie typu krążowników do 8000 ton przy kalibrze 155 mm. Wielka Brytania, zmuszona budować 4 — 5 krążowników rocznie, oszczędzi na tym poważnie. Co zaś do Stanów Zjednoczonych, to „Round Table” pisze dyskretnie: „Byłoby może nieuprzejmością analizowanie przyczyn, dla których U. Ś. A. nagle zrezygnowały z tak silnie forylowanego przez siebie „waszyngtońskiego” typu. W każdym razie chwilowo mają one dość krążowników po 10.000 ton”.

W dziedzinie jednostek lekkich stworzono nową kategorię „lekkih okrętów powierzchniowych” — do 3000 ton i z kalibrem do 155 mm. Do kategorii tej wejdą zarazem przewodniki flotylli, kontrtorpedowce, torpedowce, eskortowce i większe kanonierki. Tu pewien desawantaż dla Francji, która swoje kontrtorpedowce nazywała torpedowcami, a przewodniki, będące w istocie małymi krążownikami — kontrtorpedowcami. Tym razem nastąpi wyrównanie jakościowe sił lekkich wszystkich sygnatariuszy.

Anglia poniosła natomiast ciężką porażkę w dziedzinie łodzi podwodnych, gdzie nie tylko nie przyjęto jej wniosku co do zu-

pełnego ich skasowania, lub też w ostateczności ograniczenia ich tonażu jednostkowego do 250 ton, ale przeciwnie uchwalono wyporność maksymalną na 2000 ton, co pozwala na zasięg równy zasięgowi krążownika lub pancernika. Większość z państw obecnych wypowiedziała się przeciwko jakimkolwiek ograniczeniom technicznym w tej dziedzinie, to też dalsza kampania angielska za skasowaniem łodzi podwodnych nie ma już racji bytu.

Kwestia informowania o zamierzonych konstrukcjach ma za zadanie usunięcie przykrych niespodzianek i elementu tajnego, wywołującego wzajemny brak zaufania. Kwestia ta jest naszym Czytelnikom już znana, nie będziemy jej tu więc omawiali. Podkreślimy tylko całą iluzoryczność tego systemu w wypadku, gdy które z państw zechce pójść drogą „złej woli”. Wówczas „niespodzianka” może być stokroć gorsza.

Niepokoii miesięcznik angielski sprawa baz na Pacyfiku, umowa co do których kończy się w roku bieżącym. Jak wiadomo umowa waszyngtońska przewidywała, że do końca r. 1936 żadne nowe fortyfikacje nie będą budowane: dla Anglii między Hong-Kongiem i wyspami Pacyfiku, na wschód od 110 szer. wsch., za wyjątkiem wybrzeża Kanady, Australii i Nowej Zelandii; dla Stanów Zjednoczonych na Filipinach i Guam; dla Japonii na Karolinach, Bonin, Amami, Loochoo, Formozie i Pescadorach. Co przyniesie rok przyszły — zobaczymy.

Nie ma tego złego co by na dobre nie wyszło — konkluduje „Round Table”. Dzięki słabym rezultatom układu Anglia pozostaje panią swych zbrojeń, może bez przeszkód uczynić co trzeba aby zabezpieczyć należycie swoje stanowisko na wodach Europejskich i w dominiach. Harmonia z tymi ostatnimi była podobno w czasie konferencji całkowita, co zresztą niezupełnie się zgadza z opinią niektórych przedstawicieli Kanady i Afryki Południowej.

Ze Stanami Zjednoczonymi istnieje dobrowolna umowa gentelmeńska, przy czym obie strony starają się „podołać zadaniu” — czytaj — zachować parytet i zabezpieczyć swe interesy. Najlepszym zaś hamulcem zbrojeń — zdaniem autora artykułu — jest kryzys ekonomiczny i związane z tym trudności w budowie okrętów.

Pismo przechodzi do porządku dziennego nad kwestią liczebnego ograniczenia zbrojeń, dowodząc, że zachowanie proporcij natrafiłoby na kolosalne trudności, szczególnie ze strony Japonii oraz skłaniających się do jej rozumowania Włoch. Z drugiej strony Stany Zjednoczone okazały się przeciwnikiem ograniczenia tonażu okrętów liniowych, dowodząc iż tylko wielkie jednostki mogą spełnić zadanie obrony ich interesów. Stąd — poniekąd — ograniczeń ilościowych — wzięto się za jakościowe i drugorzędne.

Trzeba naprawdę dużo optymizmu czy krótkowzroczności — aby podobne rezultaty — jak to pacyfistyczna prasa czyni — nazywać zadawalającymi. Chyba, że słowo „rozbrojenie” zastąpimy modnym dziś terminem — „dozbrojenie”. Ale to, — jak mówił wielki angielski pisarz, — już zupełnie inna historia. (J. G.).

Niemcy o zagadnieniu kolonialnym Polski.

„Berliner Tageblatt” z dn. 22 września korzysta ze znanej deklaracji min. Becka w Komisji Mandatowej Ligi Narodów, aby w dłuższym artykule wstępnym swego warszawskiego korespondenta omówić racje polskiego problemu kolonialnego. Dziennik przede wszystkim podkreśla konsekwencję polskiej polityki kolonialnej, która, opierając się na stale rozrastającej się wewnętrzno-krajowej organizacji (przy czym kreśli historię „Ligi Morskiej i Kolonialnej”), liczącej obecnie przeszło 1/2 miliona członków, nie zaniedbała żadnej okazji, aby podkreślić, że przy pierwszej dyskusji na tematy kolonialne zabierze głos i Polska. Czas tej międzynarodowej dyskusji jest niedaleki — dodaje dziennik. W dalszym ciągu artykułu — jego autor, von Dewitz, podnosi dwa argumenty przemawiające za przyznaniem Polsce kolonii; moment rosnącego przeludnienia oraz niedostatecznej ilości surowców, (w pierwszym rzędzie rudy żelaznej). Autor przyznaje, że z tych argumentów w warunkach polskich moment przeludnienia jest ważniejszy, ponieważ nadmiar ludności powinien być ulokowany raczej w koloniach niż w rozbudowanym przemyśle. Polska, zdaniem autora, powinna w uprzemysłowionej Europie pozostać krajem agrarnym. Dziennik niemiecki zastrzega się tylko przed wysuwaniem ze strony polskiej argumentu, jakoby Polsce przysługiwały dawne kolonie niemieckie w proporcji, w jakiej obecnie ziemie polskie partycypowały w dawnym Cesarstwie Niemieckim.

Ciekawe wyjątki z przemówień p. Forstera.

W niedzielę dn. 3 bm. w gdańskim teatrze odbyło się wielkie zebranie przywódców politycznych, do których przemawiał również i p. Forster. Na specjalną uwagę zasługują następujące zdania: „zakończenie tych trzech dni tworzy kilka wielkich masowych zebrań, które dzisiaj się odbędą w największych salach miasta, aby całą ludność zmobilizować do na nowo mającej się rozpocząć walki” — „mocno zabezpieczona granica niemiecka na zachodzie, znaczy także dla nas na wschodzie niezastąpioną opiekę”. „My Gdańszczanie pragniemy wyłącznie na Berlin kierować nasz wzrok”. „W związku z walką narodowo-socjalistycznej partii i rządu przeciwko wysokiemu komisarzowi Ligi Narodów, który raz na zawsze winien zaprzestać swego mieszanina się w sprawy wewnętrzne gdańskie, musimy odnosić wrażenie, że Polska pragnie nowych gwarancji i rozszerzenia swych praw, uważając wystąpienia gdańskie w Genewie, jako atak na statut Wolnego Miasta, w stosunku do którego i Polska jest zainteresowana. Z tych powodów Polska myśli nad zabezpieczeniem swych praw. I w ciągu ostatnich miesięcy Polska została kilkakrotnie zapewniona o uszanowaniu jej praw, ale przyznanie nowych gwarancji wzgl. praw jest już zbyt późnem. I chciałbym przy tej okazji jeszcze raz zapewnić, że prawa Polski w Gdańsku tak daleko, jak są traktatami zabezpieczone nie będą przez nas w żadnym razie zmniejszone. Nasza walka z opozycją

w Gdańsku jest sprawą wewnętrzną i nie ma nic do czynienia z prawami Polski". „Taka polityka może być tylko wtedy dalej prowadzona, jeżeli: 1) partia i państwo tworzą nierozdzielalną jedność i 2) kiedy partia jest zawsze gotowa i posiada walczące nastawienie”.

Anglicy nie będą się bić o kolonie.

„Deutsche Allgemeine Zeitung” z dn. 30 września cytuje z zadowoleniem „Times’a”, w którym Sir Arnold Wilson zajął się obroną niemieckich pretensyj do kolonii w Afryce. Wilson zwalcza tezę, jakoby Niemcy nie były zdolne do administracji kolonii, ponieważ wszelkie dowody odnoszą się do lat przedwojennych i do krótkiego okresu czasu, w którym Niemcy nie zdołały udowodnić swych zdolności. Statystycznie można już obecnie stwierdzić, że Niemcy mogłyby ze swych dawnych kolonii wywozić dwa razy więcej produktów, niż to czyni obecnie Anglia. Jest zresztą rzeczą nienormalną, aby jedna z czołowych potęg europejskich pozbawiona była kolonii. Wilson twierdzi, że pokój w Europie w najbliższych latach nie tyle zależy od sytuacji na Wschodzie Europy, ile od stanowiska Anglii w sprawie rewizji kolonii. Zatrzymanie kolonii niemieckich i oparcie się na status quo w Afryce nie jest rzeczą słuszną i napewno nie rozentuzjazuje współczesnej angielskiej generacji do zbrojnej interwencji. Słusznie zatem robią Niemcy, że żądają wynagrodzenia wyrządzonej im krzywdy. „Zatem albo zwrot kolonii albo wojna” — kończy Wilson.

Rewizja kolonii w Niemczech i Francji.

W Niemczech kampania o zwrot kolonii rozgorzała na wszystkich odcinkach. Z okazji inauguracji nowego sektora pracy autostrady Berlin—Wrocław, jak donosi „Le petit Parisien” z dn. 28 września miał Hitler oświadczyć, że „gdyby naród niemiecki posiadał tysiące kwadratowych kilometrów w koloniach i gdyby rozporządzał surowcami, to mógłby sobie jednocześnie pozwolić na luksus demokracji i lenistwa. Jednakże ponieważ w Niemczech przeludnionych brak jest najpierwszych produktów, naród niemiecki musi skoncentrować całą swoją energię i zachować taką dyscyplinę, która nie pozwoliła na utrzymanie stopy życiowej, aż do czasu, kiedy konieczność sama narzuci rozwiązanie problemu kolonialnego”. W Kolonii równocześnie odbyty „Dzień żołnierza kolonialnego” zakończył się publiczną manifestacją patriotyczną o zwrot kolonii. Poza tym Niemcy przygotowują się do dorocznego zjazdu kolonialnego we Wrocławiu na dzień 16 i 17 b. m., który, jak twierdzi prasa francuska, ma stać się początkiem „marszu na kolonie”. Francja z niepokojem obserwuje fluktuacje opinii angielskiej na sprawy rewizji kolonii i w dalszym ciągu twierdzi, że tylko zgodna decyzja wszystkich mocarstw zainteresowanych, nigdy natomiast uchwała Ligi Narodów, ciała doradczego, może w obecnym status quo coś zmienić. (J. P.).



Torpedowce w szyku torowym.



Model O. R. P. „Błyskawica” doręczony przez stocznię J. S. White pani Raczyńskiej, chrzestnej matce okrętu.



Kronika.

Polska.

Powrót „Iskry”. 23 września żaglowiec szkolny O. R. P. „Iskra” powrócił do Gdyni z czteromiesięcznej podróży po Morzu Śródziemnym i Oceanie Atlantyckim. W kilka dni potem nastąpiło wyokrętowanie podehorążych rocznika młodszego, a ich miejsce z dniem 1 października na przeciąg jednego miesiąca zajęli kandydaci do Szkoły Podehorążych Marynarki Wojennej. W październiku żaglowiec odbędzie ćwiczebną podróż po Bałtyku.

Powrót „Junaka”. W końcu miesiąca września „Junak” udał się w podróż do państw bałtyckich. Z powodu bardzo złej pogody i niesprzyjających wiatrów odwiedził tylko łotewskie porty Liepaję i Ventspils. W drodze powrotnej jacht doznał stosunkowo poważnych uszkodzeń, jednak przybył do Gdyni w wyznaczonym terminie bez obcej pomocy.

Ćwiczenia O. P. L. Dnia 8 października odbyły się na wybrzeżu ćwiczenia w obronie przeciwlotniczej, w których oprócz oddziałów marynarki wojennej i wojska wzięła udział także ludność cywilna. Wyniki wypadły zadawalająco i wykazały karność mieszkańców wybrzeża oraz wysoki stopień ich przygotowania w zakresie O. P. L. (m).

O. R. P. „Błyskawica”. 1 października w południe małżonka ambasadora R. P. w Londynie pani Raczyńska, dokonała symbolicznego chrztu kontrtorpedowca „Błyskawica”, zbudowanego przez stocznnię J. S. White w Cowes. Po szczęśliwym wodowaniu miało miejsce skromne przyjęcie, które zagał sir Archibald Mitchelson, prezes rady stoczni, wznosząc zdrowie Króla Wielkiej Brytanii i Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej. Przemawiali następnie — ambasador Raczyński, admirał Fisher, komendant bazy Portsmouth, dyrektor Wall, oraz kilka innych wybitnych osobistości. Wśród obecnych znajdowali się m. inn.: Earl Jellicoe (syn wielkiego admirała) z matką, kontr-admirał Turner, generał-major West, konsulostwo Poznańscy, kmr. Ward, i t. d. Polską marynarkę wojenną reprezentował przewodniczący komisji nadzorczej — kmr. inż. St. Rymszewicz. (g).

Fundusz Obrony Morskiej. Zarząd Centralny Związku Polaków w Kanadzie w Toronto wpłacił \$ 10.— ze zbiórki w czasie obchodu „Święta Morza”.

Konsulat Rzeczypospolitej w Ottawie wpłacił na Fundusz Obrony Morskiej \$ 55.—, które otrzymał od Rady Okręgowej Zjednoczenia Zrzeszeń Polskich w Toronto, jako zebraną ofiarę w dniu uroczystego obchodu „Święta Morza” z przeznaczeniem na Fundusz Obrony Morskiej.

Zbiórka na Fundusz Obrony Morskiej — łącznie z sumą przekazaną już Kierownictwu Marynarki Wojennej wynosi do dnia 1 października 1936 r. Zł. 4.506.139.70.

Wyróżnione Okręgi w zbiorce za czas od 20.IX. do 1.X. 1936 r.

Okręg Stołeczny — Warszawa Zł. 5.000.—

Okręg Radom. — Kielecki w Radomiu Zł. 3.000.—

Od dnia 1.X.1936 r. zostały zdecentralizowane pod względem F. O. M. dalsze 3 Okręgi L. M. K. z równoczesnym otwarciem w P. K. O. kont Okręgowych Funduszu Obrony Morskiej, mianowicie: Białostocki — konto P. K. O. Nr. 42016, Wileński Nr. 42015, Wołyński Nr. 42018.

Zaznaczamy, że z ogólnej liczby 18 Okręgów L. M. K. pozostaje jako niezdecentralizowany pod względem F. O. M. tylko jeden Okręg.

Dnia 5.X. rb. w Głównym Inspektoracie Sił Zbrojnych odbyło się pod przewodnictwem gen. dyw. K. Sosnkowskiego zebranie Zarządu Funduszu Obrony Morskiej.

Po uczczeniu zmarłych członków Zarządu: Prezesa L. M. K. gen. dyw. G. Orlicz-Dreszera i V-Prezesa L. M. K. dyr. E. Kłopotowskiego, przyjęto sprawozdanie z działalności F. O. M., złożone przez sekretarza i skarbnika Zarządu (pp.: S. Szwedowski, prof. S. Sumiński) za czas od 1. V. 35 r.

Przyjęto program pracy na trzeci rok zbiórki wg. referatu dyr. J. Dębskiego, oraz sprawozdanie Kierownictwa Marynarki Wojennej z budowy łodzi podwodnej ze składek społecznych i wydatkowania sum F. O. M. owych na ten cel (Kmdr. K. Czerniecki).

Ze sprawozdań wynika, że zbiórka na F. O. M. w ciągu 31 miesięcy dała 4.500.478.76, co wraz z oddzielną zbiórką w armii na „Łódź Podwodną im. Marszałka Piłsudskiego”, daje łączną sumę zł. 7.000.000.

Według dotychczasowych doświadczeń zbiórkowych, zbiórka na pierwszą łódź podwodną ze składek społecznych będzie ukończona już w r. 1937. Po zakończeniu zbiórki na łódź podwodną fundusze Obrony Morskiej w porozumieniu z Kierownictwem Marynarki Wojennej przeznaczone będą na inne jednostki bojowe budowane już w kraju.

Anglia.

Nowe okręty. W ciągu września spuszczone zostały na wodę następujące okręty: stawiacz sieci zagrodowych „Protector”, typu „Guardian” — 2.900 ton, 20 węzłów; oraz łódź podwodna „Sunfish”, rozpoczęła w 1935 roku 670/960 ton, 14/10 węzłów, 2 działka i 6 aparatów torpedowych.

Odnosnie nowych pancerników po 35.000 ton, które mają być rozpoczęte w styczniu 1937, prasa podaje następujące szczegóły: 9 dział 356 mm, pancerz burtowy 200 mm., szybkość 30 węzłów. Zamiast normalnego przetargu, postanowiono z góry powierzyć budowę stoczniom Cammell Laird w Birkenhead i Vickers-Armstrong w Walker on Tyne.

Poza tym zamówiono w stocznich prywatnych dwa dalsze krążowniki typu „Birmingham” po 9000 ton, objęte programem 1936 roku.

Wkrótce rozpoczyna się próby odbiorcze krążownika „Suffolk” z 1928 roku, którego przebudowa obliczona na pół miliona funtów, trwa od szeregu miesięcy. Poza tym postanowiono przystąpić jaknajrychlej do przebudowy krążowników „Effingham”, „Frobisher” i „Hawkins” po 9800 ton z 1919-24 r., które następnie będą tworzyć eskadrę szkolną.

Skreślenie „X 1”. Admiralicja postanowiła skreślić ze stanów floty łódź podwodną „X 1”. Wykończona w 1923 r. kosztem prawie miliona funtów, była ona wówczas największą łodzią na świecie, lecz ciężka w manewrowaniu. Jej charakterystyka: 2400/3600 ton, 6000/2600 KM. z dwoma dodatkowymi dynamomaszynami do ładowania akumulatorów, 19,5/9 węzłów, IV-132 mm i 6 aparatów torpedowych, zdolność zanurzenia do 110 m.

Awarie. W czasie manewrów przeprowadzonych w kanale La Manche, kontr-torpedowiec „Keith” zderzył się podczas mgły z parowcem greckim, który zatonął. „Keith” poważnie uszkodził sobie dziobową część kadłuba, lecz zdołał o własnych siłach powrócić do portu.

Stany Zjednoczone.

Zgon adm. Sims'a. Zmarł admirał Sims, jedna z wybitniejszych postaci Stanów Zjednoczonych. W okresie wielkiej wojny dowodził amerykańskimi siłami zbrojnymi na wodach europejskich.

Zamówienia. Admiralicja postanowiła powierzyć połowę tego-
rocznych zamówień stoczniom prywatnym, a połowę arsenałom państwo-

wym. Ogółem ma być zamówionych w najbliższym okresie 12 kontrtorpedowców i 6 łodzi podwodnych różnego typu.

Włochy.

Nowe jednostki. W końcu lipca spuszczone na wodę: torpedowiec „Sagettaro” po 600 ton, pierwszy z serii 10-ciu rozpoczętych w 1935 r., oraz kontrtorpedowiec „Alfredo Oriani”, prototyp nowej serii o następującej charakterystyce: 1800 ton, 39 węzłów, rejon pływania 5000 mil, uzbrojenie IV-120 mm., IV-37 mm i 6 aparatów torp. 533 mm.

W sierpniu rozpoczęła kampanię czynną łódź podwodna „Galatea”, ostatnia typu „Sirena”, po 590/780 ton. W budowie znajdują się dwie łodzie zbliżonego typu: „Argo” i „Veilella” po 630/790 ton.

Japonia.

Zamierzenia. W odpowiedzi na notę brytyjską powiadamiającą o zatrzymaniu 40.000 ton kontrtorpedowców ponad normami traktatowymi, Japonia oświadczyła, iż z tych samych powodów zmuszona jest przekroczyć globalny tonnaż kontrtorpedowców o 11.000 ton, i łodzi podwodnych o 16.000 ton.

Nowe jednostki. W budowie znajdują się następujące okręty: 16 torpedowców typu zbliżonego do „Tomozuru” (595 ton, III-115 mm. zamiast 126 mm, III aparaty torpedowe, 28 węzłów), 2 łodzie podwodne po 1950/2400 ton, II-120 mm. i 6 aparatów torp., 4 łodzie podwodne po 1400/1700 ton, I-102 mm. i 6 aparatów torp., i 1 łódź po 700/950 ton, I-76 mm i 4 aparaty torp. Poza tym lotniskowce „Soryu” (spuszczony na wodę w grudniu 1935) i „Hi-ryu” po 10.000 ton, oraz budujący się w Kure „Chitose” (10.000 ton), wreszcie budujący się w stoczni Haruna minowiec „Okinoshima” 4400 ton, 20 węzłów, IV-120 mm., spuszczony na wodę w ubiegłym listopadzie.

Wkrótce ma być ukończony odbiór krążowników „Mikuma” i „Su-zuya” po 10.000 ton, 5 wież potrójnych 155 mm., VIII-126 mm. przeciwlotniczych, 8 aparatów torpedowych 533 mm., 2 katapulty i 2 samoloty, koszt budowy około 25 milionów yen. Poza tym w budowie w stoczni Mitsubishi znajdują się dwie dalsze jednostki tego typu: „Tone” i „Chikuma”.

Remonty. W okresie budżetowym 1936-37 ukończona będzie modernizacja wszystkich pancerników, które otrzymały nowe kotły i częściowo nowe maszyny, wzmocnione baterie przeciwlotnicze i dodatkowe przegrody denne przeciwtorpedowe.

Na ukończeniu jest remont lotniskowca „Kaga” na którym ustawiono boczny komin pionowy, zamiast poziomej rury wydechowej, oraz nową baterię przeciwlotniczą. Przeróbka lotniskowca „Ryujo” nie dała oczekiwanych wyników: okręt ma zbyt słabą stateczność i źle się trzyma na fali, poza tym hangary okazały się w praktyce za niskie.

W odniesieniu do kontrtorpedowców przerobiono typ „Ariaki” w ten sposób, że przeniesiono na rufę górne działo dziobowe 126 mm. W typie „Tomozuru” zdjęto 1 podwójny aparat torpedowy i odciążono przedni maszt. Obie te przeróbki zwiększyły wydatnie stateczność tych okrętów.

Awarie. W czasie wielkich manewrów morskich, polegających na obronie przez flotę wyspy Formoza, kontrtorpedowce „Yugiri”, „Hatsuyuki”, „Kikuzuki” i „Mutsuki” zostały bardzo poważnie uszkodzone przez tajfun, przy czym kilkanaście ludzi zostało porwanych przez fale. Wycofane z manewrów, okręty te z trudem powróciły do portów macierzystych.

Estonia.

Nowe jednostki. Prasa angielska podaje szczegóły o łodziach podwodnych „Kalev” i „Lenbit”, spuszczonej na wodę w lipcu b. r.: 600/820 ton, 13,5/8,5 węzłów, 4 aparaty torpedowe 533 mm., 1 działo 40 mm. przeciwlotnicze i 20 min. Rejon pływania tych okrętów wynosi 2000 mil na 10 węzłów. Stawiacze min po 50 ton z 1914 r. „Kalev” i „Olev” przemianowane zostały na „Keri” i „Vaindlo”. (1.).

Francja.

„Dunkerque”. Nowy krążownik liniowy, który prasa nazywa także pancernikiem, jest w pełnym stadium prób i wykańczania. Szybkość osiągnięta na bazie Glenans trzymana jest przez władze w tajemnicy, do prasy doszło tylko oświadczenie, że wymagana kontraktem granica 30 węzłów została znacznie przekroczona. Montaż urządzeń do kierowania ogniem został opóźniony ze względu na falę strajków w zakładach francuskich.

„Audacieux” w Reykiavik. Natychmiast po otrzymaniu wiadomości o zatonięciu „Pourquoi Pas”, minister marynarki wydał zarządzenie aby kontrtorpedowiec „Audacieux” udał się na Islandię, przeprowadził odpowiednie dochodzenie i przywiózł stamtąd jedyne ocalonego, bosmana Gonidec.

Admirał Castex na czele instytucji naukowych. Wiceadmirał Castex mianowany został komendantem Kolegium Wyższych Nauk Obrony Narodowej, a także komendantem Szkoły Wojenno-Morskiej i Centrum Wyższych Studiów Wojenno-Morskich w Paryżu. Admirał opuścił Brest bez żadnych ceremonii, a stanowisko jego objął wiceadmirał Devin. Wyznaczenie adm. Castex’a na pierwszego komendanta i dyrektora nowoutworzonego Kolegium Obrony Narodowej, obejmującego czteromiesięczne kursa dla wszystkich dziedzin siły zbrojnej, jest szeroko komentowane we Francji. Na ogół podkreśla się fakt, że wyznaczony został marynarz, nie zaś wyższy oficer wojska lądowego. Ale zasługi admirała Castex’a są tak wielkie, szczególnie na polu naukowo-wojennym, że wszystkie komentarze wypadają dlań przychylnie. Adm. Castex uważany jest za najjętszego stratega Francji.

Okręty w Hiszpanii. Krążowniki „Colbert” i „Tourville” i kontrtorpedowiec „Mars” powrócili z Hiszpanii do Tulonu. Na ich miejsce wypłynęły do Barcelony krążownik „Dupleix” i kontrtorpedowiec „Verdun”. Nadto na wodach hiszpańskich znajdują się stawiacz min „Pluton”, kontrtorpedowiec „Guepard”, „Vautour”, i „Railleuse”, oraz kilka mniejszych jednostek. Kontrtorpedowiec „Lion”, wysłany z Casablanca, odnalazł na morzu tratwę z dwoma lotnikami hiszpańskimi, których samolot, z dwoma innymi członkami załogi, znaleziony był uprzednio na zachód od Gibraltaru przez frachtowiec „P. L. M. 17”.

„Jean Bart” będzie się nazywał „Ocean”. Zbudowany w r. 1911 pancernik (23.000 ton), będący prototypem francuskich „Dreadnought’ów”, słynny z ostatniej wojny, kiedy nosił jakiś czas flagę głównodowodzącego siłami morskimi Francji, i został storpedowany przez austriacką łódź podwodną „U 12” w dniu 21.XII 1914 — przechodzi definitywnie do drugiej linii jako okręt szkolny. Z dniem 1 października nosić on będzie nazwę „Ocean”, noszoną już kilkakrotnie przez okręty francuskie, między innymi przez słynny z wojen napoleońskich i rewolucji liniowiec, zbudowany w r. 1795 pod pierwotną nazwą „La Montagne”, później przerobiony na okręt „mixte” — żaglowo-parowy i pod tą postacią służący wiernie do 1855 roku. Nazwę „Jean Bart” otrzyma, jak wiadomo, nowy pancernik wyporności 35000 ton, budowany w St. Nazaire.

Modernizacja łodzi podwodnych. Łodzie podwodne klasy I-cj — „Narval”, „Marsouin”, „Phoque”, „Souffleur”, „Caiman”, „Morse” — zostały kompletnie zmodernizowane przy zastosowaniu najnowszych zdobyczy techniki. Są to pierwsze łodzie zbudowane w okresie powojennym z transzy 1922 roku, wypierające 980 ton i dające szybkość 16 węzłów. Uzbrojenie ich składa się z dział 100 mm i 10 wyrzutni torpedowych, obecnie zaś jeszcze dodano im baterię ckm przeciwlotniczą.

Belgia.

Tydzień morski w Ostendzie. Belgijska Liga Morska urządziła w końcu września (wielkim nakładem pracy) tydzień morski w Ostendzie, połączony z międzynarodowym kongresem morskim. Reprezentowane były następujące państwa: Francja (awizo „Ailette”), Anglia (kanonierka „Harebell”), Dania (kanonierka „Islands-Falk”), Holandia (kanonierka „Nautilus”), Włochy (kontrtorpedowiec „Grecale”) itd. Ze strony belgijskiej wzięły

udział — okręt szkolny „Mercator” i okręt strażniczy „Zinnia”. Zaproszenie dotyczące przystania polskiego okrętu wojennego nie mogło być uwzględnione, to też Polskę reprezentowała delegacja Ligi Morskiej i Kolonialnej złożona z min. Strasburgera i mgr. Krzywca.

Holandia.

Nowe okręty. Krążownik „De Ruyter”, spuszczonej na wodę w maju 1935, odbył już próby, trwające przeszło 7 tygodni, i w bieżącym miesiącu ma wejść w skład floty czynnej. Charakterystyka: 6000 ton, 76.000 KM. 33 węzły, VII-150, X-40 pl, pancierz do 70 mm, dwa samoloty.

Lotnictwo morskie. Lotnictwo zaokrętowane liczy w Holandii 19 samolotów, rozdzielonych po dwa na krążownikach, po jednym na kontrtorpedowcach i stawiaczu min, wreszcie 3 na bazie łodzi podwodnych. Reszta lotnictwa stacjonowana jest w portach na wybrzeżu, przy czym 3/4 sił przypada na Indie Holenderskie. Aparaty są typów „Fokker” lub „Dornier-Wal”. (g.).

Niemcy.

Wodowanie okrętu liniowego „Scharnhorst”. Dn. 3.10.1936 r. w Wilhelmshaven, w obecności kanclerza Hitlera, ministra wojny marszałka Blomberga, dy. marynarki generała-admirała Raedera, wyższych oficerów marynarki, wojska i lotnictwa, oraz licznych przedstawicieli partii i społeczeństwa, odbyło się na stoczni państwowej uroczyste wodowanie okrętu liniowego „Scharnhorst” (D).

Marszałek von Blomberg wygłosił przemówienie, w którym powiedział, między innymi, że nowy okręt jest symbolem odzyskanej przez Niemcy wolności zbrojeni na morzu. Matką chrzestną okrętu była wdowa po poległym w bitwie Falklandzkiej dowódcy krążownika „Scharnhorst”, p. Schultz.

W uroczystości brali również udział admirałowie w st. sp. Souchon, von Trotha, Rösing, generał w st. sp. von Lettow-Vorbeck, oraz pozostali przy życiu dawni oficerowie i marynarze eskadry admirała von Spee.

Wyporność standartowa nowego okrętu — 26.000 ton, długość 226 m, szerokość 30 m, zanurzenie 7,5 (stand), szybkość 30 węzłów.

„Horst Wessel”. Okręt szkolny „Horst Wessel” rozpoczął kampanię 17/9 r. b. W związku z powyższym, zagłowiec „Duhnen” został odstąpiony do dyspozycji przysposobienia morskiego.

Ruch okrętów. Torpedowce „Falke” i „Greif” powróciły z Hiszpanii 23-go i 26-go września. Na wodach hiszpańskich pozostały okręt liniowy „Graf Spee”, krążowniki „Nürnberg”, i „Leipzig”, oraz torpedowce „Wolf”, „Jaguar”, „Tiger”, „Illis”.

I.X. r. b. do Hiszpanii wyszła z Wilhelmshaven 2-ga flotylla torpedowców w składzie: „Seedler”, „Albatross”, „Luchs”, „Leopard”. III i IV flotylle powróciły całkowicie 10 i 11 z. m.

Okręty liniowe „Deutschland” i „Admiral Scheer”, po wykonaniu drobnego remontu, odbywały ćwiczenia na morzach Północnym i Bałtyckim. Krążownik „Köln” odbywał ćwiczenia na morzu Północnym. Wszystkie te 3 okręty wyruszyły na wody Hiszpańskie, aby zamienić „Graf Spee”, „Leipzig” i „Nürnberg”.

Podróże zagraniczne. Szkolne okręty liniowe „Schlesien” i „Schleswig-Holstein” oraz krążownik szkolny „Emden” opuszczają Wilhelmshaven w dn. 12.X r. b., celem udania się w podróż zagraniczną. Obydwa okręty liniowe odwiedzą porty Ameryki Środkowej, krążownik „Emden” ma płynąć na Daleki Wschód.

4-ch nowych admirałów w marynarce. Z dn. I.X. 1936 zostali mianowani kontradmirałami: kdr. Wassner, kdr. Marschall, kdr. Ancker, kdr. inż. Bettenhäuser.

Ponadto, dowódca bazy morza Północnego, wiceadmirał Schultze, został mianowany admirałem.

Zmiany personalne. Z dn. I.X. r. b. w ramach jesiennych zmian personalnych zostali wyznaczeni: kontradmirał von Fischel — na stanowisko

dca dywizji okrętów liniowych (dotychczasowy dca tej dywizji, kontradmirał Carls został przeniesiony na inne stanowisko), oraz komendant szkoły podchorążych w Flensburg-Mürwik, kontradmirał von Trotha, przeniesiony w stan spoczynku po 34-ach latach służby w marynarce, a na jego miejsce komendantem szkoły podchorążych został komandor Schmudt, dotychczasowy dca krążownika „Nürnberg”. (c.).

Z. S. R. R.

Manewry floty morza Bałtyckiego. Tegoroczne letnie manewry floty (patrz kronikę Z. S. R. R. w N 91 P. M.) miały za zadanie obronę dostępów do głównych baz floty, Kronsztadu i Leningradu. Działania powyższe oparte były na ścisłej współpracy floty, sił powietrznych i obrony wybrzeża. Flota obrony atakowała nacierające siły przeciwnika za pomocą łodzi podwodnych i sił powietrznych, główne zaś siły manewrowały tak, aby wciągnąć siły nieprzyjacielskie do rejonów zaminowanych na wschód od Hochlandu, gdzie miały być atakowane przez małe łodzie podwodne i kutry torpedowe.

Odnaczenia personelu. Szereg dowódców i marynarzy sił morskich Z. S. R. R. zostało odznaczonych orderami sowieckimi, oraz innymi nagrodami. Między innymi odznaczeni zostali profesorowie akademii morskiej, flagmani Stawickij i Sztal, oraz dca flotylli na Dnieprze, kapitan I-cj rangi Choroszechin.

Flota na oceanie Lodowatym i morzu Białym. W skład tej floty wchodzi obecnie 4 kontrtorpedowce, 4 torpedowce typu „Taifun”, oraz 6 łodzi podwodnych. Jednostki te przybyły do Morza Białego przez kanał Białomorsko-Bałtycki.

Przygotowania wojenne Z. S. R. R. na południowym wybrzeżu zatoki Fińskiej. Prasa niemiecka i skandynawska podaje, że istniejący w Helsingforsie „Komitet Ingermanlandzki”, którego zadaniem jest ochrona ludności narodowości fińskiej na terytorium Z. S. R. R. ogłosił dane, z których wynika, że rząd Z. S. R. R. usunął przymusowo część ludności fińskiej z okolic Leningradu i z południowego wybrzeża zatoki Fińskiej; dotychczas usunięto przeszło 140.000 osób, wysiedlając je do Syberii i do Turkiestanu. Rugi powyższe związane są z budową rozległego systemu fortyfikacyj nadbrzeżnych w rejonie Leningradu i na południowym wybrzeżu zatoki Fińskiej. Obszar powyższy ma stworzyć jeden obszerny rejon umocniony, głównym ośrodkiem którego będzie fort „Gorkij” (dawny fort „Krasnaja Gorka”).

Manewry floty morza Czarnego. We wrześniu r. b. miały miejsce manewry floty Czarnomorskiej w północno-wschodniej części tego morza. W manewrach tych brały udział: 1 okręt liniowy, 4 krążowniki, 1 lotniskowiec, 7 kontrtorpedowców, 12 łodzi podwodnych, oraz liczne lotnictwo morskie. (C.).

Nowe nazwy geograficzne. W związku z chaosem jaki panował dotychczas w dziedzinie nomenklatury poszczególnych części wód t. zw. Oceanu Lodowatego, rozciągających się wzdłuż całego północnego wybrzeża Europy i Azji, a więc prawie wyłącznie wzdłuż rosyjskiego wybrzeża, Sowiecki Instytut Badań Arktycznych wydał odpowiedni memoriał, ustalający definitywnie granice i nazwy poszczególnych mórz, zatok i cieśnin wyżej wspomnianej części Oceanu. Memoriał ten w formie postanowienia Centralnych Władz Sowieckich opublikowany został do ogólnej wiadomości za pośrednictwem Międzynarodowego Biura Hydrograficznego w Monte Carlo. Wobec tego, że podział ten i nomenklatura jego posiada charakter niejako obowiązujący przy opracowywaniu map morskich, opisów geograficznych i wszelkich wydawnictw poruszających sprawę powyższego obszaru Oceanu Lodowatego, przytaczamy tu najgłówniejsze szczegóły tego podziału:

„Wody Lodowatego Oceanu, omywające północne brzegi Związku Sowieckiego tworzą 6 oddzielnych mórz, a mianowicie: 1) Morze Białe, 2) Morze Barenca wraz z Morzem Pieczorskim, 3) Morze Karskie, 4) Morze Łaptiewych, 5) Morze Wschodnio-Syberyjskie i 6) Morze Czukockie (patrz mapkę). Granice tych mórz są następujące:



Fot. 1.

1) Morze Białe (Biełoj e morie).

Stanowi wewnętrzny basen morski na południe od linii, łączącej przylądek Światoj Nos (Murmański) z przylądkiem Kanin Nos.

2) Morze Barenca (Barencowo morie).

Granica zachodnia: Przylądek Nord Cap (Norwegia) — Wyspa Niedźwiedzia — przylądek Cap Sud na wyspie Spitzbergen — wschodnie wybrzeża Spitzbergen i Ziemi Północno-wschodniej — przylądek Leigh Smith.

Granica północna: Przylądek Leigh Smith — wyspa Bolszoi (Wielka) — wyspa Gillis — wyspa Victoria — przylądek Cap Mary Harmsworth (południowo-zachodni cypel Ziemi Aleksandry) — dalej wzdłuż północnej krawędzi archipelagu Ziemi Franciszka-Józefa, aż do przylądka Cap Kohlsaat.

Granica wschodnia: Przylądek Cap Kohlsaat — przylądek Żelania (Życzenia) — Zachodnie i południowe wybrzeża wysp Nowaja Ziemia (Nowa Ziemia) do przylądka Czornyj (Czarny) — cieśnina Karskie Worota (Karskie Wrota) — wyspa Wajgacz — cieśnina Jugorskiej Szar.

Granica południowa: Od cieśniny Jugorskiej Szar wzdłuż północnego wybrzeża kontynentu europejskiego do przylądka Kanin Nos — dalej w linii prostej do przylądka Światoj Nos na wybrzeżu Murmańskim, skąd wzdłuż północnego wybrzeża Skandynawskiego do przylądka Nordcap (Norwegia).

2-a) Morze Pieczorskie (Pieczorskoje Morie) — Występuje nie jako samodzielne morze, lecz jako składowa część Morza Barenca (południowo-wschodni basen).

Granica zachodnia: Od przylądka Czornyj (Nowa Ziemia) w prostej linii od wyspy Kołgujow i dalej wzdłuż wschodniego wybrzeża tej wyspy do południowego jej cypła skąd znowuż w prostej linii do przylądka Światoj Nos (Tymański) na kontynencie.

3. Morze Karskie (Karskoje Morie).

Granica zachodnia: Cieśnina Jugorskiej Szar — wschodnie wybrzeże wyspy Wajgacz — cieśnina Karskie Worota (Karskie wrota) — wschodnie wybrzeże Nowej Ziemi do przylądka Żelania (Życzenia) — dalej w prostej linii do przylądka Cap Kohlsaat (Ziemi Franc. Józefa).

Granica północna: Od Cap Kohlsaat w prostej linii do przylądka Mołotowa (NW cypel archipelagu Ziemi Północnej (Siewiernaja Ziemia)).

Granica wschodnia: przylądek Mołotowa — zachodnie wybrzeża archipelagu Północnej Ziemi — cieśnina Borysa Wilkiewicza.

Granica południowa: wybrzeże kontynentu azjatyckiego od cieśniny Wilkiewicza na zachód do cieśniny Jugorskiej Szary.

4. Morze Łaptiewych (Morze Łaptiewych).

Granica północna: Od przylądka Mołotowa wzdłuż łoksodromy do punktu przecięcia się południka (139° Ost) cyplu północnego wyspy Kotielnyj z krawędzią płyty kontynentalnej (na mapie punkt ten oznaczony literą A).

Wschodnia: Od wyżej wspomnianego punktu wzdłuż południka do północnego cyplu wyspy Kotielnyj — zachodnie wybrzeża wyspy Kotielnyj, wysp Lachowskich (małej i wielkiej) — cieśnina Dymitra Łaptiewa.

Południowa: wybrzeże kontynentu syberyjskiego od cieśniny Łaptiewa do zatoki Chatangskiej Głaba (ujście rzeki Chatanga).

Zachodnia: Chatangská guba — zachodnie wybrzeże półwyspu Tajmyr — przylądek Czeluskin — dalej w prostej linii do wschodniego wybrzeża wyspy archipelagu Północna Ziemia, stąd wzdłuż tego wybrzeża aż do przylądka Mołotowa.

5) Morze Wschodnio-Syberyjskie (Wschodnio-Syberyjskie Morze).

Granica północna: Od punktu przecięcia się południka (139° Ost) cyplu północnego wyspy Kotielnyj z krawędzią płyty kontynentalnej (punkt A) — dalej wzdłuż tej krawędzi aż do południka 180° Ost (na mapce pkt ten oznaczony literą B).



Fot. 2.

Wschodnia: Od punktu B wzdłuż południka 180° do wyspy W r a n g l a — dalej wzdłuż północno-zachodniego brzegu tej wyspy do przylądka B l o s s o m i wreszcie stamtąd w prostej linii do przylądka Y a k a n (Jakan) na wybrzeżu syberyjskim.

Południowa: wybrzeże syberyjskie od przylądka Yakan w kierunku zachodnim do cieśniny Ł a p t i e w a.

Zachodnia: Od wybrzeża syberyjskiego wzdłuż wschodniej granicy cieśniny Ł a p t i e w a, dalej wzdłuż wschodniego i północnego brzegu wysp Ł a c h o w s k i c h i wyspy F a d d i e j e w s k i e g o, a stąd w prostej linii do południowego cypla wyspy K o t i e l n y j i dalej wzdłuż wschodniego jej brzegu do północnego cypla, skąd idzie wzdłuż jego południka (139° Ost), do wyżej wspomnianego punktu A.

6) M o r z e C z u k o c k i e (Czukotskoje morie).

Granica zachodnia: Od punktu B wzdłuż południka 180° do wyspy W r a n g l a — północny, wschodni i południowy brzeg wyspy Wrangla do przylądka B l o s s o m, skąd w prostej linii do przylądka Y a k a n na kontynencie syberyjskim.

II — Nie używać nazwy Morze W i k t o r i i, gdyż dotychczasowe badania, przeprowadzone na miejscu nie potwierdzają istnienia cech samodzielności tego „morza”.

III. Unieważnia się następujące dotychczas stosowane nazwy: Morze Murmańskie, Morze Nordenskjöld'a, Morze Sybirskie, Morze Jukahirskie, Morze Zachodnio-Sybirskie, Morze Mangazejskie. (I. W.).

IV. Ustala się granice i nazwy następnych cieśnin: (patrz mapkę Nr. 2): 1) Matoczkin Szar, 2) Karskie Wrota, 3) Jugorskiej Szar, 4) Jungsturm, 5) Czerwonej Armii, 6) Szokalskiego, 7) Wilkického, 8) Łaptiewa, 9) Berynga. (I. W.).

Rumunia.

Nowa Ł. P. 15-go lipca odbyło się w Constanta uroczyste podniesienie bandery na pierwszej rumuńskiej łodzi podwodnej „Delfinal”, zamówionej jeszcze w 1930 roku we Włoszech, lecz dopiero teraz odebranej na skutek trudności finansowych. Łódź ma następującą charakterystykę: 650-850 ton, 14/9 węzłów, 1 dział 10 cm. i 8 aparatów torpedowych. (I).

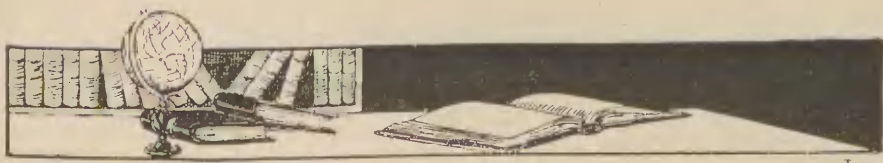
Hiszpania.

Zatopione okręty. Poza kontrtorpedowcem „Almirante Ferrandiz” (1928), wypierającym 1600—1800 ton (patrz „Przegląd Prasy”), zatopiona została we wrześniu również po stronie Madrytu — łódź podwodna „B 6”. Zbudowana w r. 1923 wypierała ona 491/715 ton i posiadała szybkość 16/10 węzłów. Uzbrojenie jej składało się z I-76 pl. i IV wyrzutni torp. 533, a załoga z 28 ludzi. Łódź ta w próbach (1927) pozostała w zanurzeniu przez 72 godziny na głębokości 30—50 m.

„B 6” zniszczona została z bliskiej odległości przez kt. powstańcy „Almirante Valdez”, w chwili gdy przewoziła amunicję na front czerwony. Załoga jej, zapewne silnie zredukowana — prawdopodobnie zginęła.

Co do zatopienia łodzi podwodnej „C 3”, o czym donosiła prasa francuska, brak dotychczas potwierdzenia. (g).

„Velasco”



Bibliografia.

WICE-ADMIRAL P. E. GUEPRATTE: „L'expédition des Dardanelles”. Paryż-Payot.

Na ogół dział niniejszy przeznaczony jest dla bibliografii krajowej, z uwzględnieniem zagranicznej tylko w specjalnych, zatracających o nasze zainteresowania wypadkach. Jeśli więc omawiany tu książkę wydaną po francusku, to jedynie dlatego, że pod formą pozornie powierzchownego pamiętnika, zawiera ona wiele interesującego materiału dającego żywy obraz tego — czynu jest nieskoordynowana praca dwóch dowództw i nieprzemysłana operacja desantowa.

Do najciekawszych momentów książki należy desant na wybrzeże Anatolii, którego dowództwo wojsk sprzymierzonych nie chciało kontynuować, a który znacznie łatwiej mógł otworzyć mu drogę do Konstantynopola, niż krwawe ataki na umocnione pozycje Gallipoli. Sporo miejsca poświęcono bohaterskiej armii serbskiej. Momenty tragicznej współpracy eskadry francuskiej z siłami brytyjskimi uwypuklone są należycie. Charakterystycznym jest też fakt, że Autor przewidział to, co w następstwie źródła tureckie same potwierdziły: brak amunicji u Tarków w czasie pierwszych operacji morskich przeciwko Dardanelom. Gdyby wówczas sprzymierzeni prowadzili akcję ofensywną dalej — w myśl zasad ciągłości i tajemnicy wojskowej — forty broniące cieśnin musiałyby zamilknąć...

Poza tym książka ma wygląd pamiętnika osobistego, ale pisanego z wielką swadą i temperamentem. Uspodobienie admirała Guepratle, zwanego „Lwem Dardaneli”, znalazło w niej pełne odzwierciedlenie. Cytowane dokumenty, acz w części o prywatnym charakterze, tym nie mniej przedstawiają dużą wartość historyczną.

Na str. 173, pisząc o współpracy z rosyjskim krażownikim „Askold”, oddanym przez jakiś czas pod rozkazy adm. Guepratle, Autor z wielkim uznaniem mówi o wartości tego okrętu i jego bohaterskiej załogi. Między innymi czytamy następujący wyjątek z listu admirała do dowódcy „Askolda”:

„Już trzykrotnie miałem okazję wyrazić Panu moje zadowolenie. Dziś wyrażam życzenie aby rząd cesarski zechciał ocenić należycie energiczną inicjatywę i znakomite usługi oddane przez Pana, komandorze Iwanow, przez kapitana Kornilowa i porucznika Szlayera...”

Wszyscy trzej wymienieni otrzymali z rąk adm. Guepratle francuski „Krzyż Wojny”, później zaś wysokie odznaczenia rosyjskie. Po bliższe szczegóły odsyłamy Czytelników do oryginału.

Mimo pewnych niedociągnięć w tekście, czyta się jednak książkę z wielkim zainteresowaniem, widąc bowiem odrazu, że pisze ją nie sprawozdawca - dziennikarz, ale żołnierz i marynarz, bezpośredni i długotrwały świadek akcji. To też styl, chwilami nieco napuszony, nie powinien nas razić, jeśli weźmiemy pod uwagę osobę Autora, jednego z najwaleczniejszych marynarzy świata. Przecież admirał wszędzie świecił przykładem, wszędzie był pierwszy.

Na starych „żelazkach”, z których nieudany „Henri IV” był jego zdaniem najlepszym okrętem (można sobie wyobrazić tamte!) — nie wahał się iść pierwszy tam, gdzie inni zastanawialiby się długo. Gdyby wszyscy czynili i myśleli jak on, wyprawa Dardaneńska mogłaby się zamienić w wielkie zwycięstwo. (J. G.).

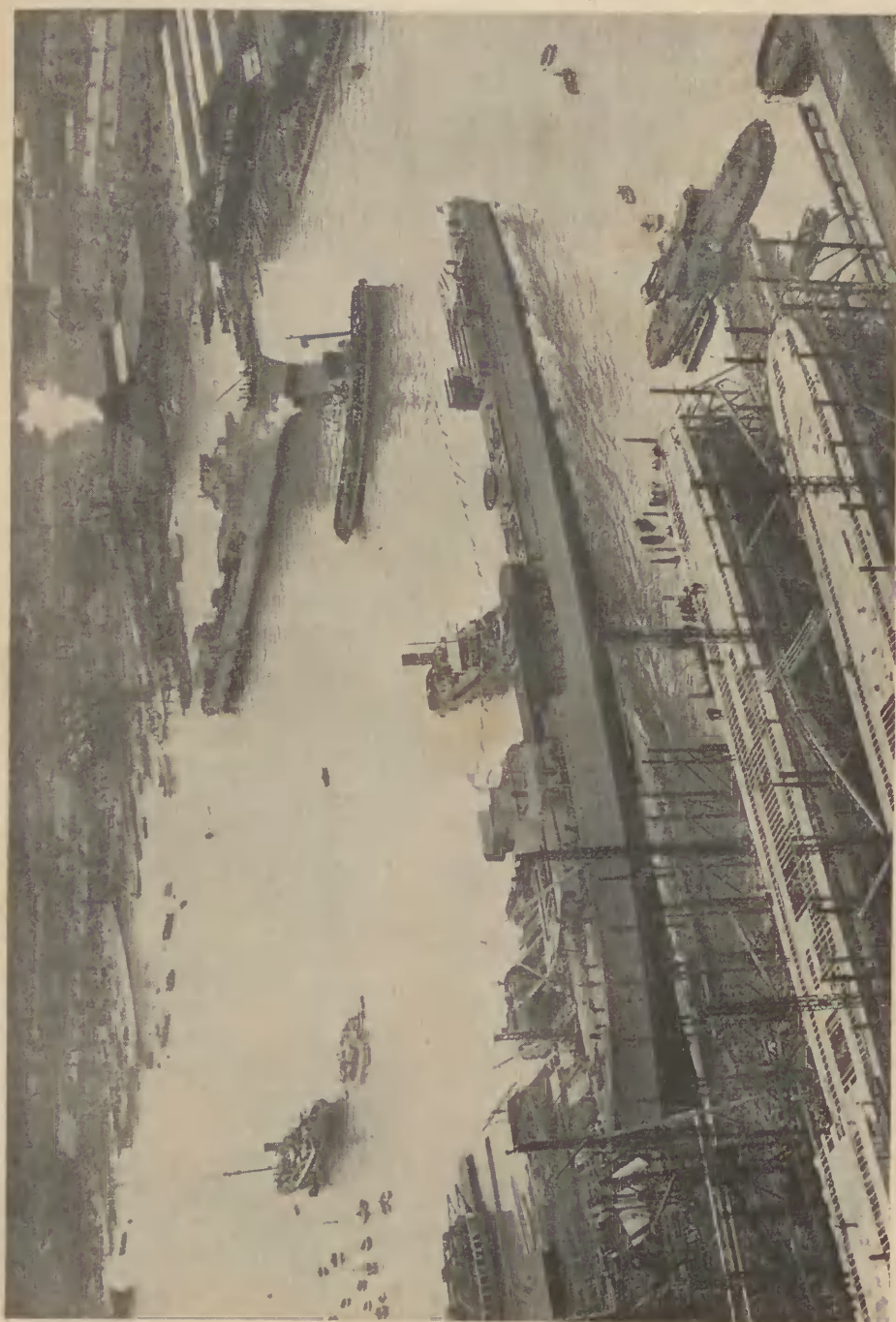
ROMAN ZAWADA. „Książka Rezerwisty” Warszawa, Wojsk. Inst. Nauk.-Ośw. 1936 r. Cena 1.50 zł.

Rezerwista, ten żołnierz w cywilu, we wszelkich warunkach życia może i powinien działać z myślą o obronie państwa. Powinien on w miarę swych możliwości rozwijać odpowiednią działalność w tych dziedzinach życia społecznego, które będą miały związek z ewentualną wojną. Musi on więc wiedzieć co ma robić i jak postępować, by dopomóc pracy wojska i państwa. Z tą myślą wydano niniejszą pracę. Ma ona na celu odchodzącemu do cywila lub będącemu w cywilu rezerwistę wyjaśnić, co ma robić w rezerwie, aby dalej współdziałać w zwiększeniu obronności naszego państwa.

Praca ta, zawierająca 443 strony druku i mnóstwo poglądowych rycin, mapek i t. p., jest przeznaczona do użytku rezerwistów wszystkich rodzajów broni. Jest to niezwykle wyczerpujący informator i podręcznik, omawiający wszystkie niemal ważniejsze dziedziny, okoliczności i sposoby pracy rezerwisty dla obrony kraju.

Zapoznaje ona z historią ostatnich walk, organizacją wojska, z osobą Naczelnego Wodza, omawia różne dziedziny życia i zawody, gdzie rezerwista może przejawiać swą działalność i współdziałać w przygotowaniu odpowiednich środków obrony. Omówiono więc konieczność hodowli konia remontowego, potrzebę i znaczenie umiejętności jazdy na rowerze, samochodem, motocyklem, hodowli gołębi pocztowych, psów meldunkowych, znajomości zasad ochrony torów kolejowych, linii telefonicznych i telegraficznych i t. d.

Informacje te są podane wyjątkowo przystępnie. To też niezwykle pożyteczna ta praca powinna się znaleźć w posiadaniu każdego rezerwisty. Znajdzie w niej każdy obywatel mnóstwo wskazówek i odpowiednich pouczeń, jak może spełnić w razie potrzeby swe obowiązki żołnierskie i obywatelskie i jak się do nich przygotować.



O. R. P. „Błyskawica” spływa na wodę. W głębi O. R. P. „Grom”.