Rok wydania VIII. Zeszyt Nr. 72

PRZEGLĄD MORSKI

Miesięcznik Marynarki Wojennej
wydawany przez
Szkołę Podchorążych Marynarki Wojennej

Toruń Marzec 1935

TREŚĆ:

Str.

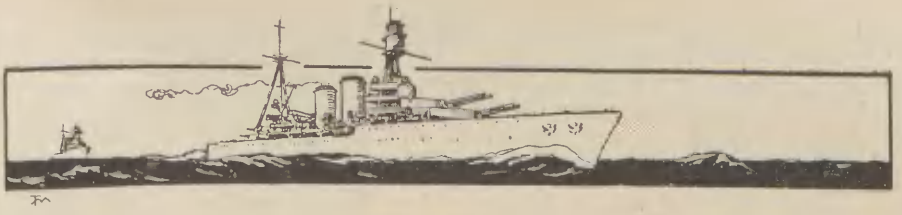
1. A. B. — Współczesne poglądy na okręt linjowy 163
2. Komandor por. Steyer Włodzimierz — Zasady taktyczne zespolenia okrętów 173
3. K. — Koncentracja ognia artyleryjskiego 179
4. Por. mar. Mańkowski Bohdan — Parę uwag o dokładności pomiarów dalmierza geodezyjnego 183
5. Emka — Wodnopłatowiec dalekiego wywiadu 188
6. Komandor ppor. w st. sp. Kosianowski W. — Morskie pobojowiska 194
7. Płk. dypl. pil. w st. sp. S. Abżółtowski — Zarys historji lotnictwa morskiego 200
8. Kpt. mar. w st. sp. inż. Witold Hubert — Ostatnia walka żaglowców 214
9. Z morskiej prasy zagranicznej 221
10. Kronika zagraniczna 236
11. Różne 241

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

Redaktor: kpt. mar. w st. sp. Lewicki Anatol. Sekretarz redakcji: por. Karge Tadeusz. Adres redakcji i administracji: **Toruń, Szkoła Podchorążych Mar. Woj.**

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. 160290.**

Czcionkami Drukarni Spółdzielczej w Toruniu.



A. B.

Współczesne poglądy na okręt linjowy.

W obecnej chwili mamy w dziedzinie zbrojeń na morzu 2 zasadnicze fakty do zanotowania i wyciągnięcia z nich odpowiednich wniosków. Pierwszym z nich jest wymówienie przez Japonję traktatu waszyngtońskiego, a drugim — brak ustalonego typu okrętu linjowego, będącego rdzeniem potęgi morskiej i odgrywającego rolę podstawowego czynnika strategji i polityki morskiej.

Traktat waszyngtoński powstał z inicjatywy St. Zj. A. P., które pragnęły drogą układu politycznego zapewnić równowagę sił na oceanie Spokojnym i zagwarantować sobie wolny dostęp do Chin, jako jednego z głównych rynków zbytu produkcji amerykańskiej. Zaraz po zakończeniu wojny światowej zaczął się wyścig zbrojeń morskich między trzema głównemi potęgami morskiemi: Wielką Brytanją, St. Zj. A. P. i Japonją. Już przy końcu 1920 roku stało się oczywistem, że ten wyścig grozi ruiną finansową państwom biorącym w nim udział, nie rokując żadnemu z nich osiągnięcia w najbliższej przyszłości zdecydowanej przewagi morskiej. Inicjatywa amerykańska w tego rodzaju okolicznościach zjawiła się w samą porę i z widoczną ulgą została akceptowana przez Wielką Brytanję i Japonję. Do współudziału zostały zaproszone również Francja i Italja, choć interesujące je zagadnienie śródziemnomorskie było dla konferencji tematem drugorzędnym. Traktat został zawarty 6 lutego 1922 r. i zawierał następujące najważniejsze postanowienia:

1) Ograniczenie globalnego tonażu w okrętach linjowych dla Wielkiej Brytanji i St. Zj. A. P. do 525 000 ton dla każdego z tych państw, dla Japonji do 315 000 ton, a dla Francji i Italji do 175 000 ton.

2) Ograniczenie największej dopuszczalnej wyporności jednostkowej dla okrętu linjowego do 35 000 ton.
3) Ograniczenie uzbrojenia artyleryjskiego okrętu linjowego do największego dopuszczalnego kalibru 406 mm.
4) Ograniczenie globalnego tonażu w lotniskowcach dla Wielkiej Brytanji i St. Zj. A. P. do 135 000 ton dla każdego z tych państw, dla Japonji do 81 000 ton, a dla Francji i Italji do 60 000 ton.
5) Ograniczenie największej dopuszczalnej wyporności jednostkowej dla lotniskowca do 27 000 ton.
6) Ograniczenie uzbrojenia artyleryjskiego lotniskowca do największego dopuszczalnego kalibru 203 mm.
7) Ograniczenie największej dopuszczalnej wyporności jednostkowej dla okrętu lekkiego do 10 000 ton.
8) Ograniczenie uzbrojenia artyleryjskiego okrętu lekkiego do największego dopuszczalnego kalibru 203 mm.

Pozatem traktat zawierał szczegółowe i zarazem zawiłe postanowienia, dotyczące granic wieku poszczególnych typów okrętów i trybu ich zastępowania przez nowe. Co się tyczy czasokresu ważności traktatu, to określono go do końca 1936 roku, o ile najpóźniej do dnia 31 grudnia 1934 roku jedno z państw notyfikuje pozostałym wypowiedzenie. O ileby takie wypowiedzenie nie nastąpiło w przewidzianym terminie, to traktat miał obowiązywać bezterminowo aż do zawarcia nowego traktatu. O ile zaś do końca 1934 roku wypowiedzenie nastąpiłoby, to w roku następnym 1935 powinna być zwołana nowa konferencja, mająca na celu ewentualne zawarcie nowego traktatu, zanim nie upłynie ważność starego.

Próba renowacji i rozszerzenia traktatu waszyngtońskiego na konferencji w Londynie w roku 1930 skończyła się niepowodzeniem, bowiem wyniki tej konferencji nie zostały aprobowane przez Francję i Italję.

Zagadnienie Oceanu Spokojnego było główną sprężyną zawarcia traktatu waszyngtońskiego, jak również stało się główną przyczyną jego wypowiedzenia przez Japonję w dniu 29 grudnia 1934 roku. Wypadki ostatnich dwuch lat, jakie się rozegrały w Chinach i Mandżurji, wskazują dobitnie na dążenie Japonji do zdecydowanego opanowania pod każdym względem północnych i częściowo środkowych Chin. Jest to dążenie dotkliwie uderzające w polityczne i ekonomiczne interesy St. Zj. A. P. na oceanie Spokojnym i w Chinach. Rynki chińskie były uważane przez przemysł amerykański za rezerwę, mającą zastępować coraz bardziej zamykające się dla towarów amerykańskich rynki europejskie. Nic też dziwnego, że dla realizacji swych zamierzeń, dyktowanych przeludnieniem swych wysp i koniecznością zdobycia trwałych źródeł czerpania brakujących środków żywności i surowców dla przemysłu, jak również rynków zbytu dla swej bardzo intensywnej w ostatnich czasach produkcji, Japonja pragnie odzyskać wolną rękę. Krępowała ją Liga Narodów, krępował ją traktat waszyngtoński, to też spoczątku zgłosiła wystąpienie z Ligi Narodów, a przed 8-miu tygodniami wypowiedziała również i ten traktat.

Wyłania się przeto czarna perspektywa dalszych wyścigów zbrojeń i związanej z nim ruiny finansowej największych potęg morskich świata. O ile konferencja w roku bieżącym, automatycznie wynikająca z faktu wypowiedzenia traktatu waszyngtońskiego przez Japonję, do skutku nie doprowadzi, wówczas tak Wielka Brytanja, jak St. Zj. A. P. i Japonja będą musiały dokładnie zbadać stan swej siły zbrojnej na morzu i przystąpić do jej uzupełnienia w takim stopniu, jaki będzie konieczny w przewidywaniu najgorszej konjunktury politycznej. Wówczas każde z tych państw zwróci główną uwagę na okręty linjowe, jako rdzeń potęgi morskiej i będzie dążyć do budowania najsilniejszych, jakich będzie wymagać współczesna taktyka morska i na jakie tylko będzie stać współczesną technikę budowy okrętów. Rozważania na temat, jakim powinien być okręt linjowy najbliższej przyszłości, są już w obecnej chwili bardzo ożywione. Traktatowi waszyngtońskiemu powszechnie zarzucano, że normy ograniczające jednostkowe wymiary i uzbrojenie największych jednostek bojowych, zostały ustalone w sposób zbyt sztywny. Przewidując dla okrętu linjowego największą dopuszczalną wyporność jednostkową 35 000 ton i kaliber ciężkiego działa 406 mm, popełniono ten błąd, że sugerowano budowę tego typu okrętu linjowego pod groźbą okazania się słabszym, o ile drugie państwo ten typ ustali jako swój programowy. W rzeczywistości tylko 3 główne potęgi morskie, t. zn. Wielka Brytanja, St. Zj. A. P. i Japonja przystąpiły w ramach traktatu waszyngtońskiego do budowy największych jednostek morskich, prawdopodobnie z obawy jednego państwa przed drugiem. Jednakże ograniczone możliwości budżetowe na tle światowego przesilenia ekonomicznego, jak również wielkie ryzyko budowania małej ilości dużych i kosztownych jednostek w obliczu przewidywanego w przyszłej wojnie wzmożonego tempa działalności bojowej łodzi podwodnych, min i lotnictwa, nurtowały bez przerwy admiralicje potęg morskich i pobudzały je do poszukiwania bardziej dogodnego strategicznie i finansowo typu okrętu linjowego. W obecnej chwili można zanotować trzy zasadnicze typy okrętu linjowego, będące najbardziej aktualnemi projektami:

1) Typ waszyngtoński — 35 000 ton, kaliber dział 406 mm.
2) Typ francusko-angielski, mający 3 odmiany:
   a) francuską „Dunkerque“ — 26 500 ton, kaliber dział 330 mm,
   b) angielską „A“ — 25 000 ton, kaliber dział 304 mm,
   c) angielską „B“ — 22 000 ton, kaliber dział 280 mm.
3) typ niemiecki „Deutschland“ — 10 000 ton, kaliber dział 280 mm.

W sferach angielskich właśnie nurtuje przekonanie, że gdyby zamiast wymienionego w traktacie waszyngtońskim jednego typu okrętu linjowego o wyporności 35 000 ton i uzbrojeniu 406 mm, wyszczególniono kilka typów, wówczas być może ten największy typ okrętu linjowego nie monopolizowałby powszechnej uwagi. Czynniki wielkobrytyjskie rozważają możliwości rozbudowy swej potęgi morskiej w granicach kontyngentu, przyznanego w traktacie waszyngtońskim na okręty linjowe 525 000 ton, według 2-ch warjantów:

1) 15 okrętów po 35 000 ton każdy, 2) 15 okrętów po 25 000 ton i 15 jednostek po 10 000 ton, co razem wyniosłoby również 525 000 ton ciężkich jednostek. Są jednakże słabe nadzieje, aby potęgi morskie zdobyły się na śmiałość budowania okrętów linjowych o skromnych wypornościach jednostkowych. Dowodem są fachowe rozważania w morskich sferach Italji, z których wynika konieczność budowania raczej dużych okrętów linjowych, niż o umiarkowanej wyporności. Dokonana przez fachowców italskich wszechstronna analiza okrętu linjowego kończy się wnioskiem, uznającym wyporność 35 000 ton za minimalną, jeżeli chodzi o celowe wyposażenie tego rodzaju jednostki bojowej we wszelkie współczesne elementy walki, tak zaczepne jak obronne.

Analiza zaczyna się od stwierdzenia, że miarą oceny przydatności okrętu linjowego jest porównanie i procentowe ustalenie poszczególnych elementów taktycznych. Opierając się na wynikach bitwy jutlandzkiej, podczas której niemieckie jednostki wykazały niespodziewaną odporność, wynikającą z ich głęboko przemyślanych i doskonale technicznie rozwiązanych koncepcyj konstrukcyjnych, analiza dotyczy przedewszystkiem 3-ch niemieckich okrętów linjowych, zbudowanych między 1909 a 1915 rokiem, a mianowicie: „Ostfriesland" (1909), „König" (1913), „Bayern" (1915) oraz krążownika linjowego „Von der Tann" (1909). Z ogólnej wagi na kadłub przypadało procentowo w wymienionej kolejności: 30,9 — 31,4 — 30,1 — 31,5. Rzuca się w oczy przedewszystkiem stosunkowo wysoki współczynnik opancerzenia na pierwszych 3-ch jednostkach, dochodzący do 40,4%. Można powiedzieć, że siła opancerzenia była pierwszą charakterystyczną cechą niemieckich okrętów linjowych. Natomiast na krążowniku linjowym „Von der Tann" współczynnik opancerzenia spada o jedną piątą, t. zn. do 32%, na korzyść szybkości.

Ogólna waga mechanizmów wynosi na pierwszych trzech 8,1 % przy szybkości do 21 węzłów, a na ostatnim — 15,6% przy szybkości do 28 węzłów. Siła mechanizmów wynosiła na pierwszych trzech 32 000 KM., a na ostatnim 80 000 KM. Jednakże waga mechanizmów wynosiła na okrętach linjowych 70 kg na konia mechanicznego, a na krążowniku linjowym tylko 37 kg. Gdyby ten ostatni miał mechanizmy typu linjowca, to jego szybkość wynosiłaby tylko 22,6 węzłów. Gdyby zaś było odwrotnie, to linjowiec miałby szybkość 26 węzłów. Oprócz więc różnicy w wartości współczynników na szybkość, w rachubę wchodziła również inna koncepcja techniczna mechanizmów.

Procentowo najważniejsze elementy na tych okrętach wynosiły:

	Pancerz	Mechanizmy	Uzbrojenie	Załoga Prowiant Różne	Paliwo Smary
1) Ostfriesland (1909)	36,8	7,9	15,1	4,3	4,9
2) König (1913)	40,5	8,4	12,1	4,3	3,3
3) Bayern (1915)	40,4	7,8	14,1	4,1	3,5
4) Von der Tann(1909)	32,6	14,7	11,0	4,4	5,8

W oświetleniu powyższej tablicy można powiedzieć, że ofiary uczynione na krążowniku linjowym dla zwiększenia szybkości są w porównaniu z elementami taktycznemi linjowca skromne, a w konsekwencji można przeto uważać, że ten krążownik linjowy był bardzo bliskim krewnym linjowca w sensie ogólnej wartości bojowej.

Projekt inżyniera Andrade dla okrętu linjowepo typu waszyngtońskiego zawiera następujące procentowe wartości od ogólnej wyporności 35 000 ton:

Kadłub	31,5 %
Pancerz	37,2 %
Mechanizmy . .	5,6 %
Uzbrojenie . . .	16,6 %
Załoga	4,5 %
Paliwo	4,6 %

W projekcie tym rzucają się w oczy następujące charakterystyczne szczegóły: 1) zwiększenie wagi uzbrojenia, 2) zmniejszenie wagi mechanizmów, 3) znaczne zmniejszenie wagi opancerzenia w porównaniu z „Bayern". Ponieważ zasadniczą właściwością okrętu linjowego w bitwie jest zdolność do otrzymywania trafień pociskami bez uszczerbku dla swej żywotności i zdolności bojowej, przeto w tem oświetleniu projekt inżyniera Andrade musi nasuwać poważne zastrzeżenia. Duża wyporność okrętu linjowego tylko wówczas znajduje uzasadnienie, gdy łączy się z dużą żywotnością w bitwie.

Przechodząc do omówienia właściwości obronnych okrętu linjowego, trzeba stwierdzić, w jakim stopniu jest on bezpieczny od: 1) trafień ciężkiemi pociskami, 2) wybuchów podwodnych, spowodowanych przez torpedę, minę lub bombę lotniczą, 3) bomb lotniczych, trafiających w nadwodne części okrętu.

Traktatowo dopuszczalnym kalibrem artylerji jest w obecnej chwili 406 mm. Używane w największych marynarkach działa tego kalibru mają długość 45 kalibrów. Waga pocisku wynosi przeciętnie 1 000 kg, szybkość początkowa około 900 m/sek. Pocisk tego rodzaju jest zdolny przebić pancerz o grubości: przy wystrzale z bezpośredniej bliskości (à la bouche) — 1 000 mm, z odległości 30 000 m, pancerz pionowy 150 mm, poziomy zaś 250 mm. Ogólnie zaś należy przyjąć za zasadę, że: 1) na normalnej odległości współczesnej bitwy pionowy pancerz jest przebijany przez pociski z dział większego kalibru, niż grubość pancerza, 2) na tej samej odległości strzału zabezpieczenia poziome są przebijane, o ile mają grubość mniejszą od połowy kalibru działa.

O ile chodzi o zabezpieczenie pionowe, to wydaje się, że stara zasada, głosząca konieczność posiadania pancerza tej samej grubości, co kaliber najcięższego działa przeciwnika, wydaje się być aktualna i w naszych czasach. Chociaż odległość bitewna znacznie się zwiększyła dzięki większej donośności współczesnej artylerji, to jednakże zawsze istnieje ewentualność stoczenia bitwy z mniejszej odległości strzału z różnych powodów, a w pierwszym rzędzie atmosferycznych.

Zagadnienie zabezpieczenia okrętu linjowego zapomocą pancerza byłoby niewątpliwie uproszczone, gdyby można było ustalić taką najmniejszą odległość strzału, z której pocisk ciężkiego działa przebijałby z jednakowym skutkiem tak opancerzenie pionowe, jak poziome (pokłady). Można przyjąć, że dla dział 406 mm taką odległością jest 22 000 do 24 000 m, a zdolność przebijająca wynosi 160 do 180 mm opancerzenia tak pionowego jak poziomego. Okręt linjowy, posiadający tego rodzaju właściwości obronne, procentowo niskie w stosunku do ogólnej wagi okrętu, mógłby wykorzystać w ten sposób osiągniętą oszczędność wagi na wydatne zwiększenie swej szybkości i tą drogą zdobyć przewagę taktyczną nad przeciwnikiem. Takie rozwiązanie zagadnienia okrętu linjowego byłoby z punktu widzenia technicznego pociągające, lecz z punktu widzenia taktycznego niebezpieczne, bowiem pociągałoby za sobą konieczność przerywania bitwy na granicy średniej odległości strzału. W ten sposób zbliżylibyśmy się do dawnej koncepcji angielskich krążowników linjowych, które posiadały niewątpliwie dodatnią wartość taktyczną, gdy działały w łączności z okrętami linjowemi, ale niezdolne były do stawienia czoła samodzielnie nieprzyjacielskim okrętom linjowym, które przy mniejszej szybkości posiadały lepsze opancerzenie.

Przyjmując działo o kalibrze 406 mm, trzeba zarazem przyjąć, że celowe opancerzenie pionowe powinno wynosić przeciętnie 400 mm, a poziome około 200 mm w kilku warstwach. Jednakże nawet na najnowszych linjowcach ta zasada nie znalazła dokładnego zastosowania. Na okręcie linjowym „Bayern" o działach 380 mm pancerz główny wynosił 380 mm (350 mm plus 30 mm), ale zato opancerzenie poziome wynosiło tylko 70 mm (40 mm plus 30 mm), co dowodzi, że w założeniu niemieckie czynniki liczyły się z możliwością bitwy na odległości współczesnej. Zresztą i obecnie tego rodzaju koncepcja ma miejsce, jak np. na amerykańskim „Tennessee" opancerzenie pokładów wynosi tylko 117 mm, t. zn. 80 mm plus 37 mm, a na „Nelsonie" wynosi ono 150 mm. Ten ostatni okręt można przeto uważać za najlepiej poziomo opancerzony.

Istnieje dużo koncepcyj odnośnie rozmieszczenia opancerzenia na okręcie. Uwzględniając w pierwszym rzędzie części żywotne okrętu, jak maszyny, artylerję, magazyny amunicyjne, posterunek centralny — można mieć pewien zapas pancerza, pozostający od ogólnej wagi opancerzenia, przewidzianej w projekcie okrętu. Wówczas są dwie drogi do wyboru: albo dodać pancerza w częściach głównych opancerzenia, albo też rozszerzyć system bezpieczeństwa zapomocą opancerzenia dalszych części okrętu, początkowo nieuwzględnionych. Ta druga możliwość wydaje się bardziej racjonalną, zwłaszcza na linjowcach o dużej wyporności. W każdym bądź razie trzeba uznać projekt inżyniera Andrade za niewystarczający pod względem opancerzenia. Gdybyśmy zgodzili się nawet na to, że w obliczu dział 406 mm damy opancerzenie pionowe 350 mm i poziome 155 mm, to i wówczas procent przewidziany przez inżyniera Andrade na opancerzenie należy uznać za niewystarczający.

Co się tyczy zabezpieczenia przeciwko wybuchom podwodnym, to najbardziej rozpowszechnione sposoby angielskie i amery-

kańskie mają tę ujemną stronę, że wymagają poświęcenia im stosunkowo dużej wagi. Najbardziej celową wydaje się metoda generała Pugliese, mająca zastosowanie na „Brennero" i „Tarvisio". Na tych jednostkach wspomniana metoda nie powoduje zwiększenia wagi martwej, dodając kadłubowi dużo mocy i wytrzymałości, jak to wykazało doświadczenie w czasie osadzenia jednego z tych okrętów na mieliźnie, w czasie sztormu. Metoda polega na otoczeniu kadłuba w jego podwodnej części pasem cylindrycznym, którego zewnętrzna strona styka się z wodą, a wewnętrzna jest opancerzona i chroni kale. Wewnątrz tego pasa cylindrycznego znajduje się drugi pas, napełniony wodą lub ropą. W razie wybuchu zostanie rozerwana zewnętrzna ściana cylindrycznego pasa, zostanie następnie zdeformowany wewnętrzny cylinder, pochłaniając przeważną część żywej siły wybuchu, aż wreszcie siła wybuchu dojdzie już w osłabionem tempie do wewnętrznej ściany cylindra i załamie się na niej dzięki jej opancerzeniu. Przy zastosowaniu opisanej metody, można osiągnąć dużą oszczędność w wykorzystaniu wagi okrętu na zabezpieczenie kadłuba od podwodnych wybuchów.

Niezależnie od przyjętego systemu zabezpieczenia kadłuba od wybuchów podwodnych, zawsze stanowi on część ogólnego zabezpieczenia okrętu i zawarty jest w ogólnym procencie, przewidzianym w projekcie okrętu. Czem większą oszczędność uzyska się na zabezpieczeniu podwodnem, tem większe będzie się miało możliwości w głównem opancerzeniu okrętu. Od czasów linjowca „Bayern" torpedy przeszły od 533 mm do 610 mm, a bomby od 600 kg do 1 000 kg. Z tych też względów trzeba uznać przewidziany w projekcie Andrade procent na opancerzenie 37,2% za niewystarczający.

Zabezpieczenie przeciwko wybuchom bomb lotniczych w części nadwodnej okrętu pokrywa się z zabezpieczeniem od trafień ciężkich pocisków, to też dodatkowe rozważania w tej materji są niepotrzebne.

Skolei należy przejść do postawienia zasadniczego pytania, jaką powinna być wyporność najbardziej celowo i nowocześnie zaprojektowanego okrętu linjowego.

Na linjowcu „Bayern", uzbrojonym w 8 dział 381 mm w 4-ch podwójnych wieżach, w 16 dział 150 mm w kazamatach, w 8 dział 90 mm pl., w wyrzutnie torpedowe 600 mm — ogólna waga uzbrojenia wynosiła 3 980 ton. Na współczesnej jednostce, uzbrojonej w 8 dział 406 mm, 16 dział 150 mm, oraz w niezbędną ilość dział przeciwlotniczych i wyrzutni torpedowych — ogólna waga uzbrojenia osiągnie cyfrę 5 200 ton.

Na linjowcu „Bayern" z opancerzeniem pionowem 350 mm, ogólna waga opancerzenia wynosiła 11 410 ton. Na okręcie współczesnym ta ostatnia cyfra niewątpliwie zostanie przekroczona, aczkolwiek „Bayern" nie był daleki do ogólnej wyporności 30 000 ton.

Jeżeli tytułem pierwszego przybliżenia przyjmiemy, że mechanizmy mają 150 000 KM, umożliwiając szybkość 30 węzłów i posiadają wagę 20 kg na 1 KM., to ogólna waga tej pozycji osiągnie 3 000 ton. Jeżeli następnie zarezerwujemy 35% na kadłub, załogę i żywność, to bez trudu przekonamy się, że koncep-

cja celowo wyposażonego okrętu we współczesnych warunkach taktycznych zaczyna się od 30 000 ton i jest bardzo dobrze rozwiązana przy wyporności 40 000 ton, będąc wystarczającą przy 35 000 ton. W tym ostatnim wypadku na zabezpieczenie trzeba przeznaczyć conajmniej 14500 ton. Wyporność 35 000 ton dla okrętu linjowego wydaje się minimalna do przyjęcia, jeżeli chodzi o oparcie na tych podstawowych jednostkach bojowych potęgi na morzu. W tem oświetleniu norma waszyngtońska 35 000 ton wydaje się być dobrze skalkulowana przez fachowych ekspertów największych potęg morskich świata. Ponieważ analiza poszczególnych elementów okrętu linjowego, jak również wzajemnego stosunku między niemi doprowadza do wniosku, że wyporność okrętu linjowego mniejsza od 35 000 ton pociąga za sobą nieubłaganą konsekwencję osłabienia ogólnej siły bojowej tego rodzaju jednostki, przeto nic dziwnego, że największe potęgi morskie starają się budować okręty linjowe o tej największej traktatem dopuszczalnej wyporności.

Fachowe sfery italskie twierdzą, że dzięki zastosowaniu analogicznego rozumowania przy projektowaniu krążowników, marynarka italska otrzymała krążowniki o wyporności 10 000 ton i o wartości maksymalnej w ramach tej wyporności, podczas gdy Francja szukała bardziej eleganckiej formy rozwiązania tego zagadnienia i zaopatrzyła się w krążowniki mniejsze typu „Primauguet", które szybko okazały się małowartościowe.

Analogicznie ma się rzecz z francuskiemi pancernikami. Typ „Dunkerque" zdaje się spełniać tę samą rolę, którą w swoim czasie odegrał krążownik typu „Primauguet", bowiem według ostatnich wiadomości prasowych, francuski minister marynarki wniósł do parlamentu projekt budowy okrętów linjowych o wyporności 35 000 ton i prosił o umożliwienie mu natychmiastowego rozpoczęcia budowy. Wynikałoby z tego, że typ „Dunkerque" został uznany za niewystarczający.

W okresie czasu od konferencji waszyngtońskiej, za typy prawdziwie współczesnych okrętów linjowych można uważać tylko dwa: angielski „Nelson" i francuski „Dunkerque". Niemiecki „Deutschland" nie można zaliczyć do kategorji okrętów linjowych ze względu na jego małą wyporność i słabe uzbrojenie.

„Nelson" o wyporności standartowej 35 500 ton, uzbrojeniu w 9 dział 406 mm, pancerzu 356 mm, i szybkości 23,5 węzłów — przedstawia zredukowany typ „super Hood" à 50 000 ton, wysuwany zaraz po zakończeniu wojny światowej. Zredukowanie pojemności nastąpiło kosztem znacznego zredukowania szybkości, projektowanej dla typu „super Hood", bo z 32 węzłów do 23,5. W rezultacie zrodził się „Nelson", linjowiec o potężnej sile zaczepnej, jeżeli chodzi o artylerję, lecz o skromnych możliwościach manewrowych dzięki małej szybkości. Już podczas bitwy jutlandzkiej flota wielkobrytyjska zaznała na tem właśnie tle wielkiego rozczarowania. Powstanie linjowca typu „Nelson" było uzasadnione jedynie tem, że jedyna rywalka wielkobrytyjskiej floty, mianowicie flota amerykańska, nie posiada szybszych jednostek linjowych. Jednakże ofiara, uczyniona z szybkości przy budowaniu „Nelsona", nie jest jedyną

ofiarą konstrukcyjną na tym okręcie. Umieszczenie głównej artylerji na dziobie w 3-ch grupach, mające na celu zredukowanie wagi na zabezpieczenie, pociągnęło za sobą ogołocenie rufy z artylerji ciężkiej. W przyszłości może to drogo kosztować „Nelsona", gdy ogólna sytuacja zbrojeń zmieni się o tyle, że można będzie spodziewać się spotkać jednostkę o tej samej sile zaczepnej, lecz o większej szybkości.

Francuski okręt linjowy „Dunkerque" o wyporności standartowej 26 500 ton, będący według italskich sfer fachowych eleganckiem rozwiązaniem zagadnienia okrętu linjowego, oparty jest na zasadzie oszczędności we wszystkich pozycjach konstrukcyjnych, ze wszystkiemi wadami, jakie tego rodzaju oszczędności za sobą pociągają. Naśladowane za „Nelsonem" rozmieszczenie ciężkiej artylerji na dziobie z tych samych powodów osiągnięcia oszczędności na wadze zabezpieczenia, posiada na „Dunkerque" tę kapitalną wadę, znacznie poważniejszą niż na „Nelsonie", że 8 dział zamkniętych jest w 2 wieże po 4 działa. Przy najidealniejszem zabezpieczeniu wież zawsze można przewidywać ewentualność uszkodzenia jednej z nich, co oznaczałoby wyprowadzenie z użytku połowy ciężkiej artylerji za jednym zamachem. Skoncentrowanie całej ciężkiej artylerji na dziobie w celu nadania okrętowi możliwie większej potęgi zaczepnej, ma na „Dunkerque" tę ujemną stronę, że wogóle okręt nie jest z kategorji najsilniejszych, a więc szanse spotkania się z silniejszym są dla niego znacznie większe, niż dla „Nelsona".

Zabezpieczenie linjowca „Dunkerque" zawiera pancerz pionowy 275 mm, i poziomy 125 mm, plus 50 mm. Tego rodzaju jednostka nie będzie w stanie wytrzymać ognia angielskiego „Nelsona" lub amerykańskiego „Kalifornja".

Uzbrojenie „Dunkerque", silniejsze niż niemieckiego „Deutschland", który wyposażony jest tylko w 6 dział 280 mm, jest znacznie słabsze od uzbrojenia „Nelsona", tem bardziej słabsze na tle różnicy wyporności. Niższość w tym względzie wynika z jednej strony z wagi pocisku, bowiem pocisk 330 mm waży 500 kg, podczas gdy pocisk 406 mm waży 1 050 kg, a następnie z faktu, że cięższy pocisk zachowuje większą energję i dokładność przy strzelaniu na duże odległości do tego stopnia, że wydajność pocisku 406 mm jest 2,3 razy większa, niż pocisku 330 mm. Jeżeli wziąć pod uwagę, że wyporność „Nelsona" jest 1,3 razy większa od wyporności „Dunkerque", to siła artylerji tego pierwszego jest dwukrotnie większa, niż przewaga wyporności.

W konsekwencji należy uważać „Dunkerque", za bardzo oryginalne rozwiązanie konstrukcyjne, lecz zarazem trzeba go uznać za linjowiec drugiego rzędu, nie mogący równać się z właściwym typem okrętu linjowego.

Marynarka italska jest w stadjum realizowania projektu budowy okrętów linjowych o wyporności 35 000 ton, uważając ten typ za jedynie celowy i wartościowy. Przy tej okazji fachowa prasa italska występuje bardzo energicznie przeciwko podziałowi potęg morskich na oceaniczne i śródziemnomorskie. Dopuszczając istnienie różnic ilościowych w kalkulowaniu siły zbrojnej morskiej wielkich

potęg, wypływających w pierwszym rzędzie z różnic położenia geograficznego, fachowe sfery morskie Italji nie dopuszczają istnienia różnic jakościowych. Propozycje wielkobrytyjskie, sugerujące budowę okrętów linjowych o wyporności od 20 000 do 25 000 ton, mogłyby pociągnąć za sobą ten jedyny skutek, że automatycznie zwiększyłyby wartość i znaczenie okrętów linjowych Wielkiej Brytanji, St. Zj. A. P. i Japonji, z wyraźną szkodą dla prestiżu morskiego marynarek państw łacińskich. Z tego wynika, że o ile państwo związane traktatem waszyngtońskim zdecydowałoby się na budowę w granicach przyznanego mu kontyngentu globalnego okrętów linjowych o wyporności mniejszej od 35 000 ton, to jednocześnie zgóry musiałoby się przygotować na zajęcie drugorzędnego stanowiska wśród morskich potęg świata. Z tego też tytułu italskie sfery morskie stawiają Francji poważny zarzut, że przez budowę okrętów linjowych typu „Dunkerque" dobrowolnie rezygnuje na korzyść Wielkiej Brytanji i St. Zj. A. P. w pierwszym rzędzie, z należnego mocarstwom łacińskim równorzędnego z temi ostatniemi stanowiska w świecie morskim. Jednocześnie Italja zapowiada, że w ślady Francji nie pójdzie, innemi słowy pójdzie po drodze prowadzącej do wyścigu zbrojeń morskich w pierwszym szeregu wielkich mocarstw.

KOMANDOR POR. STEYER WŁODZIMIERZ.

Zasady taktyczne zespolenia okrętów.

Dopiero po rzeczywistem zetknięciu się z okrętami poznajemy się dobrze na ich typach, rodzajach, klasach, gatunkach. Dziwimy się, dlaczego laik pozostaje niepoprawnym w swej niewiedzy i nie może odróżnić kształtów i nadanych im nazw, dla nas wręcz odmiennych. Otóż, logicznie rzecz biorąc, racja jest po jego stronie, gdyż we wszystkich marynarkach świata nazwy typów okrętowych są nadane z pominięciem wszelkich zasad metodyki i bez żadnego systemu.

Sklasyfikowanie typu według pancerza, napędu, zdolności nurkowych, ostatecznie broni, nawet nie przeważającej, a tej, która w okresie budowy zaskoczyła umysły, przyczem już po kilku latach wrażenie to zanikło — jest nonsensem. Wiele typów okrętów posiada pancerz, ale tylko jeden nazywa się pancernikiem, wszystkie typy posiadają artylerję, lecz tylko jeden, bardzo niewyraźny, nazywa się kanonierką. Ukoronowaniem tego imiennictwa morskiego jest utarta nazwa angielska dla nadpancerników, względnie okrętów linjowych, jeszcze inaczej okrętów bojowych, brzmiąca „Dreadnought". Ten „nieulękniony" typ okrętu szczycił się swoją nazwą dopóty, dopóki nie nastraszył go ostatecznie kilkusettonowy twór, znikomy z wyglądu, ale umiejący pogrążać się w odmęty, a co najważniejsze samodzielnie i bezkarnie wynurzyć się potem, czego wielki nadpancernik napewno nie potrafi dokonać. O monitorze w okresie Wielkiej Wojny, istniało następujące powiedzenie: „Monitorem nazywa się taki typ okrętu, który posiada conajmniej dwa działa. Mogą one być sprzężona w jednej wieży". Rzeczywiście, tylko pierwowzór tego typu posiadał jedno jedyne działo.

Zarzut, że krytyka, nie proponująca nic wzamian, należy do rzeczy łatwych, jest słuszny. Lecz nawet prawnicy morscy z komisyj rozbrojeniowych, hołdując klasyfikacji wypornościowej, nie osiągnęli nic ponadto, gdy Niemcy wtłoczyli w 10 000 ton przybliżoną wartość 24 000. Metoda więc tej klasyfikacji, ugodzonej w sedno, sama przez się upadła.

Nie będziemy więc wyliczać wszystkich istniejących typów okrętów, gdyż są one nam znane, stwierdzimy tylko, że tak liczne i różnorodne jednostki wymagają specjalnie giętkiej i zgrabnej organizacji. Organizacja ta jest niezbędna dla umożliwienia dowodzenia tak całą flotą, jak i poszczególnemi jej zespołami, a także i dla wytknięcia zasad zespolenia okrętów w celach osiągnięcia najwyższej skuteczności przy wykorzystaniu i spotęgowaniu posiadanej przez nie broni.

Właśnie to naturalne dążenie do spotęgowania broni poszczególnych jednostek jest podstawową zasadą zespolenia okrętów jednego i tegoż samego typu. Zbieranie tak zwanych, według utartego wyrażenia marynarskiego — „bratniaków".

Takie zespoły, składające się z jednostek jednakowego typu, zwą się „zespołami na niższym szczeblu". Dla wykonywania bardziej złożonych operacyj, dowódca jest zmuszony łączyć w pewną całość zespoły na niższym szczeblu i poszczególne okręty różnych typów, takie zespolenie daje nam „zespół na szczeblu wyższym".

Łączą się więc w zespoły okręty, które są traktowane wtedy jako jednostki taktyczne, uzbrojone normalnie dla swego typu, przyczem charakterystyka jednostki opiera się zasadniczo na broni przeważającej na danym typie.

Łącząc kilka jednostek w zespół na niższym szczeblu, należy kierować się następującemi wymaganiami taktyki morskiej:

a) Zespół (taktyczny) jednostek taktycznych floty winien uwzględniać najbardziej całkowite i skuteczne wykorzystanie zasadniczej broni jednostki.

Postulat powyższy polega na tem, że ze względu na oryginalne właściwości każdej broni używanej w marynarce, ilość okrętów w zespole nie jest dowolna, lecz jest wynikiem ściśle określonych obliczeń.

Naprzykład dla okrętów, których uzbrojeniem zasadniczem jest artylerja, normalny skład zespołu taktycznego określa się według możliwości osiągnięcia największej potęgi ognia do jednego celu, oczywiście uwzględniając na pierwszem miejscu skuteczność tegoż. Wartość tych zalet ogniowych bezsprzecznie zależy od ilości i kalibru dział artylerji głównej, ich szybkostrzelności czyli natężenia ogniowego i innych technicznych właściwości.

Praktyka strzelań artyleryjskich, zasady kierowania ogniem, możliwości przyrodzone kierującego, warunki bojów spotkaniowych i zaskoczeniowych morskich, nieuniknione sztywności szyków dają w wyniku twierdzenie, że najbardziej skutecznym ogniem zespołowym do jednego celu jest w wypadku okrętów linjowych, ogień dwóch jednostek. Ilość ta może być zwiększona do trzech, nawet do czterech. Jednak ilość czterech jest ostateczna, przekroczenie której powo-

duje znaczny spadek skuteczności i celowości ognia: okręty przeszkadzają sobie wzajemnie, zaś samo kierowanie ogniem utrudnia się niewspółmiernie. Przy zespoleniu jednak jednostek uzbrojonych w artylerję, pozbawioną zalet szybkostrzelności, ilość okrętów w zespole może być zwiększona, przeciwnie jak dla okrętów o dużej ilości szybkostrzelnych dział, wszelkie zespolenie jest nietylko niekorzystne a nawet szkodliwe, gdyż nie należy nigdy przeceniać możliwości ludzkich, podczas współpracy z tak mało skoordynowanym czynnikiem jakim jest zmienność warunków morskich.

Powyższe rozważania doprowadzają nas do wniosku, że normalnie zbudowany okręt o pełnowartościowej artylerji jest samowystarczalny. Prawdopodobnie wniosek ten został uwzględniony, gdy marynarka francuska zamierzała początkowo budować jeden tylko „Dunkerque". Postanowienie zbudowania „Strasbourg'a" zostało raczej wywołane względami politycznemi, gdyż Italczycy, nie hołdując wyłuszczonej powyżej zasadzie z miejsca zamówili na swych stoczniach parę jednostek, jako bezwzględną przeciwwagę na „Mare Nostrum". Ma się także wrażenie, że typ niemiecki „Deutschland" nie jest przewidziany do zespolenia na szczeblu niższym.

Dla okrętów, których przeważające uzbrojenie należy do resortu broni podwodnej, określenie ilości w zespole taktycznym uzależnia się od możliwości oddania wartościowej salwy torpedowej, z dostateczną gęstością pokrywającą płaszczyznę celu (czyli o realnem prawdopodobieństwie trafienia), przewidując (przy określeniu płaszczyzny) wszelkie uchybienia, poprawki i uprzedzenia, nawet błędy, oczywiście nie zasadnicze, a które mogą mieć miejsce przy przygotowaniu salwy.

Naturalnie, że ta ilość okrętów zależy od posiadanej ilości wyrzutni torpedowych. Średnio-trafna salwa torpedowa winna zawierać od 45 — 50 współczesnych torped, przy stosowaniu metody kąta niebezpiecznego, stąd przez podzielenie przez ilość wyrzutni każdego torpedowca otrzymamy ich ilość niezbędną dla wyrzucenia skutecznej salwy. (Dane są wzięte od M. A. Pietrowa, Zapiski po taktikie bojewoj diejatielności flota).

Z powyższego jednak widzimy, że dla tego rodzaju okrętów może się zdarzyć, że zespół będzie potrzebował zbyt znacznej ilości jednostek taktycznych, co jednak jest niedopuszczalne, ze względu na inne wymagania zasad taktyki morskiej.

Dla okrętów, których uzbrojenie odznacza się specjalnemi właściwościami, ilość ich w zespole taktycznym określa się na podstawie tej samej zasady, a mianowicie możliwości realnego spotęgowania posiadanej broni; naprzykład dla minowców — obrzucenie pola minowego danych rozmiarów w jaknajkrótszym czasie. Dla trawlerów — przetrałowanie przejścia lub nurtu, niezbędnych dla przeprowadzenia większych okrętów. Dla tych samych trawlerów wyznaczonych do celów rozpoznawczych — możliwość wykonania tego rozpoznania w określonym rejonie i czasie.

Dla okrętów dozorujących — możliwość osiągnięcia pewności i ciągłości w wykonywaniu służby dozoru i uwzględnienia wytrzymałości załóg przy wyznaczaniu okresów zmian.

Co się tyczy łodzi podwodnych, to wspólne użycie i skierowanie ich broni do jednego celu nie może być podstawą do zespolenia tych okrętów.

Działalność wspólna łodzi przeciwko jednemu celowi jest bardzo złożona, gdyż właściwości manewrowe są niemożliwe do uzgodnienia, nawet należytego powiązania w okresie zaskoczeniowym.

Każda łódź winna być samowystarczalna, czyli posiadać pełnowartościowe uzbrojenie, do czego też i dąży rozwój techniczny tych jednostek.

Natomiast jest zupełnie zrozumiałe, że w okresie wyszkoleniowym, zespolenie łodzi podwodnych jest koniecznością, a to ze względu na ujednostajnienie myśli manewrowej i taktycznej dowódców, na wyrobienie wspólnoty chwytów, stworzenie tradycji i wprowadzenie czynnika współzawodnictwa. Wszystko dotychczas wyszczególnione, bez żadnych odchyleń dla jednostek nadwodnych, uwypukla pierwsze i zasadnicze wymagania taktyki: osiągnięcie, zabezpieczenie i spotęgowanie efektywnej wartości posiadanej broni poszczególnej jednostki, wykorzystując możliwość zespolenia tych jednostek, nie przesadzając jednak w ustaleniu ilości części składowych zespołu.

b) Otóż następną zasadą taktyki morskiej jest twierdzenie: ilość jednostek w zespole taktycznym jest ograniczona zapewnieniem dogodności dowodzenia zespołem.

Dogodność ta jest uwarunkowana: możliwością nieutrudnionego dowodzenia zespołem w bitwie lub warunkach bojowych a także możliwością pływania w zespole bez przeszkód wypływających właśnie ze względu na wspólnotę ruchów, narzuconych podległością jednemu rozkazodawcy.

Praktyka, teorja autorytatywna i historja wojen morskich określiły, że trudno jednemu człowiekowi dowodzić zespołem na niższym szczeblu przekraczającym ilość czterech dla większych i ośmiu dla małych jednostek. W warunkach bojowych, podczas napięcia, które normalnie wytwarza się w tych okolicznościach, nie jest on w stanie kierować większą ilością jednostek, tembardziej jeśli musi wyznaczyć im różne sposoby i drogi do wykonania zadania i na każdą uważać osobno.

W wypadku, gdy zadanie narzucone zespołowi jest więcej jednolite i osiągnięcie zamierzeń nie wymaga zbytniej decentralizacji władzy wykonawczej, istnieje w marynarce, w dowodzeniu na morzu, poza środkami łączności pewien bardzo ważki sposób przekazywania myśli manewru dowódcy zespołu dowódcom innych poszczególnych jednostek, jemu podległych, a mianowicie: nakaz naśladowania ruchów okrętu flagowego. Daje to możność dowódcy bezpośrednio kierować akcją zespołu, pozwalając wykonać to z mniejszą utratą sił, uwagi i energji. Właśnie ta właściwość dowodzenia zespołem morskim jest sama przez się ograniczającym czynnikiem ilości jednostek składowych. Ograniczeniem jest czas zużyty przez cały zespół na naśladowanie ruchu swego dowódcy. „Ruch" rozumiemy w najszerszem znaczeniu. Oczywiście, że nie mówimy tu o ruchach

w rodzaju jednoczesnych zwrotów w szyku torowym na pewną ilość stopni: taki ruch nie jest zależny od ilości okrętów.

Natomiast, okres czasu zmiany szyku torowego zespołu na czołowy, jest w znacznej mierze uzależniony od ilości jednostek składowych. Wykonanie salwy torpedowej zespołu tem bardziej i t. d.

Przy dużej ilości okrętów, szyki i ewolucje są zwykle bardzo złożone, wymagają dłuższego okresu czasu do wykonania i nie są giętkie, a giętkość jest jednym z podstawowych wymagań organizacji formacji w warunkach bojowych.

Także i w czasie pokoju, warunki pływania w zespole, szczególnie przy okolicznościach utrudniających, naprzykład podczas ćwiczeń bez ogni w nocy lub we mgle nie dopuszczają zespolenia i utworzenia grupy taktycznej, składającej się ze znacznej liczby jednostek taktycznych.

Reasumując, jeśli przyjmiemy pod uwagę uprzednio wyszczególnione wywody, możliwe jest ustalenie pewnych norm ilościowych okrętów dla ich zespolenia, nie nadwyrężając zasadniczej zalety dogodności dowodzenia.

Praktycznie ustalone ilości są: dla większych okrętów cztery, dla małych — osiem. Zespolenie większych ilości przedstawia już pewne niedogodności. Oczywiście, że uwzględniając tak zwany wypoczynek sprzętu, jest zupełnie naturalne, iż spotykamy w składach ilościowych flot, n. p. dla zespołu czterookrętowego — pięć jednostek, nawet sześć. Te nadliczbowe z punktu widzenia zespolenia okręty, są uważane jako zapasowe, zapewniające zespołowi jego pełnowartościowy stan w czasie wojny.

c) Dalej mamy wymaganie taktyki, które głosi, że: zespół powinien się składać z jednostek tegoż samego typu, posiadających jednakie właściwości taktyczne. Innemi słowami, zespół powinien być jednorodny w swym składzie, czyli jego jednostki mają posiadać jednakowe uzbrojenie, szybkość, rejon działania i t. d.

Istotność tych wymagań wypływa nietylko ze względów na skuteczne wykorzystanie broni i zapewnienie dogodności dowodzenia, jest jeszcze jeden ważny powód, a mianowicie: jeśli zespół jest niejednorodny, wtedy lepsze zalety poszczególnych jednostek są zniweczone przez gorsze właściwości słabiej zaopatrzonych. Powiedzmy, że jeden z okrętów nie jest w stanie nadążyć, oczywiście, że wtedy szybkość całego zespołu przystosowuje się do tego najbardziej powolnego.

Powiedzmy, że donośność dział pewnej jednostki taktycznej jest mniejsza, w tym wypadku, kierowanie ogniem zespołu musi być wykonywane na mniejszych odległościach, czyli przy mniejszym celowniku, niżby to mogły lepsze okręty zespołu. To samo może być powiedziane odnośnie rejonów działania, a szczególnie zalet pływnych okrętów, jak naprzykład czujności sterowej lub krążności.

Jednakże, bardzo często jest się zmuszonym zarządzać zespolenie okrętów o różnych właściwościach, gdyż z takiemi się ma do czynienia, lecz i w tym wypadku należy dążyć do prawdziwego zespolenia, do ujednostajnienia, do zwarcia, do zgrania jednostek składowych.

Jest tylko jeden sposób na to, aby się nie znajdować pod przymusem tworzenia zespołów różnorodnych, a mianowicie: jednostki zespołu taktycznego powinny być budowane jednocześnie, według tych samych kreśleń, a program rozbudowy każdej floty winien być rozważany, opierając się na zespole tych lub innych okrętów jako parytecie taktycznym względem spodziewanego przeciwnika.

Zespołem taktycznym na szczeblu wyższym nazywa się taka część floty, która składając się z zespołów na niższym szczeblu i okrętów różnych klas, posiada pewną samodzielność, czyli samowystarczalność w granicach powierzonych mu zadań bojowych i operacyjnych.

Zespoły na wyższym szczeblu nazywają się także zespołami manewrowemi, a to stąd, że są w stanie wykonać pewien określony samodzielny manewr w bitwie lub operacji bojowej.

Przy zastosowaniu zespołów manewrowych należy stosować się do następujących wytycznych:

a) skład zespołu manewrowego winien odpowiadać, jak w sensie potęgi, tak i w sensie zalet poszczególnych części składowych, celowi, dla osiągnięcia którego jest organizowany, uwzględniając najbardziej wygodny sposób osiągnięcia tego celu, przy zapewnieniu posiadania niezbędnej samodzielności.

Widzimy z tego, że skład zespołu manewrowego jest zmienny i przystosowany do wykonywanego zadania, różni się więc zasadniczo od właściwości zespołu na szczeblu niższym.

b) przy organizowaniu zespołu manewrowego zasadniczo nie wolno dzielić zespołów na niższym szczeblu, wchodzących w jego skład.

c) zespół manewrowy powinien pozostać dogodny dla dowodzenia. Jeśli dla wykonania pewnego zadania, flota jest zmuszona wydzielić bardzo różnorodne poszczególne okręty i zespoły na niższym szczeblu, to lepiej jest utworzyć dwa lub nawet więcej zespołów manewrowych, niż upierać się przy jednym o zasadniczej wadzie utrudnionego dowodzenia.

Najmniejszy skład zespołu manewrowego, organizowanego w przewidywaniu operacyj bojowych, jest jednostką manewrową. Taką jednostką manewrową jest eskadra. Dopiero następnym zespołem, czyli zespołem na szczeblu najwyższym, staje się flota.

O składzie minimalnej jednostki manewrowej, a więc eskadry, możemy na razie nie mówić, gdyż należymy jeszcze do rzędu tych państw, których siła morska nie osiąga wymagań, stawianych przez taktykę zespołom na wyższym szczeblu na morzu.

K.

Koncentracja ognia artyleryjskiego.

„Revue Maritime" należy się uznanie: W listopadowym numerze znajdujemy streszczenie pewnego artykułu z „Journal of the United Service Instytution", które każdemu z nas powinno dać wiele do myślenia.

Temat, zdawałoby się — banalny: rola artylerji w bitwie morskiej. Jednak — że sama redakcja „Revue Maritime" oceniła ten artykuł jako jeden z celniejszych, niech świadczy o tem fakt, iż w oryginale był on ogłoszony w listopadzie... 1931 roku.

Autor, kryjący się pod pseudonimem „Trunnion", a będący z pewnością oficerem marynarki — na samym początku każe nam sobie uprzytomnić, że już w chwili obecnej większość oficerów marynarki wojennej... wojny nie widziała. Jest oczywistem, iż ci oficerowie — nie mając osobistego doświadczenia — muszą wyrabiać sobie pojęcie o bitwie na podstawie literatury, traktującej o wojnie światowej, opowiadań oficerów starszych, i — ćwiczeń przeprowadzanych w warunkach, mimo największe wysiłki, pokojowych. To stanowi, według p. Trunnion, niebezpieczeństwo; ci oficerowie odgrywają już ważną rolę w szkoleniu załóg. I — gdy nadejdzie godzina Próby, może się okazać, że wiele z naszych pięknych teoryj, wypracowanych w czasie pokoju, jest budowanych na fałszywych przesłankach.

Ta sama większość oficerów ma bardzo nierealne — zdaniem autora — pojęcia o taktyce. Są to najczęściej schematyczne ujęcia wielkich bitew morskich. A przecież bój tak bardzo się różni od schematów! Podczas bitwy na każdym kroku piętrzą się nieoczekiwane przeszkody, zachodzą chwile wahań, nieraz brzemienne w skutki — są momenty gdy nieprzyjaciela niesposób r o z p o z n a ć.

— szwankuje łączność, ten tak doniosły czynnik, niezbędny dla dowódcy, by mógł on ogarnąć sytuację. Okręty to nikną, to wynurzają się z mgły i dymu, a nerwami wstrząsa piekielny hałas i zgiełk bitewny... To jest bój.

Ależ my to dobrze wiemy! — usłyszy się odpowiedź. Zgoda. Ale czy o tem zawsze pamiętamy organizując ćwiczenia w czasie pokoju? — zapytuje p. Trunnion.

Skolei przystępuje autor do właściwego tematu, do walki artyleryjskiej, lub — by lepiej to określić — do problemu koncentracji ognia artyleryjskiego, która to kwestja zdaje się go najbardziej absorbować. Po bitwie jutlandzkiej — twierdzi autor — uczyniono bardzo wiele, by rozwiązać problem koncentracji ognia, będący być może najważniejszym czynnikiem w walce; opracowano specjalne metody, aby osiągnąć możliwie najpewniejsze określenie i podział celów artyleryjskich.

A jakto było z koncentracją ognia w czasie ostatniej wojny?

Przypomnijmy sobie Dogger-Bank. Cztery krążowniki niemieckie posuwały się kursem Ost: „Derfflinger", „Moltke", „Seydlitz" i „Blücher" — ścigane przez tęż samą ilość angielskich krążowników, pod dowództwem admirała Beatty'ego, którego proporczyk powiewał na czołowym „Lion'ie". Gdy o godzinie 0945, admirał angielski rozkazał: „rozpocząć ogień — podział celów według kolejności w szyku" — wytworzyła się dziwna zgoła sytuacja. Jego okręty otwarły wprawdzie ogień na odpowiadające im niemieckie krążowniki, lecz za wyjątkiem „Tiger'a" (drugi w szyku), który z początku strzelał do celu Nr. 1 — należącego do „Lion'a" — a później, gdy mu dym przeszkadzał, do celu... Nr. 4. Skutki nie dały na siebie długo czekać: Cel Nr. 2 („Moltke") najoczywiściej przeskoczony, mógł przyjść z wydajną pomocą „Derfflingerowi", wiodącemu pojedynek z „Lion'em". Uczynił to w istocie tak skutecznie, że:... O godz. 1054 — raportował później adm. Beatty — stało się jasnem, iż „Lion" nie może dalej pozostawać na czele szyku"... My zapamiętajmy jeszcze jedno zdanie z tego raportu: ... „W tej chwili (1105) radjostacja na „Lion'ie" była nie do użytku, a do dyspozycji miałem tylko dwie flagliny"...

Już po tej jednej lekcji widzimy, że:

1. Mimo normalnych naogół warunków widzialności, podział celów przez stronę angielską został wykonany źle.

2. Radjostacja „Lion'a" była niezdatna do użytku — dość wcześnie.

3. Niemcy, już w tej epoce, potrafili strzelać ogniem skoncentrowanym („Derfflinger" i „Moltke" — do „Lion'a") — bez większych przeszkód. Coprawda strzelał też w koncentracji i... „Tiger", zmieniający ciągle cele, lecz z wręcz odwrotnemi skutkami; prawdopodobnie nie mógł on odróżnić swoich wytrysków od innych.

Jeśli znów idzie o bitwę Jutlandzką — ciągnie dalej autor — najwięcej doświadczenia wyciągnąć można z jej „aktu pierwszego" — bitwy krążowników linjowych. Po stronie niemieckiej płynęły kolejno w szyku: „Lützow", „Derfflinger", „Seydlitz", „Moltke" i „Von der Tann". Adm. Beatty zaś prowadził sześć krążowników: „Lion",

„Princess Royal", „Queen Mary", „Tiger", „New Zeland" i „Indefatigable".

Gdy adm. von Hipper wydał rozkaz otwarcia ognia na odpowiadające numery w linji angielskiej — rozkaz ten wykonano dobrze. A po stronie angielskiej? Tu adm. Beatty, aby wykorzystać swoją przewagę o jeden krążownik, rozkazuje o godz. 15.46, by „Lion" i „Princess Royal" (dwa pierwsze w szyku) skoncentrowały ogień na czołowym okręcie niemieckim (czyżby nauczka z pod Dogger-Bank?...). Tego sygnału nie odebrały jednak dwa następne okręty w linji angielskiej („Queen Mary" i „Tiger"), które strzelały na odpowiadające im krążowniki niemieckie. Pêle-mêle...

To było powodem, że w pierwszej fazie spotkania przeskoczono „Derfflinger'a" (ku szczeremu zadowoleniu dobrze nam znanego p. von Hase, oficera artyleryjskiego na tymże krążowniku).

Warto ponadto podkreślić, iż ogień Anglików był tak mało precyzyjny, że lekkiemu krążownikowi niemieckiemu „Regensburg", z jego torpedowcami, było chwilami goręcej, aczkolwiek znajdował się za linją krążowników bojowych o... 2000 metrów.

Czyżby widzialność była — w owej chwili — korzystniejsza dla Niemców? Autor odpiera to twierdzenie, z którem można się nieraz spotkać w opisach bitwy Jutlandzkiej. Twierdzi natomiast kategorycznie, że w pierwszej fazie bitwy, widzialność była — jak na morze Północne — zupełnie dobra.

O wpływie widzialności na walkę, możemy się natomiast uczyć z końcowej fazy bitwy krążowników. Około godz. 17.10 zachodzi wymowny wypadek: „Tiger" strzelający wtedy na „Seydlitz'a" odczuwa poważne trudności przy rozpoznawaniu celu: Oto „Regensburg", ukazujący się co chwila na wysokości czoła linji niemieckiej, jest brany omyłkowo za krążownik linjowy...

Gdy już zetknęły się główne siły, widzialność stała się taka, że adm. Jellicoe w swych wspomnieniach pisał:... „strzelało się w to, co się widziało i kiedy się tylko widziało".

P. Trunnion zaznacza, że widoczność może zawsze w czasie bitwy płatać figle, a... przeciwko temu nie jesteśmy w stanie zaradzić żadnemi ćwiczeniami w czasie pokoju. Każdy z nas może — jego zdaniem — znaleźć się kiedyś w położeniu „Tigera" strzelającego do „Regensburga".

Jeśli idzie o łączność, to stwierdzamy, że ze strony angielskiej nie funkcjonowała ona należycie już na początku bitwy: nie zrozumiano intencji dowódcy.

Jak widzieliśmy na powyższych przykładach, koncentracja ognia polegała, w tych czasach, jedynie na tem, że dwa okręty strzelały równocześnie (a niezależnie od siebie) do jednego celu. Przytem dla strony angielskiej podobna „koncentracja" — jak praktyka wykazała — większe przynosiła szkody, niż korzyści. U Niemców natomiast funkcjonowało to znakomicie, dzięki przyrządom sygnalizującym momenty upadku salw. Autor cytuje zdanie p. von Hase:... „Dobre funkcjonowanie tych przyrządów umożliwiało nam odróżnianie naszych wytrysków, od wytrysków „Seydlitz'a".

Z wyżej przytoczonych przykładów z wojny światowej, autor wyciąga następujące wnioski.

Koncentracja ognia, w tej czy innej formie, jest jednym z głównych problemów taktyki. Zależy jednak ona od: identyfikacji celu oraz łączności. Na pierwszy czynnik niewiele możemy wpłynąć. Drugi natomiast — łączność, może bardzo łatwo zawieść w czasie bitwy. Doskonałe funkcjonowanie łączności w czasie pokoju można drogo okupić podczas wojny, gdyż powoduje, że się zbytnio na niej polega. Jest więc bardzo prawdopodobne, — twierdzi autor — że koncentracja ognia w swej najdoskonalszej formie („ogień zespołowy"), będzie niemożliwa do zastosowania w boju.

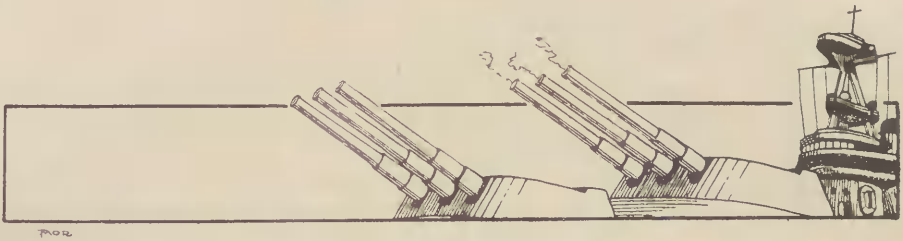
Idąc dalej, p. Trunnion twierdzi, że nie wystarczy fakt, iż — przystępując do szkoły ognia zespołowego — okręty muszą być siłą rzeczy dobrze wyszkolone w ogniu indywidualnym; że tem samem potrafią, w chaosie bitewnym, gdy zniknie łączność — strzelać do pojedyńczych celów. To mało. Trzeba metody pośredniej: Okręty winny — zdaniem autora — być tak przygotowane, by nawet bez żadnej łączności w zespole mogły strzelać po dwa do jednego celu — bez uszczerbku dla szybkostrzelności. Taka koncentracja ognia nie może być — według p. Trunnion — trudną dziś, skoro tej sztuki dokazali Niemcy, kilkanaście lat temu. Pamiętajmy, że „Derfflinger", strzelając ogniem skoncentrowanym do spółki z „Seydlitzem", potrafił wysyłać salwy ciężkiej artylerji co 20 sekund. Osiemnaście lat temu . . .

Podobna metoda strzelania — zdaniem autora — nie jest tak łatwa jak strzelanie indywidualne. Niemniej jednak jej szkolenie jest niezbędne, by zespoły mogły iść do bitwy ze świadomością, że:

1. Mogą koncentrować ogień w typowem „strzelaniu zespołowem".
2. Mogą prowadzić ogień indywidualnie przeciwko celom pojedyńczym.
3. W wypadku zaś, gdy zawiedzie ogień zespołowy (inaczej całkowicie kierowany) — dowódca każdego okrętu musi wiedzieć, iż może strzelać do każdego celu, bez obawy o popsucie szyków strzelającemu już doń sąsiadowi.
4. Jeśli dowódca nie jest w stanie kierować ogniem swego zespołu, musi on być przynajmniej pewny, że jego podwładni nie omieszkają wykorzystać żadnej sposobności, aby zastosować możliwie najwydajniejszą formę ognia skoncentrowanego.

Obecnie stan wyszkolenia, zdaniem p. Trunnion, nie pozwoliłby na pozytywną odpowiedź we wszystkich wyż. wym. wypadkach (!).

Autor kończy swój artykuł powtarzając zdanie adm. Jellicoe, to zdanie które chciałby wszczepić w pamięć każdego oficera: . . , „Niemożliwością było rozpoznać cele; strzelało się w to, co się widziało, i kiedy się tylko widziało".



PORUCZNIK MARYNARKI MAŃKOWSKI BOHDAN.

Parę uwag o dokładności pomiarów dalmierza geodezyjnego.

Najważniejszym czynnikiem dokładności, przy określaniu miejsca położenia celu ruchomego za pomocą krzyżowych pelengów jest *jednoczesność pomiarów*.

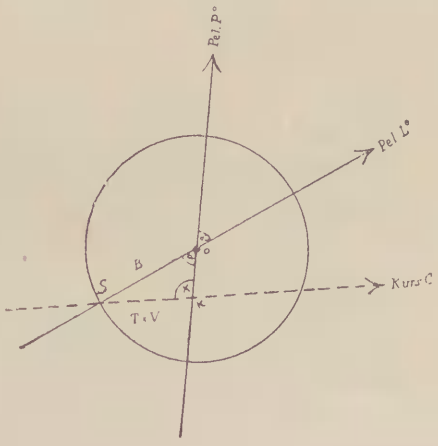
Dokładnie jednoczesny pomiar pelengów do celu ruchomego, widzianego jedynie w przerwach zasłony dymowej, jest w praktyce nieosiągalny. Dużą rolę odgrywa tutaj fakt, że posterunki azymutalne są oddalone od siebie o parę tysięcy metrów.

Każdy artylerzysta nadbrzeżny powinien zdawać sobie sprawę z wielkości dopuszczalnego błędu w czasie, przy niesynchronicznym pelengu do celu ruchomego.

1. Zadanie (patrz szkic 1).

Lewy posterunek azymutalny wziął peleng L^0 do celu ruchomego, to znaczy, że cel widziany z posterunku lewego znajduje się na linji Peleng L^0.

Prawy posterunek azymutalny zaobserwował



Szkic 1.

ten sam cel w pelengu P^0, to jest że w momencie obserwacji z posterunku prawego cel znajdował się na linji Peleng P^0.

Peleng L^0 jest zaobserwowany przed pelengiem P^0. Cel idzie kursem C posuwając się po linji Kurs C z szybkością V metrów na sekundę.

Ten niesynchroniczny peleng krzyżowy umiejscawia cel w punkcie 0.

Przyjmujemy, że błąd w miejscu położenia celu nie powinien przekraczać B metrów.

Jaki jest maximalnie dopuszczalny błąd w czasie T pomiędzy obserwacjami?

2. Rozwiązanie.

Największy dopuszczalny błąd, będzie w wypadku gdy jeden z obserwatorów zapelenguje cel na obwodzie koła zakreślonego promieniem B metrów czyli w punkcie S.

Cel znajdzie się w punkcie K po upływie T sekund, to jest w momencie gdy drugi obserwator zapelenguje go w pelengu P.

Wobec powyższego odległość S — K równa się $T \times V$ mtr. Niech a = kątowi SOK; zaś X = kątowi OKS; wówczas; $a = L^0 - P^0$.

$\measuredangle X = 180^0 - (C - P^0)$ i $\text{Sin } 180^0 - (C - P^0) = \text{Sin } (C - P^0)$

$$\frac{T \times V}{\text{Sin a}} = \frac{B}{\text{Sin X}} \qquad T \times V = B \frac{\text{Sin a}}{\text{Sin X}} \qquad T = \frac{B}{V} \times \frac{\text{Sin a}}{\text{Sin X}}$$

$$T = \frac{B}{V} \times \frac{\text{Sin } (L^0 - P^0)}{\text{Sin } (C - P^0)}$$

$$T = \frac{B}{V} \times \frac{\text{Sin zmierzonego kąta a}}{\text{Sin (180 — kąt biegu określony z post. P)}}.$$

Z wzoru $T \times V = B \frac{\text{Sin a}}{\text{Sin X}}$ widzimy, że odległość S — K czyli $T \times V$ jest najmniejsza gdy Sin X osiąga maximum t. j. kiedy $X = 90^0$ i $(\text{Sin } 90^0 = 1)$.

Przybliżony wzór dla określenia czasu T będzie wówczas:

$$T = \frac{B}{V} \times \text{sin zmierzonego kąta „a”.}$$

3 Zastosowanie. (patrz szkic 2).

Jaka jest dopuszczalna wielkość błędu w określonej pozycji 0; t. j. jaka jest największa wartość B w metrach?

Wielkość B przyjmujemy za równą jednemu procentowi odległości do celu.

$$\text{Wówczas } T = \frac{\text{odległość do celu}}{100} \times \frac{\text{Sin zmierzonego kąta}}{V}.$$

Przyjmijmy, że baza dalmierza geodezyjnego równa się G. Peleng z posterunku LA do posterunku PA równa się pelengowi G^0.

Kąt peleng G^0, minus peleng L^0, równa się kątowi „b”.

Przyjmujemy, że odległość od posterunku „PA” do celu równa się „D” mtr.

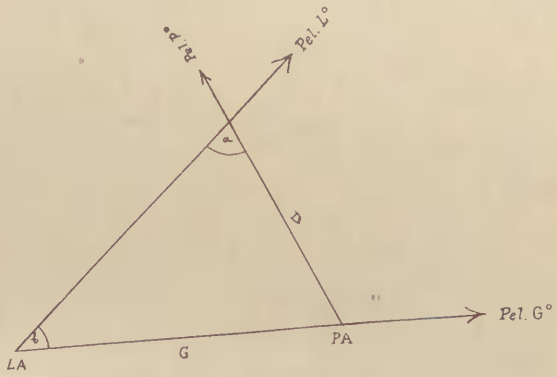
Kąt zmierzony pomiędzy pelengami równa się „a"

b = peleng G^0 — peleng L^0; $\frac{G}{\sin a} = \frac{D}{\sin b}$

$$\sin a = \frac{G \sin b}{D}; \qquad T = \frac{D}{100\,V} \sin a$$

stąd otrzymujemy równanie: $T = \frac{D}{100\,V} \times \frac{G \sin b}{D} = \frac{G}{100\,V} \times \sin b$;

w wypadku gdy kąt b równa się 90^0, — T osiąga maximum i równa się $T = \frac{G}{100\,V}$ stąd otrzymujemy równanie $V = \frac{G}{100\,T}$ wówczas gdy T osiąga maximum.



Szkic 2.

O ile we wzorze $V = \frac{G}{100\,T} \times \text{Sin } b$ obliczymy wartości V dla każdych kolejnych 10^0 otrzymamy szereg krzywych dla różnych wielkości baz dalmierza geodezyjnego, oraz dla różnych szybkości celu. Z krzywych tych możemy określić wartość T max. w sekundach wchodząc do tablic z argumentem: szybkość celu, oraz z kątem „b" (patrz szkic 3).

Dla praktycznego zastosowania wystarczy wykreślić krzywe dla wartości „T" przyjmując kąt „b" równy 45^0 ($\sin 45^0 = 0{,}7071$) (patrz szkic 4).

W tym wypadku jeden wykres będzie wystarczający dla wszystkich wartości baz dalmierza geodezyjnego, przyjętych w danym sektorze.

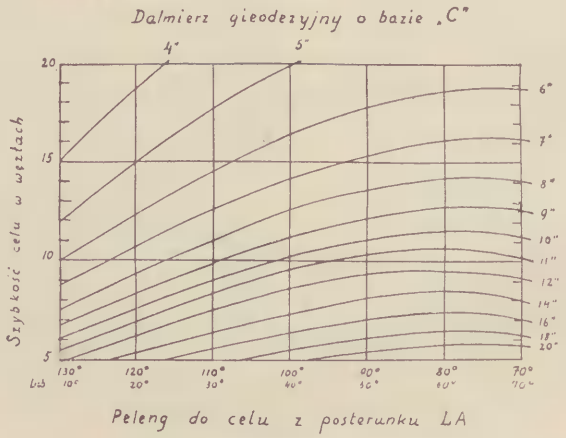
$$T = \frac{G}{100\,V} \sin 45^0$$

we wzorze tym szybkość celu V jest wyrażona w metrach na sekundę. Dla praktycznego zastosowania V celu określamy w węzłach, wówczas:

$$T = \frac{G}{100\,V} \times 0{,}7071 \times \frac{3600}{1853} = \frac{G}{100} \times \frac{1{,}36}{V}$$

czyli:

Dopuszczalna wartość czasu w sekundach, przy niesynchronicznym pelengu, równa się wartości bazy dalmierza geodezyjnego w setkach metrów pomnożonej przez $1^1/_3$ i podzielonej przez szybkość celu w węzłach.

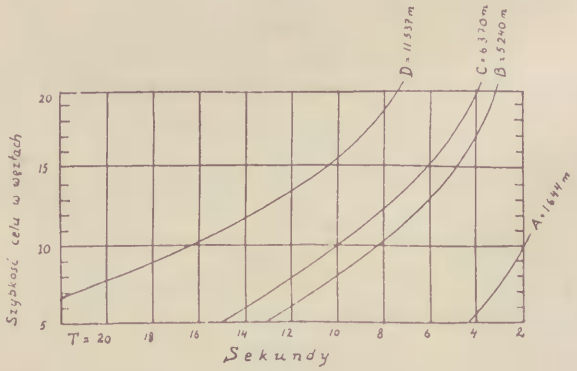


Szkic 3.

$$T = 1^1/_3 \times \frac{\text{baza dalmierza geodezyjnego w setkach metr.}}{\text{szybkość celu w węzłach}}$$

4. Uwagi.

a) Przy zastosowaniu wzoru, w którym przyjmujemy, że kąt „b" równa się 45° popełniamy oczywisty błąd, wartość którego będzie największa gdy kąt „b" równa się 90°.



Szkic 4.

Wartość tego błędu w sekundach równa się w tym wypadku:

$$T = \frac{G}{100\ V} \times (1{,}93 - 1{,}36) = 0{,}57\ \frac{G}{100\ V}.$$

Czyli w przybliżeniu błąd w „T" w sekundach, równa się

połowie bazy dalmierza geodezyjnego w setkach m podzielonej przez szybkość celu w węzłach.

Przykład: V = 10 węzłów; D = 10000 m i G = 5000 m w tym wypadku błąd w czasie „T" wyniesie $\frac{25}{10}$ czyli 2,5 sek.

Z poprzednich równań wiemy, że $T = \frac{B}{V} \sin a$; $B = \frac{D}{100}$ podstawiając wartości z powyższego przykładu otrzymamy wartość błędu „B" spowodowaną omyłką w czasie „T" o 2,5 sek.

Błąd ten wyniesie: $2{,}5 \frac{10000}{100 \times 10} \times$ ułamek.

Widzimy, że w tym przykładzie błąd w wartości „B" jest mniejszy od 25 m, czyli że nie przekracza 0,25% wartości „D"; innemi słowy przybliżenie to jest dopuszczalne.

b) Wartość „B" przyjęliśmy za równą 1% odległości „D", czyli odległości do celu od posterunku do kierowania ogniem danej baterji.

Z założenia wiemy, że kąt „b" powinien być określany przez obserwatora najbardziej oddalonego od baterji.

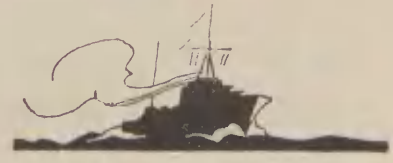
Ponieważ odległość „D" określamy z posterunku azymutalnego bliższego do baterji, lecz nie z posterunku do kierowania ogniem popełniamy ponownie błąd w wartości „T".

W praktyce błąd ten nie ma znaczenia.

Przykład: Odległość do celu od post. do kier. ogn. — 7000 m.
Odległość do celu od post. azymutalnego — 10000 m.

1% od 10000 = 100; 1% od 7000 = 70; różnica = 30 m.

Błąd w wartości T przy „V" równej 15 węzłom, „a" równym 90° wynosi 2 sekundy ($T = \frac{G}{V}$ Sin 90°), a to jest już bardzo niepomyślny wypadek.



„EMKA".

Wodnopłatowiec dalekiego wywiadu.

Zaraz po wojnie światowej autorytet w sprawach morskich — Percy Scott postawił w swych „Pamiętnikach" śmiałe przypuszczenie, że samolot zgładzi pancernik.

Zahypnotyzowany szalonem tempem rozwoju lotnictwa, dla którego wojna była poprostu rewolucją, zarówno Scott jak i lord Fisher, twierdzący w jednym ze swych artykułów w „Times", że każda jednostka, która nie schroni się przez zanurzenie przed atakiem lotniczym, będzie zniszczona przez siły powietrzne, sądzili, że będzie się ono dalej rozwijać z tą samą szybkością.

Niestety technika nie potrafiła uporać się z żądaniami stawianemi naraz przez inżynierów, strategów, lotników i marynarzy, nie potrafiła stworzyć odpowiednio potężnej maszyny, która byłaby zdolna stawić zwycięsko czoła silnie uzbrojonym i opancerzonym okrętom linjowym; wystarczyło opancerzyć pokłady, zwiększyć artylerję przeciwlotniczą dla osłonięcia Achillesowej pięty nowoczesnych kolosów.

Burza w szklance wody, mająca wykreślić z „Jane'w" pancerniki, ucichła. Nowatorscy teoretycy doszli do przekonania, że atak samolotu na linjowce zbyt bardzo przypomina walkę kąśliwej muchy ze słoniem, aby warto się było wdawać w teoretyczne i scholastyczne rozważania, coby się stało, gdyby...

Stwierdzono, że w obecnej chwili lotnictwo morskie nie jest dość silne, aby stać się pięścią mającą zmiażdżyć przeciwnika, a jego ciężar gatunkowy leży raczej w ruchliwości i giętkości niż w zdolnościach zaczepnych lub niszczących.

W obecnych warunkach lotnictwo morskie jest okiem, którego się nie chce ryzykować w nierównej walce, to też do pomysłu

Scotta odnosimy się równie krytycznie, jak do pomysłu zastąpienia floty siłami powietrznemi.

Nie zaniechano jednak idei użycia lotnictwa do akcji zaczepnej; myśl ta poszła w kierunku przedłużenia zasięgu artylerji i skuteczności ataku torpedowego. Według zdania admirała Daveluy, obecny torpedowiec spełnia doskonale wszystkie zadania prócz tego, jakie mu sama nazwa narzuca. Przechodzimy obecnie pewien kryzys torpedowy. Szybkość torpedy nie może nadążyć za wzrostem szybkości celów i w wielu wypadkach jej bojowa wartość będzie musiała spaść do zera.

Królową broni morskiej stała się artylerja, spychająca torpedę do rzędu sprzętu tolerowanego zaledwie, jako mało użyteczny a mocno kłopotliwy balast.

Lotnictwo morskie ma tu wdzięczne pole do popisu: odciążyć okręty i na siebie wziąć, jeśli nie cały, to przeważający ciężar walki torpedowej, do której ma takie doskonałe warunki.

W zadaniach torpedowych samolot może i winien odegrać niepoślednią rolę własnemi zaletami kompensując niedomagania sprzętu torpedowego, stanowiąc platformę niesłychanie szybką i zwrotną, stanowiącą bardzo niewygodny cel dla obrony przeciwlotniczej.

Nic też dziwnego, że lotnictwo torpedowe stało się zazdrośnie strzeżonym benjaminkiem wielu marynarek, w tajemnicy dokonujących wielu doświadczeń. Bombardowanie ma zadanie daleko mniej wdzięczne niż torpedowanie, i siłą rzeczy musimy przyznać, że atak bombowy na dobrze uzbrojoną i opancerzoną jednostkę nadwodną musi być w skutkach dość problematyczny.

Najklasyczniejszym przykładem jest „Goeben", który osadzony na mieliźnie w Dardanelach, wytrzymał około dwustu ataków bombowych, wykonanych przez lotników angielskich, zbazowanych w Mudros, nie ponosząc poważniejszej szkody.

Musimy pamiętać, że mimo ogromnych ulepszeń celowników lotniczych, zasadniczemi ich elementami pozostały trzy stałe wartości: szybkość, wysokość i kurs atakującego, a więc elementy, na których opiera swą metodę artylerja przeciwlotnicza. Nie uwzględniamy tu, że i cel dysponuje dwukierunkową swobodą manewru i dowolną szybkością.

Zgadzamy się, że lotnictwo torpedowe nadaje się do użycia przeciwko poważnym i silnie uzbrojonym okrętom, podczas gdy bombardującemu odpowiada przeciwnik słaby, jak torpedowce, awiza, łodzie podwodne i statki handlowe. Najodpowiedniejszym zadaniem lotnictwa, wypływającem niejako z jego charakteru, jest wywiad. Każda jego forma — daleki, bliski, dozorowanie, rozpoznanie, oto piękna praca, z której lotnik wywiązuje się doskonale.

Wymagania, stawiane przez całą gamę zagadnień, z których każde wymaga innego podejścia, na innej opiera się myśli, zmuszają nas do użycia różnorodnego sprzętu. Względy ekonomiczne i gospodarcze a co najważniejsze — praktyczne, ujmowałyby to zagadnienie w sposób równie prosty, jak niewykonalny — stworzenia uniwersalnego typu płatowca, który byłby zarówno świetnym myśliwym

jak i bombardowcem; którego zalety lotnicze szłyby o lepsze z morskiemi.

Niestety takie rozwiązanie musi długo jeszcze czekać na realizację, a my musimy się zadowolić kompromisowem załatwieniem sprawy.

Mamy do wyboru dwie koncepcje: stworzenie typu specjalnego, będącego doskonałością w wykonaniu zadań, do których został zbudowany, albo typu unitarnego, nie przekraczającego granic przeciętności, ale zato możliwego do zastosowania go do różnych celów.

Zajmijmy się skonkretyzowaniem cech wodnopłatowca przeznaczonego do dalekiego wywiadu, który stanowi pierwszą i najważniejszą może fazę działań wojennych, szczególnie jeżeli chodzi o operacje na morzach zamkniętych.

Samolot taki musi zadowolić żądania sztabu, który swój plan operacyjny umiejscawia na pewnej przestrzeni, w pewnych granicach, których spółrzędnemi są odległości od baz własnych lub nieprzyjacielskich. Musi on odpowiedzieć wymaganiom lotnika szukającego w nim nieprzeciętnych wartości aerodynamicznych i marynarza pragnącego zupełnie słusznie, aby płatowiec czuł się bezpiecznie i pewnie w zetknięciu z żywiołem, nad którym wykonuje przeważną część swej pracy.

Ponieważ cechy konstrukcyjne winny wypływać z celu do jakiego sprzęt ma być użyty a nie powinny ograniczać zakresu jego użytkowności, nie od rzeczy będzie się zapoznać z elementami wpływającemi na jego budowę. Celem wywiadu strategicznego, gdyż o takim będziemy tu mówić, jest wyszukanie nieprzyjaciela w pewnym określonym terenie operacyjnym, określenie jego miejsca, składu, siły, szyku, kursu i zamiarów, natychmiastowe przekazanie tych wiadomości własnemu dowódcy i utrzymanie kontaktu, aż do nadejścia sił własnych.

Widzimy, że samolot spełnia tutaj rolę powierzaną dotychczas nadwodnym jednostkom wywiadowczym, spełnia ją zupełnie samodzielnie. Samodzielność ta to jeden z najważniejszych warunków stawianych płatowcowi dalekiego wywiadu.

Pierwszem interesującem nas zagadnieniem jest kwestja rozciągłości terenu operacyjnego. Musimy zauważyć, że na przestrzeniach oceanicznych znaczenie lotnictwa wywiadu jest daleko mniejsze niż na morzach zamkniętych. W pierwszym wypadku samolot musi posiadać pływającą bazę, od której nie będzie się zbyt oddalał, w drugim winien on móc działać zupełnie samodzielnie, bez wsparcia o własne jednostki floty.

Z pojęciem terenu operacyjnego łączy się pojęcie promienia działania, lub inaczej mówiąc pojęcie wartości iloczynu szybkości przez czas lotu, przy pewnem stałem obciążeniu użytecznem.

Nasz idealny wodnopłat winien móc dotrzeć do każdego zakątka terenu operacyjnego, przyczem zapas paliwa musi mu starczyć na powrót do swej bazy.

Jeśli z bazy własnej zakreślimy promieniem d koło, wewnątrz którego znajdować się będzie teren operacyjny, to promień ten

stanowić będzie parametr dwóch zmiennych, szybkości V i czasu lotu T, co wyraziliśmy wyżej iloczynem $V \cdot T = d$.

Należy teraz zastanowić się w jakim kierunku mają iść wysiłki konstruktora — zwiększenia szybkości, czy też czasu lotu?

Dla okrętu działającego w basenie zamkniętego morza, szybkość jest bezwątpienia czynnikiem strategicznym. Samolot, przy małej nawet szybkości góruje nią conajmniej w stosunku 4 : 1, w porównaniu z okrętem. Jest więc ona naturalną cechą taktyczną płatowca.

Słabą jego stroną jest właśnie czas lotu i on to stanowi o wartości strategicznej danego typu.

Mniejsza szybkość pozwala na ekonomiczniejszą pracę silników, a co zatem idzie i mniejsze obciążenie paliwem, stojące w odwrotnym stosunku z wartością obciążenia użytecznego.

W razie użycia płatowca dalekiego wywiadu, jako płatowca ochrony lub bliskiego wywiadu, kiedy zmuszamy go do posuwania się razem z flotą, wartość przewagi czasu lotu nad szybkością uwypukli się jeszcze wyraźniej. Musi on być dostatecznie duży, aby z jednej strony zapewnić lotnikowi swobodny przelot odległości d i powrót do bazy, z drugiej pozwolić na pewne odchylenia od kursu spowodowane bądź to warunkami zadania, bądź też skutkiem innych sił.

Wartość czasu lotu określimy, jako iloraz podwójnego promienia d, powiększonego o 20% zapas bezpieczeństwa, przez szybkość ekonomiczną. Inaczej mówiąc czas lotu $T = 2{,}4\frac{d}{V_e}$, gdzie T wyrażone jest w godzinach, d w milach morskich a V_e w węzłach.

Dla samolotu o szybkości ekonomicznej 100 mil/godz. (185 km/godz.), przeznaczonego do działań na terenie o promieniu 300 mil czas lotu wynosi:

$$T = 2{,}4\ \frac{300}{100} = 7{,}2 \text{ godzin.}$$

W dalszym ciągu, z zadania wynika kwestja określenia miejsca spotkanego przeciwnika. O ile spotkanie to nastąpi w pobliżu brzegów, gdzie skontrolowanie swej pozycji nie przedstawia większej trudności, sprawa jest prosta. Gorzej natomiast wygląda to w wypadku nawiązania kontaktu na otwartem morzu, zdala od lądu, jednostek własnych, szczególnie jeśli od ostatniego określonego punktu do chwili spotkania z nieprzyjacielem upłynął długi okres czasu, w ciągu którego samolot wykonywał ewolucje dla spatrolowania terenu położonego wbok od kursu.

Prowadzenie nawigacji powierzyć należy oficerowi - dowódcy płatowca będącemu zarazem doświadczonym nawigatorem.

W wypadku nieskomplikowanej marszruty i dobrych warunków atmosferycznych będzie się on posługiwał zliczeniem — tu musimy pamiętać, że błąd zliczenia maleje ze wzrostem szybkości — innym razem będzie on zmuszony do astronomicznego określenia położenia, co wymagać będzie prostej i łatwej metody, niewymagającej długich obliczeń i interpolacyj.

Użytkowa wartość nawigacji lotniczej czyli „awigacji", jak ją nazywają Francuzi, polega na jej uproszczeniu przy zachowaniu pewnej ograniczonej dokładności, użyciu najprostszych intrumentów nawigacyjnych i wyeliminowaniu na korzyść metod graficznych.

Dokładność uzyskamy przez faworyzowanie metody obserwacyjno-zliczeniowej, użycie gonjometrji, zapewnienie jaknajlepszych warunków pracy (kabina nawigacyjna ze stolikiem, osłonięte od wiatru przyrządy pomiarowe itd.).

Przekazanie wiadomości wymaga odpowiednich środków łączności, w pierwszym rzędzie radjotelegraficznej lub — fonicznej, przyczem ta druga zyskuje sobie w lotnictwie coraz większe prawa obywatelstwa. Przyjmują się obecnie stacje krótkofalowe, foniczne pozwalające na nadawanie nawet z powierzchni wody, na kilku łatwozmiennych falach.

Należy się liczyć z reakcją ze strony nieprzyjaciela, który będzie się starał przeszkodzić lotnikowi zaburzeniami elektromagnetycznemi. W takim razie trzeba się będzie uciec do środków sygnalizacyjnych na bliską odległość, śród których na pierwsze miejsce wysuwa się mała najaśnica, pozwalająca na swobodne porozumiewanie się z okrętem.

Nieraz warunki atmosferyczne lub samo zadanie nie pozwoli lotnikowi na powrót do swej bazy, zmuszając go do wodowania czy to celem spędzenia nocy w zacisznej zatoczce, czy też celem uzupełnienia paliwa przez własną jednostkę. Wymaga to od płatowca doskonałych zalet morskich i podnosi jego wartość taktyczną, gdyż może on korzystać z pływającej cysterny i nie jest zmuszony do każdorazowego powrotu do swej bazy.

Czas lotu — strategiczna wartość płatowca wywiadu wiąże w sobie dwie wartości: ciężaru paliwa i ciężaru użytecznego. Z punktu widzenia zarówno ekonomji, jak i użyteczności wojskowej będziemy się starać, aby przy stałym czasie lotu ciężar zabieranego paliwa był jaknajmniejszy, do czego dojdziemy przez zmniejszenie jego zużycia na KM/godz. i zwiększenie jego wydajności zespołu śmigło-silnikowego.

Pierwsze jest kwestją doboru najekonomiczniejszego silnika, drugie — zmniejszenie oporu szkodliwego i odpowiedniego dobrania śmigła przy zastosowaniu reduktorów. Ciężar całkowity da się zmniejszyć przez zastosowanie a) lekkiej metalowej konstrukcji, co ma jeszcze i tę zaletę, że nie podlega tak łatwo wpływom atmosferycznym i b) silników chłodzonych powietrzem (silnik Lorrain 12 Eb 450 KM chłodzony wodą waży 1,00 kg/KM, silnik gwiazdowy Skoda Jupiter IX F 515 KM zaledwie 0,79 kg/KM) co na morzu przedstawia wielki plus w wypadku uszkodzenia chłodnicy.

Zmniejszenie oporów jest sprawą czysto aerodynamiczną. Uzyskujemy je dzięki stosowaniu profilów opływowych, zastosowaniu jednego płata, oprofilowania silników itd.

Płatowiec wywiadu pracuje samodzielnie w ciągu dłuższego czasu — musi więc posiadać dwa, lub więcej silników, zapewniających mu bezpieczeństwo w powietrzu, odpowiednio morski, silny kadłub, przystosowany do przebywania na powierzchni morza nawet przy znacznej fali, załogę mogącą pracować i bez przerwy bez zmęczenia, a więc na dwie zmiany.

Wytyczne płatowca dalekiego wywiadu będą następujące: Jednostka o dużym promieniu działania, stateczna, pozwalająca na

swobodną i dokładną obserwację, odpowiednio duża, aby pomieścić załogę wyspecjalizowaną w pilotażu, nawigacji, łączności, obsłudze silników i uzbrojeniu. Konstrukcja metalowa lub mieszana, dwa lub więcej silników z reduktorami. Tonaż od 6 do 10 lub więcej ton, załoga składająca się z 5 — 8 specjalistów, w skład których wchodzi oficer - dowódca, dwóch pilotów, radjotelegrafista i strzelec - mechanik. Przy większym tonażu załoga powiększyłaby się o trzech ludzi, umożliwiając w ten sposób pełnienie służby na dwie wachty.

Zasadniczo płatowiec wywiadu winien unikać walki, przyjmując ją tylko w wypadkach konieczności. Zadanie, jakie m u s i wykonać jest daleko ważniejsze, aniżeli angażowanie się w nierówną walkę, która może i winna być tylko środkiem zmierzającym do wykonania pracy.

Tem niemniej musi on mieć uzbrojenie, pozwalające na skuteczną obronę w wypadku zaatakowania przez powietrznego nieprzyjaciela i niszczenie wybitnie słabych jednostek przeciwnika, w szczególności łodzi podwodnych. W czasie wywiadu lotnik musi się liczyć z tem, że nieprzyjaciel będzie się starał przy pomocy własnego lotnictwa bądź to zaokrętowanego, bądź też brzegowego nie dopuścić do przeniknięcia na linję własnej osłony i trzeba się będzie siłą przez nie przedzierać. W wypadku akcji przeciwlądowej wywiad napotka na silną reakcję ze strony lotnictwa myśliwskiego.

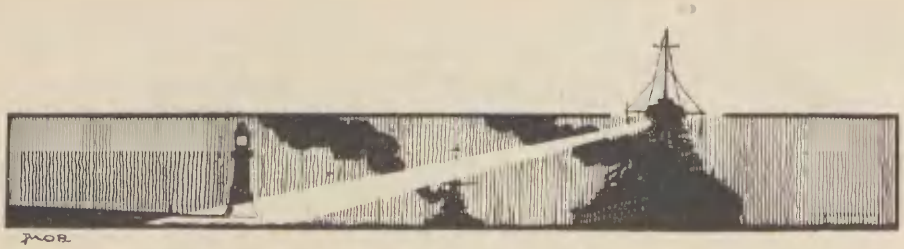
Uzbrojenie więc obronne musi być szczególnie silne. Nowoczesne płatowce tego typu, jak np. Short Singapore, będący udanym przedstawicielem swej klasy, posiada 8 karabinów maszynowych umieszczonych w 4 wieżyczkach i zapewniających zmiejszenie pól martwych do minimum. Jeden strzelec znajduje się w stanowisku umieszczonem poza sterem kierunkowym, usuwając tem samem martwy sektor rufowy. Zagadnienie martwych pól musi być w dużym płatowcu rozwiązane całkowicie. Głoszona przed kilku laty metoda obrony od ataku zdołu przez stosowanie lotu na małej wysokości nie zdaje się być szczęśliwą w pomyśle. Miała ona rzekomo utrudnić atak myśliwców od dołu i wstrzeliwanie się artylerji przeciwlotniczej. O ile drugi argument zdaje się być słusznym, gdyż artylerja pl. jest przygotowana do ostrzeliwania celów o dość dużym kącie położenia, o tyle pierwszy zdaje się ułatwiać myśliwcowi strzelanie, gdyż wytryski wody dają mu pojęcie o dokładności celowania, ułatwiając korektę ognia.

Pozatem nisko lecący samolot redukuje swój promień obserwacji poziomej i co ważniejsze pionowej (wykrywanie łodzi podw.).

Najodpowiedniejszem uzbrojeniem byłyby lekkie działka lotnicze, których skuteczność wielokrotnie przekracza skuteczność karabinów maszynowych. Wadą ich jest dość znaczna waga.

Jako broń ofenzywna winien płatowiec zabierać kilka bomb małej wagi, przeznaczonych do atakowania słabego nieprzyjaciela.

Zasadniczo płatowiec dalekiego wywiadu nie powinien wykonywać innych zadań, jak wywiad daleki lub bliski, ochrona, konwojowanie i dozorowanie. Na wykonywanie działań zaczepnych nie pozwala mu jego mała szybkość i stosunkowo niewielka zwrotność, będąca najlepszą bronią płatowca.



KOMANDOR PPOR. W ST SP. KOSIANOWSKI W.

Morskie pobojowiska.

Pobojowisk morskich jest na kuli ziemskiej wiele. Wiele bowiem bitew stoczyły narody świata na przeogromnych przestworzach wód ziemskiego globu.

Słynne pobojowiska, jak: Trafalgar, Cusima, Skagerrak — zna niemal każdy ze słyszenia.

Dźwięczne wyrazy: „Dogerbank", „Falklandy", „Coronel", jako oddźwięki minionej wojny światowej — „Lissa", „Abukir" i wiele innych nazw miejscowości określających jakieś doniosłe historyczne zdarzenia morskie są też dość znane ogółowi, nietylko wyłącznie marynarskiemu.

Błyskotliwe dzieje niektórych flot, efektowne epizody charakterezujące niektóre bitwy morskie, przez długie lata będą emocjonowały ludzi szczególnie tem się interesujących; a więc marynarzy. I to w dodatku marynarzy, członków wszechświatowej rodziny wojennych flot wszystkich morskich narodów.

Emocją zaś wyższego rzędu jest rozpamiętywanie szczegółów jakiejś bitwy — rozpamiętywanie na miejscu gdzie się właśnie ta bitwa odbywała. Mniejsza o to, jak dawno miało miejsce dane zdarzenie. Obojętnem też jest do pewnego stopnia, jakie narody daną bitwę stoczyły

Dla żołnierza-marynarza interesującym jest sam fakt. Interesującemi są manewry, interesującemi są szczegóły dotyczące udziału takich lub innych jednostek. Wreszcie interesującym jest ostateczny wynik bitwy.

Wynik jako konsekwencja pracy mózgu wodza rozgrywającego tę krwawą grę, jako następstwo rozwinięcia pewnego planu

Tablica na szczątkach krążownika „Vindictive", upamiętniająca jego czyn 23-go kwietnia w Zeebrugge i samozatopienie się 10 maja 1918 roku w Ostende.

Działo baterji portowej. Strzelało ono po cięciwie łuku tworzonego przez molo w Zeebrugge do odległego na ca 2000 m „Vindictive".

Dziobowa część szczątków krążownika „Vindictive" ustawiona na placu przy kanale wyjściowym w Ostende.

i jako wynik manewru skojarzonego świadomie (lub przypadkowo) z czynnikiem sprzyjających tej lub innej stronie warunków i niewątpliwie ważnym czynnikiem... szczęścia!

Nie wszyscy ludzie jednakowo reagują na różne zjawiska fizyczne. Nie wszyscy też jednakowe posiadają „odczucia" i jednakową wrażliwość w dziedzinie psychicznej. Są natury, powiedziałbym „zimne", są ludzie którzy mogą z największą obojętnością spoglądać na najświętsze relikwje, na historyczne zabytki nawet własnego kraju. Innych znów wzrusza wszystko, co tchnie jakąś sławetną, opromienioną pięknem historycznością — chociażby dotyczyła to kraju lub narodu dla nich obojętnego.

Co jest lepsze dla charakteru żołnierza? Zimna, pozornie „poważna" spokojna obojętność, czy gorący, pełen sentymentalizmu entuzjazm dla wspomnień jakichś czynów orężnych.

Zaryzykuję wyrazić mniemanie, że natury bardziej sensybilistyczne charakteryzują jednocześnie człowieka o żywej wyobraźni. Człowieka odczuwającego mocno jakieś historyczne wydarzenia dlatego, że wydarzenia te „widzi", wydarzenia te odtwarza z ogromną wyrazistością w swojej wyobraźni, w swoim „archiwum" wiedzy — w mózgu.

Jeśli wstępowi temu poświęciłem dość dużo miejsca to dlatego, że pragnąłem podkreślić doniosłość, nietylko uczciwego (w pojęciu szkolnem) studjowania przez oficerów Marynarki Wojennej historji wojen morskich — lecz też wysoką wartość serdecznego wgłębiania się w piękno poszczególnych historycznych wydarzeń. Stwarza ono rodzaj „natchnienia", które przecież jest potrzebne nietylko poetom i malarzom. Znaną jest rzeczą, że wielcy wodzowie byli romantykami, w dziedzinie sztuki wojennej.

A czyż nie są owiane romantyzmem postacie bohaterów (nie koniecznie wodzów wygrywających walne bitwy), którzy wsławili się swemi czynami wypływającemi z ich „esprit"? Czyż bowiem wyczyny hrabiego Lucnera, sławnego korsarza morskiego w wojnie światowej, są wynikiem normalnej „książkowej" nauki? Czy fortelowe pomysły i zawadjackie czyny dowódcy „Emdena" nie są objawem wynalazczości umysłu i gorącego serca?

Czyż przepiękna epopea słynnej angielskiej operacji we Flandrji będącej zespoleniem romantycznej nastrojowości i brawury z matematycznem obliczeniem i opracowaniem szczegółów — nie jest dziedzictwem opromienionem sławą wielkich brytyjskich morskich przodków?

Gdzież mogą się rodzić nastroje, tworzące skolei fantazję (i nawet powiedzmy, marzycielskość), a przygotowujące bezsprzecznie grunt, dla tak korzystnej w wojennej potrzebie, wynalazczości? Bezsprzecznie na sławnych pobojowiskach.

Zdaje mi się, że całkiem na miejscu będzie przytoczenie tutaj faktu, że słynny dowódca „Dover-Patrol'u" i bohater flandryjskiej operacji, Vice-admirał Roger Keyes, za czasów jego przedwojennych pływań, w wypadkach gdy zdarzało mu się być w punktach morskich, oznaczonych na jego osobistej mapie, jako miejsca zwycięstw Nelson'a — zwykł był zatrzymywać okręt.

Szukał widocznie nastrojów. Oddawał przytem hołd admirałowi poległemu w zwycięskiej dla Anglji bitwie. Duch jego wzmacniał się przez jednanie się z duchem wielkiego morskiego wodza, wielkiej na morzu i na lądach Brytanji.

Szkic niniejszy, będący niejako reportażem (spóźnionym niestety o dobrych lat 16) z pobojowiska, które sławi imię wspomnianego właśnie powyżej admirała R. Keyesa, — piszę, znajdując się na tem historycznem miejscu. Otaczają mnie pamiątki pozostałe po słynnej operacji zakorkowania Zeebrugge. Stykam się z nielicznymi już świadkami tych dziejowych momentów. Dotykając szczątek kadłuba bohaterskiego „Vindictiva", lub przerzucając arkusze z pożółkłemi fotografjami w albumie mego gościnnego rozmówcy i informatora, starego flandryjskiego rybaka, — przeżywam emocjonujące chwile.

A cóż muszą odczuwać oficerowie i marynarze angielskiej floty, którzy, jak się dowiaduję, od czasu do czasu zjeżdżają gromadnie z tamtej strony Kanału i odwiedzają Ostendę, składając przy szczątkach „Vindictiva" kwiaty, lub godzinami tkwią na osławionem molo w Zeebrugge...

Przypadkowej takiej wizyty, jestem właśnie świadkiem. W porcie Ostendstkim stoi bowiem, przybyły na wypoczynek mały angielski okręt. Jest to „Dee", okręt strażniczy i policyjny, przydzielony do ochrony rybołówstwa.

Jeden oficer, dwóch bosmanów i dziewięciu marynarzy zwiedzają wojenne zabytki. Przypadek chce, że się przyłączam do nich. Deszcz leje jak z cebra. Nikt jednak nie rezygnuje z ciekawej włóczęgi i nawet wycieczki do Zeebrugge. W wagonie ożywiona rozmowa. Co chwila pada jakieś nazwisko.

Dużo nazwisk pamiętam. Wywołuje to podziw u Anglików gdy się przekonywują, że nietylko wiem, że Campenter był dowódcą „Vindictiva", a Roger Keyes kierował całością operacji, — lecz wiem też o bohaterskiem zachowaniu się kapitana Helyara, którego gwałtem trzeba było ściągać z tonącego, dowodzonego przezeń torpedowca „North Star", że nie jest mi obcem nazwisko Halahana, pierwszego poległego dowódcy oddziału desantowego z „Vindictiva", oraz nazwisko Harrisona, ostatniego, też poległego, dowódcy tegoż oddziału.

W ten sposób podziwialiśmy się wzajemnie. Anglicy podziwiali moją (nieco wątpliwą niestety dla mnie samego) erudycję w kierunku historji, — ja zaś ich zmienność usposobienia, wyrażającą się przez nagłą głęboką powagę, jaka ich ogarnęła w momencie zetknięcia się z relikwiami ich dzielnej bojowej floty. Żałowałem, że nie mogłem utrwalić na tle szczątków „Vindictiva" wyrazu twarzy i postaci tych młodych, wesołych zazwyczaj i nawet troszkę „rozpasanych" chłopaków, którzy w milczącym bezruchu, zastygli z oczami utkwionemi w pokaleczone ciało bohaterskiego okrętu.

I tak jak nagle, bez wszelkiej komendy znieruchomieli, jakby oddając hołd bohaterom akcji, która pociągnęła za sobą ponad 600 ofiar, — tak też wszyscy się naraz ożywili. Stanęła wszystkim

w oczach barwna, dekoracyjna i sportowa strona brawurowego przedsięwzięcia.

Przecież zaiste — defilowanie dużego, ciężkiego okrętu wzdłuż obsadzonego przez nieprzyjaciela molo, z którego z kilkudziesięciometrowej odległości prażą działa szybkostrzelnej baterji — przecież dobijanie (poraz pierwszy i jedyny w życiu) do potężnego, wznoszącego się 10 metrów ponad poziomem morza, tegoż molo w nocy, wdrapywanie się pod ogniem artylerji, karabinów i granatów na kamienną, gładką ścianę łamacza fal i walka wręcz na nim z przeważającemi, stale przybywającemi siłami nieprzyjaciela, to naprawdę nietylko wyjątkowo trudna i niebezpieczna operacja wojenna, lecz też przewspaniały, efektowny i emocjonujący wyczyn sportowy. Tak też Anglicy — urodzeni sportowcy, ustosunkowują się do wszelkich śmiałych i ryzykownych przedsięwzięć. Tak więc też ustosunkowali się do wspomnień o flandryjskiej operacji.

Dowodem tkliwej, sentymentalnej pamięci o aktorach dramatu nocy Świętojerskiej roku 1918-go, są liczne wiązanki kwiatów, jakiemi obrzucany jest od czasu do czasu smutnie sterczący z ziemi dziób walecznego „Vindictiva".

Na samym forsztewniu „Vindictiva", ustawionego wraz z masztami z „Thetis" i „Intrepida" na placu przy kanale ostendskim — wisi metrowej wielkości wieniec-krzyż kotwica. Szkielet swoistego tego symbolicznego wieńca zczerniał już zupełnie. Po kwiatach pozostały tylko wspomnienia. Tak jak zaledwie pozostało w Ostende wspomnienie po osobach, które po raz ostatni zawiesiły ten wieniec w roku 1932.

W dniu Świętego Jerzego, roku w którym szczątki kadłuba zostały, na skutek starań miasta, ustawione na lądzie — przybyła z Anglji smutna para staruszków. Bardzo stara, spłakana pani i milczący, skupiony pan noszący w klapie surduta orderowe wstążeczki. I odtąd rok rocznie w tym samym dniu widziano tę parę starszych ludzi, zawieszającą przywożony przez nich wieniec-krzyż kotwicę. Któregoś roku przybył sam tylko starszy pan. Przez noc całą siedział przy szczątkach okrętu na składanem, przyniesionem przez siebie krzesełku. Od roku 1932-go symboliczny wieniec wisi, nie będąc już zastąpionym przez inny.

Gromadna wycieczka nie zadawalnia mnie. Przy najbliższej nadarzającej się sposobności podejmuję nową pielgrzymkę.

Brnę przez nadbrzeżne piaski od samego Blankenberghe, aż do Zeebrugge. Posiadam już przecież w swoim portfelu podarowaną mi przez mego znajomego starego rybaka fotografję (zdartą z tekturowej tablicy wiszącej u niego na ścianie) przedstawiającą jedną z pozycyj lądowych, z której, pomimo mizernego kalibru dział, ostrzeliwano w ferworze bojowym „Vindictiva". Oglądam te miejsca, te piasczyste, pagurkowate pozycje, z których oszołomieni niesamowitym widokiem kanonierzy niemieckiej artylerji brzegowej, strzelali bezładnie i bezprzytomnie ze swoich przeciwdesantowych działek do oświetlonego dziesiątkami reflektorów i łuną własnego pożaru widmowego okrętu pchającego się, zdawałoby się na przekór logice i rozsądkowi, coraz dalej i dalej, w paszczę rozjuszonego wroga.

Z dziwnem uczuciem zgrozy patrzę na potężne działo, które kierowane przez nieprzytomnych od emocji artylerzystów, po cięciwie łuku tworzonego przez molo, strzelało naoślep, z odległości niecałych 2000 metrów w oświetlony punkt kłębowiska ludzkiego, swoich i wrogów — dziurawiąc raz poraz płonące kominy „Vindictiva" i zmiatając z molo masy skłębionych ludzkich ciał.

A oto tablica wmurowana w ścianę wiaduktu w miejscu gdzie bohaterski porucznik Sandfod, wyrzucając się rozpędzoną na całej szybkości łodzią podwodną „C. 3" na kamienny fundament wiaduktu, wysadził go w ściśle oznaczonem miejscu i w ściśle oznaczonym czasie, w powietrze.

Cóż za wspaniały czyn! Co za wzruszająca pamiątka — taka tablica opisująca ten czyn. I co za nieśmiertelny przykład odwagi, brawury i ścisłości w wykonywaniu bojowych zadań.

Wreszcie miejsce gdzie stał i gdzie tak bohatersko walczył „Vindictive", utrzymywany przy potężnym, pozbawionym cumowniczych możliwości łamaczu fal, przez oparty dziobem o jego burtę i pracujący całą siłą maszyn, dzielny „Daffodil".

A więc tutaj się odbywała akcja, która niema sobie równej w historji dziejów marynarskich. Dopiero tutaj na miejscu przekonywuję się, jak blademi są wszelkie książkowe opisy usiłujące odzwierciadlić przebieg całej operacji i wykonanie bohaterskiego czynu przez narażony na zagładę okręt.

Zawarte w książkach dane, dotyczące jakichś miar czasu, przestrzeni, lub wymiarów różnych objektów — są pustemi dźwiękami, które nie każdemu czytelnikowi przemawiają do wyobraźni. Trzeba być na miejscu. Trzeba ujrzeć na własne oczy, rzeczywisty, nie rysunkowy, plan sytuacyjny danego terenu. Trzeba przechylić się przez kamienny, metrowej grubości parapet łamacza fal, — trzeba spojrzeć z trzynastumetrowej wysokości mola na powierzchnię morza, aby dopiero wtedy uprzytomnić sobie, czem było w istocie, niesamowicie szaleńcze, a udane dobicie krążownika do pionowej kamiennej ściany, o wiele wiele metrów wystającej ponad pokład tego bohaterskiego okrętu.

Niech to nikogo nie dziwi jeśli powiem, że z prawdziwem wzruszeniem odczytywałem i odpisywałem sobie na pamiątkę następujące słowa, wyryte na tem upiornem molo:

TO COMMEMORATE THE BLOCKING OF
ZEEBRUGGE
by a British Navale Force under
the command of vice-admiral Roger Keyes
on St. George's day april 23 rd 1918
here
HMS. „Vindictive" Cpt. A. F. B. Carpenter, „Iris" Cmdr. V. F. Gibbs
and „Daffodil" Lt. H. G. Campbell
lay alongside for seventy minutes whilst storming the mole in the
face of concentrated fire from the German guns.

udziela znacznie mniej uwagi, niż lotnictwu lądowemu. Organizacyjnie jednostki morskie są podzielone między morzami Czarnem i Bałtyckiem, gdzie podlegają (oprócz spraw technicznych) dowództwom flot tych mórz przez dowódców sił powietrznych danego morza (Naczalnik wozdusznych sił Czornowo, (Bałtyjskowo) moria). Jednostki (eskadry — „otriady") teoretycznie mogą tworzyć większe związki po przez dywizjony (eskadrilji) aż do brygad włącznie, lub „grupy bojowe" (związki taktyczne tymczasowe), praktycznie jednak, zdaje się, że najwyższą jednostką jest dywizjon, większość zaś eskadr istnieje jako samodzielne. Lotnictwa okrętowego, ani lotniskowców w Z. S. R. R. niema.

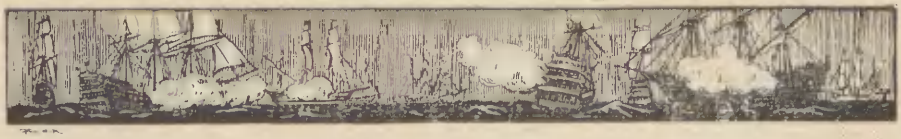
Według danych Ligi Narodów Z. S. R. R. w 1932 r. rozporządzał: 63 morskiemi samolotami bombardującemi, 12 torpedującemi i 86 — rozpoznawczemi oraz 18 szkolnemi. Liczba samolotów myśliwskich podana jest ogólnie bez podziału na lądowe i morskie — 342.

Bardziej rozbudowane lotnictwo morza Czarnego według danych niemieckich ma 3 bazy: z 3-ma eskadrami obserwacyjnemi i myśliwskiemi oraz 2 bombardującemi i 1 treningową w każdej, pozatem po 1 eskadrze mieszanej w Batum i Tnapse i 1 treningowej w Kiercz. W eskadrach po 10 — 12 samolotów.

Mniejsze lotnictwa morskie mają: Danja — po 1 dywizjonie rozpoznawczym i myśliwskim; Estonja — 1 eskadra wodnosamolotów; Finlandja — 8 sześciosamolotowych eskadr lotnictwa morskiego różnego przeznaczenia; Grecja — 4 eskadry (2 rozpoznawcze, 1 bomb. torpedująca i 1 myśliwska); Hiszpanja — 5 eskadr; Holandja — 6 eskadr (ponad 100 samolotów); Jugosławja — 6 eskadr (4 rozpozn. i 2 bomb).; Łotwa — 1 eskadra; Norwegja — 10 eskadr (40 samolotów w linji); Rumunja — 3 eskadry; Szwecja — 3 eskadry i 8 samolotów na krążowniku-lotniskowcu „Gotland".

Brak danych o lotnictwie tureckiem.

Szybki rozwój sił powietrznych morskich, szczególnie — jakościowy, wywarł znaczny wpływ na technikę, taktykę i operacyjne użycie zarówno samego lotnictwa, jak i floty morskiej.



KPT. MAR. W ST. SP. INŻ. WITOLD HUBERT.

Ostatnia walka żaglowców.

(Bitwa pod Synopą 30. XI. 1853 r.).

Krwawe wojny Napoleońskie zostały zakończone kongresem Wiedeńskim (1815 r.), który przywrócił porządek w Europie, kierując się zasadami z przed Wielkiej Rewolucji Francuskiej. Przewagę osiągnęły cztery mocarstwa: Anglja, Austrja, Francja i Rosja. Nie było jednak między niemi ani ścisłego porozumienia, ani wzajemnego zaufania. Dzielił je zarówno antagonizm z czasów kampanij Bonapartego, co miało miejsce szczególniej między Francją a Rosją, oraz krzyżujące się interesy ekonomiczne, co najwyraźniej rysowało się na Bliskim Wschodzie między Anglją i Francją z jednej, a Rosją z drugiej strony. Eksploatacja wschodniej połaci morza Śródziemnego i leżących nad nią krain afrykańskich, azjatyckich i europejskich stanowiła ustawiczną kość niezgody anglo-franko-rosyjskiej. Dzięki tej niezgodzie tylko mogło się utrzymywać na południowym wschodzie Europy państwo tureckie. Z pośród tych współzawodniczących wielkich mocarstw najintensywniej parła na Turcję Rosja, będąca za czasów Mikołaja I-go (1825—1855 r.) filarem europejskich porządków pokongresowych i opromieniona sławą złamania Napoleona w 1812 r.

Cesarz Mikołaj I-szy, mając mocno ugruntowane swe wpływy w całej Europie Zachodniej, przedewszystkiem w Berlinie i Wiedniu, od wstąpienia swego na tron interesował się zagadnieniem Bliskiego Wschodu. Zagadnienie to stanowiło, jak wiadomo, treść t. zw. testamentu Piotra Wielkiego i polegało na uzyskaniu przez Rosję nietylko dostępu do morza Śródziemnego, lecz nawet i przyłączeniu do imperjum Romanowów krain na półwyspie Bałkańskim i Azji Mniejszej. Z testamentu tego wynikała systematyczna wojna z Turcją, znajdującą się właśnie i na Bałkanach i w Azji Mniejszej. Wojnę ową prowadził Mikołaj zarówno na początku, jak i u schyłku swego

panowania. Prąd wolnościowy, jaki przebiegł po Europie w latach 1830—1848, przerwał chwilowo południowo-wschodnie dążenia Rosji, odwracając je na zachód (kampanje w Polsce w 1830/1 r. i na Węgrzech w 1848/9 r.). Po stłumieniu jednakże ruchów rewolucyjnych przez rządy europejskie, w czem Rosja magna pars fuit, zaczęła się znów tradycyjna polityka przeciwturecka.

Wojny z Persją i Turcją, prowadzone przez Mikołaja I-go w pierwszych latach jego rządów, dały Rosji część Armenji na południe od gór Kaukaskich w Azji Mniejszej oraz ujście Dunaju na półwyspie Bałkańskim. Pozatem uzyskała częściową niepodległość Serbja (dzisiejsza Jugosławja) i całkowitą Grecja. Rozbiór państwa Osmanów, zapoczątkowany przez Katarzynę II. w XVIII stuleciu, zaczął znów postępować. Turcja, ów „chory człowiek" w Europie, słabła coraz bardziej. Hołdownicze państwo egipskie po wojnie rosyjsko-tureckiej (1828/9 r.) prawie zupełnie uniezależniło się od sułtana. W Bułgarji i Albanji rozpoczynał się coraz większy ferment przeciwko panowaniu tureckiemu. Było to w 1850 roku. Wówczas monarcha rosyjski zdecydował się wystąpić przeciwko Turcji powtórnie. Jako powód posłużyły mu waśnie religijne między duchowieństwem katolickiem, popieranem przez Francję, a prawosławnem, za którem stała Rosja, w sprawie Grobu Chrystusowego w Jerozolimie. W marcu 1853 r. ambasador rosyjski w Konstantynopolu przedstawił Wysokiej Porcie żądanie Mikołaja I-go o oddaniu pod opiekę i obronę rządu rosyjskiego wszystkich obywateli tureckich wyznania prawosławnego. Turcja dała odpowiedź wymijającą, lecz zaczęła się gorączkowo szykować do wojny, która stała się oczywiście tylko kwestją czasu, bo żadne państwo nie mogło się zgodzić na tego rodzaju podważenie swej suwerenności. Tymczasem Rosjanie, nie doczekawszy się stanowczej i wyczerpującej odpowiedzi, zajęli latem tego roku obydwa księstwa rumuńskie: mołdawskie i wołoskie*) na półwyspie Bałkańskim. Wtedy rząd sułtański skoncentrował nad Dunajem liczną armję i na początku października wypowiedział Rosji wojnę.

Turcja miała z Rosją dwie granice: europejską na Dunaju i azjatycką na Kaukazie. Między ujściem Dunaju i górami Kaukaskiemi ciągnęła się przestrzeń morza Czarnego. Przestrzeń ta miała olbrzymie znaczenie strategiczne jako jedyny w owych czasach szlak komunikacyjny dla większych mas wojska i transportów z zaopatrzeniem wojennem, albowiem zarówno na półwyspie Bałkańskim jak i na Kaukazie stan dróg lądowych był opłakany do tego stopnia, że o korzystaniu z nich podczas wojny nie było mowy. W dodatku szlak komunikacyjny na Kaukazie, t. zw. „Wojskowa droga gruzińska" znajdował się pod nieustającym ostrzałem i napadami górali kaukaskich, którzy od czasów Katarzyny II-ej podnieśli chorągiew powstania przeciwko panowaniu Petersburga.

Morze Czarne tworzy elipsę o osiach: większej (linja Burgas-Batum) 750 mil morskich i mniejszej (linja Sewastopol-Synopa) 175 mil morskich. Ma ono przeciętną głębokość 1 200 m i jest pozbawione mielizn, raf i wysp. Wybrzeża nizinne na N i W, a górzyste

*) Księstwa te stanowiły lenno tureckie.

S i O, są naogół dostępne: linja 10-metrowej głębokości ciągnie się o 300—800 m od brzegu. Silne burze panują na wiosnę i w jesieni.

Rosjanie mieli swą bazę na północnem wybrzeżu morza Czarnego w Sewastopolu na półwyspie Krymskim, a Turcy — dwie na południowem, w Konstantynopolu nad cieśniną Bosforu i w Synopie w Azji Mniejszej. Odległość od Sewastopola do Konstantynopola wynosi 270 mil morskich, a do Synopy — 175 mil morskich. Flota rosyjska opierająca się o Sewastopol, liczyła w chwili wybuchu wojny: 17 okrętów linjowych, w tem 4 o 120 działach, 7 fregat i 65 lżejszych jednostek (korwet, brygów i awizo), oraz 4 fregaty parowe i 10 parowych transportowców. Pozatem była jeszcze flotylla wiosłowych kanonierek złożona z 30 jednostek. Załogi okrętowe wynosiły 1 450 oficerów i 33 000 szeregowych, a służbę lądową pełniło 20 000 marynarzy w formacjach nadbrzeżnych. Personel oficerski i szeregowi był dobrze wyćwiczony pod względem wojskowym, słabiej pod względem nawigacyjnym. Mocno szwankowało wszelkiego rodzaju zaopatrzenie. Turcy posiadali na Czarnem morzu 6 okrętów linjowych i kilkanaście fregat oraz lżejszych jednostek (brygów i korwet); pozatem było parę transportowców parowych. Eskadra sułtańska stale była zakotwiczona w Konstantynopolu w zatoce Złotego Rogu. Stan załóg był niepełny; wyćwiczenie, zarówno wojskowe jak i nawigacyjne, pozostawiało dużo do życzenia. Zaopatrzenie było niżej wszelkiej krytyki. Jedno mieli Turcy — szalone męstwo i pogardę śmierci, a pozatem Rosjanie górowali nad nimi ilościowo i jakościowo.

Rząd turecki po wypowiedzeniu wojny, rozpoczął działania zaczepne na półwyspie Bałkańskim gdzie armja Osman'a baszy ruszyła na Bukareszt, zajęty przez Rosjan. Na Kaukazie powstanie górali wybuchło z nową siłą, a jednocześnie do Konstantynopola zawinęły eskadry: angielska adm. Dundas'a (7 okrętów linjowych i 8 fregat) oraz francuska adm. de Lassuse'a (9 okrętów linjowych i 4 fregaty), które miały nie dopuścić do zajęcia stolicy cesarstwa Osmanów przez Rosję. Mikołaj I-szy nie spodziewał się tak energicznego wystąpienia obu mocarstw zachodnich, lecz podniósł rzuconą mu rękawicę i dalszych kroków wojennych nie zaniechał. Natomiast Turcy nabrali większej otuchy i pchnęli posiłki na obydwa fronty: nad Dunaj i na Kaukaz oraz wzmocnili garnizony w Azji Mniejszej. Dowództwo rosyjskie w odpowiedzi postanowiło, nie atakując chwilowo Konstantynopola, opanować całkowicie morze Czarne i przez to lepiej przygotować ofenzywę armji marszałka księcia Paskiewicza *), która miała sforsować przeprawę przez Dunaj.

Turcy doceniali całkowicie znaczenie morza Czarnego i nie mogąc się kusić, wobec braku sił odpowiednich, o zmierzenie się z flotą rosyjską na pełnem morzu, starali się o utrzymanie przynajmniej w swem ręku części wód terytorjalnych wzdłuż brzegów Azji Mniejszej. Pas ten stanowił dla wojsk tureckich dogodny i przytem jedyny szlak komunikacyjny na Kaukaz. Dowództwu tureckiemu, rzecz prosta, chodziło o utrzymanie owego szlaku i w tym celu,

*) Były wódz armji rosyjskiej, która zdobyła Warszawę w 1831 r.

niezwłocznie po zawinięciu do Konstantynopola floty anglo-francuskiej, wyszła ze Złotego Rogu eskadra adm. Osman'a-baszy, kierując się do Synopy.

Osman-basza zawinął do bazy tureckiej na czele 7 fregat, 3 korwet i 2 transportowców parowych. Załogi po staremu były niepełne, a zaopatrzenie — słabe. Turcy stanęli na szpryngu, stając w szyku półksiężyca z rogami ku morzu pod osłoną 3 bateryj nadbrzeżnych. Admirał sułtański zakotwiczył na otwartej redzie, sądząc, że Rosjanie nie ośmielą się nań natrzeć wobec stojących w odległym o 70 mil morskich Konstantynopolu eskadr angielskiej i francuskiej. Niestety, dowódcy tych eskadr mieli kategoryczny rozkaz nie dopuścić jedynie do zajęcia Konstantynopola, a nie otrzymali żadnych instrukcyj o bronieniu floty tureckiej na morzu Czarnem zdala od stolicy.

Wiadomość o wyjściu eskadry Osman'a-baszy do Synopy dotarła szybko do Sewastopola i przyśpieszyła morskie działania zaczepne Rosjan. Dowódca rosyjskiej floty czarnomorskiej adm. Paweł Nachimow, po otrzymaniu tej wiadomości, udał się osobiście na czele 3 okrętów linjowych pod Synopę celem sprawdzenia miejsca postoju i liczebności sił przeciwnika. Osman-basza dojrzał jednostki rosyjskie, lecz nie przedsięwziął żadnych kroków, oprócz zawiadomienia telegraficznie Konstantynopola, że Rosjanie zjawili się u wybrzeży Azji Mniejszej.

Tymczasem Nachimow, stanąwszy przed Synopą 23 listopada, postanowił zablokować w niej flotę nieprzyjacielską i po otrzymaniu posiłków ze Sewastopola, zniszczyć ją we własnym porcie. W tym celu został wysłany do bazy rosyjskiej bryg „Eniej", towarzyszący eskadrze. Miał on przyśpieszyć wysłanie posiłków. Sam zaś admirał, ze swemi trzema okrętami linjowemi, został przed portem nieprzyjacielskim i krążył w jego pobliżu. Pogoda była bardzo zła, ustawicznie padał deszcz i szła silna fala. W pięć dni później, 28 listopada, ukazały się na widnokręgu oczekiwane posiłki z Sewastopola w postaci eskadry adm. Nowosilskij'a, składającej się z 3 okrętów linjowych i 2 fregat. Spotkanie nastąpiło na pełnem morzu i wieczorem tego dnia odbyła się na pokładzie okrętu flagowego Nachimowa „Impieratrica Marija" narada wojenna, na której wódz rosyjski omówił szczegóły mającej nastąpić w dniu jutrzejszym bitwy i podał treść przygotowanego przezeń rozkazu operacyjnego. Rozkaz ten nakazywał:

1. sondować, wchodząc na redę i zakotwiczać na szpryngu przy głębokości 18 m;

2. przed wejściem na redę spuścić łodzie z kotwicami;

3. o ile nieprzyjaciel nie otworzy ognia podczas wchodzenia na redę, to czekać z daniem salwy na drugi wystrzał z „Impieratrica Marija", a o ile Turcy rozpoczną ogień podczas wchodzenia jednostek rosyjskich na redę, to dawać salwy według swego uznania i w zależności od warunków;

4. nacierają wyłącznie okręty linjowe, a fregaty obserwują ruchy nieprzyjacielskich transportowców parowych;

5. każdemu z dowódców pozostawia się zupełną swobodę działania podczas bitwy.

Nazajutrz, 30 listopada 1853 r. o 0930 eskadra rosyjska skierowała się ku zatoce Synopy. Deszcz padał bezustanku i dął silny SO. Rosjanie posuwali się dwiema równoległemi kolumnami torowemi po 3 okręty linjowe w każdej. W prawej szły: „Impieratrica Marija" (okręt flagowy w.-adm. Nachimowa o 84 działach), „Wielikij Kniaź Konstantin" (o 120 działach) i „Czesma" (o 80 działach), a w lewej — „Pariż" (okręt flagowy k.-adm. Nowosilskij'a o 120 działach), „Tri Światitiela" (o 120 działach) i „Rostisław" (o 80 działach). Fregaty „Kaguł" i „Kulewczi" ciągnęły za szykiem okrętów linjowych. Ogółem rosyjska artylerja na okrętach linjowych wynosiła 604 działa.

Port Synopy składa się z półkolistej zatoki, jaką tworzy półwysep Bos-tepe-Burun. Eskadra turecka zakotwiczyła na szpryngu niedaleko od nabrzeży, tworząc półksiężyc. Lewe i prawe rogi półksiężyca oraz jego środek były asekurowane przez 3 baterje nadbrzeżne. Trzy inne baterje broniły wejścia do zatoki. Linję półksiężyca stanowiły fregaty i korwety. Za temi jednostkami stały transportowce parowe „Erekli" i „Taif", mogące od biedy pełnić służbę fregat. Transportowce żaglowe w ilości 2 brygów znajdowały się za transportowcami parowemi. Szyk półksiężyca tworzyły, licząc od lewego skrzydła do prawego: 1. korweta „Nedżmi-Feszan" (24 działa), 2. fregata „Nasim-Zefer" (60 dział), 3. fregata „Nawek-Bachri" (60 dział), 4. fregata „Fazli-Allach" (44 działa)*), 5. fregata „Auni-Allach" (okręt flagowy w. adm. Osman'a-baszy o 44 działach), 6. korweta „Guli-Sefid" (o 22 działach), 7. fregata „Damiad" (56 dział), 8. fregata „Kaidi-Zefer" (54 działa), 9. fregata „Nizamje" (okręt flagowy k.-adm. Husseina-baszy o 64 działach) i 10. korweta „Feizi-Meabud" (24 działa). Turecka artylerja okrętowa liczyła ogółem 452 działa, nie licząc wspomnianych transportowców parowych.

Obie kolumny rosyjskie posuwały się szybko, idąc prostopadle do szyku tureckiego. Baterje wejściowe do zatoki otworzyły ogień, lecz nie doniosły do przechodzących o 15 kabeltów jednostek. Kolumna Nachimowa szła wprost na „Auni-Allach", a Nowosilskij'a — na „Damiad". O godz. 1230 rozległy się salwy z okrętów tureckich, poparte przez baterje nadbrzeżne. Ogień turecki ześrodkował się na obu czołowych okrętach rosyjskich „Imperatrica Marija" i „Pariż", przyczem artylerzyści sułtańscy, chcąc wstrzymać natarcie przeciwnika, mierzyli głównie do żagli i olinowania. Rosjanie, mając uprzednio skrócone żagle, by zmniejszyć cel dla przeciwnika, posuwali się wciąż naprzód i odpowiadali z obu burt na jednostki i baterje. Przed „Auni-Allach" Nachimow zakotwiczył i otworzył morderczy ogień na flagowy okręt nieprzyjacielski, to samo zrobił Nowosilskij, mając przed sobą „Damiad". Walka artyleryjska trwała do godz. 14, lepsze wyćwiczenie załóg rosyjskich wzięło odrazu górę. Korweta „Guli-Sefid" trafiona w prochownię pierwsza wyleciała w powietrze, a na „Damiad'zie" powstał pożar.

*) Był to dawny rosyjski „Rafaił", który poddał się Turkom podczas wojny 1828 9.

„Auni-Allach" odkotwiczył i ruszył ku baterjom nadbrzeżnym, lecz dostał się po drodze pod tak zabójczy ogień burtowy kolumny Nowosilskij'a że cofnął się czemprędzej do brzegu. W ten sposób w środku półksiężyca tureckiego powstała odrazu luka i Rosjanie stojąc już wszyscy na szpringu, zwrócili się wszyscy przeciw obu skrzydłom. Turcy zdemoralizowani przerwaniem szyku, bronili się zaciekle, lecz bez żadnej nadziei wygrania. Jeden okręt sułtański za drugim stawał się pastwą pożaru i wylatywał w powietrze, natomiast strzały tureckie, skierowywane wciąż do omasztowania i ożaglowania rosyjskiego, małe stosunkowo przyczyniały straty. Jedynie okręt linjowy „Tri Świątitiela" z lewej kolumny, znajdujący się pod silnym ogniem prawoskrzydłowych jednostek tureckich i prawej baterji nadbrzeżnej, znalazł się w poważnem niebezpieczeństwie, mając stracone wszystkie maszty i kilkadziesiąt przecieków. Przyszły mu jednak natychmiast z pomocą jednostki z kolumny Nachimowa i po krótkiej walce, zmusiły Turków do milczenia. Ciężko był również uszkodzony „Rostisław", idący wślad za „Tri Świątitiela". O godz. 16.00 eskadra Osman'a-baszy przestała dawać ognia, walczyły jeszcze baterje nadbrzeżne, lecz i one niebawem umilkły. Na wodach zatoki unosiły się jeszcze „Auni-Allach", „Nasim-Zefer" i „Feizi-Meabud", lecz miały już spuszczone bandery, reszta spłonęła lub wyleciała w powietrze. Transportowce parowe, wykorzystując swą przewagę silnikową, przemknęły się koło Rosjan i opuściły zatokę, kierując się do Konstantynopola. Obie fregaty rosyjskie puściły się w pogoń za transportowcami, lecz nie były ich w stanie dopędzić. Bezskutecznie pomagał w tym pościgu oddział adm. Korniłowa, który podszedł pod Synopę w czasie bitwy, a właściwie już podczas dobijania eskadry tureckiej i połączył się z okrętami Nachimowa już po rozbiciu Osman'a-baszy.

Zwycięstwo rosyjskie było zupełne. Nie ocalał ani jeden z okrętów bojowych przeciwnika, przyczem zostały spalone nawet te, które się poddały. W zabitych, rannych i wziętych do niewoli Turcy ponieśli straty do 4000 ludzi. Między jeńcami był śmiertelnie ranny w.-adm. Osman-basza. Nachimow miał 38 zabitych i 240 rannych, natomiast silnie ucierpiały jego okręty linjowe, szczególniej „Impieratrica Marija" (60 przecieków) i „Tri Świątitiela" (48 przecieków). Połowa z nich musiała być wzięta na hol podczas powrotnej drogi do Sewastopola.

Bitwa pod Synopą oddała bezapelacyjnie w ręce Rosjan całe panowanie na morzu Czarnem. Dowóz posiłków tureckich i zaopatrzenia wojennego dla górali na Kaukazie został odrazu przerwany, a jednocześnie armja marszałka Paskiewicza nad Dunajem została znakomicie wzmocniona na swem lewem skrzydle. Położenie strategiczne Turków pogorszyło się znacznie i bez interwencji anglo-francuskiej wojna byłaby bez wątpienia przegrana przez sułtana.

Przystępując zkolei rzeczy do krytyki obu przeciwników, którzy walczyli pod Synopą, rzuca się odrazu w oczy brak wszelkiej inicjatywy u admirała tureckiego. Ten brak inicjatywy występuje najjaskrawiej podczas blokady Synopy przed bitwą. Osman-basza miał od 23 do 28 listopada bezwzględną przewagę w postaci swoich

fregat i korwet, mających na pokładzie 452 działa, przeciwko 3 okrętom linjowym przeciwnika („Impieratrica Marija", „Czesma" i „Rostisław"), na których artylerja wynosiła 244 działa. Pozatem słabsza eskadra nieprzyjacielska była daleko od swej bazy Sewastopola, a Turcy opierali się o swą podstawę operacyjną. Wreszcie nie potrafił wódz sułtański wyzyskać ani podczas blokady, ani podczas bitwy swych transportowców parowych, z któremi się poważnie liczył Nachimow. Niezupełnie też udatnie rozstawił Osman-basza swoje jednostki w zatoce, albowiem zyskał asekurację jedynie od trzech bateryj nadbrzeżnych, a pozostałe trzy prawie nie brały udziału w walce. Rozkaz operacyjny Nachimowa, przewidujący jedynie natarcie i walkę artyleryjską, aż do zupełnego zniszczenia nieprzyjaciela i dający każdemu dowódcy okrętu całkowitą swobodę działania podczas bitwy, byleby zniszczył jak najwięcej sił przeciwnika, należy uważać za bardzo dobry. Admirał rosyjski wiedział o walorach swoich podkomendnych i w dziedzinie wojskowej i w dziedzinie nawigacyjnej, a pozatem znał dobrze swoich dowódców okrętowych. Działał też z całkowitą pewnością zwycięstwa. Pewne zastrzeżenia musi wywołać jego blokada Synopy, która trwała 5 dni wobec stojących o 70 mil morskich sił anglo-francuskich, o których wiedział doskonale, że przyszły sułtanowi na pomoc. Zresztą blokada Synopy nawet bez zwracania uwagi na eskadry mocarstw zachodnich, była dość ryzykowna, wobec przewagi tureckiej na miejscu i stanu morza w okresie jesiennym oraz odległości od swej bazy. Co się tyczy dwutorowego szyku, przecinającego linję przeciwnika w środku, i ustawienia silniejszych jednostek w lewej kolumnie, która była wystawiona nietylko na silniejszy ogień prawoskrzydłowych okrętów tureckich o większej artylerji od lewoskrzydłowych, lecz również miała przeciwko sobie 5 bateryj nadbrzeżnych (2 w asekuracji szyku Osman'a-baszy i 3 przy wejściu do zatoki), to zastosowanie tego szyku i wybór jednostek w kolumnach były zupełnie prawidłowe. Stary admirał rosyjski w bitwie pod Synopą, będącej ostatnią walką żaglowców, rozwinął całą umiejętność manewrowania żaglowego i walki wielkich żaglowych jednostek.

Z morskiej prasy zagranicznej.

Francja a wygaśnięcie Umowy Waszyngtońskiej. Prasa, a nawet politycy i mężowie stanu — chętnie posługują się w dyskusjach (zwłaszcza gdy chodzi o przekonanie za wszelką cenę lub o wywołanie silnego wrażenia na szerokie masy) argumentami, wzbudzającemi grozę. Najczęściej te argumenty opierają się na kruchych podstawach lub toną w mrokach niejasności; bez obawy o większą przesadę — można im zarzucić brak należytego uzasadnienia. Ale ponieważ sprawa tyczy się zwykle „najistotniejszych i najbardziej ważnych zagadnień", więc cel uświęca środki. Takim atutem, udaremniającym jakąkolwiek replikę w odniesieniu do pewnej kategorji spraw, było wskazywanie na niebezpieczeństwo, jakie powstanie w związku z wygaśnięciem Umowy Waszyngtońskiej. Z całą przenikliwością przewidywano, że mocarstwa nowej umowy stanowczo nie podpiszą ani też nie osiągną porozumienia; nieunikniony wyścig zbrojeń na całym świecie doprowadzi w najkrótszym czasie do wojny, oczywiście strasznej i t. d.

Zbliżamy się do krytycznego momentu; w końcu grudnia 1934 roku, a więc w terminie, ustalonym art. XXIII umowy, rząd japoński wymówił traktat. Mimo tak groźnego posunięcia, wbrew oczekiwaniom i zapowiedziom spokój trwa.

Czem uzasadnić decyzję Nipponu?

Należy cofnąć się o kilkanaście lat wstecz, do czasu, kiedy obradowano w Waszyngtonie nad ograniczeniem zbrojeń na morzu. Nadspodziewanie łatwo uzyskano wówczas „świętą zgodę", mimo niezwykle sensacyjnych podstaw tego porozumienia. Były niemi:

— utrata supremacji przez Wielką Brytanję na morzu, której flota odtąd poczęła dzielić pierwsze miejsce z flotą Stanów Zjednoczonych A. P.;

— kapitalne wzmocnienie stanowiska Stanów Zjednoczonych tak pod względem politycznym (wpływy na Pacyfiku) jak wojskowym (na morzu).

Japonja przyjęła potulnie kompromis, który bez wątpienia boleśnie ugodził w ambicje mocarstwowe zwłaszcza kierowniczych sfer wybranego narodu. Dziejowe posłannictwo Nipponu: panowanie — jeżeli nie nad światem, to przynajmniej w najbliższej przyszłości na Dalekim Wschodzie — skrępowano paragrafami konwencji, ograniczającemi stan floty japońskiej do poziomu o 40% niższego, niż ustalony dla dwóch najgroźniejszych współzawodniczek.

Ale Japonja — powołuję się na opinję p. Tessan, b. ministra francuskiego — nie miała innego wyjścia, ponieważ:

— była zaniepokojona zamiarami Stanów Zjednoczonych w sprawie budowy bazy na Filipinach,
— nie mogła marzyć o dotrzymaniu kroku Stanom Zjednoczonym w zbrojeniach,
— obawiała się skutków zbliżenia anglo-amerykańskiego.

Więc za miskę soczewicy, której rolę tym razem odegrało zobowiązanie się Stanów Zjednoczonych w sprawie zaniechania fortyfikacyj na Pacyfiku, rząd tokijski skwapliwie zgodził się na przyjęcie warunków Waszyngtońskich. Być może, istniała iskierka nadziei, że układność czy dobra wola „zachłannych żółtych imperjalistów" wpłynie dodatnio na polepszenie stosunków z Ameryką. Jednak już niebawem zadraśnięto bezlitośnie najdroższe uczucia narodu japońskiego i dotknięto najżywotniejsze jego interesy szeregiem ustaw, jakie już od r. 1924 poczęły ukazywać się na terytorjum Stanów (bardzo często były to ściśle lokalne), które skrępowały ekspansję japońską i silnie ograniczały żółtą emigrację w prawach.

Pod naciskiem stronnictw szowinistycznych — Japonja w r. 1931 wbrew zobowiązaniom, podpisanym w Waszyngtonie — przedsięwzięła wyprawę chińską, uwieńczoną — przynajmniej w I etapie — całkowitem powodzeniem. Dzięki umiejętnie prowadzonej propagandzie — umowa z r. 1922 zdobyła wielką niepopularność.

Dziś Japonja wysuwa propozycję równouprawnienia w zbrojeniach na morzu i żąda utrzymania decydującego wpływu na bieg wypadków na Dalekim Wschodzie, pojętym... jaknajszerzej.

Równouprawnienie, o którem wzmianka wyżej, miałoby polegać na ustaleniu maksymalnego tonażu globalnego, jednakowego dla wszystkich mocarstw, bo „wszystkim narodom przysługuje to samo prawo do obrony"; rzecz zrozumiała tej granicy przekroczyć nie wolno, lecz „żadne państwo nie powinno dążyć do całkowitego wykorzystania swych przywilejów pod tym względem". Ponieważ „decyzja o bezpieczeństwie narodu należy tylko do niego, a nie do kogokolwiek innego", więc rząd tokijski stawia wniosek, aby każde państwo budowało takie okręty i o takiej wyporności, jakie uzna za właściwe. Wyjątek stanowią jednostki ofenzywne, w zrozumieniu japońskiem okręty linjowe i lotniskowce, których wielkość należy ograniczyć; co do lotniskowców — to należałoby je właściwie skasować (zwłaszcza że Stany Zjednoczone w tej kategorji przeważają silnie).

Takie ujęcie sprawy wzburzyło opinję amerykańską, w której coraz więcej głosów opowiada się za wzmocnieniem floty linjowej

oraz zwiększeniem ilości lotniskowców — przy równoczesnem zwiększeniu rejonu pływania tych jednostek do maximum.

Istnieją domysły, że Nippon dąży do zapewnienia sobie panowania w zachodniej części oceanu Spokojnego „bez względu na okoliczności"; środkiem byłaby olbrzymia ilość łodzi podwodnych, bazujących się na łańcuchu wysp (metropolja, Marjańskie, Karoliny, Formoza i Marshala); archipelag pozostawałby pod osłoną potężnych fortyfikacyj, jednostek lekkich wspieranych przez dzisiejszą flotę linjową, która odegrałaby rolę „pancerników obrony brzegowej", a dalej przez łodzie podwodne i lotnictwo. Te siły doskonale zabezpieczałyby równocześnie najważniejsze drogi komunikacyjne (z kontynentem).

Trudno nawet w przybliżeniu odgadnąć, jak potoczą się w przyszłości wypadki. Dość znamienne, że podczas ostatnich rozmów w Londynie na ten temat nie konferowano wspólnie, a grupami „w cztery oczy". Otóż, Japonja podejrzewała białych o utworzenie wspólnego frontu anglo-saskiego, a Amerykanie niezupełnie wierzyli, iż wznowienie sojuszu anglo-japońskiego zdaje się być czemś niemożliwem. Natomiast nawet najwięksi fantaści nie dostrzegli znamion porozumienia pomiędzy Nipponem i Stanami Zjednoczonemi.

Jednak nie brak głosów, wyrażających nadzieję, że uda się osiągnąć zbawczy kompromis; w oczekiwaniu tej upragnionej chwili wykańczają skrzętnie wszyscy bez wyjątku programy rozbudowy, obrony, bezpieczeństwa itd. zależnie od przyjętego w danym kraju oficjalnego imiennictwa.

Dwa mocarstwa kontynentu europejskiego, należące do „wielkiej piątki" przyjęły wypowiedzenie umowy przez Japonję — z zimną krwią i obojętnie, a Francja nawet z zadowoleniem. Francuski minister marynarki p. Pietri w ten sposób oświetlił stanowisko swego kraju: „...parlament po ratyfikacji w r.1923 Umowy Waszyngtońskiej otrzymał od rządu zapewnienie, że jej ważność będzie trwała tylko 15 lat i że się jej nie odnowi. W lipcu 1934 r. osobiście wziąłem udział w rokowaniach francusko-brytyjskich w sprawie projektu programu, jaki będzie podstawą do rozważań na konferencji w kwietniu 1935 roku. Osiągnęliśmy najzupełniejsze porozumienie: życzenia Francji uwzględniono całkowicie. Z drugiej strony niema najmniejszej racji, ażeby brać udział w sporze amerykańsko-japońskim". A w odniesieniu do najżywotniejszych interesów Francji minister wyraził się: „.. nie mieliśmy powodów do entuzjazmowania się traktatem ze zrozumiałych względów, jednak podobnie, jak i Włochy, przestrzegaliśmy ściśle postanowień umowy, które wobec odrodzenia floty niemieckiej stały się niewystarczające i nie do utrzymania. Możemy podpisać nowy traktat jeno wtedy, jeżeli będzie skonstruowany na innych zasadach, niż Waszyngtoński".

Cała prasa francuska przemawia tym samym tonem i używa analogicznych przesłanek. Ostrość zagadnienia śródziemnomorskiego zniknęła (przynajmniej w chwili obecnej), i publicyści chętnie posługują się w tej kwestji zwrotem „wobec zmiany w położeniu strategicznem na morzu Śródziemnem".

Budowa 2 okrętów linjowych przez Włochy przestała obu-

rzać opinję publiczną we Francji, przeciwnie „....nasi przyjaciele mimo wszystko (t. j. mimo usiłowań ze strony Wielkiej Brytanji, aby zaniechać budowy jednostek o wyporności 35 000 ton) nie mogą iść zbyt daleko i zrezygnować całkowicie z powiększenia floty o te potężne okręty; jednak wyrażają maximum dobrej woli przez zmniejszenie tych pancerników o 5000 ton". „Panowanie na morzu Śródziemnem?" — zapytuje ironicznie autor i powołuje się na swe stanowisko sprzed kilku tygodni, a mianowicie, że w interesie Francji i Włoch leży przedewszystkiem zachowanie na morzu Śródziemnem całkowitego porozumienia (patrz „Przegląd Morski" Nr. 70 st. 66—67). „Francji grozi niebezpieczeństwo od północy i tam skierowuje swój wzrok pełen troski".

Niepopularna operacja. Historja wojny światowej, jak zresztą i wielu innych, odznacza się m. in. tem, że tylko niektóre jej fragmenty zdobyły należyte czy też dostateczne oświetlenie. Odnosi się to nietylko do pewnych działań, lecz również do całych teatrów operacyjnych lub okresów czasu. Nie staram się dociec przyczyny tego zrozumiałego poniekąd zjawiska, jednak w imię sprawiedliwości trzeba stwierdzić, że „upośledzone" fakty często zawierają wiele pouczającego materjału i nie zasługują na całkowite zapomnienie. Do takich niepopularnych tematów należą działania na morzu Czarnem podczas wojny 1914 — 1918 r.: uderza przedewszystkiem skąpa ilość materjału, przytem przeważna jego część nosi charakter wybitnie pamiętnikarski lub opiera się na jednostronnych i niepewnych źródłach.

Typowym przykładem jest praca p. Wasiljewa („Morskoj Sbornik"), której skrót podaję poniżej, a która dotyczy działań floty rosyjskiej na wybrzeżu rumuńskiem w sierpniu 1916 r. (t. zw. „Konstancka operacja").

Nie od rzeczy będzie zaznaczyć, że o ile dane autora o przebiegu operacji są ścisłe, to opinję jego o rumuńskiej sile zbrojnej trzeba uznać za wysoce subjektywną i znacznie odbiegającą od zapatrywań na tę kwestję w państwach zachodnich (np. adm. Castex), które aczkolwiek nie negują, że wojsko rumuńskie stało na niskim poziomie pod każdym względem, jednak przypisują winę militarnej klęski Rumunji głównie nieudzieleniu przez Rosjan należytej pomocy we właściwym czasie.

Na wystąpienie Rumunji oczekiwano długo i nawet bardzo długo; przez szereg miesięcy trwały pertraktacje, wahania i — jak się wyrażali złośliwi — targi. Ententa wiele sobie obiecywała z pozyskania Rumunji, jako czynnika, który odegra nielada rolę na Bałkanach pod względem politycznym i wojskowym oraz wpłynie dodatnio na przebieg akcji rosyjskiej w południowej części frontu zachodniego i na Morzu Czarnem.

Rosyjska flota Morza Czarnego stosownie do wskazówek naczelnego dowództwa powinna zabezpieczyć wybrzeże rumuńskie, a w szczególności Konstanzę i przygotować się do współdziałania z wojskiem (rosyjskiem), operującem w strefie przybrzeżnej zachodniej części morza Czarnego. Wzamian strona rosyjska uzyskiwała

prawo wykorzystania portów rumuńskich, taboru pływającego, floty handlowej i t. d. Szczególnie doniosłe znaczenie miałoby dysponowanie Konstanzą, gdyż ułatwiłoby to akcję przeciwko wybrzeżu i bazom bułgarskim, nadto uzyskanoby bazę wysuniętą bardzo pomocną przy wszelkich zamierzeniach, w kierunku na Bosfor. Wreszcie umożliwiłoby przerzucanie posiłków rosyjskich do Dobrudży przeciw Bułgarji.

W przeddzień wystąpienia Rumunji do Konstanzy przybył zespół floty rosyjskiej pod dowództwem admirała Pattona w sile: 1 okręt linjowy („Rostisław"), 2 torpedowce i 2 łodzie podwodne, który niebawem wzmocniono o 6 torpedowców, 8 trawlerów i kilkanaście jednostek pomocniczych. Zależnie od okoliczności i potrzeb skład zespołu ulegał zmianie.

Obrona Konstanzy nie istniała z wyjątkiem pola minowego, którego miejsce nie było dokładnie określone (zatonął na niem kuter pilota rumuńskiego). Baterje brzegowe posiadały znikomą wartość, gdyż donośność ich zaledwie przekraczała 2500 m. Zbiorniki z benzyną (45000 ton) i ropą oraz naftą (75000 ton) nie posiadały najmniejszego zabezpieczenia; o obronie przeciwlotniczej miasta i portu nie było mowy. Rosjanie już w pierwszą noc po przybyciu ustawili dodatkową zagrodę minową, a na lądzie rozpoczęli organizację OPL. Wkrótce przybył (drogą morską) garnizon — a raczej bezpośrednia obrona — Konstanzy, w sile około dywizji piechoty. Okręty rosyjskie współdziałały z lewem skrzydłem rumuńskiem w Dobrudży, a lotnictwo bombardowało Warnę, bazę niemieckich łodzi podwodnych.

Autor przytacza ciekawy szczegół: samoloty niemieckie atakowały okręty rosyjskie a oszczędzały w sposób widoczny miasto, port i składy materjałów pędnych; wychodząc ze słusznego założenia, że wszystko to wpadnie czy wcześniej czy później w ręce niemieckie i przyda się bardzo; podobno, że wpłynęło na takie postępowanie również to, że w rumuńskim przemyśle naftowym kapitał niemiecki posiadał poważny udział.

Po kilku tygodniach naczelne dowództwo rumuńskie zawiadomiło o konieczności ewakuowania Konstanzy. Ze strony rosyjskiej nastąpił energiczny sprzeciw, lecz nic nie można było poradzić ze względu na zły stan wyszkolenia i uzbrojenia wojska rumuńskiego, które nadto — mimo, że to był dopiero początek wojny — wykazywało bardzo mało odporności i pod względem moralnym pozostawiało wiele do życzenia. Jak meldował admirał Patton, kiedy artylerja okrętów rosyjskich zmuszała działa bułgarskie do milczenia, oddziały rumuńskie wykorzystywały tę dogodną chwilę i . . uciekały, przyczem często nie pomagała nawet interwencja kozaków.

Wobec tego przystąpiono do ewakuacji Konstanzy. Ponieważ liczono się z możliwością odebrania tego ważnego punktu, postanowiono nie niszczyć materjałów pędnych. 22. X. 1916 r. nieprzyjaciel wkroczył do miasta, a flota rosyjska „nie miała z kim współdziałać, gdyż lewe skrzydło rumuńskie rozproszyło się i przestało istnieć".

Ale wkrótce główna kwatera rosyjska uznała, że kontratak

przeciw Konstanzy nie ma szans na powodzenie, wobec czego polecono flocie zniszczyć zbiorniki z benzyną i ropą. 27. X. wyruszyły 3 kontrtorpedowce typu „Pyłkij", lecz spowodu złej pogody zadania nie wykonały. Wobec tego wyznaczono 30. X. zespół, składający się z krążownika „Pamiat Merkurja" i 3 kontrtorpedowców; warunki atmosferyczne w dalszym ciągu nie były sprzyjające, prócz tego zauważono nieprzyjacielskie łodzie podwodne. Dowódca zespołu (kontr-admirał Porębski, późniejszy szef Kierownictwa Marynarki Wojennej) prosił o odłożenie operacji, na co dowódca floty (wice-admirał Kołczak) odpowiedział: „żądam wykonania operacji bez względu na pogodę". W rezultacie skierowano ogień z odległości około 12000 m, który trwał tylko 15 minut i nie dał wyniku dodatniego.

Po powrocie okrętów do Sewastopola opracowano szczegółowy plan nowej operacji i 3 listopada „Pamiat Merkurja" wyruszył w towarzystwie trzech innych kontrtorpedowców i pod innem dowództwem. W drodze jeden kontrtorpedowiec („Żywoj") wpadł na mieliznę; to sprawiło, że drugi kontrtorpedowiec musiał okazać mu dłużej trwającą pomoc i również nie mógł wziąć udziału w operacji. Pomimo tego krążownik zadanie wykonał bez zarzutu, prowadząc 4. XI. o świcie przez 3 kwadranse ogień z odległości 9000 do 6000 metrów i odpierając uporczywe ataki samolotów, które rzuciły 18 bomb, i ostrzeliwując dwie 15 cm baterje niemieckie. Nie można pominąć milczeniem faktu, że dowódca krążownika wykazał wiele determinacji, zrezygnowawszy z trałowania, przewidzianego w planie operacji. Do tego uzasadnionego ryzyka został zmuszony w związku z awarją kontrtorpedowca.

Stwierdziwszy, że wszystkie zbiorniki płoną, krążownik wycofał się, poczem z trudem uniknął torpedy, strzelonej przez łódź podwodną, i nowej serji bomb samolotu, które padły tuż przy burcie, obsypując pokład odłamkami lecz nie wyrządzając strat ani w ludziach ani w sprzęcie.

Zagadnienie buntu na okręcie. Ten niezwykle interesujący temat opracował z dużą starannością p. Charles Vidil w dziele swem „Les mutineries dans la marine Allemande". Autor nie poprzestał na sumiennem przedstawieniu historji rewolucji w marynarce niemieckiej w latach 1917—1918, a sięgnął głębiej i, omówiwszy wypadki wrzenia na okrętach angielskich, hiszpańskich, rosyjskich, portugalskich, francuskich i brazylijskich, — powziął trud rozważenia zagadnienia buntu na okręcie z punktu widzenia psychologicznego.

P. Vidil dochodzi do następujących wniosków:

Tok wydarzeń, a więc pierwsze symptomaty, rozwój, punkt kulminacyjny (wybuch buntu), cechy charakterystyczne, skuteczność środków zapobiegawczych i przeciwdziałających, — ma przebieg prawie zawsze niezmienny bez względu na kraj, epokę, okoliczności i t. p.

Aczkolwiek niekiedy zdarza się, że wydarzenia polityczne w państwie mają pewien wpływ na podniecenie umysłów marynarzy przyczyny wszelkich wystąpień o znamionach buntu należy szukać zazwyczaj w warunkach życia okrętowego. To, co się dzieje w kraju

wpływa na załogi tylko w pewnym stopniu, wytrącając je z równowagi; do najgroźniejszych i najbardziej niebezpiecznych trzeba zaliczyć przewroty polityczne, w których bierze czynny udział siła zbrojna. Zwłaszcza ujemnie oddziaływuje na podwładnych rozłam wśród przełożonych, prowadzący do wystąpienia jednej części przeciwko drugiej.

Nie należy zapominać, że warunki na okręcie, gdzie z natury rzeczy wielkie skupienia ludzi są jakgdyby wtłoczone w przestrzeń o silnie ograniczonych wymiarach — szczególnie sprzyjają powstawaniu i rozwojowi t. zw. sugestji zbiorowej.

Temu właśnie trzeba przypisać tę napozór niezrozumiałą okoliczność, że wśród załóg okrętowych wystąpienia o charakterze buntu są bez porównania liczniejsze, niż w oddziałach lądowych. Często karna i dobrze wyszkolona załoga pod wpływem błahych wydarzeń staje się z zawrotną szybkością zrewoltowanym tłumem.

Autor uważa za tłum takie zbiorowisko ludzkie, które pod względem psychologicznym tworzy całość; poszczególne jednostki zatracają swą osobowość (czyli: własne myśli, uczucia i ideały). Najcharakterystyczniejsze cechy tłumu: żądza działania, chętne i bezoporne poddawanie się wpływom (możnaby to nazwać także: żywiołowem odczuwaniem potrzeby „iść za kimś", t. j. za władcą, wodzem, kierownikiem itd.), brak zdolności krytyki, a co za tem idzie wyeliminowanie pierwiastka rozumowego przy powzięciu decyzji. Całość ożywiona jedną myślą, jednem pragnieniem — jest zdolna do podjęcia tylko jednego wspólnego dla wszystkich (t. j. dla całego tłumu) zadania; indywidualność jednostki przestaje istnieć, znika również proces samodzielnego myślenia. Przeciwieństwem tłumu jest grupa, czyli takie zbiorowisko ludzi, którzy zachowują swą indywidualność, zdolność krytyki itd.

W jaki sposób rodzi się bunt?

Otoż, istnieją zawsze pewne istotne i rzeczowe przyczyny, „wewnętrzne" — wedle określenia autora, które działają przez czas dłuższy i silnie np. mogą to być złe warunki materjalne, (wyżywienie, uposażenie, zakwaterowanie), nostalgja, tendencyjne pogłoski, przygnębienie i depresja moralna spowodu klęski, wreszcie bardzo często — bezczynność. Następuje niejako osłabienie czy też zdegenerowanie moralne załogi: ludzie tracą odporność, stają się materjałem podatnym do wystąpień przeciwko dyscyplinie.

Wystarcza wówczas powód zzewnątrz, często nawet błahy, aby zrewoltować załogę, która staje się bezkrytycznym histerycznym tłumem, oddającym się bez zastrzeżeń pod kierownictwo prowodyra, przygodnego lub oczekującego na taką gratkę.

W tem stadjum stosunkowo słaby bodziec jest dostatecznym środkiem, aby tłum stał się zdolny do najbardziej nieobliczalnej akcji. Tym bodźcem bywa: wpływ agitacji, nieodpowiednie zachowanie się przełożonych (chwiejność, brutalność, niesprawiedliwe postępowanie) i t. d.

Ilość przyczyczyn „wewnętrznych" jest bardzo ograniczona: lwią część rozruchów wywołały sprawy o podłożu materjalnem: na pierwszym planie — złe wyżywienie (w Rosji w r. 1905), warunki

zamieszkania, hygjeniczne, no i oczywiście kwestje uposażeniowe, jak to miało miejsce w marynarce brytyjskiej w końcu XVIII wieku, kiedy mimo dewaluacji pieniądza angielskiego wysokość gaż marynarskich od 150 lat pozostawała bez zmiany, nadto wypłacano je z dużem opóźnieniem. Również nieuregulowanie spraw urlopowych — niekiedy ujemnie wpływało na psychikę marynarzy.

Trzeba się liczyć z niektóremi właściwościami narodowemi: np. Francuzi są bardzo czuli na punkcie równości; wszelkie niezasłużone wyróżnienia w sensie dodatnim czy ujemnym, niesprawiedliwe postępowanie względem jednostki — wzburza otoczenie. Z tego powodu przełożony w marynarce i wojsku francuskiem musi — zdaniem autora — doskonale wiedzieć, co powinien wymagać od podwładnego i co ten podwładny może wykonać.

Ale i tu odgrywa ważną rolę szereg ważnych czynników: dla przykładu p. Vidil bierze rezerwistów: większość ich — to ludzie dojrzali, wyrobieni wewnętrznie, posiadają pewne stanowisko społeczne, brali udział w życiu politycznem — reagują więc prawie na wszystko w sposób inny, niż rekruci.

Potężny wpływ wywiera niepowodzenie na polu walki. Więc np. w r. 1905 dowództwo rosyjskie w oczach całego społeczeństwa, zdającego sobie sprawę z tego, co się dzieje, zasłużyło na najbardziej ujemną opinję; odgłosy i echa nie mogły nie dotrzeć na okręty, a przecież niema chyba nic gorszego, jak dopuścić do skompromitowania czy też ośmieszenia dowódcy w oczach podwładnego.

Rozruchy w wojsku francuskiem w r. 1917 trzeba przypisać porażkom, a właściwie uświadomieniu sobie przez żołnierza bezsilności wobec przeciwnika.

Bez względu jednak na okoliczności, które stwarzają podatny grunt do rewolty, zawsze czynniki zzewnątrz przyczyniają się do spotęgowania tego biernego niezadowolenia i w pewnych warunkach doprowadzają do wybuchu; odnieść do tej kategorji należy przedewszystkiem przewroty polityczne, więc np. zauważamy to w Rosji w latach 1905 i 1917, we wszystkich rewolucjach w Ameryce Południowej, w r. 1797 i nast. rewolucja francuska wywarła pewien wpływ na bunty w marynarce brytyjskiej.

Najczęściej bunt wybucha nieoczekiwanie i stanowi zaskoczenie lub przykrą niespodziankę dla dowództwa, które dopiero znacznie później uprzytamnia sobie, że nie zwrócono dostatecznej uwagi na różne charakterystyczne objawy i oznaki albo że je poprostu zlekceważono lub oceniono fałszywie.

Jednak stan ogólnego niezadowolenia, rozgoryczenia czy rozdrażnienia lub podniecenia — sztucznie wywołany bądź odruchowy — nie może się nie uzewnętrznić w jakiejkolwiek formie: zazwyczaj ujawnia się przez wykroczenia przeciwko dyscyplinie, przez skargi anonimowe lub osobiste pogróżki i t. d.

Jeszcze jeden ciekawy objaw: najczęściej kierownicy ruchu rewolucyjnego nie potrafią opanować go, t. j. nie umieją czy też nie mogą narzucić swej woli tłumowi, na którego czele stoją lub który pobudzili do powstania. Rzecz zrozumiała, że zawodowi rewolucjoniści lub agenci państw obcych w tych wypadkach stanowią

wyjątek, jako ludzie odpowiednio przygotowani i z wymaganemi kwalifikacjami.

Jaki bywa klasyczny przebieg buntu na okręcie?

Otóż zrewoltowana masa pragnie się zorganizować, a następnie rozwinąć propagandę, aby przyciągnąć na swą stronę załogi innych okrętów, zespołów i ludność cywilną. Odgrywa tu rolę zapewne instynkt samozachowawczy.

Nie trzeba zapominać, że rewolta rozszerza się błyskawicznie i jest — jeżeli można użyć takiego zwrotu — bardzo zaraźliwa, oczywiście pod warunkiem, że otoczenie znajduje się w stanie pewnego podniecenia nerwowego. Typowy przykład: rewolucja na flocie austro-węgierskiej rozwinęła się w ciągu dnia.

Wreszcie autor rozważa zagadnienia zwalczania buntu. Trudno znaleźć albo zalecać uniwersalną receptę: wszystkich dolegliwości niepodobna usunąć, stosując jeden i ten sam środek. Wszak bunt — to także rodzaj choroby, a aby jej rozwojowi zapobiec i przywrócić „stan zdrowia" należy przedewszystkiem sumiennie zbadać, co jest przyczyną cierpienia. Dopiero ustaliwszy źródło zła, należy przystąpić do uzdrawiania chorego organizmu. Innemi słowy: działać nie według szablonów, przepisów, regulaminów lub planów, opracowanych przy biurku bez znajomości sytuacji. Chcąc osiągnąć dodatnie wyniki, należy reagować, całkowicie uwzględniając istotny stan rzeczy, czyli postępując indywidualnie w każdym wypadku.

Studjując historję buntów w siłach zbrojnych, a zwłaszcza zamieszki w wojsku francuskiem w r. 1917, które ogarnęły aż 22 korpusy, dochodzimy do przekonania, że mimo odrębności, jakie cechowały każde poszczególne wystąpienie, zawsze skutecznie działały następujące zabiegi:

— usunięcie przyczyn, które sprowadziły wrzenie,
— wyeliminowanie agitatorów i ludzi złej woli oraz surowe ich ukaranie,
— zabezpieczenie załóg (lub oddziałów) przed propagandą: ustną, w prasie, przez radjo it.d.
— przerwanie bezczynności, jeżeli ludzie w niej trwali; czas umiejętnie wypełnić pracą, ćwiczeniami, sportem, rozrywkami.

Wielce dodatni wpływ ma bezpośrednie zetknięcie się wyższych przełożonych ze zrewoltowanym elementem; np. w r. 1917 ówczesny generalissimus francuski gen. Pétain, objąwszy stanowisko, podczas częstych inspekcyj rozmawiał osobiście z żołnierzami, „wysłuchując ich głosu". Dzięki temu poznał istotę groźnej choroby, którą udało się umiejscowić niezwykle szybko, gdyż po 10 tygodniach. W 4 miesiące potem morale wojska francuskiego wyciągnęło się na tak wysoki poziom, jak nigdy przedtem, czego dowodem, że nawet poważne powodzenie niemieckie w r. 1918 nie wywarło najmniejszego wpływu na stan moralny poilus.

Wydarzeń w marynarce niemieckiej, stanowiących interesującą kartę w historji wojen morskich i będących cennym materjałem dla studjów nad kwestją buntu na okręcie — nie omawiam na tem miejscu z braku miejsca.

Wyprawa Salonicka. Fachowa literatura francuska zbogaciła się o wspaniałe studjum pióra znakomitego teoretyka wice-admirała Castex'a na temat „Wyprawa Salonicka" (La Revue Maritime Nr. 179 i 180). Podając streszczenie, pragnę zaznaczyć, że przedewszystkiem miałem na celu uwypuklenie tylko niektórych stron tej wyprawy, a mianowicie:

— znaczenie floty, współdziałającej z wojskiem w operacjach nawet na dużą skalę;
— wpływ czynnika politycznego na genezę, rozwój i przebieg operacji wojskowej;
— trudności w dowodzeniu siłą zbrojną, złożoną z oddziałów, nie należących do jednego państwa;
— „koszmar koalicji" (zwrot Bismarcka).

Mając to na względzie, ograniczyłem się do przytoczenia jedynie pewnych wydarzeń, omawiając je dość szczegółowo, nie znaczy to bynajmniej, abym szereg faktów, które pominąłem milczeniem lub uczyniłem o nich drobną wzmiankę, uważał za błahe lub o mniejszem znaczeniu; wręcz przeciwnie, jestem zdania, że kapitalna praca adm. Castex'a jest klasycznym przykładem operacji pewnego typu i zawiera dużo cennego i pouczającego materjału, zwłaszcza w odniesieniu do dziedziny polityki i strategji.

Admirał Castex przypomina na wstępie, że wyprawa Salonicka stała się powodem entuzjastycznych pochwał o dowodzie genjusza politycznego i wojskowego Entente'y, który doprowadził do całkowitego zniszczenia przeciwnika, a równocześnie nie brak opinij krytycznych wyrażających oburzenia w związku z olbrzymiemi stratami oraz z karygodnem rozrzutnictwem sił i pieniędzy.

Prawda leży pośrodku: operacja ta nie zasługuje ani na szczególne wyróżnienie w sensie dodatnim ani na potępienie.

Sojusznicy pomyśleli o niej stosunkowo wcześnie (koniec 1914 r.)

Czy należało działać? zapytuje autor i znajduje subtelną odpowiedź: można było sobie życzyć, ponieważ istniało mało nadziei, aby rozstrzygnięcie znaleźć na głównych frontach.

Drugie, nieodzowne w tej analizie pytanie brzmi: czy można było działać? Admirał kategorycznie twierdzi, że położenie na froncie Zachodnim nie pozwalało na to.

Wreszcie: gdzie trzeba było działać? Jeżeli mimo wszystko postanowiono przedsięwziąć akcję, to — według Castex'a — raczej na Bałkanach niż w Dardanelach, gdyż wówczas:

— skierowanoby ją przeciwko głównemu nieprzyjacielowi (Austro-Węgrom), a nie drugorzędnemu (Turcji).
— można było wywrzeć wpływ na państwa bałkańskie (pozyskanie Rumunji, Bułgarji i Grecji miałoby olbrzymie znaczenie).

Istniały dwa warjanty zamierzonej operacji.

Pierwszy polegał na udzieleniu bezpośredniej pomocy Serbom, opierającym się po zwycięstwie grudniowem o Dunaj i Drinę. Ale front serbski pod względem strategicznym znajdował się w złem położeniu: posiadał tylko jedną linję kolejową, która ciągnęła się na przestrzeni 350 km wzdłuż granicy bułgarskiej; stan szós pozostawiał niezwykle wiele do życzenia. Stąd oczywisty wnio-

sek, że wobec ryzyka strategicznego i dużych trudności technicznych w zakresie komunikacyjnym wojska sojusznicze musiałyby ograniczyć się do słabej aktywności w kierunku północnym, skoncentrowawszy swój główny wysiłek na organizację zaopatrzenia i zabezpieczenia linij komunikacyjnych. Z tych powodów gen. Joffre ustosunkował się negatywnie. Drugi projekt polegał na stworzeniu frontu Bałkańskiego nad Adryatykiem, np. w południowej części wybrzeża dalmatyńskiego, w okolicy Raguzy. Można było liczyć na wielkie korzyści: zwłaszcza po uzyskaniu połączenia z frontem serbskim nad Driną. Teoretycznie również osiągalne było stworzenie wspólnego frontu z wojskiem włoskiem (po wystąpieniu Italji). Bądźcobądź Cattaro i Raguzę zagrożonoby od północy, ewentualność odcięcia tych portów leżała w granicach możliwości: natomiast napewno koncepcja ta ułatwiłaby odwrót armji serbskiej jesienią 1915 roku.

Przedstawiono i inne wnioski, m. i. udzielenia pomocy Czarnogórzu celem przystąpienia do oblężenia Cattaro. Lecz potrzeba było 15 000 piechoty; uznano, że na taką rozrzutność niepodobna sobie pozwolić. (25 kwietnia 1915 r. w Dardanelach wysadzono70 000 ludzi!).

War Council opowiedział się 12. I. 1915 r. za „frontem adrjatyckim„, jednak pozostało to bez skutku wobec stanowiska I. lorda Admiralicji Winstona Churchilla, forsującego żywiołową koncepcję ataku cieśnin. Zaangażowanie dużej ilości wojska i znacznej części flot sprzymierzonych w operacji Dardanelskiej — odsunęło czy też raczej uniemożliwiło, przynajmniej czasowo, zrealizowanie projektów, odnoszących się do frontu bałkańskiego.

W tym czasie położenie Serbji pogorszyło się znacznie: jej wojsko, zdziesiątkowane przez walki i epidemje, nadto niedostatecznie zaopatrzone — musiało poprzestać na akcji defenzywnej; Serbowie pozostali bezczynni po wystąpieniu Włoch, mimo, że stosownie do zawartej dnia 12. V. 1915 r. umowy — powinni przejść do działań zaczepnych.

Nad Serbją zawisła nowa poważniejsza groźba: Niemcy, pragnąc za wszelką cenę uzyskać bezpośrednie połączenie kolejowe z Turcją, postanowili skaptować Bułgarję i zniszczyć serbską siłę zbrojną. Akcja polityczna wobec Bułgarji udaje się Berlinowi znakomicie dzięki nieudolności i opieszałości dyplomacji Entente'y (jeszcze w tydzień po podpisaniu przez Bułgarów konwencji w Pszczynie — skierowano do Sofji propozycję wystąpienia przeciw koalicji państw Centralnych wzamian za pewne zdobycze terytorjalne). Pod dowództwem gen. Mackensena skoncentrowano na północy 10 dywizyj niemieckich i 4 austro-węgierskie. 7. X. 1915 siły te forsują Dunaj, w tydzień później rozpoczynają ofenzywę Bułgarzy i niebawem opanowują jedyną linję kolejową, łączącą front serbski z południem. Około 20 listopodada cofające się wojsko serbskie nie może się przebić na południe wobec zagrodzenia drogi przez poważne siły bułgarskie; pozostaje jedno jedyne wyjście: porzucić artylerję i skierować się ku morzu przez góry Albanji.

Państwa porozumienia o niebezpieczeństwie wiedziały; wydanie realnych zarządzeń odkładano do nieskończoności. Tymczasem Serbowie w przewidywaniu wypadków przerzucili $^1/_3$ swego wojska

na granicę bułgarską, słusznie sądzili, że uprzedzenie wroga niespodziewanem uderzeniem zapewni duże korzyści. Wymagało to zezwolenia gen. Joffre'a i ratyfikacji przez rządy poszczególnych państw; wszystkie te instancje zwlekały z załatwieniem sprawy, a w Londynie ustosunkowano się do propozycji negatywnie, licząc na wynik akcji dyplomatycznej w stosunku do Bułgarji! Zawiodło wszystko: ofenzywa francuska w Szampanji, która miała na celu „przykucie" dywizyj niemieckich spełzła na niczem: kosztem 175 000 ofiar wzięto do niewoli 25 000 jeńców, nieco sprzętu i uzyskano nikłe zdobycze terytorjalne, bez znaczenia pod względem wojskowym. Grecja, która w myśl umowy z r. 1913 powinna okazać czynną pomoc Serbji, przeciwko Bułgarji, zmobilizowała wprawdzie swe siły, lecz odmówiła interwencji zbrojnej, motywując to niedotrzymaniem warunków ze strony Serbji, obawiązanej do wystawienia 150 000 wojska. W związku z tem Paryż i Londyn proponują królowi Konstantynowi dostarczenie tego kontyngentu. Jak wiadomo, nie odnosi to skutku. Jednak sprzymierzeni postanawiają udzielić czynnej pomocy bohaterskim Serbom i 28. IX. 1915 przerzucają z grupy Dardanelskiej dwie dywizje, 4. X. Joffre wyznacza jeszcze dwie inne: pozostałe trzy powinni — jak ustalono uprzednio — dostarczyć Anglicy. Ale w Londynie pod wpływem neutralności Grecji i ustąpienia Venizelosa następuje sceptyczne ustosunkowanie się do nowego frontu; dopiero 30. X. udaje się Joffre'owi przekonać władze angielskie po długiej rozmowie! W sumie: pomoc spóźniona o trzy miesiące, (koncentracja zakończona 28. XI.), to też tylko trzy dywizje francuskie i jedna angielska biorą udział w walce; nie mogły one połączyć się z oddziałami serbskiemi i akcja ich polegała tylko na odpieraniu ataków bułgarskich. O marszu naprzód nie było mowy. Ba, nawet przeciwnie: siłom aljanckim grozi zepchnięcie do morza: przeciwko 8 dywizjom francusko-brytyjskim Mackensen posiada: 10 dywizyj niemieckich, 4 austrjackie oraz wszystkie bułgarskie. Jednak następuje w owym momencie coś niezrozumiałego: zwycięskie wojska państw centralnych zatrzymują się na granicy greckiej, aczkolwiek na południe od tej granicy, na terytorjum greckiem w pobliżu Salonik znajduje się trzykrotnie słabsza armja nieprzyjacielska. Czemu to przypisać? Gen. Falkenhayn w pamiętnikach swych podał jako powód trudności w zaopatrzeniu, jednak dyrektor kolei gen. Groener wyraził zgoła odmienną opinję. Według adm. Castex'a istotne przyczyny były następujące!

— gen. Falkenhayn rozumiał, że wobec niebywałej przewagi Entente'y na morzu trzeba ograniczać wysiłki i stosować odpowiednią strategję na lądzie t. j. „na wytrzymałość";
— w interesach Niemiec nie leżało bynajmniej zadośćuczynienie najgorętszym pragnieniom monarchji Austro-Węgierskiej: uzyskać wszechwładny wpływ na Bałkanach; Conrad v. Hoetzendorff groził wycofaniem oddziałów ausrtjackich; wobec takiego dictum główna kwatera niemiecka zgodziła się pozornie na marsz na Saloniki, ale pod różnemi pozorami 7 dywizyj niemieckich odciągnięto na tyły i w styczniu 1916 r. przerzucono je pod Verdun;

— należało utrzymać jaknajdłużej Bułgarję jako czynnego sprzymierzeńca. Zaspokojenie terytorjalnych „ambicyj" tego państwa mogło sprawić wystąpienie z koalicji. Pozostawiono więc Saloniki jako przynętę, a nadto groźbę w postaci pewnej ilości wojska Entente'y;
— nieporozumienia pomiędzy zwycięzcami t. j. Austrją i Bułgarją co do podziału aneksji zdobytych ziem.

Z drugiej strony utrzymanie Salonik miało kolosalne znaczenie dla Entente'y, albowiem utrata tego portu:
— osłabiłaby prestiż państw porozumienia,
— Grecja byłaby stracona lub może nawet przyłączyłaby się do obozu wrogiego,
— półwysep Bałkański w rękach germańskich — taka okoliczność ujemnie wpłynęłaby na stanowisko Rosji:
— zniknęłaby nadzieja pozyskania Rumunji,
— powstałyby trudności w kwestji serbskiej (zreorganizowanie wojska);
— niemieckie łodzie podwodne stałyby się niezwykle groźne na wschodniej części morza Śródziemnego (Suez, Dardanele), gdyby bazowały się na portach greckich.

We Francji zrozumiano doniosłość tego zagadnienia, w Anglji nie przywiązywano większej wagi, wysuwając konieczność obrony Egiptu na pierwsze miejsce. 1. XII. rząd angielski zapowiedział się za ewakuacją. Po dłuższych debatach udało się zrobić wyłom w nieustępliwości brytyjskiej i uzyskać zgodę „na chwilowe zatrzymanie sił". Obronę Salonik odrzucono, należało zadowolić się "obwarowaniem miasta od strony północnej" (teza angielska).

Ostatecznie, w odległości 20 km od miasta wzniesiono polowe fortyfikacje; położenie nie było złe: odcinek 70 km broniło 130 000 ludzi i 35 grup artylerji; skrzydła opierały się o morze, na którem niepodzielnie panowała flota Entente'y. Może najbardziej sensacyjne to umowa pomiędzy gen. Sarrail'em i pułk. Pallisem, reprezentującym stronę grecką: a mianowicie uznano, że neutralność kraju nie uległa pogwałceniu!

W okresie nieoczekiwanego zastoju w operacjach na tym froncie — nastąpiła gruntowna reorganizacja wojska serbskiego. Wypoczęte, doskonale wyposażone, rzec można: odrodzone: 6 dyw. pieszych i 1 kawalerji 30 maja 1916 r. wzmacniają siły gen. Sarrail'a. Dzięki temu sytuacja pod względem wojskowym polepsza się w sposób widoczny, oddziały aljanckie zbliżają się w powolnem tempie ku granicy, opuszczając „obóz salonicki".

Dają się stwierdzić i inne oznaki poprawy: Rumunja zgłasza swe usługi. Ożywiają się nadzieje i... targi. Rumuni stawiają jako główny warunek podjęcie ofenzywy na Bałkanach przez 1/2 miljonowe wojsko aljanckie. Joffre sądzi, że wystarczy 400 000. Atak na Verdun przerywa „wymianę zdań", potem następują dąsy ze strony brytyjskiej (znowu: Egipt!), aż wreszcie ponętny argument: „Rumunja z nami" robi swoje. Gen. Sarrail otrzymuje rozkaz opracowania planu ofenzywy. Elaborat przewiduje konieczność użycia 21 dywizyj, francuska kwatera główna znajduje, że trzeba o siedem

więcej. Faktycznie jest zaledwie 16½ (4 francuskie, 5 angielskich, 5 serbskich, włoska i ½ rosyjskiej). 20 sierpnia 1916 r. rozpoczyna się akcja; posuwanie naprzód odbywa się ślamazarnie; przybywają posiłki w sile około 5 dywizyj, ale przeszło połowa, jak zwykle, zapóźno. W grudniu, kiedy klęska wojska rumuńskiego staje się bezapelacyjna, a pomoc rosyjska zawodzi, gen. Joffre nakazuje przerwanie działań, ale zamierza wiosną roku przyszłego wznowić ofenzywę, lecz tym razem na dużą skalę, podnosząc front bałkański do „godności frontu głównego" obok francuskiego, rosyjskiego i włoskiego. Decyzja słuszna wobec pomyślnych wieści z Bułgarji, która pragnie pokoju, ponieważ:

— odczuwa się ogólne wyczerpanie (przypuszczano, że wojna potrwa krótko),
— wzrastają wpływy ententofilskie i pacyfistyczne,
— blokada morska daje się przykro we znaki,
— powstają konflikty w łonie koalicji (Niemcy odmawiają zgody na aneksję Dobrudży rumuńskiej).

Niespodziewanie, zamiary te zostają pogrzebane: 13. XII. 1916 r. ustępuje gen. Joffre, a jego następca, gen. Nivelle, ma zgoła odmienne poglądy: rozstrzygnięcia trzeba szukać wyłącznie na froncie zachodnim. W dodatku rewolucja marcowa w Rosji unicestwia wartość bojową wojska rosyjskiego. Siły aljantów na froncie salonickim wynoszą coprawda 26 dywizyj, ale stany są przeważnie niskie, zwłaszcza w oddziałach serbskich i 3 ochotniczych dywizjach greckich; przytem brak artylerji ciężkiej. Wiosenna ofenzywa kończy się niepowodzeniem, ale to nic wobec stanowiska rządu angielskiego, który wycofuje dwie dywizje i przerzuca je do Palestyny.

Jednak wkońcu sukces i to poważny: udaje się „rozwiązać" pomyślnie kwestję grecką: 10 czerwca 1917 r. abdykuje król Konstantyn, 27 tego miesiąca wraca do Aten i obejmuje władzę Venizelos, gorący przyjaciel Entente'y. Grecja występuje przeciwko koalicji państw centralnych. Tyły frontu bałkańskiego nareszcie zabezpieczone, 10 dyw. greckich wzmacnia armję gen. Sarraila (w okresie czasu do 1. X. 1918 r.), flota grecka, bazy i wyspy — do dyspozycji sojuszników. Zwłaszcza kapitalne znaczenie mają posiłki świeżo pozyskanego sprzymierzeńca: Anglicy odwołują gros swych sił na front zachodni, gdzie sprawy na wiosnę 1918 r. przybrały niepomyślny obrót; prócz tego większość oddziałów zdziesiątkowana przez gnilec i zimnicę.

W roku 1918 znużenie Bułgarji dochodzi do najwyższego stopnia: głośno mówi się o pokoju separatystycznym, gabinet germanofilski ustępuje, wojsko zdemoralizowane i bez zapału. Generał Guillaumat, a potem Franchet d'Esperay opracowują projekt decydującego natarcia. Niesposób przemilczeć o nadzwyczajnem zdarzeniu: projekt musi uzyskać zatwierdzenie generalissimusa (Focha), a potem placet zainteresowanych rządów. Odpowiednie dokumenty wędrują od 13. VII. aż... do chwili, kiedy Bułgarzy o zamierzeniach przeciwnika otrzymują z Genewy dokładne dane, bo wymieniające nawet miejsce, gdzie będzie wykonane główne natarcie. Jednak dowództwo bułgarskie nie przywiązuje wagi do tej wiadomości. 5-go września

gen. d'Esperay, zaniepokojony biurokratycznem potraktowaniem tak ważnej sprawy, występuje z całą energją o ostateczne dopełnienie formalności. Tym razem skutek następuje natychmiast (po 5 dniach), a 15. IX. państwa centralne zostają zaskoczone potężną akcją sojuszników na anemicznym froncie salonickim. Wyniki uderzenia stanowią największą niespodziankę dla . . . Paryża. 21 września nadchodzą stamtąd pełne umiaru dyrektywy, zalecające niezwłocznie stabilizować front i organizować obronę. Jednak gen. d'Esperay ocenia położenie bez porównania trafniej i kontynuuje żywiołowy atak, uwieńczony 29. IX. kapitulacją XI armji niemiecko-bułgarskiej. W tym samym dniu rząd bułgarski zwraca się z prośbą o zawieszenie broni. Wojska Ententy posuwają się zwycięsko naprzód i 1 listopada wkraczają do Belgradu.

Owoce tego sukcesu są wprost nieobliczalne:

— Bułgarja pokonana i jako przeciwnik nie istnieje,
— Turcja odcięta od państw centralnych,
— część armji gen. d'Esperay maszeruje przez Trację na Konstantynopol,
— Rumunja odzyskana i jej wojsko częściowo ponownie zmobilizowane wypiera niemieckie oddziały etapowe,
— Turcja niebawem pod wpływem ogólnego położenia, a przedewszystkiem klęski w Palestynie, kapituluje,
— południowym granicom austro-węgierskim zagrażają oddziały Ententy.

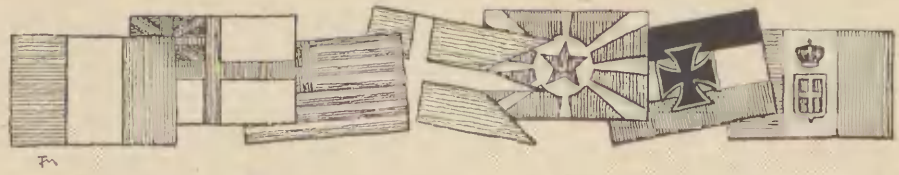
Przeciwnatarcie 8 dywizyj niemieckich i austrjackich, przeznaczonych na front Zachodni — zawodzi, 3. XI. kapituluje Austrja, a w osiem dni potem składają broń Niemcy, „główni wichrzyciele".

Autor podkreśla, że nieoczekiwane zwycięstwo gen. Franchet d'Esperay wzbudziło nieuzasadniony optymizm, który wyrażał się w przecenieniu sukcesu (liczono się, że wojska aljanckie nie zahamują swego marszu aż . . . w Berlinie). Rzeczywistość wypadła inaczej: nad Dunajem stanęło tylko 9 dywizyj (6 serbskich i 3 francuskie), Anglicy wraz z dywizją francuską „zawrócili" na Konstantynopol; Włosi nie opuścili Albanji, Grecja umacniała swą pozycję (polityczną!) w Macedonji; dwie dywizje francuskie trzeba było wycofać spowodu epidemji grypy. Wreszcie linje komunikacyjne — znajdujące się w b. złym stanie absolutnie nie wystarczały, aby obsłużyć tak znaczne siły.

Znaczenie moralne zwycięstwa było również ogromne. Hindenburg i Ludendorf w swych pamiętnikach wyrażają się, że klęska bułgarska sprawiła tak wielki wyłom, iż nie dało się tego już naprawić i przyczyniło się walnie do ostatecznej porażki. Nastąpił upadek ducha w wojskach państw centralnych i wzrósł prestiż Ententy wśród neutralnych.

Wszystko to wskazuje, że myśl o stworzeniu frontu bałkańskiego była słuszna i ofiary, poniesione w latach 1915 — 1917, nie poszły na marne.

Nie trzeba przytem zapominać, że na wyprawę salonicką i uratowanie wojska serbskiego mogła sobie pozwolić ta strona, która na morzu panowała bez zastrzeżeń. (M. M.)



Kronika zagraniczna.

Anglja.

Zbrojenia morskie. Według planu budowy przewidzianego w roku 1933/34 miano zbudować jeden krążownik typu „Leander" (7 000 ton) i trzy typu „Arethusa (5 200 ton), decyzja ta jednak uległa zmianie w ten sposób, że oprócz wymienionych okrętów do planu tego wstawiono jeszcze dwa krążowniki o pojemności 9 000 ton z uzbrojeniem silniejszem od krążownika typu „Arethusa". Budżet marynarki wojennej na rok 1934/35 zwiększony jest o trzy miljony funt. szterlingów w stosunku do budżetu roku poprzedniego. Z sumy tej na nowe budowy przeznaczono 1 426 860 funt. szterlingów. Plan budowy tego budżetu przewiduje, zamiast zwykle budowanych trzech krążowników, cztery, z których trzy o wyporności 9 000 ton. Budowę dwóch z tych krążowników i jednostki dla flotylli kontrtorpedowców oddano do wykonania stoczniom prywatnym. Odchyleniem od planów budowy nowych jednostek w latach ubiegłych jest również zwiększenie floty o jeden lotniskowiec o wyporności od 15 do 20 tysięcy ton. Budowa dziewiętnastu nowych jednostek przewidzianych planem roku 1934/35 obejmuje następujące typy: 6 krążowników (7 000—5 200 ton), 1 przewodnik flotylli (1 475 ton), 8 kontrtorpedowców (1 375 ton), 3 do 5 łodzi podwodnych (1 850—670 ton), 3 kanonierki (1 060 ton), 1 trawler (875 ton), 1 kanonierkę obrony brzegowej (920 ton), 1 bazę dla łodzi podwodnych (10 600 ton).

Z listy jednostek skreślono następujące okręty: pięć krążowników, siedem kontrtorpedowców, siedem łodzi podwodnych oraz jedną kanonierkę.

Zmiana nazw okrętów. Ze względu na to, że nadano nowemu lotniskowcowi nazwę „Ark Royal", zmieniono nazwę okrętowi noszącemu dotychczas tę nazwę (6 900 ton), na „Pegasus". Jest to okręt doświadczalny wyposażony w katapulty do wyrzucania wodnopłatowców.

Budowa okrętów dla państw obcych. Z końcem 1934 roku wykonano budowę okrętów dla następujących państw obcych: Portugalja — 3 łodzie podwodne (po 854 ton), 2 kanonierki (po 2 100 ton). Sjam — 3 łodzie motorowe dla obrony wybrzeża. Pozatem zamówiła Grecja — 2 kontrtorpedowce 1 375 ton, 35,5 węzłów szybkości, 5 400 m. m. rejon pływania. Uzbrojenie składać się będzie z IV — 120 mm, I — 76 mm pl., 8 wyrzutni torpedowych.

Lotnictwo morskie. Plan rozbudowy lotnictwa morskiego przewidziany budżetem, obejmuje zwiększenie sił lotniczych morskich w ciągu pięciu lat o 41 nowych eskadr, z których 33 pozostaną w kraju, 8 zaś przeznaczonych będzie dla stacyj zamorskich.

Manewry i ćwiczenia. W czasie przejścia swego z Firth of Forth do portów leżących na wybrzeżu południowem i zachodniem Anglji, wykonała Home Fleet szereg manewrów i ćwiczeń w zespołach lub samodzielnie. Zasadniczo ćwiczenia te podzielić można na dwie części. Pierwsza część obejmuje manewry floty w południowej części morza Północnego. Na część drugą składają się wspólne ćwiczenia zespołowe floty i lotnictwa morskiego w kanale La Manche.

Skład sił biorących udział w ćwiczeniach był następujący: Siły morskie składały się z jednostek: „Brytanji" (czerwoni), „Jutlandji (zieloni), położonej po drugiej stronie morza Północnego, która dotychczas neutralna, ostatecznie stanęła z „Brytanją". Wspólnym nieprzyjacielem była „Nordania" (niebiescy), leżąca w południowej części morza Północnego.

Założenie ćwiczeń: Niebiescy wylądowali na wybrzeżu Czerwonych, zajmując miasto Hull i półwysep Holdernes. Celem zapewnienia sobie łączności z krajem wysunęli Czerwoni siły morskie aż do York. Zadaniem Czerwonych i Zielonych było, uchylając się od walki z przeważającemi siłami Niebieskich, połączyć się, przerwać tylne połączenia nieprzyjaciela i po dokonaniu zjednoczenia swych sił zaatakować wroga. Czerwoni dysponowali: 4 okrętami linjowemi typu „Barham", 3 krążownikami typu „Leander", 1 flotyllą kontrtorpedowców oraz 6 łodziami podwodnemi. Zieloni posiadali: „Cairo", 2 okręty linjowe typu „Nelson", 1 flotyllę kontrtorpedowców. Niebiescy mieli: „Hood", 4 krążowniki, 1 lotniskowiec, 2 krążowniki typu „Leander", 1 flotyllę kontrtorpedowców.

Przebieg ćwiczeń: Jednostki Czerwonych niespostrzeżone przez Niebieskich, w nocy połączyły się z siłami Zielonych nad ranem na północ od Doggerbank. Nie napotkawszy ani sił morskich ani lotniczych Niebieskich, udały się zjednoczone jednostki Czerwonych i Zielonych na zachód od Doggerbank, skąd pełną szybkością skierowały się na południe przerywając tylne połączenia Niebieskich na południe od Humber, poczem skierowały się na północ aby stoczyć decydującą bitwę z siłami nieprzyjacielskiemi. Z nastaniem nocy ćwiczenia przerwano, bez nawiązania kontaktu z Niebieskimi, uważając zadanie Czerwonych za wykonane.

Drugie ćwiczenia zespołowe morsko-lotnicze, miały na celu przeprowadzenie sforsowania przejścia wąskich cieśnin strzeżonych przez lotnictwo.

Założenie ćwiczeń: Siły Czerwonych miały przedrzeć się z morza Północnego przez cieśninę Dover i zaatakować porty leżące nad kanałem La Manche. Celem uniemożliwienia dokonania, przez powietrzne siły obrony wybrzeży Niebieskich, pelengów w czasie nocnego pochodu jednostek przez cieśninę Dover, dowódca Czerwonych zabronił użycia radjotelegrafu. Dowódca lotnictwa Niebieskich musiał zatem polegać tylko na rozpoznaniu dokonanem przez własne lotnictwo. Podział sił był następujący: Siły Czerwonych stanowiły 3 okręty linjowe, 1 lotniskowiec („Courageous" z 53 aparatami), 5 krążowników, 16 kontrtorpedowców i 6 łodzi podwodnych. Okręty linjowe i krążowniki posiadały razem 7 aparatów lotniczych. Lotnictwo Niebieskich posiadało 38 aparatów bombardujących lądowych oraz 14 wodnopłatowców Jednostki powietrzne umieszczone były wzdłuż wybrzeża i cieśniny Dover.

Przebieg ćwiczeń: Flota Czerwonych znajdowała się o godzinie ósmej około 17 m. m. na Północ od okrętu latarniowego Terschelling i zbliżała się kursem SW, z szybkością 14 węzłów do Dover. Warunki atmosferyczne ciężkie, niebo pokryte chmurami, horyzont zamglony, silny wiatr zachodni, fala krótka powodująca silną chwiejbę jednostek lekkich. Okręty linjowe „Nelson", „Barham" i „Hood" oraz lotniskowiec „Courageous" szły szykiem torowym, siły lekkie tworzyły straż przednią i tylną oraz osłonę boczną. Około południa wodnopłatowce Niebieskich odkryły nieprzyjaciela na wysokości okrętu latarnianego Maas, w następstwie czego eskadra Nr. 822 znajdująca się w Manston otrzymała rozkaz wykonania ataku lotniczego. Wykonanie ataku w późnych godzinach popołudniowych, z koniecznością wodowania i lądowania aparatów w nocy, zostało przerwane celem zapobieżenia uszkodzeniu aparatów. Podczas ciemnej bezksiężycowej nocy udało się jednemu wodnopłatowcowi Niebieskich utrzymać kontakt z siłami Czerwonych. Lotnik znaczył miejsce nieprzyjaciela rakietami, które widoczne z brzegu umożliwiły eskadrze lotniczej Nr. 811 wykonać atak i obrzucić nieprzyjaciela bombami. Dowódca Niebieskich zamierzał

stoczyć główną bitwę nad ranem i w tym celu ściągnął wszystkie eskadry lotnicze do Gosport. O godzinie 0630 spostrzeżono jednostki Czerwonych w odległości 26 m. m. na północny-wschód od Kap Barfleur. Ataki skoncentrowano najpierw na lotniskowiec, który bronił się swojem lotnictwem i skierował je potem na Calshot. Tam znajdowały się jedynie wodnopłatowce, które wróciły po wykonaniu ataków. O godzinie 1100 ćwiczenia przerwano.

Wnioski: Przedstawiciele prasy fachowej, którzy brali udział w tych ćwiczeniach, wysunęli kilka charakterystycznych uwag: a) Lotnicy zbliżali się za bardzo do okrętów, zapominając o tem, że okręty posiadają dobrą artylerję przeciwlotniczą, aparaty zaś z małej odległości tworzą doskonały cel. b) Aparaty zaopatrzone w torpedy należy w nocy jaknajczęściej wysyłać na atakowanie okrętów nieprzyjacielskich, gdyż ciemność umożliwia dobre wykonanie ataku i zmniejsza możliwości obronne. c) Utrzymanie kontaktu z nieprzyjacielem w nocy przy pomocy lotnictwa, jakkolwiek bardzo trudne i wywołujące nieraz nieuzasadniony alarm, w ostatecznym jednak efekcie daje dobre rezultaty. d) Zadaniem krążowników i torpedowców jest ściągnięcie ataków lotniczych na siebie, aby tem samem chronić okręty linjowe. e) W czasie ataków lotniczych gros sił zatracało linję formacji marszowej, rozpraszało się i eskadra płynęła jako poszczególne okręty, co jest niedopuszczalne. f) Ataki lotnicze koncentrowały się zasadniczo na lotniskowcu, który tworzy doskonały cel i posiada dla nieprzyjaciela wielką wartość jako jednostka niosąca zabezpieczenie od ataków lotniczych nieprzyjaciela, która w dzisiejszych warunkach bez lotnictwa jest mocno osłabiona. g) Dobre wyniki dało rozpoznanie przeprowadzane sektorami. h) Aparaty lotnicze okrętowe wysyłano celem niszczenia wybrzeża nieprzyjaciela. Jest to w zasadzie zupełnie fałszywe, gdyż niszczenie lotniska nieprzyjacielskiego wtedy, gdy aparaty jego wyleciały dla wykonania ataku, jest bezcelowe i pozbawia flotę jednostek rozpoznawczych. i) Przejście wąskich cieśnin przez okręty nadwodne stanowić będzie w przyszłości wielkie trudności.

W krytyce tych ćwiczeń podniesiono ogromne znaczenie lotnictwa dla floty, a prasa zaznaczyła, że „w przyszłości żaden okręt angielski nie będzie mógł żyć w kanale La Manche". Podnoszono również dobrą współpracę Admiralicji z Ministerstwem Lotnictwa.

Awarje: W czasie ćwiczeń nocnych wykonywanych u wybrzeży hiszpańskich uległy awarji okręty „Hood" i „Renown". Oba okręty zostały uszkodzone. Rannych nie było. Obie jednostki udały się do Gibraltaru, gdzie dokonano oględzin w doku. Zderzenie okrętów było dwukrotne i miało miejsce podczas ćwiczeń bojowych. „Hood" nadał sygnał do „Renown", aby wszedł do linji, tymczasem sygnał odebrano za późno i „Renown" idący szybkością 18 węzłów uderzył w środek „Hood'a". Pomimo tego, że maszyny „Renown" pracowały „cała wstecz" nastąpiło drugie uderzenie. W następstwie awarji „Renown" odszedł do Anglji, celem naprawy uszkodzeń. „Hood" również uda się do kraju dla naprawy, która musi być uskuteczniona przed ćwiczeniami zespołowemi. — Prasa angielska, jak fachowa tak i codzienna żywo omawia kolizję obu okrętów, podkreślając z zadowoleniem, że uszkodzenia okrętów nie są poważne. Jednocześnie jednak podkreśla konieczność podniesienia sprawności sygnalizacyjnej zapobiegającej tego rodzaju wypadkom w czasie ćwiczeń. Przypomina się również awarje yachtu królewskiego „Alberta", zatonięcie „Vanguard" i tragedję „Victoria", który zatonął na morzu Śródziemnem, rzekomo wskutek niedopatrzeń Admiralicji.

St. Zjednoczone A. P.

Kredyty na budowę nowych jednostek. Uchwalone przez kongres kredyty na rozbudowę floty, jakkolwiek uzyskały całkowitą aprobatę, to jednak w wykonaniu natrafiają na pewne „finansowe trudności". Ostatecznie jednak postanowiono do końca roku 1936 powiększyć tonaż lotniskowców o 15 200 ton, lekkich krążowników o 33 100 ton, kontrtorpedowców o 99 200 ton i łodzi podwodnych o 20 410 ton. W roku 1935 ma być również założona stępka pod ciężki krążownik. Ogólnie plan rozbudowy mar. woj. przewiduje następujące

Różne.

CZY WIKINGOWIE BYLI PANAMI POMORZA.

Czy Wikingowie byli panami Pomorza? W ostatnich latach zauważamy wzmożone zainteresowanie się prehistoryków niemieckich śladami kultury Wikingów na Pomorzu, któremi zajmowali się La Baume, Kossinna, Petersen, Ebert, Ehrlich, a wreszcie niedawno Langenheim. Poza interesem czysto naukowym przyczyniła się do tego zainteresowania częściowo także chęć wykazania silnych wpływów germańskich, jakie miały oddziaływać na Pomorze w okresie wczesnohistorycznym. Wynika to wyraźnie ze słów, jakiemi kończy swą pracę, zamieszczoną w Elbinger Jahrbuch t. 11, ostatni autor, zajmujący się tym tematem, Kurt Langenheim. „Już na długo przed rozpoczęciem się t. zw. regermanizacji, która szczególnie intensywnie rozwinęła się z momentem przybycia Krzyżaków, tu w dorzeczu Wisły („im Weichselland") była osiadła najlepsza germańska krew i to w okresie, który uważano dotąd w Niemczech wschodnich za czysto słowiański wzgl. bałtycko-pruski". Autor przytem nie zadawala się przypuszczeniem, że Wikingowie przebywali na Pomorzu przelotnie jako kupcy i wojownicy, lecz twierdzi, że przynajmniej przez pewien czas byli oni w ł a d c a m i P o m o r z a („die Herren im Lande").

Rzekome dowody władztwa Wikingów na Pomorzu. Warto przyjrzeć się bliżej argumentom, na jakich autor oparł tak daleko idącą hipotezę, aby sprawdzić, czy dają one podstawę do podobnego wniosku. Otóż nasamprzód dowodem panowania wikińskiego mają być przytoczone za Lorentzem niektóre pomorskie nazwy miejscowe o brzmieniu skandynawskiem, mianowicie: Oksywja, Rozewie, Jastarnia, Hel i Sianowo. Co do Rozewia, to już Kossinna (Mannus t. XXI, 111) wyraził wątpliwość co do charakteru wikińskiego tej nazwy, a także prof. Vasmer nazwę tę pominął w swym wykazie domniemanych nazw nordyjskich na południowym brzegu Bałtyku, prof. Rudnicki zaś wyraził przypuszczenie, że i Sianowo nie jest nazwą nordyjską, lecz lechicką (Slavia Occidentalis IX, 706).

Dalszym dowodem ma być istnienie na Pomorzu grobów wikińskich, które Langenheim wymienia ogółem z 6 miejscowości. W rzeczywistości jednak tylko w jednej miejscowości na Pomorzu znamy dwa pewne groby wikińskie z typowem nordyjskiem wyposażeniem, mianowicie w Ciepłem w pow. gniewskim. Natomiast niema dostatecznej podstawy do przypisywania Wikingom grobów odkrytych w Łętowicach i Stefanowie w pow. morskim, w Unieradzu w pow. kartuskim, w Grębocinie w pow. toruńskim i w Pawłówku w pow. człuchowskim, gdzie znaleziono jedynie odosobnionie zabytki o charakterze skandynawskim, które mogły się przecież dostać do ludności pomorskiej drogą handlu z Wikingami lub jako zdobycz wojenna. Za takiem tłumaczeniem tych znalezisk przemawia fakt, że groby te występują na cmentarzyskach słowiań-

skich razem z grobami, które nie dostarczyły żadnych zabytków obcych, i że wogóle na Pomorzu nie odkryto ani jednego cmentarzyska czysto wikińskiego.

Do dowodów panowania wikińskiego na Pomorzu zalicza Langenheim także skarby srebrne okresu wczesnohistorycznego, twierdząc za Segerem, że zwyczaj ukrywania dobytku cenniejszego w ziemi stanowi rys typowo germański („etwas typisch Germanisches"), jakkolwiek mylność tego twierdzenia wykazał już dawno Jakimowicz, zwracając uwagę na to, że skarby srebrne, a w dawniejszych czasach bronzowe, znamy z licznych terenów, na których mowy być nie może o wpływie germańskim, w epoce bronzowej zatem w całej Europie, od półwyspu pirenejskiego aż do Kaukazu i Uralu, a w okresie wczesnohistorycznym od Łaby również niemal aż do granic Azji. Obecność nielicznych ozdób skandynawskich w 3 skarbach pomorskich (na ogólną liczbę przeszło 40 skarbów) jest jedynie śladem wymiany handlowej, podobnie jak obecność typowo pomorskich czy innych zachodnio-słowiańskich ozdób srebrnych we współczesnych znaleziskach szwedzkich, których jednak nikomu nie przyszło na myśl wykorzystywać do wniosków o jakiemś panowaniu słowiańskiem w Szwecji. Jeszcze mniejszą wagę można oczywiście przypisywać do odosobnionych zabytków wikińskich, znalezionych na cmentarzyskach niewątpliwie słowiańskich w Kałdusie w pow. chełmińskim i w Grucznie w pow. świeckim.

Wreszcie wspomina Langenheim o możliwości wikińskiego pochodzenia niektórych średnowiecznych rodów rycerstwa polskiego. Nie kwestjonując tej możliwości, wystarczy jednak przypomnieć sobie drużyny wojowników wikińskich, pozostające w służbie pierwszych Piastów, aby znaleźć dostateczne wytłumaczenie ewentualnego wikińskiego pochodzenia niektórych rodów polskich, bez uciekania się do hipotezy władztwa wikińskiego nad Pomorzem.

Rola Wikingów na Pomorzu. Przelotna obecność niewielkich gromad wikińskich na wybrzeżu polskiego Bałtyku nie ulega wątpliwości, przybyli oni tu jako kupcy i korsarze, których pośrednictwu zawdzięcza Pomorze obecność znajdowanych w tej dzielnicy monet arabskich i niektórych wyrobów skandynawskich. Nie jest wykluczone, że na samem wybrzeżu istniały też drobne kolonje wikińskie wśród ludności pomorskiej, jakkolwiek niema na to dowodu, ale twierdzenie o jakiemś panowaniu Wikingów nad Pomorzem jest wytworem czystej fantazji i nie znajduje żadnego oparcia w materjale archeologicznym. Do tej samej kategorji należy przypuszczenie Langenheima o zbudowaniu części grodzisk pomorskich przez owych najeźdźców skandynawskich i o istnieniu portu wikińskiego „w okolicy Oksywji, na miejscu dzisiejszego polskiego portu w Gdyni", z czego należałoby właściwie wnosić — ale tego autor już nie dopowiada — że, budując ten port, Polska kontynuuje tylko program germański z przed 1000 lat. Szkoda, że przed wysunięciem tych ryzykownych koncepcyj autor nie przeczytał sobie, co mówi o roli Wikingów na Pomorzu szczecińskiem, gdzie przecież istniała niewątpliwie kolonja wikińska Jomsburg, szczeciński prehistoryk Kunkel. Zaznacza on, że „nawet u niewątpliwych znalezisk wikińskich z grobów czy osad jest więcej niż wątpliwem, czy ostatnimi właścicielami tych przedmiotów byli rzeczywiście Wikingowie" i wypowiada się wobec tego w tym kierunku, że zabytki wikińskie na pomorzu szczecińskiem uważać należy w większości za okazy, przywiezione drogą handlu. Co do samych kolonij wikińskich, to zdaniem Kunkla na skład ludnościowy Pomorza mogły one mieć wpływ bardzo niewielki i prawdopodobnie rychło uległy zesłowiańszczeniu. (Kunkel. Pommersche Urgeschichte in Bildern str. 95). *(Prof. Dr. J. Kostrzewski)*

KIEDY POJAWIAJĄ SIĘ PIERWSI GERMANIE NA POMORZU?

O rzekomej pragermańskości Pomorza. Im słabszemi okazują się argumenty historyczne, etnograficzne i gospodarcze, mające uzasadniać roszczenia niemieckie do Pomorza, tem usilniej starają się Niemcy uzasadniać tezę o rzekomej pragermańskości Pomorza już w odległych czasach przedhistorycznych. Nie udało się wprawdzie podtrzymać postawionej krótko po wojnie światowej teorji, jakoby już ludność Pomorza w młodszej epoce kamiennej w znacznej części była pochodzenia germańskiego, niefortunny ten pomysł bowiem sami autorzy (Kossinna, La Baume) następnie wycofali z obiegu naukowego. Natomiast przed kilku laty pojawiła się nowa koncepcja, wysunięta

przez Petersena, jakoby pierwszą emigrację germańską na Pomorzu reprezentowała ludność, która pozostawiła po sobie na wyżynie kaszubskiej kurhany kamienne z III i IV okresu epoki bronzowej, pochodzące mniejwięcej z czasu między 1300 a 900 przed Chr. Twierdzenie to, wygłoszone mimochodem w książce Petersena, poświęconej innemu tematowi, mianowicie kulturze grobów skrzynkowych wczesnej epoki żelaznej, pragnie autor ten obecnie obszerniej uzasadnić w przygotowanej pracy. Nie czekając pojawienia się tej pracy, można już dziś wykazać jego bezpodstawność, podobnie jak niesłuszne przypisanie przez tegoż autora wczesnożelaznej kultury grobów skrzynkowych wczesnym Germanom (Frühgermanen), w szczególności zaś Bastarnom.

Kurhany kaszubskie świadczą o niegermańskości Pomorza. Kurhany kaszubskie III i IV okresu epoki bronzowej zaliczano do niedawna powszechnie do t. zw. kultury „łużyckiej", której niegermański charakter jest prawie ogólnie uznany, jakkolwiek istnieją poważne różnice zapatrywań co do tego, jakiemu niegermańskiemu narodowi należy ją przypisywać. Skłonność Petersena do uznania przedstawicieli tej grupy zabytków za Germanów tłumaczy się tem, że w ciągu druku swej pracy o kulturze grobów skrzynkowych wczesnej epoki żelaznej, którą przypisał Germanom, zauważył on, że kultura ta wykazuje bardzo bliskie nawiązania do kultury owych kurhanów i stąd także ludność młodszej epoki bronzowej, która rozsypała te kurhany, zmuszony był logicznie uznać za germańską. Wszystko byłoby w porządku, gdyby udało się udowodnić, że kultura grobów skrzynkowych, rozwinięta z kultury kurhanów kaszubskich, wytworzona została istotnie przez ludy germańskie. Petersen potraktował zagadnienie przynależności etycznej tej kultury w książce swej zupełnie pobieżnie na jednej stronicy, uważając widocznie sprawę za tak jasną, że nie potrzebuje dokładniejszego uzasadnienia. W rzeczywistości zaś, wobec wykazania mylności tezy Kossinny, że kultura ta jest pozostałością germańskich Wandiliów, przybyłych drogą morską na Pomorze z różnych części Skandynawji, germański charakter tej kultury został silnie zachwiany i należało wpierw przekonywująco udowodnić, że mamy tu do czynienia z Germanami, zanim się na podstawie rzekomej germańskości kultury grobów skrzynkowych uznało także germańskie pochodzenie starszych kurhanów z epoki bronzowej. Jak mało twierdzenia Petersena są przekonywujące, dowodzi fakt, że nawet niemiecki uczony Reinecke, omawiając jego książkę, zaznaczył wyraźnie, że przedewszystkiem powinno tu było zostać lepiej i szczegółowiej uzasadnione przypuszczenie, bardzo słabo jeszcze ufundowane, dotyczące germańskiego charakteru tej kultury, podobnie jak jej przynależność do Prabastarnów („Germanja" t. 14). Także badacz angielski Gordon Childe zaznaczył, że przypisywanie kultury tej szczepom germańskim może być usprawiedliwione jedynie przypuszczeniem, dotąd jeszcze opartem szczegółowemi dowodami, że kultura ta była wytworem Bastarnów (Man 1929, st. 209). W rzeczywistości zaś nie da się absolutnie udowodnić tezy, że pomorska kultura grobów skrzynkowych jest wytworem Bastarnów, a gdyby się to nawet powiodło, to bardzo poważne argumenty przemawiają za tem, że Bastarnowie wogóle nie byli Germanami, lecz Celtami, za czem wypowiadają się zarówno uczeni niemieccy (Bauer i Feist), jak polscy (Piotrowicz i Sulimirski) i ukraińcy (Korduba).

Kiedy pojawili się pierwsi Germanie na Pomorzu. Silny cios tezie Petersena o germańskiem pochodzeniu kultury grobów skrzynkowych zadała świeżo wydana książka duńskiego badacza Broholma: Studier over den yngre bronzealder i Denmark (Kopenhaga 1933). Głównym argumentem, mającym uzasadnić tezę Petersena, było rzekomo pochodzenie głównych form ceramiki tej kultury, przedewszystkiem zaś urn twarzowych, które ją tak charakteryzują, z germańskich obszarów północnej Europy przedewszystkiem z Danji. Otóż Broholm wykazuje, że pokrewne ceramice grobów skrzynkowych zjawiska w Danji już dlatego nie mogą być uznane za punkt wyjścia dla analogicznych form na Pomorzu, ponieważ rzekomo duńskie prototypy są bez wyjątku późniejsze, niż odpowiednie formy na Pomorzu, a w dodatku stanowią prawie bez wyjątku formy zapożyczone z obszaru kultury „łużyckiej", a np. duńskie urny twarzowe same zapożyczone zostały ze Śląska. Dlatego też Broholm nie wierzy w germańskie pochodzenie kultury grobów skrzynkowych i zaznacza, że używając dla tej kultury określeń „germański" czy „wschod-

nio-germański", stosuje tylko terminy powszechnie używane w niemieckiej literaturze naukowej, lecz nie chce bynajmniej wydawać sądu o jej przynależności narodowościowej. Wyniki badań Broholma doskonale zgadzają się z rezultatami, osiągniętemi przez J. Kostrzewskiego, przedstawionemi w r. 1927 na I. zjeździe prehistoryków polskich w Poznaniu, na IV. międzynarodowym kongresie historyków w Oslo i w kilku pracach mniejszych oraz w świeżo wydanej obszernej rozprawie (Wiadomości archeologiczne t. XII). W świetle badań Kostrzewskiego pomorska kultura grobów skrzynkowych niema nic wspólnego z Germanami, lecz jest bałtycką, t. zn. pozostałością jednego z ludów pokrewnych dzisiejszym Litwinom, Łotyszom i wytępionym Prusom i Jadźwingom. Razem z germańskością kultury grobów skrzynkowych wczesnej epoki żelaznej upada też hipoteza germańskiego pochodzenia kultury kurhanów pomorskich środkowej i młodszej epoki bronzowej, zgóry wysoce nieprawdopodobna wobec bardzo bliskich związków tej kultury z kulturą „łużycką". Ponieważ także burgundzkie pochodzenie i wogóle germański charakter kultury grobów jamowych z ostatniego wieku przed Chr. zostały silnie podważone, pozostaje jako jedyna pewna germańska kultura przedhistoryczna na Pomorzu kultura grobów szkieletowych okresu rzymskiego, przypisywana z dużem prawdopodobieństwem skandynawskim Gotom i pokrewnym im Gepidom. Dopiero więc w początku ery chrześcijańskiej, około narodzenia Chr., zjawiają się pierwsi, a zarazem ostatni Germanie na Pomorzu, którzy opuszczają dzielnicę tę dobrowolnie po kilku stuleciach, przenoszą się „do lepszych ziem", jak mówi ich kronikarz Jordanes, t. zn. na południe Europy. Są to zresztą Germanie skandynawscy, nie kontynentalni, w żadnym razie więc nie są oni przodkami dzisiejszych Niemców, wszelkie więc pretensje niemieckie do Pomorza na podstawie przelotnego pobytu tutaj w czasach przedhistorycznych dalekich ich kuzynów skandynawskich są już z tego powodu bezprzedmiotowe.

(Prof. Dr. J. Kostrzewski).