

Konto czekowe P. K. O. 170044

ŻEGLARZ POLSKI

czasopismo



miesięczne

poświęcone sprawom żeglugi morskiej i rzecznej ze szczególnem uwzględnieniem potrzeb i zadań żeglugi polskiej

Rok wydania pierwszy

Nr. 5

Maj 1922

TREŚĆ NUMERU :

Nasz Bałtyk. (C. d.) Plastyka i grunt dna. *J. Klejnot-Turski.*

Koniec jachtu „Kondor”. Nowela *Teofila Emigronata.*
Rozwój i stan obecny żeglugi na Wiśle. * * *

Mechaniczne pogłębianie Wisły. *Edmund Krzyżanowski.*

Drogi wodne a konferencja w Genui. *Ż.*

Nasza młoda marynarka wojenna. *J. Klejnot-Turski.*

Wydawca *J. R. KLEJNOT*

O żaglach mniejszych statków i łodzi. *J. Klejnot-Turski.*

Projekt drogi wodnej Śląsk-Gdańsk. Z mapą.

Kronika światowa marynarki i budowy okrętów.

Meteorologia i hydrografia. Nowiny żeglarskie.

Z życia Ligi Żeglugi Polskiej.

Rynek frachtowy w Gdańsku.

Wiadomości o ruchu statków z Gdańska i do Gdańska.

Redaktor odpowiedzialny *W. GRIMSMANN*

Redakcja i administracja: Gdańsk, Brotbänkengasse nr. 14

Filja polska: Tczew, ulica Hallera nr. 17

Przedpłatę przyjmuje się przez filję polską w Tczewie przekazem poczt. lub wpłacając na konto P. K. O. 170044 i wynosi rocznie mkp. 1000, półrocznie 500, kwart. 250. — Poszczególne zeszyty wysyłane będą abonentom pod opaską.

Cena drobnych ogłoszeń 30 mkp. za wiersz nonparelowy, większe według umowy.

Rękopisy nadsyłać należy pod adresem filji polskiej w Tczewie, ul. Hallera nr. 17.

**Skład dla sprzedaży w handlu księgarskim (pojedyncze numery) WARSZAWA
KSIĄŻNICA POLSKA, Nowy Świat 59 i jej filja we LWOWIE, ulica Czarnieckiego 12
Sprzedaż w GDAŃSKU: Księgarnia Towarzystwa „RUCH”. Rynek Kaszubski 21
i księgarnia R. CZARLIŃSKIEGO, Töpfergasse 19**

Od wydawnictwa.

Z powodu nieprzewidywanych trudności technicznych Nr. 5 pisma mógł się ukazać tylko w zwykłych rozmiarach. Zeszyt następny, zaopatrzony w liczne ilustracje i mapy, ukaże się, jako pierwszy numer letni w znacznie powiększonym rozmiarze.

Z treści zeszytu Nr. 6. „Koniec jachtu Kondor”, Teofila Emigronata, dokończenie. „Nasz Bałtyk”, J. Klejnot-Turskiego, dokończenie. Z pamiętnika dra komandora Florjana Klasko. „Kołowce i śróbowce w żegludze śródlądowej”, inż. Fr. Fojuta. „Sztuka żaglowania na małych żaglowcach”, J. Klejnot-Turskiego. „Projekt kanału Śląsk-Gdańsk”, dokończenie. „Straż, ład, kraj”, Bolesława Ślaskiego. Wiadomości praktyczne o ruchu rzeczny i inne.

J. Klejnot-Turski.

Nasz Bałtyk.

Plastyka dna Bałtyku.

Dla mórz płytszych niż 300—200 metrów przyjęta jest angielska nazwa shelf (szelf), co właściwie oznacza półkę. Zastosować jednak tą nazwę dla Bałtyku, to za mało i nie trafia w sedno rzeczy, gdyż shelf ma oznaczać półkę, którą tworzą dna mórz przyładowych dokoła oceanów, nakiształt prawie poziomej krawędzi talerza, który później dopiero znacznie większym kątem pochylenia staje się głębokim. Powiedzieć, iż Bałtyk jest shelfem, — jest za mało, gdyż jest on prócz tego typowym morzem transgressyjnym, czyli **zalewowym**, pokrywającym niegrubą warstwą wody rozległe obszary lądu i samo okolone przez ląd. Poziom Bałtyku i wypukłość brzegów, jak stwierdziła geologia i paleontologia znacznie się zmieniały, tak że był okres, gdy Bałtyk był jeziorem i taki, gdy miał połączenie z morzem Lodowatym.

Plastyka dna dzisiejszego Bałtyku jest, jednak, bogata w formy, dla mórz zalewowych niezwykle. Przedewszystkiem zupełnie pojedyncze, zamknięte w sobie małe zagłębienie między wysepką Gotska Sandö a szwedzkim brzegiem, z głębokością do 463 metrów. Gdyby poziom wód Bałtyku obniżył się o 300 metrów, całe to morze przestałoby istnieć, prócz jeziora w wymienionym zagłębieniu, które jeszcze posiadałoby głębokość 163 metry! Drugie zupełnie odosobnione i niewiel-

kie zagłębienie z głębokością do 300 metrów leży między wyspami Alandzkimi a Szwecją. Jak tam, tak i tu spadki zbocz dna są dość znaczne, dół jest niewielki. Bałtyk środkowy ma natomiast dół w środkowej swej części nieco rozleglejszy, o największej głębokości 249 metrów ma szerokości wyspy Gotland. Południowa część właściwego Bałtyku, tworząca przy naszych brzegach zatokę Gdańską jest względnie głęboką — do 113 metrów, zaś najbliższej brzegu większe głębokości znajdują się przy osadzie Hel.

— Spadki silne, spotykające się przy wschodnim brzegu półwyspu Hel, w pobliżu przylądka, są niczem w porównaniu z progami podwodnymi, które powstały w rozmaitych częściach Bałtyku, na skutek wiekowego opuszczania się tarasów wapiennych pod poziom morza. W ten sposób np. w zatoce Kołkowik zatoki Fińskiej w odległości paru mil od brzegu dno spada raptownie z kilkunastu stóp na kilkanaście metrów. Pod wodą więc ciągnie się wapienny płaskowyż, który spada prostopadłą ścianą, a kraweźż taka nieraz ciągnie się na parę mil, na rozmaitej głębokości. Z innej strony w wodach szkerowych, a nawet jeszcze daleko przed przed niemi w morzu spotykają się formy bardzo śmiałe o raptownych podniesieniach dna do samej prawie powierzchni morza. Niektóre z tych raf, otoczonych głęboką wodą do dziś dnia nie są znane i zanotowane na mapach, gdyż rybacy i żeglarze małej żeglugi mało się interesują podwodnymi górami sięgającymi nie bliżej 15 stóp ku powierzchni morza. Stąd liczne wypadki z większymi okrętami.

Teofil Emigronat.

Koniec jachtu „Kondor“.

Rzeczywiste zdarzenie.

— Dzień był wietrzny, jesienny. Podmuchy gwałtowne wichury zachodniej gnały brudne stada poszarpanych niskich chmur tuż ponad wierzchami wysmukłych, sztywnych jodeł wyspy Nargö, rzuconej szeroką iglastą płachtą przed wejściem zatoki Rewelskiej. O zachodni, otwarty pędowi nacierającego wiatru niemy brzeg wyspy były potężne fale, spadając pieniając się, groźną nawałą na szczyrbate zwały mokrych łbanych głazów; wiatr jednak obijał się o zwartą szcześć lasu. przerzucał się poprzez dygocące szczyty świerków i dopiero po tamtej stronie wyspy spadał gwałtownie na wodę, zamiatał morze niby miotłami, zrywał pryski z grzbietów młodej fali i pędził ją, oporną, ciężką, zimną, a coraz większą, ku rafie Kokszychery i dalej ku śródmorskim piachom Ekholmu i ponurym skałom Hoglandu.

— Barometr stał nisko. Wiatr skakał po kilka kressek na przemian ku południowi i północy, lecz wzmagał się wciąż i uporczywie wracał ku zachodowi. Jeszcze

zrana rybacy z południowej wioski sprzątnęli wszystkie sieci rozstawione onegdaj na krawędzi czarnej wody. Z wioski znać było jak silne musiały być fale, skoro pokrywały raz po raz starego Tomasza, głaz olbrzymi, leżący na kilku metrach w otoczeniu rodziny mniejszych, podwodnych braci, omiękczonych nienaziemną zielenią przepysznych jesiennych wodorostów. Fale obnażały chwilami całą potężną, granitową pierś tomaszową, lecz za chwilę linja wody wznosiła się aż do jego zadartego czuba i sunęła po nim, złopiac i rozcierając kipiące bałwany o żyłkowana, gładką i blyszczącą skórę olbrzymia, poza którą kryła się jaźń jeszcze twandsza, mroczniejsza i nieustępliwsza, gotowa do walki ze wszelkim ruchem i zmianą dla wielkiej zasady trwania i bezwładności.

Nasuwały się smutne pomroki wrześnieowego wieczoru. Pilot nargeński Olaf Larsen z wysokości drabiny, przymocowanej do uschłej sosny sterczącej samotnie na pagórku poza domem jego, obejrzał widnokrąg zachodni w lunecie i nie znalazłszy nigdzie okrętu powrócił do izby. Zlustrował horyzont raczej z przyzwyczajenia niż z potrzeby istotnej, gdyż dla jego łodzi wyjazd na zawołanie z morza nie był możliwy, gwoli wielkiej fali. Usiadł więc w swej białej izbie, przy małych organkach, twarzą do okna; przebieając niezgra-

— Bogactwo form dna w wodach szkerowych jest wielkie. Niema tu ani w przybliżeniu tak głębokich profilów dennych, jak we fjordach Norwegii, lecz zato są reprezentowane wszystkie możliwe typy ukształtowania dna przy brzegu, poczynając od urwisk Skalistych, a kończąc na wygładzonych, płaskich formach jezior morenowych.

— Lecz i poza wodami szkerowemi, mianowicie w okolicy brzegów o wiekowym opuszczaniu się, spotyka się dość sporo, i to silnie wysuniętych w morze a często bardzo niewielkich ławic (Bank) i gruntów (Grund), oraz piachów (Sand). Niektóre z tych obiektów wynoszą swym wierzchołkiem zaledwie kilkanaście metrów kwadratowych powierzchni piaszczystej, nieraz uwieńczonej głazami narzutowemi. Dokoła takiej ławicy, najczęściej nie sięgającej powierzchni wody głębokość dość szybko się zwiększa i statek żaglowy, który miał nieostrożność wyskoczyć na krawędź takiego „gruntu“, a dostał przytem niebezpieczny przeciek, powinien natychmiast zarzucić kotwicę, ażeby nie zostać spędzonym na głębie.

Ciekawe formy dna przedstawiają cieśniny duńskie. O ile Kattegat jest, za wyjątkiem wód przy brzegach szwedzkich, jednostajnym podwodnym stołem o głębokości nie ponad 50 metrów, o tyle Sund, a szczególnie Wielki Bełt zdradzają kształty rymn, co tłumaczy się przedewszystkiem ruchem wody w cieśninach, przeważnie skierowanej z Bałtyku do Kattegatu. Wyspa Langeland, położona przy południowym wyjściu Wielkiego Bełtu jest realnym dowodem tego ruchu, wydłużona w kierunku istniejącego prądu i mająca wschodni brzeg typowo „wygładzony“. Ta właściwość cieśnin, a mianowicie ryńnikowatość ich, oraz istnienie prądu z Bałtyku na zewnątrz pozwoli autorowi tego opisu nazwać dalej wody duńskie **makrodelką Bałtyku**, (makros greck. wielki) przyrównując Bałtyk do potężnej rzeki, płynącej w zachodnim kierunku.

Grunty dna Bałtyku.

Bałtyk jako morze otoczone lądami, a zasilane przez liczne rzeki, niosące w zawieszeniu wielkie ilości cząsteczek nieorganicznych ma skład dna uwarunkowany 1) rozmywaniem brzegów i przybrzeżnego dna falą, opadami i lodem i 2) osadami z wlewających się doń strumieni i rzek. Obydwie przyczyny działają na linii brzegu lub w niektórych jej punktach i stąd swój wpływ wywierają: rzeki - wachlarzowato, rozmywania brzegu — po liniach prostopadłych do brzegu. Jednak przeważający w danym nazie kierunek wiatru i prądu oraz ukształtowanie brzegów i dna może wywołać zupełnie inne odkładanie się osadów. Np. prąd równoległy do brzegu może przenieść osady tylko w jedną stronę, pozostawiając inną wolną od osadów. Przeciwniegiła ujściu wyspa ściąga na siebie znaczną część osadów z wody rzecznej. W ten sposób np. tłumaczy się po części zgrubienie głowy półwyspu Hel.

Jednak, ogólnie biorąc, im dalej na morze, tem mniejsze się osadzają cząsteczki. Bowiem wszystkie one są cięższe od wody: najbliższej brzegu opadają najcięższe, które też przeważnie są największe, dalej lżejsze, drobniejsze, zaś najdalej najdrobniejsze i najlżejsze. Rozkład ten dotyczy jak produktów rozmywu brzegów, tak też wynoszenia produktów erozji rzecznej. Jak tam, tak i tu najcięższym materiałem jest piasek gruboziarnisty, następnie piasek drobnoziarnisty, najdrobniejszym zaś materiałem jest muł. Przeciętnie więc dalej od brzegów spotkać można przeważnie muł, lub najwyżej muł z piaskiem. Poza izobatą 50 m., czyli linią równoległą, łączącą miejsca o głębokości 50 metrów już przeważnie się spotyka muł z piaskiem, muł, lub rzadki muł, który świadczy i najpoważniejszym i najslabszym procesie układania się na dnie osadów mulastych.

(Dokończenie nastąpi).

bnie sztywnymi palcami po kłapiących, tkniętych złotaczką klawiszach zanucił chorał kościelny szwedzki. Jastrzębi wzrok Larsena obojętnie się ślizgał po ciemnej upstrzonej niezliczonymi, ruchomymi plamkami bałwanów, ogromnej tafli morza; a na tym szerokim tle, tuż przed oknem widział stary Olaf miłą postać swej młodszej córki, jak czyściła czerwonemi zgrubiałemi rękoma srebrne rybki przed gankiem, roztrzepana, miotana wiatrem i mrużąca swe bystre modre oczy.

Przypomnił sobie nagle czterech młodych ludzi, którzy zawinęli na jachtem ku pomostowi wschodniej wsi, gdy wracali on właśnie od latarni. Znał ich; trzej byli bracia, ojciec ich, znany kupiec, miał wille w lesie. Potem zetknął się z nimi, gdy wchodzili do Berga, jego zakłętego wroga, pewnie na poczęstunek. Ostrzegł ich jednak z obowiązku by nie wracali tego dnia. Śmieli się na to, głupcy. Czyżby naprawdę mieli obłęd wracać?

Larsen urwał granie, ziewnął, obtarł się kark chustą i już zapomniał o przybyszach. Przypomnił znów sobie jak tydzień temu przyjeżdżał na wyspę gubernator rosyjski, okropnie pański i zdaje się mocno głupi, ale wiele mógący. Przypomnił sobie Larsen jak on sam, naczepiwszy swe błyszczące medale „za ratowanie tonących“ i „za gorliwość“ pędził w kierunku, gdzie stał parowiec portowy z ukośnymi masztami i świeżo pomalowanym na błado-żółty kolor kominem; jak gubernator wstąpił na wyspę i dowiedziawszy się od inspektora o jego, Larsena zasługach i służbie, podał mu rękę, a potem oznajmił im, że będą wkrótce za sprawiedliwym wynagrodzeniem wysiedleni z wyspy, gdyż zostaną tu budowane forty i inne „ukreplenija“.

— „Pewnie jednak zarobimy na tym wywłaszczeniu“, pomyślał pilot odwracając się od okna i spoczął oczyma na obrazie oprawionym starannie w złota ramę ze szkłem i zawieszonym na bocznej ścianie. Obraz przed-

stawiał mękę Pańska, a po stronach dwóch kłęczących aniołów. Modlitwa, wypisana na obrazie była dla Larsena niezrozumiała; samogłoski, zamiast u góry, miały przeważnie znaczki u dołu; wiedział on, że obraz jest polskiej wiary, lecz, że modlitwa jest polską — tego nie myślał, by było mu to obojętne. Pytałem kiedyś Larsena, który był ewangelikiem, skąd ten obraz ma. Odparł mi, że kupił go kiedyś u przejeżdżającego misjonarza. Dziś wydaje mi się to mocno wątpliwem. Raczej sędzę, że go wywiózł jeszcze przy swych dawnych wędrówkach, — z wybrzeża naszego. Dlaczego jednak nie powiedział mi prawdę?

Gdy tak Larsen wpatrywał się zmęczonym wzrokiem w polskie litery, niby łacińskie, a jednak takie niezrozumiałe, pod brzegiem wschodnim, między pomostem a olbrzymim głazem, wrytym po pas w miałkie wody przybrzeżne, na małym zgrabnym jachcie rozwijało żagle. Tu, w cieniu wietrznym wysokiego lasu i wielkich porośniętych mchem granitów było dość zaciszno, lecz chwila wicher się jednak wyrwał z boku, miósł ostre, luźne ziarna piasku wzdłuż strądu, wpadał na jacht i kładł go lub trzepał wściekle żaglem, wyrывая z rak pracujących linki, przepłatając je w powietrzu i łopocąc wściekle nawpół rozwiniętą płachtą żagla niby chorągiewką samochodowa.

— Cztery pary rak czyniły jednak swoje. Bez hałasu, zwalczając umiejętnie nieporządkującą współpracę wiatru trzej bracia. L. podnieśli żagiel główny, zatroczywszy go odrazu na dwa troki, tak że był zmniejszony o połowę, zaś czwarty z załogi, Jan, podniósł szybko kotwicę, na znak szternika, w chwili, gdy łódź znajdowała się na pożądanym prawym ciągu.

Silny podmuch wichury natychmiast odsunął dziób jachtu od brzegu i Jan ze zręcznością wprawnoego majtka pokładowego rozwinał zatroczone, malutki dzióbak,

Rozwój i stan obecny żeglugi na Wiśle.

(Ciąg dalszy).

Z chwilą wybuchu wojny światowej rząd niemiecki obłożył sekwestrem cały polski majątek spławny, tj. parostatki i berlinki tych właścicieli, którzy byli obywatelami państwa rosyjskiego. Widzieliśmy tu w Gdańsku podczas wojny berlinki, których właściciele znaleźli się w obozie jeńców. Ich majątek służył po części celom wojennym rządu niemieckiego, po części jako pomieszczenie dla jeńców rosyjskich. Jak się ci jeńcy z berlinkami, obchodzili, nie potrzebujemy opisywać, nie znamy jednak ani jednego wypadku, gdzieby rząd niemiecki oddał berlinki dawnym właścicielom w takim stanie, w jakim je odebrał. Oprócz tego rząd niemiecki, niemogąc zastąpić dotychczasowych kierowników berlinek innymi, pozostawił ich na swych stanowiskach. Z właścicielami berlinek jednak z Rzeszy porobił kontrakty płacąc im za siłę ludzką i za majątek oddany mu do dyspozycji, z właścicielami berlinek, którzy mieli obywatelstwo rosyjskie i byli równocześnie Polakami, rozprawił się w ten sposób, że płacił im tylko pobory zwykłego robotnika a jeśli okazywali choć tylko niechęć, pakował ich do obozu jeńców. Za majątek spławny nie płacił on im nic, obiecując później rozrachunki, które do dziś nie są zlikwidowane. Rzecz prosta, że pod takimi rządami majątek polski i praca polska nie przynosiła nam żadnych korzyści, przeciwnie były straty. Następuje chwila „bohaterskiego“ odwrotu armii rosyjskiej z nad Wisły. W ostatniej chwili zdążyli oni lwia część polskiego majątku spławnego, który był skoncentrowany w Modlinie, z prawdziwą umiejętnością niszczycielską nie tylko zatopić, lecz przede wszystkim wysadzić w powietrze. Niemcy, odczuwając brak taboru rzeczno-żeglownego, przystąpili do dokładnego zbadania sytuacji i stwierdzili za pomocą nurków, że z tego cmentarza żeglugi warto jeszcze niejedno podnieść, wyreparować a resztę zdać na łaskę i niełaskę losu. Rząd rosyjski naszej pracy nie oszczędzał, lepiej nie robili Austriacy. Przy późniejszym rozdziale ziemi polskiej na działy gospodarcze niemiecką i austriacką większa część Wisły dostała się po opiece rządu nie-

mieckiego. Jak już zaznaczyliśmy, rząd niemiecki powiększyć musiał tabor rzeczny na Wiśle, gdyż potrzebował go z powodu celowej gospodarki rosyjskiej i z tem związanego braku sieci kolejowej i szos. Z Rzeszy sprowadził początkowo na zadośćuczynienie potrzebom wojska a później na systematyczne usuwanie majątku polskiego do Niemiec cały szereg bardzo silnych holowników i 200 berlinek z Łaby a faworyzując ich więcej niż swych ludzi z nad Wisły przyczynił się do stworzenia rozdzwielku.

Po zaopiniowaniu sytuacji przez nurków w Modlinie Niemcy dzwignęli statki z wody, naprawili je i eksploatowali je, ochłapy zaś sprzedali jak swoje osobom prywatnym, pozostawiając im wolną rękę co do dalszego korzystania z cudzej własności. Rzecz oczywista, że i część takiego taboru została wydobyta, aby później, jak Niemcy się na nowo zorientowali, że ich uprzednia kalkulacja nie była tak bardzo ścisła, zrekwirować je bez wynagrodzenia albo za bardzo śmieszne odszkodowaniem. A wytworzyła się taka sytuacja, że prywatna własność pozbawiona została prawowitego właściciela, rząd niemiecki włożył na przejściowe remonty nieco pieniędzy i rościł sobie pretensje do tytułu własności. Dalszą krzywdą wyrządzoną przez rząd niemiecki było rekwirowanie narzędzi i innych przyborów na stoczniach, aby je zużyć na froncie zachodnim. Inna część zabranych urządzeń stoczni polskich poszła na prywatne stocznie niemieckie, bo nie należy o tem zapominać, że kierownicy „Schiffahrtsgruppe“ rekrutowali się z niem. kół nawigacyjnych i umieli dobrze oceniać urządzenia stoczni polskich, które mogły by się nadawać na udoskonalenie ich przedsiębiorstw konkurencyjnych. Rekwizycje na polskich stoczniach wiślanych powtarzały się periodycznie. Jeżeli dziś niektóre z nich na nowo swą działalność rozpoczynają, należy tych ludzi faktycznie podziwiać, a napewno nabywać nie mogli na tak łatwych warunkach jak niektóre stocznie za bezcen nabyły doki i inne urządzenia.

szybko mocując jego wciąż na mosiężnych ogonkach ptaszka, a jeszcze przed tem rzucając sternikowi wyrwane przez wiatr końce chwytów. Uwiązawszy wszystko starannie i osadzawszy kotwicę jak na pewno Jan przebiegł wiatrową burzę ku rufie i tu przykucał koło sternika, wślaczając na oczy swą miękką czapkę.

Jacht kładł się coraz więcej na lewą burzę, pędząc już ze wspaniałą szybkością po przesłoniętych lasem przywyspowych wodach. Zapadał powoli zmrok. Już się świeciły na południu silnym białym ogniem latarnie wejściowe rewelskie na wzgórzu Laakt ponad miastem. Dwanaście mil morskich oddzielało kuterek „Kondor“ od portu.

W niespełna minut dwadzieścia, jak na skrzydłach przeleciał jacht kilkukilometrową odległość od przystani do krawędzi lasu. Sternik słusznie trzymał tak blisko brzegu, bo oto okazał się nagi piaszczysty przylądek, — jeszcze fali wciąż niema — a już wiatr narzucił się z całą wściekłością na siekający krótkie fale jachcik, podnosząc dokoła zimną, kłującą mieszankę z piasku i pyłu wodnego. Jeszcze kilka minut — i już się donosi poprzez jęk wiatru w karnatach i linkach majestatycznie potężny szum sunącej poza przylądkiem fali.

— Wiesz, Erik, ja wolę falę, do której wejdziemy, niż żeglugę w tym piasku, — rzucił Jan sternikowi, naciągając pokrywę na pół zrębu, w oczekiwaniu przerzutów bałwanów przez burzę.

— To trudno wiedzieć, — odparł tamten. — Fala jest dziś za wielka.

Za chwilę ujrzeni ją. Dwaj młodszy bracia również wychylił się z kajuty by obejrzeć falę. W mroku już prawie zupełnie toczyły się rozkosznie — niepowsztymanie, — wały dzikie, grzywiaste, a wiatr rwał ich ciężkie białe grzywy, popędzał je, rzucał się żelazną piersią na nie, załamując niektóre w szumiące pianie się kaskady. Widok wspaniały i groźny. Bracia jednak nawet nie spojrzeli po sobie. Ambicja i wiara w swój jacht nie pozwoliła im ocenić sytuacji należycie.

Jan jednak, który znał wady jachtu, wyczuł odrazu możliwość katastrofy, lecz wstyd mu było zmienić swe zdanie, dopiero co wypowiedziane, na wręcz przeciwnie. Wyglądałoby to na jawne tchórzostwo.

Tymczasem „Kondor“ wstąpił na falę, a jednocześnie wychylił się z poza przylądka na pełnię rozpułtanego wiatru. Huk bałwanów i pianie wiatru w linach, uderzenia fali o pierś „Kondora“ i spadanie rzęskiego deszczu zdmuchów wodnych na pokład zlały się niebawem w jeden gwałtowny, nieprzerwany szum i porozumiewanie się głosami stało się prawie niemożliwym.

„Kondor“ wylatywał na falę dobrze, ale mimo to dostawał za wiele uderzeń w czoło. Erik, który sterował z całą znajomością rzeczy, szukał kursu, któryby zabezpieczył najmniejsze zalewanie, przekonał się jednak natychmiast, iż żegluga z wiatrem była niemożliwa. Szybkość fal była zbyt wielka, a w ciemności, z powodu nagłego załamywania się wałów jacht mógł dostać z tyłu naraz ogromną ilość wody. Postanowiono więc zagłować nadal w półwiatru.

(Dokończenie nastąpi).

W miarę przedłużenia się wojny i zapoznawania się czynników niemieckich z bogactwem kraju naszego sprowadzali oni coraz więcej holowników i berlinek z Rzeszy i wywozili i ogolali kraj z wszystkiego tego co zdobyć mogli aż nastąpiła katastrofa na froncie zachodnim i równocześnie opuszczanie terenów okupowanych. Polska odrazu znalazła się w posiadaniu górnego odcinka Wisły aż do Szylna 18 klm powyżej Torunia i temsamem w posiadaniu części sprowadzonych statków i berlinek. Pomiedzy tym taborem znalazła się też część berlinek właścicieli Polaków, które były, jak powyżej wspomnieliśmy, zatopione, następnie dźwignięte, wyremontowane i w trzeciej ręce sprzedane. W tym jednym i tym samym obiekcie były ulokowane kapitały prywatne, kapitały rządu niemieckiego i nielkie rządu rosyjskiego. Odradzająca się Polska automatycznie się stała prawowitym właścicielem majątku państwowego jej zaborców. Trudno było oczywiście znaleźć od razu, gdzie się kończy polski majątek prywatny a gdzie się zaczyna obcy majątek państwowy. Ponieważ o przybyciu Ameryki z pomocą Polsce układano się od dłuższego czasu i ponieważ wiadomem było, że olbrzymie transporty nadejść mają do Gdańska w niezadługim czasie, Rząd polski skazany był dla braku odpowiednich lokomocji lądowych na współpracę z taboru rzecznoego. Zamiast długich pertraktacji i rozpatrywań spraw bez dokumentów i orzeczeń polegających na hipotezie, nie pozostało mu nic innego, jak przejąć wojenny system niemieckiej eksploatacji żeglugi, pozostawiając przyszłości udoskonalenie tej dziedziny oraz oddanie majątku prywatnego w ręce prawowite.

Tak się wyłoniła instytucja, która otrzymała nazwę: Polska Żegluga Państwowa. Ze takim rozstrzygnięciem sprawy najczęściej pokrzywdzeni zostali prawni właściciele jest rzeczą zrozumiałą, jeszcze więcej zrozumiałe jest to, że w takim chaosie żadna inicjatywa prywatna nie rozporządzała ani funduszami ani nie miała odwagi ręczyć krajowi za racjonalny przewóz żywności amerykańskiej do Polski. Dodać należy, że skład kierownictwa Żeglugi Państwowej był wszystko inne niż doskonały, ale pamiętajmy, że nasza inteligencja, która takimi sprawami przed wojną kierowała, krwawiła na polach walki, że trzeba było dobierać ludzi, którzy na razie byli na miejscu. Początek był bardzo nieszczęśliwy. Zatrzymano bowiem adiutanta rządowego kierownika żeglugi niemieckiej jako doradcę dla zapoczątkowania organizacji. Skutki pokazały się natychmiast. W 24 godzinach jego urzędowania poszły 2 holowniki na Wisłę niemiecką, jakkolwiek można było je zamienić na dwa holowniki polskie, znajdujące się w tej chwili w rękach niemieckich.

Po ustąpieniu tej fachowej pomocy niemieckiej garstka Polaków, która z biegiem czasu znalazła się na miejscu, przystąpiła do pracy w przeświadczeniu swego trudnego zadania bez wszelkich fundamentów i zapoznania się z materiałem spławnym, który stał do jej dyspozycji na odcinku Wisły do Szylna, dokąd Niemcy opuścili w popłochu Wisłę. Wkrótce przekonali się, że ich zadanie jest bardzo trudne, ponieważ zima była bardzo bliska, berlinki w drodze bez opieki i holowniki przez Niemców w ostatniej chwili celowo uszkodzone; stocznice wiślane zaś z wyjątkiem warszawskiej, na której Niemcy statki remontowali, zniszczone. Jednym słowem, sytuacja na całej linii niepokieszająca.

(Dokończenie nastąpi).



Edmund Krzyżanowski.

Mechaniczne pogłębianie Wisły.

I Uwagi wstępne.

Nadzieje żeglugi za uszlawnienie całej Wisły drogą regulacji w określonym terminie stają się oczywiście zawodne. Warunki jednakże czasu nie pozwalają żegludze spokojnie pogodzić się z taką sytuacją i zmuszają do szukania innego wyjścia.

Podobnie jak teraz przed Polską, zagadnienie przedkiego, a więc i taniego uszlawnienia rzek, bo tylko tanie może być przeprowadzone szybko, — stało się w końcu ubiegłego stulecia przed Ameryką i Rosją.

W tym czasie pod wpływem postępów mechaniki i rozwoju przemysłu w budownictwie wodnym zaszły wielkie zmiany co do pojęcia o paljatywach.

Jednocześnie nawet stary sposób uszlawnienia za pomocą regulacji, który pomimo prawie stuletnich usiłowań i ogromnych kosztów nie dopiął jeszcze zamierzonych celów, zaczął szukać pomocy i ratunku w maszynach parowych, przeznaczonych do kopania gruntu pod wodą.

Na rzekach Stanów Zjednoczonych i w zlewisku Wołgi zastosowano stale systematyczne pogłębianie mechaniczne dla zabezpieczenia żegludze góry wskazanej najmniejszej t. z. tranzytowej głębokości dróg wodnych bez pomocy jakichkolwiek budowli. Doświadczenie lat dwudziestu udowodniło, że taka stała walka maszyny parowej z zamulaniem kanałów sztucznie kopanych przez mielizny, nietylko jest możliwa, ale przy pomyślnych warunkach wypada nadspodziewanie tanio, a osiąga też samą głębokość, co i przy robotach regulacyjnych.

Dla naszej żeglugi wewnętrznej jest to kwestja niemal życia i śmierci, czy mechaniczne pogłębianie może być zastosowane do Wisły i od czego powinno być zaczęte jej uszlawnienie: od regulacji, czy od mechanicznego pogłębiania.

Koryta rzek tych naturalnych dróg wodnych, nietylko że nie są zdadne do celów komunikacyjnych na całej swej długości, lecz wartość ich pod tym względem zmienia się już, nawet na długości poszczególnych odcinków, zawartych pomiędzy dwiema sąsiednimi przystaniami.

Zwykle co kilka kilometrów, a nawet częściej, koryto rzeki bywa przegradzane mielizną na całej szerokości.

Jako właściwa droga wodna, służy tylko pewien pas, czyli szlak, wyjęty z całej powierzchni wodnej, szerszy w głębszych częściach rzeki, węższy na mieliznach.

Dokładna znajomość tego szlaku, a zwłaszcza orientowanie się względem jego granic, są niemożliwe bez pewnych środków pomocniczych, tembardziej, że granice tego szlaku zmieniają się wraz ze stanem wody, a również w zależności od ogólnych zmian w korycie rzeki.

Dla umożliwienia wykorzystania przez żeglugę w pełnej mierze naturalnych zalet rzecznej drogi wodnej jest stosowane wytyczanie szlaku. Polega ono na wystawieniu na brzegach i w korycie znaków, których powinny trzymać się statki, by pomyślnie przebyć drogę.

Znaki na brzegach wskazują zwykle statkom kierunek, czyli oś drogi, — znaki w korycie oznaczają granice drogi, po za które statek nie powinien wychodzić.

Wytyczanie ma na celu podanie do użytku żeglugi najlepszej drogi, jaką może dać rzeka przy stanie istniejącym w danej chwili.

Takie wytyczenie, oprócz korzyści otrzymania lepszej drogi, jest koniecznym warunkiem do zaprowadzenia na rzece porządku w ruchu, i służy za podstawę żeglarskiej policji.

Głębokość drogi wodnej jest istotnie ważniejszym niż wszystkie inne, wskaźnikiem wartości drogi wodnej naturalnej.

Dla żeglugi ma znaczenie nie głębokość poszczególnych mielizn, lecz najmniejsza głębokość bokość na pewnej z mielizn odpowiedniej sekcji ruchu, na jakie dzieli rzekę żegluga. Ta bowiem, tak zwana głębokość tranzytowa, określa ładugę statków w granicach danej sekcji ruchu.

Otrzymanie najwięcej racjonalnej tranzytowej głębokości drogą wytyczenia polega na zwięzieniu szlaku na mieliznach, zwanych — normującymi głębokość.

Mechaniczne pogłębienie Wisły.

Jak wysokość schodów nie zależy bezpośrednio od ich długości, lecz od liczby stopni, tak i spadek rzeki może być skoregowany liczbą mielizn czyli progów. Tak dla rzeki Garonny Baumgarten w swej klasycznej pracy podaje na 8% stosunek kilometryczny spadek w głębokich zakolach i płytkich przejściach przy stanie wody niskim a długość płytkich przejść na 18% długości rzeki.

Jeżeli na Wołdze sądząc z długości kopanych przy pogłębieniu kanałów, wynoszących 7% długości koryta określi się długość przejść czyli mielizn, na 10%, to przy takim stosunku spadków, jak na Garonie przeciętny spadek w zakolach wyniesie 0,6 przeciętnego spadku rzeki, a 48% całego spadku będzie skoncentrowana na przejściach.

Żeby na Wiśle otrzymać też same skoncentrowane na grubość warstwy wody spadki kilometryczne w zakolach i na przejściach, co i na Wołdze, należy 2,5 razy większy skoregowany spadek Wisły skoncentrować na przejściach wynoszących 27% długości rzeki. Z tych ostatnich należałoby $\frac{7}{10}$ pogłębiać, czyli 19% długości koryta, zamiast 7% pogłębianych na Wołdze. Z tego wypadaloby, że suma długości przejść przy zachowaniu wielkości poszczególnych spadków kilometrycznych w zakolach i na przejściach wzrasta wyrażana 2% koryta, prawie proporcjonalnie do kilometrycznego spadku rzeki.

Przytoczone wyżej wywody nie mają na celu ustalenia długości mielizn Wisły, lecz dają tylko do zobrazowania tej myśli, że większy w stosunku do Wołgi spadek, może powodować różnicę ilościową, a nie jakościową, nie zmieniając regimu rzeki.

Ze względu na obecny stan Wisły w granicach pruskiej regulacji pożądana najmniejsza głębokość Wisły do Warszawy wynosi od 1,0 mtr. do 1,15 mtr.

Sądząc z cyfr tablicy takie pogłębienie mechanicznym sposobem nie wymaga nadzwyczajnego nakładu pracy.

Powyższa tablica pokazuje tylko 27 kilom. mielizn o głębokości mniejszej niż 1,15 mtr.

Obliczenie robót pogłębiarskich nie może być dokonane jedynie na podstawie długości mielizn, podanej wyżej, dlatego, że przy obliczeniu należy uwzględnić cały przebieg corocznej kampanji. Dlatego zaś brakuje nam jeszcze wielu potrzebnych szczegółów.

Z tego powodu pewniej jest oprzeć się na przykładzie Wołgi, uwzględniając jednocześnie miejscowe warunki.

Dla porównania warunków robót na Wołdze i Wiśle, należy wiaść ogólne spadki Wołgi dla pierwszej sekcji 18 mrt., dla drugiej 19 mrt. i spadek Wisły od Warszawy do Czerwonego Krzyża 40 mrt. Odpowiednio do grubości warstwy wody w rzekach spadek pierwszej sekcji Wołgi należy pomnożyć przez $1\frac{1}{2}$, drugiej przez 2.

Wówczas na podstawie przykładu wziętego z Wołgi w 1907 r. otrzymamy 2 następujące szeregi, wskazujące na zmiany robót na Wiśle, odpowiednio do robót pierwszej i drugiej sekcji Wołgi—kubatura 1 106 000 mtr. kanały 29,5 kilom., siła taboru 1 036.

(Dokończenie nastąpi).

Drogi wodne a konferencja w Genui.

Z początkiem kwietnia ministerstwo robót publicznych powołało inżyniera M. Wojtkiewicza na głównego inspektora przy generalnej dyrekcji regulacji rzek żeglownych, która właściwie przedstawia jeden z departamentów tego ministerstwa. Przywrócenie pierwszorzędnej siły fachowej z kresowych dróg kołowych na drogi wodne, zapowiadający powinno bliskie rozpoczęcie prac dla umożliwienia żeglugi na Wiśle, szczególnie zaś na odcinku Warszawa Gdańsk, który obecnie zasługuje jeszcze na większą uwagę ze względu na prace konferencji w Genui.

Bez wątplenia spragniony zbytu wytwórca zachodni a nawet i Stanów Zjednoczonych chętnieby wywózł do Rosji swe towary, gdzie miałyby zapewniony zbył olbrzymich zapasów, ale jednocześnie ten wytwórca wie doskonale, że zmagazynowanie większej ilości towarów na terenach sowieków jest niemożliwe, albowiem niema i nie będzie żadnych gwarancji, że jednego pięknego dnia sowieki nie uznają za odpowiednie zarekwirować to wszystko, co Zachód złoży w ich granicach. Tak postawiona kwestja zmusza wytwórców zachodnich zabezpieczyć się, o ile jest możebne, od przykrych ewentulanościzmagazynowania większej ilości towarów w granicach takiego państwa, które w swoim rządzeniu się posiada cechy odmienne, tak nie podobne do życia reszty świata. Jako takie zabezpieczenie jest koniecznem utworzenie olbrzymich magazynów na terenach państw sąsiadujących z Rosją, pewnych pod względem uznania własności prywatnej. Z szeregu tych państw największą wspólną granicę z Rosją posiada Polska, a więc jej tranzyt będzie z konieczności zużytkowany przez wytwórców zachodnich, którzy jednocześnie nie omiata, raczej będą zmuszeni, swe składy, większe lub mniejsze ulokować na ziemiach Rzeczypospolitej Polskiej. Przy tej sposobności port gdański może odegrać wybitną rolę, rozwinać się do wielkości pierwszorzędnej, szczególnie gdy szlak wodny Warszawa Gdańsk będzie uruchomiony należycie, t. j. będzie zagwarantowane przez M. R. P. kursowanie statków o zagłębieniu nie mniej 1 m. Wtedy oczywiście statki morskie będą mogły zastosować przeładunek z obydwóch burt, z jednej na bulwar, względnie do wagonów, z drugiej zaś burty bezpośrednio do berlinek.

Wyładunek na 2 burty jednocześnie, sam przez się byłby korzystny dla masowych transportów, lecz gdy do tej korzyści dołączymy o wiele tańsze taryfy przewozowe drogą wodną, wtedy bez wątplenia magazynowanie towarów zagranicznych będzie zapewnione dla Polski w zupełności w ilościach bardzo poważnych.

Dalekowiedzący Gdańszczanie, a może nawet i Niemcy w umowie zawartej z nami zastrzeżli sobie prawem równouprawnionego z polskimi statkami, kursowania w ilości do 200 obiektów niezależnie od tego czy te statki będą należały do obywateli gdańskich czy też będą przez nich wydzierżawiane — czyli że będą niemieckie. Ale mniejsza z tem, że Niemcy wszędzie dobrze dbają o swe interesy, fakt jest niezbity, że teraz lub nigdy M. R. P. winno niezwłocznie podjąć roboty doraźne w celu uszlakowania swej głównej arterji wodnej — Wisły.

Dla blisko stojących jest zupełnie zrozumiałe, że wykonanie robót regulacyjnych na Wiśle nie może być uiszczone z powodu braku materiałów do tych robót, dlatego też Minister Skarbu mógłby w ciągu 5 lat całkowicie skreślić kredyty na wykonanie nowych budowli regulacyjnych, a natomiast zmusić M. R. P. 1. Do sadzenia wikliny na wszystkich odsypiskach, których nie brak na Wiśle, co dałoby zapas materiału budowlanego po 5 latach w ilości b. znacznej. 2. Do podjęcia w należytych zakresie robót doraźnych, które jedynie mogą prędko dać dobry szlak wodny i przez to zdobyć dla Państwa odpowiednie miejsce w szeregu mo-

carstw, podejmujących obecnie odbudowę wschodniej Europy.

3. Do kontynuowania w koniecznej ilości robót zachowawczych i konserwacji istniejących budowli regulacyjnych.

4. Do zaopatrzenia drogi wodnej w niezbędne porty i zimowiska i urządzenia w Warszawie portu wyładunkowego.

Tylko program podobny na bliższe pięciolecie, przeprowadzony konsekwentnie, mógłby skreślić narazie zbędne wydatki, lecz zapewnić na bliską przyszłość tak rozwój ojczystej żeglugi jak i zabezpieczyć po 5 latach możliwość rozwinięcia regulacji rz. Wisły w poważnych wymiarach. Z.

J. KLEJNOT-TURSKI.

Nasza młoda marynarka wojenna.

Jeszcze w 60-tych latach wieku ubiegłego pruska marynarka wojenna była tak mała, że handlowe statki Prusaków ulegały napadom piratów w morzu Śródziemnym i musiały prosić opieki wojennych okrętów innych państw. Jeszcze w r. 1864 połączona flota prusko-austrjacka była tak słaba, że Duńczycy pobili ją z łatwością w morskiej bitwie pod Helgolandem. Widzimy więc, że bywa tak, iż wystarczy dwa pokolenia, żeby wyjść z nicości militarnej. Nauka dla nas, a „ten, kto Polak“ wątpić nie może, że pracą, pracą i jeszcze raz pracą w końcu złamiemy ogromny, a jednak kruchy las przeszkód, które się piętrzą przed nami na drodze jaknajgłębszego wykorzystania morza dla Narodu Naszego.

Nasza marynarka wojenna jest jednym z najważniejszych środków do tego celu. Widzimy się aż nadto otoczeni zwolennikami i wyznawcami kultu siły, ażeby zaniedbywać jej wyraz na morzu. Nie miejsce tu jest rozprawiać się o zadaniach naszej marynarki wojennej; powiedzmy sobie, iż lepiej wpięrow poznać co jest, ażeby później móżdż łatwiej się orientować jak jest i do czego posłuży, i wtedy dopiero ułożyć sobie swe własne zdanie o rzeczy.

Polska posiada obecnie niewielką, ale nowoczesną flotyllę torpedowców i dywizjon trawlerów, oraz dwa awizo, również nowej budowy, niewłaściwie nazywane kanonierkami, czyli działowcami, gdyż takowe zazwyczaj mają działa conajmniej 15 centymetrowe, lub chociażby 12 centymetrowe.

Torpedowce nowoczesne różnią się przeważnie co do wielkości, a odpowiednio do tego i promienia działania. Historycznie torpedowce powstały z małych kutrów parowych, mających na celu uderzać miną nasadzoną na dziśle bezpośrednio burtę okrętu nieprzyjacielskiego. Później zaczęto torpedę, — ruchomą minę, wystrzeliwać w kierunku wroga, a torpeda, będąc kształtu cygara, niby nakręcana łódź podwodna, poruszając śrubę własną siłą ściśniętego powietrza, pędziła sama do okrętu nieprzyjacielskiego.

Do ataku takimi torpedami na wielkie okręty, szczególnie w nocy i po bitwie artyleryjskiej na osłabionego i zdemoralizowanego przeciwnika służyły zawsze torpedowce. Stawiano na nie silne maszyny, by mając jak największą szybkość, mogły gonić przeciwnika i od niego się uchylać. Okazało się jednak, że te wąskie i łatwo się wrzynające w falę stateczki przy większej fali traciły połowę swej szybkości, lub były wcale nie do użytku. Jednocześnie doświadczenie pokazało, że większy torpedowiec, który ma też większą artylerię, może być zbudowany szybszym niż mały. W ten sposób przyszło do budowy t. zw. przeciwtorpedowców, lub też torpedowców pełnego morza (1900—1910). Te miały już do 400 ton wyporności, szybkość

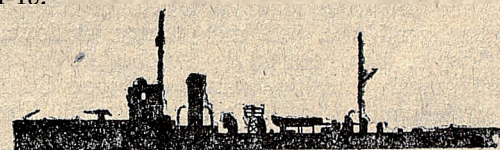
do 32 węzłów, artylerię do 75 mm. Zastosowanie turbiny, ropaku jako paliwa i dążenie do zwiększenia promienia działania wywołało już przed samą wojną europejską nowy typ przeciwtorpedowca, — od 900—1500 ton wyporności, szybkość do 35 węzłów, z artylerią względnie lekką, lecz górującą nad artylerią mniejszych typów torpedowców. Dalszym, większym typem już jest scout — krążowniczek wywiadowczy, który wypełnił lukę między okrętami a ich małymi niszczycielami, torpedowcami. Pierwszym wzorem scouta był 24 węzłowy krążownik 3000 tonnowy rosyjskiej eskadry port-arturskiej „Nowik“, którym dowodził wówczas obecny wice-admirał polski K. Porębski.

Sześć torpedowców młodej naszej marynarki mają po 330—350 ton wyporności, a jednak są budowy niemieckiej lat wojennych. Ich niewielkie wymiary tłumaczy się tem, że przeznaczały się już przy budowie do działania w wodach mórz Północnego i Bałtyku. Niemcy wogóle niezbyt hołdowali tendencji zwiększania torpedowców. Dziś te statki, z ich, jak dla torpedowców zupełnie umiarkowaną szybkością, są dobrym materiałem nie tylko ćwiczebny, aż do czasu budowy zastępstwa im siłami własnego przemysłu. Spodziewać się należy, iż do tego czasu już posiadać będziemy odpowiednią naszemu handlowi własną marynarkę handlową.



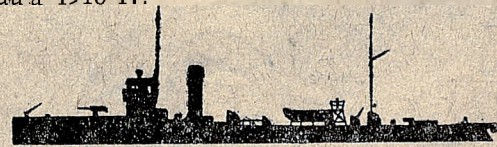
Torpedowce „Kaszuba“ „Mazur“.

Najlepsza z pośród tych torpedowców szybkość posiadają „Kaszuba“ i „Mazur“, 30 mil morskich na godzinę, czyli przeszło 55 klm. na godzinę. Odległość od Nowego Portu do portu na Helu przebiega taki torpedowiec w 25 minut. Wyporność tych torpedowców wynosi po 349 ton, siła maszyn po 6000 koni maszyn., załoga wynosi 5 of. i 75 mar. Budowane przez Vulcan'a w 1914-15.



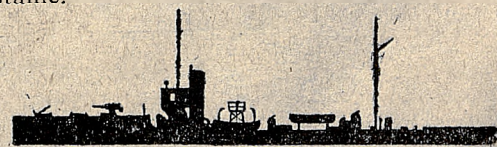
Torpedowce „Krakowiak“ „Ślązak“.

Torpedowce „Krakowiak“, „Ślązak“ i „Góral“, o wyporności 329 ton, mają szybkość 28 węzłów, przy siłę maszyn 6050 koni maszynowych. Załogi po 6 of. i 60 marynarzy. Wszystkie budowy Vulcan'a 1916-17. Torpedowiec „Kujawiak“, o wyporności 354 ton, ma szybkość 27 węzłów i siła jego maszyn 5800 koni maszynowych. Załoga 6 of. i 60 marynarzy. Budowy Schichau'a 1916-17.



Torpedowiec „Góral“.

Zaznaczyć należy, że wszystkie, a szczególnie niektóre z tych torpedowców otrzymaliśmy w bardzo złym stanie.



Torpedowiec „Kujawiak“.

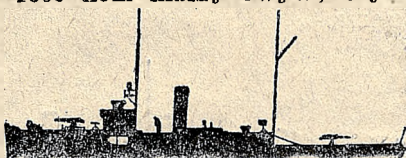
Wylawiacze min (trawler) są statkami pomocniczymi marynarki wojennej, dla oczyszczania pól zarzucanych minami w morzu. Mają małe zanurzenie i są lekko uzbrojone w najmniejsze armatki i kulomioty i służba ich jest nader ważna i odpowiedzialna.

Trawiery „Mewa” „Czajka” „Rybitwa” „Jaskółka” ukończone w latach 1917-1919 i mają wyporność 203 ton, siła maszyn 800 koni par.; szybkość 12 do 13 węzłów. Załogi: 2 oficerów i 29 marynarzy.



Trawiery „Czajka” „Jaskółka” „Mewa” „Rybitwa”.

Nasze kanonierki, czyli, ściślej biorąc, małe awizo „Komendant Piłsudski” i „Generał Haller” są pierwszymi okrętami wojennymi polskimi na Bałtyku, o ile nie liczyć hydrografa — „Pomorzanina”. Statki większe tego typu wyrobiły się podczas wojny na specjalny typ „niszczycieli łodzi podwodnych”, które niszczyły je bombami przyczepionymi pod dnem statku i zrzucającymi na łódź, która zdradzona została n. p. śladem oliwy na wodzie, lub w inny sposób. Nasze awizo mogą służyć do służby dozorczej i zleceń. Pojemność ich po 342 ton, siła maszyn 1000 koni maszynowych, szybkość 17 węzłów. Załoga po 5 oficerów i 42 marynarzy. Budowa Crignton, Abo, w Finlandji, ukończone w r. 1920-1921.



Kanonierki „Komendant Piłsudski” „Generał Haller”.

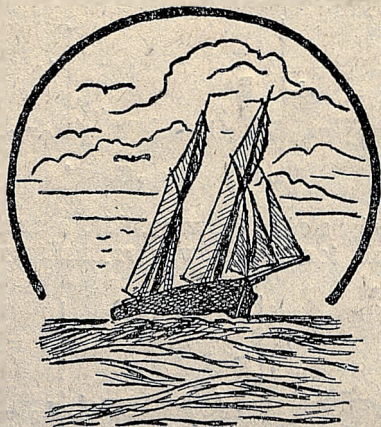
Nadmienić jeszcze należy cztery monitory motorowe rzeczne, typ statków, nie mające odpowiedników w innych marynarkach, gdyż monitory brzegowe są większe, zaś wojenne statki rzeczne, stosowane n. p. na rzekach chińskich mają zupełnie inny typ.

Zagłębienie naszych monitorów wynosi zaledwie 80 centymetrów, mając w dwu pancernych wieżach dwa działa 10,5 centymetrowe. Motory naftowe Daimlera, o łączn. sile 180 koni maszynowych. Szybkość 9 węzłów. Załogi po 2 ofic. i 32 marynarzy. Budowa stoczni gdańskiej r. 1920. Statki te swobodnie przechodzić mogą, przy niezbyt niskim stanie wody od Gdańska do Pińska, gdzie mają za zadanie bronić granic Rzeczypospolitej w błotnistym zlewisku Polesia. Nazwy monitorów: „Warszawa”, „Horodyszcz”, „Pińsk” i „Mozyrz”, tłómaczą się ich zwykłą stacją i zadaniem.



Monitory.

Widzimy więc, że nasza młoda marynarka wojenna składa się ze statków małych, z których nie wszystkie otrzymaliśmy w należyтым stanie, lecz statków najzupełniej nowoczesnych.



JKT

O żaglach mniejszych statków i łodzi.

Typy ożaglenia.

Pod względem ożaglenia jachty są ukośnożagłowcami jedno lub dwumasztowymi. Poprzecznożaglowe statki nie mogą żaglować tak ciasno przy wietrze i rozliczone są przeważnie do żeglugi pełniejszymi wiatrami na oceanach, wykorzystując stałe systemy wiatrów i mając wiatr przeważnie dość pełny. Wszystkie statki mniejsze natomiast są ożagłone ukośnie, „fore and aft rigged” jak mówią Anglicy, co nie daje dobrego wykorzystania wiatru dmącego z tyłu — w kierunku drogi, lecz zabezpiecza żeglugę w kierunku znacznie zbliżonym do tego, z którego wiatr wieje. Dla żeglugi w morzach śródziemnych jak Bałtyk lub przyładowych, jak morze Północne, gdzie nie wypada najczęściej ani czekać ani przewidywać pomyślnych wiatrów, ani też odnajdywać ich w jakiejś części morza; — panują jedynie ukośnożaglowce, mając najwyżej na przednim maszcie parę poprzecznych żagli, głównie dla przyspieszenia zwrotów.

Jednak i na oceanach ukośnożaglowce zdobyły sobie jeżeli nie pierwszeństwo to równe miejsce obok z okrętami poprzecznożagłonymi, a to z przyczyn ekonomicznych, gdyż wymagają bardzo nielicznej załogi, — kilkakrotnie mniejszej niż poprzecznożaglowce. Praktyczni Amerykanie, oraz Japończycy stosują na oceanach ukośnożaglowce siedmio i więcej masztowe, do 10 tys. ton wyporności i więcej, o załodze często mniejszej nawet, niż załoga odpowiedniej wielkości parowców!

Pod względem ożaglenia jachty są ukośnożagłowcami jedno lub dwumasztowymi. Z powyższego wynika, że niema zasadniczej różnicy między ośmiotysięcznotonnym szkunerem kilkumasztowym oceanicznym a jachtem-kutrem dwutonnowym. Te same żagle, ten sam system lin stałych i ruchomych, tylko różnica co do wielkości! Stad widzimy jak wspaniała szkoła żeglarstwa może być najmniejszy jacht, posiadający tylko dwa żagle — rogowy, w tym wypadku zwany **głównym** (Grossegel, ang. main-sail) i trójkątny mały zwany **dzióbakiem** (Klüver, ang. jib).

Ożaglenie mniejszych jachtów i łodzi.

1. **Jachty jednomasztowe.** Jest to pierwotny, zasadniczy typ jachtu, którego do dziś dnia konserwatywnie trzymają się Anglicy. Nim rozróżnimy typy poszczególnych jachtów, wypadnie coś niecoś powiedzieć o **żaglach** i sposobie ich **rozpinania**.

Na łodziach najmniejszych rybackich używa się dla głównego żagla rozpinanie za pomocą tyczki (Spriet), która wdziewa się w **oko rogowe**, zaś dolnym końcem opiera się widłowatym wyłobieniem na pętlicy ruchomego wzdłuż masztu **zacisku** sznurowego, nieraz moczonego, ażeby się nie zsuwał z drewna masztowego, gdyż cały system przeważnie trzyma się oporem tarcia i siły zaciskającej pętlicy, obejmującej maszt. Żagle w ten sposób rozpinane nie mają prócz tyki i masztu żadnych innych drewnien i dlatego żagle te nazywają się żaglami tyczkowymi.

Żagle tyczkowe mają następujące ważne zalety, które im zabezpieczyły miejsce na małych żagłówkach na morzu, jak również na małych i nawet większych łodziach żaglowych na rzekach.

- 1) Łatwe i szybkie rozwijanie żagli.
- 2) Łatwe i szybkie zwijanie żagli.
- 3) Zupełna oddzielność w każdej chwili żagla i masztu od tyki.
- 4) Brak niebezpieczeństwa uderzenia zawieszonym u dołu żagla **tramem** (przy nagłej zmianie kierunku wiatru) siedzących w łodzi, co może powodować wyrzucenie z łodzi, lub nawet zabicie. Szczególnie możliwymi są także wypadki na rzece, gdzie wiatr wiejeć kręci, odbijając się od brzegów, dłaczego tram na za-

główekach rzecznych nie istnieje, na jachtach zaś winien być podciągany bardzo wysoko.

5) Lekkość całego systemu, z którą rywalizować mogą jedynie obłaki trzcinowe żagli łacińskich.

Typowa żaglówka rzeczna jest łódź z masztem stojącym o $\frac{2}{3}$ długość łodzi od dziobu jej, z niewielkim w stosunku do długości łodzi żaglem tyczkowym. Na łodzi takiej jedzie się tylko z wiatrem, lub gdy wiatr wieje najwyżej z boku lub nieco z tyłu (szeroki wiatr), lecz nie więcej od przodu, niż od strony (ciasny wiatr). Przy pewnej wytrawności można jednak żeglować nieco ciasniej ku wiatrowi, niż na boczny wiatr.

Lepsze właściwości żeglarskie posiadają łodzie z ożagleniem zwanem **ket**, mające również jeden żagiel. Tu jednak tyka znika, a na miejsce jej zakazuje się **rozec** u górnej krawędzi żagla, zaś **tram** przy dolnej. Probowano nie stosować tramu, lecz żagiel taki zbyt wygina się workowato, zaś koniec rozca odchyła się zbyt łatwo na stronę przeciwną łodzi, uchylając zbytnio górną część żagla od działania wiatru i nie pozwalając jej pracować zgodnie z częścią jego dolną.

Ket ma dlatego właściwości żeglarskie nieco lepsze niż łodzie rzeczne o jednym żaglu, że maszt jego stoi w czołowej części, a nie blisko środka, jak u tamtych; wskutek tego może on zwracać **na drugi ciąg** nie z wiatrem, przerzucając żagiel lukiem 180-stopniowym, co przy silnym wietrze stanowi wielkie niebezpieczeństwo wywrócenia się, lecz przez **wiaz**, czyli przez czoło, stojąc dziobem ku wiatrowi i później stopniowo odpadając na inny ciąg. Zwrotom tym żaglowym poświęcimy w czerwcowym numerze „Żeglarza“ specjalne uwagi.

— Jednak ket tylko w razie głębokiej budowy i niewielkiej fali wykonuje zwrot przez czoło poprawnie. Sportsmenom naszym, szczególnie początkującym, nie zalecamy tej łodzi pozornie praktycznej, o jednym żaglu. Wiele się na niej nauczyć nowego nie można; mniejsze kety, mające maszt daleko w przodzie, są jeszcze tem niebezpieczne, że o ile sportsmen sam jeden będąc w łodzi, np. leżąc na kotwicy, rozwija żagiel, stojąc przy maszcie, a wskutek większej fali straci równowagę, to musi porzucić rozwijanie żagla i przysiąść na dno, gdyż uchwyconie się za maszt łatwo wywoła wywrócenie się łodzi. Przejść od takiego czołowego masztu do steru, — nowa trudność; podniesienie kotwicy, a ominiecie masztu przy powrocie do steru, — jeszcze gorzej! Słowem jest to typ łodzi niby przeznaczony dla jednego, lecz kryjącej, właśnie przy samotnem żaglowaniu, szereg pułapek bardzo złe o tym typie świadczących. Tego typu nie stosujemy u siebie.

— Sposób zawieszania żagli ukośnych, przy których jeden z końców drewna górnego i dolnego jest wolny, zaś drugi opiera się o maszt, będąc do niego przytworowany w ten sposób, że drewno może się okrecać jako białak cepu w rozmaitych kierunkach — nazywa się sposobem rogowym, i ożaglenie takie — rogowym (Gaffelsegel). Przytoczyliśmy go już na przykładzie ketu; olbrzymia większość jachtów ma ten system drewn żaglowych i rozpinięcia na nich żagli. Większe ukośno żaglowce stosują tylko ten system. Posiada on tak ważne zalety, jak: 1) łatwe zmniejszanie żagla, 2) łatwe zwiększenie pola żaglowego doszatkowaniem w przestrzeni między szczytowa częścią masztu a różcem małego żagla, zwanego **wrona**, a rozliczonego na wiatr słabszy, 3) najlepsze i najwięcej równomiernie rozdzielone wiazanie całości żagla z masztem podczas pracy żagla, 4) dobre leżenie żagla przy działaniu wiatru, bez worków i zbytniego odchylenia górnego rogu, przy trampie odpowiedniej wagi.

— Jachty zazwyczaj już mogą pozwolić zastosować ten najdoskonalszy system rozpinięcia żagli ukośnych dlatego, że mają, mimo małej swej wielkości maszty stałe, umocowane w swej pozycji karnatami i **wiazaniami** przednimi, jak maszty większych żaglowców. Natomiast mniejsze łodzie rybackie oraz szalupy okrętów wojennych, stosowane do wiosłowania i żaglowania,

mają podnoszone na jednym bloku żagle **lugrowe**, żagle **łacińskie**, żagle **settie**, zaś łodzie wojenne mają przytem maszty krótkie i łatwe do zdejmowania; załogi szalup wojennych specjalnie się ćwiczą w stawianiu i składaniu tych masztów i żagli, przechodząc jak najszybciej z wiosła na żagle i odwrotnie. Nadmienić jednak należy, iż w morzu Śródziemnym (Romańskim) żagiel łaciński spotyka się na większych łodziach, zaś lugrowy nawet na większych statkach żaglowych.

— Żagle łacińskie, settie i po części lugrowe, odznaczają się tem, iż podobnie do żagla łodzi ket zastępują żagiel główny i dziobak — jednym żaglem. Różnica między niemi jest ta, że o ile ket jest zwyrodniałym „młyniowsko-jeziornym“ typem łodzi doskonalszej, o tyle żagiel łaciński jest protoplastą z jednej strony żagla settie, lugrowego i rogowego, z drugiej zaś rozciętego łacińskiego żagla, tylna część którego dała żagiel rogowy „główny“, zaś przednia — dziobak. Przed pochyleniem zaś jednego rogu obłaka żagla łacińskiego i przyczepieniem go później do dziobu łodzi był on poziomym i był reja żagla poprzecznego biremy i triremy greckiej. Żagle ukośne powstały z poprzecznych. Proste jest w czasie wcześniejsze. Z żegluga z wiatrem stopniowo rozwinęła się żegluga pod kątem do kierunku wiatru.

Wyrzucenie się na brzeg żaglowca „Gazolina“.

— Szkunier polski „Gazolina“ w nocy z 9 na 10 kwietnia wyrzucił się na brzeg pod latarnią morską Nidden, na mierzei Kurońskiej, po czterodniowej niepomysłnej podróży, która początkowo prowadzić miała z Lipawy do Kłajpedy. Parowiec „Weichsel“ ściągnął już „Gazolinę“ z mielizny i 15 kwietnia przyprowadził ją do Gdańska. Uszkodzenia dna są nieznaczne, gdyż brzeg był piaszczysty. Według otrzymanych z rozmaitych stron danych wypadek ten przedstawia się jak następuje:

— Mając bardzo nieznaczny, ale częściowo bardzo kosztowny ładunek i kilku pasażerów na pokładzie „Gazolina“ udała się pod motorem w podróż z Lipawy do Kłajpedy przy słabym południowo-wschodnim wietrze. W trakcie podróży wiatr okrecać się zaczął przeciw wskazówce zegarka przez N na NW. Jeszcze nim wiatr się wzmochnił i znacznie zmienił kierunek, śruba „Gazoliny“ zaplątała się w sieciach, nastawionych na łososie. Całkowicie zwolnić się z sieci się nie udało i motor pozostał nieczynnym. Przez trzy dni kursowała „Gazolina“ pod żaglami przed brzegiem Kłajpedy i Prus Wschodnich, zamęczona ku mierzei Kurońskiej śnieżycą północno-zachodnią. Płaskie dno szkunera, prawie niezaladowanego, wywoływało niepowstrzymanie pławienia się (drywe) w kierunku brzegu mierzei. Wywieszenie za burzę miecza, zastępującego kil nie mogło powstrzymać groźnego zbliżania się do brzegu i w końcu szyper „Gazoliny“ dobrowolnie wyrzucił się na brzeg pod latarnią Nidden. Szkunier wyskoczył w tak głębokim miejscu, że z ościenia jego swobodnie można było przedostać się na ląd.

Wypadek z Gazoliną przypisać można 1) niezwykle-tem i bardzo niepomysłnemu układowi wiatrów, gdyż nad zatoką gdańską w kierunku Litwy przechodziły, jak stwierdza kierownik naszej stacji meteorologicznej w Gdańsku p. L. Lorkiewicz niewielka depresja, posuwanie się której wywołało tak niepomysłną zmianę gwałtownych wiatrów na kursie „Gazoliny“ 2) płaskiej budowie i próżności kadłuba „Gazoliny“, która przy silnym wietrze nie mogła nawet przełożyć kurs w pół wiatru. 3) zbyt małe oddalenie się „Gazoliny“ zaraz po wyjściu z Lipawy od brzegu: wyjście dalej na morze mogło jednak nie wydawać się koniecznem, gdyż wiatr dał od brzegu, a nawet byłoby nieekonomicznem wobec krótkiego, równoległego do brzegu kursu do Kłajpedy.

Szyper „Gazoliny“ p. Freiman jest obywatelem łotewskim. Załoga składa się częściowo z Łotyszów, częściowo z Polaków. Porozumiewanie się szypa i mechanika „Gazoliny“ z resztą załogi odbywa się po rosyjsku, po angielsku i po niemiecku. JKT.

Projekt drogi wodnej Śląsk-Gdańsk.

W braku miejsca podajemy tylko krótkie prowizoryczne dane o kanale. Szczegóły ukażą się w numerze czerwcowym, ilustrowane dalszymi mapami.

Trasa kanału początek - w miejscu połączenia Czarnej Przemyszy z Białą koło Mysłowic (Drei kaiserecke), dalej doliną rzek Czarnej Przemyszy i Brynicy wzdłuż byłej granicy państwowej, przechodząc tuż koło Sosnowca, Katowic i dalej na Herby (kilomert 76) skąd na klm 94 wchodzi do doliny Warty pod Częstochową. Na klm 124 kanał odchyła się od Warty i idzie przez Nowy-Radomsk (klm 145) Pabianice klm 218 do Łodzi (224) koło której przechodzi w kilku kilometrach z zachodniej strony, połączony z miastem 6-kilom. odnogą.

Dalej trasa głównego kanału skierowuje się na Łęczycę, stąd zwraca się na zachód, ku jezioru Gocławskiemu i dalej przez jezioro Gopło do Wisły o 6 klm poniżej Torunia. Od tego miejsca i aż do Gdańska Wisła ma być uregulowana dla żeglugi statków 1000 tonnowych; roboty na Wiśle są również wliczone w kosztorys robót kanałowych, gdyż cała droga jest obliczona dla statków 1000 tonnowych.

Sprawność przewozowa w każdym miejscu tej drogi wodnej ma być mianowicie na szluzach gdyż szluzowanie najczęściej zatrzymuje 40 000 tonn na dobę, a przy 280 dniach żeglugi 11 mil. 200 tys. tonn.

Długość robót kanałowych wynosiłaby lat 7 do 8 według obliczeń projektu, lecz mogłaby być jeszcze mniejsza.

Przy ośmioletnim terminie zajętych jednocześnie byłoby około 10 000 ludzi, licząc, iż niski stan naszej waluty znacznie ograniczy zastosowanie maszyn ziemkopnych. Średnia ilość robotników ziemnych obliczona na 4400, robotników zajętych na szluzach 3 tysiące, licząc że jednocześnie będzie po 15 szluz w budowie a 200 robotników będzie zajętych, według praktyki przedwojennej na każdej szluzie.

— Dochodowość przedsiębiorstwa kanałowego polegać ma 1) na pobieraniu opłaty kanałowej, która zabezpiecza dochód nadzwyczaj stały i pewny, gdyż eksploatacja kanałów w przeciwieństwie do eksploatacji kolej żelaznych jest tania i mało zależy od wysokości płac, paliwa itd., i 2) na przedsiębiorstwie terenowym, ściśle związanem z kanałem; zakupienie i sprzedaż gruntów położonych przy kanale — dla przedsiębiorstw przemysłowych.



Kronika światowa marynarki i budowy okrętów.

P O L S K A.

Wystawa obrazów morskich.

— Staraniem Towarzystwa Przyjaciół Sztuk pięknych w Bydgoszczy w sali gmachu szkoły przem. artystycznego została otwarta wystawa obrazów Włodzimierza Nałęczą pod ogólną nazwą „Morze Polskie i Flota nasza“. Idea spopularyzowania morza polskiego w szerokich sferach naszego społeczeństwa za pomocą wystaw ruchomych jest bardzo szczęśliwą i należy przyklasnąć tylko zamiarom naszego marynisty. P. Włodzimierz Nałęcz nosi się z zamiarem urządzenia podobnej wystawy i w Gdańsku. Z wystawionych obrazów wymienimy większe, jak „Dywizjon naszych trawlerów“, „Komendant Piłsudski“, „Cisza morska“, „Powrót z połowu w Tupadłach“. Tematy, poruszone w obrazach są wyłącznie morskie.

Kupiectwo polskie zaczyna się interesować morzem.

— 15-go marca w Stowarzyszeniu Kupców w Warszawie odbyło się interesujące posiedzenie, poświęcone sprawom morza. Na porządku dziennym była sprawa handlu morskiego. Dyr. szkoły morskiej w Tczewie inż. Garnuszewski zreferował zebranym ważną sprawę organizacji własnej marynarki handlowej, przedstawiając obrazowo cele i zadania naszej szkoły handlowej marynarki, istniejącej już drugi rok w Tczewie. Nauczanie fachowe w tej Szkole stoi na poziomie zupełnie odpowiadającym wymaganiom stawianym młodym mechanikom i oficerom okrętowym handlowej marynarki, jednak obojętność sprawie marynarki handlowej w Polsce naraża sam dalszy rozwój szkoły, prowadzonej w celu zaopatrzenia statków handlowych polskich w wykwalifikowaną fachową załogę polską, na niepewność. Prezes stowarzyszenia p. B. Herse wezwał obecnych do zastanowienia się nad koniecznością zainteresowania się większego sprawą marynarki ojczystej handlowej, oraz bliższego opiekowania się szkołą marynarki handlowej, na istnieniu i pomyślnym rozwoju, której kupiectwu polskiemu bardzo zależy.

Polska marynarka wojenna szeroko uwzględniona w angielskiej książce podręcznej.

Sprawozdawca czasopisma „Schiffbau“ jest mocno zaskoczony („überrascht“) licznym materiałem („eine Menge Material“) o niektórych młodych marynarzach wojennych, jakie podaje ostatnie wydanie Janes'a „Fighting Ships“ udzielając tam sporo miejsca marynarce polskiej.

Łotwa.

Państwowa żegluga morska Łotwy i ruch w portach łotewskich.

Rząd łotewski posiada obecnie 6 morskich parostatków o całokształcie ładowności 3800 tonn. Są to parowce: „Daugawa“ 791 rejestr. tonn netto, „Gauja“, 725 r. t. n., „Smanta“, 730 r. t. n., „Viesturs“ 492 r. t. n., „Saratow“, 996 r. t. n., i „Vindau“ r. t. n.

— Wszystkie te statki są odfrachtowane osobom prywatnym, zaś cztery z nich, z wyjątkiem „Saratow“ i „Vindau“, kursując przeważnie między portami skandynawskimi i bałtyckimi, oraz północno-europejskimi, dały od 1 kwietnia do 1 listopada zysku brutto w wysokości 9000 funtów.

— Według danych oficjalnych łotewskich całkowity ruch okrętowy w portach łotewskich Rydze, Lipawie i

Windawie (Ventspils) wynosił w ciągu roku 1921 : 784 tys., 850 tonn ładowności (rejestrowych netto), w 2104 statkach, które wpłynęły i 774 247 tonn ładowności w 2038 statkach, które odpłynęły. Polska w tej statystyce figuruje 3-ma podróżami „Krakowa“ oraz jedną małego parowca „Ajaks“, br. Leszczyńskich, co daje we wpływnięciu 579 tonn, w odpłynięciu zaś 717. Ażebymy cyfry te zwiększyły się przynajmniej dziesięćkrotnie, należy uruchomić przynajmniej jeden parowiec polski na linii Gdańsk—Kłajpeda—Lipawa—Helsingfors. Umowa handlowa z Kłajpedą jest już podpisana, umowy z Estonją i Łotwą mają być zawarte w najbliższym czasie, co da odpowiednie warunki do rozwoju tej linii.

Niemcy.

Kłopoty żeglarzy na Odrze.

Frakcja „Deutsche Volkspartei“ w pruskim Landtagu zwróciła się z następującymi zapytaniami do rządu:

„Czy rząd państwa jest gotów przedstawić rządowi Rzeszy, ażeby zostały wynagrodzone za szkody też i ci prywatni szyprowie, poszkodowani przez powstanie polskie, którzy są przypisani poniżej Wrocławia, o ile byli oni podówczas w podróży górnośląskiej?“

„Czy rząd państwa jest gotów drogą udzielenia bezprocentowych pożyczek, lub innym odpowiednim sposobem dbać o to, ażeby biedujący szyprowie prywatni okazali się w możliwości kontynuować swój zawód?“

Zapytania te poprzedza krótki wstęp, zaczynający się słowami:

„Dalsze istnienie prywatnej żeglugi na Odrze jest ciężko zagrożone“.

Naturalnie wiele w tem musi być przesady, szczególnie w przypisywaniu winy powstaniu, w szukaniu poszkodowanych poniżej Wrocławia, w wygrywaniu na strunach dramatyczno-patriotycznych, lecz warto zwrócić uwagę, że i na Odrze od czasu niebywałej posuchy zeszłorocznej żegluga się nie może opamiętać ze stagnacji. Polityka każe jednak nawet w sprawie uzyskania pożyczek dla wyborców podjudzać przeciw Polakom. Znamy te sposoby!

Szwecja.

Kołowiec turbinowy na górnym Renie.

Jak podaje „Das Schiff“ powyżej Bazylei odbywają się próbné jazdy z pierwszym kołowcem turbinowym, gdy dotyczących statków takich jeszcze nikt nie budował. Jakk wiadomo turbina parowa może pracować tylko przy bardzo wielkiej ilości obrotów i dlatego zastosowanie jej wpłynęło ogromnie na kształt i wielkość śruby okrętowej. Tymczasem koło łopatkowe parowca kołowego może obracać się najwyżej z szybkością 60 obrotów na minutę, gdyż przy większej ilości obrotów woda nie nadąża nadpływać pod łopatki i praca maszyny staje się nieużyteczną. Dlatego zastosowanie turbiny do kołowca jest prawdziwą sztuką konstrukcji maszyny okrętowej. Statek zbudowany przez Szwajcarów „Zurich“ ma jedną turbinę wysokiego ciśnienia i jedną niskiego z turbiną wsteczną przy każdej z nich. W minucie turbina wykonuje 4 500 obrotów, które przy pomocy całkowicie w oliwie płynącego podwójnego systemu zębatek sprowadza się do 45 obrotów, czyli szybkości ruchu koła łopatkowego. Doświadczenia pierwszej jazdy wypadły bardzo pomyślnie. Przyczyna zastosowania turbiny na kołowcu jest większa wydajność, w porównaniu z maszynami tłokowymi, co również próbna jazda potwierdziła. Zbudowała turbinę firma Escher, Wyss et Cie.

Sprzedż tonnażu szwedzkiego.

W pierwszych dziewięciu miesiącach r. zeszłego Szwedzi sprzedali zagranicę 62 483 okrętowych tonn pojemności (rejestranych brutto), z czego, wymieniając tylko państwa otaczające Bałtyk, poszło: 54620 t. do Niemiec, 2552 t. do Norwegji, 1397 t. do Finlandji, 777 t. do Danji, 395 t. do Estonji.

Rosja sowiecka.

Bolszewicy powtarzają eksperymenty rządu carskiego z przesuwanjem granicy terytorjalnych wód na Lodowatym Morzu.

Pismo norweskie „Fiskety Gang“ podaje tekst noty wręczonej przez posła norweskiego rządowi sowieckiemu w Moskwie:

Rząd norweski po zbadaniu szczegółowych przepisów o rybołówstwie na północnym Morzu Lodowatym i na Białym Morzu, uchwalonych i wydanych przez rząd sowieków 24 maja 1921 uważa, iż powinien podać do wiadomości rządu sowieków, że nie może uznać dekretu za ważny o ile zawiera on zakaz połowu ryb i czynności rybackich wykonywanych w tamtejszych wodach z dawien dawna. Ogłoszone rozszerzenie rosyjskich praw rybołówstwa w Białym Morzu, w morzu Lodowatym i Czeskiej Gubie przekracza granice zgodności z prawem międzynarodowym. Rząd norweski, żądając, ażeby obywatele norwescy nie byli traktowani gorzej, aniżeli obywatele innych państw jest jednocześnie gotowy, pod przesłanką zasady wzajemności uznać granice terytorjalnych wód na odległość jednej mili geograficznej (7 420 metrów) od linii brzegu przy niskiej wodzie jak przy lądzie tak i przy wyspach. Rząd norweski jest pozatem gotów przystąpić do pertraktacji w sprawie uznania Morza Białego jako zamkniętej, w umiarkowanych granicach, dziedziny rybołówstwa. Mianowicie linię od przylądka Światoj Nos w najkrótszej odległości ku przeciwnemu brzegowi należałoby przeprowadzić, przez co rybakom norweskim dałoby się najłatwiej ustalić, czy się już nie znajdują w rosyjskich wodach terytorjalnych.

Z odpowiedzi Norwegów wypływa, że rząd norweski tylko w takim razie zgodzi się na zmianę dotychczasowej zasady 3 mil wód terytorjalnych (5556 metrów), o ile inne państwa uznają tą samą zasadę względem wód norweskich, gdyż bolszewickie rybołówstwo przy brzegach Norwegji jeszcze najmniej grozi interesom rybactwa Norwegów. Jedną z komisyj konferencji w Genui będzie musiała rozwiązać i to pytanie. Ale czy rozwiąże? Rozszerzenie pasa terytorjalnych wód przynajmniej względem rybołówstwa (a zatem by poszły i inne prawa, związane z suwerennością państwa) leży w interesie kilku mało wpływowych państw, jak Rosja, Danja, Norwegja, natomiast nie leży w interesie Anglii, Francji, po części także Norwegji, łowiącej w wodach Islandji i Rosji, wreszcie Niemiec. Naogół nie należy się spodziewać, że pas wód terytorjalnych zostanie znacznie poszerzony, o ile poszerzenie takie godzić ma w interesy t. zw. „rybołówstwa pełnego morza“, uprawianego często niedaleko obcych brzegów i dającego chleb dziesiątkom tysięcy rybaków Anglii, Francji, Norwegji i Niemiec.

Finlandja.

Letni rozkład podróży fińsko-niemieckiej linii.

— Fińska Amfartygs Aktiebolaget, z siedzibą w Helsingforsie (fińskie tow. akcyjne parowej żeglugi) ogłosiło plan letni swoich regularnych podróży z Helsingforsu przez Rewel do Szczecina i z Helsingforsu przez Rewel do Lubeki. Na pierwszej linii kursuje parowiec „Ariadne“, na drugiej — „Mira“ i „Posejdon“. Rozkład jest zachowany przedwojenny.

Ceny biletów wynoszą I kl. 900 fińk. marek, II kl. 800 fmk. — z całkowitym utrzymaniem, III kl. 350 fmk. bez utrzymania, — ze Szczecina do Rewla wzgl. Helsingforsu. Ceny na lubeckiej linii — nieco tańsze. Przypominamy cenę przedwojenną na tej linii: ze Szczecina do Helsingforsu I kl. 80 mk. niem., II kl. 52 mk. niem. z utrzymaniem, III kl. 20 mk. niem. bez utrzymania.

Francja.

Rywalizacja między holownikami motorowymi a parowymi na Sekwanie.

Na Sekwanie, pomiędzy Ruanem a Paryżem prócz holowników parowych pracuje już obecnie 16 holowników motorowych o sile 400 koni maszynowych każdy. Należąc do państwa są te statki jednak eksploatowane w zupełności na zasadach gospodarki prywatnej. Zestawienie tych motorowców z parowcami w normalnej podróży ich tam i z powrotem z Paryża do Ruanu wykazało, że podczas gdy parowy holownik zużywa na tą podróż 35 tonn węgla wartości 4200 franków, to odpowiedni motorowy holownik — 3½ tonny ropy wartości 1050 franków, czyli powstaje oszczędność na opale w wysokości 3150 franków, szczególnie rażąca, o ile się ją przerachuje w odsetkach jednego z tych zużyć.

10 z tych motorowych holowników zbudowano w Toulonie w „Forges et Chantiers de la Mediterranee“ i posiadają dieselmotory Sulzera, pozostałe 6 zbudowano na stoczni Barriol w Arles i posiadają motory Polar.

Początkowo były wielkie trudności z doбором odpowiedniego personelu maszynowego. Maszyny w żaden sposób nie chciały rozpoczynać biegu powoli, co wywoływało częste zrywania holów. Nawet rzeczoznawcy firm, które stawiały motory, nie mogli podołać tej trudności. Jednak obecnie już się maszyniści tak dalece wdrożyli w powodne rozpoczynanie jazdy, że wykonuje się ona przy zaledwie 35 do 45 obrotach. Zużycie ropy jest w obydwu systemach jednakowe i wynosi 225 g na 1 km na godzinę.

Wydatki na personel maszynowy nie przewyższają tychże przy holownikach parowych. Załoga otrzymuje 3½ % prowizyjnych od zarobku brutto swego holownika. Na skutek tego długość trwania podróży spadła z 22 na 12 dni, mianowicie 7 dni z biegiem, a 5 pod prąd. Ceny na tych statkach wynoszą: prowadzący 20 fr. dziennie, pokładowy 16 fr., chłopiec 9 fr., pierwszy maszynista 20 fr., drugi 16 fr. Te same płace są w użyciu i na parowcach. Na motorowcach dostają prócz tego maszyniści I — 9, II — 5 fr., za każdy dzień, w którym holownik jest w podróży.

Stany Zjednoczone.

Wyratowanie okrętu bez dna.

Parowiec cysternowy amerykański „F. D. Asbe“ niedawno, jak podaje „Hansa“, wpadł podczas silnej burzy na rafy w pobliżu wysp Bahamskich. Szalejąca w ciągu całej doby burza coraz dalej posuwała statek ten poprzez skały, przy czem pozbawił on się prawie całego swego dna, zdartego o kamienie, co szczególnie niebezpiecznym jest dla typu cysternowego, nie posiadającego podwójnego dna. Po przejściu burzy ten wielki parowiec spoczywał na 11-metrowej wodzie, z czołem prawie pokrytym wodą. Podniesienie rozpoczęło uszczelnieniem martwej, górnej części kadłuba, co było łatwym, gdyż małe luki statków cysternowych są zawsze budowane solidnie i szelnie, tak że pozostało tylko pozamykać rury wentylacyjne i inne analogiczne instalacje. Poczem tanki na ropę, które wypełniają większą część kadłuba takiego statku zostały napompowane powietrzem, aż statek się oddzielił od rafy i swobodnie pływał.

Doświadczenia nad hamowaniem kołysania okrętu.

Na amerykańskim parostatkku „Lyndonia“ wykonano doświadczenia z aparatem, który ma na celu zupełne hamowanie kołysania okrętu poprzecznego i wzdłużnego. Aparat jest skonstruowany na znanej zasadzie systemów bąkowych i składa się z bąka o średnicy dwumetrowej, ustawionego w pomieszczeniu, w którym wytwarza się prawie doskonała próżnia. Przy tych warunkach bąk daje szybkość do 1500 obrotów na minutę. Doświadczenia wykazały, nawet na mocno wzburzonym morzu, wyniki nader zadawalniające. Szybkość statku mogła być podniesiona na skutek hamowania kołysania o całe 14 %.

Meteorologia i hydrografia.

O przebiegu pogody nad Bałtykiem w kwietniu 1922 r.

W pierwszej dziesięciodniówce kwietnia biegło kilka żniżek barometrycznych od kanału La Manche nad wybrzeżami południowymi Morza Północnego i Bałtyku dalej ku Finlandji. Powodowały one z dnia na dzień bardzo zmienny stan pogody. Przy tem zbaczal kierunek wiatru nad wybrzeżami południowymi Bałtyku często od południowego-wschodu ku zachodowi, a nawet ku północnemu-zachodowi. Temperatury spadały w nocach poniżej zera; w godzinach południowych zaś było już dość łagodnie, tak że opady śnieżne, które często pokrywały ziemię, nie utrzymywały się na czas dłuższy. Nieco silniejsze wiatry wiały jedynie podczas przejścia ostatniego wiru w dniu 9-ym i 10-ym nad częścią wschodnią Bałtyku, Porywisty i w kierunku bardzo zmienny wiatr zmusił w nocy z 9 na 10 szypra żaglowca polskiego „Gazolina“ do wyrzucenia statku swego przy mierzei Kurońskiej na ląd.

W początku drugiej dziesięciodniówki kwietnia nadbiegło z zachodu wysokie ciśnienie powietrza i zajęło część większą kontynentu. Opady ustały, wiatry uspokoiły się, lecz przy troszkę rozpozgodzonym niebie zwiększyły się przymrozki nocne. W dniu 12-ym zmienił się rozkład ciśnienia nad Europą; wysokie ciśnienie znajdowało się nad częścią kontynentu; nad Anglią zaś ukazał się nowy i głęboki wir, który biegł ku północnemu-wschodowi. Ciepłe południowo-zachodnie wiatry i promieniowanie słońca spowodowały znaczny wzrost temperatury. Nad zatoką gdańską osiągnęły temperatury w 1 święto Wielkanocne (16 bm). 25,2° C. W dniu siedemnastym dobiegł wir już do Szwecji północnej, a część zachodnią Europy zajmowało ponownie ciśnienie wysokie. Przy zimnych wiatrach północnych nastąpiło w dniach następnych silne ochłodzenie, a w nocach ponowne przymrozki.

Wysokie ciśnienie posuwało się dalej przez Skandynawję ku Rosji; zarazem biegł wir w dniu 21 i 22 od Morza Śródziemnego w kierunku północnym, powodując nad kontynentem i Bałtykiem niepogodę. Śniegi, deszcze, krupy i grad powtarzały się często przy umiarkowanych wiatrach południowo-wschodnich. Od dnia 24 do końca kwietnia zajmował wir Morze Północne, a krańce jego sięgały kontynentu i Bałtyku. Stan pogody miały wtenczas cechy bardzo niestale. W dniach 26 jak i 29, spowodowały drugorzędne żniżki barometryczne nad wybrzeżami południowymi Bałtyku grzmoty i błyskawice.

Niskie temperatury kwietniowe nie oddziaływały korzystnie na topnienie lodów w zatokach Botnickiej i Fjńskiej; przy wybrzeżach szwedzkich i estońskich zaś tamowała jeszcze kra lodowa żegluga parostatków mniejszych i żaglowców. Lk.

Nowiny żeglarskie.

Wystawienie znaków pływających letnich na wodach polskich.

Z dniem 1 maja wystawione zostały następujące boje:

Biała boja rycząca „Federort O“, ze znakiem szczytowym wschodnim, czerwonym, — ku wschodowi od półwyspu Hel.

Biała boja bakowa „Hel S“ ze znakiem szczytowym południowym, czerwonym, w pobliżu przylądka południowego półwyspu Hel.

Biała boja bakowa „Hel W“ ze znakiem szczytowym zachodnim, czerwonym na zachód od miejscowości Stary Hel.

Biała boja bakowa „Jastarnia W“ ze znakiem szczytowym zachodnim, czerwonym, w pobliżu wsi Jastarnia.

Czerwono-czarna kierunkowa boja „Deepke“ ze znakiem szczytowym kulistym czerwonym przy wejściu do kanału Deepke.

Dwie czerwone boje wiechowe „A“ i „B“ po stronie prawej kanału Deepke.

Dwie czarne boje stożkowe „1“ i „2“ po stronie lewej kanału Deepke.

Biała boja kulista „Rzucewo O“ ze znakiem szczytowym wschodnim, czerwonym, na mieliźnie przed wsią Rzucewo.

Dwie małe czerwone boje tyczkowe po stronie prawej dojazdu do portu puckiego.

Dwie małe czarne boje kuliste po stronie lewej dojazdu do portu puckiego.

Biała boja „Radłowo O“ ze znakiem szczytowym wschodnim czerwonym przy kamieniu podwodnym w pobliżu wsi Radłowo.

Uwaga. Na równi z wyrazem „boja“, zatwierdzonym przez Komisję Językową, urzędy nasze używają również wyrazu „pława“. Dla „boi ryczącej“ — „piszczącej“, gdy Kaszubi, według Bol. Śląskiego (słownictwo rybaków nadmorsk.) używają wyrazu „gwizdziel“. Red.

Z życia Ligi Żeglugi Polskiej.

Walne zebranie Ligi Żeglugi Polskiej 10 kwietnia 1922 r. w Warszawie.

Zebranie zagaliał prezes rady, admirał Porębski, który w krótkich słowach dał obraz pracy Ligi Żeglugi Polskiej w roku 1921, nadmieniając o tych trudnościach, z jakimi Liga musiała walczyć w zeszłym roku. Stopniowo trudności są zwalczane i teraz można już przypuszczać, że działalność Ligi wchodzi na tory mniej więcej normalne.

Admirał Porębski prosił o wybranie przewodniczącego walnego zebrania. Jednomyslnie został obrany p. mecenas Emil Waydel.

Dyrektor Ligi, p. Julian Rummel wystąpił z przemówieniem „O znaczeniu ekonomicznem morza dla Polski“ dając w streszczonej formie obraz handlu światowego, głównych traktów i portów morskich i stosunku do nich Polski, oraz oświetlając znaczenie dostępu do morza przez porty polskie dla normalnego ekonomicznego rozwoju kraju.

Następnie p. K. Piotrowski, b. dyrektor Ligi, przeczytał sprawozdanie o działalności Ligi za rok 1921.

Po uchwaleniu pewnych zmian w statucie Ligi, zebranie przeszło do wyboru członków honorowych Ligi. Na wniosek Zarządu i Rady, zostały zaproszone osoby, których nazwiska są związane z powstaniem floty polskiej, a mianowicie: Naczelnik Państwa, Józef Piłsudski, — pierwszy naczelny wódz odrodzonej Polski, generał Haller, pierwszy z wodzów odrodzonej Polski, który dotarł do morza i admirał Kazimierz Porębski, pierwszy wódz odrodzonej polskiej siły zbrojnej na wodzie, oraz marszałek Sejmu Rzeczypospolitej Wojciech Trzampczyński.

Po wyborach, zgodnie ze statutem, członków Rady Ligi Żeglugi Polskiej, zebranie zatwierdziło program działalności Ligi na rok 1922.

Ruch okrętowy w porcie gdańskim.

Ruch okrętów przewidywany*).

Do Gdańska zawinał, zawinie		z Gdańska odpływie		Nazwa okrętu	Postój	Towarzystwo okrętowe wzgl. makler
data	skąd	dokąd	data			
13.5	z Lipawy	do Londynu	13.5.	Baltriger	Wisłoujście	United Baltic Corp.
17.5	" Londynu	" Lipawy	17.5.	Baltanic	"	" " "
20.5	" Lipawy	" Londynu	20.5.	"	"	" " "
24.5	" Londynu	" Lipawy	24.5.	Baltriger	"	" " "
27.5	" Lipawy	" Londynu	27.5.	"	"	" " "
11.5	" "	" Nowego Jorku przez Halifax	12.5.	Estonia	śpichrz Vistula	" " "
25.5	" "	"	26.5.	Lituania	"	" " "
8.6	" "	"	9.6.	Polonia	"	" " "
13.5	" Bremerhaven	" Lipawy	14.5.	Möwe	Wisłoujście	Norddeutscher Lloyd
17.5	" Lipawy	" Bremerhaven	17.5.	"	"	" "
18.5	" franc. portów i Antwerpji	" Rygi	22.5.	Chateau Palmer	dworzec nadwiślański	Worms & Cie.
22.5	" Nowego Jorku, le Havre'u	" Le Havre, Nowego Jorku	23.5.	Pologne	"	" "
29.5	" Rygi	" Antwerpji port. francusk.	30.5.	Pomerol	"	" " "
12.5	" Londynu	" Londynu	13.5.	Smolensk	"	Lines Agency Coy Ltd.
18.5	" Hull	" Hull	22.5.	Kolpino	"	" " "
7.5	" Hamburga	" Hamburg	12.5.	Franziska	Szkutowa Woda	Ferd. Prowe
10.5	" "	" "	15.5.	Adele	" "	" "
11.5	" Flensburga	" Flensburga	16.5.	W. C. Frohne	" "	" "
9.5	" Amsterdamu	" Amsterdamu	14.5.	Strabo	" "	" "
12.5	" Rotterdamu	" Rotterdamu	14.5.	Warszawa	" "	" "
14.5	" Kopenhagi	" Danji	18.5.	Prinz Karl	Nowy Port	Wilh. Ganswindt

*) Stale nazywać będziemy: Kaiserhafen — Szkutową Wodą, Freibezirk — obwodem wolnym, Uferbahn — koleją nadrzeczną, Weichselbahnhof — dworcem nadwiślańskim, Hafenkanal — kanałem portowym. Red.

Ruch okrętów w kwietniu.

Z morza:

S/s Mottlau, gd. z Antwerpji, towary, 437 t.
 S/s Heinrich, niem. z Hamburga, towary, 308 t., s/s Rubfred, szw. do Peterhead, śledzie, 408 t., s/s Granli, norw. z Skien, saletrę, 1398, s/s Baltriger, ang. z Libawy, 56 pas. i tow. 658 t.
 S/s Hansa, kl. z Hamburga, tow., 349 t., s/s Delphinus, szw. z Yarmouth, śledzie, 336 t., s/s Pomerol, franc. z Le Havre via Antwerpia, towary i 19 zwłok, 678 t.
 s/s Neapel, niem. z Hamburga, fosfat, 751 t, Galliner i Pappendik.
 s/s Latvia, duń. z Nowego Jorku, 648 pas. i tow., 5134 t, Balt. Corp. s/s B. O. Börgensen, szw. z Swinoujścia, próżny, 928 t, Walford. s/s Lituania, duń. z Gothenburga, tow., 4119 t, Balt. Corp.
 s/s Moscow, duń. z Londynu, 139 pas. i tow., 1490 t, Ellerm. Wilson, s/s Bollsta, niem. z Szczecina, próżny, 677 t, Senczal, s/s Warszawa, hol. z Rotterdamu, 81 pas. i tow., 2535 t, Prowe.
 s/s Farmsum, hol. z Cabanas, cukier, 1660 t, B. i S.
 S/s Elin, niem. z Rotterdamu, towary 348 t., Wolff u Co. S/s Harald, niem. z Galveston, siarka i bawelna, 612 t., B. u. S. S/s Nero, hol. z Amsterdamu, towary 334 t., Srowe.
 s/s Jeanette K, niem. z Hamburga, towary, 2373 t, B. i S., parowiec ropowy Nievre, franc. próżny, 1027 t, statek woj. s/s Doris, niem. z Hamburga, towary, 324 t, Prowe, s/s Flora Sommerfeld, gd. z Blyth, węgle, 1828 t, B. i S., s/s Venetia, niem. z Królewca, próżny, 507 t.
 s/s Ann Liese, niem. z Haugesundu, żwir, 473 t, B. i S.
 S/S Jainville, franc., z Windawy próżny, 836 t., M/S Georg Kimme, niem., z Królewca próżny, 588 t.
 S/S Lituania, duń., z Libawy 73 pas. i tow., 3940 t., S/S Samland, belg., z Nowego Jorku 301 pas. i tow. 6111 t., S/S Erda, niem., z Hamburga towary, 1671 t.

S/S Polonia, duń., z Libawy 84 pas. i tow., 4519 t.
 Ss Komerzienrat Boekel, niem. z Hamburga, towary, 554, B. i S., ss Juno, niem. z Rotterdamu, towary, 327, Wolff i Co.
 Ss Elin niem., do Rygi, towary, 348, ss Lituania, duń., do Nowego Jorku, 98 pas. i tow., 3940.
 Ss Baltannic ang. z Londynu, 15 pas. i tow., 657, Balt. Corp., ss Elin niem., z Hamburga, żywność, 369, Reinhold, ss Severine norw. z Kłajpedy, drzewo, 803, Walford, ss Svinta norw. z Rewla, próżny, 764, Walford, ss Pologne franc. z Le Havre, 158 pas., 1841, Worms et Cie., ss Nautik duń. z Liverpoolu, towary 549, B. i S., ss Jonas Lie norw., z Stavanger, towary, 348, Walford, ss Möwe niem., z Bremerhafen, 35 pas. i tow., 562, Nord. Lloyd, ss Fantaf norw. z Londynu, towary, 555, Walford, ss Iris, szw., z Kopenhagi, próżny 1006, Walford, ss Otto Sinding, norw., z Dunston, węgle, 573, B. i S.
 Ss Niels Ebbesen, duń., z Kopenhagi 30 pas., 382, Reinhold, ss Wasa est., z Rewla, tow. i żelazo, 341, Walford.
 ss Polonia, duń. z Nowego Jorku, 583 pas. i tow., 4519 t, Balt. Corp.
 S/S Vera, norw., z Bandholm próżny 589 t., S/S Oldenfelde, niem., z Windawy próżny 675 t., S/S Wulksfelde, niem., z Windawy próżny 619 t., S/S Warszawa, hol., z Rotterdamu 65 pas. i tow., 2535 t.
 S/S Gerda, niem., z Kartagany kruszce i owoce, 693 t., S/S Moscow, duń., z Southampton 117 pas i tow., 1490 t.
 S/S Baltannic, ang., z Libawy 12 pas. i tow., 657 t., S/S Hammonia, gd., z Hamburga towary, 689 t., S/S Moskau, niem., z Szczecina cement, 365 t.
 M/S Annen, niem., z Trelleborg próżny, 339 t., S/S Oeresund, szw., z Blyth węgle 861 t., S/S Wisła, pol., z Jarmouth śledzie, 347 t.
 S/s Niels Abbesen, duński z Kopenhagi próżny, 382 t., Reinhold. S/s Bellis, niem. Rotterdamu, tow. 347 t., Wolff u. Co.

Ss Baltriger, ang., z Londynu, 13 pas. i tow., 658, Balt. Corp., żaglowiec Buchau, niem., z Limhamn, próżny, 337, Hartwig.

S/s Skandlia, szw. z Libawy, towary 966 t., Walford, s/s Etzel, gd. z Antwerpii via Hamburg, towary 599 t., B. u. S.

S/s Skulda, norw. z Rewla, towary 648 t., Walford, s/s Moewe, niem. z Bremerhaven, 38 pas., 562 t.

S/s Jupiter, szwedzki z Rygi, próżny, 276 t., żagl. Robert, niem. z Szczecina, cement 65 t., s/s Cressida, niem. z Szczecina, próżny 742 t.

Żagl. Gladau, szw. z Stolpmuende, próżny, 74, Ganswindt. Ss Victoria, niem., z Bremeny, tow. 364, Wolff et Co., ms Gaarden, niem., z Karlskrona, próżny, 334, Hartwig, ss Elin, niem., z Rygi, próżny, 348 Wolff et Co., ss Weichsel, gdań., z Hamburga, tow., 607, B. i S., ms Kongdybet, duń., z Kopenhagi, próżny, 277, Ganswindt, ss Peveril, ang., z Rewlu, próżny, 1019, B. i S., ss Erik, szwedz., z Stockholm, smoła, 123, B. i S., ss Liana szw., z Kalmar, próżny, 342, B. i S., ss Meta, szw., z Windawy, Teill. drzewo, 1199, Ganswindt.

S/S Thyra, duń., z Windawy próżny, 493 t.

S/S Kolpino, ang., z Hull via Libawy 43 pas., 1465 t.

S/S Vital, niem. z Hamburga, towary 902 t., B. u. S.

S/s Baltriger, ang. z Libawy, pas. i towary 658 t.

Ss Stralsund I, niem., z Kopenhagi, tow., 92, ss Warszawa, holend., z Rotterdam, 132 pas. i tow., 2535.

Na morze:

S/s Bellis, szw. do Aalborga, zboże 413 t., s/s Vulkau, niem. do Królewca, towary 347 t., s/ Jris, szw. do Londynu, drzewo 1006 t.

„Calabria, ang. do Southampton, 42 pas. 2588 t., s/s Hansa, gd. do Londynu, towary, 438 t., s/s Echo, gd. do Antwerpii drzewo, 579 t., s/s Tango, norw. do Methil, nafta i cement, 385 t., s/s Venus, niem. do Kolonii, towary, 361 t., s/s Planet, niem. do Hamburga, cukier, 433 t., s/s Cygnus, norw. do Rewla, towary, 753.

S/s Ulrikka II norw. do Londynu, drzewo, 921 t.

s/s Kolpino ang. do Hull, 62 pas. i tow., 1465 t.

s/s Betula, szw. do Immingham, drzewo, 777 t. s/s Frankfurt, niem. do Hamburga, próżny, 687 t, s/s Weichsel, gd. do Hamburga, tow., 607 t, s/s Etzel, gd. do Antwerpii, tow., 599 t, s/s Hanna Blumenthal, niem. do Oxelösundu, próżny, 609 t, s/s Wista (Edna), pol. do Dover, drzewo, 347 t.

s/s Aval, niem. do Oxelösundu, próżny, 2357 t.

s/s Ficara, duń. do Kopenhagi, towary, 677 t, s/s Ornefiell, norw. do Rygi, towary, 862 t, s/s Moewe, niem. do Bremerhaven, 112 pas., 562 t, s/s Hansa, kf. do Libawy, towary, 349 t.

s/s Wiborg, niem. do Królewca, próżny, 350 t.

S/s Moskov, duński do Londynu, 45 pas, 1490 t.

S/s Planet, niem. z Hamburga, towary 433 t., B. u. S. S/s Aeolus, niem. z Hamburga, towary 356 t., B. u. S.

s/s Valborg, duń. do Birkenhead, drzewo, 496 t, s/s B. O. Börgensen, szw. do Londynu, drzewo, 928 t, s/s Ella, szw. do Rygi—Rewla, towary, 916 t, s/s Rudolf, norw. do Rewla, towary, 542 t.

s/s Felix, norw. do Rygi, próżny, 1123 t.

S/S Warszawa, hol., do Roterdamu 110 pas., 2535 t., S/S Neapel, niem., do Hamburga drzewo, 751 t., S/S Granli, nor., do Rygi próżny, 1398 t., S/S Bolama, niem., do Rygi żyto, 1112 t.

Ss Arcona, niem., do Szczecina, cukier i tow., 303, ss Balticum, gd. do Amsterdamu, drzewo, 364, ss Rollo, ang. do Hull, towary, 1226, ss Viator, norw., do West Hartlepool, drzewo, 619.

Ss Anna Liese niem., do Lubeki, próżny, 473, ss Bonus niem., do Amsterdamu, drzewo, 519, ss Christine Sell niem., do Londynu, drzewo i tow., 469, żaglowiec Elsie szw. do Kjøge, zboże, ss Haraki, niem. do Bremy, próżny, 612, ss Doris niem. do Kłajpedy, próżny, 324, ss Nero hol. do Amsterdamu, drzewo, 334, ss Venetia niem. do Dordrechtu, drzewo, 507.

Ss Moewe niem. do Bremerhaven, pas., 562.

ss Nievre, franc. do Kopenhagi, gazoline, 1027 t.

ss Niels Ebbesen, duń. do Kopenhagi, 48 pas. i tow., 382 t, ss Smoleńsk, ang. do Hull 28 pas. i tow., 1534 t., ss Fantaft,

norw. do Rewla, tow., 555 t, ss Bollsta, niem. do Rygi, tow. i cukier, 677 t, ss Baltannic, ang. do Libawy, 23 pas. i tow., 657 t.

ss Pologne, franc. do Le Havre, towary, 1841 t, ss Spaarne hol. do Manchester, drzewo, 785 t, sas Aeolus, niem. do Zaandam, drzewo, 356 t, ss Nautik, duń. do Stokholmu via Norrkjöbing towary, 549 t,

ss Planet, niem. do Hamburga, cukier i tow., 433 t.

S/S Latwia, duń., do Nowego Yorku 27 pas. i tow., 5086 t., S/S Elina, niem., do Londynu towary, 369 t., M/S George Kimme, niem., do Dordrechtu drzewo, 588 t.

S/S Arnold Maersk, duń., do Bones drzewo, 1184 t., S/S Moskow, duń., do Southampton 174 pas., 1490 t., S/S Kommerzienrat Boekel, niem., do Hamburga towary 554 t., S/S Baltannic, ang., do Londynu, 17 pas. i tow., 657 t., S/S Svinta, norw. do Rygi zboże, 764 t., S/S Jeanette Kayser, niem., do Rewla towary 2374 t.

S/s Magnus, duński do Rygi, towary 786 t., S/s Kolpino, ang. do Hull, towary 1465 t. S/s Yainville, franc. do Antwerpii, drzewo i tow. 836 t., S/s Gerda, niem. do Szczecina żwir 694 t. S/s Severine, norw. do Londynu, drzewo 803 t.

S/s Erda, niem. do South Shields, próżny 1671 t.

Ss Niels Ebbesen, duń., do Kopenhagi, 31 pas. i tow. 382, ss Vera, norw., do Boness, drzewo, 589.

S/S Baltriger, ang., do Libawy 11 pas. i tow., 658 t.

S/s Polonia, duński do Nowego Yorku, 135 pas. i tow. 4519 t., s/s Moewe, niem. do Bremerhaven, 54 pas. i tow. 562 t., żagl. Ethel, szw. do Korsøer żyto 59 t., żaglowiec mot. Bure, norw. do Rewla i Hellsingforsu, towary 263 t.

Z gdańskiego rynku frachtów.

Chwilowo są stawki frachtu morskiego w Gdańsku stosunkowo dość stałe, należy się jednak spodziewać — jak już donosiliśmy — że wobec rozmarznięcia portów szwedzkich i fińskich fracht morski z Gdańska podrożeje, gdyż popyt na tonnaż zwiększy się w krajach skandynawskich i nadbałtyckich.

Obecnie obowiązują dla transportów drzewnych z Gdańska następujące stawki frachtowe:

Gdańsk—wybrzeże wschodnie Anglii około 42/6—45/— sh. za standart petersburski materiału tartego wzgl. za standart gotenburski = 180 angielskich stop kwadratowych kopalmiaków; za podkłady sosnowe płacono do wschodniego wybrzeża angielskiego 13/6—14/— sh. za load, składający się z 50 ang. stop kubicznych. Za sosnowy materiał tarty płacono z Gdańska do wybrzeża wschodniego Anglii około 52/6—57/6 sh. i więcej za standart petersburski wzgl. standart gotenburski, składający się z 180 angielskich stop kubicznych. Za podkłady sosnowe płaci się około 17/—19/— za load = 50 ang. stop kubicznych.

Stawki frachtowe Gdańsk—porty holenderskie wynoszą za sosnowy materiał tarty około 23—25 guldénów za standart względnie za sosnowe podkłady około 6 guldénów za load, a za dębowe podkłady mw. 7 guldénów za load. Podkłady sosnowe oblicza się według wymiarów angielskich, dębowe podług nadreńskich.

O ile wysyła się więcej niż 125 standartów poleca się zlecić maklerowi miejscowemu by wynajął osobny statek tzw. outsider zamiast posługiwać się linjami regularnymi, które pobierają wyższe opłaty frachtowe. Dla mniejszych wysyłek wchodzi w rachubę jedynie linje regularne. Z Gdańskiem jest regularne połączenie z Libawą, Rygą, Rewlem, Helsingforsem oraz innymi portami fińskimi. Dalej jest regularna linja między Gdańskiem a Antwerpią, Dunkierką, Le Havre, Rouen, Bordeaux, Rotterdamem, Amsterdamem, (w Anglii) z Leth, Hull i Londynem. Z portami Morza Śródziemnego jest połączenie 2—3 razy miesięcznie.



Łożyska kulkowe do maszyn okrętowych

posiada na składzie i dostarcza franko Gdańsk

Oddział techn. „Handlu Wschodniego“

Adr. teleg.: Easttrade Warszawa, Senatorska 36 Tel.: 154-8715-02

Morski Urząd Rybacki ogłasza, że dnia 19. czerwca będą sprzedawane w Pucku w drodze przetargu publicznego dwa elektromotory:

jeden fabryki Poge-Chemnitz nr. 63786 na 3 fazy 2 PS Typ. D 2/1000 210 Volt, 6,4 Amp. 925 obrotów i drugi fabryki Sachsenwerke-Dresden nr. 89424 na 3 fazy $\frac{3}{4}$ PS Typ ED 1/1000 210 Volt $\frac{3}{8}$ Amp. 940 obrotów. Oprócz tego będą sprzedane: waga dziesiętna, pompka do oleju i inne drobne przedmioty.

Ważne dla wycieczek i odwiedzających wybrzeże polskie!



»Gryf«

Telefon: Gdańsk 28-61

Tow. Akc., Żegluga morska
Poznań/Gdynia/Gdańsk

Adres w Gdańsku, Pfefferstadt nr. 3
Adres teleg.: Delestrade, Gdańsk



Z dniem 20-go maja 1922 r. rozpoczyna pierwsze polskie towarzystwo przybrzeżną żeglugę własnymi statkami między Gdańskiem, Sopotami, Gdynią, Helem i Puckiem. Statki odpływają z Gdańska od Frauentor (Mollawa, Langebrücke) codziennie kilka razy. Związek z przybywającymi pociągami uwzględniony. Kuchnia i bufet na okrętach.

Rozkład jazdy ogłoszony

będzie w następnym numerze

JEDYNY POLSKI DZIENNIK W GDAŃSKU

» GAZETA GDAŃSKA «

Z LITERACKIM DODATKIEM »POMORZE«

podaje najświeższe wiadomości polityczne i gospodarcze z całego świata, broni praw Polski w jedynym porcie polskim, porusza i oświetla wszystkie ważne zagadnienia życia narodowego, przemysłowo-handlowego, religijnego, społecznego i jest najskut. organem ogłoszeń dla kupców i przemysłowców
Abonament miesięczny 275, pod opaską 325 mkp.

„MECHANIK“

Ilustrowany miesięcznik techniczny
Warszawa, Marszałkowska 46. Tel. 1-47

Prenumerata roczna: w kraju mk. 2000, w Stan. Zjedn. Ameryki Półn. dol. 2, w innych krajach zagran. mkp. 6000. — Prenumeratę przyjmują zagranicą: wszystkie konsulaty Rz. P., w kraju zaś administracja pisma i wszystkie księgarnie.

Czytajcie „Mechanika”!