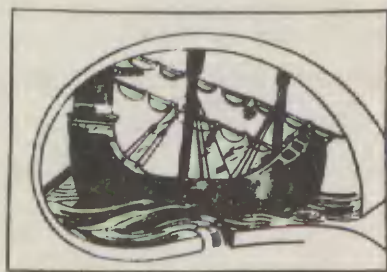


Muzeon Morski 00189
BIBLIOTEKA
Gdynia

POLSKIE TOWARZYSTWO NAUTOLOGICZNE

BIULETYN NAUTOLOGICZNY

MIESIĘCZNIK



GDYNIA

ROK II · KWIECIEŃ-CZERWIEC 1959 · NR 4-6

R A D A G Ł Ó W N A

POLSKIEGO TOWARZYSTWA NAUTOLOGICZNEGO

S E R D E C Z N I E D Z I Ę K U J E

PANU PROFESOROWI DR MICHEL MOLLAT
z Paryża

PANU JERZEMU PERTKOWI
z Poznania

PANU KAPITANOWI ż. w. JERZEMU MIESZKOWSKIEMU
z Montrealu

PANU WITOLDOWI BUBLEWSKIEMU
z Sopotu

PANU KAPITANOWI ż. w. STEFANOWI CIUNDZIEWICKIEMU
z Nowego Jorku

za nadesłanie dla biblioteki i zbiorów

PTN

cennych książek, czasopism i materiałów
archiwalnych.

=====

Na okładce: Nef śródziemnomorski z dwusterem wiosłowym prze-
lotowym. Fragment acapitu z manuskryptu weneckiego "Capitu-
larium nauticum pro navigatione" z roku 1255. Ze zbiorów re-
produkcji W. A. Drapelli.

=====

=====

=====

PRZESTRZEŃ

NAUTOGONALNA

(z rozważań nad terytorium badawczym)



wa lata minęły od chwili powołania naszego Towarzystwa do życia; dwa i pół roku od sesji gdyńskiej Zespołu Historii Polskiej Techniki Morskiej Komitetu Historii Nauki PAN, na której w dniu 5 sławnego polskiego października 1956 roku referowałem zebrany koncepcję nautologii.

W krótkim referacie nie można było omówić wszystkich aspektów nowego zagadnienia. Dzisiaj, gdy PTN jest już tworem żywym, nie z soli ani roli wyrosłym, uparcie walczącym o realizację celów, o możność wypełnienia przyjętych na siebie obowiązków społecznych i naukowych; dzisiaj, gdy przygotowujemy się do odbycia 1 Walnego Zjazdu Delegatów Towarzystwa, na którym trzeba będzie zadecydować w jakim kierunku ma iść rozwój Towarzystwa i prowadzonych lub zamierzonych badań, - nie od rzeczy będzie pogłębić omówione przed laty zagadnienie zapoznając członków Towarzystwa z jednym wybranym z wielu, ale zasadniczym problemem. Mam tu na myśli problem terytorium badawczego określony przeze mnie terminem przestrzeni nauto-

gonalnej.

1. Przestrzeń nautogonalna¹

Niezmiernie trudnym do rozwiązania zagadnieniem, szczególnie dla badacza rozwoju procesów nautologicznych w Polsce, jest ustalenie terytorialnej granicy tematów, a także podanie jego charakterystyki zgodnej z założeniami koncepcyjnymi nautologii.

Wiedzę tworzy suma różnorodnych umiejętności praktycznych (zawodowych) i formuł teoretycznych (naukowych) powstałych w pewnych warunkach na pewnym określonym terytorium. To terytorium nazywam przestrzenią nautogonalną.

Nie wdając się w obszerniejsze rozważania teoretyczno-metodologiczne należy wyjaśnić, że przestrzeń nautogonalną określa szereg zasadniczych elementów charakteryzujących ją, dających graficzny obraz jej wielkości i roli poszczególnych procesów w tworzeniu się wiedzy nautologicznej.

Przestrzeń nautogonalną wypełniają dwa obszary o różnym układzie elementów:

- a) centralny,
- b) ultimalny.

¹ Opublikowany poniżej materiał jest fragmentem wyjętym z rozdz. I przygotowywanej obszerniejszej pracy pt. "Rozwój wiedzy nautologicznej w Polsce w okresie między pierwszą połową XVI a pierwszą połową XIX stulecia".

2. Obszar centralny

Obszar wewnętrzny, nazwany c e n t r a l n y m, będący w stosunku do obszaru zewnętrznego, ultimatego, wielkim ośrodkiem dyspozycyjnym, tworzą:

- a) terytorium narodowo-językowe,
- b) terytorium ekonomiczno-techniczne, i
- c) terytorium polityczne.

W obrębie wymienionych terytoriów znajdują się różnego typu ośrodki działalności praktycznej (przedsiębiorstwa, urzędy, warsztaty produkcyjne etc.) i teoretycznej (pracownie budowniczych portów, konstruktorów okrętów, uczonych, tłumaczy etc.). Działalność wspomnianych ośrodków wiąże się z potrzebą stosowania bogatej terminologii fachowej; zawodowej i naukowej, jak również prowadzenia systematycznych badań środowiskowych typu etno- i socjograficznego.

Oprócz dwóch wspomnianych obszarów istnieje jeszcze jeden - terminologiczny. Granice tego obszaru nie pokrywają się z granicami terytorium językowo-politycznego gdyż obejmują terminologię w wielu wypadkach obcą. Terytorium terminologiczne pokrywa się z obszarem ultimatego.

Jest rzeczą zrozumiałą, że przestrzeń nautogonalna polska ulegała w obrębie wieków XVI-XIX zmianom. Przestrzeń ta różniła się i różni dzisiaj od analogicznej przestrzeni np. holenderskiej, szwedzkiej, hiszpańskiej czy tureckiej. Ponadto

przestrzenie nautogonalne państw utrzymujących ze sobą stosunki handlowe, pozostających w związkach politycznych lub innych oraz państw sąsiadujących, względnie leżących w obrębie zamkniętych akwenów wodnych przenikają się, ulegają też przeformowaniom szczególnie silnym w obszarze ultimate. - Obszar centralny nie ulega tak silnym przekształceniom graficznym. Polska jest jednym z nielicznych wyjątków ponieważ jej granice polityczne w ciągu wieków ulegały deformacjom, które zmieniały bardzo istotnie obszar centralny naszej nautogonalnej przestrzeni.

3. Granice polskiej przestrzeni nautogonalnej strefy i gony

Jaką - wobec tego, co zostało powiedziane - należy przyjąć granicę dla polskiej przestrzeni nautogonalnej?

Terytorium narodowo-językowe nie budzi zastrzeżeń. Znajduje się wewnątrz obszaru centralnego i odgrywa rolę szczególnie w badaniach historyczno-terminologicznych.

Terytorium gospodarczo-techniczne wykreślają granice strefy naupegiogonalnej, pleiogonalnej i limenogonalnej¹.

¹ Użyta tu terminologia zgodna jest z podziałem nautologii na trzy działy (naupegiologię - naukę o dziejach szkodnictwa i okrętownictwa, limenologię - naukę o dziejach przystani i portów, plejologię - naukę o dziejach żeglugi) przyjętym w wspomnianym referacie.

Referat z dn. 5.X.56 został w skrócie powielony i rozesłany członkom oraz sympatykom PTN.

Nie budzi zastrzeżeń również terytorium polityczne, ponieważ wykreślają go każdorazowo granice polityczne państwa zastrzeżone układami lub gwarancjami.

Ośrodki nautologiczne jednego typu (morskie i śródlądowe) znajdujące się w obrębie tej samej przestrzeni nautogonalnej tworzą strefy określone pewnymi granicami. S t r e f y t e o-
bejmują swym zasięgiem wody morskie i śródlądowe. Rozciągają się bądź w granicach obszaru centralnego, bądź ultimalnego, -
względnie obu tych obszarów łącznie jak na przykład strefa pleiogonalna (żeglugowa). Wielkość każdej strefy jest zależna od rozmieszczenia tych ośrodków, ich typu i aktywności. Limenogona wykreślająca granicę strefy portowej (limenogonalnej), nie wybiega poza granicę obszaru centralnego, choć może przekroczyć (jak to miało u nas miejsce np. w XVI stuleciu lub po drugim rozbiórce państwa) granicę terytorium politycznego. -
Naupegiogona określająca wielkość strefy warsztatowo-stocznio-
wej (naupegiogonalnej), w zasadzie, nie wykracza poza linię graniczną terytorium politycznego. Mogą jednak istnieć wyjątki, jeżeli państwo posiada lub dzierżawi warsztaty szkatnicze czy stocznie poza granicami swego obszaru politycznego. Natomiast w przeciwieństwie do wymienionych, pleiogona wyznaczająca strefę żeglugową, (pleiogonalną), i w swej części morskiej, i w części śródlądowej, prawie zawsze daleko wybiega poza granicę obszaru centralnego. Kształtuje ona w sposób zdecydowany wielkość obszaru zewnętrznego i formę bramującej go

linii ultimalnej.

4. Obszar ultimalny

Obszar ultimalny, zewnętrzny, tworzą ośrodki nautologiczne praktycznej lub teoretycznej działalności reprezentantów terytorium politycznego tej samej przestrzeni nautogonalnej. Te ośrodki swym doświadczeniem zawodowym i dorobkiem naukowym zaktualizują proces rozwojowy wiedzy nautologicznej (można mówić i o kulturze nautologicznej) oraz przebieg samych procesów.

Odpowiedź na postawione wyżej pytanie jest więc w zasadzie jasna.

Dla przykładu określmy granice przestrzeni nautogonalnej - na przykład - Polski XVI-XIX stulecia. Obszar centralny utworzy granica polityczna w. XVI, terytorium ekonomiczno-techniczne obejmujące prócz terytorium politycznego tereny przymorskie wraz z przybrzeżnymi wodami komunikacyjnymi; na południu międzyujście dniestrsko-dnieprskie, na północy - tereny położone między Zatoką Pomorską a granicą zachodnią państwa oraz obszar ultimalny.

Dla wymienionego okresu czasu nasz obszar ultimalny obejmował - znaczne obszary Bałtyku (tereny operacyjne naszej marynarki wojennej i floty handlowej, podróży np. Zygmunta Wazy, Jana Tęczyńskiego etc.), zachodnie połacie Morza Czarnego (drogi podróży dyplomatycznych i szlaki żeglowne Kompanii Han-

dlów Wschodnich Prota Potockiego, drogi towarów idących z Polski na bliski Wschód etc.), Morze Śródziemne (drogi podróży Goryńskiego, Anonima, Kochanowskiego, Radziwiłła-Sierotki i innych, więźniów-galerników jak Marka Jakimowskiego i towarzyszy etc.), Morza Północnego (wyprawa Jerzmanowskiego, Zbyszewskiego etc.) i Atlantyku (K. Arciszewski, St. Rogoziński etc) oraz Oceanu Indyjskiego (K. Pawłowski, Gama, Mierosławski).

Współczesna przestrzeń nautogonalna będzie się różniła od wyżej przytoczonej tak kształtem jak i wielkością.

Na kształtowanie się wiedzy nautologicznej w Polsce, na jej terminologię i pojęcia poznawcze miały wpływ - tak pośredni, jak i bezpośredni - obce ośrodki nautologiczne, na przykład w wieku XVI, włoskie (nadzór nad budową galeony elbląskiej Zygmunta Augusta), a poprzez recepcję kultury antycznej, - nawet świata klasycznego. Bogactwo ich myśli i umiejętności przenikając do naszego procesu rozwojowego bogaciły jego treść dorobkiem innych narodów i wiązały go tym samym z powszechnym, zwanym nurtem rozwojowym wiedzy nautologicznej.



TAJEMNICA

TABLICY Z TAMARYSZKU

~ z dziejów techniki ~



nany historyk grecki, Herodot, przebywając w Egipcie, poczynił ciekawe obserwacje w zakresie techniki żeglarskiej na Nilu i opisał je w swoim dziele. Późniejszym historykom spostrzeżenia te wydały się tak dziwne i tak sprzeczne z regułami sztuki żeglarskiej, ba, nawet z prawami natury, że choć znakomity historyk znany był jako doświadczony żeglarz, wątpiono tym razem w prawdziwość podanej przez niego relacji.

Oto w historii Herodota znajduje się fragment, w którym autor pisze, że statki nilowe spływając z prądem w dół rzeki posługiwały się pewnym urządzeniem w rodzaju tablicy wykonanej z tamaryszku¹ powiązanego powrozami trzcinowymi. Tablicę tę umocowaną na linie do dziobu zanurzano w pewnej odległości przed statkiem w pozycji pionowej i skoro tylko porwał ją prąd rzeczny, lina się naprężyła i ciągnęła statek, do rufy którego przymocowany był, również na linie, kamień o wadze 2

¹ Tamaryszek, ł. tamarix, tamariscus, (arabski t a m r), września, drzewo przypominające krzew, rosnące na Wschodzie i w Europie pld.

talentów (52,4 kg) z otworem w środku. Kamień wleczony po dnie rzeki nadawał statkowi pożądany kierunek.

Ten fragment dzieła historyka greckiego pod względem filologicznym nie nastręczał żadnych wątpliwości. Podobnie rzecz się przedstawiała od strony technicznej, ale tylko w odniesieniu do owego kamienia, którego funkcja była zrozumiała. Oczywiście, dotyczy to żeglugi na rzece, gdzie prąd jest silniejszy i żywszy niż na morzu. Wiadomo, że prąd rzeczny, natrafiwszy na przeszkodę, np. na kamień leżący na dnie, rozdziela się na strumienie boczne i strumień górny, które łącząc się za przeszkodą tworzą wiry. Jeśli się uwzględni ponadto ocieranie się nurtu rzecznoego o dno, o brzegi, zwłaszcza na zakrętach, nie można się dziwić, że nurt rzeczny jest nierówny, niespokojny, raz szybszy to znów wolniejszy i że unoszony przez taki nurt statek z trudnością może zachować pożądany kierunek, o ile nie jest napędzany za pomocą wiosła, wiatru lub siły mechanicznej. Ster w tym wypadku nie spełnia swojej roli, ponieważ statek spływa wraz z wodą, w której jest zanurzony. Przesuwa się więc ponad dnem, ale nie zmienia swego położenia wobec otaczającej go masy wodnej.

Obecnie np. kutry rybackie, mimo iż są napędzane za pomocą silnika, posiadają na wszelki wypadek żagle, których używają nie tyle dla pokonania przestrzeni, ile dla utrzymania pożądanego kursu w momencie, gdy silnik odmówi posłuszeństwa.

Egipcjanie radzili sobie inaczej. Wrzucali do wody kamień umocowany na linie za rufą i statek wlokł go za sobą. Dzięki temu statek trzymał się kursu, nie stawał w poprzek nurtu, nie kręcił się dookoła.

Niektórzy historycy żeglugi, zapoznawszy się z tym fragmentem dzieła Herodota, przypuszczali, że kamień ów miał odgrywać rolę hamulca w celu zatrzymania spływającego w dół

rzeki statku. Poglądowi temu przeciwstawia się Koester¹, twierdząc, że z techniczno-morskiego punktu widzenia jest rzeczą wykluczoną, aby kamień o tak małej w stosunku do znacznej siły prądu nilowego wadze, był w stanie zahamować bieg statku. Zdaniem jego kamień ów spełnia tylko zadanie dryfkotwy, która w czasie sztormu utrzymuje pozbawiony napędu statek dziobem do fali. Sposób ten stosowany jest jeszcze w czasach dzisiejszych przez tubylców na rzece Eufrat w odniesieniu do okrągłych, w kształcie kosza budowanych statków zwanych g u f f a. W tym samym celu w niemieckim podręczniku nawigacji (Reichsmarineamt, Mittelmeer, Bd. IV, s. 107) za arte jest zalecenie, aby przepływające przez Kanał Korycki okręty dla utrzymania sterowności wlokły za sobą ładunek kotwiczny. Nie brak w dziejach żeglugi i wielu innych przykładów posługiwania się tym sposobem dla nadania statkom pożądanego kierunku. Koester przytacza następujący fakt z czasów wyzwolenczej wojny Niderlandów.

Książę Parmy kazał w roku 1585 zbudować na rzece Szeldzie wielki most dla przemarszu wojsk, który Holendrzy postanowili zniszczyć za pomocą branderów. Przygotowano wiele statków załadowanych prochem, a wśród nich "Fortunę", która miała 18,000 funtów prochu w ładowniach. Puszczone statki z prądem rzeki, podpaliwszy je uprzednio tak, aby eksplodowały pod mostem i spowodowały jego zniszczenie. Na krótko przed celem załoga opuszczała brander i płonący statek sam przebywał resztę drogi dzielącej go od mostu. I tu również zastosowany został sposób, o którym pisze Herodot, mianowicie, do wleczonej za rufą brandera liny, uwiązano ciężki pęk skręconych sieci, dzięki czemu statek trzymał się wyznaczonego kursu.

¹ August Koester: Studien zur Geschichten des antiken Seewesens, 1934.

Otóż ta część relacji Herodota, jak pisze Koester, dla człowieka jako tako obznajmionego z techniką morską, nie budzi żadnych wątpliwości. Natomiast druga kwestia wprawia w zakłopotanie nawet najbardziej doświadczonych historyków żeglugi. Nikt z nich nie umiał wyjaśnić sensu zdania sprzecznego na pozór z prawami natury. Zdanie to brzmi następująco:

"Przed spływającym z prądem rzeki statkiem o-
puszczano do wody pionowo a poprzecznie w stosunku
do prądu tablicę, która odgrywała rolę siły po-
ciągowej i ciągnęła statek."

Wobec braku bliższych wyjaśnień sprawa była zupełnie niezrozumiała, bo wszakże ta sama siła ciągnęła statek i tablicę, a więc jakże mógłby być sens tej całej kombinacji? Długo nie umiano rozwiązać tej zagadki. Dopiero Koester studiując dzieło Herodota, kiedy natrafił na ten fragment, doszedł do wniosku, że tak poważny autor i doświadczony żeglarz nie mógł w tym wypadku popełnić błędu ani świadomie koloryzować. Herodot przebywał w Egipcie ponad trzy miesiące, pływał statkiem w górę i w dół Nilu i nie ulegało wątpliwości, że naocznie musiał obserwować urządzenie, które później opisał. A ponieważ jest ono zdumiewająco nieskomplikowane, nie mógł więc ulec żadnemu przywidzeniu. Mimo to trudno było rzecz całą zrozumieć i wyjaśnić.

Przypadek umożliwił rozwiązanie frapującej zagadki.

W dwadzieścia lat później, wertując stare orzeczenia sądu morskowego, natrafił Koester na zastanawiającą wiadomość. W czerwcu 1892 roku, na wschód od Nowego Yorku, nastąpiła kolizja pomiędzy niemieckim parowcem pocztowym "Trave" a amerykańskim szkunerem "Fred B. Taylorem". Drewniany szkuner został przecięty na dwie połowy, które dzięki lekkiemu ładunkowi utrzymywały się na powierzchni wody, to jest "pływały na ładunku". W ten sposób mówi się, jeżeli jakiś statek,

mianowicie stary, drewniany żaglowiec załadowany towarem lżejszym od wody, np. drewnem, olejem, ropą naftową (w beczkach), ulegnie awarii, a więc przedziurawieniu, przewróceniu i nie idzie na dno, choć już nie nadaje się do żeglugi. Wraki takie, opuszczone przez załogi, utrzymują się na wodzie nieraz bardzo długo i krążą po powierzchni oceanów stanowiąc poważne niebezpieczeństwo dla żeglugi, szczególnie w nocy lub w czasie mgły. Dlatego też obowiązkiem kapitana każdego statku, który napotka na swej drodze taki wrak pływający, jest natychmiastowe zawiadomienie o tym najbliższego portu i dokładne określenie pozycji, długości i szerokości geograficznej miejsca, w którym wrak został dostrzeżony oraz podanie jego cech charakterystycznych, mianowicie: nazwy, szczególnych znaków rozpoznawczych, słowem - wszystkiego, co umożliwia zidentyfikowanie wraku z określonej odległości.

Niebezpieczeństwo grożące ze strony, krążących swobodnie po bezkresnych przestrzeniach wodnych, wraków było tak groźne, że już przed I wojną światową rząd Stanów Zjednoczonych przeznaczył specjalny okręt "Neptunus", którego zadaniem było śpieszyć na podane w meldunku miejsce i zatopić dostrzeżony wrak, względnie unieszkodliwić go w inny sposób. Jeżeli jakiś wrak sygnalizowany był wielokrotnie w ciągu dłuższego okresu czasu, wówczas, na podstawie nadesłanych meldunków, można było ustalić przebytą przez niego drogę i wykreślić ją na mapie. Można było przy tym stwierdzić, że niekiedy takie wraki odbywały bardzo dalekie podróże.

Szkuner "W. L. White", który stał się wrakiem na wysokości Baltimore, przepłynął np. w ciągu 317 dni 5200 mil morskich (okragłe 10,000 km) i dotarł do Hebrydów, gdzie został wydobyty. Bark "Vincenzo Perroto" był w drodze 536 dni, pokonując przestrzeń zaledwie 3000 mil morskich. Szkuner "Fynny Wolston" dryfował 1100 dni przebywając 8000 mil morskich. W tym czasie był 46 razy rozpoznany i meldowany.

Wspomniany wyżej szkuner, "Fred Taylor", został na skutek zderzenia przecięty na dwie części. Obie nie zatonięły, lecz pływały "na ładunku". Obie od tego samego miejsca, w tym samym momencie i w tych samych warunkach rozpoczęły swoją swobodną włóczęgę po oceanie. I tu następuje rzecz niewiarygodna: jedna część dryfuje na północ i po 6 tygodniach wędrowki osiada na wybrzeżu przy Cap Ferpole, natomiast druga uniesiona w kierunku przeciwnym, na południe, również po 6 tygodniach tonie na wysokości zatoki Delaware. Sprawa wyglądała niesłychanie tajemniczo, jednakże Koester potrafił ją wyjaśnić w sposób zupełnie prosty.

Oto przednia część statku była zanurzona w wodzie bardzo głęboko i nie podlegała działaniu wiatru. Uniesiona więc została przez prąd morski, który od Grenlandii przepływa tędy jako silny prąd labradorski zmierzając w kierunku południowo-zachodnim. Natomiast rufa statku swoimi wyniosłymi nadbudówkami wystawała wysoko z wody i narażona była na działanie wiatru, który był silniejszy niż prąd i pogał wrak na północ. Konkluzja ta rozjaśniła nie rozwiązana dotąd zagadkę starożytnej żeglugi na Nilu.

Wiadomo, że w Egipcie wieją niemal wyłącznie wiatry północne skracające niekiedy nieco na zachód aż do NNWtN, ale nawet wówczas określane są jako północne. A zatem płynący po Nilu z prądem statek musi zawsze pokonywać opór przeciwnego wiatru. Musiało się przeto zdarzyć, że siła wiatru przewyższała siłę rzecznoego nurtu i zatrzymywała statek w miejscu. Z uwagi na szczególnie liczne i wysokie nadbudówki antycznych statków nilowych wypadek taki występował dość często. I oto przemysłni żeglarze egipscy za pomocą owej zagadkowej tablicy z tamaryszku powiększają powierzchnię, na którą działa prąd rzeczny i pokonują w ten sposób opór wiatru. Oczywiście, dolna krawędź tablicy musiała być odpowiednio obciążona, górna zaopatrzona w pływaki, tak jak dotąd stosuje

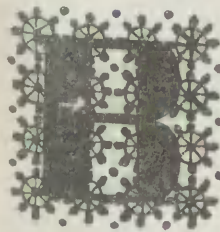
się to przy sieciach stawnych, dzięki czemu tablica znajdowała się pod wodą w pozycji pionowej. Wiatr nie mógł jej stawiać oporu, natomiast prąd parł ją do przodu, a uwiązany za nią statek posłusznie podążał za tą osobliwą siłą pociągową. A więc, po kilkunastu wiekach, okazało się, że Herodot nie koloryzował i istotnie znał się na sztuce żeglarskiej.

Zgodnie z jego relacją wydaje się, że gdy dokonywał on opisanych wyżej obserwacji, na statku nilowym, którym on sam płynął, znajdowały się oba te urządzenia, mianowicie; wlokący się za rufą na linie kamień i tablica przed dziobem ciągnąca statek i stąd zrodziło się wrażenie, że oba te urządzenia musiały działać łącznie i równocześnie i że zachodzi między nimi jakaś współzależność. Oczywiście jest to wrażenie mylne. Oba urządzenia działały niezależnie od siebie i nie tworzyły żadnej jedności. Kiedy używano jednego, a kiedy drugiego, czy też obu jednocześnie, to już zagadnienie techniczno-żeglugowe, które wykracza poza obserwacje i rozważania Herodota.

Byłoby naturalnie rzeczą interesującą znać cyfry określające siłę prądu, wiatru, z jaką siłą wyrażoną w HP lub w kilogramometrach był ciągnięty statek za pomocą tablicy, jaka była powierzchnia tablicy i stosunek tej powierzchni do części nawodnej statku wystawionej na opór wiatru. Jak podkreśliłem, jest to sprawa techniki morskiej, a raczej jej historii. Obliczeń tych nie można dokonać bez niezbędnych eksperymentów, a na to z kolei potrzebne są odpowiednie urządzenia.

Nas interesuje sama idea pomysłu i jego historia, która współczesnych ludzi, zafascynowanych osiągnięciami dzisiejszej techniki, powinna uczyć skromności. Jak się bowiem okazuje, nasi przodkowie sprzed paru tysięcy lat w wielu wypadkach umieli wykorzystać swą wiedzę w walce z siłami natury.

PORTY ATENSKIE W ŚWIELE „OPISU HELLADY” Pauzaniassa Periegety.



ogate rozczłonkowanie brzegów greckich, stanowiąc dogodne, naturalne schronienie dla statków, przyczyniło się w niemałym stopniu do żywiołowego rozwoju kultury żeglarskiej Hellenów. Z biegiem wieków, w obrębie pewnych częściej odwiedzanych przystani, dla zapewnienia pełnego bezpieczeństwa i wygody zawijających statków, Grecy przedsięwzięli szereg prac, które naturalne, głęboko wrzynające się w ląd zatoki przekształciły w rozsądnie rozplanowane porty morskie. Przykładem rosumnego zużytkowania warunków naturalnych dla urządzenia portu były zatoki półwyspu Attyki, w którym powstały porty ateńskie.

Wśród zapisów, wykopalisk i innych reliktyw rzeczowych, stanowiących źródło naszej wiedzy o portach ateńskich, pewną rolę odgrywa również „Opis Hellady” Pauzaniassa, zwanego Periegetą, jakkolwiek zawarte w nim wiadomości o portach ateńskich w proporcji do innych bogatych i bezcennych przekazów są raczej skromne. Pauzaniass był wybitnym podróżnikiem i geografem z Magnezji w Azji Mniejszej pochodzenia niegreckiego, który swe liczne podróże po Grecji w II wieku naszej

ery spisał w 10 księgach w dziele pt. "Periegezis tes Hellados". Dzieło to napisane w latach 160-178 uważane jest za jedno z najważniejszych zachowanych źródeł do topografii, historii obyczajów i kultury antycznej Grecji¹.

Opisem portów ateńskich rozpoczyna się całe dzieło. Po-
dróżnik płynąc z Azji Mniejszej morzem Egejskim pomiędzy
licznymi wyspami archipelagu Cykladów widział ład grecki
zaraz po minięciu wysepki Heleny. Był to przylądek Sunion
najdalej na południe wysunięty cypel ziemi attyckiej. Że
Pauzaniasz płynął tą drogą wynika to z jego słów:

"Opłynawszy przylądek znajdujemy port, a na
cyplu świątynię Ateny. Płynąc dalej przybywa się
do Laurionu, gdzie kiedyś Ateńczycy mieli kopalnię
srebra, następnie natrafia się na małą niezamiesz-
kałą wyspę, którą nazwali imieniem Patroklosa"².

A więc i na przylądku Sunion była przystań zwana przez
Pauzaniusza portem. Ze wspomnianą przez autora wysepką Pa-
troklosa są związane pewne wydarzenia z historii Grecji,
które autor uważa za dość ważne, by podzielić się nimi z czy-
telnikami:

"Patroklos bowiem kazał wybudować mur i wznieść
umocnienia zaraz po przybyciu tam jako dowódca e-
gipskiej triery, którą Ptolomeusz, wnuk Lagosa, wy-
słał Ateńczykom na pomoc gdy Antigonos, syn Deme-
triosa, wtargnąwszy zbrojnie do ich kraju, spusto-
szył go i swoimi okrętami zamknął im dostęp do mo-
rza".

¹ Brak wydania w polskim języku. Najlepszym przekładem
niemieckim jest wydanie Hitziga i Blumera w trzech tomach,
1896-1911, oraz Wiedascha, München, 1826-1830.

² Pauz. I, 1, 1 (numeracja wg. wyd. Wiedascha).

³

Pauz. I, 1, 1.
Mowa o Ptolemeuszu Filadelfosie.

Pauzaniasz żegluje następnie na północ i nie opisując już swej dalszej podróży z wyspy Patroklosa do Pireusu (ok. 25 mil morskich) wprowadza nas odrazu do portu. Oddajmy mu głos;

"Pireus stanowił z dawien dawna *demos*¹ i kiedyś, zanim Temistokles został archontem, nie był portem, natomiast² był nim Faleron, gdzie morze jest najbliższej miasta."

Stąd³ Menestheus miał wypłynąć pod Troję, a przed nim Tezeusz na Kretę,⁴ aby Minosowi zapłacić grzywnę za śmierć Androgeosa.⁵ Kiedy zaś Temistokles został archontem, polecił w Pireusie wybudować port, gdyż było to miejsce wygodniejsze dla żeglarzy,⁶ mające trzy przystanie a nie jedną jak Faleron.⁵ Także za moich czasów znajdowały się tu szopy okrętowe, a nad największą zatoką był grobowiec Temistoklesa."⁶

¹ Demos była to jednostka administracyjna (gmina) o pewnej samodzielności. Dopiero Tezeusz połączył wszystkie gminy attyckie z centrum władzy w Atenach, tworząc administracyjno-polityczne pojęcie Attyki.

² T.zn Aten. Z Aten do Faleronu jest około 5 km, natomiast do Pireusu około 8 km.

³ Stąd, t.zn. z Faleronu.

⁴ Androgeos był synem Minosa, legendarnego władcy Krety.

⁵ Wg Pauzaniusza (komentarz Wiedascha) Pireus obejmował trzy naturalne przystanie wykorzystane jako porty: najdalej na północ wysunięty Kantaros, będący portem wojennym, największy i właściwy port Afrodizjon oraz najmniejszy, zewnętrzny port Zea. Nie jest to całkowicie zgodne z posiadanymi przez nas obecnie wiadomościami o tym porcie. Pauzaniusz nie wspomina o przebudowie miasta Pireusu dokonanej przez Peryklesa w latach 437-432. Pireus był pierwszym miastem w Europie o ulicach przecinających się pod kątem prostym w kształcie szachownicy. Zob. mapkę.

⁶ Pauz. I, 1, 2. "Za moich czasów...", t.zn. około roku 155. Szopy okrętowe były to większe drewniane budynki służące bądź jako warsztaty okrętowe bądź jako ochrona wciąganych

Pauzaniasz opisuje następnie dość dokładnie różne budowle i zabytki architektoniczne Pireusu, nie mające bezpośrednio związku z jego funkcją jako portu. M. inn., jak zwykle u Pauzaniusza, natrafiamy na wiele szczegółów dotyczących świątyni. Do ciekawszych należy rozdział o świątyni wzniesionej przez Konona Afrodycie;

"Konon, po zwycięstwie nad spartańską trierą pod Knidos na półwyspie Karyjskim, wznosił blisko morza świątynię Afrodycie. Ponieważ Knidyjczycy otaczają Afrodytę szczególną czcią mają oni wiele świątyni poświęconych tej bogini. Najstarsza z nich jest poświęcona Doritis, inna Akrei, najnowszą Knidos¹, gdyż tak ją zwykle nazywają. Lecz sami Knidyjczycy nazywają ją Euploia²."

Na temat portów czytamy dalej u Pauzaniusza;

"Lecz Ateńczycy mają również i inne porty, mianowicie jeden Munichia..... i drugi Paleron, gdzie jak wspomniano jest świątynia Demetry. Tu jest także świątynia Ateny Skiras³ i Dzeusa, dalej oł-

na brzeg i dłuższy nieraz czas tam przebywających statków. Niektórzy używają terminu "domy okrętowe". Wiemy, że w porcie Kantaros były szopy okrętowe mogące pomieścić 94 okręty wojenne. Również baseny Zea i Munichia, (o którym Pauzaniasz wspomina jako o odrębnym porcie), miały podobne budowle. Pierwszy na 176, drugi na 82 okręty wojenne. W wielkich portach starożytności (Syrakuzy, Rodos) znajdowały się pomieszczenia na kilkadziesiąt a nawet kilka tysięcy okrętów. Leżały one wokół basenów skierowane otworami ku środkowi basenu lub ku jego ujściu.

¹ Doritis - Knidyjczycy byli szczepem doryckim. Akra - przylądek, akrea - panująca nad przylądkiem. Knidos - knidyjska.

² Pauz. I, 1, 3. Euploia - szczęśliwa żegluga (inaczej "pomyślnych wiatrów"). Afrodyta, jako powstała z piany morskiej, była czczona przez żeglarzy i uważana za ich bóstwo opiekunące. W innym miejscu (II, 43, 11) Pauzaniasz nazywa Afrodytę Pintia lub Limenia (panująca nad morzami i portami).

³ Skiras - zasłaniająca się przed słońcem. Skiron - parasol.

tarze t.zw. nieznanym bogów i bohaterów jak np. synów Tezeusza i Palerosa. Atenńczycy mówią, że Paleros był tym, który płynął z Jazonem do Kolchidy¹

Pauzaniasz nie zapomina dodać szczegółu mającego ważną wymowę historyczną i kochającego dumę narodową Greków:

"Dwadzieścia stadiów stąd² leży przykład kolias, dokąd zostały zagnane³ przez fale resztki zniszczonej floty medyjskiej".³

Koncząc opis zachodniego wybrzeża Attyki i jej przystani przed udaniem się do Aten Pauzaniasz tymi słowami mówi o słynnych murach łączących porty ateńskie z metropolią:

"Idąc z Pireusu w górę (do miasta)⁴ znajdujemy resztki murów odbudowanych przez Konona po potyczce pod Knidos, gdyż te które zbudował Temistokles zostały po odwróceniu Medów⁵ podczas panowania trzydziestu tyranów rozebrane"⁵.

Na tym kończy Pauzaniasz swój opis portów ateńskich. Obecnie oczywiście możemy w tym opisie wiele uzupełnić i sprostować, konfrontując z innymi przekazanymi nam przez starożytność źródłami oraz w oparciu o współczesny stan archeologii. Przede wszystkim mamy zastrzeżenia co do traktowania Munichii jako odrębnego portu, gdyż, jak wiemy, był to

¹ Paus. I, 1, 4. A więc Paleros, mityczny założyciel Paleronu, był prawdopodobnie uczestnikiem wyprawy odkrywczej po t.zw. złote runo na azjatycki brzeg Morza Czarnego.

² To znaczy z Paleronu. Około 3,8 km.

³ Mowa o flocie perskiej zniszczonej pod Salaminą. Por. Herodot, VIII, 96. Pauzaniasz pisząc o Persach bardzo często używa określenia: Medowie.

⁴ To znaczy do Aten.

⁵ Medów to znaczy Persów. Paus. I, 2, 2.

trzeci basen portu pireejskiego ujęty przez Temistoklesa wewnątrz murów. Gdybyśmy za Pausaniaszem przyjęli Kantaros jako również odrębny basen w obrębie głównego portu Pireusu (Pausaniasz nazywa go Afrodizjon) to Munichia będzie czwartym basenem. Nie można przyjąć aby, jak twierdzi Pausaniasz, Kantaros był najbardziej na północ wysuniętym basenem portu Pireusu.¹ Raczej właśnie stanowił on południową część Afrodizjonu, spełniając jako basen wojenny rolę strażnika portu, leżącego tuż u wejścia do zatoki. Nie jesteśmy dziś pewni gdzie umiejscowić grób Temistoklesa, lecz był on chyba na cyplu wewnętrznym u wejścia do portu, nie wewnątrz, jak mówi Pausaniasz "nad największą zatoką" a więc nad basenem zwanym przez Pausaniasza Artemizjonom.

Pausaniasz nic nie wspomina o odkrytym przez niemieckiego archeologa Dörpfelda arsenale morskim Filona w Pireusie. Zwiedził on port ateński ok. 500 lat po wybudowaniu tego arsenału i prawdopodobnie żadne szczątki po tym porcie się nie zachowały, gdyż jako o ciekawostce architektonicznej byłby pisarz o nim napewno wspomniał.² Widocznie również nie natknął Pausaniasz żadnych śladów murów Temistoklesa,³ natomiast ciekawe, że nie wspomina nic o murach łączących w pewnym okresie czasu Faleron z Atenami.⁴

¹ Zob. załączoną mapkę.

² O arsenale Filona zob. niżej, s.24.

³ Podobnie bezskutecznie poszukiwali ich współcześni archeologowie.

⁴ Przy omawianiu Faleronu i drogi Faleryjskiej, prowadzącej do Aten wspomina Pausaniasz o świątyni Demetry. Na innym miejscu (X, 35,2) podróżnik informuje nas, że ta nawpół spalona, jeszcze za czasów perskich świątynia, nie została celowo przez Ateńczyków odbudowana dla utrwalenia - widomego pomnika barbarzyństwa Persów.

Podsumujmy zatem wiadomości przekazane nam przez Pauzaniasa i uzyskane z innych źródeł, w celu zrekonstruowania portów ateńskich wg współczesnego stanu wiedzy.

Rolą głównego portu ateńskiego do około 480 roku przed n. e. spełniał Paleron. Później rolę tę przejęła rozbudowana przystań zwana ogólnie Pireusem, połączona z metropolią wygodną drogą, chronioną, jak i cała przystań, w pewnych okresach czasu podwójnym murem obronnym.¹

Pireus to właściwie nazwa skalistego półwyspu, który w postaci silnie postrzępionego liścia wyrasta z lądu attyckiego w głąb zatoki Saronickiej. W południowo-zachodniej stronie półwyspu panuje nad okolicą skalista wyniosłość zwana Akte. Stromo w kierunku morza opadającą krawędź wybrzeża przerywają w kilku miejscach pierścieniowo ukształtowane zatoczki, do których wejście stanowią wąskie przesmyki. Zatoczki te tworzą: na północnym zachodzie obszerny basen główny Pireusu (zwany przez Pauzaniusza Artemizjonem) z boczną zatoczką Kantaros, na południowym zachodzie basen Zea, na wschodzie Munichia. Naturalne te zatoki Ateńczycy przystosowali doskonale do służby portowej, zapewniając bezpieczną przystań swym okrętom wojennym i statkom handlowym.²

Główny basen Pireusu t. zw. emporium przeznaczono dla floty handlowej a pięć wielkich portyków na jego brzegu służyło za składy i do innych celów handlowych. Dla ochrony tego obszernego basenu, do którego wejście miało zaledwie 250

¹ Zbudował je Temistokles w latach 478-476 i Perykles w latach 458-456.

² Pireusem interesowano się w początkach V w. przed n. e. w związku z zamierzoną budową floty wojennej.

na szerokości i było bronione murami i łańcuchami, tuż przy wejściu założono w bocznej zatoczce Kantaros port wojenny. Baseny Zea i Munichia po rozbudowie potęgi morskiej Aten miały charakter wyłącznie wojenny.

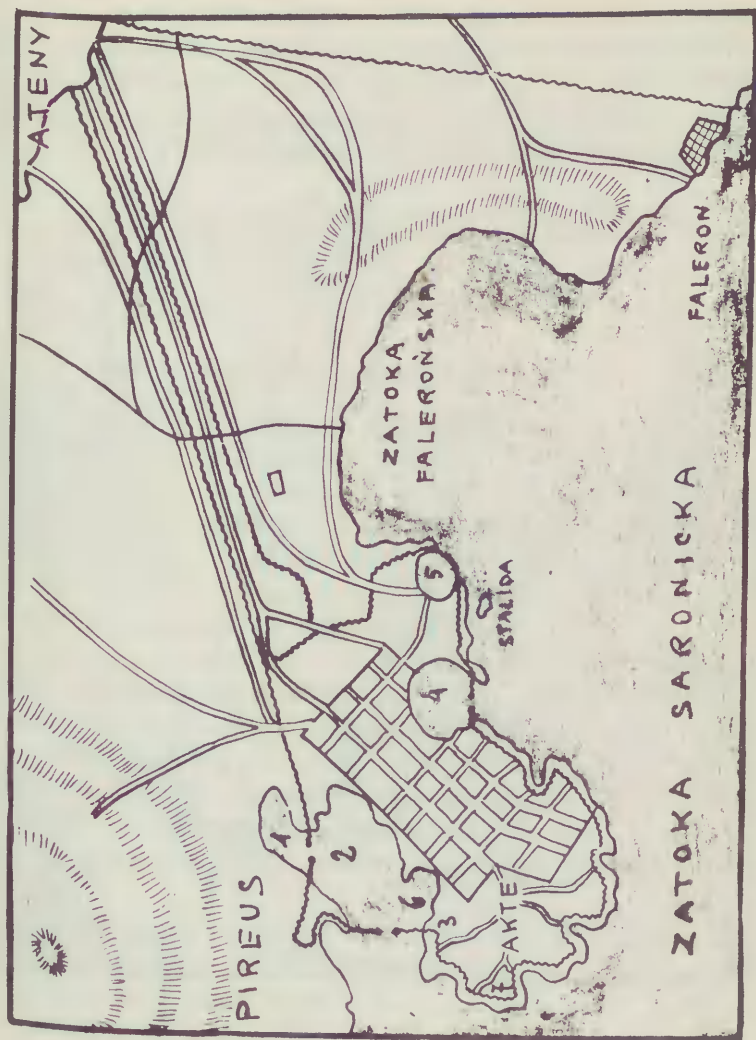
Wybrzeży Pireusu jako kompleksu portowego broniły od strony morza i lądu fortyfikacje długości około 60 stadionów¹ oraz mury prowadzące do Aten. Fundamenty murów wznoszonych później są jeszcze widoczne.

W północno-zachodnim zakątku basenu Zea, u podnóża wzgórz munijskich, na których stała warownia, odnaleziono napis złożony z 97 wierszy zawierający dokładne wiadomości o t.zw. Skeuothekę Filona, magazynie, gdzie przechowywano wszystkie ruchome przedmioty i akcesoria okrętowe.² Był to, jak należy wnioskować, arsenał morski, gdzie przechowywano wszelki sprzęt służący do wyekwipowania i uzbrojenia okrętów. Zniszczony doszczętnie przed II wiekiem n.e., arsenał miał 500 stóp długości i 55 szerokości. Był to, jak większość budowli greckich IV wieku, leżący prostopadłościennie z klasycznym dwuspadowym dachem, podzielony wewnątrz rzędami kolumn na trzy części.

W portach wojennych Kantaros, Zea i Munichia budowano i ekwipowano okręty wojenne, toteż wzdłuż wybrzeża wznosiły się szopy, w których umieszczano okręty niezdadne do służby dla dokonania ich napraw i chroniąc je w ten sposób, wraz z robotnikami pracującymi przy naprawie, od wpływów niepogody. W basenach Zea i Munichia odkryto fundamenty tych szop z kamienia ciosanego lub kute w skale. Za szopami dalej od brze-

¹ Stadion olimpijski miał 600 stóp olimpijskich à 32,45 cm, to znaczy 192,27 m. 60 stadionów = około 11,5 m.

² Plan arsenału Filona odtworzył archeolog niemiecki Dörpfeld, współuczestnik badań w latach 1875-1881. Arsenał powstał w połowie IV wieku s.e.



gu znajdował się wspomniany arsenał. Był to zatem prototyp stoczni i okrętowych warsztatów naprawczych.

Przed działaniem fal i zapiaszczeniem zabezpieaczały port kamienne mola. Zbudowane na ich końcach wieże połączone łańcuchami broniły dostępu do przystani okrętom nieprzyjacielskim i spełniały nocą rolę latarni morskich.



Z DZIEJÓW POLSKIEGO ratownictwa okrętowego

~ II ~

III. Założenia i zadania produkcyjne



okresie przedwrześniowym i w czasie pobytu floty polskiej w Anglii, zgodnie z założeniami gospodarki kapitalistycznej, zadania usługowe nie były wyraźnie precyzowane. Chodziło po prostu o osiągnięcie jaknajwiększych zysków, a każda praca, która zapewniała wpływy, była dobra.

Reaktywowany po wojnie Wydział Holowniczo-Ratowniczy otrzymał wyraźne zadanie polegające na oczyszczeniu szlaków żeglownych i usunięciu wraków zatopionych przy nabrzeżach.

Od 1950 roku działalność ratownictwa znalazła odbicie w Narodowych Planach Gospodarczych oraz Planach Inwestycyjnych otrzymując do realizacji następujące zadania:

- a) ratownictwo życia ludzkiego i mienia na morzu i zalewach,
- b) podnoszenie zatopionych wraków z dna morskiego i przeznaczonych na złom lub odbudowę,
- c) holowanie dalekomorskie,
- d) lodołazanie.

IV. Moc produkcyjna przedsiębiorstwa

W 1946 roku Wydział Holowniczo-Ratowniczy dysponował już

sześcioro holownikami własnymi (POLLUX, WILK, URSUS, ATLAS, ŻBIK i CZAPLA), dwoma zaczerpterowanymi w Szwecji (PORT STANLEY, HERO) oraz dwoma kompletami nurkowymi. W roku 1947 sprowadzono z Anglii cztery komplety nurkowe, dwie pompy ratownicze 4², trzy windy ręczne, 2 aparaty do cięcia podwodnego, dwie wytwornice acetylenowe, dwa aparaty do spawania i cięcia oraz komplet lin stalowych na stropy.

Sprzęt powyższy został użyty do pierwszych prac podwodnych.

W 1948 roku ilość holowników wzrosła do 14 jak również stale się zwiększała ilość sprzętu nurkowego i urządzeń ratowniczych.

W roku 1950, na skutek dokonanej reorganizacji, holowanie w obrębie portu przejęły Zarządy Portów Gdyni-Gdańska i w Szczecinie, a w związku z tym przekazano im wszystkie holowniki przeznaczone do operacji portowych.

Z dnia 1 stycznia 1951 roku, działalność ratownictwa okrętowego zostaje pogłębiona. PRO otrzymało poważne kredyty inwestycyjne i w ten sposób na 10-lecie Polski Ludowej przedsiębiorstwo dysponowało podaną niżej mocą produkcyjną:

JEDNOSTKI PŁYWAJĄCE:

Lp.	Nazwa i przeznaczenie	Wymiary	Zdolność żegluga
1.	s/s HERKULES hol.rat.	L-40 B- 8,3 H- 3,67 KM-1300	zasięg: Bałtyk siła w. - 8
2.	k/r SZKWAŁ rat.	L-18,7 B- 5 H- 2,72 KM- 150	bez ogran.
3.	k/r SZTORM rat.	j.w.	j.w.

Lp.	Nazwa i przeznaczenie	Wymiary	Zdolność żeglugowa
4.	k/r MORKA rat.	L-18,43 B- 5,35 H- 2,25 KM- 164	żegl. przybrz. do 8 B.
5.	k/r BRYZA rat.	j.w.	j.w.
6.	RC-1 łódź rat.	L-10,28 B- 2,99 H- 1,22 KM-50	żegl. przybrz.
7.	RC-2 "	j.w.	j.w.
8.	RC-3 "	j.w.	j.w.
9.	s/s ŚWIATOWID łodołam.	L-44,5 B-14,04 H- 6,46 KM-2600	żegl. mała do 6 B.
10.	s/s SWAROZYC łodołam.	L-47,29 B-12,02 H- 5,13 KM-1850	żegl. mała
11.	s/s POSEJDON	L-40,12 B- 9,76 H- 5 KM-1400	żegl. mała
12.	s/s DZIK	L-28,68 B- 6,46 H- 2,96 KM- 500	żegl. przybrz. do 5 B.
13.	DM-V, dźwig parowy	L-29,3 B-18,3 H- 3,2 KM- 400	unos 60 ton
14.	s/s SMOK baza ratown.	L-51,59 B-12,83 H- 4,98 KM-2X375	żegl. przybrz. do 4 B.
15.	m/t NEPTUNIA baza ratow. (drewn)	L-40,66 B- 7,93 H- 3,96 KM- 500	żegl. przybrz.
16.	k/r ELZUNIA kuter rat.	L-12 B- 2,8 H- 1,2 KM 120	Zalew Wiśl.

Lp.	Nazwa i przeznaczenie	Wymiary	Zdolność żegluga
17.	k/r BOBR rat.	L-17,75 B- 5, H- 2,57 KM- 120	Bałtyk
18.	k/r KUHA transp.	L-17,7 B- 2,8 H- 2,48 KM- 140	"
19.	WYDRA kuter pomoc.	L-11 B- 3,4 H- 1,43 KM-35,40	żegl. przybrzeżna
20.	DANUSIA mot. rat.	L-12 B- 3,5 H- 1,2 KM- 150	"
21.	LILKA mot.rat.	L- 12 B- 3,5 H- 1,2 KM- 150	"
22.	WIDAWA mot. półpokł.	L- 8 B-2,5 H- 0,6 KM- 85	żegl. port.
23.	POLA mot. pokład.	L-15 B- 3,5 H- 1,6 KM- 5	"
24.	GENIA mot. bez pokł.	L- 8 B-12 H- 0,8 KM- 21	"
25.	BASIA mot. bez pokł.	L- 8 B- 2,5 H- 0,6 KM- 21	"
26.	RYŚIA mot. bez pokł.	L-12 B- 4 H- 1,2 KM-80	"
27.	FELA mot. bez pokł.	L- 8 B- 2 H- 0,8 KM- 21	"

PONTONY, URZĄDZENIA I MECHANIZMY RATOWNICZE

Pontony ratownicze i ich siła podnoszenia wyrażona w tonach:

10	szt.	pont.	rat.	cylindrycznych	po	500	t.	w ² f w i g u ,
10	"	"	"	"	"	200	"	"
2	"	"	"	"	"	100	"	"
8	"	"	"	"	"	80	"	"

30 sztuk pontonów o łącznym udźwigu 7.840 ton.

Pompy ratownicze z rozbiem wydajności w t/godz:

2	szt.	pomp	mot.	12	à	800	m ³ /godz.
3	"	"	"	10	"	600	"
2	"	"	"	8	"	500	"
12	"	"	"	6	"	410	"
10	"	"	"	4	"	160	"
4	"	"	"	3,5	"	100	"
6	"	"	"	3	"	80	"

39 pomp mot. o łącznej wydajności 11.800 m³/godz.

Pompy parowe:

4	szt.	pomp	parowych	8	à	250	m ³ /godz.
1	"	"	"	10	"	400	"

5 pomp parowych o łącznej wydajności 1.400 m³/godz.

Pompy zanurzeniowe:

4	szt.	IP	200	à	200	m ³ /godz.
6	"	IP	50	"	50	"

10 pomp zanurz. o łącznej wydajn. 1.100 m³/godz.

R A Z E M: 54 pompy o łącznej
wydajności 14.300 m³/godz.

Kompresory powietrzne:

1 szt.	sprężarek motorowych	do 900 m ³ /godz.
8 "	"	" 520 "
3 "	"	" 420 "
2 "	"	" 220 "
1 "	"	" 150 "

15 sprężarek o łącznej wydajności 6.910 m³/godz.

Stropy i węże powietrzne do pontonów:

70 szt. stropów $\varnothing$ 73 mm i 60 mm o przeciętnej długości
stropu 40 m,
7.000 m węży pneumatycznych do pontonów.

Ejektory, płóćki, przyrządy do przeciągania stropów:

10 szt. ejektorów powietrznych (własnej produkcji),
17 " płuczek,
2 urządzenia do przeciągania stropów.

Agregaty spawalnicze i oświetleniowe:

3 agregaty oświetleniowe	110 V.	30KW
1 " "	110 V.	15KW
2 " "	110 V.	110KW

6 spawarek elektrycznych 4 A - 500 A
4 przetwornice spawarki 250 A - 300 A
10 lamp podwod. nurk.

Aparaty do cięcia i spawania podwodnego metali:

14 aparatów do cięcia podwodnego (wodor/tlen),
10 kompletów do spawania elektr.,
5 działek typu Cox do podwodnego nitowania.

Narzędzia do cięcia podwodnego za pomocą wybuchów:

2 zapalarki typu USA
4 przyrządy kontrolne (typu radzieckiego)

Wypożyczenie nurkowe:

37 pomp nurkowo-powietrznych,

- 16 sprzężarek nurkowych,
- 180 węży nurkowych powietrznych (w odcinkach po 15 m),
- 27 aparatów telefonicznych nurkowych na słuchawki,
- 40 aparatów mikrołośnikowych,
- 166 kompletów ubrań nurkowych,
- 3 komory rekompresyjne duże,
- 2 średnie,
- 2 małe (teleskop. składane),
- 1 komora dekompresyjna trójprzedziałowa,
- 1 zanurzeniowa,
- 1 podmorska kabina obserwacyjna.

BAZY LĄDOWE

Polskie Ratownictwo Okrętowe dysponuje następującymi bazami na lądzie:

- a) w Gdyni - baza główna z magazynami i małym pogotowiem technicznym przy Nabrzeżu Norweskim.
- b) w Szczecinie - duża baza pomocnicza z magazynami na Parnicy.
- c) w Świnoujściu znajduje się Stacja Ratownicza zaopatrzona w sprzęt ratowniczy będący pod opieką Kapi - tana Portu,
- d) w Darłowie Stacja Ratownicza jest zaopatrzona w sprzęt ratowniczy pod opieką starszego pilota.
- e) Stacja Ratownicza w Kołobrzegu zaopatrzona jest w sprzęt ratowniczy znajdujący się pod opieką Kapitana Portu,
- f) w Ustce - magazyn ratowniczy pod opieką Kapitana Portu,
- g) w Łebie - Stacja Ratownicza zaopatrzona w sprzęt ratowniczy pod opieką Kapitana Portu,
- h) w Władysławowie - Stacja Ratownicza zaopatrzona w sprzęt pod opieką Kapitana Portu,

- 1) w Helu - Stacja Ratownicza zaopatrzona w sprzęt ratowniczy pod opieką Kapitana Pertu.

STACJE RATOWNICZE

Na podstawie Zarządzenia Ministra Żeglugi, o którym zostało wspomniane¹, Polskie Ratownictwo Okrętowe z dniem 1 stycznia 1953 roku przejęło od Gdańskiego Urzędu Morskiego i Szczecińskiego Urzędu Morskiego agendy związane z ratownictwem życia ludzkiego i mienia na morzu i na zalewach.

Obowiązki te Polskie Ratownictwo Okrętowe wykonywuje za pośrednictwem stacji ratowniczych wyposażonych w sprzęt oraz jednostki ratownicze.

Stacje Ratownicze podzielone są na cztery kategorie;

A. Stacje Ratownicze I kategorii wyposażone są w statki ratownicze odpowiednio zaopatrzone i przystosowane do ratowania większych statków. Jednostki te wchodzić do akcji ratowniczej natychmiast, a najpóźniej w ciągu dwóch godzin od chwili otrzymania wezwania. Zasięg działania tych statków to Morze Bałtyckie. Stacje takie istnieją w Gdyni i w Świnoujściu. Stacja w Gdyni posiada jednostkę ratowniczą s/s HER - KULES, a w Świnoujściu s/s SWAROŻYC.

B. Stacje ratownicze II kategorii są wyposażone w jednostki ratownicze odpowiednio zaopatrzone i gotowe w każdej chwili i w każdą pogodę do akcji w przydzielonym do stacji sektorze morskim, zasadniczo w zasięgu do 50 mil od brzegu.

Stacje takie znajdują się w Świnoujściu (k/r SZKWAŁ), Darłowie (k/r MORKA), Władysławowie (k/r SZTORM) i Helu (k/r BRYZA).

C. Stacje III kategorii wyposażone w odpowiednie jednostki ratownicze gotowe w każdej chwili do akcji w przydzielonym do stacji rejonie, zasadniczo w zasięgu wód terytoriał

¹ Biul. Naut., 1959, nr 3.

nych. Tego typu stacja jest w Żebie. Posiada ona łódź ratowniczą "RC-II" oraz motorówkę DANUSIA.

D. Stacje IV kategorii są wyposażone w jednostki ratownicze przystosowane do działania na Zalewach Wiślanym i Szczecińskim, gotowe do akcji w każdej chwili i w każdą pogodę. Na stacjach tych znajdują się punkty obserwacyjne. Stacje te wyposażone są w następujące jednostki: POŁA i LILKA (mot. rat.) w Tolkmicku oraz "RC II" (łódź rat.) w Lubiniu.

(c.d.n.)



DYKCYONARIUSZ łaciński-polski JANA MACZYŃSKIEGO (VIII)

(Przegląd materiału nautologicznego)

E. Nawigacja



Proces, obejmujący historię rozwoju nawigacji, wchodzi w skład wielkiego i złożonego procesu pleiologicznego obejmującego, sensu largo et proprio, całe dzieje żeglugi. W istocie swej i przebiegu stanowi on jednak tak charakterystyczny i zwarty typ procesu nautologicznego, że zapisy słownikowe dotyczące nawigacji, bez sprzeniewierzenia się w najmniejszym stopniu przyjętej koncepcji podziału dyscypliny, - można wydzielić i omówić w osobnych rozdziałach.

1. Locja

Tę część wiedzy nawigacyjnej, która podaje opisy wybrzeży i wód przyładowych, charakterystykę i położenie miejsc niebezpiecznych i znaków orientacyjnych oraz informuje kierownictwo nawigacyjne statku o warunkach żeglugi w zależności od miejsca, pory roku i warunków atmosferycznych nazywamy locją¹. Locja jest, obok meteorologii, której pierwociny przy-

niósł człowiek z łądu na "pekład" swej pirogi względnie część
na, najstarszą dziedzina wiedzy nawigacyjnej. Pręty locji
sięgają głęboko w przeszłość. Twórcami jej byli przede wszy-
stkim ci, którzy mieszkając na wybrzeżu stale lub czas dłuż-
szy eksploatowali wody najbliższe, a więc r y b a c y! Ma-
rynarze, czerpane od łowców ryb wiadomości o prądach, wiado-
mości o wiatrach miejscowych, głębokościach, położeniu mie-
lisk, skał podwodnych, osiedli, ujść rzek etc. gromadzili, u-
zupełniali własnymi doświadczeniami, wiązali w całość, syste-
matyzowali, i w ten sposób z luźnych, ale dla nich ważnych e-
lementów tworzyli wiedzę o różnorodnych drogach żeglownych i
warunkach nawigacyjnych.

W ten sposób z biegiem stuleci powstawała i bogaciła się
treść tej gałęzi nawigacji. Wiedza locyjna była umiejętno-
cią przekazywaną ustnie z pokolenia na pokolenie; tajemnicą
starych, doświadczonych, "umiejętnych", jak w tych czasach -
to znaczy w czasach Mączyńskiego pisano - żeglarzy, najczę-
ściej sterników-przewodników (jak Palinurus Eneassa), zwanych
później p i l o t a m i. Była tajemnicą zawodową (czasem i
państwową²), pilnie strzeżoną i przekazywaną synom lub ulu-
bieńcom w starości wraz z atrybutem tej wiedzy i władzy; ste-

¹ Cfr Gustaw Kańská: "Opisowy kurs locji". Szk. Mor. Tczew
1927. - "Przez słowo "locja" rozumiemy dokładny opis morza
wraz ze wskazówkami wybierania drogi dla statku, wszel. miejsc
niebezpiecznych oraz przystosowania się do wiatrów, prądów i
innych warunków żeglugowych" (Michał Sumiński: "Wiedza żeglar-
ska". "Czytelnik", 1951, s. 43).

rem.

W następnych stuleciach, pod wpływem różnorodnych czynników (ekonomicznych, naukowych, militarnych lub politycznych), zaczęto utrwalać charakterystykę pewnych trudniejszych dla żeglugi względnie z innych względów ważnych obszarów w formie opisów wybrzeży i wód przyległych. Opisy te nazywano albo *periplosami* (*periploi*), albo *stadiasmami* (podstawą miara długości równa stadionowi), później *portolanami* (od *porto* + *plano*), później... księgami pilotowymi lub locjami.

Periplosy, względnie *stadiasmosy*, były więc najstarszymi, tak chronologicznie, jak i pod względem opisu, pisanymi instrukcjami pilotowymi; po prostu - najstarszymi locjami.

Oto wyjątki ze *stadiasmosu* afrykańskiego (kartagińskiego) obejmującego odcinek między *Leptis* i *Kartaginą*³:

§ 93. "Z morza otwartego płynąc, zauważysz niski brzeg morski, przed którym znajdują się małe wyspy. Zbliżywszy się do lądu, zobaczysz miasto nad morzem, wydmy białe i wybrzeże. Także całe miasto ma biały wygląd. Przystani ono nie posiada, bezpiecznie jednak zatrzymasz statek na kotwicy u przylądka *Hermæum*. Miasto to nazywa się *Leptis*"⁴

§ 94. "Odległość od *Leptis* do *Hermæum* wynosi 15 st.⁵ Istnieje tam przystań dla

² Kartagińczycy przez wieki całe trzymali w wielkiej tajemnicy informacje pilotowe dotyczące ich linii żeglugowych. To samo robili w czasach nam bliższych Portugalczycy, Mahometanie, Hiszpanie, Anglicy, Holendrzy...

³ Za Antonim Wiśniewskim ("Morze i jego przydawki zdobni-

małych statków".

- § 95. "Odległość od Hermaeum do Gaphary wynosi 200 st. Po obu stronach przylądka można zatrzymać na kotwicy statek. Jest woda do picia".
- § 98. "Od Megartis do Macaroea wynosi odległość 400 st. Jest to miasto mające przystań i wodę do picia"⁶.
- § 99. "Od Macaroea do Sabrata wynosi odległość 400 st. Jest to miasto nie posiadające przystani; jest natomiast reda (kotwiliwisko, miejsce w pobliżu osady nadbrzeżnej, gdzie stoją okręty)".
- § 112. "Miasta te⁷ posiadają przystanie; z powodu jednak wieloznaczności przystaniami zawiązają tam tylko małe statki. Naprzeciw Acholli, Salipoty i Cidiphty, w odległości 120 st. od stałego lądu znajduje się wyspa Cercina. Odległość od wyspy Meninx do wyspy Cerciny wynosi przez morze 750 st. W kierunku od Theby do Cerciny są wieloznaczne, sięgające po samo miasto. [...] W odległości 80 st. od Thapsus w kierunku północnym znajduje się na morzu piękna wyspa, która ma przystań i wodę do picia. Wyspy te otaczają circińską zatokę morską".
- § 113. "Z Thapsus do Leptis minus wynosi odległość 170 st. Jest to małe miasto. Są tam ławice piaskowe wynurzające się z morza, zawiązanie statków do miasta jest bardzo utrudnione".

cze w pieśniach Homera oraz żeglarstwo w starożytności klasycznej", IV Sprawozdanie Dyrekcji Państwowego Gimnazjum Kształtującego w Kępnie za rok szkolny 1932/33. Kępno 1933, s. 3-24).

⁴ Tamże, s. 18.

⁵ Stadionów. Stadion, odległość równa 600 stopom greckim czyli ok. 185 m.

⁶ A. Wiśniewski, s. 19.

⁷ Wymienione w §§ 108-111.

§115. "W odległości 20 st. od Thermai ujrzyysz przylądek, obok którego znajdują się dwie małe opalowane wyspy, opodal jest kotwiołisko"⁸.

§117. "Od Hadrumentum do Aspis wynosi odległość 500 st. Jest to wysoki, ze wszystkich stron widoczny, przylądek w kształcie tarczy. Od Hadrumentum steruj tak byś północ miał po stronie bakortu sztabnego⁹, ponieważ w tamtejszym morzu są liczne mielizny. Wówczas ujrzyysz Neapolis. Od zatoki Neapolis do Aspis wynosi odległość st. 200. Jest tam wyżyna, na której znajduje się miasto. Ma ono przystań swróconą ku wiatrowi zachodniemu w odległości 10 st. na północ od miasta"¹⁰.

§124. "Od Galabras do Carthago wynosi odległość 120 st. Jest to bardzo duże miasto posiadające przystań. W mieście jest warownia. Spuść kotwicę po prawej stronie grobli"¹¹.

A oto wyjątki z późniejszego od stadiasmosu kartagińskiego periplosu czarnomorskiego¹² opracowanego przez Arrianosa z Nikomedii (II w.n.e.):

§ 4. "Jest bowiem i na Morzu Czarnym miejsce tak zwane¹³. Jest tam również grecka świątynia Ateny, skąd prawdopodobnie nazwa ta miejscu się dostała. Jest tam wreszcie i strażnica opuszczona i przystań, zdolna w porze lata pomieścić okrętów ilość niewielką i dać osłonę od wiatru południowego i wschodniego. Mogłaby także zabezpieczyć je od wiatru północnego, tylko nie od tego, co zwie się aparktiōs, oraz od tego, co na Morzu Czarnym nazywa się thmiskios, w Helladzie zaś skiron"¹⁴.

⁸ A. Wiśniewski, s. 19.

⁹ Bakbort - lewa strona okrętu, sterbort - prawa. Wiśniewski ukuł termin "bakort sztabny". Możliwe, że zaczerpnął go z terminologii flisaków lub marynarzy wiślanych. Adam Chętnik notuje terminy "bakort", "na bakorcie".

§ 7. "Rzeki w śegludze od Trapezuntu minę-
liśmy następujące..."¹⁵.

§ 12. "Droga od Bosforu aż do miasta Trape-
zuntu przedstawia się następująco; O-
koło Bosforu trackiego i ujścia Morza
Czarnego, w pewnej połaci Azji, nale-
żące do szczepu Bitynów, leży miej-
sce, zwane świątym, gdzie wznosi się
świątynia Zeusa, zwanego Wietrznym.
Miejsce to jest punktem wyjścia dla
tych, co na Morze Czarne płyną. Gdy
zaś się na nie raz wypłynię, to dla te-
go, kto po prawej ręce ma Azję, opły-
wa zaś przyległą część siedzącego nad
morzem szczepu Bitynów, żegluga tak
się przedstawia. Świątynia Zeusa Wietrz-
nego od Byzantion odległa jest na sta-
dów 120. Znajduje się tam tak zwane uj-
ście Morza Czarnego, przez które wyle-
wa się cno do swego przedmorza [Propon-
tydy]. O tym mówię Ci, jako świadome-
mu rzeczy. Po prawej ręce tych, co od
świątyni płyną, znajduje się rzeka Re-
bas, odległa od świątyni Zeusa o stad-
iów 90. Następnie potem tak zwany
szczyt Czarny, odległy o stadów -
150. Od szczytu zaś Czarnego do rze-
ki Artanes, gdzie jest przystań dla
drobnych statków przy świątyni Afro-
dyty, stadów jest znowu 150, stat-
ki małe mogą tu stać na kotwicy przy
skale wysokiej niedaleko od ujścia
rzeki. Stąd do portu Kalpes stadów
jest 120. A jakie to jest miejsce ów
port Kalpes i jaka tam jest przystań
a także, że jest tu źródło wody czy-
stej, a nad morzem w zwierza dzikie-
go bogaty las drzew nadających się na
budowę okrętów, o tym powiedział już
Ksenofont starszy (Anabaz. VI 4, 3-6)¹⁶.

10 A. Wiśniewski, s. 19-20.

11 Tamże, s. 20.

12 Za Witoldem Klingerem ("Arriana Flaviusa z Nikomedii
żegluga dookoła Pontu Euksyńskiego". Pozn. Tow. Przyj. Nauk.
Prace Kom. Filolog. T. XII, z. 3. Poznań 1948, s. 401-25 i od-
bitka).

Przytoczone fragmenty zawierają szereg podstawowych elementów kształtujących treść informacji historycznych. Wspomnieniem, że pojawienie się periplosów dyktowane było różnorodnymi potrzebami. Występują one wyraźnie w sposobie opracowania obu wspomnianych instrukcji i przytoczonych wyjątkach. Pierwszy periplos, nieznanego autora, chronologicznie znacznie starszy, zawiera tylko wiadomości niezbędne dla żeglarczy lub kapłanów. Drugi został napisany przez człowieka wykwalifikowanego¹⁷ sprawującego przez szereg lat różne funkcje administracyjno-wojskowe, między innymi głównodowodzącego - morskimi i lądowymi siłami zbrojnymi cesarstwa - stacjonującymi w tych czasach na tych obszarach. A był to okres zbrojnego przygotowania.

Arrianos, z własnej inicjatywy lub z inspiracji Hadriana, opłynął wybrzeża Morza Czarnego, a opis przesłał cesarzowi. Studium esamemorski Arrianosa Flawiusa powstał z pobudek polityczno-wojskowych.

Trzeba przyznać, że periplosy podawały dokładne informacje. Admirał Jurien de la Gravière dowodzący flotą w wojnie krymskiej wysoko ocenił treść periplosu Arrianosa, gdy się z nią zapoznał; "Gdybym wówczas już znał Arriana [...] dużo z niego byłbym skorzystał; cały materiał geograficzny, który miałem do dyspozycji, nie byłby mi Arriana zastąpił".

¹⁷ Ateny.

Rozważania nad dziejami locji możemy zakończyć stwierdzeniem, że terminu "locja" można używać w dwóch wersjach: szerzej - gdy mówimy o locji jako o dziale nawigacji określanej często u nas nazwą *n a u t y k i*, i węższej gdy mamy na myśli książki zawierające informacje, o których była już mowa¹⁶.

(c.d.n.)

¹⁴ W. Klinger, s. 410.

¹⁵ Arrianos wymienia je podając odległości. Tamże, s. 411-12.

¹⁶ Tamże, s. 414-15.

¹⁷ Arrianos był wybitnym literatem. Pochodził z rodziny greckiej, która za Flawiuszów otrzymała obywatelstwo rzymskie; stąd nazwisko rodowe Flavius. Urodzony w Nikomedii (w Bitynii). Uczeń i wielbiciel Epikteta. W r. 130 jest konsulem, potem namiestnikiem Kappadocji nadmorskiej. Broni jej przed napadami Alanów. Kończy karierę polityczną jako archont Aten. Umiera za czasów Marka Aureliusza. Peryplos czarnomorski pisany jest "mową attycką", składa się z 3 części i 25 rozdziałów oznaczonych przez wydawcę paragrafami. (Wg Klingera).

¹⁸ "Termin locja - pisze Kazimierz Szczęśny - obejmuje zasadniczo dwa pojęcia, węższe, to ogólna nazwa nadawana książkom, stanowiącym niejako uzupełnienie map nawigacyjnych, zawierającym dokładny opis poszczególnych odcinków wybrzeża i przyległych do nich obszarów mórz. Drugie znaczenie szersze, to dział nautyki obejmujący zagadnienia związane z bezpieczeństwem żeglugi zwłaszcza na morzach przybrzeżnych" (II Locja. W książce: "Podstawowe wiadomości z nautyki". Wydawnictwa Komunikacyjne. Warszawa 1955, s. 105).

Recenzje i Omówienia

J. Y. COUSTEAU - F. DUMAS: MILCZĄCY ŚWIAT
MON, Warszawa, 1957. Tłumaczył: Witold Zubrzycki

Książka J. Y. Cousteau i F. Dumasa stała się już dzisiaj dziełem klasycznym, z którym musi się zapoznać każdy, kto interesuje się problemami, związanymi z penetracją człowieka w głąb morza. J. Cousteau opowiada barwnie i interesująco o konstrukcji pierwotnych, nieudanych zresztą aparatów nurkowych, które, udoskonalone następnie przez inż. Emila Gagnan, stały się najbardziej nowoczesnym przyrządem umożliwiającym każdemu zdrowemu człowiekowi zanurzenie się do głębokości kilkudziesięciu metrów. Umożliwiają one poruszanie się pod wodą w sposób całkowicie swobodny, bez ciężkiego skafandra nurka klasycznego.

Autor omawia również prace, które prowadził wraz z F. Dumase i Filipem Tailliez w Stacji Badań Podmorskich, zorganizowanej po wojnie przez dowództwo Francuskiej Marynarki Wojennej. Były to wyprawy oceanograficzne, badania podwodnych

grot, do których nigdy nie dotarło słońce, eksperymenty mające na celu stwierdzenie odporności organizmu nurka na wstrząsy podwodne, pomoc współpracowników Stacji - przy pierwszej próbie zanurzenia się statku głębinowego prof. Picarda. Najciekawsze chyba są rozdziały dotyczące archeologii podmorskiej. Dzięki aqualungom i zastosowaniu najnowszych tablic dekompresji rozszerzyły się ogromnie możliwości wydobywania przez nurków zatopionych przed wiekami okrętów, leżących dotychczas w spokojnych, przydennych wodach podmorskiego muzeum. Mimo to, znalezienie ich nie jest sprawą prostą, gdyż statki zostały pochłonięte przez muł i organiczne osady, nawarstwiające się z biegiem czasu.

Książka jest ilustrowana kolorowymi zdjęciami z filmów nakręconych przez autorów pod wodą.

IZABELLA GOGOLEWSKA (Gdynia)

W O L F G A N G R U D O L P H:

DIE LETZTEN HOLZERNEN FRACHTFAHRZEUGE DER KLEINEN KUESTENFAHRT AUF RUGEN. "Baltische Studien", Hamburg, 1958.

RUEGENSCHER SCHIFFBAU ZU SEEDORF. "Mitteilungen des Ernst-Moritz-Arndt-Museums der Insel Ruegen zu Garz", 1957, Nr 1.

RUEGISCHE VOTIVSCHIFFE. "Mitteilungen...", 1958, Nr 3.

AUS DEM LEBEN DER SASSNITZER FISCHER UND IHRE TRADITIONEN. "Das Fischkombinat", Werkzeugung, Sassnitz Jahrgang, 1958 Sondernummer.

Wolfgang Rudolpf, pracownik Akademii Nauk NRD i dyrektor muzeum w Garz na Rugii, po serii książek, traktujących o dziejach kultury Rugii i Strzałowa¹, opublikował w "Baltische Studien" nową pracę pt. "Ostatnie

¹ "Stralsund die Stadt am Sand" (p. Biul. Naut., nr 6, s. 22. Recenzja H. Wilczewskiego), "Die Insel Ruegen", "Umschau Ruegen".

drewniane frachtowce małej żeglugi przybrzeżnej na Rugii", w której podaje, ilustrowane materiałami ikonograficznymi, wyniki badań ostatnich lat. Autor korzystał uzupełniając nie tylko z wszelkich dotychczasowych przyczynków, lecz oparł się także na certyfikatach pomiarowych omawianych jednostek, atestach, materiałach Germanischer Lloyd i ustnych informacjach właścicieli i użytkowników.

W publikacji Muzeum w Garz ukazała się, bogato ilustrowana autentycznymi materiałami dokumentalnymi, praca tegoż autora pt. "Rugijskie budownictwo okrętowe w Seedorf". Rudolph pisze w jej wstępie że po raz pierwszy podejmuje próbę przedstawienia rozwoju ważnej dla Rugii stoczni w Seedorf w oparciu o wszelkie dostępne materiały ikonograficzne. Późniejsza stocznia powstała w roku 1861, a ostatnim skutkiem był mistrz Moritz Koldewitz, który nabył stocznię w 1919 roku, jednak w roku 1926 przerobił ją na tartak. W latach 1863-1926 zwodowano w tej stoczni 150 jednostek, w tym jeden statek badawczy, promy i jednostki sportowe.

Drugą pracą Rudolpha, opublikowaną przez Muzeum w Garz są "Rugijskie statki wotywne" uzupełnione siedmioma fotografiami, z pietyzmem wykonanych przez szyprów, modeli statków. Modele takie umieszczano w kościołach, albo za życia właścicieli, jako wota, albo po ich śmierci, jako pamiątkę.

Sporo artykułów, popularyzujących problematykę morską, ogłosił autor w czasopiśmie i prasie miejscowej, m. in. w piśmie zakładowym kombinatu rybnego w Sassnitz ciekawy szkic pt. "Z życia rybaków w Sassnitz i ich tradycji" uzupełniony fotografiami portu z roku 1886. Okazuje się, że wsajemne ubezpieczenie od nieszczęśliwych wypadków znano tam już w roku 1836. Obecnie port w Sassnitz liczy przeszło 150 jednos-

tek do połowów pełnomorskich o zasięgu do wybrzeży Sakocji.

HERBERT WILCZEWSKI (Kwidzyna)

MOŻLIWOŚCI ROZWOJOWE ŚRODKOWEGO WYBRZEŻA

W dniu 10 kwietnia br. Oddział Polskiego Towarzystwa Nautologicznego w Szczecinie zorganizował odczyt pt. "Możliwości rozwojowe środkowego wybrzeża", który wygłosił dyrektor Radomir Brink z przedsiębiorstwa Zegluga Słaska Szczecińska w Szczecinie.

Z wygłoszonego referatu i dyskusji można było skonstatować, że na skutek zaniedbania gospodarczego na 500 km odcinku polskiego wybrzeża, tylko jego krańcowe porty, to znaczy: od strony wschodniej: Gdynia i Gdańsk, a od strony zachodniej Szczecin - wykazują aktywną żywotność. Natomiast rozległy pas środkowego wybrzeża z portami Kołobrzegu, Darłowa i Ustki, nazywanych w przeszłości (Polski Ludowej) Małymi Portami, leży odłogiem. Zainwestowane w przeszłości urządzenia portowe dekapitalizują się i zamiast przynosić zyski wymagają milionowych nakładów na konserwację.

Bilans towarowy zaplecza gospodarczego małych portów wykazał, że około 200 ton masy towarowej w eksporcie rocznie, pochodzącej przede wszystkim z województwa Koszalińskiego, powinno być skierowane na eksport przez małe porty a nie jak dotychczas przez porty Gdyni, Gdańska i Szczecina. Wbrew przesłankom ekonomicznym, wspomniana masa towarowa, jak: łączyca ziemniaczana, trzoda chlewna, płody leśne itp, kierowana jest do Gdyni, Gdańska albo Szczecina, mimo, że od wymienionych portów dzieli je znacznie dalsza odległość aniże-

li od Małych Portów.

Zagadnienie to łączy się z drugim, nie mniej poważnym problemem gospodarczym, a mianowicie obsługą rejonów gospodarczych środkowego wybrzeża kabotażem zamiast, jak dotychczas, koleją. Według rozeznania przedsiębiorstwa Żegluga Szczecińska - istnieje poważna masa towarowa, która może być przewożona w ruchu równoleżnikowym ze wschodu na zachód i odwrotnie. Przewóz morski (kabotażowy) odciążałby znacznie transport kolejowy, a w konsekwencji przyczyniłby się do ożywienia gospodarczego omawianego rejonu.

W celu wprowadzenia w życie tych możliwości konieczne jest rozpoczęcie przeładunków w pierwszym rzędzie w Kołobrzegu, a w przyszłości w Ustce i Darłowie. Jednocześnie zdrowa inicjatywa Żegluga Szczecińskiej eksploatującej jedyny statek kabotażowy w Polsce, m/s NAREW, napotyka na poważne ze strony władz centralnych trudności, a mianowicie Ministerstwa Żegluga. Mimo poczynionych przygotowań, Ministerstwo Żegluga nie udzieliło, jak dotychczas, zgody na uruchomienie przeładunków w Małych Portach, a przede wszystkim w Kołobrzegu. Należy podkreślić, że społeczeństwo środkowego wybrzeża oczekuje nie tylko na akceptację zdrowej inicjatywy, ale przede wszystkim na poparcie jej ze strony władz centralnych.

TADEUSZ KOWALSKI (Szczecin)

M U Z E U M M O R S K I E W M O N M O U T H

Admirał Nelson tylko dwa razy w życiu był w miasteczku walijskim Monmouth, a jednak szczyci się ono posiadaniem największej ilości pamiątek po tym wielkim marynarzu.

Kolekcja, składająca się z 274 sztuk, jest dziełem całego życia współczesnej Nelsonowi lady Georginy Ilangattok, która zapisała je gminie miasta Monmouth. Mimo że budynek, w którym mieszczą się zbiory, również stał się, dzięki hojności lady Shelley-Rolls, córki lady Georginy, własnością miasta, nie były one zabezpieczone i uporzędkowane w sposób właściwy.

Powodem tego, jak to zwykle bywa, był brak funduszy, gdyż zbiory, jako własność miejska, nie korzystały z centralnej opieki udzielanej muzeom.

Sytuacja uległa radykalnej zmianie, gdy wszędobylska telewizja przedstawiła bogactwo pamiątek po sławnym admirale i jego ukochanej, pięknej lady Hamilton. Wrażenie tego programu musiało być niezatarte w pamięci jednego z widzów, gdyż ukrył się on na terenie muzeum, dał się tam zamknąć na noc i wyszedł rano, na oczach policjantów z leżącego naprzeciw komisariatu, ale, niestety, obłowiwszy się cenniejszymi eksponatami. Najkosztowniejszą stratą był naszyjnik zrobiony z wysadzanej klejnotami rękojeści szabli, ofiarowanej Nelsonowi przez króla Neapolu z okazji zwycięstwa nad flotą Napoleona w Egipcie. Szczęściem w nieszczęściu okazała się premia assekuracyjna, wypłacona przez towarzystwo ubezpieczeniowe jako odszkodowanie za kradzież, której ofiarą padło muzeum. Za uzyskane z asekuracji wpływy dano eksponatom fachową i atrakcyjną oprawę, tak że obecnie muzeum jest jednym z najciekawszych obiektów turystycznych w Walii. Posiada ono jedyny na świecie, wykonany w skali i z historyczną wiernością, plastyczny obraz bitwy pod Trafalgarem. Na płycie o wymiarach 3,5 m x 5 m - znajduje się odpowiednio sfalowana powierzchnia morza a na niej w szyku bitewnym połączone floty hiszpańska i francuska, które atakuje Nelson dowodząc okrętami - TEMERAIRE, NEPTUNE, BRITANNIA, LEVIATHAN, CONQUEROR, AJAX i AGAMEMNON, ROYAL SOVEREIGN, COLOSSUS i MARS, a za nimi BELLE-

ROPHON, ACHILLES i REVENGE. Na czele okręt flagowy Nelsona - VICTORY. Razem z przeciwnikami 72 okręty rozwinęte w szyku, jaki istniał w momencie bitwy o godzinie 12 w południe. Modelarz, którym jest Percy Harris (z zawodu handlarz jarzynami i owocami), nie szczędził wysiłków by wykonać modele z historyczną wiernością. Cel swój osiągnął, gdyż udało mu się zdobyć dziennik i materiały po malarzu-maryniście, W.J. Hugginsie, który w roku 1830 otrzymał zamówienie na obraz przedstawiający bitwę pod Trafalgarem. Huggins, zbierając informacje o bitwie, napisał listy do wszystkich pozostających przy życiu uczestników bitwy i otrzymał od nich niesłychanie cenne, gdyż od naocznych świadków opisy okrętów i przebiegu bitwy. Między nimi znalazł się list od bosmana okrętu VICTORY, który podał, że wszystkie okręty, tak brytyjskie - jak francuskie i hiszpańskie - pomalowane były na ten sam kolor. Ważny ten szczegół nie był znany nawet Narodowemu Muzeum Morskiemu w Greenwich. Mimo że ożaglowanie okrętów wykonane zostało wzorowo, to jednak Harris musiał niedawno dokonać w ustawieniu żagli na niektórych okrętach brytyjskich zmian gdyż okazało się, że Nelson wydał rozkaz, by okręty będące w zasięgu armat przeciwnika zwinęły największe dolne żagle celem uniknięcia zapalenia się ich od strzał wroga.

MARIAN L. PISAREK (Szczecin)



Miscellanea

PRAWO MORSKIE
Z PROTOKÓŁÓW KOMISJI PRAWA MORSKIEGO
przy TOWARZYSTWIE PRAWNICZYM
w Warszawie (V)

Poseidzenie w dniu 22 maja 1919 roku.

Po odczytaniu i przyjęciu protokołów z dnia 27 marca i 10 kwietnia r.b. p. Józef B l e c h wygłosił referat "O kapitanie okrętu" treści następującej:

Ustawy czterech państw europejskich, Anglii, Francji, Niemiec i Rosji, zawierające przepisy o kapitanie, są następujące: w A n g l i i: Merchant Shipping Act 1894, w dziale zatytułowanym: Masters and Seamen, uzupełnionym w Merchant Shipping Act 1898 i 1900; w F r a n c j i: Kodeks Handlowy przeważnie w tyt. IV, zatytułowanym: du capitaine (art. 221-249), jakkolwiek oddzielne przepisy rozsypane są w tyt. III i IV; w N i e m c z e c h: Handelsgesetzbuch 1897, - w rozdz. III, księgi IV, zatytułowanym "Schiffer" (art. 511-555); w R o s j i: "Ustaw Torgowyj" w dziale III, rozdz. II Ks. II, zatytułowanym: "o ekipażach na ros. targ sudach", w dziale IV; 70 najmie korabieliszczyka ili sudowyszczyka (art. 175 i nast.) - Wzmiankowane ustawy nie dają całokształtu przepisów, stanowiących o kapitanie, i dopiero specjalne prawa lub rozporządzenia administracyjne uzupełniają je. W Niemczech, np. normy określające warunki, wymagane dla objęcia stanowiska kapitana, terminy wypłacania mu wynagrodze-

nia, wypadki rozwiązania umowy najmu itd, zawarte są w ustawie, zatytułowanej "Seemannsordnung" z dnia 2 czerwca 1902 w art. od 1 do 138. Również we Francji w tym przedmiocie zostały wydane dekrety 13 września 1893, 10 kwietnia 1895, 7 marca 1896 i inne. - Dla braku czasu, a ponieważ i materiału, referent pomija przepisy o charakterze publiczno-administracyjnym, jak np. o kwalifikacjach, wymaganych w różnych krajach do objęcia stanowiska kapitana, o przynależności państwowej, o władzy jego względem załogi, o odpowiedzialności dyscyplinarnej kapitana, - i ogranicza się do zreferowania norm, stanowiących o prawach i obowiązkach kapitana względem właściciela okrętu lub przedsiębiorcy okrętowego, właścicieli ładunku i pasażerów, wreszcie wierzycieli; zaznacza przytem, że nie uwzględnił przepisów prawa angielskiego, ponieważ w posiadanym przezeń egzemplarzu Merchant Shipping Act, dział traktujący o kapitanie jest wypuszczony.

Co się tyczy: I. Ogólnych przepisów o odpowiedzialności kapitana, to podług prawa niemieckiego, kapitan (Schiffer, Schiffskapitän) przy wykonywaniu swych obowiązków winien wykazać sumienność dobrego kapitana (die Sorgfalt eines ordentlichen Schiffers) i odpowiada za wszelką spowodowaną jego winą, szkodę, w szczególności zaś za szkodę zrządzoną przez pogwałcenie przepisów, określających jego obowiązki (511). Jest on odpowiedzialny nie tylko przed przedsiębiorcą, lecz przed wysyłającym lub odbiorcą towaru, pasażerem, załogą i wierzycielami, których roszczenia pochodzą z zobowiązań, zaciągniętych na mocy art. 528 lub umowy Bodmerei. Nie jest on zwolniony od odpowiedzialności nawet wówczas, gdy działał z polecenia przedsiębiorcy. W tym wypadku również przedsiębiorca staje się odpowiedzialnym osobiście (512). Osobistą odpowiedzialność należy rozumieć w sensie wskazanym w art. 486.

Podług prawa francuskiego, każdy kapitan, któremu powierzono kierownictwo okrętem, odpowiada za winę nawet lekką (art. 221), i odpowiedzialność jego ustaje tylko za udowodnieniem siły wyższej (art. 230). Podług prawa rosyjskiego, kapitan (kora-blieszczyk, sudowszczyk) ulega odpowiedzialności według prawa (podwiergajetsia zakonnoj otwierstwiennosti) i obowiązany jest do wynagrodzenia strat i szkód, zrządzonych jego winą, nieostrożnością lub niedbalstwem, lecz nie może być poczytywane za winę, gdy okręt nie czyni zadość technicznemu warunkom, wymaganym dla okrętów morskich (93/47 I). Nr 290.

Co się tyczy, II. Praw i obowiązków kapitana, a) przed odpłynięciem okrętu, to według prawa niemieckiego, kapitan obowiązany jest dbać, aby statek znajdował się w stanie sdatnym do podróży morskiej, aby był zaopatrzony w załogę, prowiant, dokumenty (513), aby był należycie naładowany, aby nie był przeciążony ładunkiem i prawidłowo napełniony balastem (514). Gdy okręt gotów jest do odpłynięcia, kapitan winien ruszyć w podróż przy pierwszej sprzyjającej sposobności. W razie choroby obowiązany jest dać zastępcę, przytem jest odpowiedzialny za wybór (516). Obowiązany jest być obecnym przy ładowaniu lub wyładowywaniu okrętu i wówczas, gdy okrętowi grozi niebezpieczeństwo (517). Gdy okręt znajduje się w porcie ojczystym (Heimathafen), przedsiębiorca wówczas tylko odpowiada za zobowiązania, zaciągnięte przez kapitana, gdy kapitan działał na mocy upoważnienia lub opierając się na innej szczególnej zasadzie. Nie dotyczy to prawa przyjmowania załogi (art. 526).

Podług prawa francuskiego, kapitanowi służy prawo tworzenia załogi okrętowej, ale gdy znajduje się w miejscu zamieszkania właściciela, winien dopełnić wyboru załogi za jego wiedzą (de concert avec les propriétaires, art. 223). Kapitan, zanim przyjmie ładunek, obowiązany jest zrewidować okręt stosownie do przepisów szczególnych i protokół rewizji składa w trybunale handlowym (225). Kapitan jest odpowiedzialny za przyjęte towary, na które wydaje pokwitowanie, zwane cedułą wodną (connaissance) (222). Do obowiązków jego należy znajdowanie się na okręcie przy wyjściu (i wejściu) do portów, zatok i rzek (227), prowadzenie ksiąg i zaopatrzenie się w dokumenty. Nie może on obciążyć a) pomostu swojego okrętu żadnymi towarami bez piśmiennego zezwolenia wysyłającego, pod karą wynagrodzenia wszelkich szkód, nastąpić mogących (229). Gdy kapitan znajduje się w miejscu zamieszkania właściciela lub jego pełnomocnika, nie może bez szczególnego upoważnienia przedsiębiorcą naprawy okrętu, kupować żagli, lin lub zaciągać w tym celu długów (232). Praktyka jednakże uwzględnia dobrą wiarę kapitana i szeroko stosuje zasady niebogacenia się cudzym kosztem. Jeżeli natomiast przedsiębiorca nie chce dostarczyć środków na wyprawienie okrętu w podróż, kapitan może, za zezwoleniem sędziego, w 24 godz. po wezwaniu zaciągnąć pożyczkę, potrzebną, na rachunek przedsiębiorcy na jego część. Kapitanowi nie wolno ładować statku na swój własny rachunek bez zezwolenia przedsiębiorcy i zapłacenia ceny najmu.

Podług prawa rosyjskiego, zakres peł-

nomocnictw kapitana powinien być określony w umowie, zawieranej z przedsiębiorcą, gdyż stanowi on istotną część tej umowy (art. 213, ust. 5). Senat natomiast utrzymuje, że kapitan nawet bez szczególnego upoważnienia jest uprawniony do wszelkich czynności, związanych z kierownictwem okrętem: ma wtedy prawo wypuszczać okręt w najem, przyjmować cenę najmu (97/273), a nawet zastrzegać karę umowną (92/843). Jest to sprzeczne z przepisem art. 374, który wymaga, by kapitan gdy znajduje się poza miejscem zamieszkania właścicieli, wydawał piśmienne ich zezwolenie na wypuszczenie okrętu w najem. Praktyka lekceważy go, gdyż jest on przestarzały, bo pochodzi z roku 1781 i nie odpowiada warunkom i wymaganiom handlu współczesnego (C. Dep. S. 93/32). Kapitan ma prawo przyjąć załogę okrętową (243). Gdy kapitan znajduje się w miejscu zamieszkania właściciela statku lub jego pełnomocnika, nie ma prawa bez jego wiedzy i zgodyłożyć kosztów na naprawę statku, lub na kupno żagli, lin, kotwic itd. (218). Kapitan winien przed opuszczeniem portu zrewidować okręt, przekonać się o jego dobrym stanie (216) i mieć nadzór nad ładowaniem okrętu i zamykaniem wszelkich otworów (226).

(c.d.n.)



ARCHIWUM - BIBLIOTEKA ZBIORY

I. Archiwum

1. Zabrocki Ludwik: Początki żeglugi u Słowian, "Praca na Morzu", 1939, nr 2, s. 36. Odpis maszynowy artykułu. Tekst jednostronny, ss. 4.

II. Czasopisma

1. Biuletyn Informacyjny Polskiego Rejestru Statków. Wydawnictwo nieperiodyczne (Gdańsk). 1959, nr 1. (Wyd. B), 2.
2. Budownictwo Okrętowe. Miesięcznik (Gdańsk). R. IV-1959, nr 1 (M. in. Mgr inż. Z. Grzywaczewski; 50-lecie polskiej terminologii okrętowej, s. 3-4), 2, 3 (M. in. w art. Mgr inż. J. Kolki; Elektryczne napędy główne statków, rozdz. p.t. Historia napędu elektrycznego, s. 80), 4.
3. Głos Stoczniońca. Tygodnik (Gdańsk-Gdynia-Szczecin). R. X-1959, nr 8, 9, 10, 11 (M. in. Wrób; Karty historii mówią.. Wzm. o "Livadavii", s. 4), 12, 13 (M. in. Mgr St. Krupa; Zmiany w żegludze i światowym budownictwie okrętowym w ostatnim 10-leciu, s. 4), 14 (M. in. c.d. art. St. Krupy, s. 4), 15 (M. in. dokończenie art. St. Krupy, s. 4), 16, 17, 18, 19, 20, 21.
4. Gryfia (Szczecin). R. V-1959, nr 1.
5. Język polski (Kraków) R. XXXVIII-1958, nr 5.
6. Komunikat (Wyd. powielaczowe nieperiodyczne). ZHP. Zespół Morski Kierownictwa Harcerskich Drużyn Wodnych (Gdynia)

Biuletyn Naukologiczny 4-6(16-18)1959.

1958, nr 1-8, 1959, nr 1-7.

7. Kultura i Społeczeństwo. Kwartalnik (Warszawa). R. II-1958, nr 4 (M. in. "Tygodnik Morski", s. 248-49).

8. Kwartalnik Historii Kultury Materialnej. Instytut Historii Kultury Materialnej PAN (Warszawa). R. VI-1958, nr 1-2, 3, 4 (M. in. Przemysław Smolarek; Koncepcja i metoda opracowania inwentarzy zabytków pomorskiego szkutnictwa, s. 652-59) - Ergon. Vol. I. Fasc. suppl.

9. Okólnik (Londyn). 1958, nr 88 (M. in. B. Kołodziej; "Otago" i Konrad, s. 7-8. - J. Limbach; Gdynia, polskie okno na świat. Gawęda na 30-lecie, s. 9-12), - 1959, nr 89 (M. in. Polski Vasco da Gama. Przygody żeglarza Krzysztofa Pawłowskiego. Opracował J. Limbach, s. 3-6, - B. Mikeska; Mystic Museum, s. 7-8. - T. E. Jarzembowski; Jeszcze o Conradzie, s. 17), 90 (M. in. J. Limbach : Korsarze w spółnicy, s. 3-6).

10. Polish Maritime News. Miesięcznik (Gdańsk-Gdynia-Szczecin). R. II-1959, nr 5, 6, 7, 8.

11. Pomorstvo. Miesięcznik (Rijeka). R. XIV-1959, nr 1 (M. in. Kpt. M. Bekun; Skolski brodovi, s. 27-8. - Dr L. Jurković; Hacon. Prvi jugoslavenski "admiral", knez i vojvoda Makedonskih Slavena i njegove borbe oko Soluna u VII veku, s. 38-40), 2, 3 (M. in. R. F. Barbalić; Brik Carolona G., s. 119-20. - Kpt. I. Sisević; Pomorska enciklopedija (rec. t. V), s. 127-28. - I. K.; Uz 5. Broj pomorske enciklopedije, s. 128-29), 4 (M. in. R. F. Barbalić; Bark Caterina B., s. 170, 173).

12. Przegląd Geograficzny. Kwartalnik (Warszawa). R. XXX. 1958, z. 2, 3.

13. Przegląd Morski. Miesięcznik (Gdynia). R. XII XXV- 1959 nr 1 (M. in. Kmdr Z. Rudomina; Specjalne środki szturmowe włoskiej marynarki wojennej w okresie drugiej wojny światowej, s. 46-57. - A. Perepeczko; Jednostki przystosowane do

nawigacji w lodach, s. 58-68. - A. Perepeczko; Korsarski rajd "Scharnhorsta" i "Gneisenau" na Atlantyku, s. 90-8), 2 (M. in. J. Piwowoński; Statek handlowy a okręt wojenny, s. 44-53. - Kpt. E. Kosiarz; Walki o Archipelag Moonsundski, s. 77-91. Dok. art. kmdr Z. Rudominy; Specjalne środki szturmowe..., s. 92-8), 3 (M. in. Marynarka a operacja sueska w 1956 r. (Tłum. art. adm. P. Barjot; Les operations de Suez en 1956 et la marine ogł. w La Revue Maritime, styczeń 1959). - C.d. art. J. Piwowońskiego; Statek handlowy... s. 54-63. - Por. E. Koczorowski; Strażnicy morza, s. 78-84. - O. S.; Działania bojowe na śródziemnomorskich liniach komunikacyjnych, s. 85-93), 4 (M. in. dok. art. O. S.; Działania bojowe ..., s. 86-93).

14. Przegląd Zachodni. Dwumiesięcznik (Poznań). R. XIV-1958 nr 6, R. XV-1959, nr 1.

15. Technika i Gospodarka Morska. Miesięcznik (Gdynia). R. IX-1959, nr 1, 2 (M. in. Z. Brocki; Tematyka morska w "Małym słowniku ekonomicznym", s. 53-4), 3 (M. in. A. Ropelewski; Żaglowa flota handlowa Kaszubów z Rewy, s. 94), 4.

16. Tygodnik Morski (Gdynia). R. II-1959, nr 1 (M. in. J. Hołowiński; Krótka historia małej floty "instrumentalnej", s. 3. - L. Brodnicki; Dlaczego nie "Admirał Arciszewski", s. 6. - Inż. L. Sachaniewicz; Jak Szwedzi i Australijczycy szkolą marynarzy na statkach, s. 7), 2 (M. in. "Joyita" statek widmo Pacyfiku, s. 6. - Szczątki statku Konrada, s. 7), 3 (M. in.; Z 86 uratowało się nas sześciu. [Ze wspomnień H. G. Wirtha] s. 6), 4 (M. in. Z. Mrozek; Muzeum Morskie w Paryżu s. 5-5. - Rejs Mickiewicza z Petersburga do Łubeki), 5 (M. in. Kpt. 2.w. Dymitr Scherber zmarł na morzu, s. 3. - "Unitaka - Maru", s. 5. - "Kraków" poszedł na śmietnik, s. 6), 6, 7 (M. in. Dr J. Hołowiński; Czarter w "Małym słowniku ekonomicznym s. 4). - Kmdr M. Borowski; Harodsziny polskiej Gdyni, s. 6. - (t. 1.) Z. Brocki; Muzeum Morskie w Haifie (i pewne reflek-

sje), s. 7), - (M. in. St. Dauksza; Próba historycznej syntezy, s. 1, 3 - Z. Machaj; Morskie Milenium, s. 4. - F. Prządak; Z filmu "Orzeł" jestem niezadowolony, s.8), 9 (M. in. J. Kunert; W sprawie małego słownika ekonomicznego", s. 3. - Marek; Karol Neyman, s. 5. - A. Zielinski; Wspomnienie o s/s "Kraków" s. 6) 10 (M. in. WAD [Władysław A. Drapella]; Dziad przemówił do obrazu..., s. 3. - W. Kon; Atlantyckie patrole, s. 7), 11 (M. in. W. Kom; Atlantyckie patrole, s. 6. - Fornalczyk; Conrad jakim znała go żona, s. 6-7), 12 (M. in. Inż. J. Hołowiński; Flota instrumentalna. Wnioski z "Krótkiej historii małej floty instrumentalnej", s. 2. - W. Maj i J. Kosiński; Szlakiem krwi i chwały po latach [walki o Kołobrzeg] s. 3. - Trzy pytania związane z zatonięciem "Hansa Hedtofta"..., s. 4, 6. - D. Sękała; Wydział Morski Uniwersytetu Powszechnego, s. 7. - Czy sensacja na skalę światową O zaginięciu Joyity, s. 7), 13 (M. in. F. Kajtoch; Miasto, w którym żyjemy. W 14 rocz. oswobodzenia Gdyni, s. 1, 4), 14, 15 (M. in. Mgr W. Andruszkiewicz; Zorganizujemy szkołę doke-rów, s. 1, 3. - J. Hołowiński; W poszukiwaniu encyklopedii, s. 5. - Inż. J. Michalik; Przygotowanie załóg dla PMH zagadnieniem już aktualnym, s. 2, 10. - Z. M; Związek Zawodowy Marynarzy i Portowców - jednolita organizacja pracowników re-sortu żeglugi, s. 11), 16 (M. in. W. Zechenter; Pisarz, który walczył o polskie morze. W 85 rocznicę urodzin i 35 rocz-nicę śmierci Antoniego Chołoniewskiego, s. 11), 17 (M. in. St. Dauksza; XIV rocznica [walk o Szczecin], s. 1-2, - J. Ku-rzawa; Nie zasada - a twarda szkoła pływania kształtuje dob-rego marynarza, s. 4, 10).

17. Tygodnik Zachodni (Poznań-Szczecin). 1959, nr 7. - Na-deszłał p. M. L. Pisarek.

18. Ziemia i morze (Szczecin). 1957, nr 11 (M. in. B. Rus-sel; Portrety z pamięci. Joseph Conrad. Tłum. M. L. Pisarek, s. 5). - Nadeszłał p. M. L. Pisarek.

19. Wiadomości Żeglarskie. Wydanie tygodniowe Biura Hydrograficznego Marynarki Wojennej (Gdynia). R. XXVII, nr 1-24.

III. Księgozbiór

1. Bernatt Stanisław; Zwyciężony przez sztorm. »Miniatury Morskie«. Seria; SOS, z. 12. Okładka Adama Werki. Rysunki Stanisława Woźniaka. Materiał ilustracyjny Autora i Jerzego Micińskiego. »Wydawnictwo Morskie«. Gdynia 1959, ss. 31, ryc 21. - Nadeszło Wydawnictwo.
2. Bernatt Stanisław; Tylko kapitan... »Miniatury Morskie« Seria; SOS, z. 13. Okładka Adama Werki. Rysunki St. Woźniaka i Jerzego Micińskiego. »Wydawnictwo Morskie«. Gdynia 1959, s. + 1 nlb., ryc. 15. - Nadeszło Wydawnictwo.
3. Bodniak Stanisław, Orańska Józefa, Pertek Jerzy; Nieznany obraz bitwy morskiej pod Oliwą w r. 1627. Tow. Przyj. Nauki i Sztuki. Odb. z »Rocznika Gdańskiego» 1954, t. XIII. Gdańsk 1954, ss. 2+8+2 repr. - Dar p. Jerzego Pertka.
4. Borysewicz Józef; Przygoda w Gibraltarze. Obwoluta i okładka Waltera Napieralskiego. Ilustracje Janusza Christa. Opowieści marynarzy. »Wydawnictwo Morskie«. Gdynia 1959, ss. 158+2 nlb. - Nadeszło Wydawnictwo.
5. Gertler Morton; A reanalysis of the Oryginal Test Data for the Taylor Standard Series by... Navy Department. March 1954. Report 806. Washington 1954, ss. 6 nlb.+XI+3 nlb.+ 45+261 nlb. - Dar Polskiego Instytutu Naukowego w Ameryce.
6. Gorter Wytre; Unitet States Shipping Policy. New York 1956, ss. XIX+3 nlb.+230. - Dar Polskiego Instytutu Naukowego w Ameryce.
7. Hudson Alec; Rendezvous and other long and short Stories about our Navy in Action by... with a foreword by Carl van Doren. New York 1943, ss. VII+1 nlb.+248. - Dar Polskiego Instytutu Naukowego w Ameryce.
8. Karnowski Jan (Budysz Wós); Nowotné spiéwé i wiersze.

Biblioteka Kaszubska . "Wydawnictwa Morskie". Gdynia 1958, ss. 138+2 nlb. - Nadesłało Wydawnictwo.

9. Kurkiewicz Grzegorz; Stocznia Gdańska. Wczoraj. Dziś. Jutro. Obwoluta, układ graf. i red. techniczna Janusz Sołtys -Kuczyński. Zdjęcia: Rys-Dobrzykowski, Archiwum i Fotolaboratorium Stoczni Gdańskiej. Nakładem Stoczni Gdańskiej. Gdansk 1958, ss. 36+19 nlb., rys. 15+ Streszczenie w jęz. ros., ang. i niem. (na bibułce). Dwa egzemplarze. Dar Autora

10. Lepszy Kazimierz; Dzieje floty polskiej. Prace naukowo-informacyjne. Seria: Sprawy morskie. "Instytut Bałtycki". Gdansk-Bydgoszcz-Szczecin 1947, ss. XIV+351+1 mapka (Dwa egzemplarze).

11. Le navire et l'Economie Maritime du Moyen-Age au XVIIIe siècle principalement en Méditerranée. Travaux du Deuxième Colloque International d'histoire maritime tenu les 17 et 18 mai 1957, à l'Academie de Marine, présentés par Michel Mollat, avec collaboration du commandant Dencix et d'Olivier de Prat. Bibliothèque Générale de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes. VI-e Section. Paris 1958, ss. XII+220 + mapa+ plansze 4+ repr. map 16. - Dar prof. Michel Mollat.

Referaty i dyskusje zamieszczone w tej cennej pracy omówimy w następujących numerach "Biuletynu".

12. Necel Augustyn; Okrężnicy spod nordowej gwiazdy. Powieść. Okładka i ilustracje Waltera Napieralskiego. Wstęp, słowniczek i opracowanie literackie Franciszka Fenikowskiego. "Wydawnictwa Morskie". Gdynia 1959, ss. 459+1 nlb. - Nadesłało Wydawnictwo.

13. Pertek Jerzy; Akta i diariusz komisarzy okrętowych Zygmunta III (Nieznane źródła rękopiśmienne do dziejów polskiej floty w latach 1627-1628). Odb. z "Rocznika Gdańskiego" 1955 to XIV. "Tow. Przyjaciół Nauki i Sztuki". Gdańsk 1955, ss.34 Dar Autora.

14. Pertek Jerzy: O gdańskich okrętach kaperskich w okresie szwedzkiego "Potopu". Odb. z "Rocznika Gdańskiego" 1955, t. XIV. "Tow. Przyjaciół Nauki i Sztuki". Gdańsk 1955, ss. 5
Dar Autora.
15. Pertek Jerzy: Polacy na szlakach morskich świata. "Gdańskie Towarzystwo Naukowe". Ossolineum. Gdańsk 1957, ss. X+62+terrata, ryc. 235. - Dar Autora.
16. Pertek Jerzy: Flota polska w Wismarze (1629-1632). Osobna odb. z "Przeglądu Zachodniego" 1954, nr 7-8. "Instytut Zachodni" 1954, ss. 22. - Dar Autora.
17. Pertek Jerzy: Obraz bitwy pod Oliwą Bartłomieja Milwiza. Odb. z "Rocznika Gdańskiego" 1956-1957, t. IV-XVI. "Gdańskie Towarzystwo Naukowe". Gdańsk 1958, ss. 11+ ryc. 2. - Dar Autora.
18. Pertek Jerzy: O znanych i nieznanach obrazach bitwy pod Oliwą. Nadb. z "Przeglądu Zachodniego" 1955, nr 11-12. "Instytut Zachodni". Poznań 1954, ss. 1+8, ryc. 6. - Dar Autora
19. Pertek Jerzy: Bałtycka podróż Mickiewicza. Odb. z "Przeglądu Zachodniego" 1956, nr 1-2. "Instytut Zachodni". Poznań 1956, ss. 1+10-28. - Dar Autora.
20. Pertek Jerzy: Jan Kuropatwiński. Nekrolog. - Chmiel - nikowska M. i Tuskówna I.; Spis prac K. Paszkowskiej-Jeżowej Sławoszevska Maria; Kazimiera Paszkowska-Jeżowa. Nekrolog. (Wycinek z "Rocznika Gdańskiego"). - Dar Autora.
21. Pertek Jerzy, rec pracy Wacława Odyńca: Lądowo-morska obrona wybrzeża polskiego w rejonie Pucka w latach 1626-1929 Nadb. z "Rocznika Gdańskiego" 1955, t. XIV, s. 505-07. Dwa egz. - Dar Autora.
22. Piwarski Kazimierz: Dzieje Gdańska w zarysie. Prace naukowo-informacyjne. Seria: Pomorze. "Instytut Bałtycki". Gdańsk-Bydgoszcz-Szczecin 1946, ss. VIII+308. (Dwa egz.).
23. Proctor Everitt: Men against the Ice. Philadelphia MCMXLVI, ss. 148. - Dar Polskiego Instytutu Naukowego w Ame-

ryce.

24. Rydsewska Nina; Rybacy bez sieci. T. I. Akwamaryna. T. II. Mol na Krzyskim Wzgórzu. Powieść. Okładkę projekt. Walter Napieralski. Słowniczek wyrazów kaszubskich poprawił i uzupełnił Leon Roppel. Przedmowa St. R. Dobrowolskiego. "Wydawnictwo Morskie". Gdynia 1958. T. I, ss. XIV+1 nlb.+309 + 3 nlb. T. II. ss. 305+3 nlb. - Nadeszło Wydawnictwo.

25. Sierecki Sławomir; Cieśnina kapitana Kidda. Okładka i ilustracje Autora. "Wydawnictwo Morskie". Gdynia 1959, ss. 156+4 nlb. - Nadeszło Wydawnictwo.

26. Sychta Bernard; Wesele kociewskie. Okładkę proj. Autor. "Wydawnictwo Morskie". Gdynia 1959, ss. 163+1 nlb. - Nadeszło Wydawnictwo.

27. Willson G. M. F.; Governmental Services to the Sea-fish Industry of Great Britain. FAO Fisheries Study No 5. Roma 1957, ss. VIII+127+1 nlb., ryc. 9. - Dar Polskiego Instytutu Naukowego w Ameryce.

28. Związek Zawodowy Marynarzy i Rybaków Morskich. Sprawozdanie z działalności Zarządu Głównego za okres od 26. I.1957 do 3. IV.1959 r. "Wydawnictwo Związkowe". Warszawa 1959, ss. 76+2. M. in. Szkic historyczny, s. 3-6. - Dar mgr Witolda Sienkiewicza.

IV. Zbiory

1. Bouquet R. Michael; Myth of the "Betsy Gains", "Country Life" 1957, 16.V., s. 970-71 (Wycinek). - Nadeszła p. Marian L. Pisarek.

2. Rudolph W.; ... davon nicht unser Leben zu fristen im Stande sind. Aus dem Leben der Sassnitz Fischer und ihre Traditionen, "Das Fischkombinat" (Werkzeitung). Sassnitz 1958, Sonder nummer (Wycinek). - Nadeszła Autor.

Kronika Towarzystwa

R A D A G Ł Ó W N A

PROF. DR HENRYK JABŁONSKI
TOW. JOZEF MACHNO

Cieszy nas także, że w gronie naszych sympatyków znalazł się również tow. Józef Machno.

AN

Zostaliśmy poinformowani, że sekretarz naukowy PAN, prof. dr Henryk Jabłoński, odbył krótką rozmowę z posełem na Sejm, Tow. Józefem Machno, i sekretarzem KW-PZPR w Gdańsku i przewodniczącym sejmowej Komisji Gospodarki Morskiej i Żeglugi. Tematem rozmowy było nasze Towarzystwo. Poseł Machno poinformował prof. Jabłońskiego o swym pozytywnym stosunku do PTN i możliwościach zdobycia dla Towarzystwa dodatkowych środków materialnych.

Prof. H. Jabłoński, jak i prof. Nowacki okazali naszemu Towarzystwu od chwili jego narodzin wiele sympatii. Rozmowa, o której wspominały jest tego najlepszym dowodem.

Prof. dr inż. WITOLD NOWACKI

Sekretarz Generalny PTN odbył w dniu 6 marca br. rozmowę z Zastępcą Sekretarza Naukowego PAN, prof. Witoldem Nowackim.

Przedmiotem rozmowy były najpilniejsze sprawy Towarzystwa (finansowe, wydawnicze, członkostwo zagraniczne).

Prof. Nowacki, jak zawsze, żywo interesował się działalnością Towarzystwa.

O.R.

KOMITET MILENIJNY M. GDYNI

Z inicjatywy Frontu Jedności Narodu, w dniu 18 marca br. odbyło się w gmachu Miejskiej Rady Narodowej zebranie powołujące Komitet Milenijny Gdyni.

Przewodniczył obradom tow. mgr Marian Gregorek, dyr. Wydziału Morskiego.

W skład Komitetu weszli również członkowie PTN: mgr W.A. Drapella (jako zastępca przewodniczącego) oraz mgr Czesław Ptak i mgr Leon Roppel.

Z.D.

KOMISJA REWIZYJNA

Na wniosek Sekretarza Generalnego, Rada Główna powołała w dniu 10 kwietnia Komisję Rewizyjną w składzie: mgr Leon Roppel, Witold Bublewski i mgr Władysław Zubeł, polecając jej przeprowadzenie kontroli finansowości Rady Główniej i Oddziału Gdańskiego PTN (prowadzonej wspólnie ze względu na niewielkie fundusze obu organów).

Komisja ta, w pełnym składzie, przeprowadziła kontrolę w dniu 27 kwietnia br.

Zbadano dziennik, dowody kasowe, książki i kwitariusze.

Uchybień formalnych i rzeczowych nie stwierdzono. Pro-

tokół Komisji, z wnioskiem o udzielenie ustępującemu Zarządowi absolutorium, został przedstawiony Radzie Główniej i II Walnemu Zgromadzeniu Oddziału Gdańskiego, które odbyło się w dniu 29 kwietnia.

Z.D.

ZEBRANIE

u prof. dr H. JABŁOŃSKIEGO

W dniu 7 maja, z inicjatywy prof. H. Jabłońskiego, odbyło się w jego gabinecie zebranie poświęcone naszemu Towarzystwu.

W zebraniu tym wzięli również udział dwaj zastępcy Sekretarza Naukowego PAN, prof. dr inż. Witold Nowacki i prof. dr Maurycy Jaroszyński. Towarzystwo reprezentowali: doc. mgr inż. Witold Urbanowicz i mgr W.A. Drapella. Zapoznali oni obecnych z planami Towarzystwa i trudnościami na jakie ono napotyka, szczególnie finansowymi i wydawniczymi. Zainteresowanie ogólne wzbudziły zagraniczne czasopisma naukowe i materiały archiwalne nadesłane do zbiorów Towarzystwa przez kpt.ż.w. J. Mieszkowskiego zam. w Kadanizle.

Polska Akademia Nauk pomagać będzie Towarzystwu dotacjami celowymi. Oddziały powinny wejść do budżetów Rad Narodowych, aby pokryć własne wydatki budżetowe i uczestniczyć w realizacji akcji centralnych.

Dyskusję wywołał projekt stworzenia Zakładu Nautologii oraz rozpoczęcia dodatkowej działalności gospodarczej, która zwiększyłaby (po pewnym czasie) zasoby finansowe PTN. Projekt stworzenia Pracowni Poligraficznej poparł bardzo gorąco prof. Jabłoński, rzucając dodatkowo myśl, aby PTN dążyło nie tylko do stworzenia takiej placówki, ale rozwiniecia

jej w normalne zakłady graficzne. Zachęcał delegatów PTN do szybkiego skontaktowania się z tow. Machno i tow. posłem J. Izydorczykiem (TRZZ).

Przyrzeczono również PTN dotację na rok 1959 w wysokości 45.000 zł.

WAD

ODDZIAŁ SZCZECIŃSKI

MOŻLIWOŚCI ROZWOJOWE ŚRODKOWEGO WYBRZEŻA

Dnia 10 kwietnia br. odbył się interesujący odczyt p. Radomira Brinka, dyrektora przedsiębiorstwa Z e g l u g a S z c z e c i Ń s k a, poświęcony zagadnieniom gospodarczym Wybrzeża.

Omówienie tej ciekawej prelekcji, zorganizowanej przez Szczeciński Oddział PTN, zamieściliśmy na stronie 47, w dziale RECHNIZJE i OMOWIENIA.

OR

SPOTKANIE CZŁONKÓW ZARZĄDU ODDZIAŁU Z PIERWSZYM SEKRETARZEM KW PZPR

Dnia 23 maja br. odbyła się pierwsza reprezentacyjna wizyta członków Zarządu Szczecińskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Nautologicznego u pierwszego sekretarza KW.PZPR, tow. Kisielewskiego.

Podczas tej miłej wizyty vice-przewodniczący Szczecińskiego Oddziału PTN, ob. T. Kowalski, poinformował Sekretarza KW. o celach, zamierzeniach Towarzystwa oraz

zaznajomił go z podjętymi przez członków Towarzystwa pracami badawczymi na okres najbliższy.

W tym samym czasie kapitan ż.w., Świłas, członek Zarządu Szczecińskiego Oddziału PTN, zobrazował Sekretarzowi KW potrzeby Towarzystwa i prosił o moralne poparcie wysiłków i zamierzeń statutowych.

Natomiast sekretarz Szczecińskiego Oddziału PTN, ob. E. J. Starzyński, złożył na ręce Sekretarza KW. PZPR, dwa projekty prac badawczych. Jeden z nich jest - zasadniczo - pierwszym tego rodzaju projektem badawczym na terenie naszego kraju a może i na świecie. Praca ta wzbudziła większe zainteresowanie.

Cała wizyta przyczyniła się do życzliwego ustosunko-

wania się Sekretarza KW. PZPR do zadań, zamierzeń i celów Towarzystwa, co pozwala sądzić, że zainteresowania te, w miarę rozwoju prac i działalności statutowej Towarzystwa, jeszcze wzrosną i przyczynią się do szerszego zainteresowania się organów Partii pracami naukowymi i badawczymi Szczecińskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Nautologicznego.

Na zakończenie wizyty Sekretarz KW. PZPR udzielił członkom Zarządu PTN zapewnień o pełnej pomocy Partii dla poczynania i zamierzeń statutowych Towarzystwa na naszych Ziemiach Zachodnich.

E. J. Starzyński
Sekretarz
Oddziału
Szczecińskiego

DELEGATURA

WARSZAWSKA

ZEBRANIE

W dniu 5 marca br. w cu-kierni "Nowy Świat" odbyło się zebranie Delegatury Warszawskiej PTN z udziałem sekretarza gen. kol. W.A. Drapelli.

Omówiono szereg zagadnień wiążących się z rozwojem Towarzystwa oraz przedyskutowano możliwość przekształcenia Delegatury w Oddział.

Aby ułatwić prace organizacyjne, na wniosek sekretarza generalnego dokooptowano do składu Delegatury kadra Jerzego Kłossowskiego (IPZ) i p. Zygmunta Radoszewskiego (PZU).

Z powodu choroby przewodniczącego Delegatury, kpt. T. Maliszewskiego, pracami jej kierować będzie mgr Adam Reszka.

O.R.

ERRATA

Nr 11-12/58

s. 27, wiersz 10 od dołu

jest;

... uzupełniłem wiadomości-
mi z zakresu fizyki gazów (w
zastosowaniu do robót podwod-
nych) oraz dynamiki gazów.

powinno być:

... uzupełniłem przypomnie-
niem im fizyki gazów z za-
stosowaniem do robót podwod-
nych oraz zasad termodynami-
ki gazów.

s. 28, wiersz 15 od góry

jest;

... t.zw. komorę rekompensa-
cyjną,...

powinno być:

t.zw. komorę rekompresyjną,.

s. 38, wiersz 2 od dołu,
s. 40, wiersz 23 od góry

jest;

Barth

s. 39, wiersz 3, 5, 8, 11 od góry

powinno być:

Bart

Wydawca: RADA GŁÓWNA POLSKIEGO TOWARZYSTWA NAUTOLOGICZNEGO

Redaktor naczelny: J A D W I G A P O T E R A Ł O W I C Z

Redaktor techniczny: Z O F I A D R A P E Ł L A

Adres:

SEKRETARIAT GENERALNY POLSKIEGO TOWARZYSTWA NAUTOLOGICZNEGO

Redakcja i Administracja "BIULETYNU NAUTOLOGICZNEGO"

G d y n i a 10 (Orłowo) ul. Przebendowskich 3 m. 4.

Telefon 92-51

"BIULETYN NAUTOLOGICZNY" otrzymują wszyscy członkowie PTN

Osoby, które nie są członkami PTN mogą otrzymać

"BIULETYN NAUTOLOGICZNY" w prenumeracie.

Prenumeratę należy wpłacać na rachunek czekowy:

PKO-Gdynia, 1 Oddział Miejski, nr 11-9-166,

POLSKIE TOWARZYSTWA NAUTOLOGICZNE, Rada Główna

"BIULETYN NAUTOLOGICZNY"

lub

przekazem pocztowym z zaznaczeniem celu wpłaty.

Nakład 1000 egzemplarzy

Powielono w Pracowni Poligraficznej Ośrodka Bibliografii

i Dokumentacji Naukowej Polskiej Akademii Nauk w Warszawie,

ul. Nowy Świat 72. Pałac Staszica.

K-4.

Cena zł 10,-

SPIS TREŚCI

PODZIĘKOWANIA	2
WŁADYSŁAW A. DRAPELLA; Przestrzeń nautogonalna (z rozważań nad terytorium badawczym)	3
CZESŁAW PTAK; Tajemnica tablicy z tamaryszku (z dziejów techniki)	10
JERZY B. ZALESKI; Porty ateńskie w świetle "Opisu Helady" Pauzanasza Periegety .	17
WITOLD BUBLEWSKI; Z dziejów polskiego ratownictwa okrętowego (II)	27
WŁADYSŁAW A. DRAPELLA; Dykjonariusz łacińsko-polski Jana Mączynskiego (VIII). . .	36
R E C E N Z J E	
J. Y. COUSTEAU - F. DUMAS; Milczący świat (przez I-ZABELLĘ GOGOLEWSKĄ)	44
WOLFGANG RUDOLPH; Die letzten hoelzernen Frachtfahrzeuge der kleinen Kuenstenfahrt auf Ruegen. - Ruegenscher Schiffbaum zu Seedorf. - Ruegische Votivschiffe. - Aus dem Leben der Sassnitzer Fischer und ihre Traditionen. (przez HERBERTA WILCZEWSKIEGO) . . .	45
O M Ó W I E N I A	
TADEUSZ KOWALSKI; Możliwości rozwojowe środkowego wybrzeża	47
MARIAN L. PISAREK; Muzeum morskie w Monmouth . .	48
M I S C E L L A N E A	
PRAWO MORSKIE. Z protokołów Komisji Prawa Morskiego (V)	51
ARCHIWUM - BIBLIOTEKA - ZBIORY	55
KRONIKA TOWARZYSTWA	63