

## **ZNAKI I SYGNAŁY OSTRZEGAWCZE**

Dnia 19 lutego 1920 roku utworzono Urząd Hydrograficzny. Pierwszym szefem Urzędu został kpt. mar. Józef Unrug. Służba hydrograficzna była jednym z pierwszych elementów tworzącej się polskiej administracji morskiej. Urząd Hydrograficzny był instytucją podległą Departamentowi do Spraw Morskich, Ministerstwa Spraw Wojskowych. J. Unrug wspomina: *„Z końcem roku (mowa o 1918 r.- przyp. aut.) zostałem wysłany do Gdańska, celem przyjęcia obiektów nawigacyjnych wybrzeża morskiego. Gdańsk jeszcze był miastem pruskim, nad interesami Polski czuwała Delegatura Rządu Polskiego w panem Mieczysławem Jelowieckim (Jałowieckim – przyp. aut.) na czele. ( J. Unrug- Jak powstała...)*

O przyznaniu Polsce dostępu do morza, tak oto pisze J. Unrug : *„ Przyznany Polsce dostęp do morza przedstawiał się żałośnie. Być może, mężom stanu, obradującym wówczas w Wersalu nad granicamiorskimi Rzplitej, wydawało się korzystnym dla strony polskiej związanie – w postaci „ wolnego miasta” – Gdańska i ujścia Wisły z polskim obszarem gospodarczym. Niestety, nie chcąc krzywdzić Niemców ani uczuć nacjonalistyczno – pruskich gdańszczan, postanowili utworzenie obszaru wolnego miasta, niezależnego od Polski, pod opieką Ligi Narodów. W rezultacie Rzplita Polska po raz drugi w swej historii stanęła w obliczu monopolu suwerennego Gdańska, krępującego swobodny rozwój jej polityki morskiej jak i bezpieczeństwa jej granic. Reszta kaszubskiego wybrzeża od Żarnowieckiego Jeziora do Helu, wraz z brzegami Zatoki Puckiej, była bezwartościowa z punktu widzenia morskiej żeglugi. Poza dwoma małymi i zaniedbanymi portami rybackimi w Pucku i Helu, nie było tam niczego. Przy takim stanie rzeczy władze marynarki wojennej zmuszone były obrać Puck jako tymczasową bazę dla mającej powstać floty morskiej, nawiązując w ten sposób, chcąc nie chcąc, do szacownych tradycji sprzed wieków. Nie było jednak wyboru, powołanie do życia obrony morskiej nie mogło czekać na wybudowanie pełnowartościowego portu” . (J.Unrug – Jak powstała...)*

Podstawowe zadania Urzędu obejmowały nadzór nad bezpieczeństwem żeglugi na polskich wodach morskich, prowadzenie pomiarów na morzu i wybrzeżu niezbędnych dla sporządzania map morskich i instrukcji nawigacyjnych, dostarczanie niezbędnych danych hydrologicznych i hydrograficznych do celów operacyjnych. Początkowo działalność Urzędu skierowana jednak była na przygotowywanie okrętu i personelu do zadań hydrograficznych oraz objęcia istniejącego na wybrzeżu polskim oznakowania

nawigacyjnego, dotąd zarządzanego przez niemiecką administrację. Ostatecznie Urząd Hydrograficzny przejął oznakowanie w kwietniu 1920 roku. A składało się ono wówczas z 4 latarni morskich (Rozewie, Jastarnia-Bór, Hel i Oksywie), 6 stacji sygnalizacyjnych (Hel, Karwia, Chłapowo, Chałupy, Kuźnica), kilkunastu pław. Przejęty sprzęt był w bardzo złym stanie i przede wszystkim latarnie morskie należało natychmiast poddać drobnym remontom – co uczyniły warsztaty portowe – modlińskiego portu wojennego.

Na odzyskanym skromnym wybrzeżu morskim z myślą o bezpieczeństwie żeglugi, żegludze morskiej a głównie o ciężko pracujących rybakach, Rząd Polski utrzymywał na wybrzeżu kilka stacji ostrzegawczych pierwszej klasy, które podawały sygnały ostrzeżenia przed nagłymi i gwałtownymi zmianami pogody za pomocą kombinacji umówionych znaków w postaci czarnej kuli i czerwonych flag, wraz z nastaniem nocy wywieszanych na rejach masztów sygnałowych. Były to stacje 1 klasy, ustawione w:

- Oksywiu ,
- Karwi,
- Chłapowie ,
- Chałupach, oraz

stacja 2 klasy, która podawała sygnały za pomocą wywieszania znaku pojedynczego w:

- Kuźnicach.

Powołano i obsadzono Punkty Obserwacyjne Marynarki Wojennej (P.O.), które prowadziły stały dyżur w dzień i w nocy, notując w dziennikach obserwacyjnych wszystkie spostrzeżenia, dotyczące ruchu okrętów wojennych i statków handlowych - własnych i obcych.

Polska, w myśl umów międzynarodowych, utrzymywała na swoim wybrzeżu morskim osobną służbę i znaki ostrzegawcze celem uprzedzenia okrętów, marynarzy, rybaków i żeglarzy o zbliżającym się niebezpieczeństwie w celu zapobieżenia utraty życia względnie strat materialnych.

Wizualna sygnalizacja sztormowa ograniczała się tylko do strefy brzegowej (kilku mil) Bałtyku południowego, przylegającego do polskiego wybrzeża. W porcie gdyńskim służbę ostrzegawczą pełniło obserwatorium morskie Państwowego Instytutu Meteorologicznego, które podawało sygnały ostrzeżenia przed nagłymi zmianami pogody w postaci wywieszanych na rejach masztów czarnych kul, stożków i czerwonych flag. Wraz z nastaniem zmierzchu w Gdyni, wywieszano na maszcie kombinację świateł białych i czerwonych. Dokładna treść depeesz pogodowych podawana była w formie pisemnej w budkach specjalnie na ten cel przeznaczonych. Stacje ostrzegawcze otrzymywały depeesze pogodowe telegraficznie lub telefonicznie poprzez Urzędy Pocztove. Stacje ostrzegawcze zobowiązane były natychmiast po otrzymaniu depeesz wywiesić na maszcie określony sygnał a komunikat pisemny umieścić w budce stacji sygnałowej.

## BUDOWA MASZTÓW SYGNAŁOWYCH

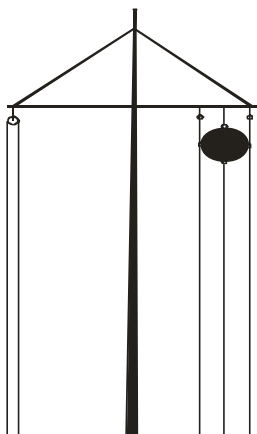
Masztty w poszczególnych miejscowościach lokalizacji stacji ostrzegawczych posiadały konstrukcję żelazną lub drewnianą, miały wysokość 20 metrów, licząc od poziomu ziemi, a reje poprzeczne o długości 8 metrów umieszczane były na maszcie sygnałowym na wysokości 15 metrów od ziemi.

Wymiary znaków ostrzegawczych

1. czarna kula miała średnicę 1 m ,
2. czarne stożki były o podstawie 1 metra i takiej samej wysokości,
3. czerwone flagi posiadały wymiary 1 m x 1 m.

Zarówno w nocy jak i podczas ograniczonej widzialności sygnały podawane były za pomocą latarni koloru czerwonego i białego; należy dodać, że stacje sygnałowe Karwi, Chłapowie, Chałupach i Jastarni używały tylko jednej czerwonej latarni. Stacja ostrzegawcza w Helu do podawania sygnałów nocnych używała kombinacji latarni czerwonych i białych.

## KULA I JEJ ZNACZENIE

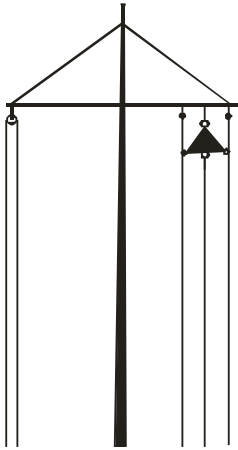


Rys. 1. Maszt z czarną kulą

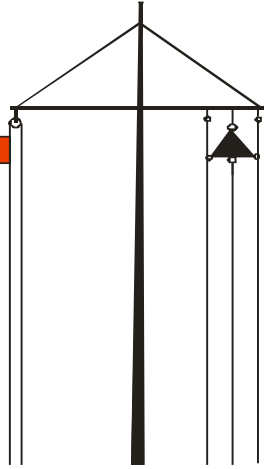
Wywieszenie kuli nie łączyło się z żadnym innym znakiem. Pozostawała samotną i oznaczała, że rozkład temperatury powietrza oraz jego ciśnienie mogą wywołać silny wiatr lub nawet burzę, że mogą w stanie pogody nastąpić szybkie a nawet gwałtowne zmiany niebezpieczne dla statków, jednostek wojennych, rybackich, jachtów. W wypadku zauważenia tego sygnału jednostka na morzu musiała zachować czujność, uważnie śledzić zachodzące zmiany w kierunku wiatru i jego siły, obserwować zmiany zachodzące w zachmurzeniu nieba, śledzić, jeśli był na wyposażeniu, zachowanie się barometru. Przed każdym wyjściem w morze, szczególnie załogi kutrów rybackich mogły zapoznać się z całą depeszą przekazaną na stację ostrzegawczą czytając ją wywieszoną w budce.

## STOŻKI, FLAGI - ICH ZNACZENIE

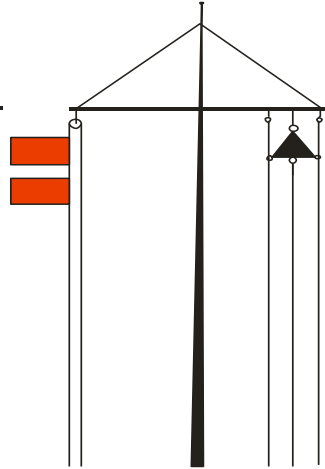
Stożki wywieszano pojedynczo lub parami, zawsze wierzchołkami do góry lub do dołu, z jedną lub dwoma flagami, lub bez flag. Każda taka kombinacja posiadała odrębne znaczenie, jak to przedstawiają poniższe rysunki.



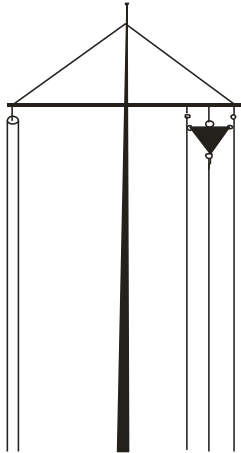
Rys. 2.  
Wiatr północno-zachodni



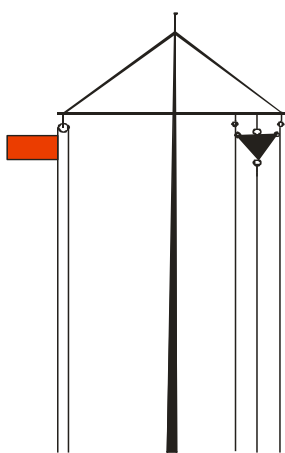
Rys. 3.  
Wiatr północno-zachodni  
skręcający w prawo, a więc  
ku północy i zachodowi



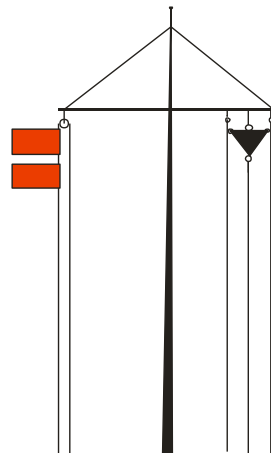
Rys. 4.  
Wiatr północno-zachodni  
skręcający w lewo, a więc  
ku zachodowi i południowi



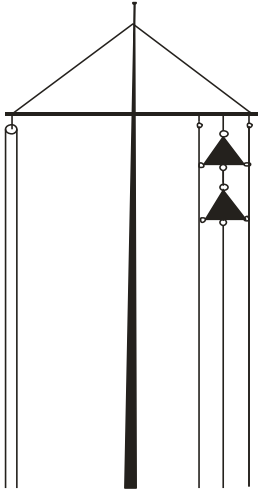
Rys. 5.  
Wiatr południowo-  
zachodni.



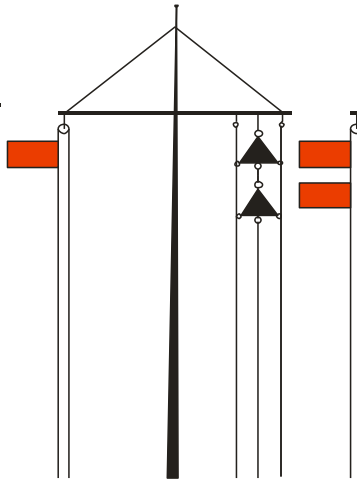
Rys. 6.  
Wiatr południowo -  
zachodni, skręcający w prawo,  
a więc ku zachodowi  
i północy.



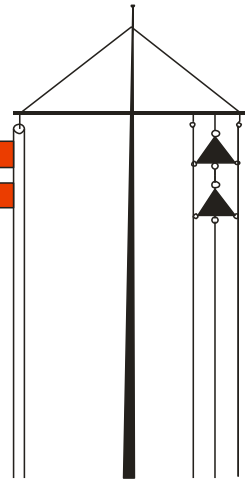
Rys. 7.  
Wiatr południowo-  
zachodni, skręcający w lewo,  
a więc ku południowi  
i wschodowi.



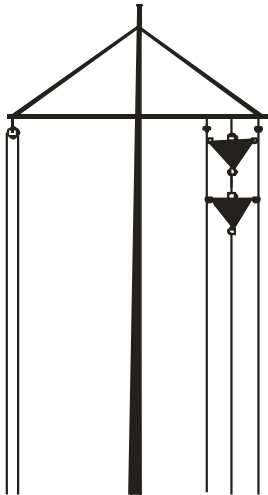
Rys 8.  
Wiatr północno-wschodni.



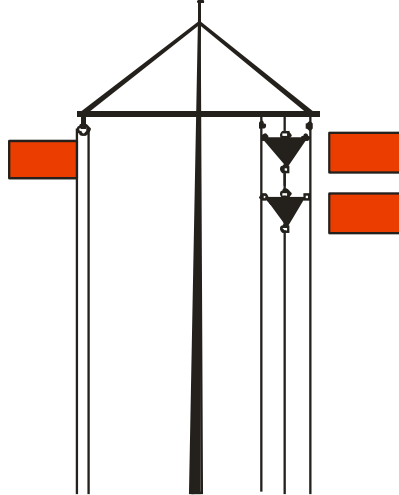
Rys. 9.  
Wiatr północno-wschodni,  
skręcający w prawo,  
a więc ku wschodowi  
i południu



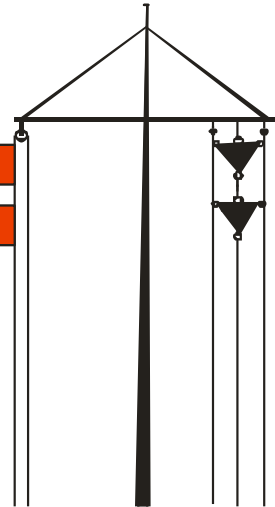
Rys. 10.  
Wiatr północno-wschodni,  
skręcający w lewo,  
a więc ku północy  
i zachodowi



Rys. 11.  
Wiatr południowo-wschodni



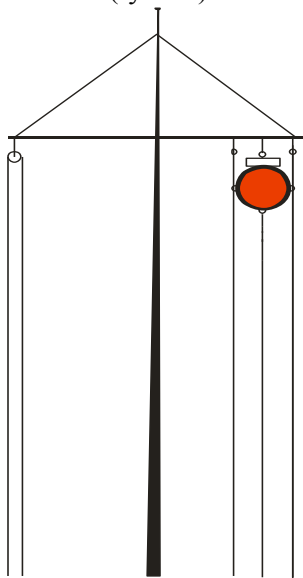
Rys. 12.  
Wiatr południowo-wschodni,  
skręcający w prawo,  
a więc ku południu  
i zachodowi



Rys. 13.  
Wiatr południowo-wschodni,  
skręcający w lewo  
a więc ku wschodowi  
i północy

## CZERWONA LATARNIA, JEJ ZNACZENIE

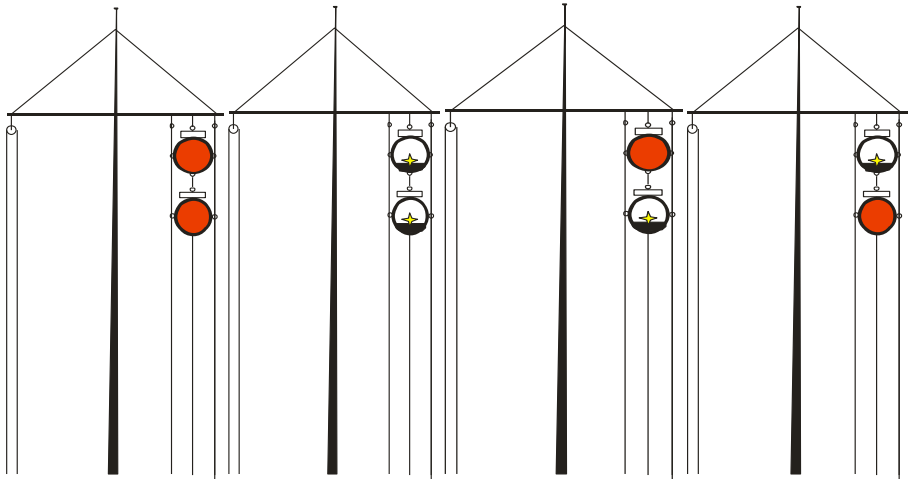
W nocy w miejsce kuli, stożków i flag wywieszano sygnały ostrzegawcze świetlne. Jednej czerwonej latarni używano na stacjach w Karwi, Chłapowie, Chałupach, Jastarni i Oksywiu. Czerwona latarnia w ciągu nocy zastępowała flagi, stożki i kule. W sytuacji gdy depesza ostrzegawcza została przejęta o zmroku, wówczas wywieszano natychmiast latarnię czerwoną, którą zamieniano wraz z nastaniem świtu (rys. 14).



Rys. 14. Czerwona latarnia

## STACJA OSTRZEGAWCZA W HELU

Helska stacja ostrzegawcza, za pomocą latarni czerwonych i białych, wskazywała kierunek spodziewanego wiatru lub burzy. Sygnał „uwaga” nakazywał mieć się na baczności i zachować wszelką ostrożność. W nocy zastępowano go przez wywieszenie jednej czerwonej latarni (rys. nr 14). Jakikolwiek inne ustalone sygnały zastępowano podczas nocy przez wciągnięcie na reję odpowiedniej kombinacji latarni czerwonych i białych, jak poniżej:



Rys. 15.  
Wiatr NW  
(zam.syg.2, 3 i 4).

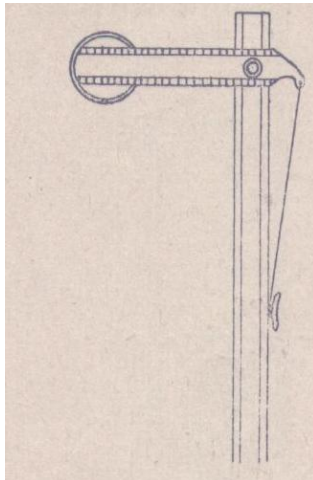
Rys. 16.  
Wiatr SW  
(zam.syg.5,6 i 7).

Rys. 17.  
Wiatr NE  
(zam.syg.8,9 i 10)

Rys. 18.  
Wiatr SE  
(zam.syg.11,12 i 13)

## STACJA OSTRZEGAWCZA DRUGIEJ KATEGORII W KUŹNICACH

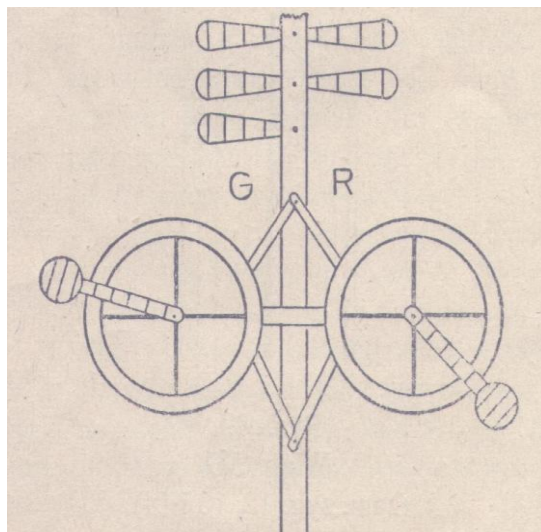
Na stacji 2 klasy w Kuźnicach sygnały ostrzegawcze podawano za pomocą ruchomego ramienia, umieszczonego u góry słupa, wysokiego na 2,5 metra. W momencie gdy na stację nadchodziła depesza ostrzegawcza, wówczas ramię ustawiano poziomo (Rys. nr 19). Szczegóły można było uzyskać jedynie odczytując treść ostrzegawczej depeszy wywieszonej w budce. We wszystkich innych przypadkach ramię było opuszczone ku dołowi.



Rys. 19. Stacja sygnałowa w Kuźnicach

## SEMAFOR WIATROWY W HELU

Stacja ostrzegawcza zlokalizowana w Helu odbierał trzy razy dziennie depesze o z Gdyni i Rozewia o kierunku i sile wiatru raz stanie morza. Przy pomocy semafora dane te przekazywane były do ogólnej wiadomości. Lewa strona semafora (rys. nr 20), oznaczona literą (G), przeznaczona była dla danych pochodzących ze stacji morskiej PIHM w Gdyni, prawa natomiast, oznaczona przy pomocy litery (R), przeznaczona była dla danych przekazanych z Rozewia.



Rys. 20. Semafor wiatrowy w Helu

Okrągłe tarcze z obracającymi się wskazówkami, służyły do wskazywania kierunków wiatrów. Wskazówka zwracała się zawsze w tę stronę, z której wieje wiatr. Na rys. 20 semafor wskazuje wiatr dla Gdyni (G) z kierunku WNW, a dla Rozewia (R) z kierunku SE.

Silę wiatru oznaczało się poprzez poziome ustawienie ramion, przymocowanych do górnej części semafora, a mianowicie:

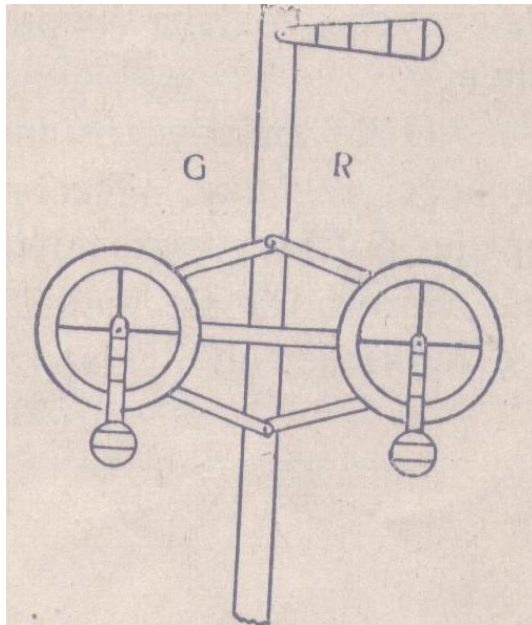
- 1 ramię oznacza – wiatr bardzo słaby, słaby,
- 2 ramiona oznaczają – wiatr dość słaby, umiarkowany,
- 3 ramiona oznaczają – wiatr dość silny, silny,
- 4 ramiona oznaczają – wiatr bardzo silny, burzę, orkan.

Rozpatrując np. rysunek 20 - w Gdyni występuje wiatr dość silny, w Rozewiu natomiast dość umiarkowany.

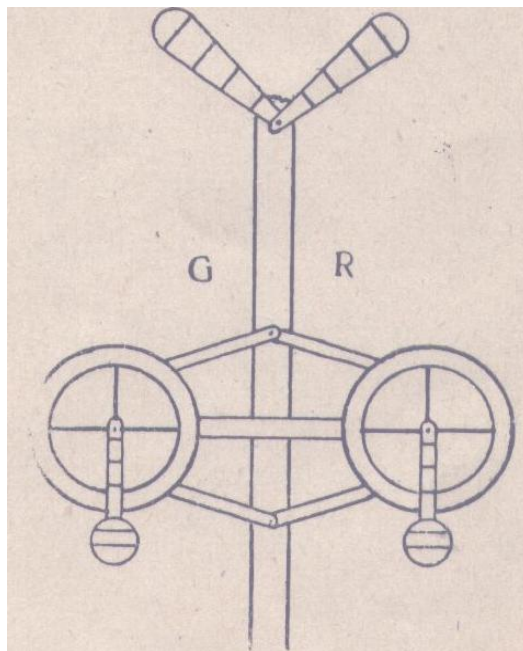
W celu zobrazowania „ciszy” opuszczano ramiona pionowo ku ziemi, jak również wskazówki. Na rys. 21 wskazano, że w Gdyni panuje cisza, natomiast w Rozewiu bardzo słaby lub słaby wiatr od południa.

Znak przeszkody (rys. 22) ustawia się w ten sposób, że wskazówkę kieruje się pionowo ku ziemi, a ramię wznosi się ukośnie ku górze.





Rys. 21. Semafor wiatrowy w Helu



Rys.22. Znak przeszkody

Znak przeszkody (rys. 22) ustawiano w następujących sytuacjach:

- w wypadku, gdy depesza ostrzegawcza nie nadeszła, gdy semafor uległ zepsuciu – wówczas znak przeszkody stoi bez zmiany do czasu doprowadzenia semafora do porządku,
- wieczorem o zmroku, pozostaje on do czasu nadejścia pierwszej depeszy w godzinach porannych,
- na pół godziny przed otrzymaniem depeszy z Rozewia lub Gdyni.

Semafor powinien być ustawiony prawidłowo, aby tego dokonać, należy na nie patrzeć od wschodu.

Autor „Opisowego kursu locji” komandor porucznik, kapitan żegluga wielkiej Gustaw Kański dedykuje „Panu Ministrowi Przemysłu i Handlu inż. Eugeniuszowi Kwiatkowskiemu Twórcy Polskiej Floty Handlowej Tę skromną pracę, pierwszą tego rodzaju w języku polskim poświęcam”, zaznaczając, że projektowane są zmiany w systemie sygnałów, podawanych przez polskie stacje ostrzegawcze. Podaje, że planuje się, aby wszystkie stacje ostrzegawcze z wyjątkiem Kuźnic, podawały pełne sygnały nocne. Informuje także, że w sygnałach dziennych zajdą niewielkie zmiany.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Gustaw Kański – *Opisowy kurs locji*, Instytut Wydawniczy Szkoły Morskiej, Tczew 1927
2. Ryszard Mielczarek, Daniel Duda - *Puck jako ośrodek ratownictwa morskiego (1920-1928)*, Puck w latach dwudziestych XX wieku. Puck 2001.
3. *Locja Bałtyku ( Część Południowa –Wybrzeże Polskie )* Wydanie Piąte. Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej, Gdynia 1973
4. *Spis latarni i sygnałów nawigacyjnych. Cz.1. Wybrzeże Polskie i W. M. Gdańska.* Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej, Warszawa 1938
5. J. Unrug *Jak powstała Polska Flota Wojenna ( 1918-1939)*, Nasze Sygnały, 1959, nr 94
6. Zbigniew Stefanik - *Locja Morska – Cześć I*, WSMW Gdynia 1982.
7. J.I. Targa (praca zbiorowa-inni) - *Polska na morzu*, Główna Księgarnia Wojskowa, Warszawa, 1935.