

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości służba hydrograficzna stała się jednym z pierwszych elementów tworzącej się Marynarki Wojennej. 19 lutego 1920 roku powstał Urząd Hydrograficzny, a rok później wydawano już publikacje naukowe, prowadzono korekty map i pomocy nawigacyjnych. Pierwszym okrętem hydrograficznym, który wszedł do służby, był ORP „Pomorzanin”. W 1926 roku polska hydrografia dołączyła do struktur międzynarodowych, a wkrótce ukazała się pierwsza polska mapa nawigacyjna obejmująca akwen Zatoki Gdańskiej. Kontynuatorem tradycji tej instytucji jest Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej (BHMW).

Polskie siły morskie powstały 28 listopada 1918 r. w myśl wydanego przez naczelnika państwa Józefa Piłsudskiego dekretu o powołaniu Polskiej Marynarki Wojennej. I niemal natychmiast po wejściu w życie Traktatu Wersalskiego (10 stycznia 1920 roku) Polska objęła w posiadanie przyznany jej odcinek wybrzeża historycznym Aktem Zaślubin z Bałtykiem dokonany 10 lutego 1920 roku w Pucku.

● Początki, czyli Urząd Hydrograficzny

Służba hydrograficzna powstała wraz z utworzeniem Urzędu Hydrograficznego, którego pierwszym szefem został kpt. mar. Józef Unrug, późniejszy kontradmirał i dowódca floty. Już w grudniu 1919 r. nabyto w Hamburgu jednostkę pływającą, którą poddano niezbędnemu remontowi przystosowującemu do wykonywania zadań hydrograficznych. Zgodnie z rozkazem ministra spraw wojskowych 10 lutego 1920 r. jednostka została wcielona do Marynarki Wojennej RP pod nazwą ORP „Pomorzanin”, a 1 maja tegoż roku w Gdańsku uroczyste została podniesiona biało-czerwona bandera. W sierpniu 1920 r. Urząd Hydrograficzny przemianowano na Służbę Hydrograficzną Marynarki Wojennej, a w roku 1922 na Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej, z kpt. mar. Tadeuszem Bramińskim



jako szefem. W 1921 r. rozpoczęto wydawanie „Wiadomości Żeglarskich”, prowadzenie korekty map i pomocy nawigacyjnych, a także opracowywanie własnych instrukcji nawigacyjnych. Pierwszą publikacją kartograficzną Biura, jak ją był prowizoryczny plan portu i redy Gdyni (pierwsze wydanie planu pod nazwą „Bałtyk. Wybrzeże polskie od Oksywia do Orłowa. Prowizoryczny plan portu i redy gdyńskiej” miało miejsce w 1923 r., wydrukowała go Spółka Kartograficzna „Atlas” ze Lwowa). Ważnym momentem w rozwoju polskiej służby hydrograficznej było przyję-

cie naszego kraju w lipcu 1926 r. do International Hydrographic Bureau – IHB (IHB w 1967 r. zmieniło nazwę na International Hydrographic Organization – IHO, która funkcjonuje do dziś). W październiku 1926 r. przedstawiciel Polski po raz pierwszy uczestniczył w obradach międzynarodowej konferencji hydrograficznej.

● Pierwsza mapa

Pierwsza polska morska mapa nawigacyjna przeznaczona do powszechnego użytku została opublikowana w 1927 r. Była to mapa Zatoki Gdańskiej w skali

hydrografii morskiej

coraz bezpieczniej



1:75 000. Wznowienie tej mapy ukazało się w 1934 r., a nowe wydanie w 1938. W 1933 r. wydano plan portu iredy Gdyni w skali 1:10 000. Przy jej opracowywaniu, oprócz własnych danych, wykorzystano także plany fotogrametryczne Wojskowego Instytutu Geograficznego. Trzecim z kolei wydawnictwem kartograficznym był opublikowany w 1934 r. plan portu i redy Jastarni (przy zbieraniu danych do tej właśnie mapy po raz pierwszy wykorzystano w polskiej hydrografii morskiej echosondę), a następnymi – plan redy i portu Hel. Tuż przed

wojną wydano także mapę generalną (w skali 1:500 000), obejmującą południową część Bałtyku. Oprócz tego BHMW opracowało mapę taktyczną w skali 1:1 000 000 oraz mapę radionawigacyjną. Do września 1939 r. wydano także kilka publikacji nautycznych: locje (w 1933 r. – zachodnia część Zatoki Gdańskiej, Wybrzeże Polskie i Wolnego Miasta Gdańsk; w 1938 r. – wybrzeże Niemiec i Danii) oraz spis latarni isygnalów nawigacyjnych (pierwsze wydanie ukazało się w 1932 r.). Nowym rozdziałem w funkcjonowaniu służby hyd-

Hydrografia morska

jest dziedziną nauk stosowanych, która zajmuje się mierzaniem i opisywaniem cech fizycznych żeglownych akwenów morskich na powierzchni Ziemi i przyległych obszarów przybrzeżnych, ze szczególnym ukierunkowaniem na ich wykorzystanie w prowadzeniu nawigacji. Definicja ta określona została przez specjalnie powołaną w 1997 r. Grupę Roboczą ds. Planowania Strategicznego Międzynarodowej Organizacji Hydrograficznej – IHO (Strategic Planning Working Group – SPWG) i wprowadzona do powszechnego stosowania listem okólnikowym IHO – CL 55/2002 z 20 listopada 2002 r.

rograficznej i prowadzeniu prac pomiarowych było zastąpienie w 1931 r. wysłużonego okrętu hydrograficznego ORP „Pomorzanin” przez trałowiec ORP „Mewa”. Służył on jako ORP „Pomorzanin II” do 14 września 1939 r., kiedy to został zatopiony w porcie Jastarnia przez niemieckie samoloty. Wybuch wojny przerwał działanie Biura. We wrześniu 1939 r. ewakuowało się ono wraz z kierownictwem Marynarki Wojennej.

● Odbudowa po wojnie

Działalność BHMW reaktywowano 27 lipca 1945 r. początkowo jako Oddział Hydrograficzny Sztabu Głównego MW. Następnie pod różnymi nazwami (Szefostwo Hydrografii Sztabu Głównego MW i Szefostwo Hydrografii MW) znajdowało swoje miejsce w różnych strukturach Sztabu MW. Od razu instytucja ta podjęła obowiązki służby hydrograficznej wynikające z potrzeby wyznacze-

nia nowych szlaków żeglugowych i opracowania map nawigacyjnych dla polskich obszarów morskich. Ponownie przystąpiono do opracowywania i wydawania cotygodniowych „Wiadomości Żeglarskich”, a pierwsza mapa powojenna ukazała się już w 1946 r. Zadania okrętu hydrograficznego wykonywał ORP „Żuraw”. W 1951 r. po uprowadzeniu okrętu przez część załogi do szwedzkiego portu Ystad, jego nazwa została zmieniona na ORP „Kompas”. Okręt ten służył jako jednostka hydrograficzna do 1971 r., a zastąpił go nowo zbudowany w Stoczni Gdańskiej ORP „Bałtyk”, na którym banderę podniesiono w 1957 r. Zapoczątkował on wychodzenie jednostek hydrograficznych poza akwen Morza Bałtyckiego, poprzez realizację kilku rejsów oceanicznych z ekipami badawczymi na Spitsbergen. W 1959 r. powołano Oddział Zabezpieczenia Hydrograficznego (obecnie Dy-

wizjon Zabezpieczenia Hydrograficznego), w składzie którego znalazły się wszystkie hydrograficzne jednostki pływające oraz brzegowe grupy pomiarowe i sekcje systemów radionawigacyjnych. Obecnie jednostki pływające dywizjonu to trzy duże okręty hydrograficzne (ORP „Kopernik”, w służbie od 1971 r., ORP „Arctowski” i ORP „Heweliusz”, na których bandery podniesiono w 1982 r.) oraz kilka kutrów i motorówek hydrograficznych. Do wykonywania prac hydrograficznych dywizjon posiada brzegowe grupy pomiarowe oraz systemy radionawigacyjne.

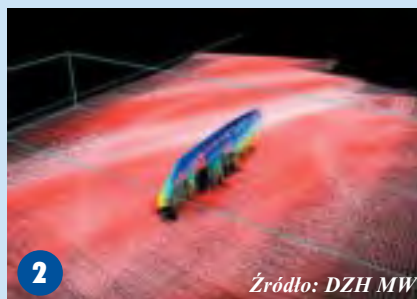
W 1995 r. na podstawie zapisów ustawowych BHMW otrzymało status państwowej morskiej służby hydrograficznej i oznakowania nawigacyjnego w zakresie hydrografii i kartografii morskiej. W lipcu 1995 r. nastąpiła reorganizacja struktur BHMW oraz wydzielenie Biura ze Sztabu Marynarki Wojennej i podporząd-

„Steuben” odnaleziony

Okręt hydrograficzny ORP „Arctowski” z Dywizjonu Zabezpieczenia Hydrograficznego w Gdyni wyposażony w nowoczesne hydroakustyczne systemy pomiarowe 26 maja 2004 roku odnalazł wrak poszukiwanego od lat „Steubena” spoczywającego na dnie trasy głębokowodnej na północ od Ustki. Niemiecki liniowiec był trzecim bałtyckim „Titanikiem” obok „Wilhelma Gustloffa” i „Goi”. Statek o wyporności 14 666 BRT, długości 168 metrów, rozwijający prędkości do 15 węzłów zbudowany został w 1922 roku w szczecińskiej stoczni pod nazwą „Munchen”. W 1931 roku zmieniono nazwę jednostki na „General von Steuben”, a 7 lat później skrócono ją do „Steuben”.

Pod koniec II wojny światowej „Steuben” używany był jako transportowiec wojska i statek szpitalny. Dostarczał świeżo sformowane oddziały wojska z zachodnich portów w Niemczech do baz w rejonie Zatoki

Gdańskiej, a w drogę powrotną zabierał rannych żołnierzy. W swój ostatni rejs wyruszył 9 lutego 1945 roku. Na wysokości Rozewia został wykryty przez sowiecki okręt podwodny S-13 dowodzony przez kmdr. ppor. Aleksandra Marinesko, który 10 dni wcześniej zatopił „Wilhelma Gustloffa”. 10 lutego 1945 roku o godz. 00:50 „Steuben” został zaatakowany dwiema torpedami wystrzelonymi z S-13. Kilka minut wystarczyło, aby elegancki czteropokładowy parowiec pasażerski po-



2

Źródło: DZH MW



1

Źródło: DZH MW

szedł na dno, zabierając ponad 3000 ofiar. Według różnych źródeł uratowało się od 300 do 600 osób. 26 maja 2004 roku około godziny 05:30 na pokładzie ORP „Arctowski” wachtowy hydrograf zauważył zmianę głębokości na ekranie monitora systemu echosondy wielowiązkowej. Burtowy sonar boczny zobrazował długie echo sonarowe z wyraźnie zaznaczonym cieniem.

Przystąpiono do szczegółowej weryfikacji znalezionej jednostki. W tym celu wykorzystano nowoczesny sonar holowany za burtą okrętu. Profilowanie sonarowe dostarczyło wielu zdjęć o fotograficznej jakości (rys. 1). Obróbka wstępna danych batymetrycznych zebranych dzięki echosondzie wielowiązkowej dała możliwość uzyskania numerycznego modelu wraku (rys. 2). Sondy pionowe zarejestrowały głębokości minimalne nad wrakiem oraz głębokości w rejonie. Wstępne pomiary wraku przeprowadzone przez ORP „Arctowski” potwierdziły występowanie obiektu o długości ponad 160 metrów, leżącego na głębokości 70 metrów. Uzyskane sonogramy pokazują dobrze zachowany kadłub transportowca, leżącego na piaszczystym dnie, na lewej burcie. Na dziobie liniowca, na wysokości masztu występuje znaczna wyrwa w burcie, spowodowana najprawdopodobniej uderzeniem torpedy. Odnalezienie „Steubena” to sukces polskiej służby hydrograficznej na ogromną skalę. Niemiecki wrak bezskutecznie poszukiwany był od 59 lat. W środowisku badaczy, nurków czy archeologów krążyło wiele domniemanych pozycji zalegania tego statku. Żadna jednak nie była wiarygodna.

kowanie go zastępcy dowódcy Marynarki Wojennej RP. Obecna struktura organizacyjna BHMW została wprowadzona w lipcu 2004 r., a od 15 lutego kieruje nim kmrdr Piotr Pernaczyński.

Współczesność

Obecnie Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej obejmuje swoim zasięgiem obszar całego Bałtyku i Cieśnin Bałtyckich. Wydaje osiemnaście tysięcy egzemplarzy map rocznie, opracowuje mapy elektroniczne, locje, „Wiadomości Żeglarskie” (w wersji polskiej i angielskiej) oraz – utrzymując krajowy system informacji nautycznej i ostrzeżeń nawigacyjnych – ostrzega o niebezpieczeństwach na morzu. Główne zadania Biura Hydrograficznego MW to zabezpieczenie nawigacyjno-hydrograficzne i oceanograficzno-meteorologiczne działań sił Marynarki Wojennej. BHMW odgrywa także rolę państwowej morskiej służby hydrograficznej i oznakowania nawigacyjnego w zakresie hydrografii i kartografii morskiej.

BHMW reprezentuje nasz kraj w IHO oraz jej komitetach i grupach roboczych. Zatrudnia specjalistów z dziedziny kartografii, hydrografii, oceanografii, meteorologów, analityków, grafików oraz personel administracyjny. Materiał do analiz i opracowań dostarcza Dywizjon Zabezpieczenia Hydrograficznego. Korzystając z najnowocześniejszych echosond i sonarów, systemów satelitarnych i najnowszych komputerów graficznych oraz doświadczenia swoich specjalistów, służba hydrograficzna Marynarki Wojennej tworzy mapy cyfrowe oraz elektroniczne bazy danych hydrograficznych. W ostatnich latach jednym z największych osiągnięć służby hydrograficznej Marynarki Wojennej było odnalezienie na Bałtyku, w maju 2004 roku, wraku „Steubena”, który przez 59 lat pozostawał niewykryty (patrz ramka obok).

Jaka przyszłość

Ranga zabezpieczenia hydrograficznego działalności człowieka na morzu stale rośnie. Tak więc polska służba hydrograficzna jest zobowiązana do utrzymywania standardów narzuconych przez IHO i NATO oraz stałego rozwoju stosowanych w swej działalności metod. Stały rozwój technologii pomiarowych, aplikacji programowych oraz metod pracy wymusza zakup najnowszego sprzętu i oprogramowania hydrograficznego. Obecna działalność służbowa, praca i przyjęte kierunki rozwoju służby hydrograficznej Ma-

rynarki Wojennej koncentrują się na kompleksowym hydrograficznym zabezpieczeniu wszystkich użytkowników obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej oraz realizacji zadań na rzecz Marynarki Wojennej RP w ustawowo i służbowo przyjętych zakresach obowiązków. Przyszła działalność służby hydrograficznej MW RP skoncentrowana będzie m.in. na takich dziedzinach, jak:

- produkcja i dystrybucja oficjalnych elektronicznych map nawigacyjnych (ENC) na obszary morskie Rzeczypospolitej Polskiej (jest to niezbędny warunek dla wprowadzenia na szerszą skalę „bezpapierowej” nawigacji elektronicznej; utrzymanie serwisu ENC wiążące się z dalszym rozwojem standardu wymiany IHO S-57) oraz przejście na wyłącznie komputerową redakcję morskich nawigacyjnych map papierowych;
- automatyczna korekta produktów cyfrowych BHMW z wykorzystaniem technik komputerowych włącznie z przekazem satelitarnym;
- upowszechnienie informacji nautycznej poprzez stworzenie warunków łatwego i szerokiego dostępu dla zainteresowanych użytkowników morza;
- tworzenie i rozwijanie przedmiotowych baz danych zintegrowanych w zaawansowanych systemach przetwarzania informacji;
- rozwój i powszechne wykorzystanie elektronicznych okrętowych systemów zobrazowania danych nawigacyjnych (przejście „epokowe” z nawigacji papierowej do nawigacji elektronicznej);
- wyposażanie jednostek Marynarki Wojennej RP w najnowszy sprzęt hydrograficzny, nawigacyjny, oceanograficzny i meteorologiczny zapewniający wzrost automatyzacji przetwarzania i przekazu pozyskiwanych danych oraz poziomu bezpieczeństwa nawigacyjnego;
- współpraca międzynarodowa, przejawiająca się w zintensyfikowaniu udziału w pracach komisji, komitetów i grup roboczych IHO (środowisko cywilne) oraz NATO (działalność wojskowa);
- współpraca z instytucjami administracji morskiej, ośrodkami naukowymi i uczelniami w zakresie podnoszenia standardów bezpieczeństwa wszystkich użytkowników obszarów morskich, wymiany informacji nautycznej i edukacji.

Opracowanie Anna Wardziak

Wykorzystano publikację kmrdr. Czesława Kyrca i kmrdr. Henryka Nitnera „85. rocznica powstania służby hydrograficznej Marynarki Wojennej RP”

CAD Consult

43-100 TYCHY ul. Nowokościelna 30
Tel. (032) 2190219, Fax. 2190217
30-059 KRAKÓW al. Mickiewicza 30
(biblioteka AGH) Tel/fax. (012) 6342716
email: cad_cons@cad-consult.com.pl

Oprogramowanie dla Geodezji
w języku polskim

**Autodesk Land Desktop
2005**

**Autodesk MAPGuide 6.5
AutoCAD 2005**



**REWELACYJNA
zamiana rastra na wektor
WISEIMAGE**



Atrakcyjne ceny ploterów
HEWLETT PACKARD
dla geodezji

SKANERY



43-100 TYCHY ul. Nowokościelna 30
Tel. (032) 2190219, Fax. 2190217
30-059 KRAKÓW Al. Mickiewicza 30
(biblioteka AGH) Tel/fax. (012) 6342716
email: cad_cons@cad-consult.com.pl

CAD Consult

www.cad-consult.com.pl