

kmdr Henryk NITNER

Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej, SHM RP

MIĘDZYNARODOWA DZIAŁALNOŚĆ HYDROGRAFICZNA W 2008 ROKU

1. PRZEDSIĘWZIĘCIA W RAMACH IMO

W zakresie spraw nawigacyjnych i hydrograficznych, największe znaczenie w działalności Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) w 2008 roku miały spotkania i decyzje Komitetu Bezpieczeństwa Morskiego (MSC) oraz jego Podkomitetu ds. Nawigacji (NAV).

1.1. 84. sesja Komitetu Bezpieczeństwa Morskiego (MSC) – odbywała się w dniach od 7 do 16 maja 2008 r., w nowo wyremontowanej siedzibie IMO w Londynie, pod przewodnictwem Neila Ferrer. IHO reprezentował wiceadmirał Alexandros Maratos, prezydent Komitetu Dyrekcyjnego, oraz Stephen Shipman, Specjalista ds. Hydrografii.

W zakresie spraw nawigacyjnych, na swej 84. Sesji MSC m.in. zajmował się następującymi zagadnieniami:

- Dyskutowano i przyjęto nowy kodeks obejmujący standardy międzynarodowe i wymagane procedury w zakresie prowadzenia dochodzeń w sprawie wypadków i katastrof morskich. Ten nowy kodeks wymaga przeprowadzania odpowiedniego dochodzenia, według ujednoliconych procedur, w przypadku wystąpienia wypadków i zdarzeń na morzu, powodujących poważne straty (całkowita utrata statku, śmierć ludzi lub istotne zniszczenie środowiska). Kodeks zaleca także prowadzenie takich dochodzeń przez państwo bandery w przypadku wystąpienia innych wypadków, szczególnie, gdy uzyskane wyniki takich dochodzeń mogą być rozpowszechnione i wykorzystane do zapobiegania takich wypadków w przyszłości. Administracje winny podejmować takie dochodzenia zawsze, gdy może to określić także konieczne zmiany w regulacjach prawnych. Rezolucja uchwalająca kodeks wejdzie w życie 1 stycznia 2010 roku.

- Dyskutowano sprawy rozwoju systemu dalekosieżnej identyfikacji i śledzenia statków LRIT (*Long-Range Identification and Tracking*); LRIT jest to koncepcja IMO, budowana od 2002 roku, ustanowienia światowego systemu, przeznaczonego do zbierania i rozpowszechniania informacji o pozycji statków, otrzymywanej od statków Państw Członkowskich IMO, podlegających Konwencji SOLAS. MSC przyjął podstawowe dokumenty w tym zakresie w 2006 roku. Na system LRIT składają się: element

pokładowy (statkowe urządzenie transmitujące), dostawcy serwisu łączności (CSPs - *Communications Service Providers*), dostawcy serwisu aplikacji (ASPs - *Application Service Providers*), regionalne centra danych LRIT (*LRIT Data Centers*), wraz z powiązаныmi Systemami Monitorowania Statków (VMSs - *Vessel Monitoring System*), Plan Rozpowszechniania Danych LRIT (*LRIT Data Distribution Plan*) oraz międzynarodowe Centrum Wymiany Danych LRIT (*International LRIT Data Exchange*). Informacja z systemu LRIT jest dostarczana państwom sygnatariuszom Konwencji SOLAS oraz służbom poszukiwania i ratownictwa na morzu, poprzez narodowe, regionalne bądź współpracujące międzynarodowe centra LRIT, wykorzystujące międzynarodowe formaty wymiany danych LRIT. W pierwszej kolejności, to jest od 31 grudnia 2008, w pokładowe urządzenia LRIT powinny być wyposażone nowe statki pasażerskie i jednostki szybkie, statki towarowe o pojemności brutto 300 ton i większej oraz ruchome jednostki górnictwa morskiego.

Podczas sesji MSC podjęto kilka decyzji, które mają zapewnić wdrożenie systemu LRIT zgodnie z ustalonym na poprzednich spotkaniach harmonogramem. System powinien być m.in. zdolny do przekazywania ustalonej informacji ze statków od 30 grudnia 2008. Ponieważ docelowa międzynarodowa baza wymiany danych systemu LRIT ma powstać dopiero za kilka lat, MSC zaakceptował propozycję USA prowadzenia takiej tymczasowej bazy danych, aby umożliwić uruchomienie systemu LRIT w tym właśnie terminie. Ponadto MSC zaakceptował wytyczne do wdrożenia systemu LRT, określające podstawowe zadania administracji morskich państw w tym zakresie i regulujące wzajemne relacje i zobowiązania administracji i służb ratowniczych. Uchwalono też tymczasowe specyfikacje techniczne dla systemu LRIT.

- Dokonano przeglądu strategii rozwoju e-nawigacji oraz obowiązkowego wyposażenia w ECDIS (MSC zlecił Podkomitetowi NAV dalsze prace w tym zakresie).
- Dyskutowano zagadnienie wzrostu ilości aktów piractwa na wodach somalijskich, zachęcając usilnie państwa do podejmowania wszelkich akcji ochronnych. MSC ustanowił specjalną, korespondencyjną grupę roboczą, która ma dokonać przeglądu istniejących dokumentów IMO w zakresie zapobiegania i zwalczania piractwa morskiego i wypracowanie wniosków na 86. Sesję MSC w 2009 roku.
- Dokonano przeglądu prac nad wprowadzeniem przez Unię Europejską sieci stacji brzegowych AIS.

Podczas obrad szeroko dyskutowano też rolę czynnika ludzkiego, zarówno wśród personelu załóg pływających jak i personelu służb naziemnych, jako istotnego czynnika zapewnienia bezpieczeństwa na morzu.



Fot. 1 Siedziba IMO w Londynie (fot. HN)



Fot. 2 Siedziba IMO w Londynie (fot. HN)

1.2. 54. spotkanie Podkomitetu ds. Bezpieczeństwa Żeglugi (NAV) – odbyło się od 30 czerwca do 4 lipca 2008 roku w Londynie. W obradach udział wzięły delegacje 66 państw członkowskich IMO, Hong Kong'u jako członka stowarzyszonego IMO, Wysp Cook'a nie będących członkiem IMO oraz, w charakterze obserwatorów, 23 delegacje organizacji międzyrządowych (w tym Komisji Europejskiej) i pozarządowych o charakterze doradczym. (Jako ciekawą informację można podać, iż obrady pierwszej sesji obserwowała,

za zgodą Podkomitetu, grupa studentów Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Gdyni).

Program sesji roboczych NAV zawsze obejmuje szereg bieżących zagadnień z zakresu bezpieczeństwa nawigacyjnego żeglugi. Do głównych omawianych punktów tego spotkania należały:

- Trasy żeglugowe i systemy rozgraniczenia ruchu statków – w punkcie tym państwa przedstawiają propozycje utworzenia lub poprawienia istniejących systemów ruchu, tras żeglugowych, torów wodnych i obszarów zamkniętych. Procedura przewiduje zgłoszenie takiej propozycji na sesję plenarną, a po wstępnym przyjęciu przez Podkomitet, szczegółowym jej rozważeniem zajmuje się Grupa Robocza, która ostatecznie rekomenduje ponownie Podkomitetowi na jednej z sesji plenarnych, przyjęcie uzgodnionych rozwiązań. Na tym spotkaniu przyjęto kilkanaście propozycji w tym zakresie (np. dwa nowe systemy na Morzu Alandzkim” – „North Åland Sea” (składający się z dwóch części) i „South Åland Sea” (składający się z czterech części) wraz z Obszarem Zwiększonej Uwagi (*Precautionary Area*) i nową trasą głębokowodną oraz zmiany w systemie rozgraniczenia ruchu „Hatter Barn” w Wielkim Bełcie, w celu skierowania lokalnego ruchu małych i powolnych statków z TSS na akwen przybrzeżny, poprzez zniesienie strefy ruchu przybrzeżnego (ITZ) oraz wprowadzenie szerokiej na 1.9 mili morskiej strefy separacyjnej. W ramach tego zagadnienia, Podkomitet NAV przyjął też do wiadomości informację przedstawioną przez Polskę i Niemcy w sprawie przygotowywanych nowych systemów żeglugowych w południowej części Morza Bałtyckiego, które zostaną przedstawione do przyjęcia przez Podkomitet na następnej, 55. sesji.
- Rozwój wytycznych dla systemów mostka zintegrowanego (IBS) oraz wymagań technicznych dla alarmów na mostku – Podkomitet rozważył tu raport przygotowany przez specjalną grupę korespondencyjną ds. IBS podsumowujący dotychczasową pracę i określający zalecenia dla projektu wytycznych dla IBS, włącznie z wymaganiami technicznymi dla alarmów na mostku. Powołana przez NAV Grupa Robocza ds. technicznych redagowała projekt: „Wytycznych dla urządzeń i systemów mostka nawigacyjnego, ich rozmieszczenia i integracji”. Dalsze prace będą kontynuowane przez grupę korespondencyjną, która ma zakończyć projekt wytycznych i przedstawić stosowny raport na NAV 55.
- Przegląd wymagań w zakresie prawa drogi statków w stosunku do jednostek rekreacyjnych – W ramach tego punktu Podkomitet rozważał przedłożoną przez Włochy propozycję zmian do Konwencji COLREG w zakresie prawa drogi (pierwszeństwa) dla statków przed jednostkami rekreacyjnymi. Włochy zaproponowały, motywując to wieloma wypadkami w ostatnich latach, zmianę niektórych prawideł prawa drogi w celu zmniejszenia ryzyka kolizji, szczególnie w obszarach o dużym zagęszczeniu ruchu jednostek rekreacyjnych oraz na akwenach, na których manewrowanie dużymi statkami jest utrudnione, a także rozważenia

zasadności wyposażenia jednostek rekreacyjnych w urządzenia AIS klasy B. Jednak podczas dyskusji większość delegacji, chociaż zgodziła się, że kolizje z jednostkami rekreacyjnymi są poważnym problemem, to rozwiązanie zaproponowane przez Włochy nie spowoduje poprawy sytuacji a wynik będzie raczej odwrotny. Dlatego trzeba się raczej skupić na rzetelnym stosowaniu aktualnie obowiązujących reguł, bądź też na zmianie przepisów narodowych poszczególnych krajów, szczególnie w zagrożonych rejonach żeglugowych np. na podejściach do dużych portów. Należy też systematycznie poprawiać kwalifikacje załóg jachtów rekreacyjnych.

- Kodeks przeprowadzania akcji protestacyjnych przeciwko statkom na morzu – zagadnienie to było rozpatrywane w związku z wystąpieniem Japonii (przed kilkoma laty), wskazującym na poważne incydenty i wypadki, które miały miejsce podczas akcji protestacyjnych przeprowadzanych przez aktywistów organizacji pozarządowych w stosunku do statków połowiących wieloryby i foki na morzu pełnym, Japonia złożyła propozycję Kodeksu, który miałby zabezpieczyć kwestie bezpieczeństwa załóg i nawigacji podczas przeprowadzania takich akcji protestacyjnych. MSC 82 podjął decyzję opracowania „Kodeks przeprowadzania akcji protestacyjnych przeciwko statkom na morzu pełnym”. Na tej sesji NAV rozważył również dokumenty przedstawione przez Greenpeace International, wnioskujące o nie przyjmowanie nowych instrumentów w tej sprawie, gdyż nie poprawią one efektywności obecnej legislacji w zakresie bezpieczeństwa morskiego oraz dotyczą będą wrażliwych kwestii politycznych i prawnych, również w zakresie wolności wyrażania przekonań i międzynarodowych praw człowieka. W toku dyskusji nad tematem, większość delegacji podzielała troskę o bezpieczeństwo załóg i statków, wyrażając jednak opinię, że proponowany Kodeks nie wniesie żadnych nowych wartości do istniejących instrumentów prawnych. Podkomitet zdecydował, że ograniczy rozpatrywanie problemu tylko do spraw dotyczących bezpieczeństwa żeglugi i proponuje tekst okólnika MSC lub rezolucji, który wskaże konieczność respektowania przez wszystkie strony akcji protestacyjnych istniejącego reżimu instrumentów prawnych. Podkomitet ostatecznie przyjął opracowany przez grupę redakcyjną tekst propozycji rezolucji MSC w sprawie zapewnienia bezpieczeństwa podczas przeprowadzania akcji protestacyjnych na morzu pełnym.

• Opracowanie strategii e-nawigacji – zagadnienie tzw. „e-nawigacji” (*e-navigation*), czyli „nawigacji elektronicznej”, jest rozpatrywane w IMO od kilku ostatnich lat, wspólnie z IALA. Podczas poprzedniego NAV 53 powołano grupę korespondencyjną do opracowania strategii e-nawigacji. Na omawianej tu sesji przedstawiono raport tej grupy oraz szereg innych dokumentów, prezentujących komentarze kilku państw i organizacji. Dalsze dyskusje prowadzone były podczas spotkań grupy roboczej. Na końcowej sesji plenarnej Podkomitet NAV przyjął raport grupy roboczej.

Uzgodniono, iż w dalszych pracach związanych z wypracowaniem strategii rozwoju nawigacji elektronicznej powinny być rozpatrzone następujące kwestie:

- globalne pokrycie elektronicznych map nawigacyjnych ENC;
- szkolenie, kompetencje i znajomość wspólnego języka dla wszystkich związanych z operacjami statkowymi, zarówno na lądzie jak i na morzu;
- obawy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony środowiska związane z przejściem z fizycznych do wirtualnych pomocy nawigacyjnych;
- obciążenie pracą i motywacje oficerów na wachtcie;
- wymagania użytkowników.

Podkomitet ponownie sformułował główne cele nawigacji elektronicznej, która generalnie ma zapewnić większe bezpieczeństwo żeglugi, wykorzystując nowe technologie w hydrografii i nawigacji. Koncepcja ta ma dotyczyć zarówno statków na morzu jak i instytucji lądowych oraz łączności statek-brzeg. Przyjęta ostatecznie strategia rozwoju e-nawigacji obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

- określenie potencjalnych użytkowników oraz ich wymagań;
- identyfikację istniejących systemów;
- określenie wymagań funkcjonalnych i braków istniejących systemów;
- analizy kosztów;
- strukturę systemu.

Zidentyfikowanie potencjalnych użytkowników e-nawigacji oraz określenie ich potrzeb powinno nastąpić do 2012;

- Ocena stosowania i rozwoju ECDIS i ENC oraz propozycja wprowadzenia obowiązku posiadania ECDIS przez statki – zagadnienie to omawiano podczas sesji plenarnych i była to kontynuacja dyskusji prowadzonych na kilku poprzednich spotkaniach Podkomitetu NAV. Przedstawiona została wspólną (Norwegii, Danii, Finlandii i Szwecji), propozycja poprawek do konwencji SOLAS, które to poprawki miałyby wprowadzić obowiązek posiadania ECDIS, dla określonych typów statków w określonym czasie (np. dla statków pasażerskich oraz tankowców o tonażu ponad 500 ton i innych statków o tonażu ponad 3000 ton, budowanych po 1 lipca 2010, dla starszych statków okres obowiązkowego wyposażenie w ECDIS obejmowałby okres od 1 lipca 2011 do 1 lipca 2013, w zależności od wielkości i typu statku). Projektodawcy, na podstawie specjalnego raportu technicznego z badań efektywności stosowania ECDIS i pokrycia ENC, uważali, iż nawet przy obecnym, ciągle niewystarczającym pokryciu ENC, stosowanie ECDIS przez niektóre typy statków w określonych regionach świata, jest bardzo ekonomiczne i znacznie zmniejsza ryzyko nawigacyjne; pokrycie i stan produkcji ENC nie mogą być dalej przeszkodą i powodem odkładania wprowadzenia obowiązku posiadania ECDIS.

Również Wielka Brytania (UK) przedstawiła swoją propozycję w sprawie obowiązku posiadania ECDIS uważając, iż ECDIS powinien być obowiązkowym wyposażeniem dla tych typów i rozmiarów statków, dla których występuje duże ryzyko ofiar wśród pasażerów i załogi oraz znaczących szkód dla środowiska morskiego na skutek awarii morskich. Jednocześnie, biorąc pod uwagę występujące jednak obawy wielu państw, niezbędny jest kilkuletni okres wprowadzania takiego obowiązku dla zapewnienia płynnego przejścia od nawigacji bazującej na mapach papierowych do nawigacji elektronicznej. Czas ten powinien pozwolić na właściwą edukację marynarzy, przygotowanie techniczne jednostek oraz zapewnienie producentom sprzętu i agentom serwisu map elektronicznych możliwości przygotowania się do zwiększonego zapotrzebowania użytkowników na ECDIS i ENC. Ostatecznie, UK zaproponowała także poprawki do Prawidła 19, Rozdziału V Konwencji SOLAS, wprowadzające obowiązek posiadania ECDIS dla określonych typów statków w określonym czasie. W stosunku do propozycji Norwegii, wersja brytyjska obejmowała bardziej szczegółowy podział statków w zależności od wielkości a także dłuższy okres na ich wyposażenie w ECDIS (np. pierwsza data dla nowych statków pasażerskich o tonażu powyżej 500 ton to 1 lipca 2012, a ostatnia, dla starszych (budowanych przed 1 lipca 2013 roku) statków o tonażu między 10 000 a 20 000 ton to 1 lipca 2018).

Z kolei grupa innych państw (Liberia, Wyspy Marshalla i Vanuatu), rozumiejąc ogólnie znaczenie nawigacji elektronicznej oraz korzyści dla wzrostu bezpieczeństwa żeglugi i ochrony środowiska, jakie stwarza stosowania ECDIS, uważała, iż wprowadzanie obowiązku wyposażenia w to urządzenie jest nadal przedwczesne. Podstawową wątpliwością dla tych państw nadal pozostaje niepewność co do zapewnienia wystarczającego pokrycia ENC oraz nadal zbyt wysokie koszty map elektronicznych. Państwa te podnoszą także problem jakości map elektronicznych, która musi być zapewniona przed wprowadzeniem obowiązku posiadania ECDIS. Znaczącej poprawie powinna też ulec infrastruktura do rozpowszechniania map elektronicznych i poprawek do nich, która dzisiaj, według tej oceny, jest nadal niewystarczająca.

Delegacja IHO przedstawiła swoje stanowisko w zakresie aktualnego stanu dostępności ENC oraz rozwoju internetowego katalogu map elektronicznych. Zostało to szeroko zaprezentowane podczas specjalnej, dodatkowej prezentacji (po zakończeniu sesji plenarnej pierwszego dnia). IHO stwierdza, iż pokrycie ENC znacząco wzrosło w ostatnich latach a deklaracje państw (narodowych Biur Hydrograficznych) oraz decyzje IHO (podczas ostatniej, XVII Międzynarodowej Konferencji Hydrograficznej w 2007 roku) upoważniają do stwierdzenia, iż do końca 2010 roku możliwe jest osiągnięcie prawie pełnego pokrycia ENC wszystkich ważniejszych szlaków żeglugowych i portów. Przy tym duża ilość tych nowych komórek opracowana jest już w oparciu o nowe pomiary hydrograficzne, przeprowadzone nowoczesnymi metodami pomiarowymi,

co znacząco podnosi jakość „końcowego produktu”. W związku z tym IHO popiera wysiłki IMO dla wprowadzenia obowiązku wyposażenia statków w ECDIS.

W czasie dyskusji IHO przedstawiła również problem zapewnienia możliwości prawidłowego funkcjonowania serwisu hydrograficznego w poszczególnych państwach. IHO przyjęła specjalny program Roboczy w tym zakresie (*Capacity Building Programme*), w ramach którego zapewnia się, poprzez 14 regionalnych komisji hydrograficznych, asystę techniczną, doradztwo i inne formy pomocy dla państw, gdzie serwis ten jest słabo rozwinięty. Innym polem działania IHO jest także polityka cenowa w zakresie map elektronicznych. IHO jest tu jedynie koordynatorem działań państw członkowskich, poprzez udział w różnych komitetach regionalnych centrów map elektronicznych (RENC). Wiadomo jednak, iż polityka większości państw, producentów ENC zmierza w kierunku maksymalnego obniżenia cen tych produktów; stosuje się tu, dużo szerzej niż dla map papierowych, różnorodne formy obniżania cen (poprzez licencje na określony okres użytkowania komórek, promocje przy zakupie większej ilości komórek lub dla większej ilości statków itp.).

Długotrwała dyskusja na forum Podkomitetu wykazała, że większość państw popiera propozycję ustanowienia obowiązku wyposażenia określonych statków w urządzenia ECDIS oraz większość państw popiera propozycję, co do wielkości i typów statków oraz terminów ich wyposażenia w ECDIS, zawartą w stanowisku Wielkiej Brytanii. Część państw wniosowała jednocześnie o obniżenie wielkości nowobudowanych statków innych niż zbiornikowce, mających podlegać obowiązkowi wyposażenia w ECDIS, z 10000 do 3000 pojemności brutto - słusznie argumentując, że statki o pojemności brutto kilku tysięcy ton to naprawdę duże jednostki, wymagające również zwiększenia ich bezpieczeństwa. Większość poparła także propozycję Australii, aby zredagować specjalny list, który zawierałby wytyczne na okres transformacji od map papierowych do nawigacji z wykorzystaniem ECDIS.

Podkomitet przyjął ostateczną propozycję szczegółowych zapisów poprawek do Prawidła 19, Rozdział V Konwencji SOLAS. Propozycja ta wprowadza punkt 2.10 i 2.11 do tego Prawidła, szczegółowo określający rodzaje i wielkości statków oraz terminy wprowadzenia tego obowiązku, opierając się na propozycji Wielkiej Brytanii, wraz z włączeniem statków nowobudowanych innych niż zbiornikowce o pojemności 3000 i większej – lecz z późniejszą o rok datą implementacji niż podobne statki o pojemności 10000 i większej. Najwcześniejszy termin implementacji ECDIS, to jest 1 lipiec 2012, dotyczy budowanych od tego momentu statków pasażerskich o tonażu od 500 ton oraz tankowców o tonażu od 3000 ton (dla statków pasażerskich budowanych przed 1 lipca 2012 obowiązek ten wchodzi w życie nie później niż 1 lipca 2014, a dla tankowców – 1 lipca 2015). Ostatni termin implementacji to z kolei 1 lipca 2018 rok, a dotyczy on statków innych niż tankowce, o tonażu od 10 000 do 20 000 ton,

budowanych przed 1 lipca 2013 roku. Administracje morskie będą też mogły zwolnić statki z wyposażenia w ECDIS, jeśli będą one wycofane na stałe z eksploatacji w ciągu dwóch lat od daty obowiązków ich wyposażenia w ECDIS (bez ograniczeń co do wielkości statków).

Podkomitet NAV przyjął też projekt okólnika dotyczącego wytycznych na okres transformacji od map papierowych do nawigacji z wykorzystaniem ECDIS oraz propozycję zmiany przepisu 19.2.1.4 w zakresie alternatywnego używania map ECDIS i papierowych.

Wszystkie przyjęte propozycje poprawek do SOLAS zostały przedstawione do akceptacji Komitetowi Bezpieczeństwa Morskiego (MSC) na 86. sesji MSC.

Podczas tego spotkania NAV, dokonano także wyboru nowego przewodniczącego i wiceprzewodniczącego Podkomitetu. Jako że dotychczasowy wieloletni przewodniczący NAV, pan K. Poldermann zrezygnował z dalszego przewodniczenia, Podkomitet jednogłośnie wybrał na Przewodniczącego Pana J.M. Solosi (z USA) a Pana R.D. Malik (Malezja) na Zastępcę Przewodniczącego NAV na rok 2009.

1.3. 85. Sesja Komitetu Bezpieczeństwa Morskiego (MSC) – odbywała się w dniach od 26 listopada do 5 grudnia 2008 roku, w siedzibie IMO w Londynie, pod przewodnictwem pana Neil Ferrer (z Filipin).

W sprawach hydrografii i nawigacji MSC zajmował się materiałami przygotowanymi przez COMSAR 12 i NAV 54. Podczas spotkania MSC ponownie odbyły dyskusje w sprawie celowości wprowadzenia obowiązku wyposażenia statków w ECDIS. Norwegia przypominała swoją, przedstawioną na NAV 54 propozycję, aby szybko taki obowiązek wprowadzić. Z kolei Rosja oraz grupa innych państw (Kuba, Liberia, Wyspy Marschalla, Nigeria, Pakistan, Panama i Vanuatu) ponownie przedstawiła swoje wątpliwości, szczególnie w zakresie niewystarczającego pokrycia mapami elektronicznymi światowych szlaków żeglugowych. Delegacja IHO potwierdziła z kolei przedstawiony na NAV 54 status rozwoju ENC oraz swoje prognozy szacujące, iż do końca 2010 roku zostanie osiągnięte właściwe i wymagane do żeglugi pokrycie ENC dla 800 najważniejszych portów świata oraz tras żeglugowych pomiędzy nimi. W czasie dyskusji większość państw poparła propozycję wprowadzenia obowiązku wyposażenia w ECDIS. MSC przyjął tekst poprawki do Konwencji SOLAS (do Przepisu 19 Rozdziału V), która to poprawka określa harmonogram wprowadzania obowiązkowego wyposażenia statków w ECDIS. Zgodnie z procedurą IMO, poprawki te mogą być ostatecznie przyjęte na następnym 86. spotkaniu MSC. Szczegóły przyjętego rozwiązania przedstawione są w jednym z poprzednich artykułów niniejszego Przeglądu¹¹.

Omawiano też proces wdrażania systemu dalekosiężnej identyfikacji i śledzenia statków LRIT. MSC przyjął kolejne regulacje w sprawie LRIT wraz

¹¹ H. Nitner, A. Weintrit - *Czy jesteśmy już w epoce map elektronicznych*

z odpowiednimi standardami wykonawczymi i wymaganiami funkcjonalnymi. Nowe regulacje dla LRIT są włączone do Rozdziału V SOLAS, przez co LRIT będzie wprowadzony jako obowiązkowe wyposażenie następujących statków w żegludze międzynarodowej:

- statki pasażerskie i szybkie jednostki pasażerskie (HSC);
- statki towarowe i jednostki szybkie (HSC) o pojemności brutto 300 i większej;
- ruchome jednostki górnictwa morskiego.

MSC przyjął także poprawki do Rezolucji A.705(17) w sprawie rozpowszechniania Informacji Bezpieczeństwa morskiego (MSI) i Światowego Systemu Ostrzeżeń Nawigacyjnych, a także zatwierdził listę Koordynatorów NAVAREA.

MSC zaakceptował także nowe trasy i systemy żeglugowe oraz poprawki do już istniejących systemów, przygotowane i zatwierdzone przez Podkomitet NAV.

Wiele uwagi poświęcono także ponownie sprawom nasilającego się piractwa na morzu (podano, iż od 1 stycznia do 30 września 2008 roku zanotowano 214 różnorodnych aktów piractwa i rabunku na morzu, a od 1984 roku takich przypadków było 4757). Dyskutowano różne aspekty (polityczne, militarne, techniczne) zwalczania tego zjawiska. Specjalna grupa korespondencyjna ma przygotować odpowiedni raport na MSC 86 w tej sprawie.

2. DZIAŁALNOŚĆ IHO

2.1. Na początku lutego 2008 roku, w siedzibie IHB w Monako, miało miejsce inauguracyjne spotkanie **Grupy Roboczej ds. Infrastruktury Morskich Danych Przestrzennych (MSDIWG – Marine Spatial Data Infrastructure Working Group)**. Grupa ta została powołana zgodnie z decyzją ostateczną, XVII Konferencji IHO (maj 2007), w celu określenia możliwego wkładu społeczności hydrograficznej w szerszą koncepcję Narodowej Infrastruktury Danych Przestrzennych (NSDI – *National Spatial Data Infrastructures*). Pracę w tej grupie rozpoczęli eksperci i przedstawiciele kilku krajowych biur hydrograficznych. Grupa rozpoczęła prace od przeglądu stanu rozwoju infrastruktury w poszczególnych krajach. Przyjęto też, iż projekt Unii Europejskiej, znany pod nazwą INSPIRE (*Infrastructure for Spatial Information in the European Community*) może być stosowany przez biura hydrograficzne państw EU. Grupa przyjęła także, iż Standard Geoprzestrzenny IHO dla Danych Hydrograficznych (*IHO Geospatial Standard for Hydrographic Data*), nazwany S-100 powinien być wykorzystany do rozwoju SDI. Podjęto także decyzję, aby opracować specjalne wytyczne, które pozwolą państwom członkowskim IHO rozwiązywać zagadnienia budowy SDI, które to wytyczne powinny określać: strategię tworzenia danych przestrzennych,

politykę personalną, standardy, zarządzanie danymi i ich rozpowszechnianie. Jednym z kolejnych kroków pracy tej grupy było opracowanie o rozesłanie specjalnego kwestionariusza, który został rozesłany do państw członkowskich IHO i który pozwolił na uzyskanie obrazu zaangażowania poszczególnych państw w tworzenie infrastruktury danych przestrzennych.

2.2. XIII Konferencja Komisji Hydrograficznej Morza Bałtyckiego (BSHC – *Baltic Sea Hydrographic Commission*) miała miejsce w Rostoku, w dniach od 19 do 21 sierpnia 2008 roku, w siedzibie Departamentu Hydrograficznego Federalnego Urzędu Żeglugi i Hydrografii Niemiec (BSH – *Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie*).

Obrady prowadził najpierw dotychczasowy przewodniczący BSHC, szef administracji morskiej Litwy, Viktoras Liulys, a następnie wiceprzewodniczący BSHC, Prezydent BSH prof. dr Peter Ehlers. W konferencji uczestniczyło 28 osób, reprezentujących biura hydrograficzne państw bałtyckich: Danii, Estonii, Finlandii, Niemiec, Łotwy, Polski, Rosji i Szwecji oraz Litwy jako państwo-observator (nie będące jeszcze pełnym członkiem IHO). IHO reprezentował Dyrektor IHB z Monako, komandor Robert Ward, obecny był też przedstawiciel Biura Hydrograficznego Wielkiej Brytanii.

Program obrad konferencji obejmował następujące główne zagadnienia:

- A. Formalności początkowe
- B. Strategiczne aspekty dalszej działalności IHO
- C. Strategiczne aspekty działalności technicznej Biur Hydrograficznych
- D. Strategiczne aspekty działalności administracyjnej i marketingowej Biur Hydrograficznych
- E. Projekty współpracy BSHC z innymi organizacjami międzynarodowymi
- F. Raporty Grup Roboczych BSHC
- G. Status pomiarów hydrograficznych i kartografii morskiej
- H. Sprawy różne
- I. Ceremonie zamykające

W ramach punktu A dokonano przeglądu działań podjętych dla realizacji postanowień poprzedniej konferencji (która odbyła się w dniach 13-14 czerwca 2007 roku w Kłajpedzie). Gospodarz konferencji, Prezydent BSH prof. Peter Ehlers podkreślił znaczenie konferencji dla światowej społeczności hydrograficznej, wobec wielu ważnych zmian statutowych, jakie czekają IHO i wobec nowych zadań i wyzwań, które pojawiły się przed służbami hydrograficznymi w ostatnich latach. Przedstawił też trwający i prawie zakończony proces reorganizacji BSH. Jest to nie tylko niemiecka służba hydrograficzna, ale i federalna administracja morska, której siedziba główna mieści się w Hamburgu. Po zjednoczeniu Niemiec w Rostku znajdowały się niektóre elementy pionu hydrograficznego, jako pozostałości po służbie hydrograficznej dawnego NRD. W ciągu ostatnich czterech lat dokonano przeniesienia całości komórek hydrograficznych BSH (około 270 pracowników,

wraz z drukarnią) do nowej siedziby w Rostoku. Tu też bazują jednostki pomiarowe BSH, pracujące na Morzu Bałtyckim.

W punkcie B Dyrektor IHB, komandor Robert Ward omówił stan procesu ratyfikacyjnego Poprawek do Konwencji IHO, a także rozwoju organizacyjnego IHO. Proces ten przebiega dość powoli i narodowe Biura Hydrograficzne są proszone o poczynienie maksymalnych wysiłków dla pomyślnego zakończenia procesu ratyfikacyjnego w swoich krajach. To samo dotyczy wsparcia wysiłków państw, które ubiegają się o członkostwo w IHO (np. Litwa) i czekają obecnie na uzyskanie odpowiedniej ilości akceptacji rządów państw członkowskich.

Od stycznia 2009 nastąpią zmiany organizacyjne i powstaną dwa główne komitety IHO, a w czerwcu 2009 odbędzie się w Monako ważna, 4. Nadzwyczajna Konferencja Hydrograficzna, która ma ostatecznie przyjąć i zapoczątkować zmiany organizacyjne IHO.

Przedstawiono też raport Grupy Roboczej IHO ds. Planowania Strategicznego (IHO ISPWG – *IHO Strategic Planning Working Group*), ustanowionej podczas XVII Konferencji IHO w 2007 roku, w celu przeglądu i uaktualnienia przyjętego w 2000 roku Planu Strategicznego IHO. W składzie tej grupy pracują przedstawiciele delegowani przez regionalne komisje hydrograficzne (BSHC reprezentuje pan Juha Korhonen z Finlandii). Gotowy jest już projekt Planu Strategicznego IHO, który ma być przedstawiony do zaakceptowania podczas najbliższej, 4. Nadzwyczajnej Konferencji IHO (w 2009 roku).

W ramach tego punktu państwa członkowskie przedstawiły stan ratyfikacji poprawek do Konwencji w poszczególnych krajach. Wśród państw bałtyckich Estonia, Dania, Niemcy, Szwecja, Finlandia już przyjęły Protokół Poprawek do Konwencji IHO. Proces ratyfikacji trwa nadal w Polsce i w Rosji.

W punkcie C podstawowym elementem była prezentacja narodowych raportów opisujących działalność poszczególnych Biur Hydrograficznych od czasu poprzedniej konferencji. Obejmowały one zarówno informacje o zmianach organizacyjnych jak i technicznych aspektach działalności. Wiele państw wskazywało na wzrost zadań i wymagań, jakie stawiane są służbom i serwisom hydrograficznym, nie zawsze idącym w parze ze wzrostem środków finansowych umożliwiających poprawne funkcjonowanie tych służb. W dyskusji podniesiono problem rozważenia ściślejszej współpracy poszczególnych państw. Dotyczy to przede wszystkim takich zagadnień jak produkcja map elektronicznych oraz budowa narodowej i globalnej infrastruktury morskich danych przestrzennych; przyjęto, aby ten ostatni punkt znalazł się w raportach narodowych na następnych konferencjach.

Ponadto, przedstawiciele Niemiec zaprezentowali nowe narzędzia do integracji i utrzymywania zbiorów danych, wykorzystywanych następnie do sporządzania locji oraz innych publikacji nautycznych, w tym „Wiadomości Żeglarskich”.

W punkcie D delegacja niemiecka przedstawiła krótkie informacje o planowanych, wraz z Polską, nowych systemach rozgraniczenia ruchu na

Południowym Bałtyku (TSS „Adlergrund” i TSS „Slupska Bay”), które mają być przedstawione do akceptacji IMO w 2009 roku. W punkcie tym dokonano także krótkiej oceny pokrycia map elektronicznych (ENC) dla głównych tras żeglugowych przeznaczonych dla jednostek szybkich (HSC – High Speed Crafti). Dla nowo budowanych jednostek tego typu, od 1 lipca 2008 (a dla budowanych wcześniej – od 1 lipca 2010) wchodzi obowiązek posiadania urządzeń ECDIS. Na Bałtyku to pokrycie ENC jest praktycznie pełne.

Przy tej okazji Horst Hecht (Niemcy) przedstawił dodatkowo informację o najbliższym spotkaniu Komitetu WEND, które ma istotne znaczenie, także dlatego, iż jest to ostatnie spotkanie w „starej formule”, przed reorganizacją komitetów i grup IHO. Komitet ma dyskutować przede wszystkim zagadnienie sposobów wywiązania się IHO ze zobowiązań wobec IMO, gwarantujących do 2010 roku zapewnienie pokrycia ENC na trasy żeglugowe, co było warunkiem wprowadzenia obowiązku ECDIS przez IMO.

W punkcie E delegacja niemiecka przedstawiła informacje o rozwoju tzw. Polityki Morskiej Komisji Europejskiej (*Maritime Policy of the European Commission*). Komisja Europejska (EC) opracowuje aktualnie propozycje zasad przyszłej, zintegrowanej polityki morskiej Unii Europejskiej (EU), bazującej na założeniu, iż wszystkie sprawy dotyczące mórz i oceanów europejskich są ze sobą związane a sprawy polityki morskiej państw powinny być rozwiązywane wspólnie. Tzw. *Green Paper* w sprawie przyszłej zintegrowanej polityki morskiej EU został przyjęty 7 czerwca 2006 roku, 10 października 2007 roku Komisja przedstawiła wizję tej polityki (tzw. *Blue Book*), określającą szczegółowe zasady tej polityki, wraz z Planem Działania. Większość zagadnień określonych dla wsparcia takiej zintegrowanej polityki morskiej dotyczy działalności IHO i jej Państw Członkowskich, zarówno członków Unii Europejskiej jak i państw poza Unią. Projekt porozumienia pomiędzy EC a IHO jest już uzgadniany i może być wkrótce podpisany.

Konferencja BSHC przyjęła te informacje i zobligowała państwa do określenia sposobów ich udziału w przedsięwzięciach współpracy między IHO a EC w tych sprawach.

Punkt F obejmował przede wszystkim raporty grup roboczych i komitetów BSHC. Pierwszym był raport Grupy Roboczej BSHC i HELCOM do monitorowania implementacji zharmonizowanego planu pomiarów. Grupa została powołana dla koordynacji działań państw bałtyckich w sprawie wspólnego systemu tras i torów żeglugowych na Bałtyku, wprowadzanego przez Komisję Helsińską w 2001 roku. Na służbach hydrograficznych spoczywa tu obowiązek przeprowadzenia pomiarów hydrograficznych na tych nowych trasach, zgodnych ze standardami IHO. W praktyce sprowadza się to do przeprowadzenia całkiem nowych pomiarów z wykorzystaniem systemów wielowiązkowych i cyfrowych sonarów holowanych. BSHC powołała Grupę Roboczą do koordynacji tych pomiarów. Przyjęła ona wspólny plan i harmonogram takich prac (według zgłaszanych przez poszczególne państwa propozycji), a Szwecja zorganizowała i utrzymuje bazę danych o przebiegu tras

i prowadzonych na nich pomiarach. Ostatnie spotkanie grupy miało miejsce 14 maja 2008 roku w Kopenhadze. Na tym spotkaniu członkowie WG zdecydowali, aby na 13. Konferencji BSHC przedstawić do aprobaty Komisji poprawiony plan pomiarowy, nową wersję zakresu działania grupy, a także nowy Program Pracy. Zdecydowano też, aby poszczególne państwa opracowały i przedstawiły narodowe plany pomiarowe, a także zaproponowano nową nazwę – *BSHC Re-survey Monitoring Working Group*. Wszystkie te propozycje przygotowane przez Grupę Roboczą zostały przez Konferencję przyjęte.

Kolejny raport dotyczył działalności Komitetu Map Międzynarodowych Morza Bałtyckiego (BSICC – *Baltic Sea International Chart Committee*). Komitet zajmuje się koordynacją wspólnego schematu wydawania map serii międzynarodowej (tzw. seria INT) dla regionu Morza Bałtyckiego; każde państwo ma przydzielony zestaw map, na swoje obszary odpowiedzialności, w ustalonej międzynarodowej numeracji oraz jednolitym standardzie. Obecny raport zawierał kilka propozycji zmian numeracji i zmiany kraju producenta. Wszystkie propozycje BSICC zostały przez Konferencję zaakceptowane.

Następny raport przedstawiał działalność Grupy Roboczej ds. Harmonizacji Poziomu Odniesienia Map Bałtyckich (*BSHC Working Group for the Harmonization of the Chart Datums of the Baltic Sea*), ustanowionej na poprzedniej konferencji BSHC, w celu zbadania możliwości ustanowienia jednolitego pionowego systemu współrzędnych dla państw bałtyckich. Dotychczasowe prace grupy stanowią tylko ogólne „rozpoznanie” problemu i niezbędne są dalsze analizy i badania w zakresie istniejących poziomów odniesienia i różnic między nimi. Na razie wydaje się, że jedynym obecnie możliwym do przyjęcia jednolitym sposobem rozwiązania problemu jest ustanowienie Bałtyckiego Poziomu Odniesienia (BLR – *Baltic Levelling Ring*), opartego na europejskim poziomie zerowym NAP. Grupa zaproponowała trzyfazowy program dalszych prac w tym zakresie, który został przez konferencję przyjęty. Zalecono też ścisły kontakt z obecnym Komitetem IHO ds. Pływów (*IHO Tidal Committee*).

Kolejny raport dotyczył działalności Harmonizacyjnej Grupy Roboczej Morza Bałtyckiego (BSEHWG – *Baltic Sea Harmonisation Working Group*), która została powołana w 2007 roku dla zbadania problemu harmonizacji map elektronicznych (ENC) na Morzu Bałtyckim i wykrycia wszelkich „nieciągłości” komórek ENC na Bałtyku oraz wypracowania rozwiązań zaistniałych problemów. Grupa, której przewodniczącym jest kmdr por. Hartmann (z Danii), przygotowała szczegółowe sprawozdanie z dotychczas przeprowadzonych przedsięwzięć. Wśród tych przedsięwzięć ważną rolę odegrały trzy spotkania robocze w Kopenhadze. Rozsyłano także kwestionariusze z zapytaniami do Biur Hydrograficznych i do bałtyckich użytkowników ENC, dla dobrej identyfikacji wszystkich problemów, z różnych punktów widzenia. Utrzymywano także kontakty z Komitetem IHO ds. wymagań Hydrograficznych dla Systemów Informatycznych (CHRIS), Komitetem ds. Światowej Bazy Danych map Elektronicznych (WEND), centrami regionalnymi map elektronicznych (RENC) oraz komisjami

hydrograficznymi: Nordycką i Morza Północnego. Ostatecznie Grupa wypracowała szereg rekomendacji dla państw producentów ENC, które mają zapewnić harmonizację komórek ENC, które to rekomendacje zostały przez 13. Konferencję BSHC zaakceptowane. Intensywna praca tej Grupy została wysoko oceniona przez całą Konferencję.

W ramach Punktu H Finlandia dodatkowo przedstawiła informacje o pracach powołanej przez XVII Konferencję IHO (w 2007 roku) Grupy Roboczej ds. Hydrografii i Kartografii na Wodach Śródlądowych (HCIWWG – *Hydrography and Cartography In Inland Waters Working Group*).

Punkt J to przede wszystkim ustalenie miejsca i czasu następnego spotkania oraz wybory przewodniczącego Komisji. I tak organizacji następnej konferencji BSHC podjęła się Dania, a przewidywany czas to połowa września 2009 roku. Następnie, zgodnie ze Statutem BSHC, przyjęto, iż funkcje przewodniczącego Komisji obejmuje bieżący gospodarz, czyli Niemcy, a wiceprzewodniczącego – gospodarz następnej Konferencji, czyli Dania. Personalnie Przewodniczącym BSHC został prof. dr Peter Ehlers, a wiceprzewodniczącym kmdr por. Jens-Peter Hartmann.

Jednakże, w przypadku osoby profesora P. Ehlersa, funkcję swą będzie on sprawował tylko do końca miesiąca, gdyż wówczas odchodzi on na emeryturę. Jego rolę przejmie Horst Hecht, który będzie pełnił obowiązki szefa BSH do końca 2008 roku, kiedy to również i on odejdzie na emeryturę. Funkcje przewodniczącego BSHC obejmie wówczas osoba, którą rząd Niemiec wyznaczy na szefa (prezydenta) BSH¹².



Fot. 3. Budynki nowej siedziby BSH w Rostoku oraz jednostka hydrograficzna „Deneb” (fot. HN)

Na zakończenia odbyła się ceremonia pożegnania odchodzącego na emeryturę Profesora Ehlersa. Wygłosił on pożegnalną mowę, w której podziękował wszystkim za wieloletnią współpracę, a także nakreślił główne zadania i problemy stojące przed społecznością hydrograficzną w następnych latach. Profesora Ehlersa pożegnał w imieniu IHO Dyrektor IHB, komandor

¹² Od 1 października 2008 stanowisko Prezydenta BSH pełni pani Monika Breuch-Moritz

Robert Ward. Przypomnił on zasługi P. Ehlersa dla światowej społeczności hydrograficznej – by  on wieloletnim przewodniczycym wielu ważnych komitetów IHO, przewodniczycym konferencji hydrograficznych, wniósł wielki, autorski wkład w rozwi azywanie wielu ważnych problemów działalności hydrograficznej na świecie. W imieniu członków BSHC prof. P. Ehlersa pożegnał szef Szwedzkiej Administracji Morskiej, pan Ake Magnusson (kt ory jako jedyny brał udział we wszystkich dotychczasowych konferencjach BSHC – od 1983 roku, kiedy to powołano t  Komisj ).

2.3. 11. spotkanie Komitetu WEND – po czone z 4. Forum użytkowników ECDIS (*ECDIS Stakeholders Forum*); odbyło się w Tokio, od 2 do 5 września. Obecnych było prawie 70 osób reprezentujcych 25 państw członkowskich IHO. Podstawowym tematem by  przegład i analiza dotychczasowego rozwoju koncepcji WEND (tzw. *WEND Principles*), w szczeg olno ci za  – konieczno c opracowania wytycznych dla harmonizacji i kontroli jakości komórek ENC. Ostatecznie Komitet przyjął opracowanie *Guidelines for the Implementation of the WEND Principles*, zapraszajc państwa do jego analizy i rozważenia. W dokumencie tym wyrażono poparcie IHO dla procesu przej cia od map papierowych do nawigacji elektronicznych, poprzez między innymi wspieranie stara  w celu wprowadzenia obowiązku posiadania ECDIS przez statki. Ale wprowadzenie takiego obowiązku nakłada z kolei na państwa morskie obowiązek zapewnienia produkcji ENC i właściwego ich serwisu, tak, aby jak najpr edziej zapewni  ciag o c pokrycia ENC na danym akwenie. Jeśli państwo nie jest w stanie wype ni  tego zobowiązania, to może zawrzeć porozumienie z innym państwem, aby to ono wyprodukowało w jego imieniu wymagane ENC. Należy oczywiście zapewni  dostarczanie niezbędnych danych do samej produkcji oraz do p oźniejszej aktualizacji ENC. Nie może być także „nakładek” sąsiednich komórek ENC (jak to jest w przypadku map papierowych) – komórki ENC musz  by  opracowywane „na styk”; wymaga to jednak zharmonizowania danych pomiędzy sąsiednimi państwami (producentami danych do ENC). W wyjatkowej sytuacji państwo może wytworzy  dodatkowe ENC, aby u atwi  jednolite pokrycie tam, gdzie taka produkcja jest podjęta specjalnie zagadnień hamujcych zabezpieczenie pokrycia ENC dla bezpiecznej  eglugi, zgodnie z długoterminowym celem koncepcji WEND. Państwo podejmujc takie produkcj  powinno mieć szczeg olnie uzasadniony powód dla tego działania i wcześniej powinno podj c rozsądne wysiłki dla negocjacji i zawarcia porozumienia z państwem, które jest odpowiedzialne za ten akwen. Natomiast komisje regionalne winny przyj c za zadanie priorytetowe zapewnienie, aby pokrycie ENC zostało szybko uzupełnione. Przy tym państwa winny ze sobą współpracowa , dla zapewnienia jednolitej jakości i ciag o ci danych. Dla zapewnienia, że baza danych ENC jest utrzymywana w najwyższych standardach jakości, państwa członkowskie zadbać, aby informacja o wykrytych b edach lub jakiegokolwiek nieścisłościach powinna dotrzeć do producenta danych, aby problem został jak najszybciej rozwiązany. W przypadku, gdy dane państwo nie będzie chciało przystapi  do centrum

regionalnego (RENC), powinno zadbać, aby produkowane przez siebie ENC spełniały wszystkie standardy i wymagania co do jakości i ciągłości, oraz aby były szeroko dystrybuowane.

Jest oczywiste, że państwa winny utworzyć odpowiednie możliwości (techniczne i organizacyjne) w zakresie produkcji ENC, aby ich mapy spełniały wszystkie wymagania koncepcji WEND i wymagania Konwencji SOLAS. Rolą centrów regionalnych jest z kolei wspieranie państw w rozwoju ich zdolności produkcji ENC, jakości i ciągłości baz danych oraz dystrybucji końcowego produktu i poprawek do użytkowników. Państwa produkujące ENC winny rozważyć stosowanie mechanizmu kodowania S-63, jeśli zamierzają dystrybuować te komórki do użytkowników końcowych. Producenci sprzętu oraz dystrybutorzy są odpowiedzialni za implementację S-63, jako element całego systemu kodowania danych.

Komitet analizował także zaprezentowane przez RTCA (*Radio Technical Commission for Aeronautics*) projekt nazwany *Data Chain Certification Concept*, mający na celu zaadaptowanie modelu certyfikowania danych nawigacyjnych w lotnictwie do procesu certyfikacji jakości danych ENC, zalecając dalsze prace nad tą koncepcją nieformalnej grupie korespondencyjnej oraz zapraszając państwa do uczestnictwa w pracach.

Jeszcze jednym zagadnieniem diskutowanym na spotkaniu był problem planowanego przejścia na nowe struktury organizacyjne IHO. Jak wiadomo mają być zorganizowane tylko dwa główne komitety. Dlatego zaproponowano, aby jeden z nich - **IRCC** (*Inter-Regional Coordination Committee*), który powstaje 1 stycznia 2009 roku, rozważył powołanie grupy roboczej, której zadaniem byłoby dalsze rozwijanie koncepcji WEND.

2.4. 20. Spotkanie Komitetu ds. Hydrograficznych Systemów Informacyjnych CHRIS – odbyło się w Rio de Janeiro, w dniach od 3 do 7 listopada 2008 roku, wraz z seminarium dotyczącym wsparcia technicznego produkcji map elektronicznych. Przewodniczył komandor Vaughan Nail (z Biura Hydrograficznego Wielkiej Brytanii), a udział wzięły delegacje ponad 20 państw członkowskich IHO. CHRIS, który w dotychczasowej strukturze IHO był najważniejszym komitetem technicznym, mającym szereg grup roboczych, dokonał dotąd dużej pracy w tworzeniu standardów wykonywania prac hydrograficznych i kartograficznych dla potrzeb żeglugi morskiej. Było to ostatnie spotkanie CHRIS przed zmianami strukturalnymi IHO. Od 1 stycznia 2009 roku CHRIS przekształcił się w **Komitet ds. Standardów i Serwisów Hydrograficznych HSSC** (*Hydrographic Services and Standards Committee*) i obejmie swym działaniem wszystkie techniczne aspekty działalności IHO. Pierwsze spotkanie HSSC jest planowane na październik 2009 roku, w połączeniu z Międzynarodową Konferencją ECDIS.

Na tym ostatnim spotkaniu CHRIS dokonał przeglądu statusu i kierunków rozwoju najważniejszych, bieżących zagadnień pracy IHO, którymi to zagadnieniami zajmowały się dotąd poszczególne grupy robocze CHRIS. Wśród nich można by wymienić raport grupy roboczej ds. infrastruktury

morskich danych przestrzennych (MSDIWG), który to raport określał poziom i zakres roli, jaką może odegrać IHO dla wsparcia państw w tworzeniu ich narodowej infrastruktury morskich danych przestrzennych. Grupa robocza ds. hydrografii i kartografii na wodach śródlądowych (HCIWWG) z kolei przedstawiła możliwy udział IHO w tym zakresie. Te dwa, całkiem nowe kierunki działań, będą dalej rozpatrywane na najbliższej 4. Nadzwyczajnej Konferencji Hydrograficznej (w czerwcu 2009 roku).

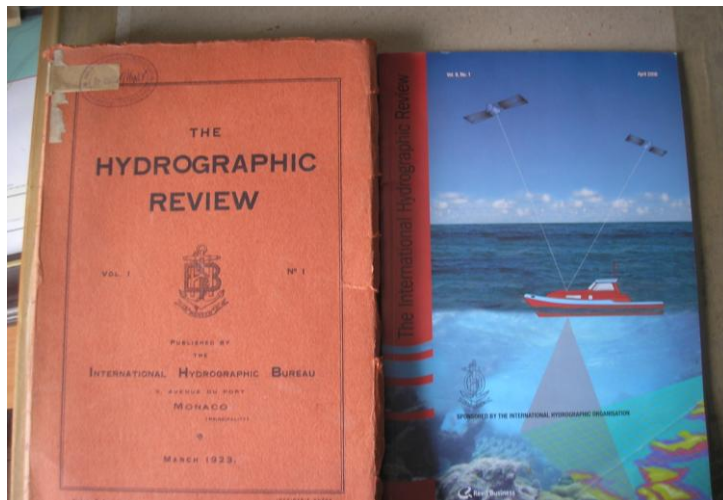
2.5. S-101 Stakeholders' Workshop – odbył się w dniach 4-6 marca 2008 roku w siedzibie IHB w Monako. Celem było wypracowanie wytycznych dla grupy zajmującej się pierwszym projektem nowej specyfikacji produkcji map elektronicznych (dokument S-101 *ENC Produkt Specification*). Obecna była spora grupa producentów sprzęt, przedstawiciele administracji morskich, armatorów statków, marynarzy i producentów ENC. Określono m.in. iż S-101 winien opisywać ENC jako produkt biur hydrograficznych (a nie produkt ostatecznie dostarczany użytkownikom przez dystrybutorów ENC), jak najszybciej należy włączyć dynamiczne uwzględnianie pływów w ECDIS, natomiast publikacja opisująca zobrazowanie map elektronicznych (S-52) wymaga rewizji i modernizacji.

2.6. Nowe publikacje IHO

W 2008 roku IHO opublikowało:

- nową edycję (Ed. 1.1) S-65, 2008
- nową edycję (Ed. 6) angielskiej wersji INT 1 – opracowana w imieniu IHO przez niemieckie biuro hydrograficzne (BSH)
- nową edycję (Ed. 1.1, marzec 2008) publikacji S-63 (*IHO Data Protection Scheme*)
- nową edycję (Ed. 4.3, 21 kwiecień 2008) S-52 App. 2 i Annex A;
- nową edycję (Ed. 5, luty 2008) Publikacji S-44
- nową publikację - S-64 - *ECDIS Test Data Sets*, (Ed. 1.1, grudzień 2008).

Jednocześnie, niestety zaprzestano publikacji Międzynarodowego Przeglądu Hydrograficznego (IHR - *Interantional Hydrographic Review*) w formie papierowej – IHR był publikowany od 1921 roku i wydawany dwa lub trzy razy w roku. Od 2000 roku, w nowej formie, IHR był publikowany w imieniu IHB przez firmę GITC. Zgodnie z ostatnim kontraktem, za dwa wydania w roku po najwyżej 600 egzemplarzy, w tym 350 dla Państw Członkowskich, IHB musiało zapłacić 11 tysięcy euro). W 2007 roku GITC zostało przejęte przez Reed Business Geo., która to firma oceniła, że kontynuowanie współpracy z IHB na tych warunkach jest nieekonomiczne; biorąc powyższe pod uwagę oraz analizując nadesłane stanowisko państw w tej sprawie, Komitet Dyrekcyjny zdecydował nie przedłużać kolejnego kontraktu w 2008 roku. W związku z tym wydanie IHR z sierpnia 2008 roku było ostatnim w dotychczasowej formie.



Fot. Fotografia pierwszego i ostatniego numeru *The Hydrographic Review*; (HN).

Oprócz tego, zaprzestano także wydawania innej publikacji IHO, a mianowicie wydawnictwa M-15 – *List of Booklets on Chart Symbols and Abbreviations Published by various maritime countries*, zawierającego wykaz krajowych publikacji znaków i skrótów używanych na mapach morskich, a więc praktycznie – krajowych wersji publikacji IHO nazywanej INT 1.

2.7. Zmiany personalne

W roku 2008 nastąpiło kilka zmian personalnych na stanowiskach szefów służb hydrograficznych

- Hydrograf Norwegii – Gerry Larsson FEDDE od 20 lutego 2008 roku przejął obowiązki Dyrektora Generalnego Norweskiej Służby Hydrograficznej (NHS), zastępując na tym stanowisku wielce zasłużonego dla światowej hydrografii Frode Klepsvika, który pełnił obowiązki Dyrektora NHS w latach 1997-2007. Nowy dyrektor (wiek 41 lat) jest absolwentem Akademii Marynarki Wojennej Norwegii i ma duże doświadczenie morskie.
- Hydrograf Niemiec - duże zmiany zaszły w Federalnym Urzędzie ds. Żeglugi i Hydrografii Niemiec (BSH - *Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie*). Podczas ostatniej Konferencji Komisji Hydrograficznej Morza Bałtyckiego pożegnał się wieloletni i zasłużony Prezydent BSH, prof. dr Peter Ehlers. Rząd federalny wyznaczył z dniem 1 października 2008 roku, na stanowisko Prezydenta BSH, Hydrografa Niemiec, panią Monikę BREUCH-MORITZ., meteorolog z wykształcenia, pracującą ostatnio w wydziale ds. zmian klimatu i polityki środowiskowej w żegludze morskiej ministerstwa transportu i budownictwa Niemiec. Oprócz tego, od początku 2009 roku nowym Dyrektorem Departamentu Hydrografii Morskiej BSH, w miejsce także wieloletniego i zasłużonego

(również na polu współpracy niemiecko-polskiej) Horsta Hechta, został dr Mathias JONAS.

- Hydrograf Korei – dnia 21 marca 2008 pan Ye-Jong WOO został Dyrektorem Generalnym Narodowego Instytutu Oceanograficznego Republiki Korei. Ukończył on Uniwersytet Dankook w 1981 roku i pracował następnie w administracji morskiej i portowej Korei.
- Hydrograf Chile – w grudniu 2007 roku stanowisko Dyrektora Biura Hydrografii i Oceanografii MW Chile objął komandor Cristian SORO KORN, urodzony w 1958 roku w Santiago. Ukończył on Akademię Marynarki Wojennej Chile w 1978 roku. Jest oficerem sztabowym, ze specjalnością nawigacja i hydrografia, kilkanaście lat służył na różnych okrętach, zarówno bojowych (okręt patrolowy, niszczyciel) jak i specjalistycznych (szkolny żaglowiec „*Esmeralda*”, okręt wsparcia medycznego, holownik oceaniczny) oraz badawczych okręt oceanograficzny „*Vidal Gormaz*”). Ukończył kursy i szkolenia akademickie dla oficerów, zarówno w Chile jak i za granicą, zajmując stanowiska operacyjne i w pionie szkolenia.
- Hydrograf Brazylii – wiceadmirał Luis Fernando PALMER FONCES, urodzony w 1949 w Rio De Janeiro. W 1971 roku ukończył Akademię Marynarki Wojennej Brazylii i rozpoczął służbę na okręcie hydrograficznym CANOPUS, później służył na różnych okrętach brazylijskiej MW (w tym m.in. na żaglowcu „*Cisne Branco*” oraz okręcie szkolnym „*Brasil*”). Odbił szereg kursów i szkoleń, zajmował ważne stanowiska dowódcze na lądzie.

2.8. Nowe okręty hydrograficzne

Wśród informacji o nowych jednostkach hydrograficznych można przedstawić okręt Królestwa Tajlandii HTMS „*Pharuehatsabodi*“. Okręt został zbudowany w Tajlandii, przy współpracy stoczni holenderskiej. Nazwa jednostki utrzymuje tajską tradycję nazywania jednostek nazwami ciał niebieskich – w tym przypadku nazwa oznacza Jupitera (Jowisza), jest to także nazwa dnia tygodnia „czwartek” (co ciekawe, wodowanie nastąpiło w Walentynki, właśnie w czwartek, 14 lutego 2008). W czasie pokoju okręt jest przeznaczony do prowadzenia prac hydrograficznych na akwenach morskich kraju, na Morzu Adamańskim. Może także spełniać rolę okrętu szkolnego. W okresie wojny okręt może być wykorzystywany jako okręt przeciwminowy

Podstawowe dane okrętu są następujące: wymiary: 66,3 x 13,2 x 3,25 m, 1344/1636 ton, zasięg 3000 mil morskich, prędkość 12 węzłów, maksymalna ilość złogi i personelu badawczego – 71 osób. Autonomiczność – 15 dób. Wyposażenie hydrograficzne to m.in. system wielowiązkowy *SeaBat 8101* firmy *RESON*), sonar holowany (*NaviSound 420DS*) i kadłubowy, system nawigacji hydroakustycznej, bogaty zestaw przyrządów oceanograficznych. Dodatkowo 2 motorówki pomiarowe są wyposażone w echosondy *NaviSound 210*, a jedna z nich ma także system wielowiązkowy.



HTMS „Pharuehatsabodi“, nowy okręt hydrograficzny Tajlandii (źródło; internet)

Z kolei w USA, Narodowa Agencja Oceaniczna i Atmosferyczna (*National Oceanic and Atmospheric Agency*), zgodnie z decyzją Kongresu z 2004 roku, przejęła od Marynarki Wojennej okręt *Capable* (typu T-AGOS), który, po odpowiedniej przebudowie i doposażeniu, będzie wykonywał badania oceanograficzne. Okręt przemianowano przy tym na *Okeanos Explorer*, którą to nazwę wybrano po konkursie wśród studentów.



Okeanos Explorer; (źródło; internet)

Wśród zestawu wyposażenia znajduje się głębokowodny system echosondy wielowiązkowej oraz zdalnie sterowany pojazd podwodny, który może prowadzić badania do głębokości 6000 metrów. Nowoczesne wyposażenie łączności pozwala kierować badaniami oceanograficznymi nawet z centrum badawczego na lądzie a wyniki mogą być transmitowane i wykorzystywane bezpośrednio na lądzie.

Jednocześnie planowane jest wprowadzenie do służby całkowicie nowej jednostki hydrograficznej, projektowanej w technologii SWATH (*Small Waterplane Area Twin Hull*), która to jednostka ma zastąpić czterdziestoletni już okręt *Rude*. Jednostka będzie bazować w porcie New Castle, niedaleko siedziby uniwersytetu New Hampshire, gdzie mieści się także Centrum Hydrograficzne NOAA. Projektowana jednostka ma być przeznaczona do prac hydrograficznych dla celów kartograficznych a także prowadzenia szkolenia i testowania nowego wyposażenia.

Nowy okręt hydrograficzny uzyskała także Rosja. Latem, w stoczni Blagoveshensk na Amurze, miało miejsce wodowanie nowej jednostki hydrograficznej dla rosyjskiej Floty Pacyfiku. Po zainstalowaniu wyposażenia okręt przejdzie do portu Primorye. Po odbyciu niezbędnych prób morskich odbędzie się chrzest okrętu (otrzyma on nazwę *Victor Faleey*, na pamiątkę znakomitego, znanego hydrografa rosyjskiego) i wcielenie do składu Floty, w ramach której okręt będzie prowadził niezbędne pomiary hydrograficzne na rosyjskich obszarach morskich Pacyfiku.

3. PRZEDSIĘWZIĘCIA W ZAKRESIE MAP ELEKTRONICZNYCH

Nadal utrzymuje się tu współpraca międzynarodowa, poprzez realizację modelu określone przez IHO jako tzw. Model WEND, czyli światowej bazy danych map elektronicznych, rozpowszechnianej poprzez centra regionalne (RENC). Obecnie istnieją dwa najważniejsze centra regionalne: PRIMAR, z siedzibą w Stavanger, utrzymywane przez Norweską Służbę Hydrograficzną oraz Międzynarodowe Centrum ENC (IC-ENC) w Taunton (Wielka Brytania), utrzymywane przez Biuro Hydrograficzne Wielkiej Brytanii (UKHO), które skupia obecnie 28 państw. Nasze BHMW od wielu lat współpracuje z PRIMAR, a szef BHMW jest członkiem Komitetu Doradczego tego regionalnego centrum. Ponadto, kilka państw (np. USA, Kanada) rozpowszechnia swoje ENC poza system międzynarodowym.

W roku 2008 nastąpił dalszy stopniowy rozwój tej dziedziny międzynarodowej działalności hydrograficznej. Systematycznie wzrasta ilość dostępnych ENC i pokrycie wód światowych.

Centrum regionalne PRIMAR, do którego należy także Polska, utrzymuje swoją wiodącą rolę w zakresie rozwoju technologicznego serwisu ENC dla użytkowników końcowych i utrzymania bazy danych.

W 2008 roku do PRIMAR przystąpiła Ukraina, co pozwoliło na włączenie ponad 100 komórek ENC obejmujących wody ukraińskie na Morzu Czarnym, od marca w serwisie PRIMAR dostępne są pierwsze komórki brazylijskie. W maju do serwisu włączono pierwsze komórki koreańskie, a następnie australijskie i nowozelandzkie. Obecnie serwis PRIMAR oferuje około 8400 komórek ENC.

W roku 2008 odbyły się dwa spotkania Komitetu Doradczego PRIMAR (PAC), które stanowi „władzę ustawodawczą”. Funkcjonuje też Grupa Ekspertów Technicznych i Grupa Marketingowa. Podobne komórki powołano również w IC-ENC – odpowiednikiem Komitetu Doradczego jest tam Komitet Sterujący, którego przewodniczącym jest aktualnie Hydrograf Holandii, komandor F. P. J. HAAN.

Grupa Ekspertów Technicznych spotka się dwa razy w roku, z czego raz wspólnie z podobną grupą powołaną przez IC-ENC. Na takim wspólnym spotkaniu, 15 kwietnia 2008 w Stavanger, omawiano przede wszystkim następujące zagadnienia: zapewnienia ciągłości danych, komunikowanie się z użytkownikami, sposoby umieszczania informacji o zmianach tymczasowych i projektowanych oraz walidacji danych.

W roku 2008 utrzymano wysoką jakość serwisu utrzymywanego przez centrum regionalne w Stavanger (dotąd występującego pod rynkową nazwą PRIMAR-Stavanger, a teraz – samo „PRIMAR”). Dział techniczny centrum stale udoskonala działalność i poszerza ofertę. W 2008 roku uruchomiono dodatkową funkcję, umożliwiającą norweskiej inspekcji morskiej uzyskanie bieżącej informacji, czy dany statek używa oficjalnej i skorygowanej ENC. Wdrożono też nowy i efektywny serwis bezpośredniego i stałego kontaktu centrum z dystrybutorami

Na początku 2008 roku w serwisie PRIMAR było ponad 7400 komórek ENC – doszły bałtyckie komórki rosyjskie (na rejon Kaliningradu), 103 komórki Ukrainy na Morze Czarne, 10 komórek Brazylii (okolice Rio de Janeiro)

Nastąpiły też zmiany personalne na stanowiskach kierowniczych PRIMAR. Od 1 kwietnia stanowisko Dyrektora PRIMAR objął Kjell OLSEN, który ponad trzydzieści lat pracował dotąd na różnych stanowiskach Norweskiej Służby Hydrograficznej (NHS), a przedtem pracował jako oficer nawigacyjny w żegludze morskiej.