

Krzysztof Czaplewski
Akademia Marynarki Wojennej

Henryk Nitner
Biuro Hydrograficzne MWRP

ZABEZPIECZENIE NAWIGACYJNO-HYDROGRAFICZNE OCHRONY OBSZARÓW MORSKICH PRZED ZANIECZYSZCZENIAM I

STRESZCZENIE

Artykuł przedstawia unormowania prawne w zakresie zwalczania zanieczyszczeń morza przez jednostki pływające, a także omawia ogólne zadania podstawowych służb państwowych w zwalczaniu tych zagrożeń na polskich obszarach morskich.

Słowa kluczowe:

nawigacja morską, zabezpieczenie nawigacyjno-hydrograficzne, bezpieczeństwo na morzu, ochrona środowiska morskiego.

WSTĘP

Przedsięwzięcia ochrony środowiska morskiego w zakresie ochrony środowiska morskiego i zwalczania zanieczyszczeń pochodzących ze statków na polskich obszarach morskich leżą w sferze odpowiedzialności różnych instytucji i służb państwowych. Działalność ta powinna uwzględniać ustalone międzynarodowe standardy i procedury. W artykule przedstawiono podstawy prawne i wynikające z nich obowiązki podstawowych służb państwowych. Powinny one być zawczasu przygotowane i uzgodnione, wymagają też określonego zabezpieczenia, a niekiedy specjalnej osłony nawigacyjnej i hydrograficznej.

PODSTAWY PRAWNE OCHRONY ŚRODOWISKA MORSKIEGO

Bezpieczeństwo morskie jest obecnie określane jako bezpieczeństwo życia i mienia na morzu poprzez zapobieganie wszelkim zagrożeniom środowiskowym i operacyjnym oraz bezpieczeństwo środowiska morskiego poprzez ograniczenie ryzyka zanieczyszczeń powodowanych przez jednostki pływające na morzu [4]. Stąd wniosek, że obowiązek prowadzenia przedsięwzięć, które mają ochronić naturalne środowisko morskie przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez samą żeglugę i działalność człowieka na morzu, wynika bezpośrednio z obowiązku państwa zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa na swoich obszarach morskich.

Zobowiązania te wyrażone są między innymi w międzynarodowych konwencjach w zakresie ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami ze statków. Wśród tych uregulowań należy wymienić:

Konwencje globalne:

1. *Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniom morza przez statki wszystkich typów i platformy wiertnicze (MARPOL 73/78)*, sporządzona w Londynie 2 listopada 1973 r., zmieniona protokołem uzupełniającym sporządzonym w Londynie 17 lutego 1978 r. (w Polsce podana w: DzU 1987, nr 17, poz. 101) oraz protokołem uzupełniającym sporządzonym w Londynie 26 września 1997 r. (DzU 2005, nr 202, poz. 1679). Konwencja ta określa zasady przewozu i usuwania ze statków i platform wiertniczych ładunków niebezpiecznych. Najnowsza jej wersja obejmuje zmiany wprowadzone *Ustawą o zmianie ustawy o zanieczyszczaniu morza przez statki z 20 marca 2009 r.* (DzU, 2009, nr 63, poz. 518).
2. *Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez zatapianie odpadów i innych substancji (LC 1972)*, sporządzona w Moskwie, Waszyngtonie, Londynie i Meksyku 29 grudnia 1972 r. (DzU 1984, nr 11, poz. 46), która uzupełnia obszar działań chroniących środowisko morskie, wyznaczonych przez konwencję MARPOL 73/78.
3. *Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza (UNCLOS)*, sporządzona w Montego Bay 10 grudnia 1982 r. (DzU z dnia 20 maja 2002 roku), nadaje suwerenne prawa w dziedzinie eksploatacji zasobów w wyłącznej strefie ekonomicznej oraz zobowiązuje państwa nadbrzeżne do ochrony środowiska przez zapobieganie zanieczyszczeniom ze źródeł lądowych.

Konwencje regionalne (bałtyckie) i przepisy krajowe:

1. *Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego*, tzw. konwencja helsińska, określa zasady współpracy dziewięciu państw nadbałtyckich

w zakresie ochrony Bałtyku. Pierwsza taka konwencja została sporządzona w Helsinkach 22 marca 1974 r. Sygnatariusze zobowiązywali się do: zapobiegania zanieczyszczeniom ze statków, zapobiegania zanieczyszczeniu poprzez atmosferę, zapobiegania zatapianiu odpadów, zorganizowania służb patrolowania i zwalczania rozlewów, zapobiegania zanieczyszczeniom z lądu oraz wspólnych badań środowiska morskiego, współpracy naukowej i technicznej. Nowa konwencja została podpisana 9 kwietnia 1992 r. (w Polsce weszła w życie z dniem 17 stycznia 2000 r., DzU 2000, nr 28, poz. 346). Obejmuje ona nie tylko obszar Bałtyku, ale również cały obszar zlewiska tego morza. Stanowi też realizację wdrożenia kilku europejskich dyrektyw w zakresie ochrony środowiska naturalnego. W 2006 roku ogłoszono ponownie tekst jednolity (DzU 2006, nr 99, poz. 692), uwzględniający szereg poprawek i zmian. Załącznik IV konwencji poświęcony jest zapobieganiu zanieczyszczeniom ze statków. Ostatnie zmiany pochodzą z 2009 roku, z podpisanej przez prezydenta 6 kwietnia 2009 r. *Ustawy o zmianie ustawy o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki*. Mają one wdrożyć do prawa polskiego ustalenia dyrektywy parlamentu europejskiego dotyczące ustanowienia sankcji za zanieczyszczenia pochodzące ze statków, a także ustanowienia systemu monitorowania (inspekcji) ruchu statków i przekazywania informacji we Wspólnocie.

2. *Konwencja o rybołówstwie i ochronie żywych zasobów w Morzu Bałtyckim i Beltach*, tzw. konwencja gdańska (1973), określa zasady współpracy pomiędzy państwami nadbałtyckimi w zakresie ochrony i zwiększania stanu żywych zasobów Morza Bałtyckiego i cieśnin duńskich. Organem wykonawczym jest Międzynarodowa Komisja Rybołówstwa Morza Bałtyckiego (IBSFC).
3. *Ustawa o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki* z 16 marca 1995 r. (DzU 1995, nr 47, poz. 243, z późn. zm.).
4. *Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie organizacji i sposobu zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń na morzu* z 3 grudnia 2002 r. (DzU z dnia 31 grudnia 2002 r.), które określa między innymi sposób organizacji zwalczania zanieczyszczeń na polskich obszarach morskich, a także jednostki je prowadzące, wraz z ich zadaniami.

Najważniejsze znaczenie dla tematu niniejszego artykułu ma konwencja helsińska. Na jej podstawie powołano, jako organ wykonawczy, Komisję Ochrony Środowiska Morskiego, zwaną krócej Komisją Helsińską (HELCOM). Ma ona za zadanie monitorowanie i ochronę środowiska naturalnego Bałtyku. Wśród kilku powołanych przez HELCOM grup roboczych jest też grupa morską (HELCOM MARITIME), która zajmuje się działaniami mającymi na celu rozpoznawanie, zmniejszanie i zapobieganie zanieczyszczeniu morza przez statki, zarówno w wyniku

normalnej eksploatacji, jak i na skutek wypadków morskich. Zbierane przez zespoły ekspertów informacje o stanie środowiska oraz zanieczyszczeniach zrzucanych do morza są analizowane i na tej podstawie opracowywane są zalecenia kierowane do państw członkowskich, zobowiązujące do konkretnych działań mających na celu ochronę obszaru Bałtyku.

Ochrona środowiska morskiego, w tym wód Bałtyku, obejmuje między innymi przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wytwarzanym: ze statków, źródeł lądowych, z prac pogłębiarskich, eksploatacji dna, układania kabli i rurociągów. Odrębną dziedziną ochrony środowiska morskiego jest zapobieganie i zwalczanie zanieczyszczeń olejowych na morzu. W zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami morza przez statki konwencja helsińska zobowiązuje państwa do stosowania jednolitych wymagań w zakresie urządzeń do odbioru odpadów ze statków, z uwzględnieniem specyficznych potrzeb statków pasażerskich pływających na Bałtyku.

Polska jako państwo morskie także musi zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa na swoich obszarach morskich, w tym ochronę środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami ze statków. Powinna zatem przestrzegać postanowień międzynarodowych aktów prawnych (wprowadzanych do polskiego systemu prawnego drogą odpowiednich krajowych uregulowań, wdrażających obowiązkowe rozwiązania międzynarodowe zawarte w konwencjach i dyrektywach).

Pod względem terytorialnym ochrona środowiska morskiego obejmuje morskie wody wewnętrzne (do których należą wody w portach), morze terytorialne (pas 12 mil morskich od brzegu) oraz wyłączną strefę ekonomiczną (pozostałe wody do granicy rozdzielającej państwa sąsiednie, zgodnie z umowami dwustronnymi) wraz z dnem morskim i zasobami naturalnymi znajdującymi się pod nim.

INSTYTUCJE SYSTEMU OCHRONY ŚRODOWISKA MORSKIEGO PRZED ZANIECZYSZCZENIAMI I ICH ZADANIA

Zagadnienia ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami są obecne w działalności wielu różnorodnych instytucji, służb państwowych i administracji morskich poszczególnych państw bałtyckich, a krajowy system zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska morskiego przez jednostki pływające jest elementem z jednej strony całego systemu bezpieczeństwa morskiego, z drugiej zaś — krajowego systemu ochrony środowiska [1].

Praktyczną realizacją zadań wynikających z aktów prawnych zajmują się w Polsce różnorodne służby państwowe i instytucje. Za sprawy dotyczące organizacji zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń na morzu są odpowiedzialne przede wszystkim

organy administracji morskiej: minister właściwy ds. gospodarki morskiej, jako naczelny organ administracji morskiej, oraz dyrektorzy urzędów morskich (w Gdyni, Słupsku i Szczecinie), jako terenowe organy administracji morskiej. W urzędach morskich zorganizowane są odpowiednie komórki, w których zakresie działania znajdują się także sprawy ochrony morza przed zanieczyszczeniami ze statków. Za wykonywanie zadań w zakresie bezpośredniego zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń na morzu odpowiedzialna jest natomiast Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa SAR.

W Urzędzie Morskim w Gdyni, w Pionie Inspekcji Morskiej, znajduje się Inspektorat Ochrony Środowiska Morskiego, który w swej strukturze ma Zespół Inspekcji Środowiska Morskiego oraz jednostkę lotniczą (samolot i śmigłowiec). W Pionie Technicznym funkcjonuje Inspektorat Ochrony Wybrzeża. Jest także Pion Oznakowania Nawigacyjnego, w którym są komórki mogące realizować większość przedsięwzięć zabezpieczenia nawigacyjnego działalności w portach i na morzu, szczególnie w zakresie funkcjonowania systemu oznakowania nawigacyjnego.

Podobne elementy struktury organizacyjnej występują w pozostałych urzędach. W Urzędzie Morskim w Słupsku w pionie zastępcy dyrektora ds. inspekcji morskiej znajduje się Inspektorat Ochrony Środowiska Morskiego, któremu podlegają terenowi inspektorzy ochrony środowiska morskiego z siedzibami w kapitanatach portów. Również w Urzędzie Morskim w Szczecinie jest pion zastępcy dyrektora ds. inspekcji morskiej, a w nim Inspektorat Ochrony Środowiska Morskiego, w skład którego wchodzi: główny inspektor, zastępca głównego inspektora, Zespół Ochrony Środowiska Morskiego w Szczecinie, Zespół Ochrony Środowiska Morskiego w Świnoujściu.

Analiza statutowych zadań wymienionych terenowych organów morskiej administracji państwa [6] pozwala stwierdzić, że podstawowym zadaniem odpowiednich komórek pionów odpowiedzialnych za ochronę środowiska morskiego jest ochrona polskich akwenów morskich przed różnorodnymi zanieczyszczeniami środowiskowymi, w tym ochrona przed zanieczyszczeniami z jednostek pływających. Odbywa się jest to głównie poprzez:

- systematyczne monitorowanie akwenów w celu wykrycia jednostek naruszających przepisy w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami i podjęcia odpowiednich działań (ocena sytuacji i zagrożenia, zgłaszanie odpowiednim instytucjom, organizowanie zwalczania zanieczyszczeń, z wezwaniem o udzielenie wsparcia służb innych krajów włącznie);
- prowadzenie doraźnych inspekcji statków pod tym kątem;
- wydawanie zezwoleń na zatapianie w morzu substancji ze statków;

- prowadzenie postępowań wobec sprawców zanieczyszczeń, z wydawaniem decyzji o ukaraniu włącznie;
- opracowywanie, uzgadnianie, aktualizację i kontrolę realizacji planów, programów i procedur związanych z funkcjonowaniem organizacji zwalczania zanieczyszczeń ze statków;
- zbieranie danych o przeprowadzanych akcjach zwalczania zanieczyszczeń, ich analizę i wypracowywanie wniosków służących podejmowaniu decyzji w zakresie efektywnego zwalczania zanieczyszczenia i jego skutków;
- nadzór i kontrolę funkcjonowania lądowych systemów zdawania, odbioru i utylizacji nieczystości statkowych w portach oraz urządzeń technicznych zainstalowanych na statkach.

Komórki urzędów morskich współpracują z Morskim Oddziałem Straży Granicznej, Marynarką Wojenną, Morską Służbą Poszukiwania i Ratownictwa oraz Państwową Inspekcją Ochrony Środowiska, a także z innymi organami administracji rządowej i samorządowej.

Administracja morską, w ramach ustawowych kompetencji, współpracuje z międzynarodowymi organizacjami morskimi, przede wszystkim z Międzynarodową Organizacją Morską (IMO), Komisją Helsińską (HELCOM), Europejską Agencją Bezpieczeństwa Morskiego (EMSA) w zakresie przygotowania i realizacji przepisów dotyczących zapobiegania zanieczyszczeniu morza przez statki, udzielając odpowiednich sprawozdań i opinii, uczestnicząc w pracach organizacji i grup eksperckich oraz w przygotowywaniu materiałów dla wypracowania stanowiska rządowego w tych sprawach.

Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa Morskiego (SAR) realizuje zadania w zakresie ochrony polskich obszarów morskich przed zanieczyszczeniami przede wszystkim poprzez bezpośrednie zwalczanie zaistniałych zanieczyszczeń. Służba SAR ma działające operacyjnie Morskie Ratownicze Centrum Koordynacyjne, które odbiera i analizuje wszelkie zgłoszenia o zagrożeniach, a także planuje, koordynuje i prowadzi akcje zwalczania zanieczyszczeń na polskich obszarach morskich. Centrum to współpracuje z innymi krajowymi instytucjami, które mogą mieć swój udział w akcji (np. z wydzielonymi jednostkami Marynarki Wojennej RP, Straży Granicznej, służby zdrowia, straży pożarnej czy policji), a także współdziała z odpowiednimi służbami innych państw.

Służba SAR ma w swej strukturze Wydział Zwalczania Zagrożeń i Zanieczyszczeń na Morzu. Jest on odpowiedzialny za długofalowe działania. Jego podstawowe zadania to [6]:

- utrzymywanie w gotowości sił i środków do zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń na morzu;

- dokonywanie analiz działań zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń na morzu;
- opracowywanie i wdrażanie w działaniach nowoczesnych rozwiązań z zakresu prowadzenia akcji zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń morza oraz technik i metod ich zwalczania;
- opracowywanie norm specjalistycznego wyposażenia do zwalczania zanieczyszczeń na morzu;
- kontrola prawidłowej eksploatacji sprzętu specjalistycznego;
- planowanie oraz organizacja szkoleń, ćwiczeń i treningów.

Zwalczanie zagrożeń i zanieczyszczeń środowiska morskiego, za które jest odpowiedzialna służba SAR, polega przede wszystkim na:

- usuwaniu z powierzchni morza rozlewów ropy naftowej, produktów ropopochodnych (oleje) oraz innych niebezpiecznych i szkodliwych substancji chemicznych powstałych w wyniku wypadków morskich oraz katastrof przemysłowych na lądzie;
- awaryjnym wyładowywaniu olejów oraz niebezpiecznych i szkodliwych substancji chemicznych ze zbiornikowców;
- koordynowaniu akcji zwalczania zagrożeń oraz zanieczyszczeń środowiska morskiego;
- poszukiwaniu oraz wydobywaniu zagubionych substancji i towarów niebezpiecznych w opakowaniach.

Do wykonania tych zadań SAR dysponuje specjalistycznymi jednostkami pływającymi (morski wielozadaniowy statek ratowniczy m/s „Kapitan Poinc” i morski statek ratowniczy do zwalczania zanieczyszczeń olejowych m/s „Czesław II”), a także sprzętem brzegowym (zapory, zbieracze, zbiorniki) będącym na wyposażeniu morskich stacji ratowniczych. W akcji zwalczania uczestniczą zazwyczaj jednostki specjalistyczne, takie jak straż pożarna, brzegowa stacja ratownicza, Marynarka Wojenna RP. Pomocne są również zakłady znajdujące się na terenie portu, na przykład stacje paliw, stocznie, zakłady remontowe, mające odpowiedni sprzęt. Wykorzystywane w tego rodzaju akcjach jednostki pływające powinny być wyposażone w standardowe urządzenia i pomoce nawigacyjne, stosownie do swojej klasy, zgodnie z przepisami międzynarodowymi. Samo prowadzenie akcji zwalczania zanieczyszczeń nie wymaga najczęściej dodatkowego, pozastandardowego zabezpieczenia nawigacyjnego, nie wymaga go także sprzęt wykorzystywany do zwalczania zanieczyszczeń w portach (np. zapory stacjonarne i segmentowe, zapory parkanowe, rękawy, poduszki, zbieracze itp.).

Dyrektor służby SAR przygotowuje i aktualizuje krajowy plan zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń środowiska morskiego. Plan taki tworzony jest dla zapewnienia szybkiego i efektywnego działania w przypadku incydentu, który może zagrozić środowisku morskiemu w polskim obszarze odpowiedzialności. Plan zawiera między innymi informacje o sposobach alarmowania i informowania o wykrytych zagrożeniach i zanieczyszczeniach środowiska morskiego, a także metody i sposoby prowadzenia akcji ich zwalczania.

Wszystkie zaplanowane przedsięwzięcia i system organizacyjny uwzględniają zalecenia i zasady międzynarodowe, przede wszystkim wynikające z konwencji helsińskiej i uzgodnień dwustronnych z państwami sąsiednimi.

Instytucją, która wnosi swój wkład w ochronę środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami ze statków, jest również Polski Rejestr Statków. Do obszarów jego działalności klasyfikacyjnej należy:

- bezpieczeństwo na morzu;
- ochrona środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami ze statków;
- nadzorowanie wdrażania standardów bezpieczeństwa na morzu;
- nadzór nad spełnieniem przez statki wymagań wynikających z konwencji międzynarodowych;
- nadzór przemysłowy w zakresie instalacji technologicznych, instalacji rurociągów, budowy nabrzeży, mostów i autostrad.

Przedsięwzięcia prowadzone przez PRS w tym zakresie mają w zasadzie charakter kontrolny i profilaktyczny, nie wymagają specjalnego zabezpieczenia nawigacyjnego.

PROWADZENIE ZABEZPIECZENIA NAWIGACYJNEGO PRZEDSIĘWZIĘĆ OCHRONY PRZED ZANIECZYSZCZENIAM

Przedstawione zadania szczegółowe administracji morskiej i innych instytucji dobrze określają zakres ich odpowiedzialności za zapewnienie ochrony środowiska morskiego, w tym za zwalczanie zanieczyszczeń morza przez statki. Ogólne zasady prowadzenia tych działań przez służby państwowe opisane są w planie zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń środowiska morskiego, jednak plan ów zwykle nie obejmuje szczegółowych przedsięwzięć w zakresie zapewnienia wsparcia nawigacyjno-hydrograficznego, a mogą one wykraczać poza zabezpieczenie standardowe, świadczony w stałym, krajowym systemie osłony nawigacyjnej, zapewnianym przez państwowe

służby odpowiedzialne za bezpieczeństwo żeglugi na polskich obszarach morskich. Ten podstawowy zestaw systemów zabezpieczenia standardowego obejmuje przede wszystkim:

- krajowy system oznakowania nawigacyjnego na polskich obszarach morskich, wraz z krajowymi stacjami referencyjnymi GPS;
- zestaw oficjalnych (urzędowych) map i wydawnictw nautycznych, wraz z uaktualnieniami oraz systemem ostrzeżeń nawigacyjnych;
- system monitorowania i nadzoru ruchu statków.

Systemy te są utrzymywane przez administrację morską (urzędy morskie) oraz krajową służbę hydrograficzną (Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej) i świadczą usługi wszystkim użytkownikom na morzu.

Standardowy system zabezpieczenia nawigacyjno-hydrograficznego jest wystarczający do zapewnienia wymaganego poziomu bezpieczeństwa przy wykonywaniu większości zadań związanych z ochroną przed zanieczyszczeniami na morzu. Również wyposażenie nawigacyjne jednostek pływających, jeśli spełnia wymagania międzynarodowe i krajowe dla jednostek morskich, powinno być wystarczające do bezpiecznej realizacji zadań. Oczywiście zalecane powinny być urządzenia wysokiej klasy i jakości, zapewniające wiarygodną, dokładną nawigację własnej jednostki i weryfikację położenia innych jednostek w rejonie. Istotne jest tu wyposażenie i prawidłowe funkcjonowanie systemów kontroli i nadzoru żeglugi, monitorowanie stanu środowiska przez jednostki patrolowe Morskiego Oddziału Straży Granicznej oraz efektywne funkcjonowanie systemu wymiany informacji przychodzących z morza.

Zabezpieczenie nawigacyjne podczas prowadzenia bezpośrednich akcji zwalczania zanieczyszczeń na obszarach morskich wykonywanych przez różnorodne jednostki pływające, zarówno specjalistyczne, jak i służb państwowych, może niekiedy wymagać specjalnego zabezpieczenia nawigacyjnego. Wśród takich „niestandardowych” form zabezpieczenia, które mogą być niezbędne podczas prowadzenia przedsięwzięć związanych z ochroną polskich obszarów morskich przed zanieczyszczeniami, można wymienić:

1. Zapewnienie funkcjonowania dodatkowych środków systemu oznakowania nawigacyjnego i pozycjonowania. W przypadku wystąpienia konieczności uzyskiwania wyższych dokładności pozycji jednostek uczestniczących w akcji bądź też awarii systemu standardowego niezbędne może być wystawienie dodatkowych środków (systemów) umożliwiających uzyskanie wyższych dokładności pozycji jednostek.

2. Przeprowadzenie dodatkowych pomiarów hydrograficznych, na przykład związanych z koniecznością uzyskania szczegółowego, dokładnego obrazu dna przed wejściem jednostek specjalistycznych, w przypadku małego zapasu wody pod stępką. Do takich prac można też zaliczyć szczegółowe poszukiwanie i badanie wraków, które stanowić mogą nie tylko zagrożenie nawigacyjne, ale i zagrożenie dla środowiska.
3. Zapewnienie dodatkowych produktów hydrograficznych i kartograficznych. Dla uzyskania pełniejszego obrazu sytuacji na akwenu działań mogą być przydatne specjalne wydawnictwa kartograficzne lub materiały hydrograficzne zapewniające szczegółową, ponadstandardową informację nawigacyjno-hydrograficzną o rejonie działań. Mogą to być specjalne, pojedyncze produkty wykonywane na zapotrzebowanie sił prowadzących poszczególne akcje zwalczania zanieczyszczeń lub tzw. wydawnictwa specjalne, które państwowa służba kartografii morskiej (BHMW) wykonuje poza zestawem standardowych map i wydawnictw nautycznych. Obecnie możliwe jest szybkie przygotowanie takich produktów, zarówno w formie papierowej (wydruk ploterowy), jak i cyfrowej (np. cyfrowe nakładki na standardowe elektroniczne mapy nawigacyjne). Takie „nienawigacyjne” produkty kartograficzne, zwłaszcza w formatach cyfrowych, są szczególnie przydatne w brzegowych centrach operacyjnych instytucji prowadzących, nadzorujących lub uczestniczących w określonym zakresie w działaniach wykrywania i zwalczania zanieczyszczeń środowiska morskiego.
4. Specjalne (dodatkowe) ostrzeżenia nawigacyjne i wiadomości żeglarskie. Dla wsparcia działań sił na morzu wykonujących zadania zwalczania zanieczyszczeń i dla powiadamiania (ostrzegania) innych użytkowników morza o ewentualnym niebezpieczeństwie bądź utrudnieniu w żegludze niezbędne mogą być także dodatkowe, specjalne komunikaty i ostrzeżenia nawigacyjne rozpowszechniane w systemie krajowym, a nawet międzynarodowym (w zależności od położenia akwenu działań).

W przypadku działań związanych ze zwalczaniem zanieczyszczeń wzrasta także rola zabezpieczenia meteorologicznego i oceanograficznego, szczególnie w fazie prognozowania skutków już zaistniałych wypadków zanieczyszczenia morza oraz w ocenie powodowanego zagrożenia. Ważna jest tu pełna współpraca instytucji odpowiedzialnych za ochronę środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami z państwową służbą meteorologiczną, jaką jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, a szczególnie jego oddziały morskie.

WNIOSKI

1. Dostępny na polskich obszarach morskich standardowy system oznakowania nawigacyjnego i hydrograficznego jest wystarczający dla zabezpieczenia prowadzenia działań systematycznych i akcji w zakresie ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniami ze statków, pod warunkiem posiadania przez te jednostki właściwego, standardowego wyposażenia nawigacyjnego.
2. Krajowy plan zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń środowiska morskiego powinien obejmować zasady prowadzenia przedsięwzięć osłony nawigacyjno-hydrograficznej i oceanograficzno-meteorologicznej działań oraz uwzględniać zasady współpracy instytucji i służb odpowiedzialnych za te rodzaje zabezpieczenia.

Praca naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2009–2011 jako projekt badawczy.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Jagniszczak I., Łusznikow E., *Bezpieczeństwo nawigacji*, Fundacja Promocji Przemysłu Okrętowego i Gospodarki Morskiej, Gdynia 2010.
- [2] Kopacz Z., Morgaś W., Urbański J., *Wybrane zagadnienia międzynarodowego systemu bezpieczeństwa morskiego i bezpieczeństwa nawigacji*, Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia 2005.
- [3] Kopacz Z., Morgaś W., Urbański J., *Nawigacyjno-hydrograficzne zabezpieczenie działalności na polskich obszarach morskich*, „Zeszyty Naukowe” AMW, 2008, nr 4, s. 45–56.
- [4] Kopacz Z., Morgaś W., Specht C., *Bezpieczeństwo morskie — ocena i kontrola ryzyka*, „Zeszyty Naukowe” AMW, 2008, nr 2, s. 53–68.
- [5] Kopacz Z., Morgaś W., Urbański J., *Europejski system monitoringu ruchu statków i informacji*, „Zeszyty Naukowe” AMW, 2007, nr 2, s. 41–58.
- [6] Serwisy internetowe:
www.ums.gov.pl
www.umsl.gov.pl
www.umgdy.gov.pl
www.sar.gov.pl

NAVIGATIONAL-HYDROGRAPHIC SUPPORT OF SEA AREAS FROM POLLUTIONS

ABSTRACT

The article presents laws related to countering sea pollutions by ship. The authors discuss general tasks of governments services involved in controlling such hazards in the Polish maritime areas.

Keywords:

maritime navigation, navigational-hydrographic support, safety at sea, safety of shipping.

Recenzent dr hab. Michał Holec, prof. AM Gdynia