

Krzysztof Rokiciński
Akademia Marynarki Wojennej

WYMAGANIA DLA OKRĘTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZWALCZANIA ZAGROŻEŃ ASYMETRYCZNYCH

STRESZCZENIE

W artykule zawarte są rozważania dotyczące okrętów przeznaczonych do zwalczania zagrożeń asymetrycznych. Jest to nowy rodzaj zagrożeń, gdyż pojawił się dopiero po rozpadzie bipolarnego świata i wydaje się, że najbliższa przyszłość w aspekcie bezpieczeństwa morskiego w dużej mierze będzie obejmowała walkę z nimi. W niniejszym artykule dokonana została analiza form zagrożeń asymetrycznych oraz przeciwnika asymetrycznego w celu wypracowania wymagań dla okrętu przeznaczonego do zwalczania tych zagrożeń.

WSTĘP

Po rozpadzie bipolarnego świata strategiczna sytuacja polityczna i militarna stała się bardziej stabilna, lecz jednocześnie zrodziła nowe zagrożenia. Zaczęły odradzać się, a także tworzyć nowe konflikty polityczne, ekonomiczne, etniczne, religijne itd. Ponadto efektem globalizacji było pojawienie się przeciwnika, który zaczął generować nowe zagrożenia określane mianem asymetrycznych.

Przeciwnik asymetryczny charakteryzuje się swego rodzaju nieokreślonością, gdyż podejmuje działania nie w oparciu o dotychczasowe przyczyny wojen, jak nacjonalizm czy roszczenia terytorialne. Jego cele generowane są interesami zarówno zbiorowymi, takimi jak ideologia (w tym religia) czy realizacja swoich interesów politycznych w skali globalnej (terroryzm międzynarodowy i proliferacja broni masowego rażenia), jak też indywidualnymi, takimi jak chęć poprawy bytu jednostek (nielegalna imigracja).

Dotychczasowy „symetryczny”¹ przeciwnik na morzu zaczął tracić na znaczeniu. Odnosiło się to głównie do takiego przeciwnika, który stanowił zagrożenie

¹ Tzn. będący podmiotem prawa międzynarodowego (państwo, organizacja, sojusz) wraz z wynikającymi z tego aktami prawnymi, zasadami i konwenansami postępowania.

na otwartych przestrzeniach mórz i oceanów. Można stwierdzić, iż obecnie pozostało zaledwie kilka państw, które mają środki i są w stanie walczyć o panowanie na morzu lub na jego części. Znaczną rolę odegrało tu zmniejszenie potencjału morskiego przede wszystkim Federacji Rosyjskiej oraz jej zauważalny odwrót od ambicji pozostania liczącym się graczem na obszarze wszechoceanu.

W tym samym czasie pojawiły się liczne i różnorodne zagrożenia w strefie przybrzeżnej. Część dotychczasowych zadań sił morskich straciła więc na znaczeniu, a pojawiły się nowe.

W niniejszym artykule zostanie dokonana analiza wymagań dla okrętów, które przeznaczone będą do zwalczania zagrożeń asymetrycznych.

RODZAJE ZAGROŻEŃ ASYMETRYCZNYCH NA MORZU

Autor w swoich wcześniejszych pracach przedstawił szczegółowo formy zagrożeń asymetrycznych na morzu², tym samym w niniejszej części przedstawiona zostanie jedynie kwintesencja zagadnienia, która ułatwi analizę zawartych tu treści.

Kolejność przedstawionych form zagrożeń nie jest determinowana kryterium generowanej przez nie skali zagrożeń. Wynika to z faktu, że najważniejsi aktorzy globalnej sceny politycznej postrzegają to zagadnienie nieco inaczej, czego powodem są ich interesy i prawdopodobieństwo wystąpienia poszczególnych zagrożeń. Przykład stanowią Stany Zjednoczone Ameryki Północnej (USA), dla których pierwszoplanowymi zagrożeniami są proliferacja broni masowego rażenia i terroryzm, oraz Unia Europejska, według której jest to terroryzm, nielegalna imigracja i zorganizowana przestępczość.

² Za najważniejsze z nich autor uważa: K. Rokiciński, *Bezpieczeństwo żeglugi światowej w świetle nowej struktury dowodzenia NATO*, VII Konferencja Morska 2004 pt. „Aspekty bezpieczeństwa nawodnego i podwodnego oraz lotów nad morzem”, Gdynia, 7.04.2004; tenże, *Współczesna żegluga i ratownictwo morskie w świetle zagrożeń asymetrycznych*, XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna pt. „Rola nawigacji w zabezpieczeniu działalności ludzkiej na morzu”, Gdynia, 18 – 19.11.2004; tenże, *Charakterystyka i ocena zagrożeń asymetrycznych na Morzu Bałtyckim*, VIII Konferencja Morska 2004 pt. „Aspekty bezpieczeństwa nawodnego i podwodnego oraz lotów nad morzem”, Gdynia 2005; tenże, *From Total War to Asymmetric War*, Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. „From Total War to War Against Terrorism. Transformations in International Security in 1914 – 2005”, Wrocław, 7 – 9 czerwca 2006; tenże (red.), *Możliwości prowadzenia działań asymetrycznych na Bałtyku Południowym*, praca naukowo-badawcza pk. MODLISZKA, Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia 2004; tenże, *Wybrane aspekty zagrożeń asymetrycznych na morzu w funkcji wykorzystania sił morskich*, „Zeszyty Naukowe” AMW, 2005, nr 1, s. 151 – 171.

Zagadnienie asymetrii współczesnego świata jest problemem gospodarczym, socjologicznym, moralnym, ale przede wszystkim politycznym. Skoro więc jest polityka, musi być sfera militarna, gdyż wojna to nic innego, jak jej przedłużenie.

Proliferację broni masowego rażenia należy rozumieć jako przedsięwzięcie komercyjne tworzące nowy wymiar zagrożenia. Nie chodzi tu jedynie o obrót bronią, ale także o eksport/import myśli technicznej i samej technologii do tworzenia środków walki. W niektórych przypadkach ze względu na gabaryty sprzętu czy urządzeń ich transport może odbywać się jedynie drogą morską.

Piractwo dotyczy obecnie tylko wybranych obszarów świata. Wydaje się, że taki stan spowodowany jest brakiem alternatyw zdobywania w inny sposób środków do życia przez zamieszkującą tam ludność, a także tradycje oraz sprzyjające warunki geograficzne (liczne zatoki, archipelagi itd.)³. Istotna jest tu także polityczna oraz militarna niemoc państwa w zapobieżeniu temu zagrożeniu.

Nielegalna imigracja jest to przemieszczanie się mieszkańców jednego kraju (regionu) do drugiego, co wiąże się z czasową lub stałą zmianą miejsca pobytu, a spowodowane jest między innymi klęskami żywiołowymi, wojnami, prześladowaniami politycznymi, gwałtownymi przemianami społecznymi itd. Proceder ten obejmuje przedsięwzięcia organizowane cykliczne i jednorazowo (można je wówczas rozpatrywać w aspekcie zorganizowanej przestępczości), ale taki sposób działania występuje także *ad hoc*, dotycząc pojedynczych osób lub małych grup.

Formy procederu nielegalnej imigracji są różnorodne i z reguły nie tylko niezgodne z prawem międzynarodowym, ale także etyką i moralnością. Przede wszystkim część „jednostek pływających” służących do nielegalnej imigracji nie nadaje się do uprawiania żeglugi, można nawet stwierdzić, iż ich jakość jest odwrotnie proporcjonalna do determinacji imigrantów. Dobitnie potwierdza to nie tylko nagłośniona medialnie kubańska czy haitańska imigracja morzem do USA, ale także „szturm” Europy poprzez Morze Śródziemne.

Zorganizowana przestępczość podobnie jak nielegalna imigracja jest pozamilitarnym rodzajem zagrożeń asymetrycznych, chociaż niektóre jej formy mogą być zwalczane przede wszystkim przez siły zbrojne. Do tej formy zagrożeń na morzu należy zaliczyć przede wszystkim przemyt (szczególnie środków odurzających), handel ludźmi, kłusownictwo (zwłaszcza w odniesieniu do gatunków fauny i flory znajdujących się pod ochroną) oraz wykorzystywanie do celów komercyjnych niezarejestrowanych jednostek pływających.

Analizując przedstawione formy zagrożeń asymetrycznych, należy stwierdzić, iż nie występują one z reguły w czystej postaci, a zazwyczaj przeplatają się ze sobą, tworząc określoną sytuację i rejonem występowania sieć powiązań.

³ Stockfish D., *Piraterie. Weltweit zunehmende Tendenz*, „Marineforum”, 2004, Nr 3.

PRZECIWNIK I REJON DZIAŁANIA

Analizując dotychczasowe rozważania, należy stwierdzić, że w zakresie zwalczania zagrożeń asymetrycznych prowadzenie ich na obszarze morza otwartego obejmie znikomą część tego problemu. Prowadzenie działań na tym obszarze będzie dotyczyło przede wszystkim zapobiegania proliferacji masowego rażenia (transportu drogą morską urządzeń do ich wytwarzania oraz środków przenoszenia) oraz poszukiwania niezarejestrowanych jednostek pływających prowadzących nielegalną działalność gospodarczą.

Wydaje się, że zwalczanie zagrożeń asymetrycznych przesunie się przede wszystkim w rejony litoralne (przybrzeżne). Teza ta wynika z dwóch przesłanek:

1. Środki walki i transportu, które mogą zostać wykorzystane przez przeciwnika asymetrycznego, charakteryzują się niewielkim zasięgiem. W odniesieniu do środków walki jest to z reguły broń osobista, przenoszone przez zamachowców ładunki wybuchowe lub odpalane przez nich bomby-pułapki, kierowane i niekierowane pociski przeciwpancerne. Środki transportu obejmują zarówno elementy do przemieszczania ludzi, zaopatrzenia i materiałów wybuchowych (w tym powietrzne, jak lotnie i parolotnie), a także uprawiania określonego procederu (nielegalna imigracja, kłusownictwo, handel ludźmi, piractwo itp.).
2. Formy zagrożeń asymetrycznych najczęściej występujące (nielegalna imigracja, zorganizowana przestępczość, piractwo i terroryzm) powodują, iż należy przypuszczać, że będą występowały przede wszystkim relatywnie blisko brzegu, za wyjątkiem incydentalnych przypadków, które zdarzą się na pełnym morzu.

Istotne dla dalszych rozważań jest określenie przeciwnika. To zagadnienie należy rozpatrywać w dwóch aspektach: militarnym i pozamilitarnym. Niniejszy podział determinowany jest formą zagrożeń i środkami przeciwdziałania im. Inne bowiem środki należy przedsięwziąć przeciwko terrorystom i piratom, a inne przeciwko nielegalnym imigrantom, a więc niejednokrotnie także kobietom, dzieciom i starcom.

Rejony litoralne stwarzają specyficzne warunki do prowadzenia działań. Tory wodne i korytarze powietrzne o znacznym natężeniu ruchu umożliwiają potencjalnemu przeciwnikowi zamaskowanie się wśród statków cywilnych bądź jednostek powietrznych realizujących swoje rutynowe przedsięwzięcia. Opinia Centrum Działań Nawodnych USA (US Naval Surface Warfare Center Dahlgren Division) przedstawia to zagadnienie jednoznacznie: „(...) akweny litoralne są wypełnione statkami handlowymi i rekreacyjnymi, a także sojusznicznymi jednostkami neutral-

nymi”, co powoduje, iż „(...) obecność jednostek cywilnych rozszerza potencjalne użycie nietypowych nosicieli jako platform służących do ataku na siły koalicyjne”⁴.

Rejony litoralne stawiają również wyzwania w aspekcie środowiska. Kluczowymi jego cechami w tym zakresie są:

- gwałtowne zmiany meteorologiczne;
- charakterystyczny mikroklimat;
- skomplikowana hydrologia;
- specyficzne rodzaje zanieczyszczeń.

Ponadto zamknięte wody litoralne oferują niewielkie możliwości w zakresie dyskrekcji przebywania lub prowadzenia działań, a właśnie możliwość ukrycia się na dużych i pustych obszarach wszechoceanu była największą korzyścią dla jednostek nawodnych. Rejony litoralne poprzez bliskość sensorów znajdujących się na lądzie stwarzają z kolei wiele możliwości wykrycia przez własne siły obiektów nawodnych.

W rejonach litoralnych, a więc tam, gdzie występuje zdecydowana większość zagrożeń asymetrycznych, zwiększa się, w porównaniu z morzem otwartym, nasycenie tła dużą liczbą obiektów. Ponadto intensywność występowania zagrożeń asymetrycznych na morzu (piractwo, nielegalna imigracja, przemyt itd.) zwiększa się w rejonach o dobrze rozwiniętej linii brzegowej (liczne zatoki, wyspy itp.)⁵.

Na obszarach rejonów litoralnych należy również zwrócić uwagę na medialną transparentność działań, co przekłada się bezpośrednio na sferę polityczną. Rejony te charakteryzują się relatywnie dużym zagęszczeniem ludności i silną urbanizacją terenu. Istotną podczas prowadzenia działań w rejonie wielkich aglomeracji jest więc sztuka walki informacją w zakresie medialnym. Relatywnie duże nasycenie tego rejonu mediami powoduje, iż każde „potknięcie” rodzi określone porażki w sferze polityki oraz często odmowę poparcia działań zarówno przez własne społeczeństwo, jak i opinię międzynarodową.

WYMAGANIA W ZAKRESIE UZBROJENIA I WYPOSAŻENIA

Przedstawione powyżej tło prowadzenia działań przez okręty do zwalczania zagrożeń asymetrycznych determinuje konieczność posiadania przez nie określonego wyposażenia i uzbrojenia.

⁴ *In harm's way*, „Jane's Defence Weekly”, 2004, No 43, p. 14.

⁵ Davis A., *Piracy in Southeast Asia shows signs of increased organization*, „Jane's Intelligence Review”, 2004, No 6.

Zasadniczym problemem jest fakt, że obszary litoralne charakteryzują się dużą liczbą niezidentyfikowanych lub neutralnych kontaktów (wzrokowych, radarowych itp.), co utrudnia kompilację dokładnego obrazu sytuacji. Wydaje się, że wyjściem jest koncepcja sieciocentryczności, której idea jest posiadanie tej samej informacji w tym samym czasie przez wszystkich abonentów. Jest to szczególnie istotne ze względu na konieczność współdziałania nie tylko pomiędzy poszczególnymi rodzajami sił zbrojnych lub marynarki wojennej oraz w ramach operacji wielonarodowych, ale także sfery militarnej z cywilną. Ponadto należy podkreślić, iż zwalczanie zagrożeń asymetrycznych to przede wszystkim przedsięwzięcia z zakresu działań policyjnych. Jak nie będzie naginane prawo w zakresie wykorzystania do tego celu okrętów marynarki wojennej, wiodącymi przedsięwzięciami będą policyjne, a siły marynarki wojennej skupią się raczej na działalności usługowej, wspierając te przedsięwzięcia środkami, którymi nie dysponuje sfera cywilna (ciężkie uzbrojenie, okręty, lotnictwo, systemy rozpoznania i łączności). Wymaga to znacznej poprawy współdziałania pomiędzy obydwoma sferami, a przede wszystkim zrozumienia ich możliwości i ograniczeń w celu maksymalizacji efektywności współdziałania.

Idea sieciocentryczności znajduje się jednak obecnie w sferze koncepcyjnej, a podjęte próby jej praktycznego wykorzystania (przede wszystkim w II wojnie w Zatoce) nie przyniosły oczekiwanych efektów. Należy więc przyjąć, iż proces wprowadzania sieciocentryczności w życie będzie długotrwały, a poszczególne elementy będą pojawiały się stopniowo, zwiększając w poszczególnych aspektach działań ich efektywność.

Zanim jednak ta idea stanie się efektywna w systemie zobrazowania sytuacji, należy korzystać z dostępnych w systemie danych dostarczanych przede wszystkim przez sensory okrętowe. Znaczną rolę w dozorowaniu środowiska morskiego w rejonach litoralnych odegrają zapewne sensory optoelektroniczne, a szczególnie nowa generacja urządzeń na podczerwień. Umożliwiają one bowiem pasywne wykrywanie i skuteczną identyfikację na odległościach 15 – 20 mil morskich oraz kierowanie posiadanymi przez okręt środkami walki, szczególnie artylerią małego i średniego kalibru.

Podobnie jak w aspekcie zdobywania informacji i kompilacji obrazu sytuacji, także rodzaj zwalczanych celów (lądowe, powietrzne, nawodne i podwodne) będzie znacząco determinował wyposażenie i uzbrojenie.

Przeciwnik asymetryczny będzie tylko w niewielkim stopniu wykorzystywał narzędzia militarne (uzbrojenie). Wydaje się, że gros przedsięwzięć obejmie walkę z innymi formami zagrożeń asymetrycznych, przede wszystkim z nielegalną

imigracją, zorganizowaną przestępczością (szczególnie przemytem i handlem środkami odurzającymi), proliferacją broni masowego rażenia i transportu innego uzbrojenia oraz piractwem. Mimo że są one mniej niebezpieczne dla okrętów przeznaczonych do ich zwalczania, to zapewne będą stanowiły podstawowe ich zadania. Jednak najbardziej niebezpieczna będzie walka z aktami terrorystycznymi. Chodzi tu zarówno o możliwe straty własne, jak i wydzwięk propagandowy.

Niezbędne jest dokonanie analizy działań asymetrycznych w funkcji celów, które może zwalczać pojedynczy okręt. Należy to uczynić w odniesieniu do każdego rodzaju celów (nawodnych, podwodnych, powietrznych i lądowych) osobno, a następnie dokonać syntezy uzyskanych wyników.

Cele lądowe

Należy przyjąć, iż co najmniej część zwalczanych obiektów lądowych będą stanowiły cele punktowe o relatywnie małych wymiarach. Posiłkując się doświadczeniami izraelskimi, można stwierdzić, że celami takimi mogą być nie tylko pojedyncze budynki mieszkalne, ale konkretne mieszkania czy nawet okna. Jeszcze większym problemem jest zwalczanie mobilnych celów punktowych, takich jak grupy ludzi, pojedyncze osoby czy szybko przemieszczające się pojazdy kołowe. Cele te, zwykle nad wyraz istotne z punktu widzenia militarnego albo politycznego, znajdują się z reguły w rejonach gęsto zaludnionych i nierzadko nasyconych mediami zdolnymi przekazywać informacje na skalę ogólnoswiatową z własnego, czasem niewygodnego dla atakującego, punktu widzenia. Tym samym uzbrojenie okrętu musi zapewnić wykonanie precyzyjnych uderzeń w odpowiednim miejscu i czasie, uwzględniając nawet takie wymagania, jak wykorzystanie środka walki w miejscu, gdzie istnieje duże prawdopodobieństwo strat wśród ludności cywilnej.

Cele powietrzne

Doświadczenia wypływające z ataku 11 września 2001 roku na WTO w Nowym Jorku wskazują, że pomimo braku samolotów bojowych przeciwnik może zastosować środki latające zdolne zatopić okręt średniej wielkości i zagrozić nawet jednostkom wielkości lotniskowca. Taki scenariusz charakteryzuje się nikłym prawdopodobieństwem i należy spodziewać się przede wszystkim zastosowania mniej wyrafinowanych środków, jak samoloty sportowe, bezpilotowe środki latające (np. w formie modeli redukcyjnych), konstrukcje ultralekkie (ULM), szybowce, a nawet lotnie i paralotnie. Można spodziewać się relatywnie dużej skuteczności

tych przedsięwzięć, gdyż mogą być kierowane przez operatorów-samobójców. Zwalczanie celów powietrznych jest znacznie utrudnione przez cywilny niesubordynowany ruch lotniczy (samoloty sportowe, parolotnie), na tle którego mogą znajdować się potencjalne cele.

Cele nawodne

W tym zakresie należy spodziewać się, iż będą to relatywnie niewielkie cele, charakteryzujące się cywilnym przeznaczeniem i parametrami, a więc zastosowane środki walki nie muszą być wyrafinowane. Przykład stanowią działania na morzu w konflikcie arabsko-izraelskim i wojnie domowej na Sri Lance. Wykorzystywane są tam przede wszystkim jednostki rybackie o niewielkich możliwościach manewrowych i osiągach (szczególnie w zakresie prędkości), ale przez to doskonale zakamuflowane na tle ruchu na akwenie. Z drugiej strony należy spodziewać się zastosowania szybkich łodzi motorowych przeznaczonych zarówno do atakowania okrętów (szczególnie groźne będą kierowane przez samobójców), jak i prowadzenia przemytu, nielegalnej imigracji i piractwa.

Jednocześnie należy liczyć się z koniecznością zwalczania dużych jednostek pływających, nawet o nośności kilkuset tysięcy ton. Przeciwnik może posłużyć się takimi porwanymi jednostkami (szczególnie tankowcami, gazowcami i chemikaliowcami) jako kartą przetargową do uzyskania określonych korzyści natury politycznej lub kryminalnej.

Cele podwodne

Są raczej niedoceniane w literaturze przedmiotu. Z reguły postrzegane w aspekcie miniaturowych okrętów podwodnych przeznaczonych przede wszystkim do przetrzutu środków odurzających. Jednak, zdaniem autora, najgroźniejsze będą ataki płetwonurków. Można zaobserwować systematyczne rozbijanie zorganizowanych struktur przeciwnika asymetrycznego przez różne organy poszczególnych państw czy społeczności międzynarodowej. Z jednej strony jest to sukces, z drugiej jednak następuje coraz większa nieprzewidywalność przedsięwzięć, gdyż te z powodu braku centralizacji sprowadzają się do działań niepowiązanych ze sobą grup lub nawet pojedynczych osób. Tym samym niektóre przedsięwzięcia przeciwnika asymetrycznego mogą być podejmowane przez grupy lub pojedyncze osoby pod wpływem impulsu. Szczególnie niebezpieczne wydają się w tym zakresie rejonu o dużych tradycjach nurkowania zarobkowego, głównie połowu pereł, gąbek czy koralu.

Zagrożenie spod wody najprawdopodobniej będzie wzrastało w miarę przybliżania się okrętu do lądu, a kulminację osiągnie w czasie postoju w porcie, na kotwicy lub beczkach.

Reasumując to zagadnienie, należy przypomnieć postać Jerzego Szajnowicza-Iwanowa, który podczas II wojny światowej w Salaminie (Grecja) bez specjalnego sprzętu uszkodził niemiecki niszczyciel ZG 3 „Hermes” (.04.1942), okręty podwodne „U 133” (14/15.03.1942) i „U 372” (.08.1942) oraz kilka jednostek handlowych⁶.

POSTULOWANE MOŻLIWOŚCI PERSPEKTYWICZNEGO OKRĘTU DO ZWALCZANIA ZAGROŻEŃ ASYMETRYCZNYCH

W celu utrzymania klarowności wniosków podsumowanie rozważań zawartych w artykule zostanie podzielone na kilka grup tematycznych.

Zadania okrętu

Należy podkreślić, że jednym z zasadniczych determinantów koncepcji każdego okrętu przeznaczonego do zwalczania zagrożeń asymetrycznych będzie jego przynależność do określonej formacji. Może to być na przykład marynarka wojenna lub jedna z formacji policyjnych, jak straż przybrzeżna. Stosunkowo nowym zjawiskiem jest tzw. prywatyzacja wojny⁷ i nie można wykluczyć, iż również charakteryzujące ją formacje wyrażą wolę posiadania okrętów tego rodzaju, chociaż trzeba przypuszczać, że będą się one cechowały niewielkimi wymiarami i ubogim wyposażeniem.

Zadania okrętu tego rodzaju będą przedstawiały się następująco:

- obrona antyterrorystyczna własnych zespołów okrętowych (Anti-Terrorism / Force Protection – AT/FP);
- prowadzenie rozpoznania i walki elektronicznej (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance – ISR);
- monitorowanie i nadzór sytuacji w rejonie (kontrola ruchu jednostek pływających oraz obiektów latających);

⁶ J. Pertek, *Pod obcymi banderami*, Poznań 1972, s. 208 – 213.

⁷ Ta praktyka, znana jako outsourcing, określana mianem wynajmowania najemników, może doprowadzić nawet do renesansu korsarstwa.

- zwalczanie celów nawodnych, powietrznych i podwodnych;
- ochrona linii żeglugowych;
- ochrona punktów bazowania sił własnych w portach i rejonie działań;
- współdziałanie ze sferą cywilną (wywiad, organizacje międzynarodowe i narodowe, współpraca cywilno-wojskowa – CIMIC itd.);
- wypełnianie zadań o charakterze policyjnym (przede wszystkim zwalczanie zagrożeń asymetrycznych);
- zwalczanie celów nawodnych, podwodnych, powietrznych i lądowych;
- prowadzenie blokady morskiej;
- bazowanie i w niektórych wypadkach transport na brzeg sił specjalnych;
- zapobieganie przenikaniu sił przeciwnika na ląd od strony morza;
- eskorta jednostek pływających, których zatopienie lub uszkodzenie przyniosłoby katastrofę ekologiczną (tankowce, chemikaliowce itd.);
- przebywanie w określonym rejonie w każdych warunkach pogodowych i klimatycznych;
- ochrona budowli morskich i brzegowych od strony morza.

Parametry techniczne

Wydaje się, że wielkość okrętu będzie pochodną następujących czynników:

- możliwości ekonomicznych posiadacza;
- rejonu działania;
- autonomiczności;
- zamontowanego wyposażenia i uzbrojenia.

Istotne będzie także, czy jednostka ta zostanie zbudowana od podstaw, czy nastąpi jej przebudowa. Zapewne okręty przeznaczone do wejścia w skład marynarki wojennej będą wielkości porównywalnej do klasy korweta / fregata (1000 – 6000 ton wyporności). Świadczą o tym konstrukcje takich okrętów (np. SAWS i F 125)⁸ oraz budowany obecnie w USA typ LCS-1 „Freedom”.

Można przypuszczać, iż okręty przebudowywane będą także pozyskiwane ze sfery cywilnej. Należy spodziewać się, że zdecydowana część sił morskich sięgnie po takie właśnie rozwiązanie, gdyż okręty te będą niezbędne, a jednocześnie

⁸ T. Becker, *Fregatte Klasse F 125. Neue Wege für die nächste Fregattengeneration der Marine*, „Marineforum”, 2005, Nr 11, S. 8 – 13; K.-O. Sadler, *Seabased Asymmetric Warfare Ship. Kampfschiff zur Abwehr asymmetrischer Bedrohungen auf See*, „Marineforum”, 2004, Nr 5, S. 12; D. Stockfisch, *Fregatte Klasse 125. Innovative Konzeption*, „Soldat und Technik”, 2005, Nr 11, S. 61 – 62.

ograniczenia finansowe nie pozwolą na budowę podobnych do np. LCS-1. Można oczekiwać dość oryginalnych konstrukcji wynikających z wcześniejszego przeznaczenia takich jednostek.

Na osiągi okrętu, czyli prędkość i zasięg, wpłynie konieczność uzyskania dużej autonomiczności oraz dzielności morskiej. Tym samym należy przypuszczać, że prędkość będzie ograniczona dążeniem do zwiększenia zasięgu.

Uzbrojenie

Okręt musi posiadać uzbrojenie godne krążownika. Będzie ono jednak determinowane przede wszystkim interesami narodowymi posiadacza, przynależnością do określonej formacji oraz zadaniami głównymi.

Analizując dotychczasowe koncepcje, zagadnienie to można rozpatrywać w aspekcie:

- maksimum (LCS-1);
- optimum (SAWS);
- minimum (F 125).

Pierwszy z wariantów obrazuje dążenie do maksymalnej uniwersalności okrętu poprzez zastosowanie modułowości, zarzuconej przez Duńczyków w serii okrętów typu „Flyvefisken” (StanFlex 300). Niektóre źródła amerykańskie określają ten typ jako „ciężarówkę” (truck)⁹, co ma obrazować możliwości przenoszenia różnych rodzajów uzbrojenia i wyposażenia.

Wydaje się, że wariant optimum jest dążeniem do efektywności i ekonomiczności, co ilustruje koncepcja okrętu typu SAWS.

Ideą wariantu minimum jest ograniczenie uzbrojenia do niezbędnego przy konkretnych zadaniach, a koncepcja niemieckiej fregaty F 125 pozwala także określić stan uzbrojenia posiadanego w magazynach lub zdjętego z jednostek wycofanych ze służby.

Standardowym uzbrojeniem okrętu przeznaczonego do zwalczania zagrożeń asymetrycznych powinny być:

1. Kierowane pociski raketowe klasy „woda – woda”, co umożliwi też posiadanie pocisków klasy „woda – ziemia”, gdyż są one z reguły pochodnymi tych pierwszych i wymiarami oraz konstrukcją praktycznie się nie różnią.

⁹ *Take More Than a Truck Into a Fight*, „Defense News” z 5.05.2005 r.

2. Kierowane pociski raketowe klasy „woda – powietrze” bliskiego zasięgu i samoobrony. Wydaje się, że KPR średniego i dalekiego zasięgu będą zbędne w odniesieniu do przewidywanych celów. Można postawić tezę, iż najbardziej efektywne będą raketowe zestawy OPL porównywalne do typu Strzała lub Stinger.
3. Artyleria okrętowa średniego kalibru (do ewentualnego zwalczania niektórych celów brzegowych lub dużych jednostek pływających). Standardem będzie zapewne posiadanie armat małokalibrowych i broni maszynowej w celu obrony najbliższego otoczenia okrętu, gwarantujących szybkie porażenie małego celu nawodnego (np. samobójczej motorówki). Być może na większych okrętach zamontowane zostaną armaty kalibru około 150 mm w celu dysponowania narzędziem do taniej i efektywnej destrukcji celów lądowych. Bezwzględna zaletą artylerii jest strona ekonomiczna w nakładzie cel – efekt, gdyż w porównaniu z kierowanymi pociskami raketowymi klasy „woda – ziemia” jest relatywnie tanim środkiem walki.
4. Środki do zwalczania dywersji podwodnej przeznaczone do zwalczania płetwonurków. Można spodziewać się, że będą to wyrzutnie granatów podobnych do konstrukcji szwedzkich oraz urządzenia do generowania infradźwięków w celu ogłuszenia lub fizycznej likwidacji płetwonurka.
5. Środki do obrony bezpośredniej kadłuba, zabezpieczające przed dostaniem się na pokład z zewnątrz. Należy przypuszczać, iż zostaną wykorzystane emiterzy sygnałów dźwiękowych (LAD) do ogłuszania napastników, silne reflektory do oślepienia oraz otoczenie kadłuba konstrukcją podobną do „elektrycznego pastucha” znajdującą się pod napięciem.

Reasumując, uzbrojenie okrętu prowadzącego zwalczanie zagrożeń asymetrycznych jest w dużym stopniu determinowane rodzajem zwalczanych celów oraz czynnikiem ekonomicznym. Wydaje się, że będzie determinowało to równoległe poszukiwanie rozwiązań zarówno zaawansowanych technologicznie, jak i tanich, ale zapewniających efektywne zwalczanie celów adekwatnie do rodzaju zagrożenia w rejonie.

W y p o s a ż e n i e

Podstawowym wyposażeniem będzie system dowodzenia o cechach sieciocentrycznych. Najistotniejsza bowiem dla działalności okrętu stanie się możliwość tworzenia zobrazowania sytuacji w rejonie, co pozwoli na ekonomiczne gospodarowanie zasobami okrętu.

Istotnym uzupełnieniem tego systemu będą zapewne bezpilotowe aparaty latające (BAL), które znacząco poszerzą strefę rozpoznania. Niezbędną ich funkcją musi być wzrokowa obserwacja akwenu w celu szybkiej klasyfikacji przez operatorów systemu potencjalnych celów. Większość celów nawodnych powinna być rozpoznana wzrokowo, tak więc faktyczna odległość zwalczania będzie relatywnie niewielka.

Kolejnym charakterystycznym rodzajem wyposażenia powinny być szybkie łodzie lub pontony inspekcyjne, które można wykorzystać zarówno do inspekcji jednostek pływających, transportu sił specjalnych, jak i ratowania życia na morzu, szczególnie w odniesieniu do nielegalnej imigracji. Tym samym muszą one charakteryzować się dużymi rozmiarami, prędkością, zwrotnością i dzielnością morską.

Nie mniej istotne będzie zapewnienie załodze odpowiednich warunków socjalnych, umożliwiających długotrwałe przebywanie w rejonie w różnych warunkach klimatycznych.

WNIOSKI

Reasumując rozważania zawarte w niniejszym artykule, można sformułować następujące wnioski:

1. Obecnie marynarki wojenne nie mają typowych jednostek do wykonywania tego typu zadań. Tym samym zadania te realizowane są przez istniejące już klasy i typy okrętów. Wydaje się jednak, iż efektywność ich wykorzystania w relacji koszt – efekt nie jest zadowalająca, szczególnie w aspektach ekonomicznym (koszt środków walki, paliwa, liczba załogi itd.) oraz taktycznym (możliwości współdziałania z innymi rodzajami sił, komfort załogi itd.).
2. Pojedyncze państwa nie są w stanie samodzielnie przeciwdziałać zagrożeniom asymetrycznym, co wymaga działania w ramach koalicji, paktów, organizacji itd.
3. Najbardziej efektywnym sposobem zwalczania jest likwidacja (minimalizowanie) zagrożeń asymetrycznych w rejonach, gdzie powstają.
4. W miarę zbliżania się do wybrzeża (źródeł zagrożeń) zwiększa się nasycenie tła wokół zespołu (okrętu) coraz większą liczbą obiektów. Powoduje to wzrost liczby hipotez, a tym samym niepewności w procesie decyzyjnym. Wiąże się to przede wszystkim ze zwiększeniem liczby wariantów decyzji przy coraz krótszym czasie reakcji, co wymaga natychmiastowego dostosowania systemów dowodzenia do tych zadań.

5. Wydaje się, że niezbędnym przedsięwzięciem w zakresie prowadzenia działań w rejonach litoralnych jest budowa specjalnych sił przeznaczonych do omawianych zadań, w tym okrętów wraz z systemami dowodzenia umożliwiającymi koordynację działań sił morskich i połączonych w tych rejonach.
6. Okręty do zwalczania zagrożeń asymetrycznych będą w jakiejś liczbie budowane od podstaw, ale ze względów ekonomicznych przede wszystkim będą to jednostki dostosowane do tych zadań, często pochodzące ze sfery cywilnej.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Becker T., *Fregatte Klasse F 125. Neue Wege für die nächste Fregattengeneration der Marine*, „Marineforum”, 2005, Nr 11.
- [2] Stockfisch D., *Fregatte Klasse 125. Innovative Konzeption*, „Soldat und Technik”, 2005, Nr 11.
- [3] Davis A., *Piracy in Southeast Asia shows signs of increased organization*, „Jane’s Intelligence Review”, 2004, No 6.
- [4] *In harm’s way*, „Jane’s Defence Weekly”, 2004, No 43.
- [5] Pertek J., *Pod obcymi banderami*, Poznań 1972.
- [6] Stockfish D., *Piraterie. Weltweit zunehmende Tendenz*, „Marineforum”, 2004, Nr 3.
- [7] *Take More Than a Truck Into a Fight*, „Defense News”, 5.05.2005 r.

ABSTRACT

The paper considers issues related to ships used to fight asymmetric threats. This is a new kind of threat which occurred after the break up of the bipolar world. It seems that the nearest future related to maritime security will be characterized by fight against these threats. The paper also analyses forms of the asymmetric threat and asymmetric opponent in order to work out requirements for a ship designed to fight these threats.

Recenzent prof. dr hab. Andrzej Makowski