POLOWANIE NA MINY

Głuptak działa jak kamikadze – kiedy osiągnie cel, operator odpala umieszczony na nim ładunek. Zniszczona zostaje zarówno mina, jak i sam pojazd. System funkcjonuje już na trzech niszczycielach min i zostanie zainstalowany na trzech kolejnych.

ŁUKASZ ZALESIŃSKI

MARCIN PURMAN/8 FOW

GŁUPTAK MA NIESPEŁNA **1,5 M DŁUGOŚCI** I PRZYPOMINA TORPEDĘ

Koniec lipca, okolice Gotlandii. Natowski zespół okrętów przeciwminowych SNMCMG1 (Standing NATO Mine Countermeasures Group 1) trenuje ze szwedzką marynarką wojenną. Jedno z zadań polega na poszukiwaniu ćwiczebnych min. Bierze w nim udział polski trałowiec ORP „Hańcza". Dla załogi to wyjątkowy czas. Po pierwsze, jednostka nigdy wcześniej nie brała udziału w misji NATO. Po drugie, marynarze mają okazję przetestować nowy sprzęt. Do wody zostaje opuszczony pojazd, który stanowi kluczowy element systemu Głuptak. Operator pochyla się nad konsolą sterującą i chwyta za manetki. „Minę od okrętu dzieliło mniej więcej 300 m. Została ustawiona na głębokości 20 m. Podeszliśmy do niej pojazdem i dokładnie zlustrowaliśmy. Następnie ściągnęliśmy głuptaka z powrotem na pokład", wspomina kpt. mar. Adam Pilipczuk, dowódca ORP „Hańcza". Chodziło przede wszystkim o przetestowanie sprzętu i sprawności załogi. Dlatego do akcji został posłany pojazd w wersji szkolno-rozpoznawczej.

Obecnie z głuptaków korzystają załogi wszystkich trzech niszczycieli min projektu 258 – OORP „Kormoran", „Albatros" i „Mewa". Pierwszy z okrętów wszedł do służby jesienią 2017 roku, kolejne zaś odpowiednio w roku ubiegłym i obecnym.

MAŁY KAMIKADZE

Głuptak to dzieło Politechniki Gdańskiej. Przez lata prace nad nim prowadził zespół pod kierunkiem prof. Lecha Rowińskiego. W rezultacie powstał system obrony przeciwminowej składający się z kilku elementów. Jego serce stanowi konsola operatora i niewielki pojazd połączony z pokładem okrętu za pomocą światłowodu. Pojazd ma niespełna 1,5 m długości i przypomina torpedę. Waży 48 kg, a wyposażony został m.in. w sonar, kamerę, która przekazuje na pokład obraz w czasie rzeczywistym, ruchomą głowicę i laserowe celowniki. Porusza się na światłowodzie, z prędkością sięgającą 3 m/s, nawet przy stosunkowo silnych prądach. Może operować na głębokościach od 5 do 200 m, a jego maksymalny zasięg dochodzi do nawet 1,5 km. „W skład systemu wchodzą pojazdy dwóch typów: bojowe i treningowo-rozpoznawcze", wyjaśnia Aleksander Gierkowski z Politechniki Gdańskiej.

Urządzenie w pierwszej wersji jest wyposażone w niewielki ładunek kumulacyjny. Operator naprowadza je na cel, a następnie inicjuje zdalną detonację. Efekt: pojazd zostaje zniszczony wraz z miną. „Tutaj głuptak działa trochę jak kamikadze", przy-

PORUSZA SIĘ **Z PRĘDKOŚCIĄ SIĘGAJĄCĄ 3 M/S,** NAWET PRZY SILNYCH PRĄDACH

WAŻY 48 KG, A WYPOSAŻONY ZOSTAŁ M.IN. W SONAR, KAMERĘ, RUCHOMĄ GŁOWICĘ I LASEROWE CELOWNIKI

znaje Gierkowski. Ale w zestawie znalazły się także pojazdy treningowo-rozpoznawcze. „Nie posiadają one głowicy bojowej. Mogą być wykorzystane do identyfikacji min, do lustrowania podwodnej infrastruktury krytycznej, wreszcie do szkolenia załóg", wylicza Aleksander Gierkowski.

OD TRAŁOWCÓW PO KORMORANY

Do wyposażenia polskiej marynarki głuptaki weszły kilka lat temu. I, jak się wydaje, zdążyły się w niej zadomowić na dobre. Prototypowy zestaw został zainstalowany na wycofanym już ze służby niszczycielu min ORP „Flaming". A ponieważ próby wypadły pomyślnie, resort obrony złożył kolejne zamówienia. Obecnie z głuptaków korzystają załogi wszystkich trzech niszczycieli min projektu 258 – OORP „Kormoran", „Albatros" i „Mewa". Pierwszy z okrętów wszedł do służby jesienią 2017 roku, kolejne zaś odpowiednio w roku ubiegłym i obecnym.

To jednak nie wszystko. Pod koniec lipca została podpisana umowa, w myśl której zestawy trafią także na pokład trzech kormoranów drugiej serii – „Jaskółki", „Rybitwy" i „Czajki". Dokument parafowali przedstawiciele Politechniki Gdańskiej oraz Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Centrum Techniki Morskiej, który wchodzi w skład konsorcjum budującego nowe okręty. „Jesteśmy dumni, że konstrukcje i technologie opracowywane na naszej uczelni cieszą się uznaniem polskich sił zbrojnych. Zamierzamy dołożyć starań, by cały czas je ulepszać i rozwijać", podkreślał prof. Janusz Nieznański, reprezentujący gdańską uczelnię prorektor ds. umiędzynarodowienia i innowacji. Z kolei prezes OBR CTM Marcin Wiśniewski przypomniał, że na pokładzie kormoranów

MARCIN PURMAN/8 FOW

MARCIN PURMAN/8 FOW

Kadm. PIOTR SIKORA, dowódca 8 Flotylli Obrony Wybrzeża w Świnoujściu: „Identyfikację obiektu wykrytego wcześniej, na przykład przez okrętowy sonar, możemy przeprowadzić za pomocą zdalnie sterowanego pojazdu Double Eagle Sarov albo głuptaka w wersji treningowo-rozpoznawczej”.

głuptak został wpięty w system zarządzania walką SCOT, skonstruowany przez jego firmę. Wszystkie te rozwiązania wyszły zatem spod ręki polskich fachowców. „Dla mnie jako absolwenta Politechniki Gdańskiej jest szczególnie ważne, aby tworzyć w naszym kraju środowisko pracy przyjazne dla młodych inżynierów i konstruktorów”, zaznaczał.

Głuptaki trafiły też na pokłady dwóch trałowców projektu 207P. Mogą z nich korzystać załogi OORP „Hańcza” oraz „Drużno”. Zestawy różnią się jednak nieco od tych zainstalowanych na niszczycielach min. Zostały wyprodukowane w wersji mobilnej. Klatkę do opuszczania pojazdu w razie potrzeby łatwo można zdemontować i zostawić w porcie. To ważne o tyle, że same okręty są niewielkie, a na pokładach nie ma zbyt wiele miejsca. „Jednocześnie konsola operatora została skonstruowana tak, by obsługiwać także system Ukwiał, który – podobnie jak Głuptak – służy do neutralizacji min morskich”, wyjaśnia Gierkowski. Do korzystania z obu systemów trałowce zostały przystosowane stosunkowo niedawno. Nowe możliwości mają zbliżyć okręty tej klasy do daleko bardziej zaawansowanych technologicznie niszczycieli min. I być dla nich istotnym uzupełnieniem. Bo to przede wszystkim kormorany mają stanowić o wartości polskiej floty przeciwminowej.

POJAZD NA SZYBKO

Kadm. Piotr Sikora, dowódca 8 Flotylli Obrony Wybrzeża w Świnoujściu, przyznaje, że wprowadzenie głuptaków na pokłady nowych niszczycieli min pozwoliło osiągnąć efekt redundancji. Innymi słowy: systemy służące do identyfikacji i niszczenia min zostały zdublowane. „Daje to niespotykane wcześniej możliwości. Identyfikację obiektu wykrytego wcześniej, na przykład przez okrętowy sonar, możemy przeprowadzić za pomocą zdalnie sterowanego pojazdu Double Eagle Sarov albo głuptaka w wersji treningowo-rozpoznawczej. Z kolei do neutralizacji miny czy niewybuchu użyjemy ładunku toczek podłożonego przez sarova bądź głuptaka w wersji bojowej”, tłumaczy kadm. Sikora. Okrętu nie wyłącza z działań nawet uszkodzenie jednego z systemów. „Jeśli jeden zawiedzie, realizujemy zadanie za pomocą drugiego. Poza tym poszczególne systemy można dobierać tak, by w danej sytuacji uzyskać optymalny efekt”, dodaje.

Przykład? Sarov to pojazd wielokrotnego użytku. Ma duży zasięg, potężną moc i jest bardzo manewrowy, a pod wodą dobrze radzi sobie nawet w ekstremalnie trudnych warunkach. Przy tym jednak jest stosunkowo duży i ciężki. Uzbrojenie go w toczka i opuszczenie do wody, a potem pokierowanie nim tak, by dotarł do celu, podłożył ładunek i wrócił, zajmuje relatywnie dużo czasu. Jeśli z jakichś przyczyn załoga musi zadziałać szybko, może sięgnąć po głuptaka. „Dzięki takiemu rozwiązaniu minę oddaloną kilkaset metrów od okrętów możemy zneutralizować nawet w ciągu dziesięciu minut”, zaznacza dowódca 8 FOW. Takie rozwiązanie ma oczywiście swoje słabe strony. Głuptak, przypomnijmy, detonując minę, ulega samozniszczeniu. A sam pojazd jest przecież droższy niż jeden toczek. Zestawienie kosztów i potencjalnych korzyści należy już jednak do sztabu, który planuje misję. Kluczową kwestią pozostają tutaj rodzaj zadania i wspomniane ograniczenia czasowe.

Z systemu Głuptak w wersji bojowej miała już okazję korzystać załoga ORP „Kormoran”. „Przy jego użyciu zniszczyliśmy ćwiczebną minę kotwiczną”, wspomina kmdr ppor. Kacper Sterne, dowódca okrętu. Działanie samego pojazdu oficer porównuje z możliwościami drona SeaFox, z którego korzystają marynarki Niemiec, Szwecji czy USA. „Funkcjonują na podobnych zasadach, tyle że głuptak ma pewną przewagę. Ruchoma głowica pozwala skierować siłę wybuchu w konkretne miejsce”, podkreśla kmdr ppor. Sterne. Oprócz tego marynarze z „Kormorana” wielokrotnie korzystali z urządzenia w wersji treningowo-rozpoznawczej. „Zwykle jednak nawet wówczas używamy go, bazując na procedurach przeznaczonych dla wersji bojowej. To kwestia treningu”, zaznacza oficer.

Tymczasem wprowadzenie do służby głuptaków stanowi zaledwie drobny element długofalowego procesu unowocześniania polskich sił przeciwminowych. W myśl założeń mają się one opierać na trzech filarach. Pierwszym są nowoczesne okręty, drugi to rozbudowana flota autonomicznych pojazdów podwodnych, trzeci wreszcie – drony nawodne. ■