

RADAR MYŚLIWCA RAFALE NA MORSKIM PATROLOWCU

Francuzi poinformowali o rozpoczęciu prób w locie radaru Searchmaster, opracowanego dla właśnie modernizowanego, morskiego samolotu patrolowego Atlantique 2. Radar ten zbudowano w oparciu o stację radiolokacyjną wykorzystywaną na samolotach wielozadaniowych Rafale.

Program modernizacyjny samolotu Atlantique 2 (ATL2) rozpoczął się w październiku 2013 r. i jest nadzorowany przez Dyрекcję Generalną ds. Uzbrojenia DGA (Direction Générale de l'Armement). Lot prototypu zorganizowany i zabezpieczony przez Centrum Prób Lotnictwa Morskiego CEPA (Centre d'Expérimentations Pratiques et de réception de l'aéronautique navale) 29 stycznia br. zapoczątkował półroczny okres testów sprawdzających możliwości nowego, pracującego w paśmie X, radaru Searchmaster opracowanego przez koncern Thales. Ma on zastąpić wcześniej wykorzystywaną na ATL2 stację radiolokacyjną Iguane.



Radar Searchmaster w widoku od przodu. Fot. M.Dura

Sprawdzenie obejmie wszystkie możliwe tryby pracy radaru przy wykrywaniu celów powietrznych, nawodnych i naziemnych. Stawianie tak szerokich zadań stacji Searchmaster jest możliwe, ponieważ zastosowano w niej technologie i rozwiązania zastosowane oraz sprawdzone wcześniej w radarze RBE2 (z anteną aktywną AESA) zbudowanym dla samolotów wielozadaniowych Rafale.

Powstała w ten sposób wielofunkcyjna stacja radiolokacyjna określana przez Thales jako „5 w 1”, dostarczająca informacje potrzebne podczas wykonywania zadań typowo morskich: (zwalczanie celów nawodnych i podwodnych oraz obserwacja sytuacji nawodnej w promieniu 200 Mm), jak również typowo lądowych (obserwacja sytuacji naziemnej i bezpośrednie wsparcie taktyczne sił działających na lądzie).



Antena systemu IFF z tyłu radaru Searchmaster. Fot. M.Dura

Prototypowy radar przeszedł już serię testów na ziemi i później został przekazany koncernowi Dassault Aviation. Koncern ten, będąc odpowiedzialnym za montaż całego, nowego wyposażenia na modernizowanych samolotach ATL2, zainstalował Searchmastera na prototypowym samolocie w swoich zakładach w Istres.

Wielka modernizacja „starego” samolotu

Koncern Dassault wyprodukował w latach 1989-1997 dla sił morskich Francji w sumie 27 samolotów Atlantique 2. W służbie operacyjnej znajdują się w tej chwili 22 ATL2, które stacjonują w bazie Lann-Bihoué niedaleko Lorient w ramach dwóch flotylli (dywizjonów) powietrznych 21F i 23F.

Ich najważniejszym zadaniem (podobnie jak całej marynarki francuskiej) jest zabezpieczenie akwenu działań atomowych okrętów podwodnych z rakietami balistycznymi, wchodzących w skład oceanicznych sił strategicznych Fost (Force océanique stratégique). Samoloty te są również wykorzystywane do współpracy z grupami okrętów bojowych, do osłony grup lotniskowcowych, do

patrolowania francuskich obszarów morskich oraz do prowadzenia akcji poszukiwawczo-ratowniczych.



W systemie obserwacyjnym samolotu Atlantique 2 są m.in. zamontowane w kadłubie: głowica optoelektroniczna pod przednią częścią kadłuba, radar obserwacyjny, zrzutnia pław hydroakustycznych oraz miernik anomalii magnetycznych w wydłużonej tylnej części kadłuba. Fot. Marine Nationale

Podczas operacji prowadzonych w Afryce i na Bliskim Wschodzie okazało się, że ATL 2 są również użyteczne dla wsparcia działań lądowych. Przy czym samoloty Atlantique 2 mogły być wykorzystywane zarówno do misji rozpoznawczych ISR (Intelligence, surveillance, reconnaissance) i wskazywania np. celów dla samolotów bojowych, jak również do samodzielnego atakowania celów za pomocą naprowadzanych laserowo bomb GBU-12 Paveway II o masie 362 kg (takie misje realizowano w czasie operacji Serval w Mali i Chammal w Iraku).

Ostatecznie zdecydowano się na modernizację 15 z 22 samolotów ATL2, co ma kosztować około 700 milionów euro. Pierwsza transza z tych pieniędzy w wysokości 400 milionów euro została uruchomiona już w 2013 r. i ma pozwolić na przekazanie prototypu zmodernizowanego patrolowca przez koncern Dassault do 2019 r. Później zakłada się przekazywanie trzech unowocześnionych samolotów rocznie (do 2023 r.), o ile oczywiście będzie ciągłość finansowania całego programu. Prace będą realizowane przez wojskowe zakłady lotnicze SIAé (Service industriel de l'aéronautique) w Cuers-Pierrefeu, w departamencie Var. Zakłada się, że dzięki zmianom wprowadzonym na samolotach ATL2, będzie można je wykorzystywać operacyjnie co najmniej do 2030 r.



Atlantique 2 może być uzbrojony w rakiety przeciwokrętowe AM-39 Exocet. Fot. www.defense.gouv.fr

Zakres prac modernizacyjnych

Poza radarem Searchmaster, zmodernizowane samoloty Atlantique 2 mają otrzymać jeszcze:

- głowicę optoelektroniczną Wescam MX-20D, która już wcześniej została zamontowana na kilku patrolowcach ATL2 w ramach tzw. „pilnej potrzeby operacyjnej”;
- bardziej wydajne i przyjazne dla użytkownika konsole operatorskie opracowane przez zakłady lotnicze IAI (industrie de l’aéronautique) w Cuers;
- opracowany przez koncern Thales podsystem wykrywania okrętów podwodnych za pomocą „cyfrowych” pław hydroakustycznych. Według producenta poszczególne boje są pozycjonowane satelitarne i mogą się „komunikować” między sobą podczas wyszukiwania najbardziej interesujących sygnałów podwodnych. Rozszerzono również pasmo przeszukiwanych częstotliwości akustycznych, zwiększając tym samym prawdopodobieństwo wykrycia okrętów podwodnych.

Zmiany zostaną wprowadzono również do pokładowego systemu walki i zbioru informacji LOTI (Logiciel Opérationnel de Traitement de l’Information). Prace są realizowane przez koncern stoczniowy DCNS, co jest tłumaczone historycznym i umownym traktowaniem samolotów ATL2 w marynarce wojennej Francji jako „latających fregat”. Uznano więc, że dla uproszczenia wymiany informacji pomiędzy platformami pływającymi i latającymi oraz dla ułatwienia procesu opracowania wspólnej informacji taktycznej trzeba, by ich pokładowe systemy dowodzenia były jak najbardziej zbliżone.

To podobieństwo jest widoczne nie tylko w sposobie zbierania informacji na ATL2 z różnych sensorów i jej opracowania w jednolity obraz sytuacji taktycznej, ale również w systemach uzbrojenia, w jakich jest ona później wykorzystywana. Na ATL2 są to bowiem rakiety przeciwokrętowe AM-39 Exocet oraz torpedy MU90.

Sytuacja na ATL2 jest jednak bardziej skomplikowana, ponieważ morskie samoloty patrolowe we Francji mają również wykonywać zadania dla potrzeb wojsk lądowych. Wymaga to nie zabierania nie tylko innego rodzaju uzbrojenia (np. bomb kierowanych), ale również np. innego niż morski, systemu łączności i przekazywania danych o sytuacji taktycznej.