

OKRĘTY PRZYSZŁOŚCI NISZCZY KORROZJA? KOLEJNE PROBLEMY Z LCS

Problemy z korozją kadłuba okrętu do działań przybrzeżnych typu LCS (Litoral Combat Ship) – USS „Independence” są poważniejsze niż początkowo przypuszczano i wynikają z błędów popełnionych podczas jego projektowania.

Pierwsze ślady „agresywnej” korozji w pobliżu silników na trzykadłubowym okręcie do działań przybrzeżnych LCS USS „Independence” wykryto już w 2011 r. Problem był na tyle poważny, że Amerykanie musieli tą mającą niespełna rok jednostkę postawić na suchym doku i wymienić duże fragmenty poszycia kadłuba.

Według zagranicznych specjalistów okręt faktycznie rozpuszcza się w oczach z powodu korozji galwanicznej. Jest ona wywoływana procesami elektrochemicznymi, zachodzącymi na styku dwóch różnych metali wskutek występowania różnicy potencjałów na ich powierzchni w środowisku elektrolitu (jakim w przypadku okrętów jest woda morską). Tworzą się wtedy ogniwa galwaniczne, w których metal o niższym potencjale (tworzący anodę) silnie się utlenia. W przypadku USS „Independence” zjawisko to było na tyle silne, że nie wystarczała źle zaprojektowana ochrona katodowa.

Korozja kadłubów to nie wszystko

Grupa ludzi uznających okręty LCS za symbol postępu technicznego jest w Stanach Zjednoczonych coraz mniejsza. Sprawa skorodowanych kadłubów tej sytuacji nie poprawia, zwiększając liczbę zwolenników zamknięcia, albo przynajmniej ograniczeni tego programu. Nie pomaga też fakt, że okręty LCS do dzisiaj nie osiągnęły pełnej gotowości bojowej. Problemy dotyczą zarówno samych jednostek pływających, jak i równolegle opracowywanych z nimi modułów bojowych, dzięki którym te jednostki mają wykonywać specjalistyczne zadania.

Uszkodzenia pojawiają się przy tym nie tylko na trzykadłubowym LCS ale również na jednokadłubowym USS „Freedom”. Przykładem mogą być np. niedawne podtopienia w dolnej części kadłuba, uszkodzenie systemu sterowania oraz pęknięcie przewodu olejowego układu chłodzenia systemu sterowania pędnikami na prawej burcie. Sprawę pogorszył również poufny raport opracowany przez grupę specjalistów pod kierownictwem kontradmirała Samuela Pereza, który bardzo krytycznie odniósł się do rzeczywistej wartości budowanych jednostek.

Tymczasem już zapłacono za zbudowanie 24 takich okrętów i zaplanowano środki by zwiększyć tą liczbę do 52. Co gorsza, ponieważ nie udało się doprowadzić do wyboru jednego typu LCS, trzeba

równolegle prowadzić budowę zarówno okrętów jednokadłubowych typu Freedom (przez koncern Lockheed Martin) jak i trzykadłubowych typu Independence (przez koncern General Dynamics).

Między innymi z tego powodu w zatrważającym tempie rośnie cena tych jednostek. By ją ograniczyć zrezygnowano z niektórych, zaplanowanych wcześniej systemów pokładowych, w tym z armaty dużego kalibru (mającej pozwolić na ogniowe wsparcie działań na lądzie) jak również ... odpowiedniego systemu ochrony katodowej (co w przypadku USS „Independence” szybko się zemściło).

Gdzie są moduły zadaniowe?

Jednym z najważniejszych założeń programu LCS było uzależnienie zadań wykonywanych przez te okręty nie tylko od ich konstrukcji, ale również od wymiennego wyposażenia. Stałe wyposażenie tych jednostek ograniczono więc do niezbędnego minimum, natomiast zadania specjalistyczne mają być wykonywane z wykorzystaniem tzw. modułów zadaniowych (Mission Module).

Moduły te w zależności od wykonywanej w danym momencie misji miały być dostarczane na okręt razem z obsługującymi je specjalistami. Problem jest tylko w tym, że praktycznie żaden z nich nie jest jeszcze gotowy. Nie pomógł w tym fakt, że powołano specjalne biuro programu modułów bojowych LCS (LCS Mission Modules Program Office), które równolegle z okrętami miało przygotować dla nich trzy główne typy podsystemów, a także system ich załadunku i wykorzystania na obu wersjach okrętów LCS. Nie pomogło w tym również powierzenie zadania zintegrowania modułów z systemami okrętowymi doświadczonemu w tej dziedzinie koncernowi Northrop Grumman, ponieważ trudno jest integrować coś, co nadal nie jest gotowe.

W sumie miały powstać trzy typy modułów zadaniowych:

- **MIW** - do wykonywania zadań przeciwminowych (Mine Warfare);
- **ASW** - do zwalczania okrętów podwodnych (Anti-submarine Warfare);
- **SUW** - do działań nawodnych i powierzchniowych (Surface Warfare - SUW)

Najbardziej złożone prace dotyczyły systemu MIW ale pomimo tego, że nie jest on jeszcze gotowy i w 2014 r. mają się zacząć dopiero jego pierwsze testy, to już amerykańska marynarka zakupiła 4 komplety takich modułów. Wszystko wskazuje również na to, że do momentu zakończenia pełnych badań systemu przeciwminowego, który zaplanowano na 2018 r. Amerykanie dokupią jeszcze 9 modułów MIW.

Tak naprawdę program LCS ratuje tylko cena, za jakie są kupowane te okręty, która w przypadku jednostki LCS-6 wynosiła 432 miliony dolarów. Jest więc ona ponad dwukrotnie niższa niż koszt budowy niszczyciela rakietowego typu Arleigh Burke, który kosztuje około miliarda dolarów. Problem pojawi się jednak wtedy, gdy Amerykanie zrozumieją, że inne państwa za 400 milionów dolarów potrafią zbudować już pełnowartościowe okręty klasy fregata. Tymczasem bez modułów bojowych LCS-y są tylko dobrze uzbrojonymi okrętami patrolowymi.