

NOWE SPIKE DLA WOJSKA?

Izraelski koncern Rafael opracował nową wersję, V generację przeciwpancernych pocisków kierowanych Spike - Spike-LR2. Podobnie jak Spike-LR, mogłyby one być produkowane w należących do PGZ zakładach Mesko, jeśli zostaną zamówione dla polskiej armii. Są kompatybilne zarówno z posiadanymi przez wojsko wyrzutniami przenośnymi, jak i systemem wieżowym ZSSW-30 przeznaczonym do KTO Rosomak oraz BWP Borsuk. Siły Zbrojne RP są zainteresowane nabyciem tego systemu, jednak zakup mogą spowolnić wojskowe procedury.

Pociski Spike-LR, opracowane przez izraelskiego Rafaela i produkowane na licencji w zakładach Mesko, stanowią bardzo ważny element obrony przeciwpancernej Wojska Polskiego. Ich rola będzie wzrastać, bo niebawem do posiadanych już 264 wyrzutni ppk na wyposażeniu piechoty dołączą bezzałogowe wieże ZSSW-30 zintegrowane z systemem mCLU, przeznaczone na transportery Rosomak, jak i bojowe wozy piechoty Borsuk.

Integracja z ZSSW-30 została przeprowadzona z powodzeniem dzięki dobrej współpracy krajowego przemysłu z firmą Rafael. Kooperacja miała miejsce od początku procesu projektowania bezzałogowej wieży i obejmowała m.in. udostępnienie stronie polskiej szeregu ważnych informacji o parametrach systemu przeciwpancernego. Dzięki temu możliwe stanie się wprowadzenie dużej liczby zaprojektowanych i wyprodukowanych w kraju nowoczesnych wież, współpracujących z pociskami Spike-LR1 jak i LR2.

Konsekwencją będzie dalszy wzrost zapotrzebowania na pociski dedykowane do wyrzutni obu typów. Dlatego też pomimo zakontraktowania w 2015 roku partii tysiąca dodatkowych pocisków raketowych LR1 (dostawy zakończą się w roku 2021), niezbędne są dalsze zakupy, zważywszy że co najmniej kilkaset pocisków zostało odpalonych w ramach ćwiczeń poligonowych strzelców-operatorów.

Od niedawna izraelski koncern Rafael oferuje dla swoich użytkowników piątą generację pocisków przeciwpancernych Spike-LR, o zwiększonej efektywności oraz udoskonalonych parametrach. Pocisk LR2 jest lżejszy o około jeden kilogram od swojego poprzednika, a jego donośność została zwiększona do 5,5 km. Pocisk ma również zwiększoną przebijalność pancerza dzięki zastosowaniu nowej tandemowej głowicy kumulacyjnej.



Rosomak z ZSSW z przygotowaną do użycia wyrzutnią ppk Spike. Fot. HSW.

Wprowadzono również zmiany w systemie naprowadzania. Pierwszą z nich jest multispektralny system śledzenia celów. Oznacza to, że jest możliwość jednoczesnego wykorzystania kamer termalnej (IR) i dziennej (CCD) do śledzenia celu i łączenia danych, przez co zwiększa się odporność systemu na zakłócenia naturalne i sztuczne. Zmiany wprowadzono też w samych sensorach. Spike LR2 dysponuje kamerą termalną z niechłodzonym detektorem bolometrycznym, zapewniającą lepszą jakość obrazu i pozwalającą na skrócenie czasu osiągnięcia gotowości, ulepszono również kamerę dzienną. Wreszcie, pocisk otrzymał możliwość strzelania w nowym trybie: do celu o znanych uprzednio współrzędnych, z możliwością ręcznego sterowania, ale też automatycznego naprowadzania w ostatniej fazie lotu.

Czytaj też: [Dwie, \(trzy?\) wieże Huty Stalowa Wola](#)

Jednocześnie zachowano zgodność z istniejącymi wyrzutniami Spike-LR, zarówno przenośnymi, jak i montowanymi na pojazdach. W odpowiedzi na pytania Defence24.pl Roman Palarya, Head of Marketing & Business Development Department Precision Tactical Weapon Systems Directorate koncernu Rafael potwierdził, że pocisk Spike LR2 cechuje się „pełną kompatybilnością” z wszystkimi wyrzutniami przeznaczonymi dla starszych rakiet. Zaznaczył, że Spike LR2 będą mogły być odpalane z wyrzutni przenośnych, jak i z systemów ZSSW-30 instalowanych na KTO Rosomak i BWP Borsuk, po wprowadzeniu prostych aktualizacji oprogramowania.

SPIKE LR2 ma pełną kompatybilność ze wszystkimi wyrzutniami SPIKE. SPIKE LR2 może być wystrzelony z istniejących polskich

przenośnych wyrzutni przeciwpancernych pocisków kierowanych SPIKE LR i wyrzutni SPIKE LR na wieżach ZSSW-30 na pojazdach zarówno na Rosomaku jak i przyszłym Borsuku, po wprowadzeniu prostych zmian oprogramowania

*Head of Marketing & Business Development Department Precision Tactical Weapon Systems
Directorate, Rafael Advanced Defense Systems Ltd.*

Zmiany te będą mogły zostać wdrożone w ramach normalnego cyklu obsługowego wyrzutni. Mają one na celu m.in. rozpoznanie pocisku LR2 przez wyrzutnię i umożliwienie wykorzystania elementów, w tym np. programowania trajektorii lotu pocisku czy przełączania się pomiędzy kanałami dziennymi i termowizyjnymi w trakcie lotu. Roman Palarya podkreślił, że nowe oprogramowanie zachowuje jednocześnie pełną kompatybilność ze starszymi pociskami. Po jego instalacji z wyrzutni będzie można więc odpalać zarówno Spike LR2, jak i Spike LR1 obu partii produkcyjnych, dostarczonych polskiej armii. Nie ma natomiast potrzeby wprowadzania zmian w wyposażeniu, co ogranicza koszty. Przedstawiciel firmy Rafael zapewnił przy tym, że to nowe oprogramowanie wdrożono już z powodzeniem w siłach zbrojnych wybranych użytkowników Spike – państw, które zdecydowały się na odpalanie pocisków Spike-LR2 z istniejących wyrzutni.



Pocisk Spike-LR2 w locie. Fot. Rafael Advanced Defense Systems

Siły Zbrojne RP są zainteresowane pozyskaniem tych pocisków. Z nieoficjalnych informacji Defence24.pl wynika, że pod uwagę brane są dwa warianty. Pierwszy, to pozyskanie ich jako modernizacji Spike, co – zgodnie z przepisami – oznaczałoby uznanie za całkowicie nowy typ sprzętu wojskowego. Wymaga to jednak przeprowadzenia długotrwałych procedur. Drugi to modyfikacja, uznawana zgodnie z obowiązującymi przepisami za proces unowocześniania sprzętu polegający na „wymianie, zastąpieniu lub rozbudowie istniejących podzespołów, funkcji lub oprogramowania, bez

zmiany jego zasadniczego przeznaczenia”, w wyniku czego nie powstaje nowy sprzęt. Ścieżka modyfikacji jest więc szybsza i prostsza, wcale nie wyklucza przy tym znaczącego wzmocnienia zdolności sprzętu. Tak było np. w przypadku modyfikowanych bojowych wozów rozpoznawczych BWR, które otrzymały w zasadzie całe nowe wyposażenie rozpoznawcze i środki łączności.

Podobnie jak standardowe Spike-LR, pociski Spike-LR2, mogłyby być produkowane w Mesko, jeżeli zostaną zamówione dla polskiej armii. Przedstawiciel firmy Rafael podkreśla, że niskodymny silnik marszowy o zminimalizowanym efekcie dymienia, który wprowadzono w drugiej partii dostarczanych przez Mesko pocisków Spike-LR, będzie też elementem partii pocisków Spike-LR2. Co więcej, w momencie otrzymania od izraelskiego partnera pełnego transferu technologii, Mesko będzie jedynym producentem tego podzespołu poza Izraelem.

Czytaj też: [Łotwa z trenerem dla różnych Spike](#)

W odpowiedzi na pytania Defence24.pl szczegółowych informacji o zakresie przygotowania Mesko do produkcji pocisków Spike-LR2 udzieliła Polska Grupa Zbrojeniowa. Podkreślono, że Mesko posiada kompetencje montażu tych pocisków oraz produkcji ich elementów, w tym silnika startowego oraz wspomnianego wcześniej niskodymnego silnika marszowego (w ramach kontraktu z firmą Rafael prowadzone są zaawansowane prace adaptacyjne linii produkcyjnej). PGZ poinformowała również, że Mesko posiada zdolności i kompetencje do produkcji wstępnej i głównej głowicy bojowej oraz serwo mechanizmu i kanistra na bazie ulepszonych kompozytów. Mesko może również wykonywać niektóre podzespoły do trenerów polowych oraz w pełni przejąć produkcję makiety gabarytowo-masowej MT ROUND w ramach dostaw do MON.

PGZ podkreśla jednocześnie, że istnieje możliwość rozszerzenia zaangażowania spółki w program pocisku Spike-LR2. Chodzi o „nowe podzespoły w zakresie przedziału kierowania, pirotechniki jak i innych komponentów wraz z serwisowaniem przedmiotowych pocisków”, przy czym zachowane zostaną jednocześnie zdolności w zakresie standardowego pocisku Spike-LR (zwanego też Spike-LR1).



Pociski Spike-LR2 są kompatybilne z istniejącymi wyrzutniami. Na zdjęciu - strzelanie polskim ppk Spike-LR. Fot. Centrum Szkolenia Artylerii i Uzbrojenia.

Warunkiem dla pozyskania tych kompetencji jest jednak złożenie zamówienia na pociski LR2, określone przez PGZ jako „V generacji” oraz pozytywna certyfikacja istniejącej infrastruktury produkcyjnej Mesko w zakresie nowej wersji przez licencjodawcę. Biorąc pod uwagę dotychczasową współpracę obu firm, rozszerzaną zresztą w ostatnich latach również o dostawy elementów na rynki trzecie, certyfikacja nie powinna stanowić trudności.

Potrzeba spełnienia tych wymogów powoduje jednak, że pierwsze dostawy pocisków Spike-LR2 będą mogły odbyć się nie wcześniej niż 12 miesięcy od złożenia zamówienia. Wiadomo jednocześnie, że realizacja obecnego zamówienia na pociski Spike-LR kończy się planowo w 2021 roku. Pożądanym rozwiązaniem, biorąc pod uwagę korzyści z ciągłości utrzymania linii produkcyjnej (wykorzystującej w dużej mierze te same elementy) byłoby więc w miarę szybkie złożenie zamówień na dodatkowe pociski przez wojsko. A w tym mogłoby pomóc wykorzystanie ścieżki modyfikacji wyrobu zgodnie z obowiązującą decyzją Ministra Obrony Narodowej, a nie w kierunku modernizacji, która wiąże się z szeregiem długotrwałych formalności.

Za takim rozwiązaniem przemawiają zarówno potrzeby Sił Zbrojnych RP – związane ze wzmocnieniem obrony przeciwpancernej. Do użycia nowych pocisków będzie potrzebna wyłącznie modyfikacja oprogramowania istniejących wyrzutni, przeprowadzona w ramach ich rutynowego cyklu obsługowego, a po ich wprowadzeniu Wojsko Polskie zyska nie tylko zapasy pocisków (tak potrzebnych po wprowadzeniu wieży ZSSW), ale i całkiem nowe zdolności.

Chęć pozyskania pocisków przez SZ RP oraz złożenie zamówienia na Spike-LR2 mogą też stanowić ważny impuls rozwojowy dla spółki Mesko. Poza wdrożeniem technologii nowych pocisków i poszerzeniem zakresu zdolności produkcyjnych, polska spółka mogłaby też uzyskać większy udział w łańcuchu dostaw dla różnych klientów Rafaela. Pociski Spike nowej generacji stają się coraz

popularniejsze, również w Europie, na ich pozyskanie zdecydowały się m.in. Łotwa, Słowacja, Estonia i Włochy, również Niemcy kupiły dużą partię rakiet Spike LR/LR2 zwanych MELLs. Zwiększenie zapotrzebowania oznacza w naturalny sposób szersze zamówienia dla potencjalnych partnerów izraelskiego koncernu.

Czytaj też: [Niemcy kupują dużą partię Spike](#)

Można więc zakładać, że polska spółka miałaby szansę na uzyskanie znacznych przychodów eksportowych od razu po ustanowieniu zdolności budowy nowych pocisków. Korzystnym rozwiązaniem byłoby więc złożenie zamówienia w taki sposób, aby utrzymać ciągłość wykorzystania linii produkcyjnej. Oznacza to korzyści ekonomiczne wynikające z organizacji pracy i procesu certyfikacji linii produkcyjnej, ale też znacznie szybsze dostawy nowych i potrzebnych pocisków dla Sił Zbrojnych RP.

Trzeba też pamiętać, że pociski rodziny Spike są oparte na wspólnej technologii. Oznacza to, że podjęcie produkcji kolejnych odmian tych ppk będzie znacznie łatwiejsze i szybsze, niż w wypadku wdrażania podstawowych zdolności, co miało miejsce po zawarciu pierwszej umowy przed kilkunastoma laty. Ponadto, część z kompetencji potrzebnych do wdrożenia produkcji Spike LR2 została już wdrożona, w ramach kontraktu z 2015 roku na drugą partię pocisków w wersji Spike LR.

Czytaj też: [Modernizacja Mi-24 wchodzi w kolejny etap \[KOMENTARZ\]](#)

Zdolności, jakie są dziś w Mesko i mogą zostać wprowadzone w ramach produkcji Spike LR2 można by wykorzystać na przykład w stosunku do pocisków Spike ER2, które są mocno zunifikowane ze Spike LR/LR2. Cięższy wariant pocisków oferowany jest w ramach modernizacji śmigłowców Mi-24, może też stanowić uzbrojenie nowych maszyn pozyskiwanych przez Wojsko Polskie oraz niszczycieli czołgów Ottokar-Brzoza.

Zakup Spike LR2 mógłby więc również przyspieszyć tworzenie nowych zdolności produkcyjnych, a co za tym idzie – zwiększyć zakres zaangażowania krajowego przemysłu w budowę pocisków w wersji ER2, które będą zamówione dla śmigłowców czy potencjalnie niszczycieli czołgów. Podobnie jak w wypadku Spike-LR2, Mesko osiągnęło już z Rafaelem wstępne porozumienie w sprawie podziału pracy przy budowie tych pocisków. Platformy (śmigłowce, transportery) dostosowane do odpalania pocisków Spike-ER2 będą mogły również wykorzystywać pociski Spike-LR2.

Zamówienie pocisków Spike-LR2 będzie więc stanowić naturalną kontynuację procesu rozwoju zdolności obrony przeciwpancernej Wojska Polskiego. Utrzymanie ciągłości produkcji oraz dostaw i wdrożenie nowych technologii da nie tylko zdolności operacyjne, ale i szanse na rozwój branży zbrojeniowej, także z myślą o rynkach eksportowych, co ma znaczenie również w obecnej sytuacji gospodarczej. Jednocześnie konstrukcja pocisków Spike-LR2 powoduje, że mogą one być używane na istniejących wyrzutniach, zamiennie z już posiadanymi, dzięki czemu nie trzeba ponosić nakładów związanych z wprowadzaniem zmian w wyposażeniu.

Czytaj też: [Wielorakietowa wyrzutnia Spike dla Rosomaka i BWP \[WIDEO\]](#)