

MSPO 2017: CYFROWY KARABIN-GRANATNIK K11 Z KOREI POŁUDNIOWEJ

Koreański karabin-granatnik K11 został przyjęty na uzbrojenie tamtejszych sił zbrojnych i jest produkowany seryjnie. Jeden egzemplarz jego zmodyfikowanego wariantu został zaprezentowany podczas XXV MSPO na narodowym stoisku Korei Południowej. Masa karabinu-granatnika została zredukowana o kilogram, przy zachowaniu dotychczasowych osiągnięć broni.

Opracowanie i wprowadzenie na uzbrojenie armii amerykańskiej granatników podwieszanych pod karabinem znacznie ułatwiło użycie tej przydatnej broni wsparcia. 40 mm granatnik uzupełniał podstawowe uzbrojenie żołnierza w postaci karabinka M-16, zamiast jak dotąd, zastępować go. Samodzielny granatnik M79, będący pod względem konstrukcji de facto „łamaną” w celu ładowania jednostrzałową strzelbą. Granatnik M203, nowszy M320 i inne podobne konstrukcje stosowane współcześnie jako broń podwieszana również są bronią jednostrzałową.

Kolejnym krokiem w rozwoju tego typu broni były próby opracowania systemu uzbrojonego w granatnik wielostrzałowy. Ze względu na masę tego typu broni, zastosowanie granatów kalibru 40 mm okazało się rozwiązaniem mało funkcjonalnym. Dlatego w większości tego typu projektów stosowano amunicję mniejszego kalibru.



Granatnik programowany M25 - fot. Wikipedia

Amerykański eksperyment - Objective Individual Combat Weapon (OICW)

W rozpoczętym przez USA w latach 90-tych ubiegłego wieku programie XM29 Objective Individual Combat Weapon (OICW) zdecydowano się skompensować mniejszy kaliber zastosowaniem amunicji programowanej, zapewniającej skuteczniejsze rażenie celów na dystansie do 1000 metrów. Ostatecznie program XM29 nie został zakończony i doprowadził do powstania dwóch odrębnych systemów: karabinu modułowego XM18 oraz granatnika programowalnego XM25. Karabinek nie trafił na uzbrojenie sił zbrojnych USA, ale znalazł nabywców zagranicznych.

Granatnik M25 był testowany przez US Army i trafił do testów polowych m. in. w warunkach bojowych Afganistanu. Broń ta jednak nadal nie trafiła do regularnego arsenału, a w maju 2017 roku Pentagon anulował kontrakt na dostawę 20 egzemplarzy.

XM25 jest bronią pięciostrzałową, wyposażoną w skomputeryzowany celownik, który zapewnia detonację pocisku w odległości optymalnej dla rażenia danego rodzaju celu. Problemem tej broni, poza sygnalizowaną zawodnością systemu programowania, jest znaczna masa, która dla niezaladowanej broni wynosi ponad 6 kg. Przy tym żołnierz do samoobrony musi nosić karabinek M4, co wraz ze standardowym zapasem amunicji dla obu broni (7 magazynków i 36 granatów) daje łączną masę 23 kg. Jest to o kilka kilogramów więcej, niż dla żołnierza uzbrojonego w granatnik M320 (amerykańska wersja granatnika Heckler&Koch AG36) i M4 w takiej samej konfiguracji, mimo znacznie cięższej amunicji 40 mm.

K11 - koreańska hybryda. Sukces w setkach egzemplarzy

Koncepcję powtarzalnego granatnika-karabinka wprowadzoną w projekcie XM29 próbowano na początku XXI wieku wykorzystać w kilku kolejnych konstrukcjach, takich jak francuski 35/5,56-mm

granatnik-karabinek PAPOP (PolyArme POlyProjectiles) stworzony w ramach żołnierza przyszłości FELIN czy australijski 40/5,56-mm AICW (Advanced Individual Combat Weapon). Żaden jednak nie szedł aż tak daleko, aby wykorzystywać amunicję programowalną. Na tym tle wyróżnia się koreański system K11 firmy S&T Motiv (dawniej S&T Daewoo), który nie tylko wykorzystuje układ granatnika powtarzalnego z podwieszonym karabinem zastosowany w XM29 ale również technologię programowalnych granatów.



Konstruktor K11 wraz ze swoją zmodyfikowaną bronią podczas MSPO - fot. J.Sabak

Pełna nazwa systemu to K11DAW (Dual-barrel Air-burst Weapon) i składa się ona z głęboko zmodyfikowanego karabinka K2 kalibru 5,56 mm, standardowej broni koreańskiej armii, oraz wielostrzałowego granatnika kalibru 20 mm. Oba typy broni obsługuje się jednym spustem i selektorem ognia karabinu. Wspólny jest również skomputeryzowany, dzieńno-nocny system celowniczy zainstalowany na stałe na broni. Dzięki dalmierzowi laserowemu system nie tylko wyświetla punkt celowania dla karabinu, ale również tryb i odległość na jakiej zostanie detonowany granat.

Zastosowana w nim amunicja występuje w dwóch wersjach – ćwiczebnej i bojowej typu airburst. Te ostatnie posiadają trzy tryby detonacji. Mogą eksplodować bezpośrednio nad celem, z opóźnieniem od uderzenia, np. po przebiciu szyby okiennej, lub w momencie kontaktu z celem. Dzięki temu, mimo niewielkiego kalibru 20 mm mają skutecznie zwalczać siłę żywą, umocnienia i lekko opancerzone pojazdy.

Sam granat programowany jest przed wystrzeleniem, ale ze względu na mały kaliber (i związane z tym parametry penetracji czy siły ognia), jest to środek mający zwiększyć jego efektywność. Zasięg skutecznego ognia z granatnika to 800 metrów a promień rażenia granatów to 4 metry, natomiast dla karabinka zasięg skutecznego ognia to nominalnie 500 metrów. Karabinek zasilany jest magazynkami 30 naboju standardowymi dla systemu broni M-16/M4, natomiast granatnik posiada 5-nabojowy magazynek umieszczony za chwytem pistoletowym broni.

Broń została już wprowadzona na uzbrojenie koreańskiej armii. W 2014 roku zakontraktowano dostawę 4 tys. sztuk – dwa mają znaleźć się w każdej drużynie piechoty. Jednak w czasie eksploatacji zostały ujawnione pewne wady, dotyczące skuteczności systemu programowania i celowania oraz mechaniki broni i znaczna waga, 6,5 kg bez amunicji. Mimo to K11 został użyty m. in. przez jednostki działające bojowo w Afganistanie. W 2016 roku rozpoczęto również prace nad wersją zmodernizowaną w oparciu o doświadczenia eksploatacyjne.



Zmodernizowany karabinek-granatnik K11 prezentowany podczas MSPO 2017 - fot. J.Sabak

Zmodernizowany K11 w Kielcach

W Kielcach zaprezentowano najnowszy, zmodyfikowany model karabinu-granatnika S&T Motiv K11. Broń nie znajdowała się na szczególnie eksponowanym miejscu, obecny był jeden z jego twórców. Podkreślił on, że w modelu określanym jako K11 Upgrade, znacząco zredukowano masę całego systemu.

Zarówno broń jak i elektroniczny moduł celowniczy udało się „odchudzić” o pół kilograma każde. W przypadku celownika efekt uzyskano m. in. dzięki nowszej baterii oraz zredukowaniu wymiarów urządzenia w wyniku znacznego skoku technologicznego w ciągu ostatniej dekady. Dotyczy to zwłaszcza komponentów optoelektronicznych i układów przeliczających.

Kolejne pół kilograma utraty masy zyskano poprzez zmiany w samej broni. Dotyczyły one przede wszystkim szkieletu broni, w którym zastosowano lżejsze materiały oraz fazowania i otwory w miejscach najmniej obciążonych, takich jak gniazda magazynków, czy osłona lufy. Zastosowano również lżejszą, żebrowaną lufę karabinka oraz nowy typ magazynka do granatnika. Dzięki tym zabiegom całkowita masa broni została zredukowana do 5,5 kg. W ramach programu modernizacji zastosowano również układ redukcji odrzutu, którego skuteczność jest jednak znacznie wyższa w

przypadku ognia z broni małokalibrowej niż granatnika. Do tego standardu mogą zostać doprowadzone starsze warianty systemu.

Kieleckie MSPO była prawdopodobnie pierwszym miejscem poza Koreą Południową w którym zaprezentowano zmodernizowany wariant broni typu K11. Broń stanowiła element ekspozycji krajowej Korei Południowej.