

500 ROSYJSKICH BMP Z PRZECIWPANCERNYMI KORNETAMI. WOZY NATO ZAGROŻONE [ANALIZA]

Bojowe wozy piechoty BMP-2 to najliczniejsze w swojej klasie pojazdy w rosyjskich siłach zbrojnych. Wraz z desantowymi BMD-2 przejdą w ciągu najbliższej dekady gruntowną modernizację, której główny element to system uzbrojenia B05Ja01 "Biereżok" dysponujący m. in. czterema pociskami raketowymi Kornet i nowoczesnym układem celowniczym dla działka 30 mm. W takiej konfiguracji zmodernizowany BMP-2M może przewyższać pod względem siły ognia część obecnych pojazdów podobnej klasy w NATO.

29 września 2017 roku w tuskich zakładach „Szegłowski Wal” wiceminister obrony Jurij Borysow podpisał kontrakt na modernizację 540 pojazdów opancerzonych typu BMP-2 i BMD-2 w ramach państwowego programu uzbrojenia na lata 2018-2025. Realizację kontraktu zaplanowano na 10 lat. Prace mają być realizowane w nowo uruchomionych halach produkcyjnych, które są w stanie jednocześnie pomieścić 15 pojazdów BMP-2 lub BMD-2.

Nie sprecyzowano jaka liczba pojazdów poszczególnych typów zostanie poddana modernizacji, jednak przy ponad 3 tys. BMP-2 w służbie należy przyjąć, że stanowią one znaczącą większość w tym kontrakcie. Wozów BMD-2 jest „zaledwie” około 850 w czynnej służbie, ale stanowią one wyposażenie jednostek powietrznodesantowych, zapewniając siłę ognia na poziomie BMP-2, choć przy znacznie słabszym opancerzeniu.



Podpisanie umowy na modernizację 540 pojazdów. W tle widoczny BMP-2M z wieżą Bereżok - fot. mil.ru

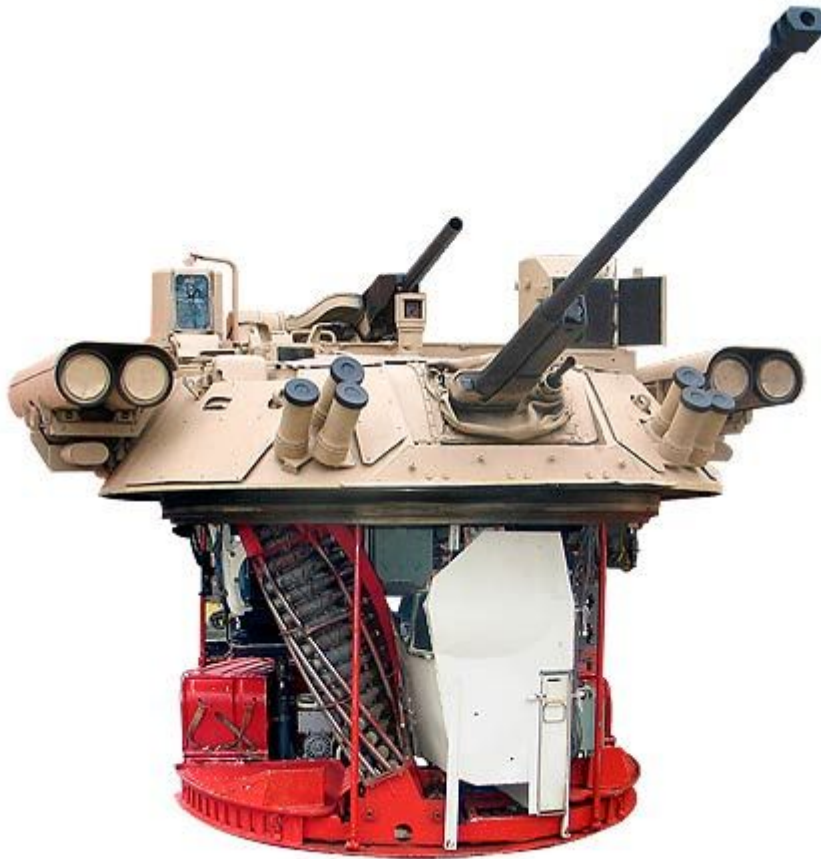
Większa siła ognia w tym samym opakowaniu

W standardowej wersji zarówno wieże BMP-2 jak i BMD-2 uzbrojone są w działko automatyczne 2A42 kalibru 30mm sprzężone z karabinem maszynowym PKT kalibru 7,62mm i wyrzutnię rakiet zdolną do użycia kierowanych przewodowo pocisków przeciwpancernych 9M111 Fagot lub 9M113 Konkurs. Jest to standard uzbrojenia z okresu schyłku Układu Warszawskiego, który dziś nie do końca przystaje do potrzeb, zwłaszcza w zakresie zwalczania czołgów przeciwnika. Problem stanowi również siła ognia – na wyrzutni jest tylko jeden gotowy do strzału pocisk, a załadunek kolejnego odbywa się ręcznie. W przypadku wyrzutni umieszczonej na szczycie wieży, jest to poważne wyzwanie.

Czytaj też: [Program modernizacji Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej - stan realizacji i perspektywy powodzenia](#)

Dlatego główny element modernizacji, poza unowocześnieniem układu zawieszenia i trakcji, to moduł uzbrojenia (zmodernizowana wieża) B05Ja01 "Bereżok" (rus. Б05Я01 "Бережок"). Uzbrojenie wieży „Bereżok” to nadal automatyczna armata kalibru 30 mm typu 2A42 z 500 nabojami i karabin maszynowy 7,62 mm PKTM (2000 sztuk amunicji) ale wzbogacono je o dwie podwójne wyrzutnie kierowanych rakiet typu Kornet na obu bokach wieży. Zamiast pojedynczej wyrzutni powolnych rakiet Konkurs mamy więc cztery nowoczesne pociski naddźwiękowe naprowadzane laserowo o zasięgu do 5,5 km.

Zmodernizowane wozy będą mogły wykorzystywać pociski rakietowe Kornet pięciu wersji - przeciwpancerne z głowicą tandemową 9M133-1/9M133-2 oraz termobaryczne do zwalczania siły żywej 9M133F-1/2/3. Na szczycie wieży znalazło się miejsce dla zdalnie sterowanego modułu uzbrojenia z 30mm granatnikiem automatycznym AGS-30 i 300 nabojami, który może skutecznie razić siłę żywą przeciwnika i cele opancerzone na dystansie ponad 1500 metrów.



Moduł uzbrojenia B05Ja01 "Bereżok" (ros. Б05Я01 "Березок") wyposażony w 4 rakiety kierowane Kornet, działko 30mm, kaem 7,62mm i 30mm granatnik automatyczny -fot. kbptula.ru

Równie istotne co zmiany w uzbrojeniu są modyfikacje obejmujące system obserwacji oraz automatykę kierowania ogniem. Strzelec i dowódca otrzymują odrębne systemy optoelektroniczne i osobne dzienne-nocne kanały celowania oraz śledzenia. System uzbrojenia wyposażony jest w autotracker celów, dalmierz laserowy, nowy komputer balistyczny oraz wskaźnik celów dla pocisków raketowych Kornet.

Zmodyfikowano układ stabilizacji armaty i system kontroli obrotu w poziomie i w pionie co znacznie zwiększa precyzję prowadzenia ognia w każdych warunkach pogodowych i przy zmiennej prędkości i kierunku jazdy. Co ważne, system umożliwi odpalenie i naprowadzanie pocisków raketowych Kornet podczas ruchu pojazdu.

Rosyjska przewaga ogniowa?

Pakiet powyższych modernizacyjny zapewni pojazdom BMP-2M znacznie większą siłę i precyzję ognia, zwłaszcza na dalszym zasięgu, niż standardowym BMP-2. Warto zauważyć, że uzbrojenie wieży B05Ja01 "Bereżok" wozów BMP-2M i BMD-2M jest identyczne jak w bezzałogowym module uzbrojenia (wieży bezzałogowej) Bumerang-BM/Epoka, przewidzianym dla najnowszych rosyjskich transporterów kołowych Bumerang oraz bojowych wozów piechoty Kurganec-25 i Armata.



Fot. kbptula.ru

Oczywiście jest to modernizacja pojazdów BMP-2 reprezentujących technologicznie lata osiemdziesiąte ubiegłego wieku, jednak przy tym zapewnia im on siłę ognia znacznie przewyższającą to, czym dysponują standardowe, liniowe pojazdy podobnej klasy w europejskich krajach NATO. Polskie KTO Rosomak z wieżami Hitfist-30 obecnie nie posiadają wyrzutni ppk, integracja rakiet Spike jest dopiero planowana (dwie wyrzutnie na wieży), choć stosowna umowa ma zostać podpisana w tym roku. Podobnie przyszłe BWP Borsuk, jak i nowo dostarczane KTO Rosomak z bezzałogowymi modułami uzbrojenia mają otrzymać armaty 30 mm i podwójne wyrzutnie Spike.

W chwili obecnej brytyjskie BWP Warrior, holenderskie CV-90, czy na przykład francuskie VBCI nie są uzbrojone w wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych. Pojazdy które są w nie uzbrojone, korzystają jednak często z rakiet dość starego typu, poruszających się z niską prędkością i wymagających ręcznego naprowadzania na cel jak polskie BWP-1 czy czeskie lub słowackie BVP-2. W takim przypadku naprowadzane laserowo pociski dadzą rosyjskim maszynom zdecydowaną przewagę. Niemiecka Puma, choć już wprowadzana do linii, ma dopiero zostać zintegrowana z ppk Spike-LR (zostało to opóźnione w stosunku do pierwotnych planów).

Czytaj też: [Nowa amunicja dla rosyjskich BWP](#)

Polskie BWP-1 nie zostały nigdy zmodernizowane i korzystają z kilkudziesięcioletnich rakiet, oraz całkowicie nieskutecznej armaty niskociśnieniowej 73 mm. Obecnie żaden pojazd ani śmigłowiec w Wojsku Polskim nie posiada zintegrowanych nowoczesnych przeciwpancernych pocisków raketowych mogących skutecznie zwalczać pojazdy opancerzone przeciwnika. Najnowocześniejsze są rakiety Spike w wersji przenośnej.

Warto zwrócić uwagę, że jedną z przeszkód w integracji Spike (w tym także w ramach zarzuconego wcześniej programu modernizacji BWP-1 PUMA) był wymóg pływalności. Jeżeli chodzi o Rosomaka, to na początku 2015 roku MON poinformowało [o prowadzonych w tym celu pracach analitycznych](#) (a KTO

wprowadzono do służby w połowie tamtej dekady). Na MSPO 2015 zaprezentowano demonstrator wozu Rosomak-M zintegrowanego z wyrzutniami ppk Spike-LR, zastosowano w nim rozwiązania pozwalające zachować pływerność przy zwiększonej masie. W 2016 roku MON informował, że [producent przeprowadził pomyślnie badania zakładowe](#) z ekwiwalentem gabarytowo-masowym w celu zachowania pływerności przy zwiększonej masie.

W kontekście realizowanej obecnie modernizacji rosyjski BMP-1 i BMD-2, która w pierwszej kolejności najprawdopodobniej obejmie wozy należące do Zachodniego Okręgu Wojskowego, należy przyspieszyć jak najszybciej uzbroić KTO Rosomak w ppk, jak też rozważyć wprowadzenie do służby innych rodzajów pocisków niż obecnie użytkowane rakiety Spike. Dzięki temu można by stworzyć warstwowy system obrony przeciwpancernej z raketami o wzajemnie uzupełniających się zdolnościach (np. szybszymi niż Spike).

Kolejną kwestią jest zapewnienie ochrony przeciwko rosyjskim pociskom przeciwpancernym nowej generacji, stanowiącym zagrożenie nawet dla dobrze opancerzonych czołgów. Nawet bowiem jeżeli najgrubszy przedni pancierz czołgu nie zostanie przebity, to po trafieniu jednym lub kilkoma pociskami może zostać czasowo wyłączony z walki, a w wypadku trafienia w bok czy dowolny punkt nawet dobrze opancerzonego pojazdu klasy BWP trudno oczekiwać, aby pasywny pancierz powstrzymał ppk klasy Korneta. Pomocne mogą tutaj okazać się aktywne systemy ochrony pojazdów, pozwalające na zakłócenie działania systemu naprowadzania bądź też fizyczne porażenie wrogiego ppk.

Systemy ostrzegania o opromieniowaniu wiązką laserową (w które wyposażane są polskie pojazdy jak np. KTO Rosomak) powinny być łączone z wyrzutniami granatów dymnych (wielospektralnych) o dużej wydajności. Istotne znaczenie może też mieć zastosowanie kamuflażu wielospektralnego, utrudniającego wykrycie. W Finlandii taki system, produkowany przez polską Grupę Lubawa, stosowany jest na modernizowanych BMP-2. Jak jednak wspomniano wcześniej, pożądane byłoby też stosowanie aktywnych systemów ochrony klasy "hard kill" pozwalających na fizyczne porażenie pocisków.

Na razie takie rozwiązanie planują US Army Europe (m.in. Rafael Trophy dla czołgów Abrams), jak i armia holenderska (IMI Systems Iron Fist dla BWP CV-90). Biorąc jednak pod uwagę rosnącą liczbę nosicieli nowoczesnych ppk różnych typów (to nie tylko BMP-2 czy w ogóle wozy bojowe, ale też np. śmigłowce), należy rozważyć znacznie szersze zastosowanie aktywnych systemów ochrony, pomimo ich znacznego kosztu. W innym wypadku pododdziały pancerne NATO będą jeszcze bardziej zagrożone środkami oddziaływania rozwijanymi przez Rosję.