

Tytan w akcji

#Przemysł zbrojeniowy #Wojska lądowe 23 marca 2012

Na terenie przedsiębiorstwa Bumar Żołnierz (PCO) odbył się pokaz polskiego *żołnierza przyszłości*. Po raz pierwszy można było zobaczyć model isw Tytan w dynamicznej akcji.



Bumar po raz pierwszy zademonstrował współdziałanie 3-osobowej grupy polskich żołnierzy przyszłości, w której skład wchodzi dowódca, na stanowisku dowodzenia (w przyszłości w kto Rosomak) i jego spieszni podwładni, operujący w terenie zurbanizowanym

Program rozwoju polskiego *żołnierza przyszłości* rozpoczął się w 2007. Do 2008 ówczesny Departament Polityki Zbrojeniowej (DPZ) przeprowadził prace koncepcyjne i studium wykonalności indywidualnego systemu walki (isw), któremu nadano kryptonim Tytan. Celem projektu jest radykalne zwiększenie charakterystyk bojowych spieszonego żołnierza na polu walki, jak również jego przeżywalności. Od strony wyposażenia sprowadza się to do zaopatrzenia polskiego wojownika XXI wieku w nowoczesną broń, mundur, osłony balistyczne, urządzenia obserwacyjne i celownicze działające w każdych warunkach w dzień i w nocy, a przede wszystkim w indywidualne środki łączności i zobrazowania danych.



Zaproszeni na pokaz goście (od lewej): szef Wojsk Pancernych i Zmechanizowanych gen. bryg. Andrzej Danielewski, prezes Bumar Żołnierz Ryszard Kardasz, wiceminister ON Marcin Idzik, rektor Wojskowej Akademii Technicznej gen. bryg. Zygmunt Mierczyk

To wszystko, działające w ramach spójnego systemu wspomagania dowodzenia (swd, C4I), połączonego z systemem zarządzania polem walki (szpw, BMS) wyższego szczebla taktycznego, ma dać polskiemu żołnierzowi po 2018 niespotykane dotąd w armii możliwości. Nie tylko będzie w stałym kontakcie ze swoimi towarzyszami z drużyny, stanowiącej podstawową komórkę indywidualnego systemu walki, ale również z dowódcą i jego przełożonymi. Dowodzący będą nie tylko znali położenie piechura w każdej chwili, ale też monitorowali jego stan zdrowia i zmęczenie.



W przyszłości elementy systemu wspomagania dowodzenia mają zostać umieszczone na pokładzie pojazdu, będącego bazą dla drużyny tytanowych żołnierzy

Każdy żołnierz natychmiast otrzyma potrzebne dane rozpoznawcze, szczegółową mapę lub plan terenu, sam będzie mógł również zbierać i wysyłać informacje na wyższy szczebel. Do tego ma posłużyć niewielki komputer - doreczne urządzenie, połączone z wyświetlaczem nahełmowym i sensorami: celownikami noktowizyjnymi czy termowizyjnymi, lornetkami obserwacyjno-pomiarowymi. Ma to pozwolić na niespotykane dotąd planowanie i przeprowadzanie działań, zminimalizować ryzyko zaskoczenia, zagubienia się żołnierzy czy utraty nad nimi kontroli w ogniu walki, a

także w ogromnym stopniu polepszyć ich zdolności bojowe.



Przykładowy obraz, który widzi dowódca: podgląd z najełmowej, miniaturowej kamery w lewym, górnym rogu, rzutowany na mapę działań, na której za pomocą znaczników pokazano położenie żołnierzy

W 2009 DPZ ogłosił przetarg na realizację pierwszego etapu projektu indywidualnego systemu walki Tytan, czyli Opracowanie Założeń do Projektowania (OZP) oraz propozycją Założeń Taktyczno-Technicznych (ZTT). Wygrało konsorcjum złożone z 13 podmiotów, ze spółką Bumar jako liderem. Należą do niego podległe Bumarowi przedsiębiorstwa: Bumar Elektronika (CNPEP Radwar), Bumar Żołnierz (PCO), Bumar Amunicja (ZM Mesko) FB Radom, OBRSM Tarnów, PSO Maskpol i ZM Dezamet, jak też WB Electronics, WAT, WIHiE oraz WIML.

8 listopada 2010 stronie wojskowej został dostarczony projekt koncepcyjny z analizą techniczno-ekonomiczną i proponowanymi ZTT, jak też analizami możliwości osiągnięcia i weryfikacji parametrów technicznych. Od blisko 1,5 roku Inspektorat Uzbrojenia (IU, następca DPZ) wraz z komórkami Sztabu Generalnego i innymi instytucjami MON dokonuje oceny i weryfikacji wyników prac, jak również ich modyfikacji.



Pokaz odbywał się w terenie zurbanizowanym, dzięki czemu można było zobaczyć, jakie możliwości obserwacji oferuje system. W widocznym na zdjęciach przypadku żołnierz wystawia za róg budynku samą broń, co umożliwia mu bezpieczną obserwację terenu, bez narażania się na ostrzał przeciwnika

Większość ZTT dla mundurów, broni, osłon balistycznych czy innych komponentów jest już napisana. Cały czas przeciąga się i do tej pory nie został zakończony proces uzgodnień założeń dla systemu wspomagania dowodzenia, co wynika z równoczesnych prac nad systemem zarządzania pola walki. Hamuje to prace nad polskim *żołnierzem przyszłości*, a co za tym idzie wszystkimi jego innymi komponentami ([Nowy pistolet i karabin dla WP](#), 2012-03-15). Co gorsza do tej pory nie jest pewne, czy swd i szpw będą odmianą jednego systemu, czego chciałoby wojsko i co wydaje się najbardziej sensowne, czy będzie to osobny C4I dla Tytana spięty później na wyższym poziomie z BMS plutonu, kompanii, batalionu czy brygady. Przetarg na system zarządzania polem walki ma rozpocząć się również w tym roku.



Nowy hełm bojowy HBKO-1 zaprojektowany przez PSO Maskpol, z montażem do miniaturowej kamery, połączonej z wyświetlaczem (wspólnym dla CTS-2) oferowanym przez Bumar Żołnierz (PCO)

Obecne plany MON zakładają, że po dostarczeniu przez IU założeń dotychczasowe konsorcjum otrzyma 20 mln zł na kolejny etap prac nad isw Tytan - projektowania i

rozwoju. Pod nadzorem Inspektoratu Uzbrojenia ma zostać wykonany prototyp polskiego żołnierza przyszłości, jak również przeprowadzone zostaną jego badania kwalifikacyjne. W pierwszej kolejności zakłada się integrację w spójny system wszystkich istniejących obecnie elementów wyposażenia, a następnie do 2015-2016 uzupełnianie ich o nowy sprzęt będący obecnie na etapie opracowania (jak na przykład karabinek MSBS-5,56 z nowym granatnikiem, który zostanie pokazany za kilka tygodni). W międzyczasie mając gotowe ZTT na poszczególnego komponenty Tytana wojsko może niezależnie je kupować w ramach Programu Modernizacji Technicznej, później integrując z resztą systemu. Dotyczy to na przykład nowych mundurów, hełmów czy osłon balistycznych, jak też broni.



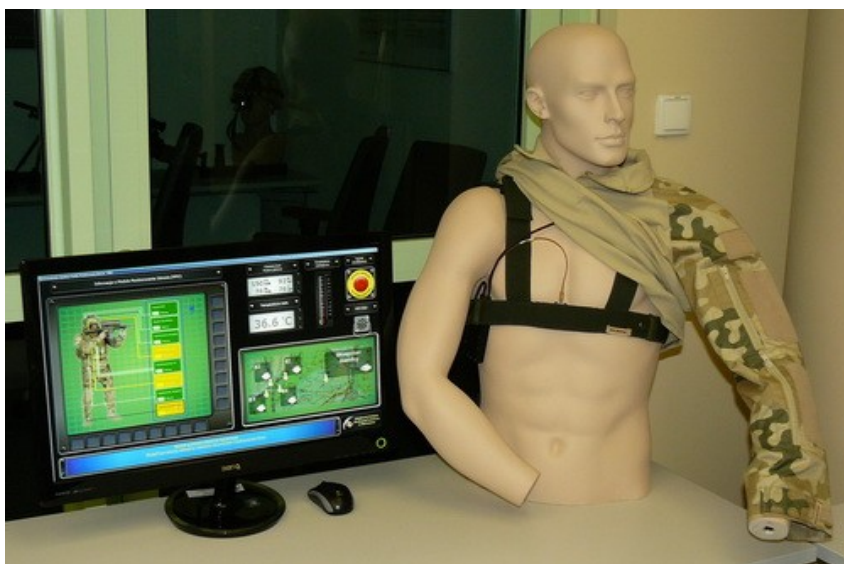
Rozmieszczenia wyposażenia żołnierza przyszłości na zintegrowanej kamizelce balistycznej PSO Maskpol Velociraptor. Na plecach widoczna jest radiostacja i bateria, z boku na udzie kabura na broń (w tym przypadku pistolet FB P99 Rad) i bagnet-nóż do karabinka, nad nim zwinięty worek na zużyte magazynki, z drugiej strony maska przeciwgazowa PSO Maskpol MP-6

Zakładając, że wszystkie ZTT, w tym na C4I i BMS zostaną ustalone w tym roku, na przełomie 2015/2016 do armii ma trafić do testów, prób i szkolenia pierwsza seria 50 zestawów *żołnierza przyszłości*. Obecne plany zakładają zakupy 12 tys. indywidualnych systemów walki po 2018. W pierwszej kolejności mają one trafić do jednostek wykorzystujących kołowe transportery opancerzone Rosomak, które będą bazą każdej drużyny *tytanowych wojowników*. Innymi słowy, jako pierwsi zestawy otrzymają żołnierze 12. Brygady Zmechanizowanej ze Szczecina, 15. Giżyckiej Brygady Zmechanizowanej z Giżycka i 17. Wielkopolskiej Brygady Zmechanizowanej z Międzyrzecza. Niemal w tym samym czasie zestawy mają odebrać żołnierze jednostek rozpoznawczych: 2. Hrubieszowskiego Pułku Rozpoznawczego z Hrubieszowa, 18. Pułku Rozpoznawczego z Białegostoku i 9. Warmińskiego Pułku Rozpoznawczego z Lidzbarku Warmińskiego. Docelowo Wojska Lądowe chcą pozyskać ponad 40 tys. indywidualnych systemów walki.



Zaprezentowany na wystawie zestaw nagłowny Radmoru X50, wyposażony w aktywną ochronę słuchu X5 i funkcję talk through połączony z radiostacją 35010

W warszawskiej siedzibie Bumar Żołnierz (PCO) miała miejsce pierwszy oficjalny pokaz działań trzech modelowych zestawów indywidualnego systemu walki Tytan. Zaproszonym gościom zaprezentowano sprzęt zaprojektowany i produkowany przez członków konsorcjum, w tym m.in. umundurowanie w kamuflażu Multicam, które zostało zaprojektowane indywidualnie dla każdego żołnierza przy zastosowaniu laserowego skanera sylwetek ludzkich ([Maskpol skanuje ludzi](#), 2010-09-09), nową odmianę zintegrowanej kamizelki Velociraptor ([Nowe zbroje i ubiory z Maskpolu](#), 2010-09-06), hełm HBKO-1, osobisty komunikator żołnierza PSI-Ψ ([PSI-? - ca?kiem nowe urządzenie](#), 2011-09-05), jak też celowniki termowizyjne CTS-2.



Projekt opracowanego w Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej Modułu Monitorowania Życia, bazującego na systemie SMP-200, w czasie rzeczywistym podającym dowódcemu stan zdrowia i sprawność psychofizyczną żołnierza. W przyszłości ma zostać implementowany w isw Tytan

Następnie przeprowadzono kilkunastominutową symulację działań 3-osobowej grupy żołnierzy przyszłości w terenie zurbanizowanym. Goście mogli obserwować przemieszczanie się piechurów we wnętrzu budynku i na zewnątrz, mając podgląd z kamer nahałmowych, jak też celowników termowizyjnych, jednocześnie monitorując na

mapie ich położenie, przedstawiane w postaci znaczników. W ramach pokazu zademonstrowano także możliwości retransmisji danych przez kolejną radiostację, gdy sygnał radiowy był zakłócany podczas przemieszczania się windą.

Gdyby odwołać się do skojarzeń z kulturą popularną, to stanowisko dowodzenia grupy *tytanowych* żołnierzy, które w przyszłości ma znaleźć się na pokładzie kołowego transportera opancerzonego Rosomak jest niezwykle zbliżone do wizji spopularyzowanej przez film s-f *Obcy: Decydujące starcie (Aliens)*. Dowódca w niemal identyczny sposób wydawał polecenia swoim podwładnym, miał podgląd ich położenia (symbolizowany przez przemieszczające się na mapie terenu znaczniki), a jednocześnie obserwował przebieg akcji za pomocą obrazów z miniaturowych kamer i termowizorów.

Zdjęcia i film: Remigiusz Wilk

Powiązane wiadomości

[Tytan w akcji \(2012-03-23\)](#)

[Nowy pistolet i karabin dla WP \(2012-03-15\)](#)

[Nowy karabin Alex-338 \(2008-06-12\)](#)

[Sieciocentryczność w Czarnej Dywizji \(2010-05-28\)](#)

[Nowy MSBS-5,56 \(2010-08-09\)](#)

[MSBS-5,56 w akcji \(2010-05-24\)](#)

[Oręż Tytana \(2010-11-17\)](#)

[Pierwszy pokaz MSBS-5,56 \(2008-12-12\)](#)

[Zmodernizowane Beryle \(2009-05-04\)](#)

[MSBS-5,56 już strzela \(2009-12-16\)](#)

[Nowe Beryle do Afganistanu \(2010-02-26\)](#)

[MSBS-5,56 w akcji \(2010-05-24\)](#)

[Nowy MSBS-5,56 \(2010-08-09\)](#)

[Beryl wiecznie żywy \(2010-09-04\)](#)

[Nowe pistolety dla WP \(2011-10-08\)](#)

[LIFT odłożony! \(2011-10-27\)](#)