

Broń jądrowa NATO w Europie ● IDEF-2013

# NOWA TECHNIKA WOJSKOWA

CZERWIEC  
Nr 6/2013

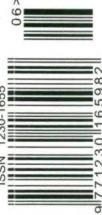
Cena 9,90 zł  
w tym 8% VAT  
INDEX 382-620  
ISSN 1230-1655

Bezpieczeństwo  
Wojsko  
Przemysł

www.magnum-x.pl



- 75 lat HSW
- Systemy OPL Republiki Korei
- Francuska „Biała Księga”
- Infantry Symposium 2013
- Chińskie korwety typu 056
- JSM dla F-35



ISSN 1230-1655  
91771230165982

# AIR FAIR 2013

MACIEJ SZOPA 1

▲ Wielu wystawców promowało rozwiązania związane z modernizacją MiG-ów-29.

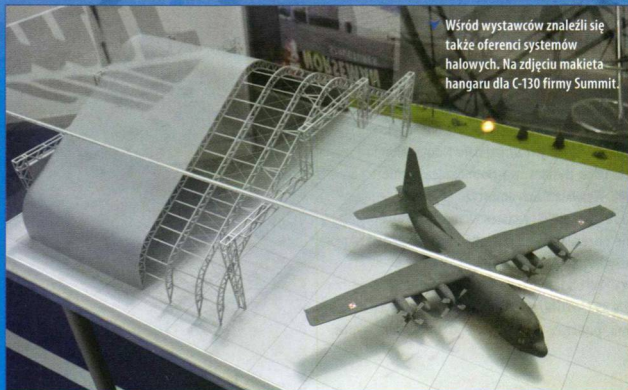
► F-16A Block 15 z lakierem usuniętym metodą media blast.



Jak przystało na targi lotnicze, na płaszczyznach postojowych przed budynkami bydgoskich Wojskowych Zakładów Lotniczych nr 2 S.A. ustawiono wiele wojskowych i cywilnych statków powietrznych, w tym wszystkie typy maszyn bojowych używanych przez Siły Powietrzne, z wyjątkiem F-16C Block 52+. Zamiast niego gospodarze zaprezentowali dwa F-16A Block 15 – jeden pozbawiony lakieru metodą media blast, drugi ze świeżo naniesionym kamuflażem – te same które były eksponowane przy okazji uroczystości zakończenia programu offsetowego Lockheed Martina (szerzej w NTW 5/2013). W sąsiedztwie F-16 stały także Su-22M4 – jeden w standardowym malowaniu, drugi w sugerowanym Siłom Powietrznym kamuflażu Navy.

Duże zainteresowanie budziły dwa myśliwce MiG-29, szczególnie że plotka głosiła, iż jeden z nich to maszyna stanowiąca prototyp modernizacji realizowanej przez WZL-2, który rozpoczął próby w locie niedługo przed inauguracją Air Fair. Okazało się jed-

**Na trwające w dniach 17–18 maja 2013 r. targi Air Fair 2013 w Bydgoszczy przybyło w tym roku ponad 60 wystawców z kraju i zagranicy. Tradycyjnie większość reprezentowała przemysł lotniczy i obronny.**



Wśród wystawców znaleźli się także oferenci systemów halowych. Na zdjęciu makieta hangaru dla C-130 firmy Summit.



AIR FAIR  
17-18 maja 2013



nak, że nie uzyskano zgody na jego prezentację i targi spędził w jednym z zamkniętych hangarów.

MiG-i, których seryjna modernizacja ma się rozpocząć już w tym roku, będą dysponowały znacznie nowocześniejszą awioniką, m.in.: bezwładnościową platformą z żyroskopami laserowymi w systemie nawigacji, odbiornikiem GPS w wersji cywilnej i wojskowej, dodatkową radiostacją ułatwiającą komunikację i loty zgodne z przepisami ICAO. W kokpicie znajdzie się cieklokryształyczny monitor wielofunkcyjny MFD wyświetlający m.in. mapę terenu, na której będzie można zaplanować wykonanie zadania. Rozwiązania te spowodują, że MiG-i-29 będą znacznie lepiej nadawały się do wykonywania zadań typu Air Policing. Na tym modernizacja być może się jednak nie zakończy. O współpracy z WZL-2 zabiegali bowiem na Air Fair 2013 liczni wystawcy zachodniej granicy. I tak na stoisku opatrzonym napisem „Współpraca WZL-2 z RSK MiG” można było znaleźć materiały nt. proponowanej modernizacji stacji radiolokacyjnej MiG-a-29 do standardu NO193. Radar pokładowy to bowiem kluczowy element wyposażenia samolotu, którego polski przemysł nie będzie w stanie samodzielnie zmodernizować. Uralskie Zakłady Optyczne i Mechaniczne zaproponowały zmodernizowany optoelektroniczny system obserwacyjno-celowniczy 135, przy okazji pokazując też, przeznaczony dla Su-27, podobny system OEPS-27. Modernizację radarów pokładowych proponował też ukraiński Radionix. Aeromasz prezentował kompletne symulatory samolotów i śmigłowców wschodniej proweniencji, a Zakłady Remon-



▲ Jedną z największych nowości targów był system komunikacji pokładowej VIS Jaśmin z Teldatu, umożliwiający wymianę danych między pojazdami naziemnymi, obiektami latającymi i okrętami.

towe „Motor” z Łucka oferowały przeglądy i remonty kapitalne silników Klimov RD-33 MiG-09-29, a także AL-21F-3 wykorzystywane w Su-22.

Na targach pojawiło się dwóch spośród czterech pretendentów do dostarczenia Polsce samolotu zaawansowanego treningu AJT w przetargu na 8 maszyn tego typu. Były to BAE Systems (*Hawk*) i Lockheed Martin (*T-50 Golden Eagle*), zaś z uczestników w przetargu na 70 śmigłowców wielozadaniowych na udział zdecydował się jedynie PZL-Mielec (*S-70i Blackhawk*). Maszyna z mieleckiej fabryki, jako jedyna na targach lotniczych, uczestniczyła pierwszego dnia w krótkim pokazie dynamicz-

nym. Pokazywanie śmigłowców nie miał już charakterystycznego malowania promocyjnego – z białymi napisami i sylwetką drapieżnego ptaka, tym razem pokazano maszynę w jednolitym, ciemnozielonym malowaniu. Nieobecność firm AleniaAermacchi, Aero Vodochody, AugustaWestland i Eurocopter można próbować tłumaczyć na wiele sposobów, jednak wydaje się, że głównym powodem jest nadal stosunkowo niska ranga bydgoskich targów i ich niewielki rzeczywisty wpływ na decyzje polskich władz.

Z punktu widzenia czytelników *Nowej Techniki Wojskowej* największą nowością targów była pierwsza prezentacja systemu komunikacji pokładowej

VIS *Jasmin*, który stanowi kolejny element doskonale znanego systemu *Jasmin* i jest pokładowym węzłem teleinformatycznym – wielosługową platformą sprzętową i programową mającą zapewniać nie tylko komunikację, ale i inne usługi, które umożliwiają wymianę danych między pojazdami lądowymi, okrętami nawodnymi i podwodnymi oraz obiektami latającymi. W połączeniu z modulem programowym Systemu Wspomagania Dowodzenia C3IS *Jasmin*, VIS *Jasmin* tworzy system klasy Battle Management System (BMS).

Institut Techniczny Wojsk Lotniczych pokazał, w pełni już użytkowy, zestaw latającego laborato-



▲ Na targach można było z bliska zapoznać się z latającym laboratorium z ITWL Sonex LL.



▲ Mini BSL *Pszczola* może zmieścić się w wojskowym plecaku i być używany do prowadzenia rozpoznania w promieniu 5 km.

rium, powstałego na bazie komercyjnego, lekkiego samolotu *Sonex* z aparaturą mierzącą parametry badanych w czasie lotu urządzeń. Wyniki pomiarów są transmitowane w czasie rzeczywistym do ruchomego naziemnego stanowiska łączności i odbioru, gdzie mogą być analizowane bez konieczności absorbowania tym pilota. Jak podkreślano, *Sonex LL* już w tej chwili funkcjonuje na rynku komercyjnym i przynosi zyski. ITWL zaprezentował również modele kilku rozwijanych przez siebie bezzałogowców. Pierwszym był model dużego (jak na polskie warunki) śmigłowca rozpoznawczego/wsparcia pola walki *ILX-27*. Jego masa startowa ma wynosić 1100 kg, przy czym będzie mógł zabrać 300 kg ładunku użytecznego. Śmigłowiec będzie rozwijał prędkość maksymalną 215 km/h, zaś jego prędkość

ITWL wystawiał także (znany już z Europolitechu i kilku innych prezentacji w 2013 roku) zwiadowczy mini-BSL *Pszczola*, o rozpiętości 50 cm i śmigle nietypowo osadzonym w środkowej części kadłuba. *Pszczola* może być użytecznym środkiem rozpoznania na szczeblu drużyny/plutonu i może się zmieścić w zwykłym żołnierskim plecaku. W powietrzu może spędzić 20 minut, osiągając maksymalną wysokość 300 metrów i oddalając się od operatora na odległość do 5 kilometrów. Do atutów aparatu należy jego niewielka masa – 0,8 kg. Inną propozycją ITWL jest ICP-O (Limitator Cielu Powietrznego - Odrzutowy), który ma być gotowy do użyciu w połowie przyszłego roku, elementem tego projektu są próby Odrzutowego Cielu Powietrznego - JET, który prezentowany jest od kilku lat przy różnych okazjach, w tym na Air Fair 2013.

Firma Flow Technics Sp. z o.o. zaprezentowała przepływ do tankowania statków powietrznych ART.1000/50. Rozwiązanie to jest dedykowane operatorom paliw lotniczych o niedużym rocznym obrocie, czyli np. aeroklubów, ale także wojska i innych służb dysponujących śmigłowcami czy mniejszymi samolotami, operującymi czasem daleko od lotnisk z rozbudowaną infrastrukturą. Stanowisko ma zbiornik o pojemności 970 dm<sup>3</sup> i jest w stanie podawać paliwo z wydajnością 50 dm<sup>3</sup>/min. Całość ma formę przyczepy, mogącej być holowaną nawet przez samochód osobowy

i do przemieszczania się z nią wystarczy prawo jazdy kategorii „B”.

Zakłady Mechaniczne Tarnów S.A., poza bogatą ofertą broni strzeleckiej ogólnego przeznaczenia, prezentowały także karabiny maszynowe kalibru 12,7 mm przystosowane do montażu w drzwiach śmigłowców i w lotniczych zasobnikach strzelniczych LZS-12,7. Na obydwu sposoby śmigłowiec można uzbroić w wkm WKM-B i, czterolufowy, napędowy WLKM na układzie Gatlinga.

Israel Aerospace Industries zaprezentował kilka maszyn bezzałogowych (*Heron*, *Harop*), pocisk przeciwpancerny LAHAT i symulatory lotu, niestety jedynie na plakatach, ulotkach i w multimedialnej prezentacji. Zaskoczyły za to białoruskie 558. Lotnicze Zakłady Remontowe, które przedstawiły na swoim stoisku taktyczny BSL *Grif-K*. Dwuogonowa maszyna, napędzana silnikami tłokowymi ze śmigłem pchającym, ma zasięg do 100 kilometrów i może być wykorzystywana do rekonesansu topograficznego, poszukiwań i obserwacji. Jej rozmiary to: długość 3,5 m, rozpiętość 5,7 m i wysokość 1,15 m. Masa wynosi 120 kilogramów. Z historycznych maszyn na wystawie pojawił się odrestaurowany Polikarpow Po-2. Jak co roku, wystawa skupiała nie tylko producentów sprzętu wojskowego i usług z nim związanych, ale także reprezentujących m.in. miasto Bydgoszcz, jego instytucje kulturalne i przemysł. ■

Fotografie w artykule: Maciej Szopa, ITWL.



◀ Jedną z niespodzianek był białoruski zwiadowczy BSL *Grif-K* z 558. Lotniczych Zakładów Remontowych.

patrowania wyniesie 120 km/h. Przewidywany zasięg maszyny to 400 km, a pułap – 4 km. Szkoda, że *ILX-27* został zaprezentowany jedynie w postaci modelu, skoro jego prototyp już istnieje i był prezentowany w zeszłym roku na wystawie ILA w Berlinie.

► Firmy Grupy Bumar wraz ITWL rozszerzają ofertę krajowego lotniczego uzbrojenia podwieszanego. Na zdjęciu WLKM z ZM Tarnów w zasobniku do śmigłowca oraz wyrzutnia npr WW-4/N.

