AIR FAIR 2016

wydanie specjalne 2016 Cena 5.20 zł (w tym 8% VAT)

VIP DEFENCE

ISSN 1732-9361
NR INDEKSU 344354

płk pil. Mieczysław Gaudy
Dowódca 33. Bazy Lotnictwa Transportowego w Powidzu

gen. broni Mirosław Różański
Dowódca Generalny Rodzajów Sił Zbrojnych

W SŁUŻBIE LOTNICTWU

Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2 S.A. w Bydgoszczy

Technologie jutra

Eco-Drive zasila zegarek światłem z dowolnego źródła
Radio Controlled zapewnia precyzję i dokładność
Super Titanium ™ gwarantuje lekkość i wytrzymałość

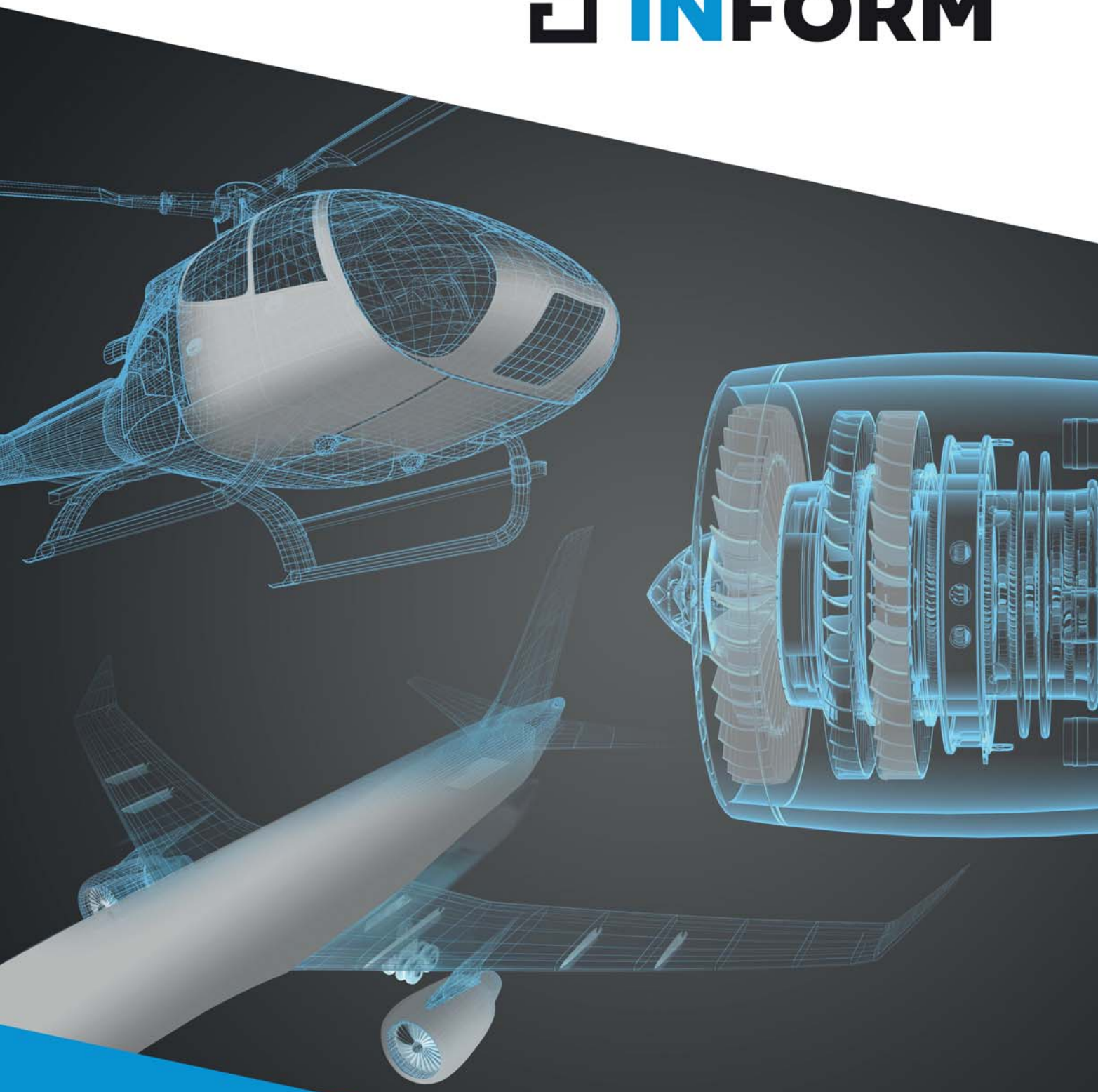
POWERED BY LIGHT
Eco-Drive
40 Years

JERZY DUDEK
Triumfator piłkarskiej Ligi Mistrzów
Ambasador zegarków Citizen

CITIZEN®

BETTER STARTS NOW

INFORM



Zaopatrzenie Produkcji Lotniczej

www.inform.lu

W ofercie firmy znajdują się piece i urządzenia:

Quantum G® – grupa pieców próżniowych z grafitową komorą grzejną MONOCYLINDER® do pracy w warunkach przemysłowych. Przeznaczony do precyzyjnej obróbki cieplnej oraz lutowania z chłodzeniem w gazie do 20 bar.

Quantum M® – grupa pieców próżniowych z metalową komorą grzejną do pracy w warunkach przemysłowych. Przeznaczony do precyzyjnej obróbki cieplnej, w tym lutowania metalami szlachetnymi, z chłodzeniem w gazie do 6 bar.

Hybri-Tec® – urządzenia do hybrydowych obróbek cieplnych, umożliwiające łączenie procesów obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej, tj. nawęglania i azotowania, oraz PVD w jednym urządzeniu.

Piro-Carb® – technologia nawęglania próżniowego LPC dedykowana w zastosowaniu pieców próżniowych Quantum-G z zastosowaniem ciekłych związków nawęglających, zapewniająca doskonałe własności warstwy nawęglonej, chroniona zgłoszeniem patentowym.

Nitro-Tool® – innowacyjne i ekologiczne systemy azotowania dedykowane w zastosowaniu pieców próżniowych Quantum-G oraz konwencjonalnych piecach z retortą. Przeznaczone do wytwarzania warstw azotowanych bez białych plam.

Alu-Tec® – urządzenia do obróbki cieplnej aluminium i stopów aluminium.

Fluid-Bad® – piece ze złożem fluidalnym do obróbki cieplnej. Substytut pieców z kąpielą wodną.

Tr-Endo® – generatory atmosfery ochronnej endotermicznej o zoptymalizowanej wydajności gazu 20-120m3/h.

Cryo-Tec® – technologia głębokiego wymrażania w piecu próżniowym do obróbki cieplnej lub w komorach kriogenicznych z opcją kontrolowanego wygrzewania po zamrożeniu. Zakres stosowanych temperatur do -196ºC.

Dry-Tec® – technologia osuszania części w próżni lub w gorącym powietrzu. Kontrola wilgotności jest oparta na pomiarze punktu rosy, usuwanie wilgoci metodą próżniową oraz termiczną z pełną kontrolą parametrów procesu.

Clean-Tec® – ekologiczna technologia mycia detali w warunkach obniżonego ciśnienia w parach rozpuszczalników np. z grupy nPB oraz innych rozpuszczalnikach na bazie węglowodorów w zamkniętym obiegu i regeneracją środka myjącego.

MWR2e® – innowacyjna technologia termicznej likwidacji mokrych odpadów organicznych.

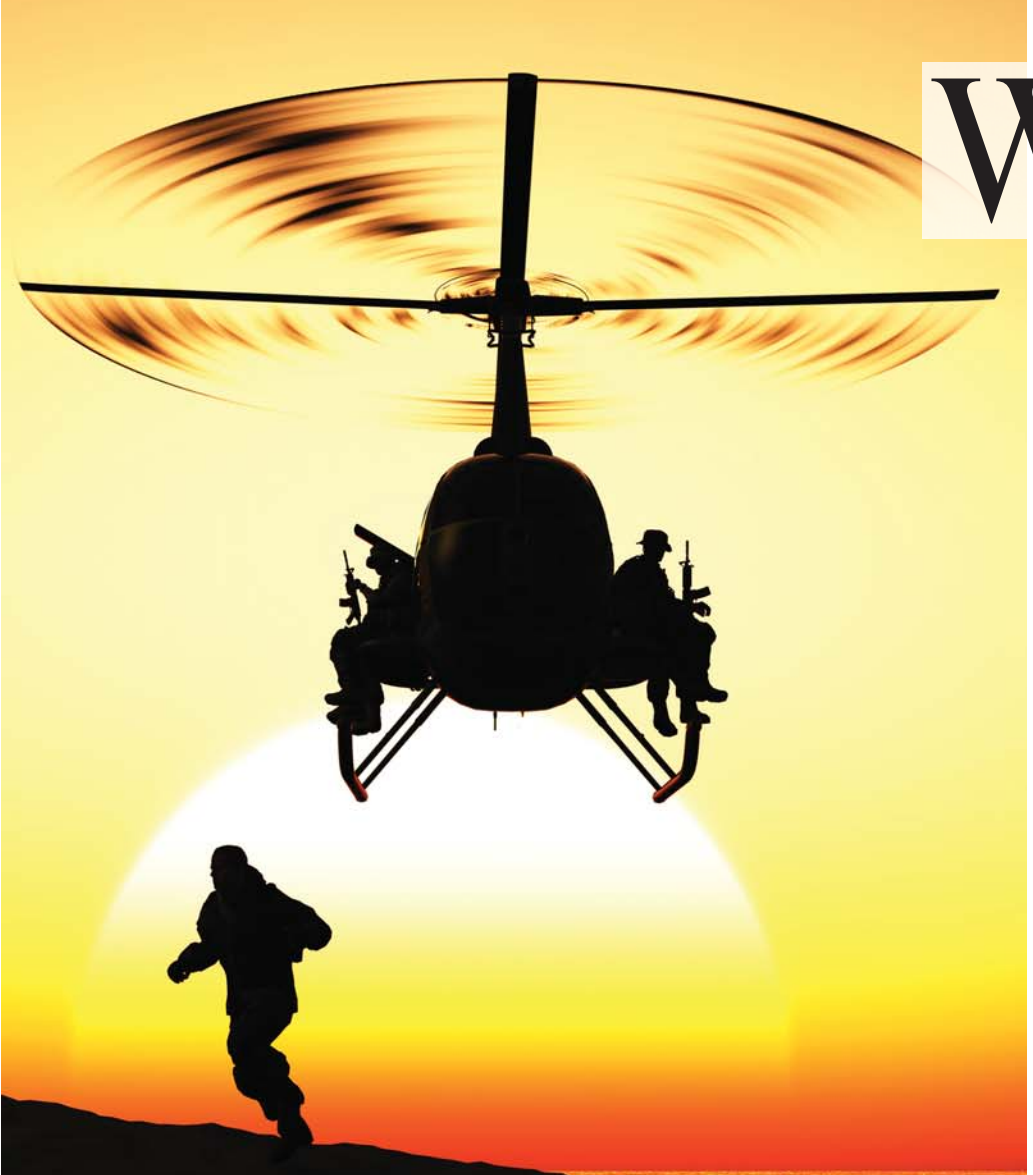
serwis, remonty, modernizacje, części zamienne

AMP Heat Treatment Technologies

AMP Sp. z o.o.

Chociule 36D, 66-200 Świebodzin, tel.: 68 382 26 44,
faks: 68 382 26 40, info@amphtt.com, www.amphtt.com

TÜVRheinland CERTYFIKOWANO
System zarządzania ISO 9001:2008
www.tuv.com ID 9105074265



W numerze

6 Polska kupuje nowe samoloty

10 Bydgoszcz to lotnictwo

12 **Leszek Walczak, prezes zarządu Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 S.A. w Bydgoszczy**
„Wyjątkowe 12 miesięcy"

16 70 lat, dziesiątki planów

20 **Gen. broni Mirosław Różański, Dowódca Generalny Rodzajów Sił Zbrojnych**
„Szkolenie to codzienna wojna"

22 Pilot z nami nie leci

30 **Płk pil. Mieczysław Gaudy, dowódca 33. Bazy Lotnictwa Transportowego w Powidzu**
„Polscy lotnicy to dobra marka"

34 „Amerykańskie przetargi dla polskich przedsiębiorców"

36 **Tomasz Ptaszyński, prezes Zakładów Chemicznych „NITRO-CHEM" SA**
„Ciągły rozwój to podstawa"

36 Minowe innowacje

37 **Danuta Stuczyńska, prezes zarządu, dyrektor generalna Wojskowych Zakładów Uzbrojenia S.A.**
„Rakietowe innowacje"

37 **Leszek Walczak, prezes zarządu Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 S.A. w Bydgoszczy**
„Razem dla rozwoju regionu"

38 **Bartosz „Bart" Mazurowski, prezes PERKUN GLOBAL Sp. z o.o.**
„Strzeżemy i pomagamy"

40 **Gen. bryg. rez. pil. Dariusz Wroński, prezes zarządu Centrum Wdrożeniowo-Produkcyjnego Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, ekspert Narodowego Centrum Studiów Strategicznych**
„Rozwijanie skrzydeł"

44 **Wojciech Kazana z Biura Underwritingu Ubezpieczeń Korporacyjnych PZU SA**
„Lotnictwo bezpieczne z PZU"

46 **Gen. bryg. pil. dr hab. Jan Rajchel, rektor-komendant Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie**
„Pilot – zawód dla wybrańców"

50 Nowoczesna uczelnia z tradycjami

52 **Piotr Ołowski, prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego**
„Bezpieczeństwo ponad wszystko"

56 **Simon Blake, brytyjski attaché wojskowy w Polsce**
„Brytyjski punkt widzenia"

62 Polski przemysł obronny – kluczowy element bezpieczeństwa państwa

66 **Prof. Ryszard Szpyra z Wydziału Bezpieczeństwa Narodowego Akademii Obrony Narodowej**
„Wygrać wojnę bez walki"

72 **Płk Wojciech Krupa, pilot WP, członek Zespołu Pokazowego Grupy Akrobacyjnej „Żelazny", trener**
„Latać z pasją i z głową"

76 Balt Military-Expo 2016

78 O planie, który wciąż czeka

82 **Płk rez. Tadeusz Koczkowski, prezes zarządu Krajowego Stowarzyszenia Ochrony Informacji Niejawnych**
„Nie ma informacji nie do zdobycia"

88 **Krzysztof Sosnowski, prezes zarządu M Broker Ubezpieczeniowy Sp. z o.o.**
„Zawód broker"

Redakcja
ul. Korfantego 75, 01-496 Warszawa
tel.: (22) 832 42 53, 832 42 54
faks: (22) 832 24 99
e-mail: vip@maxmedia.org.pl
www.magazynvip.pl

Redaguje kolegium
Mariusz Piotr Gryżewski (redaktor naczelny)
Jarosław Dudek (redaktor wydania)
Justyna Franczuk (sekretarz redakcji)
Małgorzata Szerfer

Dystrybucja w Polsce
EMPiK
KOLPORTER SA
RUCH SA

Prenumerata
KOLPORTER SA
RUCH SA

Projekt i skład
MaxMedia (Daniel Kuciński)

Druk
MaxMedia

Wydawca
MaxMedia,
01-932 Warszawa, ul. Estrady 67,
NIP 118-088-54-88
Numer oddano do druku 10.05.2016 r.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam oraz materiałów promocyjnych. Publikowane zdjęcia i materiały są własnością redakcji oraz prezentowanych firm i instytucji. Przedruk tylko za zgodą wydawcy. Redakcja zastrzega sobie prawo do skrótów.

IZBA WYDAWCÓW PRASY

PATRONAT MEDIALNY
TERAZ POLSKA

Polska kupuje nowe samoloty

W planie uzbrojenia polskiej armii doskonale wyglądają plany dotyczące śmigłowców. Nieco słabiej maszyn zdolnych do ataku powietrznego. Trzeba też zadbać o najważniejsze osoby w państwie i kupić bezpieczne maszyny do ich przewozu. Czy uda się przekuć plany w rzeczywistość?

Igor Stokłosa

Potrzebujemy więcej samolotów zdolnych do napadu powietrznego na wybrane cele – na głębokim zapleczu przeciwnika oraz obrony własnego terytorium, uważają eksperci. Według nich 48 samolotów F-16 to za mało. Na razie nie zanosi się jednak na więcej. W tej kategorii możemy liczyć tylko na nowe samoloty szkolno-bojowe. To na nich szkolić się będą piloci F-16. Umowa między Ministerstwem Obrony Narodowej a Finmeccanica-Alenia Aermacchi na dostawę ośmiu (z opcją na cztery kolejne) samolotów szkolenia zaawansowanego M-346 Master wraz z całym systemem szkolenia została podpisana w lutym 2014 r. Jej wartość to 1,67 mld zł. System obejmuje szkolenie, symulatory i trenażery, np. do ćwiczenia sytuacji awaryjnych oraz szkolenie pilotów i personelu naziemnego. Włoskie samoloty pokonały w przetargu konkurencję, proponującą skonstruowany w Korei Południowej we współpracy z amerykańskim koncernem Lockheed Martin samolot T-50 oraz najnowszą wersję maszyny Hawk. Wcześniej z rywalizacji wycofali się Czesi z L-159. Dostawa pierwszych dwóch samolotów dla polskiej armii jest przewidziana na listopad tego roku. Cała partia ośmiu ma być dostarczona do listopada 2017 r. Poza Włochami i Polską M-346 został wybrany także przez Izrael i Singapur.

Dowódca generalny rodzajów sił zbrojnych gen. broni Mirosław Różański wyjaśnia, że kupujemy pełny system szkolenia, a trenażer będzie tak naprawdę kolejnym samolotem. Część pilotów będzie wykonywała zadania na symulatorze w bezpośredniej łączności z samolotami w powietrzu, nie tylko z M-346, lecz także z naszymi F-16. Dostawa samolotów M-346 to zatem nie tylko nowe maszyny, ale cały system szkolenia. A co najważniejsze, gdyby trzeba było ich użyć bojowo, będzie to możliwe, co oznacza poprawę nie tylko systemu szkolenia, lecz także ➥

ADVANCE Naft

IMPORTER WYSOKIEJ JAKOŚCI PRODUKTÓW LOTNICZYCH OD WIODĄCYCH PRODUCENTÓW

- OLEJE
- SMARY
- PŁYNY HYDRAULICZNE
- USZCZELNIACZE
- KLEJE
- ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE KOROZJI
- DOKUMENTACJA W POLSKIEJ WERSJI JĘZYKOWEJ
- CERTYFIKATY JAKOŚCI PRODUCENTA

CERTYFIKAT
NR 483181

LL-C Certification

Zaświadczamy i uznajemy, że System Zarządzania Jakością w organizacji

ADVANCE - NAFT s.c.
Żeromskiego 21
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
Polska

został zweryfikowany i stwierdzono, iż spełnia wymagania normy

ISO 9001:2008

Produkcja olejów smarowych, import, sprzedaż wyrobów importowanych i własnych, zakup i sprzedaż produktów smarowych krajowych.

Niniejszy certyfikat został wydany pod numerem **483181** i jest ważny od 22 lutego 2016 do 21 lutego 2019.

ADVANCE-Naft S.C.
ul. Żeromskiego 21
27-400 Ostrowiec Św.
tel. 532 505 665
email: biuro@advancenaft.com
www.advancenaft.com

zwiększenie potencjału Sił Powietrznych.

Generał przypomina, że latami trwało poszukiwanie rozwiązania, w którym szkolenie byłoby efektywniejsze i tańsze. Dotychczas piloci F-16 przygotowują się początkowo w USA, a nowy system pozwoli zmniejszyć liczbę pilotów szkolonych w tym kraju.

Śmigłowce uderzeniowe

Według informacji medialnych przesądzona jest już także kwestia wyboru 24 śmigłowców uderzeniowych AH-64 Apache. Decyzja ma zapaść jeszcze przed NATO-wskim szczytem w Warszawie. Pierwotnie program modernizacji technicznej zakładał, że procedura zakupu nowych śmigłowców bojowych ruszy dopiero w 2017 r. Maszyny, które mają zastąpić opracowane jeszcze w latach 70. ubiegłego wieku Mi-24, nazywane również „latającymi czołgami", weszły do służby pod koniec obecnej dekady. Program Kruka zostanie jednak mocno przyspieszony. Kontrakt będzie wart 5 mld zł. Rzecznik MON potwierdza jednak tylko, że zakończono opracowywanie wymagań taktyczno-technicznych i do końca czerwca zostanie podjęta decyzja o trybie pozyskania takich maszyn. Oficjalnie MON wybiera nadal spośród czterech firm. Oprócz Boeinga zgłosili się przecież Bell z maszyną AH1Z Viper, francuski Airbus z Tigerem i turecki TAI z T-129 Atak. – *Jeżeli zdecydujemy się na Apache, to sięgamy po najdroższe śmigłowce świata. Wybralibyśmy najdroższy wariant z możliwych. I najgorszy dla polskiej zbrojeniówki* – podkreśla w rozmowie z Kresami.pl gen. Waldemar Skrzypczak, były dowódca Wojsk Lądowych. Ponadto zaznacza, że Polska nigdy nie będzie miała technologii na te śmigłowce, ponieważ Amerykanie nikomu jej nie udostępniają. – *Polski przemysł nie dostanie technologii – nigdy. Polskie zakłady będą pompowały koła i przykręcały śrubki. Amerykanie nigdy nikomu nie przekazali technologii. I nie przekażą* – dodał generał. Zaznaczył, że podobna sytuacja dotyczy montowanych przez zakłady w Mielcu śmigłowców Black Hawk. – *My montujemy śmigłowce, a Amerykanie mają całą resztę, bo to jest najdroższe* – powiedział generał.

Z zakładami w Mielcu związane są inne plany zakupowe. Radio Maryja doniosło, że w styczniu radni sejmiku województwa lubelskiego zwrócili się do Ministerstwa Obrony Narodowej o pełną informację w sprawie dalszego procesu wyboru producenta śmigłowców dla polskiej armii. Samorządowcy oczekują na odpowiedź, czy zakłady PZL Świdnik będą miały możliwość uzyskania zlecenia. Podkreślają, że realizacja zamówienia na śmigłowce miałaby ogromne znaczenie gospodarcze i społeczne dla regionu. Jan Frania, radny Prawa i Sprawiedliwości z sejmiku województwa lubelskiego, przypomina, że za czasów rządu PO-PSL podobne wnioski były odrzucane, a polskie zakłady straciły wówczas szansę na wygranie przetargu.

Zawirowania z Caracalami

W kwietniu 2015 r. w przetargu na 50 wielozadaniowych śmigłowców dla wojska MON, kierowane wówczas przez Tomasza Siemoniaka (PO), zakwalifikowało do końcowego etapu śmigłowiec H225M (dawniej EC725) Caracal produkcji Airbus Helicopters. Decyzji sprzeciwiało się m.in. PiS. Obecny szef MON Antoni Macierewicz na początku urzędowania podjął decyzję o przeglądzie postępowań dotyczących zakupów, w tym na śmigłowce. Od tego czasu ministerstwo sprawdza, czy przetargu nie należy powtórzyć.

Podpisanie kontraktu wartego ok. 13,3 mld zł zależy od wyniku toczących się obecnie w Ministerstwie Rozwoju negocjacji offsetowych. Z pisma, jakie do resortu wysłały pod koniec stycznia Wojskowe Zakłady Lotnicze nr 1 w Łodzi, które miały być partnerem Airbusa, wynika, że producent śmigłowców chce się wycofać z jednego z kluczowych zobowiązań offsetowych – montażu i integracji systemów pilotażowo-nawigacyjnych. Według WZL-1 spowodowałoby to, że Airbus Helicopters nie spełni wymagań, które przewidziano w zaproszeniu do składania ofert.

Wybierając ofertę Airbus Helicopters do dalszego postępowania, w kwietniu 2015 r. MONodrzuciło ze względów formalnych oferty PZL-Świdnik i AgustaWestland ze śmigłowcem AW149 oraz PZL Mielec – własności amerykańskiej korporacji Sikorsky, przejętej niedawno przez koncern Lockheed Martin – z maszyną Black Hawk. Pod koniec stycznia przed warszawskim sądem ruszył proces wytoczony Inspektoratowi Uzbrojenia MON przez PZL-Świdnik. Firma chce zamknięcia postępowania w sprawie śmigłowców bez wyboru oferty, bowiem – w jej ocenie – wymagań nie spełniały nie tylko dwie odrzucone oferty, lecz także

Pozyskanie nowoczesnych śmigłowców dla Wojsk Lądowych, Sił Powietrznych, Marynarki Wojennej i Wojsk Specjalnych na osiągnięcie zdolności operacyjnej ma kosztować około 11,5 mld zł.

oferta Airbus Helicopters. Proces toczy się z wyłączeniem jawności. Strona pozwana wnosi o oddalenie powództwa.

Spór w toku

Kwietniowa decyzja MON wywołała protesty ówczesnej opozycji, związkowców i załóg zakładów w Mielcu i Świdniku, samorządów regionów, gdzie znajdują się zakłady, których oferty odrzucono. Poparcie dla tej decyzji wyrazili związkowcy z Wojskowych Zakładów Lotniczych nr 1 w Łodzi, gdzie (obok zakładów w Radomiu i Dęblinie) Airbus Helicopters zapowiedział inwestycje i miejsca pracy.

PiS zawiadomiła prokuraturę o możliwości popełnienia przestępstwa przy przetargu, argumentując, że wymagania mogły preferować maszynę europejskiego koncernu. Posłowie partii rządzącej apelowali, by z podpisaniem umowy wstrzymać się do sformowania nowego rządu. Podobne stanowisko zajęło SLD. Zastrzeżenia formułował również prezydent Andrzej Duda. – *Jak tylko sprawa Caracali i tego nieszczęsnego przypadku żyła już swoim życiem, myśmy swoje stanowisko – jako radni PiS-u – zgłaszali z apelem do rządu, pana prezydenta, żeby przynajmniej zatrzymać, a najlepiej unieważnić ten przetarg, mając na względzie dobro lokalne. Teraz, po wyborach, tę sytuację nasi koalicyjni koledzy z PO-PSL, którzy sprawują władzę w województwie lubelskim, zaproponowali nam takie stanowisko do przyjęcia. Godzą tym niejako w panią premier, w nasz rząd* – zauważa Jan Frania. Także obecne kierownictwo resortu obrony prowadzi

przegląd planowanych zakupów zbrojeniowych. Według wiceministra obrony narodowej Bartosza Kownackiego oferta na śmigłowce Caracal wybrana przez poprzedni rząd zawierała szereg uchybień. Taką tezę zamieścił też tygodnik „Wprost", który poinformował o zaskakujących okolicznościach związanych z przetargiem na polskie śmigłowce. W tekście była mowa o fałszowaniu dokumentacji, o tym, że Caracale nie spełniają wymogów, o tym, że warunki przetargu zmieniają się w czasie procedury. Poprzednie kierownictwo MON odparło zarzuty i skierowało sprawę do sądu, przekonując, że z przetargiem wszystko jest w porządku.

VIP-y też potrzebują nowych maszyn

Pozyskanie nowoczesnych śmigłowców dla Wojsk Lądowych, Sił Powietrznych, Marynarki Wojennej i Wojsk Specjalnych na osiągnięcie zdolności operacyjnej w zakresie działań aeromobilnych i wsparcia bezpośredniego wojsk, zabezpieczenia wykonywania zadań ratowniczych i transportowych oraz skutecznej i efektywnej realizacji bezpośredniej osłony przed okrętami podwodnymi i nawodnymi ma kosztować około 11,5 mld zł. W ramach programu będą pozyskiwane m.in. śmigłowce wielozadaniowo-transportowe, śmigłowce poszukiwawczo-ratownicze SAR, śmigłowce zwalczania okrętów podwodnych (ZOP), śmigłowce uderzeniowe, a także śmigłowce do przewozu pasażerów VIP. Samoloty dla tych ostatnich to prawdziwa pięta Achillesowa każdej władzy. Wiceszef MON Bartosz Kownacki poinformował, że przetarg na dwa małe samoloty pasażerskie do przewozu osób na najwyższych stanowiskach w państwie został unieważniony. – *Zdecydowaliśmy, że pójdziemy od nowa, drogą równoległego, nie w jednym przetargu, ogłoszenia przetargów na samoloty małe i średnie, i jeżeli by się udało, to także na otwartą obsadę samolotów dużych typu Dreamliner* – tłumaczył niedawno dziennikarzom Kownacki, który w MON odpowiada za zakupy uzbrojenia i sprzętu wojskowego.

Procedura nabycia małych samolotów dla VIP-ów rozpoczęła się po tym, jak w maju 2015 r. poprzedni rząd przyjął informację MON w tej sprawie. W 2013 i 2014 r. resort obrony próbował już wyczarterować dwa małe samoloty do przewozu najważniejszych osób w państwie. Pierwszy przetarg został unieważniony, bo uznano, że jedyna oferta jest za droga. Drugi nie wyłonił zwycięzcy, bo do konkursu stanęły dwie firmy, a w postępowaniu wymagano udziału co najmniej trzech. Dwa samoloty średniej wielkości, Embraer 175, MON czarteruje od PLL LOT, umowa w tej sprawie wygaśnie w 2017 r. Poprzednie kierownictwo MON zapowiadało, że postępowanie na zakup dwóch samolotów tej klasy może ruszyć pod koniec 2015 r.

W planach zakupowych MON ma również samoloty transportowe. Program operacyjny na osiągnięcie zdolności operacyjnej w zakresie uzupełnienia potencjału transportowego Sił Powietrznych oraz osiągnięcie narodowych zdolności do szkolenia podstawowego, zaawansowanego oraz taktycznego personelu latającego na samolotach transportowych ma kosztować około pół miliarda złotych. W jego ramach zostaną zakupione kolejne samoloty transportowe C-295M oraz samoloty transportowe M-28. Może jest więc szansa na nowoczesną flotę samolotową w polskiej armii. ■

BYDGOSZCZ to lotnictwo

Wystawa Air Fair, która w tym roku będzie miała dziesiątą edycję, jest już znakiem firmowym Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 S.A., a zarazem marką, która ma stałe miejsce w kalendarzu wydarzeń poświęconych branży

AIR FAIR BYDGOSZCZ

Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2 S.A. organizują Air Fair od 10 lat. Tegoroczny jubileusz ma szczególną rangę nie tylko ze względu na okrągłą rocznicę corocznej wystawy, lecz także 70-lecie jej organizatora i 100-lecie lotniska w Bydgoszczy. Dodatkowo obchody zbiegają się z 70-leciem Aeroklubu Bydgoskiego. Okazji do świętowania jest zatem bez liku, zarówno dla podmiotów, które obchodzą swoje wyjątkowe rocznice, jak i całego środowiska związanego z lotnictwem i obronnością. Mimo że główne obchody wspomnianych rocznic odbędą się we wrześniu, już w maju podczas Air Fair w Bydgoszczy zajmą należne im miejsce. Tym bardziej, że jak zaznacza rzecznik Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 S.A. Daniel Cichalski: – *Bydgoszcz to lotnictwo, centrum wszystkiego, co będzie się działo wokół szeroko pojętego lotnictwa. To my mamy kompetencje, kapitał ludzki, potencjał, narzędzia i – co bardzo ważne – pomysły*.

Dobre lepszego początki

Pierwsza wystawa, jaka odbyła się w 2006 r., miała na celu przede wszystkim otwarcie się WZL na lokalną społeczność i zmianę wizerunku zakładów, kojarzonych wówczas głównie z niedostępnym terenem i wojskiem, oraz przybliżenie działalności firmy, a przy okazji sprzyjała spotkaniom branżowym i stanowiła dobry pretekst do ściągnięcia do Bydgoszczy wystawców z kraju i zza granicy. O tym, że idea była trafiona, świadczy fakt 10-lecia imprezy, która ze względu na termin organizacji jest dobrą okazją, by spotkać się z partnerami przed Międzynarodowym Salonem Przemysłu Obronnego – wiodącymi targami poświęconymi tematyce obronności, armii i dostawcom na rzecz wojska, które co roku mają miejsce we wrześniu w Kielcach. – *Wszyscy są zdania, że warto być w Bydgoszczy przed Kielcami* – przekonuje Daniel Cichalski, a prezes WZL Nr 2 S.A. Leszek Walczak argumentuje: – *Nie ma drugiej takiej imprezy jak Air Fair. Traktujemy ją mniej jako pokaz statków powietrznych, a bardziej jako spotkanie ludzi z branży, którzy wymieniają swoje doświadczenia i szukają nowych rozwiązań. Bydgoszcz jest miejscem, gdzie uzgadniają oni swój rozwój na najbliższe lata. Znaczący wzrost liczby wystawców w ostatnich latach mówi sam za siebie. Ponieważ pierwszy dzień imprezy jest zamknięty dla publiczności, można przeprowadzić negocjacje w spokojniejszej oprawie. Zaproszenia do udziału przyjmuje też sporo osób z kręgów władz*. Dzięki temu pomiędzy wystawcami dochodzi nawet do podpisania kontraktów i zapoczątkowania owocnej współpracy.

Biznesowo i rozrywkowo

Wystawa w Bydgoszczy nie ma jednak charakteru czysto biznesowego, a jej nieformalna atmosfera ma być szczególnie odczuwalna właśnie podczas jubileuszowej edycji. Charakter pikniku będzie miała zwłaszcza wystawa otwarta dla szerszej publiczności, zaplanowana na drugi dzień imprezy. – *W sobotę na targi jest wstęp wolny i wtedy wszyscy mają możli-*

Wystawa w Bydgoszczy nie ma jednak charakteru czysto biznesowego, a jej nieformalna atmosfera ma być szczególnie odczuwalna właśnie podczas jubileuszowej edycji. Charakter pikniku będzie miała zwłaszcza wystawa otwarta dla szerszej publiczności.

wość zobaczenia samolotów, jak również zwiedzenia zakładów. Dzięki temu można zaspokoić ciekawość i osobiście sprawdzić, jak tu się pracuje, zaobserwować cykl produkcyjny, a nawet porozmawiać z personelem – zachęca prezes Walczak. Chociaż organizatorzy wydarzenia nie chcą zdradzać szczegółów, pewne jest, że goście jubileuszu mogą liczyć na wyjątkowe niespodzianki. Jedną z ujawnionych atrakcji jest spotkanie z Sebastianem Kawą, szybowcowym mistrzem świata.

Dzień wcześniej branża będzie miała doskonałą okazję do rozmów na temat sytuacji w lotnictwie i odczuwanych problemów. Znakomitym pretekstem do dyskusji może być konferencja poświęcona zagadnieniom związanym z bezpieczeństwem w lotnictwie. – *Naszym zamiarem jest utrzymanie charakteru przedsięwzięcia, czyli wystawy dla szeroko pojętego lotnictwa. Zamierzamy skupić się na awiacji i to nie tylko na samolotach i śmigłowcach, lecz także na sprzęcie, który znajduje się na lotnisku i w otoczeniu samolotu. Z roku na rok w imprezie bierze udział coraz więcej firm z sektora lotnictwa cywilnego – mówi Leszek Walczak i zapowiada: – W tym roku obchodzimy 100-lecie miejscowego lotniska, więc nasza impreza zostaje wpisana w kalendarz całorocznych uroczystości z tym związanych*.

Cywile mile widziani

Specjaliści z WZL w Bydgoszczy pomyśleli o różnorodności spotkań dla przedstawicieli branży, reprezentujących wąskie specjalizacje. Warto dodać, że wśród potwierdzonych gości 10. edycji Air Fair są także przedstawiciele firm niezwiązanych z lotnictwem, które dopiero zamierzają zaistnieć w branży lub spotkać potencjalnych dostawców. Co ważne, wystawa Air Fair z każdą edycją ewoluuje i zdobywa zainteresowanie nowych odbiorców z kręgów lotnictwa cywilnego. – *Oczywiście Wojskowe Zakłady Lotnicze kojarzą się głównie z wojskiem, ale rozbudowujemy także lotniczą działalność cywilną. Rozpoczęliśmy od małych samolotów, czyli general aviation, i tutaj taką naszą perełką jest serwis Cirrusa, natomiast w tym roku chcemy wejść m.in. w segment dużych samolotów. Na naszym terenie powstał nowy hangar, gdzie będzie realizowana jedna z naszych nowych specjalizacji, czyli malowanie dużych konstrukcji typu Airbus i Boeing. Przewidujemy, że pierwsze statki powietrzne pojawią się tam w czerwcu lub na początku lipca* – zdradza plany firmy prezes Walczak.

Już w maju podczas znanej i cenionej wystawy w Bydgoszczy, która w tym roku ma szczególny wymiar, nie zabraknie atrakcji. Oprócz wspomnianego spotkania z gościem specjalnym Sebastianem Kawą, który podzieli się swoimi doświadczeniami i odsłoni kulisy pasji, odwiedzający wystawę mogą liczyć na ekspozycje samolotów i szybowców, odnoszące się do trzech tegorocznych rocznic: 10. edycji Air Fair, 70. rocznicy powstania aeroklubu i 100. rocznicy powstania lotniska w Bydgoszczy. Cirrus Aircraft Poland & Baltics po raz pierwszy pokaże w Polsce pełnowymiarową replikę najnowszego produktu marki – Cirrus Aircraft SF50 Vision®Jet, reprezentującego nową kategorię samolotu odrzutowego, tzw. personal jet, czyli osobisty odrzutowiec, zaprojektowany tak, by mógł go pilotować właściciel. Makieta, będąca całkowitym odwzorowaniem samolotu, pozwoli klientom zapoznać się zarówno z zewnętrznymi uwarunkowaniami oraz wyglądem maszyny, jak i z wielkością wnętrza. Pierwszy egzemplarz tego samolotu, który wypełnia lukę między bardzo zaawansowanymi samolotami tłokowymi a lekkimi dwusilnikowymi jetami, trafi do klienta w drugiej połowie 2016 r. i będzie wyposażony we flagowy produkt Cirrusa – system CAPS, czyli Spadochronowy System Ratunkowy dla całego samolotu. Ponadto będzie można obejrzeć model Boeinga Stearmanna. Obszernie zaprezentuje się również Polska Grupa Zbrojeniowa ze zróżnicowanymi stoiskami, w tym domeną powietrzną. – *Będzie to platforma powietrzna PGZ, czyli wszystkie spółki lotnicze, które wchodzą w jej skład: WZL Nr 1 S.A., WZL Nr 2 S.A., WZL Nr 4 S.A., WCBKT S.A. oraz WSK „PZL-Kalisz" S.A.* – mówi Daniel Ciechalski.

Zarówno dla branży, jak i wszystkich zwiedzających, zainteresowanych lotnictwem, wystawa będzie okazja, by uświadomić sobie role Bydgoszczy, a zarazem bliżej przyjrzeć się firmie, która od lat jest związana z naprawą samolotów i – mimo zmiany realiów gospodarczych – doskonale odnajduje się na rynku i systematycznie się rozwija. – *Od wielu lat staramy się zmienić wizerunek naszej firmy, by nie była postrzegana jako zakład remontowy, ale jako innowacyjne przedsiębiorstwo, gdzie nowe technologie odgrywają coraz ważniejszą rolę. Tutaj jest taka synergia, że rozwijamy działalność i wojskową, i cywilną. Utrzymujemy wysoką jakość usług zgłoszonych przez wojsko, ale to segment cywilny powoduje, że dużo szybciej się rozwijamy* – podkreśla Leszek Walczak. ■

Wyjątkowe 12 miesięcy

Ten rok jest dla nas wyjątkowy: obchodzimy stulecie bydgoskiego lotniska, 70-lecie zakładów, 70-lecie Aeroklubu Bydgoskiego, 10-lecie Air Fair, a dodatkowo oddajemy do użytku największą inwestycję w naszej historii, czyli hangar dla dużych samolotów cywilnych i transportowych z kompleksem malarskim – mówi **Leszek Walczak, prezes zarządu Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 S.A. w Bydgoszczy**

Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2 S.A. Bydgoszczy obchodzą w tym roku swoje 70-lecie. Jakie myśli pojawiają się w pana głowie wraz z tym jubileuszem?

– Zawsze jak patrzę na WZL 2, myślę o tym, że to przykład pięknego połączenia tradycji z nowoczesnością. 70 lat naszej działalności to dużo czasu, który daje nam bagaż pięknej tradycji, natomiast niezmiennie podkreślam, że jesteśmy nastawieni na nowoczesność, co przejawia się przede wszystkim w stosowanych przez nas technologiach. Wszystko, co wiąże się z lotnictwem, zawsze jakby wyprzedza czasy, tak więc nie możemy pozostać w tyle.

Od samego początku, czyli od powstania w 1946 r., naszą dewizą jest szerokie spojrzenie na samoloty – interesuje nas wszystko, czym dysponują Siły Powietrzne. Takie jest też nasze przyszłościowe spojrzenie – kompetencyjnie chcemy ograniczyć się do wszystkiego, co nazywane jest samolotami, czy to załogowymi, czy bezzałogowymi.

Nasza historia jest bezpośrednio związana z tymi samolotami, którymi dysponowały polskie Siły Powietrzne, tak więc modele, które dziś oglądamy w muzeach, były remontowane w naszych zakładach. Oczywiście kwestia ilości jest nieproporcjonalna – kiedyś liczyliśmy egzemplarze w setkach, dziś tylko w sztukach, ale – co istotne – obecnie posługujemy się zupełnie inną techniką.

Które daty w historii firmy uznałby pan za kluczowe dla jej dzisiejszej pozycji?

– Trudno w krótkiej rozmowie prześledzić historię kierowanych przeze mnie zakładów, zresztą czytelnicy będą mieli taką możliwość na innych stronach tego magazynu, skupię się więc na kilku kluczowych datach. Jedną z nich był rok 1982, kiedy przyjęliśmy obecną nazwę. Drugą – 2008 r., kiedy nastąpiła nasza komercjalizacja i staliśmy się spółką akcyjną, choć cały czas znajdującą się pod nadzorem Ministerstwa Obrony Narodowej. Wreszcie kluczowy był rok 2014, w którym staliśmy się częścią Polskiej Grupy Zbrojeniowej. To te daty ukształtowały dzisiejszy wizerunek firmy i jej pozycję.

Działalność WZL Nr 2 S.A. dzieli się na dwa segmenty: wojskowy, zapoczątkowany wraz z powstaniem firmy, i cywilny, który do tej pory raczkował, ale lada dzień rozkwitnie na dobre…

– Ma pan rację. Długo pracowaliśmy nad tym, by Wojskowe Zakłady Lotnicze kojarzyły się z lotnictwem, a nie tylko z wojskowością. Jeżeli chodzi o militarną część naszej działalności, zajmujemy się samolotami postradzieckimi Su-22 i MiG-29 oraz nowoczesnymi zachodnimi modelami, czyli F-16 i Herkulesami C-130.

Tak jak pan zauważył, przed nami ważny krok w rozwinięciu cywilnej działalności, czyli otwarcie malarni samolotów. Kamień węgielny pod budowę hangaru, w którym będzie się ona mieściła, został wkopany podczas zeszłorocznej edycji Air Fair. 30 grudnia obiekt został oddany do użytku od strony budowlanej. Od początku stycznia w części obsługowej hangaru odbywa się obsługa PDM na samolocie Hercules C-130. Część malarska hangaru zacznie być użytkowana w czerwcu, a jej uroczyste otwarcie chcemy zorganizować we wrześniu razem z obchodami 70-lecia firmy. W budowie tego obiektu nie chodziło o kubaturę, ale o nowoczesność jego wyposażenia. Będzie to pierwsza certyfikowana malarnia w Polsce, jedna z najnowocześniejszych, jeżeli nie najnowocześniejsza, w Europie.

W czym będzie przejawiała się ta nowoczesność?

– Przede wszystkim w rozwiązaniach technicznych z najwyższej półki oraz dbałości o ochronę środowiska. Dysponujemy właściwie wszystkim, co w tej chwili proponuje świat. Hangar ma specjalne połączenia drogowe z portem lotniczym. Przed budynkiem jest 11 tys. mkw. powierzchni postojowej. Do tego dochodzą wiedza i umiejętności naszych malarzy, którzy są certyfikowani przez największych producentów farb, czyli Ultra Tex PG i Axe Nobel, oraz szybkość działania. Dzięki temu klientom – czy to krajowym, czy zagranicznym – będziemy mogli zagwarantować wszystko, czego potrzebują do profesjonalnej obsługi.

Przy okazji otwarcia malarni chcemy pokazać się od jak najlepszej strony, stąd symbioza z bydgoskim portem, w którym ruch lotniczy powinien się zwiększyć właśnie dzięki temu, że samoloty będą do nas przylatywały. Chcemy wejść na rynek z przytupem, żeby było o nas głośno w Europie, i jest na to szansa. Jesteśmy już po wstęp-

nych ustaleniach z naszymi partnerami, którzy zaraz po otwarciu skierują swoje samoloty do naszej malarni.

Czy to szczyt góry, jeśli chodzi o lotnictwo cywilne, czy dopiero rozgrzewka?

– Zdecydowanie to drugie. Docelowo chcemy zapewniać obsługę liniową, projektowanie samolotów oraz ich naprawy. W tej chwili jesteśmy jedynym w kraju serwisantem Cirrusa – obsługujemy wszystkie zarejestrowane na terenie Polski modele i kilka sztuk zagranicznych.

Kolejnym krokiem w rozwoju tego segmentu będą bezpilotowce, które chcemy produkować w oparciu o własne zasoby badawczo-rozwojowe, ale też korzystać przy tym ze wszystkich możliwości, które istnieją na terenie kraju, stąd współpraca z wieloma uczelniami, np. z Politechnikami Warszawską, Wrocławską, Poznańską, oraz ze wszystkimi, którzy w kwestii bezpilotowców mają coś do powiedzenia. Uważamy, że czasy Leonarda da Vinci dawno się skończyły i tylko umiejętność współpracy gwarantuje dziś rozwój. Do produkcji bezpilotowców zostaliśmy wyznaczeni w ramach Polskiej Grupy Zbrojeniowej. Nie patrzymy na nie tylko pod kątem wykorzystania ich przez MON, lecz na szerszym polu. To rynek bardzo perspektywiczny. Leśnictwo, rolnictwo, linie przesyłowe, górnictwo, ochrona – tego typu statki powietrzne mają zastosowanie w zasadzie wszędzie. Chcemy mieć w ofercie nie tylko modele, które będą latały daleko, czyli na odległość np. 150 km, lecz także te o mniejszym zasięgu.

Wspomniał pan o poradzieckich samolotach, które wciąż są na wyposażeniu polskiego wojska. Czy państwa „opieka" nad nimi opiera się tylko na remontach, czy uzupełniają je państwo o najnowocześniejsze wyposażenie?

– Moim zdaniem MiGi-29 i Su-22, które są w dyspozycji polskich Sił Powietrznych, to w tej chwili najlepsze na świecie samoloty tego typu. Przeszły sporą modernizację, wszystkie są wyposażone w kabiny anglosaskie, czyli w tej chwili najlepsze. Jako ciekawostkę dodam, że na całym świecie MiG-29 jest analogowy, a nasz jest już cyfrowy. Chyba właśnie z tego powodu z propozycjami współpracy zwracają się do nas firmy użytkujące tego typu samoloty. Najprawdopodobniej będziemy też dzielić się naszą wiedzą z kolegami z Bułgarii, kraj ten bowiem nadal będzie użytkował MiGi-29, a poza tym polski rząd podpisał z rządem bułgarskim międzyrządowe porozumienie, na mocy którego taka współpraca będzie możliwa.

Jakość to w lotnictwie rzecz święta. Jak państwo o nią dbają?

– Przede wszystkim muszę podkreślić, że w lotnictwie nie ma rzeczy ważnych i ważniejszych, tutaj wszystko musi być na najwyższym poziomie, bo w grę wchodzi bezpieczeństwo i życie pilota, więc dbałość o jakość to podstawa myślenia o lotnictwie. Jako WZL 2 możemy oczywiście pochwalić się wszystkimi wymaganymi certyfikatami, ale najważniejsze, aby zasady jakości były wprowadzone w życie. Gwarantuję, że produkty, które od nas wychodzą, mają najwyższą jakość.

Żeby była ona wysoka, potrzebni są też odpowiednio wykształceni pracownicy. Dziś wiele polskich firm ma z nimi problem. Czy państwu również doskwiera brak kadry technicznej?

– Oczywiście, że problem ten jest zauważalny, tyle że jesteśmy postrzegani jako dobry pracodawca, co wielokrotnie zostało potwierdzone nagrodami, a to ułatwia pozyskanie pracowników. To dla nas ważne, bowiem nie zajmujemy się produkcją, tylko usługami, w związku z czym dla nas zawsze pierwszoplanową rolę odgrywa człowiek, jego wiedza i doświadczenie. Wszystko, co dzieje się w firmie, odbywa się nie dzięki maszynom, ale właśnie dzięki ludziom. Fluktuacja w naszej firmie jest mała – w tej chwili zatrudniamy już ponad 750 osób, ale proces rekrutacji wciąż jest otwarty ze względu na rozwijanie cywilnej części naszej działalności.

Nowy pracownik potrzebuje około dwóch lat, żeby stać się fachowcem i móc z pełną odpowiedzialnością stwierdzić, że opanował sztukę bycia mechanikiem lotniczym. Nieustannie szkolimy naszych pracowników ze wszystkich szczebli, wysyłamy ich do cenionych w świecie firm, gdzie zdobywają dodatkowe wiedzę i kompetencje. Nie mam tu na myśli tylko specjalistycznych kursów, lecz także naukę języka angielskiego, za pomocą którego odbywa się wymiana informacji w tej branży.

Ponadto prowadzimy program wdrażania pracowniczych pomysłów, co również mobilizuje ludzi do działania i ich rozwija. Lotnictwo to sektor, który powinien być w szczególności oparty na nowoczesnych technologiach. Nie mam tu na myśli drukarek 3D czy nowoczesnych maszyn, ale umiejętności ludzi, aby patrzeć na wszytko inaczej, a będą to robić, jeśli tylko się im to umożliwi i będzie się otwartym na ich pomysły.

W tym roku po raz 10. organizują państwo wystawę Air Fair. Czym podyktowane było zapoczątkowanie tego wyjątkowego spotkania przedstawicieli branży lotniczej?

– Wszyscy dobrze wiemy, że największą w Polsce imprezą branży wojskowej jest kielecki Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego. To prestiżowe wydarzenie, jednak stwierdziliśmy, że podczas jego trwania nie ma tak naprawdę czasu na rozmowy, wymianę poglądów. Wszyscy w szybkim tempie przechodzą od stoiska do stoiska i oglądają wystawiony sprzęt. Brakowało nam miejsca, w którym branża lotnicza będzie mogła się spotkać, wymienić się poglądami, pokazać, czym dysponuje, podpisać kontrakty. Stwierdziliśmy, że idealnie do tego nadają się tereny, którymi dysponujemy. Tak narodził się pomysł na Air Fair i myślę, że skoro w tym roku spotkamy się po raz 10., był on trafiony. Z każdym rokiem rośnie liczba wystawców, dziś po prostu nie wypada nie być w Bydgoszczy.

Jak zapowiada się jubileuszowa wystawa?

– Zawsze na takie pytania odpowiadam, żeby samemu przyjechać i zobaczyć – gwarantuję, że nie będzie rozczarowania. Nie chcę zdradzać wszystkich szczegółów, zresztą można o nich przeczytać w planie wystawy, ale na pewno każdy znajdzie w nim coś specjalnego dla siebie. Dla jednych będzie to spotkanie z Sebastianem Kawą, dla innych możliwość zajęcia miejsca pilota, jeszcze inni będą uradowani spotkaniem z przedstawicielami służb mundurowych, nie tylko wojskowych.

Dla nas najważniejsze jest to, że dzięki Air Fair nie tylko zbliżamy do siebie przedsiębiorstwa działające na tym rynku, lecz także otwieramy dla mieszkańców Bydgoszczy czy fanów lotnictwa na co dzień szczelnie zamknięte drzwi naszych zakładów. Drugi dzień naszego święta to zawsze czas piknikowy – kilkadziesiąt tysięcy ludzi może przyjść, dotknąć samolotu, wsiąść do niego, porozmawiać z pilotami. Chcemy pokazać, że Bydgoszcz żyje lotnictwem, ale chcemy też zarazić lotnictwem młodzież i dzieci – być może naszych przyszłych pracowników.

Czego więc życzyć panu w roku jubileuszowym?

– Żebyśmy nie zatrzymali się w rozwoju. Żeby rozpoznawalność marki WZL 2 była jeszcze większa i zawsze kojarzyła się z najwyższą jakością, nowoczesnością i przyszłością.

Rozmawiali Jarosław Dudek, Mariusz Gryżewski

70 WZL 2 LAT

WOJSKOWE ZAKŁADY LOTNICZE NR 2 S.A.

WZL Nr 2 S.A. — zlokalizowane w centrum Polski

WZL Nr 2 S.A. — są liderem branży lotniczej

WZL Nr 2 S.A. — jako jedyne prowadzą obsługę i remonty samolotów Su-22, MiG-29, F-16, C-130 Herkules dla Lotnictwa Sił Zbrojnych RP

WZL Nr 2 S.A. — posiadają wysoko wyspecjalizowany personel

WZL Nr 2 S.A. — dysponują nowoczesną bazą obiektów oraz unikatowym specjalistycznym sprzętem i oprzyrządowaniem

WZL Nr 2 S.A. — używają najnowszych rozwiązań do projektowana i budowania części lotniczych, sprzętu i elementów infrastruktury hangarowej

WZL Nr 2 S.A. — współpracują z największymi koncernami lotniczymi na świecie

WZL Nr 2 S.A. — są Krajowym Centrum Serwisowym samolotów Cirrus

WZL Nr 2 S.A. — prowadzą zarządzanie ciągłą zdatnością do lotu w oparciu o posiadany certyfikat (PART M/G) Urzędu Lotnictwa Cywilnego

WZL Nr 2 S.A. — posiadają uprawnienia zatwierdzonej organizacji obsługowej PART-145

WZL Nr 2 S.A. — inwestują w rozwój, dla sukcesów w przyszłości

www.wzl2.mil.pl

HANGAR dla samolotów transportowych i pasażerskich w Wojskowych Zakładach Lotniczych Nr 2 S.A. w Bydgoszczy

Hangar składa się z dwóch części, dzięki czemu zapewnia możliwość jednoczesnej obsługi i realizacji prac malarskich na samolotach wojskowych i pasażerskich.

Hala Obsług: zaprojektowana i wybudowana na potrzeby przeprowadzania obsług w zakresie przeglądu struktury płatowca na samolocie C-130 E Hercules oraz obsług innych statków cywilnych.

Hala Malarni: dostosowana do obsługi średniodystansowych samolotów transportowych i pasażerskich, posiadająca niezbędne nowoczesne instalacje i wyposażenie dla przeprowadzenia profesjonalnego i bezpiecznego procesu malowania samolotu.

Od stycznia 2016 roku w nowym hangarze wykonywane są obsługi wyższego rzędu na samolotach C-130 E Hercules.

Spółka obecnie jest w fazie prowadzenia negocjacji z korporacjami międzynarodowymi, specjalizującymi się w lotnictwie cywilnym, którym prezentuje nowe możliwości usługowe i rozmawia o przyszłej współpracy.

Do tej pory WZL Nr 2 S.A. obsługiwały samoloty klasy C. Po zrealizowaniu inwestycji Spółka posiada możliwość obsługi samolotów klasy D. (rozpiętość skrzydeł do 52 m)!

Celem WZL Nr 2 S.A. jest wzrost aktywności względem otoczenia konkurencyjnego, w tym dywersyfikacja produkcji oraz wyjście z ofertą do sektora cywilnego.

Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2 S.A. są jedyną certyfikowaną malarnią w Polsce. Najbliższe podobne obiekty zlokalizowane są w Czechach i Niemczech.

Usługi świadczone przez Spółkę są bardzo atrakcyjne dla potencjalnych odbiorców ze względu na konkurencyjne ceny, a także opłaty stosowane przez pobliskie lotnisko.

WZL 2 PGZ

70 lat, dziesiątki planów

W tym roku Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2 S.A. w Bydgoszczy obchodzą 70-lecie. Ich historia jest ściśle związana z historią i rozwojem polskiego lotnictwa wojskowego, ale – idąc z duchem czasu – firma rozszerza zakres działalności i przyszłość łączy również z lotnictwem cywilnym

Po 1944 r. w Polsce znajdowało się kilka jednostek wojskowych, które w czasie wojny zajmowały się remontem samolotów bojowych. W Bydgoszczy w 1945 r. stacjonował 817. PARM, który po krótkim przebazowaniu do Modlina ponownie przeniesiono do Bydgoszczy i przemianowano na Lotnicze Warsztaty Nr 3, oddając do dyspozycji hangary i obiekty po Niższej Szkole Lotniczej. Tę datę najczęściej przyjmuje się za początek istnienia firmy, której podstawową kadrę stanowili początkowo polscy oficerowie i podoficerowie. Już we wstępnym okresie działalności rozwój warsztatów wyznaczyły przebazowanie i fuzja Ruchomych Warsztatów Polowych z Krakowa do Bydgoszczy, dzięki czemu powstały Lotnicze Warsztaty Remontowe Nr 1 typu B, które remontowały płatowce, oraz Warsztaty typu „A", które przeprowadzały remonty samolotów i silników.

Ciąg zmian

W 1948 r. w wyniku ogólnokrajowej reorganizacji lotniczych jednostek remontowych istniejące warsztaty otrzymały następujące nazwy: Lotnicze Warsztaty Nr 1 w Łodzi, Lotnicze Warsztaty Nr 2 w Bydgoszczy i Lotnicze Warsztaty Nr 3 w Dęblinie. Wówczas bydgoska jednostka, finansowana z budżetu państwa, zatrudniała około 200 osób, w tym 150 pracowników cywilnych. Ponieważ infrastruktura warsztatów nie spełniała wymogów produkcyjnych, jednostce przydzielono dodatkowy hangar, co zaowocowało poprawą warunków pracy. W pierwszych latach działalności Warsztaty Lotnicze Nr 2 obsługiwały takie samoloty, jak: Po-2, Il-2, Il-10, Tu-2, Pe-2, Jak-9, Lim-2. Na początku 1957 r. warsztaty przekształcono w podległe MON przedsiębiorstwo przemysłowe, czego następstwem były zmiany: nazwy na Lotnicze Zakłady Remontowe Nr 2, zasad finansowania z budżetowego na zasady rozrachunku gospodarczego oraz dotychczasowej organizacji firmy z wojskowej na cywilną. Bezpośredni nadzór nad działalnością Lotniczych Zakładów Remontowych Nr 2 został powierzony dowódcy wojsk lotniczych i obrony powietrznej kraju. Stopniowo bydgoskie zakłady zaczęły remontować samoloty odrzutowe produkowane na radzieckiej licencji, m.in. Lim-2, Lim-5, Lim-6, oraz polski samolot TS-11 Iskra. W tym czasie – korzystnym dla rozwoju Sił Powietrznych, a w efekcie i dla LZR – zakłady remontowały ponad 100 samolotów rocznie.

W 1976 r. nastąpiła kolejna ważna zmiana – wszystkie lotnicze przedsiębiorstwa remontowe, działające na

Jakość oferty oraz silną pozycję firmy w branży zapewnia ciągła modernizacja parku maszyn i urządzeń. Zakłady kładą też duży nacisk na doskonalenie systemów zarządzania. W 2007 r. wdrożyły normę AS 9100.

zasadach samodzielnego rozrachunku gospodarczego, dotychczas podległe Szefostwu Techniki Lotniczej, zostały bezpośrednio oddane pod zwierzchnictwo Szefostwa Wojskowych Przedsiębiorstw Remontowo-Produkcyjnych MON. Jednocześnie systematycznie zwiększała się powierzchnia produkcyjna zakładu – w 1976 r. do eksploatacji włączono budynek przeznaczony dla wydziału remontu urządzeń osprzętu, a w 1978 r. – budynek straży przemysłowej oraz służb pracowniczych. Ponadto zakład rozpoczął remonty agregatów i urządzeń samolotowych. Równolegle rozwijała się produkcja eksportowa.

MiG – złote „dziecko"

W 1982 r. firma uzyskała status przedsiębiorstwa państwowego i otrzymała nazwę: Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2, a sześć lat później rozszerzyła zakres działalności o remonty samolotu Su-22, zaś w 1996 r. – MiG-29, co pozwoliło istotnie zwiększyć potencjał zakładu. Właśnie w 1996 r. bydgoskie zakłady wygrały przetarg na przeprowadzenie napraw tego typu samolotów i praktycznie jako jedyne w kraju z powodzeniem mogły dokonać modernizacji wojskowego sprzętu lotniczego. 20 grudnia 1997 r. zakład w Bydgoszczy opuścił pierwszy wyremontowany MiG-29, zaś do maja 1999 r. zmodernizowano kolejne cztery. Oprócz remontów MiGi doposażano w dodatkowe systemy nawigacyjne, przystosowując je do standardów NATO. Zmodernizowano także radiostację R-862, wyposażając ją w cyfrowy pulpit PS-COM-01. Drobniejsze modyfikacje objęły zabudowę świateł antykolizyjnych oraz wyskalowanie przyrządów w miarach anglosaskich. W 1998 r. za opracowanie i uruchomienie remontu średniego samolotu MiG-29 i MiG-29 UB WZL Nr 2 otrzymały nagrodę I stopnia za osiągnięcia w dziedzinie techniki, a w 2002 r. powtórzyły sukces, zdobywając uznanie za opracowanie i doposażenie samolotów Su-22 i MiG-29 w systemy GPS i TACAN. Do lipca 2005 r. przeprowadzono remonty główne na wszystkich eksploatowanych MiGach-29.

Offsetowy sukces

Następnym ważnym wydarzeniem w dziejach WZL Nr 2 była transformacja w 2007 r., kiedy to na podstawie „Ustawy z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych" minister skarbu państwa podpisał akt komercjalizacji. Tym samym Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2 w Bydgoszczy zostały przekształcone w jednoosobową spółkę akcyjną Skarbu Państwa o kapitale zakładowym w wysokości 58 mln zł. Doświadczenie zespołu konstrukcyjno-technologicznego WZL Nr 2 stanowiło doskonałą podstawę do przygotowania zaplecza eksploatacyjno-remontowego dla samolotu wielozadaniowego Polskich Sił Powietrznych F-16. 5 sierpnia 2008 r. w WZL Nr 2 S.A. nastąpiło uroczyste otwarcie Biura Planowania Obsługi Technicznej Samolotów Wielozadaniowych F-16. Spółka wraz z firmą Lockheed Martin dążyła w ramach podpisanych zobowiązań offsetowych do uzyskania uprawnień do wykonywania przeglądów, obsług i napraw na poziomie „depot" komponentów instalacji elektrycznej, hydraulicznej i podwozia oraz wykonywania napraw i obsług wybranych komponentów awioniki samolotów wielozadaniowych F-16 Jastrząb. W 2011 r. zakłady rozpoczęły budowę hangaru do usuwania pokrycia lakierniczego Plastic Media Blasting, a uroczyste otwarcie Krajowego Centrum Serwisowego F-16 nastąpiło 18 kwietnia 2013 r.

Z kolei 29 maja 2014 r. minister skarbu państwa i prezes zarządu Polskiej Grupy Zbrojeniowej S.A. podpisali w obecności ministra obrony narodowej umowę wniesienia spółek akcyjnych Skarbu Państwa, nadzorowanych przez ministra obrony narodowej, do Polskiej Grupy Zbrojeniowej S.A. W efekcie PGZ objął 85 proc. akcji, a pozostałe 15 proc. pozostaje w dyspozycji pracowników spółki.

Świetlana przyszłość

Jak prezentuje się teraźniejszość firmy w jubileuszowym roku 70-lecia istnienia? Nad wyraz dobrze, o czym świadczy systematyczny rozwój w wymiarze inwestycyjnym i wciąż rozszerzany zakres działalności. Oprócz usług na rzecz lotnictwa wojskowego WZL Nr 2 wykonują szereg zleceń dla odbiorców spoza lotnictwa. Od wielu lat zakłady mają w ofercie remonty samolotów cywilnych: PZL-101 Gawron, PZL-104 Wilga, PZL-110 Koliber, prowadzą przeglądy i remonty samolotów

W 1948 r. w wyniku ogólnokrajowej reorganizacji lotniczych jednostek remontowych istniejące warsztaty otrzymały następujące nazwy: Lotnicze Warsztaty Nr 1 w Łodzi, Lotnicze Warsztaty Nr 2 w Bydgoszczy i Lotnicze Warsztaty Nr 3 w Dęblinie. Wówczas bydgoska jednostka, finansowana z budżetu państwa, zatrudniała około 200 osób.

Zodiak, podejmują się napraw, serwisowania i malowania samolotów cywilnych, wojskowych oraz pojazdów samochodowych. Jakość oferty oraz silną pozycję firmy w branży zapewnia ciągła modernizacja parku maszyn i urządzeń. Zakłady kładą też duży nacisk na doskonalenie systemów zarządzania. W 2007 r. wdrożyły normę AS 9100. W 2012 r. oddano do użytku nowoczesną bazę obsługową samolotów lotnictwa cywilnego PART-145, gdzie zlokalizowane są m.in. certyfikowane organizacje lotnictwa cywilnego: Organizacja Zarządzania Ciągłą Zdatnością do Lotu i Organizacja Obsługi Technicznej z centrum serwisowym samolotów CIRRUS SR20 i SR22 oraz laboratorium badań nieniszczących. W 2016 r. na terenie WZL Nr 2 powstała nowa konstrukcja, która pełni funkcję malarni oraz hali obsługi – umożliwia ona naprawy samolotów Herkules C-130, a także samolotów cywilnych.

Zakłady odgrywają także istotną rolę w popularyzacji lotnictwa, czemu służy organizacja corocznej wystawy Air Fair, która w tym roku doczekała się 10. edycji. Ponadto 12 maja 2014 r. na terenie Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 S.A. odbyło się spotkanie założycielskie Bydgoskiego Klastra Lotniczego z siedzibą w WZL, którego powołanie ma na celu rozwój lotnictwa w Bydgoszczy, tworzenie i wdrażanie nowych technologii oraz pomoc w szkoleniu specjalistów we wszystkich branżach związanych z lotnictwem i dziedzinami pokrewnymi.

Plany spółki wyglądają imponująco. WZL w Bydgoszczy wygrały konkurs na realizację projektu „Zaprojektowanie i konstrukcja rodziny bezzałogowych statków latających o specjalnym przeznaczeniu", który będzie realizowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014–2020. Jako centrum kompetencyjne Polskiej Grupy Zbrojeniowej spółka już teraz ma się czym pochwalić. Podczas Air Fair 2016 zostaną prezentowane statki bezzałogowe krótkiego i średniego zasięgu, z którymi firma wiąże najbliższą przyszłość. ■

UNIMOR RADIOCOM

Koncesja MSWiA nr B-436/2003, NCAGE 0259H, ISO 9001, AQAP 2110, WSK

UNIMOR RADIOCOM Sp. z o.o. powstała 1 lutego 1997 roku w wyniku przekształcenia Zakładu Urządzeń Profesjonalnych UNIMOR S.A., istniejącego pod różnymi nazwami) od 1957 roku.

Profil działalności: prace badawczo-rozwojowe, produkcja, sprzedaż i serwis elektroniki użytkowej, profesjonalnej i specjalnej, wykonawstwo, modernizacje, remonty i odtworzenie resursów międzyremontowych dla radiostacji własnej produkcji dla potrzeb lotnictwa wojskowego i cywilnego.

UNIMOR RADIOCOM to producent i dostawca:
- radiostacji VHF / UHF samolotowych,
- anten VHF / UHF stacjonarnych i samochodowych,
- odbiorników ratunkowych VHF / UHF,
- radiostacji VHF szybowcowych, samolotowych, bazowych, przewoźnch, przenośnych.

Spółka posiada Koncesję MSWiA, certyfikat PART-21 Sekcja A, Podczęści G, ISO 9001:2009, AQAP 2110:2009 oraz WSK. Jest długoletnim dostawcą sprzętu radiokomunikacyjnego dla potrzeb lotnictwa wojskowego i cywilnego.

Radiostacje samolotowe wojskowe:
- RS-6106-7: 110-162,025 MHz z odstępem międzykanałowym 25 kHz i 8,33 kHz, AM/FM,
- RS-6113-2: 110-162,025 MHz z odstępem międzykanałowym 25 kHz i 8,33 kHz, AM/FM, 220-400 MHz z odstępem międzykanałowym 25 kHz, AM/FM,
- RS-6107: 220-400 MHz z odstępem międzykanałowym 25 kHz, AM/FM,
- RS-6115-2/L3: 110-162,025 MHz z odstępem międzykanałowym 25 kHz i 8,33 kHz, AM/FM, 220-400 MHz z odstępem międzykanałowym 25 kHz, AM/FM.

Radiostacja RS-6115-2/L3 umożliwia wymianę danych nawigacyjnych GPS z protokołem NMEA/GGA. Radiostacje są sterowane poprzez nowoczesny programator elektroniczny PR-6163-6, który umożliwia wybór częstotliwości z odstępem 25kHz i 8,33 kHz. Firma produkuje programatory elektroniczne PR 6163-4, PR 6163-5 i PR 6163-5GG do radiostacji R 862, R 863, używanych w samolotach Su-22, MiG-29 oraz śmigłowcach Mi-17,Mi-24 i innych. Programator PR 6163-5GG jest specjalnie zaprojektowany do pracy z noktowizorem.

Radiostacje samolotowe cywilne:
- RS-6112: 118-136,975 MHz z odstępem międzykanałowym 25 kHz i 8,33 kHz, AM, 4W.

Radiostacje bazowe cywilne:
- RS-6112S: 118-136,975 MHz) z odstępem międzykanałowym 25 kHz i 8,33 kHz, AM, 4W,
- RS-6132: 118-136,975 MHz) z odstępem międzykanałowym 25 kHz i 8,33 kHz, AM, 20W,
- PS-6172 – pulpit zdalnego sterowania radiostacją RS 6132.

Polowa radiostacje lotnicza:
- RS-6114: 118-136,975 MHz) z odstępem międzykanałowym 8,33 i 25 kHz, AM, 4W.

Odbiornik ratunkowy:
- OR-6134 o częstotliwości pracy 121,500 MHz i 243 MHz, A3E.

Anteny:
- A-0214: 100-400 MHz, stacjonarna VHF/UHF,
- A-0222: 100-400 MHz, samochodowa VHF/UHF,
- SAL-6011: 118-137 MHz, stacjonarna VHF,
- SAL-6011 P: 118-137 MHz, polowa VHF.

UNIMOR RADIOCOM Sp. z o.o.
ul. Budowlanych 46 c, 80-298 Gdańsk, tel.: 58 762 30 02, faks:58 762 30 01, e-mail: marketing@radiocom.pl, www.radiocom.pl

Fot. 33. Baza Lotnictwa Transportowego w Powidzu (1), Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych (2)

SZKOLENIE to codzienna wojna

Tylko dobrze wyszkolony żołnierz stanowi prawdziwą wartość bojową. Oczywiście dopełnieniem tego powinien być sprzęt wojskowy, odpowiadający standardom współczesnego pola walki – mówi **gen. broni Mirosław Różański, Dowódca Generalny Rodzajów Sił Zbrojnych**

Jakie cele założył pan sobie, obejmując kierownictwo nad Dowództwem Generalnym Rodzajów Sił Zbrojnych?

– „Szkolenie powinno być wykonywaniem zadania bojowego w czasie pokoju" – ten paradygmat towarzyszy mojej służbie na stanowisku dowódcy generalnego. Chodzi mi przede wszystkim o to, by wszelkim działaniom szkoleniowym towarzyszyły sens i logika. Wyobrażam to sobie w ten sposób, że szkoleni wykonują zadania w uwarunkowaniach jak najbardziej zbliżonych do środowiska walki i z przeświadczeniem realizacji określonego celu taktycznego, którym nie jest tylko np. odbycie strzelania. Kiedy wychodzą z koszar, to udają się na „wojnę",

a nie przechodzą z punktu A do punktu B, by przez sześć godzin czekać na oddanie czterech strzałów. Dosadniej, to w czasie jednych zajęć, które mogą trwać nawet 24 godziny, żołnierze mogą odbyć kilka strzelań, zajęcia z rozpoznania, taktyki czy topografii. Tylko wyobraźnia nas ogranicza. Oczywiście celem nadrzędnym takiego postępowania jest przygotowanie jednostek wojskowych do działania zgodnie z ich przeznaczeniem. Przy organizacji procesu szkolenia kładziemy nacisk, aby odbywało się ono w systemie połączonym. Na współczesnym polu walki nie zdobywa się przewagi działaniem brygady czołgów. Najistotniejsza jest synergia działań wszystkich rodzajów sił zbrojnych i rodzajów wojsk.

Na czym powinno opierać się nowoczesne lotnictwo wojskowe i jak w świetle tych założeń prezentuje się jego polski segment?

– To bardzo dobre pytanie, na które odpowiedź odnosi się nie tylko do lotnictwa, lecz także do Wojsk Lądowych, Marynarki Wojennej czy Wojsk Specjalnych. Siły zbrojne i ich potencjał powinniśmy budować na szkoleniu naszych żołnierzy oraz modernizacji wojska, czyli wyposażaniu w najnowocześniejszy sprzęt. Tylko dobrze wyszkolony żołnierz stanowi prawdziwą wartość bojową. Oczywiście dopełnieniem tego powinien być sprzęt wojskowy, odpowiadający standardom współczesnego pola walki.

Siły Powietrzne w ostatnich latach mocno się rozwinęły i nadal rozwijają swój potencjał. W zakresie szkolenia pozyskujemy najnowocześniejszy na świecie system szkolenia zaawansowanego w programie AJT. Przyszli piloci myśliwców już w tym roku dostaną nowe samoloty szkolno-bojowe M-346. Od przeszło dekady użytkujemy współczesne maszyny wielozadaniowe F-16, które już niedługo dostaną potężny atut w postaci pocisków manewrujących powietrze-ziemia AGM-158 JASSM. Odbudowano również lotnictwo transportowe, pozyskując samoloty C-295, Herkulesy czy Bryzy. Oczywiście w przyszłości potrzebna jest wymiana części floty śmigłowcowej oraz starzejących się samolotów radzieckiej produkcji. Podsumowując, dużo zostało już zrobione, ale praca nie jest skończona.

Jakie wyzwania stoją przed polskimi Siłami Powietrznymi?

– W okresie krótkoterminowym to najistotniejszymi wyzwaniami, nie tylko dla Sił Powietrznych RP, jest udział w największym międzynarodowym

> Kiedy rozmawiam z moimi kolegami z zagranicy, to bardzo dobrze wypowiadają się o polskich lotnikach. Cenią sobie interoperacyjność, która zwiększa się wraz z pozyskiwaniem nowego sprzętu, oraz świetną współpracę.

ćwiczeniu z wojskami, jakie od wielu lat odbywać się będzie na polskiej ziemi, czyli Anakonda-16. Następnym egzaminem jest zabezpieczenie szczytu NATO w Warszawie w lipcu tego roku. W perspektywie długoterminowej uważam, że powinnyśmy realizować przyjęte dla naszego lotnictwa kierunki. Nie możemy przede wszystkim rezygnować z planów modernizacyjnych, gdyż one definiują przyszłość lotnictwa.

Jak polskie Siły Powietrzne wypadają na tle państw natowskich? Czy dorównujemy im kroku, czy wciąż je gonimy?

– Kiedy rozmawiam z moimi kolegami z zagranicy, to bardzo dobrze wypowiadają się o polskich lotnikach. Cenią sobie interoperacyjność, która zwiększa się wraz z pozyskiwaniem nowego sprzętu, oraz świetną współpracę. Uczestniczymy w wielu poważnych ćwiczeniach: Red Flag, Blue Flag, Frisian Flag, w których pokazujemy kunszt polskiej szkoły lotnictwa. Nasi piloci śmigłowców oraz lotnicy transportowi brali udział w wielu operacjach poza granicami kraju, m.in. w Iraku i w Afganistanie. Jak równy z równym wykonywali swoje zadania z partnerami z innych państw NATO. Dostrzegam oczywiście obszary, które muszą być doskonalone, ale nie musimy mieć kompleksów.

Celem organizowanych od 10 lat targów Air Fair jest przede wszystkim konsolidacja firm z branży lotnictwa wojskowego i cywilnego. Jak ocenia pan dotychczasową współpracę na tej linii, a w jakim kierunku powinna ona iść w przyszłości?

– Światową tendencją jest konsolidacja przemysłów zbrojeniowych. Dokonuje się ona nie tylko w wymiarze narodowym, ale przede wszystkim międzynarodowym. Uważam, że jest to bardzo dobry kierunek, gdyż większy może więcej, a doświadczenia zdobywane w nowych technologiach, produkcji amunicji czy wykonywaniu elementów trakcyjnych może przynieść wymierne efekty przy wspólnych projektach przykładowego konsorcjum.

Rozmawiała Justyna Franczuk

Pilot

Z NAMI NIE LECI

Fot. materiały prasowe (2), WITU (1)

Michał Tabaka

Sytuacja międzynarodowa może nie martwić tylko chronicznych optymistów. Taka, a nie inna ocena zdecydowanej większości ekspertów nie koncentruje się jednak na jednej kwestii, której analiza zależy od odpowiedniego doboru argumentów. Tym razem owych kwestii jest znacznie więcej. Mamy kłopoty Unii Europejskiej, z groźną wciąż perspektywą wyjścia ze struktur Wielkiej Brytanii i z ciągle pozostawioną jakby sobie samej do załatwienia sprawie uchodźców. Mimo że wszyscy wiedzą, iż sama się nie rozwiąże. Z kolei z Rosją wciąż jesteśmy świadkami przeciągania liny. Dla nikogo nie jest już tajemnicą, że rosyjska gospodarka jest w tragicznej kondycji. Nie da się dłużej ukrywać, że sankcje nałożone po agresji na Ukrainę przynoszą skutki. Coraz bardziej skomplikowana wydaje się też sytuacja Turcji, i to nie tylko w kontekście rozmów z NATO.

Nie bez znaczenia rzecz jasna jest w tym względzie polityka krajów OPEC, które już bez ogródek – manipulując ceną ropy – starają się wpłynąć na główny nurt polityki. Po drugiej stronie oceanu mamy USA tuż przed prezydenckim rozstrzygnięciem. Zwycięstwo Donalda Trampa, kandydata Republikanów, z pewnością odciśnie się piętnem na międzynarodowej polityce. Stany Zjednoczone zresztą mają swoje kłopoty na głowie, z uciekającymi rynkami azjatyckimi na czele. Bo rozważając globalną sytuację, nie sposób nie wspomnieć o Chinach, których być może wzrost gospodarczy nie ma aż takiego rozpędu jak jeszcze kilka lat temu, ale taktyka – polegająca na zajęciu miejsca światowego hegemona – pozostaje bez zmian.

Zbyt wiele jest więc newralgicznych punktów na obecnej mapie świata, żeby nie myśleć o ulepszeniu swojego potencjału wojskowego. Inna sprawa, że – czy się to komuś podoba czy nie – konflikty wojenne są po prostu do-

Technologia puka do wszystkich drzwi. Do tych z wojskowym nadrukiem najwcześniej. Nic więc dziwnego, że armie na całym świecie, czerpiąc z tej wiedzy, rozszerzają i unowocześniają swój potencjał. I tak właśnie na naszych oczach w rzeczywistości debiutują bezzałogowe samoloty. Analiza tylko tego wycinka jasno pokazuje, że nastroje na świecie do najlepszych nie należą. Zbroją się wszyscy na potęgę, przy okazji chcąc już na etapie konstrukcji wyprzedzać konkurentów. Tylko, że najczęściej, jeżeli świat się zbroi, to na wojnę…

skonałym interesem. Zbrojenie się ma obecnie zbyt dużo potwierdzeń w rzeczywistości, by można o nim mówić jedynie w konwencji teorii.

Drony w natarciu

Jeszcze kilka lat temu wizja przesyłek pocztowych, dostarczanych za pomocą latających robotów, potraktowana byłaby jako odkurzanie zapomnianej historii science fiction. Tymczasem w zeszłym roku Amazon oficjalnie potwierdził używanie dronów w swojej sieci konsumenckiej. Przykładów jest znacznie więcej. Wszystkie wskazują na jedno: nie ma odwrotu od mariażu między wojskiem a techniką i chyba dzisiaj nie ma lepszego przykładu na potwierdzenie tej tezy, jak właśnie samoloty bezzałogowe, których od paru lat, także w Polsce, z powodzeniem używamy do kręcenia filmów, spotów reklamowych czy pilnowania spokoju na stadionach sportowych. Co więcej, parę miesięcy temu SpaceX, firma wizjonera Elona Muska, który ostatnio zaszokował świat najnowszym modelem samochodu z fabryki Tesli, w prasowym komunikacie poinformowała o planach organizacji bezzałogowego lotu na Marsa. Już w 2018 r. technologia lotów bez pilota upowszechni się na naszych oczach. Byłoby bardzo dziwne, a nawet trochę niepokojące, gdyby nie chciało z niej skorzystać wojsko, bez względu na szerokość geograficzną. Istotne jest także to, że bezzałogowe samoloty nie są atutem tylko kilku korporacji. To już część krajowych produkcji. Przykładem jest Ukraina, gdzie tamtejsza armia na początku kwietnia odebrała pierwszy bezzałogowy system złożony z modułu sterowania i komunikacji oraz trzech dronów. Za wszystkim stoi koncern Ukroboronprom, który pilotował specjalny program, a wzięły w nim udział ukraińskie firmy i Politechnika Kijowska. Już są kolejne zamówienia, a te zrealizowane przeznaczane są na tereny, na których ciągle toczy się walka przeciwko separatystom.

Może bezzałogowe systemy staną się częścią wyposażenia batalionów NATO, które miałyby stacjonować w Polsce i krajach bałtyckich w ramach wzmocnienia wschodniej flanki Sojuszu Północnoatlantyckiego? Decyzja powinna zapaść podczas lipcowego szczytu NATO w Warszawie. Chociaż nie wolno zapominać o wyborach prezydenckich w USA, które odbędą się w listopadzie. Ciągle nie wiadomo, czy następca Baracka Obamy będzie równie skory do wysyłania swoich żołnierzy do innych krajów. Nawet tych zaprzyjaźnionych, choćby na papierze.

Może bezzałogowe systemy staną się częścią wyposażenia batalionów NATO, które miałyby stacjonować w Polsce i krajach bałtyckich w ramach wzmocnienia wschodniej flanki Sojuszu Północnoatlantyckiego? Decyzja powinna zapaść podczas lipcowego szczytu NATO w Warszawie.

Ameryka kontra Rosja

Rozstrzygnięcia dotyczące gospodarza Białego Domu z pewnością nie wpłyną na stopień modernizacji amerykańskiej armii. Najpóźniej w 2018 r. na jej wyposażeniu znaleźć się ma 19 samolotów bezzałogowych General Atomics MQ-1C Improved Gray Eagle. Wartość kontraktu to 120 mln zł, ma być zrealizowany za dwa lata, we wrześniu. Nowa wersja tych dronów ma mocniejszą konstrukcję i potężniejszy silnik (moc 205 KM). Ze względu na możliwość wzięcia o 50 proc. więcej paliwa długość lotu w tym zakontraktowanym modelu wynosi aż 23 godz. Starsze wersje cały czas wykorzystywane ➥

są na terytoriach zmagań z Państwem Islamskim (Irak, Syria).

Jeszcze w tym roku amerykańska marynarka wojenna ma testować system, który może w ogóle zmienić nasze myślenie o zbrojnym sposobie rozwiązywania konfliktów. Mowa o projekcie Locutus, czyli Szarańcza, którego fundamentem jest założenie organizowania ataków przez sporą ilość małych, rzecz jasna bezzałogowych samolotów. US Nevy już w wakacje ma przetestować grupę 30 takich modeli. Co ciekawe, taki rój traktowany jest jako jedna całość i w ten sposób także sterowany. Na łamach magazynu „Wired" dobrze tłumaczy to Stephen Crampton, przedstawiciel brytyjskiego konsorcjum Swarm System, specjalizującego się w tego typu technologii. „Ma (ów rój – przyp. red.) misję do wykonania i sam rekonfiguruje się w taki sposób, że gdy jeden dron zostaje wyeliminowany, pozostałe autonomicznie zmieniają swoje zachowanie, by zrealizować zadanie" – wyjaśnia.

Ponieważ, jak uważa większość obserwatorów polityki zagranicznej, jesteśmy świadkami jakby odrodzenia czasów zimnej wojny (bezsprzecznie do nowego rozdania stosunków USA–Rosja dojdzie po listopadowych wyborach w Chacie Wuja Sama), nie dziwi fakt, że owa technologia jest na równi wykorzystywana po obu stronach, cały czas na szczęście jednak propagandowych barykad. Dla rosyjskiej armii ten rok rozpoczął się debiutem bezzałogowych maszyn latających Tachion, przeznaczonych głównie do funkcjonowania w trudnych warunkach, przy niskiej temperaturze. Testowanie sprzętu i szkolenie zaplanowano w Armenii. Dron sterowany jest silnikiem elektrycznym. Ma rozpiętość 2 m i długość 0,61 m. Może się poruszać z prędkością maksymalną 120 km/h i przelotową 65 km/h. Rosyjskie ministerstwo obrony chce je wykorzystywać na wysokości od 50 do 4 tys. m i przy temperaturach od -30 do +40°C.

Inni nie pozostają w tyle

Na innych w tym względzie absolutnie nie ma zamiaru oglądać się Europa. Bodaj najbardziej znamienitym przykładem, i chyba też najdroższym, jest projekt realizowany tak naprawdę od 2010 r., obecnie wchodzący w decydującą fazę, mogącą skutkować zorganizowaniem jeszcze w tym roku pierwszych demonstracji. Mowa o wspólnym, wartym 2,1 mld dolarów projekcie Wielkiej Brytanii i Francji bezzałogowca bojowego w ramach programu Future Combat Air System (FCAS).

Ten najnowocześniejszym system w klasie – o ile wierzyć zapowiedziom francuskich i brytyjskich polityków – będzie wyposażony m.in. w ograniczoną autonomię działania. Tak naprawdę projekt jest efektem współistnienia dwóch odrębnych realizacji: francuskich nad dronem Dassault nEUROn oraz brytyjskich badań nad bezzałogowcem BAE Systems Taranis.

Szansę dla siebie w tej całej koniunkturze wróżą firmy technologiczno-rozwojowe. Doskonale było to widać chociażby podczas wystawy UMEX 2016 w Indiach. Jedną z bezzałogowych rewelacji pokazała portugalska grupa Tekever – samolot AR3 NET RAY. Rozpiętość skrzydeł 3,20 m, długość 1,45 m. Waży zaledwie 14 kg, a sam może przenosić ładunek o masie maksymalnie 8 kg. Pełne obciążenie dla portugalskiego drona to czas pracy ok. 10 godz.

Propozycja skierowana jest głównie do operatorów mniejszych i większych statków, które w ten prosty teraz sposób mogą znacznie poszerzyć pole swojego widzenia. Wykorzystywany z powodzeniem może być również

w pełnym rozumieniu ochrony brzegowej – na Morzu Śródziemnym.

Systemy obrony

Rozkwit wręcz dronowej technologii w armiach na całym świecie zdeterminował też pracę nad odpowiednimi systemami, mogącymi z kolei przed bezzałogowym zagrożeniem bronić. Warto w tym miejscu przywołać jeszcze raz amerykańską Szarańczę. Obecnie funkcjonujące systemy obrony powietrznej przygotowane są na walkę z kilkoma jednostkami w jednym czasie. A co w przypadku roju właśnie, składającego się z kilkudziesięciu, a może nawet kilkuset jednostek? Wynik takiej konfrontacji raczej łatwo przewidzieć.

Co więcej, w przypadku amerykańskiego Locusta mówi się – i to jak najbardziej poważnie – o budowaniu stacji dokujących dla dronów, gdzie te mogłyby uzupełniać paliwo i broń. Wtedy atak takiej „chmary" jest prawie bezustanny. Idąca za rozwojem całego przemysłu bezzałogowców modernizacja przede wszystkim samego myślenia o obronie przeciwlotniczej wymusza konkretne rozwiązania, już podejmowane przez poszczególne firmy. Przykład nam bliski, bo ze strony naszego zachodniego sąsiada. Niemcy mocno pracują nad systemem HPEM, który ma być skuteczną obroną przeciwko bezzałogowym jednostkom, tym sterowanym zarówno drogą radiową, jak i satelitarną. Inżynierowie koncentrują się na elektronice. Te drony, które byłyby w strefie oddziaływania systemu, poddano by takim impulsom, które skutecznie uniemożliwiałyby kontynuowanie założonej misji. Po prostu drony zmuszone byłyby w takiej strefie wylądować. Co istotne, system miałby zdolność neutralizowana nie tylko pojedynczych jednostek, lecz także całych grup. Konstruktorzy zapewniają, że siłę impulsu elektromagnetycznego, na którym opiera się cała technologia, będzie można bez przeszkód dostosowywać do zakładanych wymogów.

Na uwagę zasługuje również międzynarodowy program Ageles, pilotowany przez Francję. Jego fundamentem jest wykorzystanie radaru Thaes Squire, który wykrywa nawet najmniejsze drony z odległości ok. 6 km i jest w stanie odróżnić je od innych latających obiektów, takich jak chociażby ptaki.

Z kolei Brytyjczycy, prężąc z dumy piersi, już rok temu zaprezentowali światu system AUDS (Anti-UAV Defence System). Potrafi on sporo, a przede wszystkim w promieniu 8 km wykryć, śledzić oraz neutralizować wszelkiego rodzaju drony.

Drony a sprawa polska

Jak na tym tle prezentuje się Polska? Do końca – niestety – nie wiadomo. Ciągle jeszcze trwa korekta nowego szefostwa Ministerstwa Obrony Narodowej względem poprzedników. Według zapowiedzi jeszcze starej ekipy Polska nie zamierzała przespać boomu na bezzałogowce i też chciała nimi mocno zmodernizować armię. Do 2026 r. ma do nas w sumie trafić 350 takich samolotów. Do końca 2017 r. – 15 sztuk, kolejne w transzach w latach 2022 i 2026.

Plan jest, jego realizacja – ciągle otwarta. Stąd na początku kwietnia wizyta w Izraelu Antoniego Macierewicza, obecnego szefa MON. Właśnie trwające postępowanie dotyczące zakupu dronów wojskowych było głównym celem rozmów z tamtejszymi politykami, w tle baz lotniczych w Palmachim i Sde Dov.

Ciągle jednak trudno wskazać konkretnego dostawcę bezzałogowców dla polskiej armii. – *Po stronie polskiego przemysłu nie ma zdolności samodzielnego wykonania takiego systemu.*

PHU IMPEX
ul. Zielonogórska 36
71-084 Szczecin
www.phu-impex.pl

IMPeX
NASZE RADY NA ODPADY

Zapraszamy do kontaktu:
Tomasz Kozak
tomek@phu-impex.pl
tel.: 506 02 66 55

Systemy te są dostępne tylko w umowach międzyrządowych. Chodzi o stronę amerykańską i Izrael. Do ministra obrony narodowej zostały skierowane dokumentu w tej sprawie i w najbliższym czasie będziemy rozstrzygać, z którym państwem podpiszemy umowę. Oczywiście będzie się to wiązało z transferem technologii – uważa gen. bryg. dr Adam Duda z Inspektoratu Uzbrojenia MON.

Polskiej armii nie po drodze z polską technologią, ale nie zawsze i wszędzie, także w przypadku bezzałogowców. Wszak co najmniej kilkanaście rodzimych sztuk już z powodzeniem służy nad Wisłą. To zasługa inżynierów z Gliwic, gdzie kilka lat temu naukowcy z wydziału automatyki i informatyki Politechniki Śląskiej rozpoczęli współpracę z fachowcami z WB Electronics – prywatnej firmy z sukcesami działającej w branży zbrojeniowej. Stworzony dzięki temu „związkowi" FlyEye jeszcze nie tak dawno był typowany na kandydata do złamania hegemonii amerykańskiej i izraelskiej w tej dosyć młodej, ale bardzo dynamicznie rozwijającej się branży. Samolot z Gliwic waży ledwie 11 kg. Może pracować w powietrzu do 3 godz. Tyle w dużym skrócie wersja sprzed lat. Z pewnością w tym okresie powstało wiele udogodnień i usprawnień.

I jeszcze jeden przykład, wskazujący, że dalekie spojrzenie MON-u w stronę USA i Izraela to jednak nadal polityka niż konieczność czy brak alternatywy. Zaawansowane prace nad samolotem bezzałogowym prowadzone są od lat także w Mielcu. Tu mamy do czynienia ze współpracą między firmą Eurotech a specjalistami z Politechniki Rzeszowskiej oraz Wojskowym Instytutem Technicznym Uzbrojenia z Zielonki. Tak powstał Imitator Celu Powietrznego MJ-7 Szogun. Ale nie tylko. Innym rozpoczętym tu projektem były prace związane z budową platformy bezzałogowej o roboczej nazwie E-310. Startuje z wyrzutni, ląduje na spadochronie. Po złożeniu transportowana jest w niewielkiej skrzyni, posiada otwarty interfejs oprogramowania zarządzającego, pozwalający na integrację z innymi systemami. Osiąga prędkość 120-160 km/h, pułap lotu na wysokość 5 tys. m, promień działania obejmuje 150 km.

Nie jest więc tak źle z naszym rodzimym przemysłem samolotów bezzałogowych. Tutaj wreszcie doszło do tego, o co zabiegamy od lat nie tylko w armii. Oczywiście chodzi o współpracę na linii biznes–nauka. I być może wielka polityka i tak wygra. Ważne, że kiedy nowa gałąź ewidentnie rośnie, Polacy nie śpią, co im się już wcześniej wiele razy zdarzało.

Nie ma wątpliwości, że samoloty bezzałogowe to przyszłość. Więcej, bezpośredni udział człowieka w rozwiązywaniu konfliktów będzie w następnych dziesięcioleciach systematycznie spadał. Rozwój technologiczny nie pozostawia złudzeń. Trzeba być przygotowanym na takie wyzwania.

Dobrze byłoby też nie popełniać innych błędów, kiedy angażowaliśmy się w spory nie do końca nas dotyczące, w zamian za obiecywane w przyszłości profity, jak chociażby obecność Polaków w Iraku (ówczesny rząd Leszka Millera od początku w tym względzie wspierał administrację Georga Bush'a, w kraju tłumacząc same gospodarcze korzyści z tego płynące). Wtedy skończyło się – niestety – głównie na propagandzie, a polskie firmy mogły obejść się smakiem w przypadku zdecydowanej większość przetargów w ramach odbudowy Iraku.

Czy teraz może być podobnie, czy znowu związemy się z międzynarodowymi korporacjami? Wszystko na to wskazuje. Różnica jest taka, że ewentualne nie spełnione obietnice nie będą aż tak bolesne. Bo dzisiaj na pierwszym miejscu jest bezpieczeństwo. Ze zbyt dużej liczby stron jest ono zagrożone, by móc marudzić i wybierać. Nie wolno też zapominać, że wyposażenie polskiej armii w nawet najnowocześniejsze dronynie jest i nie będzie nigdy receptą na całe zło. To bardziej kwestia nie stania w miejscu, nie patrzenia, jak inni nam w tym konkretnym względzie uciekają w siną dal. Czasy do najspokojniejszych niestety nie należą. Punktów zapalnych lub tych, które takimi mogą się stać, jest naprawdę wiele. Międzynarodowe sojusze to tylko jeden element układanki przeciwdziałania zagrożeniom. Bez własnej, silnej, dobrze wyposażonej armii wciskanie kolejnych „puzzli" nie ma najmniejszego sensu. Samoloty bezzałogowe to przykład, wskazanie kierunku, w którym podąża dzisiejszy przemysł zbrojeniowy. I bezpieczeństwo – szeroko rozumiane – też. ■

PIERWSZY BYŁ LATAWIEC

W HISTORII APARATÓW LATAJĄCYCH BEZZAŁOGOWYCH ZNAWCY TEMATU RACZEJ ZGODNIE WSKAZUJĄ NA III W. P.N.E., KIEDY TO CHIŃCZYCY UŻYWALI LATAWCÓW, BY WYZNACZYĆ KIERUNEK KOPANIA PODZIEMNYCH KORYTARZY, PRZECHODZĄCYCH NA TYŁY WROGA. NA STARYM KONTYNENCIE TAKIEJ TECHNIKI – SŁUŻĄCĄDEJ WTEDY DO PRZEKAZYWANIA ODPOWIEDNICH SYGNAŁÓW – UŻYTO W BITWIE POD HASTINGS (1066 R.). Z KOLEI CHCĄC WSKAZAĆ PIERWSZEGO PRZODKA DZISIEJSZYCH DRONÓW, TRZEBA PALEC SKIEROWAĆ NA FLYING BOMB, TESTOWANĄ PRZEZ AMERYKANÓW JUŻ W 1917 R. SWOJE ZAAWANSOWANE PRACE W TYM WZGLĘDZIE PROWADZILI WTEDY TEŻ NIEMCY. BEZZAŁOGOWYCH SAMOLOTÓW BOJOWYCH ZAŚ UŻYTO PIERWSZY RAZ W 1944 R. – AMERYKAŃSKIE TDR-1 Z ŁADUNKIEM WYBUCHOWYM KIEROWANE BYŁY NA JAPOŃSKIE OKRĘTY.

Współpracujemy z liderami w branży sprężonego powietrza, obróbki strumieniowo-ściernej i lakiernictwa.

Firma ROTOR Sp. z o.o. funkcjonuje na rynku od 1992 roku. Działalność usługowo-handlową zapoczątkowaliśmy jako serwis elektronarzędzi i narzędzi pneumatycznych oraz dystrybutor narzędzi, sprężarek i urządzeń przemysłowych. Obecnie specjalizujemy się w kompleksowej obsłudze firm i inwestycji w zakresie instalacji, sprężonego powietrza, technologii lakierniczych oraz obróbki strumieniowo-ściernej. Wykonane przez naszych specjalistów instalacje oraz dostarczone urządzenia pracują w największych firmach w regionie, takich jak **PESA, Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 2, Nitro-Chem, Miko-Pac** czy **Metalcynk** oraz w wielu mniejszych.

Oferujemy:
– wykonawstwo instalacji sprężonego powietrza od projektu aż pod klucz,
– audyty bieżące instalacji sprężonego powietrza,
– doradztwo w zakresie oszczędnej eksploatacji instalacji sprężonego powietrza oraz odzysku energii,
– modernizacje i remonty komór śrutowniczych i kabin lakierniczych,
– wentylację technologiczną obiektów przemysłowych.

Rotor Sp. z o.o.

ul. Czackiego 63, 85-138 Bydgoszcz
tel. 660 519 238 , e-mail: rotor@rotor.bydgoszcz.pl

ROTOR
SPRĘŻONE POWIETRZE OD A DO Z

ITALTECNICA Sp. z o.o. jest wieloletnim dostawcą, instalatorem i serwisantem najwyższej klasy urządzeń. Specjalizuje się w sektorze przemysłowym, dostosowując urządzenia pod indywidualne zapotrzebowania klientów. Sztandarowym produktem firmy jest FUTURA – ekskluzywna linia znanego producenta kabin lakierniczych SAIMA MECCANICA. ITALTECNICA dostarcza również produkty innych światowych producentów, takich jak Riello, Hoval, Filcar czy CarBench. Klientami firmy jest wielu czołowych polskich producentów, m.in.: **PESA S.A., NEWAG S.A., BODEX, JANMIL, AUTO-HIT, EWT Truck & Trailer Polska Sp. z o.o.**
W ostatnim czasie spółka rozpoczęła współpracę jako partner i koordynator projektowy takich firm, jak **Skanska, DB Projekt, Consbud** czy **Warbud**. Ma na swoim koncie m.in. takie przedsięwzięcia, jak baza remontowa helikopterów wraz z lakiernią firmy Heli One w Rzeszowie czy **hangar z lakiernią samolotów C-130 Hercules i Boeing 737 900ER dla Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 w Bydgoszczy**. Dodatkowym produktem, który staje się silnym atutem w ofercie ITALTECNICA, są panele Nano IR. Jest to innowacyjny system bezpośredniego grzania detalu w procesie lakierowania zarówno w fazie lakierowania, jak i suszenia.

Wszystkie urządzenia są projektowane i wykonywane z najwyższą dbałością o ich jakość i funkcjonalność.

ITALTECNICA Sp. z o.o.

ul. Jagodnica 46, 94-316 Łódź
tel. 691 790 606, e-mail: info@italtecnica.pl

IT ITALTECNICA®

GALVANO PARTNERS

Nikiel chemiczny bez metali ciężkich

MacDermid Industrial Solutions

Systemy NiKlad ELV ™

ZASTOSOWANIE:

- w lotnictwie
- w górnictwie
- przemyśle samochodowym, włókienniczym, elektronicznym
- w medycynie i farmacji
- spełnia wymogi ISO, ASTM, AMS oraz MIL

SZYBKOŚĆ NAKŁADANIA

WYSOKA STABILNOŚĆ PRACY

DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ MTO

NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI POWŁOKI NIKLOWE, NIEZAWIERAJĄCE OŁOWIU I KADMU, SPEŁNIAJĄ DYREKTYWY ELV, WEEE ORAZ RoHS

POWŁOKI PÓŁBŁYSZCZĄCE DO BŁYSZCZĄCYCH, PROCES NISKO- LUB WYSOKOFOSFOROWY

Systemy NiKlad™ ELV

POWŁOKI JEDNORODNE O DUŻEJ TWARDOŚCI, ODPORNE NA ŚCIERANIE I KOROZJĘ

PROCES WOLNY OD EDTA, MOŻE PRACOWAĆ BEZ AMONIAKU

Systemy Vand - Alloy

SYSTEMY DO ZASTOSOWAŃ OGÓLNYCH O NIŻSZYCH KOSZTACH PROWADZENIA

POWŁOKI WYJĄTKOWO ODPORNE NA ŚCIERANIE I KOROZJĘ

OPCJA ŚREDNIO- I WYSOKOFOSFOROWA, NIKLOWANIE WSTĘPNE

Vand--Alloy

DUŻA STABILNOŚĆ PROCESU, ZWŁASZCZA W TRUDNYCH WARUNKACH PRODUKCYJNYCH

PROCES WOLNY OD EDTA, MOŻE PRACOWAĆ BEZ AMONIAKU

GALVANO-PARTNERS Sp. z o. o. Sp. k., ul. Dąbrowskiego 238, 93-231 Łódź, tel. 42 250 82 30; fax 42 250 82 31,
e-mail: biuro@galvanoparnters.pl, www.galvanopartners.pl

GALVANO PARTNERS

Doskonałe powierzchnie to nasza pasja

Dla przemysłu lotniczego i specjalnych zastosowań

MacDermid Industrial Solutions

NiKlad ELV PTFE

- powłoki niklowe z dyspersją teflonu
- trwałe i wytrzymałe

stopy Ni-B

- stosowane w elektronice
- mogą zastępować złoto w szczególnych zastosowaniach

NiKlad NiCAP

- proces stosowany w pokrywaniu elementów elektromagnetycznych

NiKlad Revolution

- system o wydłużonej żywotności
- minimalna ilość odpadów, maksymalna produktywność

Nikiel chemiczny - gama produktów

	Wysoko fosforowe	Średnio fosforowe	Nisko-średnio fosforowe	Nisko fosforowe	Dyspersja teflonu	Nikiel-Bor	Niklowanie wstępne	Zastosowanie specjalne	Systemy o wydłużonej żywotności
NiKlad™	1000	767,768,787	797,799	724	ICE	752	J - 64, BL	NiCAP, CuCAP	Revolution
Vand-Alloy	4200	5000	—	—	—	—	8700	—	—
ELV	811	809,807, 808	805	W trakcie badań i rozwoju	ELV PTFE	W trakcie badań i rozwoju	818	—	W trakcie badań i rozwoju

★ **W ofercie dostępny jest również nikiel z fosforem nakładany elektrolitycznie.**

GALVANO-PARTNERS Sp. z o. o. Sp. k., ul. Dąbrowskiego 238, 93-231 Łódź, tel. 42 250 82 30; fax 42 250 82 31,
e-mail: biuro@galvanoparnters.pl, www.galvanopartners.pl

Polscy lotnicy to dobra marka

Często szkolimy się z Amerykanami, bierzemy udział w zawodach, na których uzyskujemy doskonałe wyniki – one potwierdzają, że poziomem umiejętności dorównujemy kolegom zza oceanu. Z pełną odpowiedzialnością mogę powiedzieć, że w tej chwili jesteśmy z naszymi sojusznikami partnerami – mówi **płk pil. Mieczysław Gaudy, dowódca 33. Bazy Lotnictwa Transportowego w Powidzu**

Czy lotnictwo transportowe podlega przeobrażeniom, jak inne dziedziny wojskowości?

– Oczywiście. Lotnictwo transportowe już jakiś czas temu przestało pełnić swoją podstawową funkcję, czyli przemieszczać prostym sposobem środki z punktu A do punku B. Niektóre kraje, jak np. Francja czy Stany Zjednoczone, przestały je już nawet tak nazywać, ja zresztą też, bardziej pasuje mi określanie go mianem lotnictwa przerzutowego. Oczywiście nadal obejmuje ono transportowanie sprzętu, ludzi czy innych środków z jednego miejsca do drugiego, ale odbywa się to w zróżnicowany sposób, np. za pomocą desantu taktycznego czy lądowania w rejonach, gdzie nie ma do tego odpowiedniej infrastruktury.

Czym warunkowane są tego typu zmiany?

– Potrzebami, jakie pojawiają się wraz z zachodzącymi w rzeczywistości zmianami. Abyśmy mogli wprowadzić coś nowego w naszej specjalności, musimy wiedzieć, że to w ogóle jest potrzebne, czyli ktoś musi to wyartykułować. Takim „kimś" w naszym przypadku są wojska specjalne czy lądowe. Ich działania znacznie różnią się od działań innych rodzajów wojsk, różne są zatem ich potrzeby, do których musimy się dostosować, czyli szkolić swoje załogi w odpowiedni sposób.

Aby sprostać nowemu zadaniu, potrzebujemy wzorców, które ukierunkują nasze działania. Tu z pomocą przychodzą nam wojska amerykańskie, z którymi nawiązaliśmy bardzo dobrą współpracę. Podczas szkoleń z nimi nabywamy nowych umiejętności, które potem wykorzystujemy w codziennej pracy.

Może pan zdradzić, o jakie potrzeby i umiejętności chodzi, czy to tajemnica wojskowa?

– Szczegółów, nawet gdybym chciał, nie byłbym w stanie przekazać pani w tej chwili. Zresztą dla mnie pewne rzeczy są oczywiste, ale może będą interesowały też czytelników, więc chętnie o nich opowiem. Chodzi przede wszystkim o tzw. desantowania niestandardowe. Potrzebą, która narodziła się przy współpracy z wojskami specjalnymi, było przerzucenie sprzętu i żołnierzy na terytorium znajdujące się poza lotniskiem, czyli na skrawek terenu. To złożony proces, który wymaga m.in. wcześniejszej oceny, czy takie lądowanie jest w ogóle bezpieczne, uprzedniego oznakowania miejsca, aby pilot mógł posadzić na nim samolot w dzień i w nocy, w zależności od potrzeb.

Zdarzają się potrzeby, przy realizacji których nie możemy korzystać z pomocy wojsk amerykańskich, bo nie mają one na wyposażeniu takich śmigłowców jak nasze, więc nie mają instruktorów, którzy dysponują odpowiednimi umiejętnościami i mogliby nam je przekazać. Tak jest chociażby w przypadku szkoleń dotyczących nocnego lądowania na platformach z wykorzystaniem gogli noktowizyjnych, w których udział biorą najbardziej doświadczeni piloci. Realizujemy je na własną rękę za pomocą tzw. lotów specjalnych.

Muszę podkreślić, choć zdaję sobie sprawę z tego, iż może to zabrzmieć nieskromnie, że jesteśmy dość specyficzną jednostką, i drugiej formacji tego typu pani nie znajdzie. Nie mam tu na myśli skali naszej działalności, ale zróżnicowanie zadań i szkoleń, jakie wykonujemy. Inne jednostki lotnicze swoją aktywność ograniczają do jednego typu statków powietrznych, bądź dwóch lub trzech typów samolotów, na których realizują podobne działania. My takich sztywnych ram nie mamy, bowiem współpraca z siłami specjalnymi, które funkcjonują w innych warunkach niż pozostałe rodzaje wojsk, generuje wciąż nowe potrzeby szkoleniowe.

Z reguły w mediach mówi się o lotnictwie przy okazji katastrof. Ja chcę zapytać o drugą stronę medalu, czyli sukcesy polskich lotników. Mamy powody do dumy?

– Oczywiście, że są powody do dumy, i na dodatek podejrzewam, że większe niż u naszych sojuszników, ponieważ oni wypracowują pewne systemy i standardy znacznie dłużej niż my. W takiej sytuacji zdecydowanie łatwiej jest utrzymywać osiągnięty już poziom, czy nawet go podnosić. W naszym przypadku powodem do dumy jest przede wszystkim to, że w dość krótkim czasie udało nam się osiągnąć wysoki poziom jakości lotnictwa przerzutowego. Jego modernizacja rozpoczęła się kilka lat temu wraz z wprowadzeniem do użytkowania nowych samolotów CASA, a potem C-130. Miałem szczęście uczestniczenia w obu tych przedsięwzięciach, w pierwszym jako szef szkolenia, w drugim jako organizator i dowódca 14 eltr w Powidzu. Pierwszy nowy samolot przyleciał do Pol-

Fot. 33. Baza Lotnictwa Transportowego w Powidzu (2)

ski w marcu 2009 r., a już w 2012 r. z sukcesem wzięliśmy udział w międzynarodowych ćwiczeń Red Flag. Byliśmy w stanie przygotować się do nich w tak krótkim czasie przede wszystkim dzięki bardzo dobrej współpracy z Amerykanami, choć muszę podkreślić, że w kraju mieliśmy do tego świetne zasoby kadrowe i nie jechaliśmy na szkolenie z niczym – bezcenne okazało się chociażby doświadczenie naszych załóg, nabyte podczas lotów do Afganistanu i Iraku.

Dla mnie osobiście największym powodem do dumy jest fakt, że nasi amerykańscy koledzy, którzy początkowo nie pozwalali sobie na wsiadanie do samolotu z mieszaną załogą, dowodzoną przez polskiego pilota, w tej chwili nie mają z tym problemu. To przede wszystkim skutek standardów szkolenia, które i u nas, i u Amerykanów są takie same, o co bardzo zabiegałem od czasu objęcia stanowiska dowódcy jednostki w Powidzu. Zadano mi wówczas pytanie o zakres szkolenia naszych pilotów. Stanowczo odpowiedziałem, że zarówno on, jak i standardy oraz procedury mają być takie same jak te obowiązujące w Siłach Powietrznych Stanów Zjednoczonych. Moją ideą była bezpośrednia współpraca w samolocie polskich i amerykańskich pilotów w czasie początkowego szkolenia, a co za tym szło, możliwość dalszego rozwoju szkoleniowego podległych mi załóg i wspólnego wykonywania przez nie zadań bojowych z naszymi amerykańskimi sojusznikami w przyszłości. Byłem przekonany, że jeśli na początku popełnimy błąd i wprowadzimy inny system szkolenia, zablokuje nam to możliwości dalszego rozwoju, bo trudno mówić o wspólnych przedsięwzięciach, jeżeli rozmawia się na dwóch różnych płaszczyznach. W tej chwili jesteśmy w stanie polecieć w każde miejsce na świecie i współdziałać z naszym sojusznikami z krajów NATO, bo system amerykański jest kompatybilny z systemami innych krajów Sojuszu, a więc i z naszym.

Hasło trzech muszkieterów: „jeden za wszystkich, wszyscy za jednego" ma w naszym przypadku szczególne znaczenie. W kabinie samolotu nie ma stopni, nie ma stanowisk, jest zadanie do wykonania i życie każdego członka załogi. Indywidualistów nam nie potrzeba, bo nawet jeżeli są oni genialnymi lotnikami, mogą stanowić zagrożenie dla innych, jeśli nie potrafią z nimi współpracować.

Wspomniał pan o początkowym lęku amerykańskich pilotów przed wsiadaniem do samolotu, w którym jest mieszana załoga, dowodzona przez Polaka. Z czego to wynikało? Z braku umiejętności, czy może bariery mentalnej?

– To wynikało z procedur, jakie funkcjonują w specjalnych Siłach Powietrznych Stanów Zjednoczonych. Mówiąc najprościej, tamtejsze załogi musiały się po prostu przekonać, z kim

mają do czynienia. Żeby amerykański dowódca statku powietrznego mógł wykonać zadanie bojowe, musi mieć doświadczenie lotnicze oscylujące w granicach kilku tysięcy godzin. Nasi sojusznicy musieli się przekonać, czy piloci pięciu polskich załóg, którzy wrócili ze szkolenia w Stanach Zjednoczonych z nalotem około stu godzin na samolotach C-130, mają na tyle duże doświadczenie, żeby wykonywać zadania bojowe w rejonie zagrożonym, jakim w tamtym czasie był chociażby Afganistan. Szczerze mówiąc, trudno im się dziwić, że początkowo podchodzili do nas z dystansem, bo nie znali przecież na tyle naszego systemu szkoleniowego, żeby móc ocenić, czy w mieszanej załodze amerykański żołnierz może czuć się bezpiecznie. O zmianie w tej materii przekonałem się osobiście w 2011 r., będąc na konferencji Technical Cooperation Group i Program Management Group, na której omawialiśmy postęp programu C-130. W pewnym momencie jeden z majorów, który jako dowódca komponentów był u nas, szkolił naszych pilotów, latał z nimi i porównywał nasze umiejętności i nasz sposób realizacji zadań z amerykańskim, wstał i powiedział, że pracował razem z lotnikami z Powidza i gwarantuje, że jego ludzie w każdej chwili mogą lecieć z nimi w każdy zakątek świata na realizację każdego zadania. Byłem wtedy dumny z podległych mi żołnierzy i naszej pracy. Wspomnę tylko, że słowa te zostały wypowiedziane w zacnym gronie, w którym byli m.in. przedstawiciele Pentagonu.

W naszym przypadku powodem do dumy jest przede wszystkim to, że w dość krótkim czasie udało nam się osiągnąć wysoki poziom jakości lotnictwa przerzutowego. Jego modernizacja rozpoczęła się kilka lat temu wraz z wprowadzeniem do użytkowania nowych samolotów CASA, a potem C-130.

A czy ze strony polskich lotników nie ma bariery przed Amerykanami i ich zdolnościami?

– Nie ma. Często szkolimy się z Amerykanami, bierzemy udział w zawodach, na których uzyskujemy doskonałe wyniki – one potwierdzają, że poziomem umiejętności dorównujemy kolegom zza oceanu. Z pełną odpowiedzialnością mogę powiedzieć, że w tej chwili jesteśmy z naszymi sojusznikami partnerami, nie ma między nami zróżnicowania na lepszych i gorszych, i dotyczy to nie tylko lotników, lecz także personelu technicznego. Mamy świetnych specjalistów z dużym doświadczeniem na różnych typach statków powietrznych, którzy często pomagają Amerykanom w rozwiązywaniu problemów technicznych. Mechanik lotniczy i inżynier lotniczy czy członek załogi to tak samo jak pilot zawody, w których bez pasji nie jest się w stanie długo funkcjonować. Trzeba mieć do nich serce. Ci, którzy go nie mają, rezygnują w przedbiegach. To praca wymagająca pełnej dyspozycyjności, do tego niebezpieczna z uwagi chociażby na rejony, w które latamy. Trzeba się w niej liczyć z każdym scenariuszem. Proszę mi wierzyć, że kiedy widzę radość techników po powrocie sprawnego śmigłowca czy samolotu i jego załogi z wykonania zadania, serce mi rośnie.

Ile czasu żołnierz z pana jednostki spędza dziennie na szkoleniu?

– Trudno odpowiedzieć na to pytanie, bo specyfika lotnictwa polega na tym, że szkolenia są tutaj ustawiczne. W przypadku tego przerzutowego dochodzi jeszcze jedno spectrum – szkoląc się, wykonujemy zadania bojowe w czasie pokoju. Zawsze robimy to w połączeniu z innymi rodzajami wojsk: lądowymi czy specjalnymi. Współpraca jest szeroka, dzięki czemu szkolenie jest bardziej efektywne. To przynosi korzyści również innym rodzajom wojsk, bo tak naprawdę nie wykonujemy działań dla siebie, ale na rzecz innych. W Polsce nie ma ćwiczeń, które odbywałyby się bez naszego udziału. Jak więc pani widzi, w naszej pracy trudno oddzielić szkolenie od wykonywania zadań.

Ma pan jakieś marzenia związane ze szkoleniem?

– Realizuję je całe zawodowe życie. Po raz pierwszy zetknąłem się z Herkulesem w 1994 r. podczas polsko-amerykańskich ćwiczeń pod kryptonimem „Dwa orły", które odbyły się na lotnisku w Zielonej Górze. Pomyślałem wtedy, że kiedyś chciałbym się szkolić na tego typu samolocie. Udało się. Potem marzyłem, żeby otworzyć się na inne kraje, na naszych sojuszników, aby móc powiedzieć tak jak wspomniany przeze mnie major, że mógłbym lecieć z nimi na każde zadanie, bez względu na porę i region świata. Udało się. Teraz chcę osiągnąć taki poziom wyszkolenia podległych mi załóg, aby móc sprostać każdej potrzebie naszych kolegów z innych rodzajów wojsk. Myślę, że jesteśmy na dobrej drodze do osiągnięcia tego celu.

Mówi się, że piloci powinni mieć żelazne zdrowie i nerwy. Jakich jeszcze predyspozycji wymaga się od kandydatów na lotników?

– Częściowo odpowiedziałem już na to pytanie, mówiąc o pasji i sercu do tego zawodu, i to jest podstawa. Bardzo ważna jest też umiejętność pracy w zespole, współodpowiedzialność za siebie. Hasło trzech muszkieterów: „jeden za wszystkich, wszyscy za jednego" ma w naszym przypadku szczególne znaczenie. W kabinie samolotu nie ma stopni, nie ma stanowisk, jest zadanie do wykonania i życie każdego członka załogi. To każdego dnia przekazuję swoim ludziom. Indywidualistów nam nie potrzeba, bo nawet jeżeli są oni genialnymi lotnikami, mogą stanowić zagrożenie dla innych, jeśli nie potrafią z nimi współpracować.

Panie pułkowniku, na koniec luźniejsze pytanie. Nie wiem, czy oglądał pan film „Top Gun", w którym Tom Cruise jako nieustraszony Moverick szkoli się na najlepszego pilota świata. Mnie jako laikowi kadry z niego wyświetlają się przed oczami, kiedy słyszę słowo „pilot". Jak wiele wspólnego ma polska rzeczywistość z tym amerykańskim snem o lataniu?

– Powiem krótko: wbrew pozorom bardzo dużo. Nie mówię tutaj o kadrach z filmu, twarzach, pięknych zdjęciach, motocyklach i kobietach, ale o pasji, którą tam widać. To jest to coś, co lotnik musi mieć, żeby był dobry w swoim fachu. W tym filmie podkreślano, jak ważna jest współpraca i wspieranie się nawzajem – i to jest przesłanie, które należy wcielać w życie. Myślę, że nie ma w Polsce lotników, którzy tego filmu nie oglądali, albo jest ich niewielu, i nie dlatego, że fajnie się go ogląda, a przy tym muzyka jest świetna, ale dlatego, że z niego wynikają pewne kanony lotnicze, na których opiera się nasza praca. I je trzeba przekazywać nowym adeptom lotnictwa.

A czy ci nowi mają już tego bakcyla, czy trzeba go w nich zaszczepić, i czy w ogóle da się to zrobić?

– Moim zdaniem mają, ale trzeba chcieć go oszlifować. Może nie uda się uzyskać genialnego brylantu, ale czy cyrkonie albo kryształy Swarovskiego nie wyglądają pięknie?

Rozmawiała Justyna Franczuk

expo MAZURY

02-05
CZERWCA
2016

PRO DEFENSE

TARGI PROOBRONNE

KONGRES ORGANIZACJI PROOBRONNYCH KRAJÓW NATO

MINISTERSTWO OBRONY NARODOWEJ

PGZ

www.PRO-DEFENSE.PL

Amerykańskie przetargi dla polskich przedsiębiorców

Na przełomie 2015 i 2016 r. zostały rozstrzygnięte przetargi dotyczące budowy amerykańskiej bazy systemu obrony przeciwrakietowej Aegis Ashore Ballistic Missile Defence w ramach Phased Adaptive Approach fazy III. Tym samym projekt, który od ponad dekady istniał w polskiej debacie publicznej pod obiegową nazwą „tarczy antyrakietowej", wkroczył w nową, decydującą fazę

Piotr Dudek

W ciągu dwóch lat mają być gotowe główne obiekty zarówno kompleksu bojowego, wczesnego ostrzegania i kontroli ognia, jak i cała potrzebna infrastruktura techniczna i socjalna, przeznaczona dla personelu U.S. Navy i pracowników cywilnych bazy. Jej budowa w Redzikowie pod Słupskiem stanowi wielką szansę dla polskich przedsiębiorstw głównie z branży budowlanej zarówno na zdobycie doświadczenia w dużych przedsięwzięciach, jak i na wykazanie się wiedzą i kompetencjami.

Inwestycja o wartości szacowanej na ok. 300 mld dolarów amerykańskich

jest z pewnością najbardziej spektakularnym przedsięwzięciem związanym z przygotowaniem do obecności Sił Zbrojnych państw NATO na terytorium Polski. Stanowi również świetną okazję, by przyjrzeć się systemowi zamówień stosowanych przez federalne agendy Stanów Zjednoczonych Ameryki. Jest to o tyle ważne, że w najbliższej przyszłości można spodziewać się kolejnych inwestycji naszego sojusznika zza oceanu na terenie Polski, związanych chociażby z powstaniem tzw. szpicy NATO i rozwojem flanki wschodniej.

Pierwsze kroki do przetargu

W ramach rozwoju sił Sojuszu Północnoatlantyckiego, które mają czasowo lub stale stacjonować na terytorium naszego kraju, niezbędne będzie utworzenie i wybudowanie licznych baz wojskowych, baz materiałowych, arsenałów, magazynów sprzętu i materiałów pędnych. Należy się spodziewać, że przynajmniej część z tych obiektów, w szczególności te, które mają służyć wyłącznie lub głównie jednostkom Sił Zbrojnych USA, będą tworzone „pod skrzydłami" amerykańskich agend federalnych, odpowiedzialnych za budownictwo wojskowe. Przyjrzyjmy się więc, jak powinna wyglądać droga polskiego przedsiębiorcy, który chce wystartować i zwyciężyć w przetargu na budowę amerykańskich obiektów wojskowych.

Inwestorem w przypadku budów realizowanych na potrzeby Sił Zbrojnych USA jest US Army Corps of Engineers – Korpus Inżynieryjny Armii USA (USACE). To jednostka organizacyjna Sił Zbrojnych Stanów Zjednoczonych Ameryki, odpowiedzialna za budowę instalacji wojskowych zarówno na terytorium USA, jak i za granicą. USACE dzieli się na wydziały odpowiadające za poszczególne regiony globu. I tak za Europę odpowiada Northeastern Division, European District z siedzibą w niemieckim Wiesbaden. Zasięg jego działania pokrywa się z zasięgiem odpowiedzialności U.S. European Command oraz U.S. Africa Command.

Na stronie internetowej www.nau.usace.army.mil/Home.aspx można znaleźć informacje zarówno o samym European District, zakresie jego obowiązków, ostatnio wykonanych projektach, jak i o przyszłych inwestycjach. Jest to więc pierwszy krok na drodze polskiego przedsiębiorcy zainteresowanego współpracą z Amerykanami.

Internet podstawą współpracy

Każdy przedsiębiorca, liczący na kontrakt przy budowie infrastruktury dla amerykańskich jednostek szpicy NATO, powinien zarejestrować się w bazie System for Award Management (www.sam.gov, dalej SAM). Jest to federalna baza danych podmiotów, które mogą brać udział w przetargach organizowanych m.in. przez amerykańskie agendy rządowe. Rejestrujący się w niej podmiot otrzymuje numer DUNS (Data Universal Numbering System) nadawany przez Dun & Bradstreet Inc., stanowiący uniwersalny numer identyfikujący przedsiębiorcę, pozwalający partnerom biznesowym sprawnie i szybko odnaleźć dany podmiot i zapoznać się z jego podstawowymi danymi zarejestrowanymi w SAM. Rejestracja w systemie sprawia, że dotychczasowo anonimowy dla amerykańskich partnerów przedsiębiorca z dalekiej Polski staje się identyfikowalnym za pomocą ustandaryzowanych danych podmiotem, potencjalnym kontrahentem i wykonawcą.

Kolejne kroki polski przedsiębiorca winien skierować na stronę internetową Federal Business Opportunities – www.fbo.gov, gdzie publikowane są ogłoszenia o wszystkich przetargach organizowanych przez różne federalne organizacje i agencje rządowe. W pierwszej kolejności należy się na tej witrynie zarejestrować, by móc w pełni korzystać ze wszystkich funkcjonalności tej obszernej bazy danych – podmiot może wówczas skorzystać z wyszukiwarki ofert. Podmiot zainteresowany uzyskaniem zamówienia USACE European District w wyszukiwarce ofert powinien wpisać kod W912GB, który jest oznaczeniem tego właśnie zamawiającego. Użycie oznaczenia kodowego jest o tyle wskazane, że FBO obejmuje tysiące ofert publikowanych przez dziesiątki różnych podmiotów i łatwo jest się w tym gąszczu pogubić. Po uwzględnieniu tego kryterium wyszukiwania oczom przedsiębiorcy ukaże się lista ofert publikowanych przez USACE European District. Wyszukiwarka pokazuje zarówno oferty ostateczne, jak i oferty wstępne, zapytania, obwieszczenia i inne formy komunikacji między zamawiającym a potencjalnym kontrahentem.

Oferty konstruowane są w sposób czytelny i przejrzysty. Zawierają szereg podstawowych informacji, takich jak data zamieszczenia, data ważności, oznaczenia kodowe, skrócony i pełny opis. Obejmują również wymogi co do typu umowy oczekiwanej przez oferenta, zakresu obowiązków, jak i przewidywanego terminu wykonania oraz wartości przetargu. Przy każdej ofercie znajduje się zakładka, w której umieszczone są niezbędne dokumenty, dotyczące planowanej transakcji oraz wszelkich zmian dokonanych w ofercie. Należy podkreślić, iż cała niezbędna korespondencja między zamawiającym a potencjalnym wykonawcą odbywa się za pośrednictwem FBO. Wszelkie oficjalne dokumenty dotyczące przetargu są przekazywane wyłącznie przez ten serwis. Co ważne, oferty zawierają zazwyczaj również przewidywaną datę rozstrzygnięcia przetargu, co pozwala przedsiębiorcom na planowanie harmonogramów dotyczących danego projektu czy innych przedsięwzięć.

Ameryka stawia na prostotę

Należy stwierdzić, że opisany powyżej amerykański system udzielania zamówień publicznych jest przejrzysty i nieskomplikowany. Sposób prezentacji danych, niezbędnych dla potencjalnego wykonawcy, intuicyjna wyszukiwarka, regularna aktualizacja danych i wprowadzanie zmian na bieżąco sprawiają, że śledzenie i wybór interesujących nas ofert są proste i nie przysparzają trudności. Klarowny sposób opisu poszczególnych przetargów pozwala już na wstępie ocenić swoje szanse i stwierdzić, czy dany przedsiębiorca spełnia stawiane przez zamawiającego wymogi.

Zwrot NATO na Wschód, tworzenie wschodniej flanki Sojuszu oraz zapowiadany powrót sił zbrojnych USA na stary kontynent implikują liczne inwestycje z tym związane. Rzut oka na mapę Europy wystarczy, by stwierdzić, iż gros tych inwestycji będzie lokowanych w Polsce, co naturalnie stanowi niecodzienną szansę dla rodzimych przedsiębiorców, którzy liczą na ciekawe i intratne kontrakty. Dlatego należy stwierdzić, iż SAM i FBO winny stanowić część elementarza polskiego przedsiębiorcy o europejskich, jeśli nie światowych aspiracjach.

***

Autor jest adwokatem w kancelarii Bartosiak i Partnerzy, i wraz z jej partnerem zarządzającym adwokatem Jackiem Bartosiakiem współtworzy zespół, który specjalizuje się w obsłudze podmiotów z sektora zbrojeniowego.

Bartosiak i Partnerzy
Kancelaria Adwokacka sp.p.

Ciągły rozwój to podstawa

Zakłady Chemiczne „NITRO-CHEM” SA prą do przodu, poszerzając swoją działalność o nowe rynki. Skutkuje to zadowoleniem nie tylko rodzimych kontrahentów, lecz także tych z odległych zakątków świata, o czym opowiada **prezes Tomasz Ptaszyński**

W ostatnich latach „NITRO-CHEM” odnosi duże sukcesy eksportowe. Co leży u ich podstaw?

– Udane wejście na amerykański rynek cywilny. Zrealizowaliśmy kontrakt z firmą Dyno Nobel USA na dostawę trotylu. W kolejnych latach kontynuować będziemy dostawy dla tego klienta. Poważnymi odbiorcami są też firmy General Dynamics USA i Orica. Pokazaliśmy tym samym, że warto robić z nami interesy. Dzisiaj rozwija się działalność „NITRO-CHEMU” w Afryce i na Bliskim Wschodzie. Kontynuujemy współpracę z Algierią, pozyskaliśmy nowych odbiorców m.in. w Republice Południowej Afryki oraz Zjednoczonych Emiratach Arabskich.

Zakład przechodzi właśnie poważną modernizację…

– Nie zapominamy o środowisku. W ramach wartego 30 mln zł projektu modernizujemy instalacje produkcyjne. Inwestycja, w przyszłości pozwalająca spółce prowadzić działalność w zgodzie z ostrymi normami środowiskowymi, ukończona zostanie w drugiej połowie roku.

Co zaprezentują państwo podczas Air Fair?

– W tym roku rozpoczniemy produkcję małowrażliwych materiałów wybuchowych, zwiększających bezpieczeństwo ich użytkowania, tak w zastosowaniach wojskowych, jak i cywilnych. To będzie kolejny skok jakościowy dla „NITRO-CHEMU”. Na targach Air fair pokażemy też nasze związki z firmami z Kujawsko-Pomorskiego, wchodzącymi w skład polskiego potencjału obronnego – ściśle z nimi współpracujemy.

Rozmawiał Igor Korczyński

Minowe innowacje

Tegoroczna edycja Air Fair jest dla nas okazją do promowania naszego najnowszego produktu – Nadzorowanego Systemu Ochrony Obszaru CIS – mówi Artur Łysakowski, prezes zarządu Bydgoskich Zakładów Elektromechanicznych BELMA SA

BZE BELMA SA od lat 50. ubiegłego wieku posiadają w swojej ofercie produkcji specjalnej głównie środki minersko-zaporowe. Jest to niejako predefiniowane przez sąsiedztwo „NITRO-CHEMU”, który dostarcza do nich odpowiednie materiały wybuchowe. Ostatnie lata były dla naszej firmy pomyślne pod względem zamówień z MON. W 2015 r. zakończyliśmy z sukcesem trzyletni kontrakt na dostawę sprzętu wojskowego dla Sił Zbrojnych na kwotę przekraczającą 120 mln zł brutto. Przez ten czas nie szczędziliśmy sił i środków, aby przygotować spółkę na spodziewaną lukę produkcyjną, wynikającą z opóźnień w realizacji prac badawczo-rozwojowych, dotyczących modernizacji części dotychczas produkowanych wyrobów. Przeprowadziliśmy kompleksową modernizację zakładu, aby sprostać nowym wyzwaniom, zwłaszcza pod kątem wprowadzenia innowacyjnych produktów w wymiarze krajowym i światowym. Efektem naszych starań, prowadzonych wspólnie z firmą MindMade, jest Nadzorowany System Ochrony Obszaru CIS (Counter Intruder System). Jest to obok amerykańskiego XM1100 Scorpion Intelligent Munitions System (IMS) najbardziej zaawansowany system minowania, będący alternatywą dla klasycznych pól minowych, których stosowanie i możliwości zostały znacznie ograniczone przez Konwencję Ottawską. System NSOO CIS z nawiązką wypełnia tę lukę, oferując niedostępne dotychczas dla żołnierzy funkcjonalności. Tegoroczna edycja Air Fair jest dla nas okazją do zaprezentowania i promowania naszego najnowszego produktu, który z definicji służy dozorowi i ochronie rozległych obszarów oraz infrastruktury krytycznej, np. lotnisk i baz wojskowych, składnic. Elastyczność i wysoka mobilność systemu pozwala na zastosowanie go w różnych sytuacjach zagrożeń militarnych, a także dla ochrony obiektów cywilnych. ■

Rakietowe innowacje

Podczas Air Fair będziemy promować jedno z nowszych opracowań spółki – symulator „Elementy wirtualnego trenażera przeciwlotniczego zestawu rakietowego – mówi **Danuta Stuczyńska, prezes zarządu, dyrektor generalna Wojskowych Zakładów Uzbrojenia S.A.**

Oferta firmy jest bardzo zróżnicowana. Jakie segmenty działalności stanowią obecnie jej główny filar, a które najlepiej wpisują się w wizję rozwoju spółki ze względu na swój potencjał?

– WZU są firmą profesjonalną, wdrażającą innowacyjne rozwiązania i nowe technologie, stosującą światowe standardy we własnych opracowaniach. Działają na międzynarodowym rynku jako specjalistyczny zakład rakietowej techniki obronnej. Specjalizacja ta dotyczy integracji, modernizacji i serwisowania przeciwlotniczych zestawów rakietowych ze szczególnym naciskiem na systemy radiolokacyjne wstępnego wykrywania, naprowadzania, systemy optoelektroniczne oraz systemy identyfikacji. Dzisiejsza rola i kierunek zmian, jakie zachodzą w spółce, nawiązują do tradycji oraz 55-letniego doświadczenia w zakresie modernizacji i remontów rakietowej techniki obronnej wykonanych dla armii polskiej oraz armii sojuszniczych. Stanowią też podstawę do uczestnictwa spółki w nowych programach modernizacji technicznej Sił Zbrojnych, związanych z zestawami, które wejdą na uzbrojenia wojska polskiego. WZU obecnie uczestniczą w programach dotyczących zestawów rakietowej obrony powietrznej średniego i krótkiego zasięgu. Są w pełni przygotowane do udziału w tych programach oraz nowych realizacjach na rynku krajowym i międzynarodowym.

Jak będą państwo promować firmę na tegorocznych targach Air Fair?

– Podczas Air Fair będziemy promować jedno z nowszych opracowań spółki – symulator „Elementy wirtualnego trenażera przeciwlotniczego zestawu rakietowego".

Rozmawiała Monika Michałowska

Razem dla rozwoju regionu

Rozmowa z Leszkiem Walczakiem, prezesem zarządu Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 S.A. w Bydgoszczy

Jak wygląda państwa współpraca z firmami, które funkcjonują w ramach Polskiej Grupy Zbrojeniowej? Czy w sposób szczególny jest ona widoczna w zakresie podmiotów z rynku bydgoskiego?

– Zasadą konsolidacji wokół Polskiej Grupy Zbrojeniowej było to, żeby skupione w jej strukturach firmy „widziały się", umiały ze sobą współpracować i kompetencyjnie bardziej kierowały swoje produkty do firm z koncernu niż do podmiotów zewnętrznych. Między WZL a firmami z grupy, które funkcjonują w naszym regionie, nie ma co prawda bezpośredniej współpracy, ale na pewno się szanujemy i chcemy, żeby polska zbrojeniówka była dobrze postrzegana. Razem współpracujemy na rzecz lokalnego rynku, dajemy ludziom miejsca pracy, dbamy o to, aby region był kojarzony z lotnictwem i najwyższą jakością usług. Być może nasza współpraca niebawem się zacieśni, jesteśmy bowiem w przededniu ogłoszenia przez władze PGZ S.A. strategii rozwoju i dopiero po tym będziemy mogli mówić o dalszej konsolidacji.

Co w takim razie z kooperacją WZL z lokalnymi firmami spoza grupy, która jednak w przyszłości przełoży się na jej działalność?

– Przykładem takich działań jest realizowany przez nas od kilku miesięcy projekt dotyczący bezpiolotowców. Na badania i rozwój w tym kierunku przeznaczyliśmy do tej pory kilkanaście milionów złotych. Nawiązaliśmy współpracę z bydgoską firmą Soft Blue jako beneficjent Inolotu. W jej ramach chcemy spojrzeć na całościowe spectrum zastosowania bezpilotowców, co umożliwi nam konkurencję ze światowymi liderami tego segmentu i wpłynie na inne podmioty, działające pod szyldem Polskiej Grupy Zbrojeniowej.

Rozmawiał Igor Korczyński

Strzeżemy *i pomagamy*

Wykorzystuje swoją wiedzę i z sukcesem wprowadzamy innowacyjną metodę jako standard bezpieczeństwa. Jesteśmy członkiem Międzynarodowego Stowarzyszenia CPTED – mówi **Bartosz „Bart" Mazurowski, prezes PERKUN GLOBAL Sp. z o.o.**

Zajmują się państwo wprowadzaniem międzynarodowych standardów bezpieczeństwa oraz usługami detektywistycznymi. Jak wygląda popyt na tego typu usługi? Czym na tle konkurencji wyróżniają się te proponowane przez państwa?

– Jak inne liczące się na świecie firmy, prowadzące działalność w zakresie bezpieczeństwa, oferujemy klientom kompleksowe rozwiązania. Krótko mówiąc, możemy stworzyć dyskretne środowisko bezpieczeństwa w celu zapobiegania przestępczości oraz wspieramy klientów, kiedy stają się ofiarą przestępców. Innowacyjność polega na tym, że po realizacji zlecenia nie pozostawiamy klienta samego sobie na zasadzie „masz i radź sobie dalej sam" lub „zrobiliśmy, co do nas należało – idziemy dalej". Nadal jesteśmy z nim w kontakcie w charakterze konsultanta zewnętrznego i aktywnie poszukujemy nieprawidłowości, które mogą uderzać w jego interesy i dobry wizerunek. Jesteśmy zapraszani do współpracy przez klientów, którzy na własnej skórze doświadczyli działań przestępczych lub którzy w wyniku rozwoju firmy spotkali się ze strony swoich zagranicznych kontrahentów z magicznym pytaniem „A jak dbacie o swoje tajemnice?". Klienci, którzy mają szansę podpisać wielomilionowe kontrakty z partnerami zagranicznymi, poddawani są audytom tamtejszych firm, które mają ocenić, czy ich klient może nam udostępnić swoje tajemnice przemysłowe lub handlowe. Poziom świadomości bezpieczeństwa i wymagań w tym zakresie na świecie jest bardzo wysoki. W Polsce zmienia się to bardzo powoli. Jesteśmy jedynymi, którzy podają klientom tak szeroki wachlarz usług.

Jednym z oferowanych przez państwa produktów jest certyfikat standardu CPTED. Co dokładnie kryje się pod tym pojęcie i na czym opiera się jego wartość dla jednostki, która chce go wdrożyć?

– Tak, zgadza się. Wiele lat doświadczeń, które osobiście zdobywałem poza granicami Polski, w chwili obecnej „przekuwam" na międzynarodowy standard. W Polsce nie ma takich przepisów, które by jasno wskazywały lub nakazywały, co należy zrobić, żeby było bezpiecznie. Jest to wyścig lepszych lub gorszych pomysłów. Posiadamy „Ustawę o ochronie informacji niejawnych" i na tym koniec, a to za mało. Kraty w oknach i sejf również nie wystarczą.

Zapobieganie przestępczości poprzez kształtowanie środowiska (Crime Prevention Through Environmental Design – CPTED – przyp. red) jest interdyscyplinarnym podejściem do przeciwdziałania zachowaniom przestępczym poprzez projektowanie środowiska. Strategie CPTED polegają na zdolności do wpływania na decyzje sprawcy, które zapobiegają tworzeniu się okazji przestępczych. Ogólnie rzecz biorąc, większość implementacji CPTED występuje wyłącznie w zurbanizowanym i industrialnym środowisku. Zasady projektowania CPTED wpływają na elementy środowiska zabudowanego, począwszy od małej skali, np. strategiczne wykorzystanie małej architektury, kończąc na całych dzielnicach i wielkich zakładach przemysłowych. Jednym z najważniejszych elementów jest również ocena korelacji ludzi funkcjonujących w tym środowisku do architektury bezpieczeństwa. Na tym poziomie po przeprowadzeniu audytu dokonujemy modyfikacji, które mają na celu rzeczywistą poprawę środowiska bezpieczeństwa klienta.

Model Ochrony Infrastruktury Krytycznej (Anti-Terror Risk Infrastructure Protection Model – ATRiM – przyp. red.) jest w głównej mierze unikalną metodologią prowadzenia audytu bezpieczeństwa, a następnie wypracowywania możliwości modyfikacji zaistniałego poziomu w celu zapobiegania ewentualnym atakom terrorystycznym i przestępczości dla obiektów posiadających cechy infrastruktury krytycznej.

Czy certyfikat standardu CPTED skierowany jest do konkretnego odbiorcy, czy założenia jego uzyskania są na tyle uniwersalne, że sprawdzą się w każdej działalności? Jak odnajduje się on w przypadku instytucji państwowych?

– Standard CPTED jest skierowany zarówno do odbiorców indywidualnych, jak i firm, organizacji oraz urzędów państwowych. Jest co prawda uniwersalny, ale przed przystąpieniem do audytu poznajemy zakres obszarów szczególnych klienta, np. dla banków są to sejfy ze skrytkami. Nas nie interesują przechowywane tam tajemnice, tylko to, jak powinna wyglądać przestrzeń je otaczająca i kto powinien móc tam wejść, jak to zabezpieczyć, aby procedura i architektura były skuteczne i nie utrudniały przydatności. Standard CPTED można z sukcesem zastosować dla domu jednorodzinnego, osiedla, dzielnicy, podczas tak modnej teraz rewitalizacji zaniedbanych części miast, dla przedsiębiorstwa i zakładów produkcyjnych oraz dla obiektów infrastruktury krytycznej. Przy tych ostatnich dodatkowo posiłkujemy się Modelem Ochrony Infrastruktury Krytycznej – ATRiM.

Rozmawiał Igor Korczyński

BARTOSZ „BART" MAZUROWSKI

Były funkcjonariusz wydziału dw. aktów terroru Centralnego Biura Śledczego KGP. Specjalista Polski w PWGT (Police Working Group on Terrorism). Pracował w Europejskim Biurze Policji w Hadze – EUROPOL w wydziale zajmującym się zwalczaniem ekstremizmu islamskiego. Ekspert w zakresie taktyki i techniki przesłuchań. Specjalista antyterroryzmu, sabotażu i systemów bezpieczeństwa. Autor publikacji „Identyfikacja potencjalnych celów ataków terrorystycznych". Wykładowca w Wyższej Szkole Bankowej w Bydgoszczy. Właściciel i instruktor Centrum Szkoleń Militarnych – NaszaFarma.org. Prezes PERKUN GLOBAL. Licencjonowany detektyw. Audytor CPTED.

INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH

ul. Księcia Bolesława 6, 01-494 Warszawa, skr. poczt. 96
tel.: 261 851 300; tel./faks: 261 851 313
www.itwl.pl e-mail: poczta@itwl.pl

Prowadzimy działalność innowacyjną w zakresie:

- Badania naziemne i w locie
- Systemy diagnostyczne dla techniki lotniczej
- Wspomaganie sterowania eksploatacją
- Symulacja i modelowanie
- Awionika
- Uzbrojenie lotnicze
- Systemy rozpoznania, dowodzenia i szkolenia
- Integracja systemów C4ISR
- Bezzałogowe statki powietrzne
- Diagnostyka powierzchni roboczych lotnisk
- Badania paliw i cieczy roboczych
- Testy i certyfikacja wyrobów

Posiadamy:

- Natowski Kod Podmiotu Gospodarki Narodowej (NCAGE) 0481H
- Wewnętrzny System Kontroli Nr W-45/8/2015 w zakresie naukowo-badawczego wspomagania eksploatacji lotniczej techniki wojskowej
- Uprawnienia do nadawania tytułu naukowego doktora habilitowanego

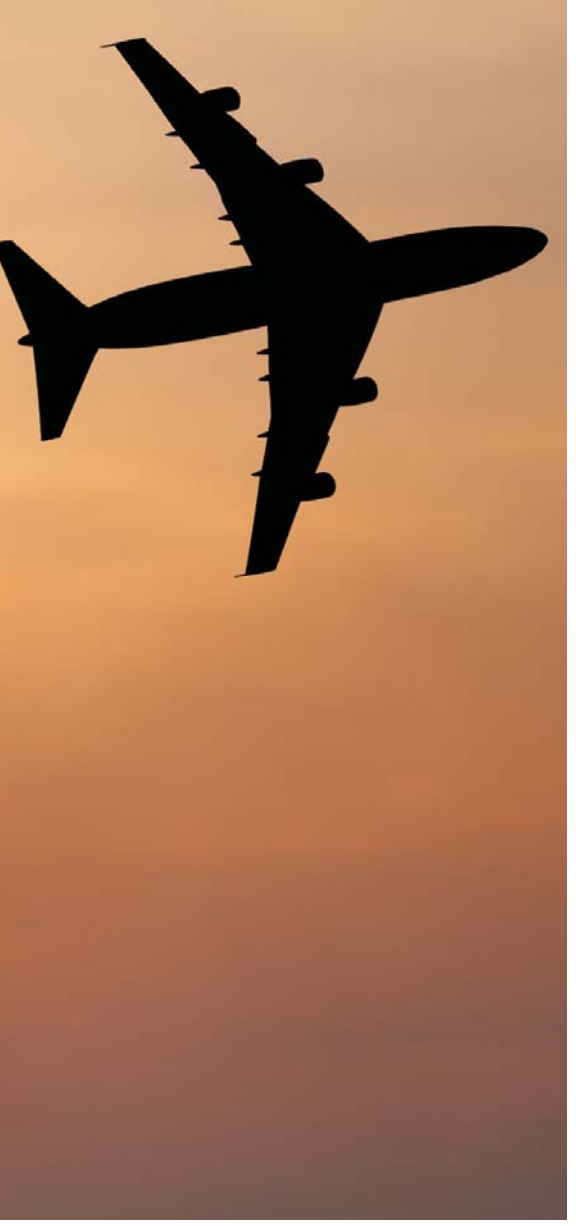
ULEPSZYMY KAŻDĄ TECHNOLOGIĘ

Rozwijanie skrzydeł

Ponad wszelką wątpliwość uważam, że docelowo powinniśmy posiadać aż 270 nowych śmigłowców podstawowych klas. To jest nawet nie 50 czy 70, ale docelowo 120 śmigłowców wielozadaniowych, 130 śmigłowców uderzeniowych i dodatkowo 20–22 ciężkie maszyny transportowe – mówi **gen. bryg. rez. pil. Dariusz Wroński, prezes zarządu Centrum Wdrożeniowo-Produkcyjnego Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, ekspert Narodowego Centrum Studiów Strategicznych**

Gdy przed laty pracowałem w innej redakcji, jeden z moich kolegów przybiegł uradowany z informacją, że będzie miał wywiad z synem Żwirki i Wigury. Było sporo śmiechu. Uświadomiło mi to jednak, jak mocno w naszej świadomości narodowej usytuowane są nazwiska lotniczych bohaterów. Jestem z pokolenia, które z ogromnym zainteresowaniem czytało „Dywizjon 303" Arkadego Fiedlera. Z zapartym tchem śledziliśmy międzynarodowe starty naszych szybowników i pilotów, walczących z powodzeniem w lotach na orientację. Pamiętam też opowieści o tym, że wspaniałe polskie konstrukcje lotnicze nie mogły wejść do produkcji, bo nie pozwalał na to Związek Radziecki. Czy rzeczywiście mogliśmy skonstruować i wyprodukować własny samolot dla wojska?

– Znakomicie wypełnił swoje zadanie nasz samolot szkolno-bojowy TS11 Iskra. W pewnym momencie pojawiła się potrzeba opracowania nowej konstrukcji. Miała to być Iryda, charakteryzująca się jeszcze większymi możliwościami. Program ten został jednak wstrzymany. Takie decyzje zostały podjęte i dzisiaj nie ma co nad nimi dywagować. Ciągle mamy jednak możliwości opracowania samolotu



Kiedy mówimy o wyborze śmigłowca, powinniśmy na pierwszym miejscu uwzględnić oczekiwania dowódców, którzy mają wykonać zadania bojowe. To oni planują wykorzystanie i użycie sprzętu w walce. To oni muszą dokonać analizy i podjąć decyzję, czym, jak, gdzie, kiedy i w jaki sposób wykonać postawione zadanie.

odrzutowego własnej konstrukcji. Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych wyszedł z taką propozycją, aby do roku 2018 stworzyć samolot Grot 2, który będzie doskonałym narzędziem do szkolenia adeptów sztuki walki i latania. Będą się mogli z niego przesiąść do samolotów wyższej generacji, np. myśliwców F-16. Stać nas na skonstruowanie takiego samolotu i jego wyprodukowanie. Jeżeli zaś chodzi o fascynację lotnictwem, to wynika ona z romantycznego charakteru tej służby. Prawie każdy młody mężczyzna się tym fascynuje. Nic więc dziwnego, że sięgają do historii, a nawet do mitów. Sam przez to przeszedłem.

Ale czy jest zainteresowanie projektem Grot 2 wśród decydentów i ewentualnych producentów?

– Zostały już przeprowadzone próby aerodynamiczne tego modelu. Wykazały jego doskonałe właściwości. Wyprzedza on najlepsze dzisiaj maszyny tej klasy. Jest niezwykle manewrowy i oszczędny w eksploatacji. Mógłby wejść powszechnie do użytku w naszych Siłach Zbrojnych. Czekamy na decyzję. Może to być także hit eksportowy w całej Europie Środkowo-Wschodniej.

A co ze śmigłowcami? Czy nie jest pan zaniepokojony zamieszaniem wokół zakupu nowoczesnych maszyn tego typu dla naszej armii?

– Obecnie Siły Zbrojne RP wchodzą w nowy i nowoczesny wymiar użycia sprzętu na współczesnym polu walki. Wprowadzone już zostały nowoczesne samoloty F-16, Kołowy Transporter Opancerzony „Rosomak" i wiele innych narzędzi, które wspierają żołnierza w walce. Koniecznością stało się zwiększenie mobilności wojsk lądowych i zdolności do rażenia celów z wyższego poziomu zaawansowania technologicznego. Oznacza to, że w wyborze sprzętu dla Sił Zbrojnych już dziś musimy spojrzeć daleko poza horyzont. Rozpoczęliśmy proces, który ma za zadanie przybliżyć nas w maksymalnie krótkim czasie do nowego etapu jakości w sztuce walki i filozofii użycia sprzętu bojowego. Dotychczasowe środki walki – śmigłowce produkcji radzieckiej z lat 70. – muszą ustąpić miejsca nowym.

Kiedy mówimy o wyborze śmigłowca, powinniśmy na pierwszym miejscu uwzględnić oczekiwania dowódców, którzy mają wykonać zadania bojowe. To oni planują wykorzystanie i użycie sprzętu w walce. To oni muszą dokonać analizy i podjąć decyzję, czym, jak, gdzie, kiedy i w jaki sposób wykonać postawione zadanie. Tak jest na każdym szczeblu dowodzenia oddziału, związku taktycznego, operacyjnego czy wyżej. Czasy osiągania gotowości bojowej, udźwig, długotrwałość lotu, krótko mówiąc możliwości taktyczno-techniczne, wyposażenie, oprzyrządowanie, właściwe i nowoczesne systemy nawigacyjne, łączności, uzbrojenia czy wreszcie obrony własnej i wiele innych tak naprawdę determinują wykorzystanie konkretnego typu śmigłowca w taki czy inny sposób. Dowódca musi mieć taki sprzęt, taki śmigłowiec, który stosownie do rozwijającej się sytuacji na polu walki i stosownie do użytego przez przeciwnika uzbrojenia, sprzętu, zaplanuje opcję użycia, zaskakując przeciwnika, uzyskując przewagę lub przejmując inicjatywę aż do zwycięstwa.

Chcę przypomnieć, że państwo takiej wielkości jak nasze, z 38 mln mieszkańców i takim położeniem geopolitycznym, nie może sobie pozwolić na śladowe ilości sprzętu. Przecież limity CFE-1 nie wzięły się znikąd – Polsce przydzielono130 śmigłowców uderzeniowych. Przy ich tworzeniu uwzględniono, że Polska przy swoim potencjale, choćby ludnościowym, i tak rozległym terytorium może posiadać docelowo właśnie tyle takich maszyn. Pamiętajmy, że te ustalenia to przyjęcie przez państwo bardzo ważnej odpowiedzialności. Sami świadomie nie możemy zmarnować danej nam szansy.

Ponad wszelką wątpliwość uważam, że docelowo powinniśmy posiadać aż 270 nowych śmigłowców podstawowych klas. To jest nawet nie 50 czy 70, ale docelowo 120 śmigłowców wielozadaniowych, 130 śmigłowców uderzeniowych i dodatkowo 20–22 ciężkie maszyny transportowe. Czy to możliwe? Przecież nawet małe państwa Beneluksu takie posiadają. Oczywiście, nie postuluję kupowania takiej liczby maszyn jednocześnie, to raczej wizja pewnej perspektywy, zamiaru, do którego powinniśmy dążyć. Zwiększenie potencjału jest konieczne. Gdybyśmy postawili na rozwój wojsk śmigłowcowych, bylibyśmy w tym zakresie ważnym filarem NATO i Unii Europejskiej. Aktualnie ten potencjał jest zbyt niski. Z jednej strony, ograniczono go do 50 sztuk, z drugiej – podzielono na wszystkie rodzaje Sił Zbrojnych. Maszyny mają być dedykowane Wojskom Lądowym, Siłom Powietrznym, Marynarce Wojennej i Wojskom Specjalnym, a spektrum zadań bardzo szerokie. W efekcie na wszystkich tych polach ➥

śmigłowców jest zbyt mało. Co najwyżej po kilka sztuk do zadania. Dowódcy trudno planować szersze misje o charakterze taktycznym, operacyjnym, na rzecz brygad, dywizji, gdy ma się do dyspozycji niewielką liczbę śmigłowców transportowych czy uderzeniowych. Ich użycie staje się utrudnione, mało efektywne lub niewykonalne. Co zrobi odpowiedzialny dowódca z małą ilością śmigłowców? Zamiast do walki, przesunie je do odwodu. Będą czekać.

Z analiz prowadzonych w Siłach Zbrojnych wynika, że śmigłowce rodziny Mi i W-3 mogą w znacznej liczbie służyć do 2022 r., a nawet dłużej – po remoncie głównym do ponad 2030 r., czyli więcej niż 15 lat. W światowym lotnictwie to nic nadzwyczajnego. Dajmy szansę pełnego wykorzystania resursów godzinowych, jakie jeszcze posiadają nasze śmigłowce.

A gdybyśmy mieli potrzeby wypunktowania planu modernizacji polskiego lotnictwa, to na co by pan zwrócił szczególną uwagę?

– Wszystkie uwarunkowania, wynikające z szeroko rozumianej wojny hybrydowej na wschodzie, geopolitycznego położenia oraz doświadczenia z lokalnych konfliktów zbrojnych wskazują, że: w pierwszej kolejności Polska powinna zaopatrzyć się w nowoczesne śmigłowce uderzeniowe w ramach Programu KRUK; w drugiej, pozyskać śmigłowce wsparcia bojowego i zabezpieczenia – nie spiesząc się w negocjacjach przy pozyskaniu wspólnej platformy czy różnych platform, różnych typów, do różnych zadań dla śmigłowców; w trzeciej – pozyskać ciężkie śmigłowce transportowe; następnie dokonać rozróżnienia potrzeb zadaniowych różnych rodzajów wojsk i rodzajów Sił Zbrojnych, gdzie różne typy śmigłowców przeznaczone są do różnych zadań; zabezpieczyć okres przejściowy 8–10 lat, techniką rodziny Mi i W-3 poddaną lekkiej modernizacji czy modyfikacji i remontowi, dając szansę pełnego wykorzystania resursów godzinowych, jakie jeszcze posiadają nasze śmigłowce; wdrożyć nowy sprzęt, tworząc tzw. zakładkę pokoleniową do osiągnięcia statusu combat ready przez wszystkie załogi śmigłowcowe nowo pozyskanego sprzętu i osiągnięcia gotowości bojowej przez elementy zabezpieczenia, logistyki, dowodzenia itd.; zapewnić możliwość przygotowania młodych pilotów do mentalnej zmiany filozofii użycia śmigłowców oraz skoku technologicznego w nowej technice, w tym ciągłość w szkoleniu, pilotażu i doskonaleniu się na poligonach; pilnie utworzyć w resorcie obrony narodowej jedno biuro programów śmigłowcowych, koordynujące pracę wszystkich rozproszonych zespołów, podobnie jak to miało miejsce w czasie wdrażania F-16 i Rosomaka; uaktywnić i wykorzystać gotowy do działania potencjał innowacyjnych rozwiązań instytutów naukowych w tym Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, Wojskowej Akademii Technicznej i polskiego przemysłu.

Kiedy powstaje koncepcja wymiany parku sprzętowego, w tym przypadku śmigłowców, każdy, kto zajmuje się taką produkcją, chciałby zaoferować swoje śmigłowce. Nie zawsze jest jednak w stanie spełnić wymagania zamawiającego.

Czyje z propozycji, jakie napłynęły od zagranicznych dostawców, są według pana najlepsze?

– Kiedy powstaje koncepcja wymiany parku sprzętowego, w tym przypadku śmigłowców, każdy, kto zajmuje się taką produkcją, chciałby zaoferować swoje śmigłowce. Nie zawsze jest jednak w stanie spełnić wymagania zamawiającego. Mam wrażenie, że tak jest obecnie. Do przetargu na dostarczenie śmigłowców wsparcia czy wielozadaniowych wystartowały trzy firmy. Chyba wszyscy się przeliczyli. Proponowano np. wersje uproszczone dla tzw. państw ubogich, a my się do nich nie zaliczamy. Nie zaproponowano najlepszych wersji, które sprzedano w swoich krajach. Czy mamy prać w pralce Frania, skoro są znacznie lepsze? Proponowano nam też nowe konstrukcje, nigdzie dotąd niesprawdzone – mieliśmy być dla nich poligonem doświadczalnym. Dlatego nie dziwi mnie, że sprawa nie może doczekać się finału. Mamy twardy orzech do zgryzienia. Problemem jest też zawarcie tzw. umów offsetowych. Jesteśmy w tym zakresie ostrożniejsi po doświadczeniach z F-16. Tamten offset niewiele nam dał. Brakowało doświadczenia w takich negocjacjach.

Kolejne pytanie jest dosyć kłopotliwe, ale musi ono paść. Co należy zrobić, żeby poprawić w Polsce bezpieczeństwo lotów? Mamy bowiem za sobą czarną listę katastrof.

– To przesadne stwierdzenie.

Przypomnijmy więc. W 2003 r. spadł śmigłowiec z premierem na pokładzie. W 2008 rozbiła się CASA z elitą polskiego lotnictwa. W 2009 mieliśmy wypadek Bryzy. A w końcu katastrofę TU 154 M pod Smoleńskiem.

– Polscy lotnicy tak mało latają treningowo, że często nie byli do swoich zadań dobrze przygotowani. Panaceum na to jest latać jak najwięcej we wszystkich warunkach. Dajmy ludziom możliwość treningów, a będzie lepiej. Ze swojego doświadczenia jako pilota i dowódcy wiem, że należałoby powrócić do takiej struktury, w której lotnictwo, dedykowane Wojskom Lądowym, było zarządzane przez dowódcę ogólnowojskowego. To samo dotyczy lotnictwa Marynarki Wojennej.

Czego spodziewa się pan po targach Air Fair 2016?

– Należałoby zwrócić uwagę, że targi organizowane są w 100-lecie lotnictwa polskiego oraz 70-lecie powstania Aeroklubu Bydgoskiego. Cała organizacja tego przedsięwzięcia jest więc wyjątkowa. Na terenie Wojskowych Zakładów Lotniczych nr 2 w Bydgoszczy odbędą się nie tylko targi, lecz także wystawy i prezentacje. Budzi to systematycznie rosnące zainteresowanie mieszkańców tego miasta, ale także przybyszy z zewnątrz. To bardzo cieszy. Targi obejmują nie tylko sprzęt lotniczy, lecz także wszystko, co mu towarzyszy – sprzęt do zabezpieczenia lotów, wyposażenie obsługi samolotów, symulatory lotnicze. To wszystko, co wspiera lotnictwo zarówno skrzydlate, jak i wirnikowe. Ja jestem tym bardzo zainteresowany, a szczególnie nowościami, których, jak sądzę, nie zabraknie. Ważną rolę odgrywa w tym polski przemysł, który już stanowi silną konkurencję dla firm zagranicznych. Czas najwyższy, żeby to, co zostało wynalezione przez polski przemysł i współpracujących z nim naukowców, znalazło powszechne zastosowanie w naszej armii i trafiło na rynki zagraniczne.

Rozmawiał Czesław Rychlewski

TargiKielce
EXHIBITION & CONGRESS CENTRE

Honorowy Patronat
Prezydenta
Rzeczypospolitej Polskiej
Andrzeja Dudy

ufi Approved Event

MSPO

XXIV Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego

6-9.09.2016
Kielce

mspo.pl

Lotnictwo bezpieczne z PZU

Jesteśmy liczącym się graczem w tym segmencie rynku i mamy rozpoznawalną markę. Nasza wyspecjalizowana oferta ubezpieczeń trafia do szeroko rozumianego lotnictwa – od motolotniarzy, po loty próbne samolotów bojowych – mówi **Wojciech Kazana z Biura Underwritingu Ubezpieczeń Korporacyjnych PZU SA**

PZU od lat współpracuje z Wojskowymi Zakładami Lotniczymi Nr 2 S.A. w Bydgoszczy jako wystawca i partner wystawy Air Fair. Jakie są plusy tej relacji?

– Z WZL łączy nas wieloletnia, szeroko zakrojona współpraca. PZU SA obejmuje ochroną ubezpieczeniową bardzo szeroki obszar działalności klienta. Wydaje się również, że najważniejsze dla zakładów remontowych z tej branży jest OC przedsiębiorcy lotniczego. Jednak nasz pakiet ubezpieczeń uwzględnia również szereg szczegółowych rozwiązań związanych z ubezpieczeniami statków powietrznych.

Czy udział w wydarzeniach takich jak Air Fair przekłada się na wartość wizerunkową firmy?

– Oczywiście. Chcemy mieć jak największy udział w rynku ubezpieczeń. Współpraca w WZL w Bydgoszczy przekłada się na umowy z innymi zakładami lotniczymi, bo dzięki niej nabyliśmy nowe, specjalistyczne doświadczenia i know-how. Jest to ważne, bo ubezpieczenia lotnicze są niezwykle ciekawe, ale jednocześnie bardzo trudne. Obszar ten jest silnie uwarunkowany przepisami ubezpieczeniowymi i lotniczymi. Do tego dochodzą aspekty techniczne, które wpływają na specyfikę tego segmentu ubezpieczeń i wymagają znajomości specjalistycznej nomenklatury i zagadnień branżowych. Mimo to udaje nam się pokonywać problemy merytoryczne i kompleksowo obsługujemy klientów z tej branży.

Czy w lotnictwie też mamy do czynienia z podziałem na ubezpieczenia obowiązkowe i dobrowolne?

– Tak. Obowiązuje podobny podział jak w ubezpieczeniach komunikacyjnych. Obowiązkowe ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej dzielą się na podkategorie. W ubezpieczeniach dobrowolnych występuje np. OC przedsiębiorcy lotniczego. Jest też aerocasco, czyli ubezpieczenie statku powietrznego od szkód materialnych, oraz NW – ubezpieczenia osobowe członków załogi. Zasadniczo ubezpieczenia dotyczą cywilnych statków powietrznych, ale czasem granica jest płynna. Trudności występują, gdy np. firma obsługuje lub wykorzystuje samoloty wojskowe – państwowe. PZU skutecznie zmierzył się z tym problemem. Chodzi o to, by klient miał poczucie, że korzysta z dobrze dobranych polis, które w pełni zabezpieczają jego interesy. Jesteśmy też gotowi na nowe wyzwania, które stawiają modyfikowane przepisy i dynamiczny postęp techniki. Przykładowo, bezzałogowe statki powietrzne – drony, których rynek mocno się rozwija, stwarzają duży potencjał w ubezpieczeniach. Przewidujemy, że bezzałogowce wyznaczą nowe obszary w branży lotniczej. Dlatego przyglądamy się temu postępowi, by oferta PZU w pełni odpowiadała potrzebom rynku.

Chcemy mieć jak największy udział w rynku ubezpieczeń. Współpraca w WZL w Bydgoszczy przekłada się na umowy z innymi zakładami lotniczymi, bo dzięki niej nabyliśmy nowe, specjalistyczne doświadczenia i know-how. Jest to ważne, bo ubezpieczenia lotnicze są niezwykle ciekawe, ale jednocześnie bardzo trudne.

Jak oferta PZU plasuje firmę na tle konkurencji?

– Jesteśmy liczącym się graczem w tym segmencie rynku i mamy rozpoznawalną markę. Nasza wyspecjalizowana oferta ubezpieczeń trafia do szeroko rozumianego lotnictwa – od motolotniarzy, po loty próbne samolotów bojowych. Te ubezpieczenia dzieli olbrzymia przepaść. Generalnie z racji specyfiki rynku lotniczego w Polsce obsługujemy głównie segment tzw. general aviation. Jednak startujemy również w konkursach na ubezpieczenia licencjonowanych przewoźników i nie uciekamy od zapytań, jak przystało na Powszechny Zakład Ubezpieczeń.

Rozmawiała Małgorzata Szerfer

WOJSKOWE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE S.A.

ul. 1 Maja 1, 05-220 Zielonka

www.wze.com.pl wze@wze.com.pl

Zestaw urządzeń instruktorskich (symulator) TR-I:

umożliwia tworzenie scenariuszy nalotów lotniczych i rakietowych i na tej bazie przeprowadzenie treningów pracy bojowej personelu obrony przeciwlotniczej oraz przeciwrakietowej krótkiego i średniego zasięgu.

TR-I SIMULATOR SIMULATOR SIMULATOR

Symulator TR-I pozwala na realizację dwóch zasadniczych schematów pracy:

1. w systemie **jednoszczeblowym** umożliwia szkolenie na poziomie dywizjonu, z możliwością bezpośredniego przyłączenia 4 zestawów ogniowych,
2. w systemie **dwuszczeblowym** łączy się z nadrzędnym stanowiskiem dowodzenia, a następnie z 12 zestawami ogniowymi.

PGZ www.pgzsa.pl

PILOT – zawód dla wybrańców

Fot. WSOSP (2)

Zawód pilota wojskowego jest zawodem dla nielicznych. Jest to również zawód, w którym zadaniom szkolenia lotniczego podporządkowane jest życie osobiste i rodzinne – mówi **gen. bryg. pil. dr hab. Jan Rajchel, rektor-komendant Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie**

Czy pilot to dziś zawód marzeń wielu młodych Polaków? Jaki odsetek z nich po egzaminach musi zmienić życiowe plany?

– Zawód pilota, w szczególności wojskowego, jest profesją szczególną. Wysokie predyspozycje fizyczne i psychiczne, kosztowna nauka związana z opanowaniem sztuki pilotażu, praca w warunkach niespotykanych w innych zawodach sprawiają, że jest on dość zamknięty i dostępny dla wybranych. Jest zatem marzeniem wielu młodych Polaków. Jak powiedziałem w jednym z wywiadów, zostać pilotem to marzenie wielu tysięcy młodych dziewcząt i chłopców; zostać pilotem wojskowym to spełnienie marzeń niewielu z nich. O tym, jak wielu młodych ludzi marzy o związaniu swojej przyszłości z zawodem pilota wojskowego, mogą świadczyć statystyki dotyczące naboru na studia. Średnio corocznie do uczelni wpływa około 650 wniosków o przyjęcie na studia wojskowe i ta liczba systematycznie rośnie, natomiast liczba miejsc na specjalności związanej z pilotażem statków powietrznych, która określana jest przez MON, oscyluje w granicach od 35 do 50. Z porównania liczb ubiegających się o przyjęcie do WSOSP i przyjętych wynika, że na wymarzone studia, po ukończeniu których można tytułować się „ppor. pil. mgr inż.", dostaje się co 10.–15. kandydat. Tym samym około 80–90 proc. musi zmieniać plany życiowe.

Co najczęściej jest powodem nieprzyjęcia na studia na wydział lotnictwa? Czynnik dyskwalifikujący stanowi poziom wiedzy, czy raczej szalę przeważa brak odpowiednich cech fizycznych i psychicznych?

– Aby przystąpić do egzaminów wstępnych, wcześniej należy przejść badania lotniczo-lekarskie, prowadzone w Rejonowych Wojskowych Komisjach Lekarskich, a następnie w Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej. Są one pierwszym etapem selekcji. Na tym szczeblu ocenia się przydatność kandydata na pilota pod względem jego predyspozycji zdrowotnych i psychofizycznych. O tym, jak wysokie wymagania stawia się kandydatom, może świadczyć choćby to, że najwyższą grupę zdrowia, uprawniającą do wykonywania lotów na sa-

molotach wysokomanewrowych, uzyskuje średnio co 10. kandydat, zaś co 5. uzyskuje grupę zdrowia, uprawniającą do wykonywania lotów na śmigłowcach. Ostatecznie o przyjęciu bądź nieprzyjęciu na studia decyduje konkurs świadectw maturalnych, test sprawności fizycznej oraz rozmowa kwalifikacyjna prowadzona z potencjalnym kandydatem na pilota wojskowego przez komisję. Jak widać, głównym – choć nie jedynym – czynnikiem, który warunkuje przyjęcie na studia, jest stan zdrowia kandydata. Aby dostać się do WSOSP, należy po przejściu badań zdać maturę na poziomie rozszerzonym z takich przedmiotów, jak: matematyka, fizyka, język angielski, oraz egzamin ze sprawności fizycznej. Przy naborze ważne jest również doświadczenie lotnicze, które podnosi szansę przyjęcia na studia młodego adepta lotnictwa.

Jakimi predyspozycjami powinien dysponować kandydat na pilota? Czy są one różne w zależności od rodzaju maszyny, za sterami której będzie siedział? Mam tu na myśli lotnika wojskowego i cywilnego.

– Jak wynika z wielu badań, współczesny pilot musi prezentować wysoki poziom umiejętności specjalistycznych, zwłaszcza radzenia sobie w sytuacjach szczególnych, oraz wiedzy specjalistycznej, adekwatnej do wykonywanych obowiązków. Powinien biegle władać minimum jednym językiem obcym – najlepiej angielskim – oraz prezentować wysoki poziom wiedzy informatycznej. Inne cechy osobowo-zawodowe pilota to odpowiednio wysoki poziom sprawności w zakresie podejmowania decyzji, szybkości spostrzegania, orientacji przestrzennej, sprawność fizyczna oraz duża odporność psychiczna na stres. Zarówno pilot wojskowy, jak i cywilny musi być zrównoważony emocjonalnie oraz prezentować wyższy od przeciętnego poziom intelektualny i sprawność poznawczą, przejawiającą się głównie w takich cechach, jak uwaga, myślenie, dobra pamięć wzrokowa i słuchowa. Ważnym elementem skutecznego działania są również predyspozycje psychofizyczne, czyli koordynacja wzrokowo-ruchowa i szybkość reakcji ruchowych. Dopełnieniem tych cech są: poczucie odpowiedzialności, duża samodzielność, wyraźnie ukształtowana postawa etyczna i obywatelska, stale rozwijająca się potrzeba samodoskonalenia. Pilot pracuje w warunkach niespotykanych w innych zawodach, do których człowiek nie jest biologicznie przystosowany, stąd wymaganiom stawianym przed współczesnym pilotem nie jest łatwo sprostać. Uważam, że każdy pilot wojskowy może zostać pilotem cywilnym, natomiast nie każdy pilot cywilny może zostać pilotem wojskowym. Wymagania związane z kwalifikacjami zawodowymi wynikają z faktu dysponowania nowoczesną techniką i na ogół samodzielnym wykonywaniem zadań w powietrzu. Samodzielne wykonywanie zadań lub w niewielkich grupach wymaga szerokiego zasobu wiedzy specjalistycznej i ogólnej oraz usystematyzowanych i utrwalonych wiadomości wojskowych, a także specjalistycznych o wojskach własnych i przeciwnika, w zakresie wymaganym w praktycznym działaniu bojowym. Szczególnym wyróżnikiem pracy pilota jest opanowanie techniki pilotowania określonego typu statku powietrznego oraz umiejętne wykorzystanie bojowych możliwości samolotu na współczesnym polu walki. W jego warunkach to pilot jest w pierwszej kolejności narażony na skonfrontowanie swoich możliwości z przeciwnikiem. Warunki pokojowej służby są równie trudne i zbliżone w swej istocie do wojennych, gdyż wymagają nie mniejszych umiejętności, zaangażowania, odporności psychicznej, czasami nawet ofiar. Ze względu na przedstawione wymagania zawód pilota wojskowego jest zawodem dla nielicznych. Jest to również zawód, w którym zadaniom szkolenia lotniczego podporządkowane jest życie osobiste i rodzinne.

Pamiętam powiedzenie doświadczonych nauczycieli akademickich z czasów, kiedy ja byłem studentem ówczesnej WOSL. Brzmiało ono mniej więcej tak: „Jeżeli na ziemi materiał opanowałeś na pięć, to w powietrzu będziesz znał go na trzy”.

Kandydatów na pilotów wojskowych uczycie państwo latania odrzutowcami, samolotami, samolotami transportowymi oraz śmigłowcami. Czy wszystkie pilotuje się tak samo, czy każdy z nich to inna „instrukcja obsługi”?

– Jeżeli wszystkie statki powietrzne pilotowałoby się tak samo, nie potrzebne byłyby specjalności kształcenia dla różnych typów statków powietrznych. Oczywiście każdy statek powietrzny ma inne przeznaczenie, dysponuje innym wyposażeniem pokładowym i uzbrojeniem, osiąga się na nim inne prędkości i pułapy, a tym samym każdy posiada inną „instrukcję obsługi”. Powiem więcej – różne typy samolotów odrzutowych, transportowych czy śmigłowców ze względu na ich wyposażenie pokładowe, gdzie, jak mówi literatura fachowa, elektronika stanowi połowę wartości współczesnego statku powietrznego wymagają nieco innego sposobu pilotowania. Nie można porównać sposobu pilotowania ponad 50-letniego samolotu TS – 11 ISKRA do pilotowania MiG-a 29 czy F-16.

Jak kształtuje się odsetek mężczyzn pilotów w stosunku do ich żeńskich odpowiedników w lotnictwie cywilnym i wojskowym? Czy w ogóle kobiety siadają za sterami wojskowych maszyn?

– Jeżeli chodzi o lotnictwo cywilne, nie dysponuję danymi, natomiast co do kobiet – pilotów żołnierzy po ponad 50 latach przerwy w 1999 r. pojawiła się pierwsza kandydatka na żołnierza zawodowego, która po czterech latach mogła szczycić się stopniem wojskowym podporucznika i nosić na mundurze lotniczą gapę – odznakę pilota wojskowego. Aktualnie w WSOSP na wszystkich typach statków powietrznych – pilot samolotu odrzutowego, pilot samolotu transportowego, pilot śmigłowca – ogółem kształci się ponad 20 kobiet, co stanowi około 10 proc. wszystkich pilotów. Co ciekawe, z dotychczasowych obserwacji wynika, że tzw. wykruszalność wśród kobiet w trakcie studiów jest mniejsza. Jednak w trakcie dalszej służby sytuacja jest odmienna. Tylko naprawdę nieliczne kobiety zasiadają za sterami samolotów odrzutowych.

Czy mam rację, oceniając trudność studiów lotniczych w skali od 1 do 10? Ja ją zawsze kojarzyłam ze studiami medycznymi – w przypadku jednych i drugich w grę wchodzi ludzkie życie. Czy opinia eksperta w tej materii będzie taka sama jak laika?

– Nie chciałbym wdawać się w dywagacje, które studia są trudniejsze, choć przyszły lekarz i przyszły pilot muszą poświęcić wiele czasu na wykłady i ćwiczenia, aby móc je ukończyć. Zarówno pilot, jak i lekarz muszą być ukierunkowani na ciągłe podnoszenie swoich kwalifikacji, które zapewniają rozwój zawodowy. Pamiętam powiedzenie doświadczonych nauczycieli akademickich z czasów, kiedy ja byłem stu- ➥

Latanie to nie jest zawód, lecz pasja, marzenie, fascynacja statkami powietrznymi, która powoduje, że pomimo ogromnych niebezpieczeństw, ludzie pragną pokonywać kolejne bariery i sprawdzać możliwości ludzkiego organizmu.

dentem ówczesnej WOSL. Brzmiało ono mniej więcej tak: „Jeżeli na ziemi materiał opanowałeś na pięć, to w powietrzu będziesz znał go na trzy". Przypuszczam, że wśród lekarzy jest podobnie, czyli jeżeli na sali wykładowej opanowałeś coś na ocenę bardzo dobrą, to w sytuacji ekstremalnej, kiedy w grę wchodzi ludzkie życie, szczególnie lekarz z mniejszym doświadczeniem zawodowym może o czymś zapomnieć, a taki stan rzeczy w jednym i drugim przypadku jest niedopuszczalny. W obu zawodach niezachowanie ciągłości w praktyce zawodowej może być groźne w skutkach i prowadzić do wypadków, których ofiarami będą ludzie. Jak wspominałem, są to zawody dość zamknięte i dostępne dla wybranych. Jako absolwent, a obecnie rektor-komendant jedynej uczelni w Polsce, kształcącej pilotów wojskowych, mogę stwierdzić, że studia w Szkole Orląt są ciężkie i to, że ktoś je rozpoczyna, wcale nie znaczy, że musi je ukończyć, choć statystyki pokazują, że stosunkowo duży odsetek podchorążych rozpoczynających naukę ją kończy. Spowodowane jest to w głównie faktem, że podczas przyjęcia wybierani są naprawdę najlepsi kandydaci.

Co pana zdaniem jest magnesem, który ciągnie w przestworza?

– Największym magnesem jest realizowanie pasji. Młodzi ludzie chcą poznawać to, co nie-

poznane. Często chcą wyróżniać się w grupie rówieśniczej i robić w życiu coś innego niż pozostali, coś wyjątkowego. Nasi podchorążowie często są absolwentami Ogólnokształcącego Liceum Lotniczego w Dęblinie, gdzie przez trzy lata poznawali podstawy lotniczego rzemiosła, mają za sobą pierwsze doświadczenia w tej dziedzinie i połknęli lotniczego bakcyla. To z pewnością romantyzm, który towarzyszył lataniu w początkowym okresie istnienia lotnictwa, a którego obecnie można jeszcze doświadczyć w lotach na szybowcach. To z pewnością literatura, która tak wspaniale opisuje przeżycia pilotów pierwszej połowy XX w. To w końcu marzenia młodych

chłopców, którzy chcieliby zostać bohaterami narodowymi jak ich poprzednicy. Chciałbym jednoznacznie przekazać, że latanie to nie jest zawód, lecz pasja, marzenie, fascynacja statkami powietrznymi, która powoduje, że pomimo ogromnych niebezpieczeństw, ludzie pragną pokonywać kolejne bariery i sprawdzać możliwości ludzkiego organizmu.

Prof. Religa miał zasadę, że nie chciał słyszeć przed operacją rozmowy pacjenta z rodziną. Czy piloci mają niepisany kodeks, czego nie powinni robić przed startem?

– Z książek batalistycznych opisujących codzienne życie pilotów walczących pod niebem Anglii podczas II wojny światowej można się dowiedzieć, że przed wylotem do wykonania zadania bojowego nie pozwalali się oni fotografować, gdyż to miało przynosić nieszczęście. Niepożądana również była obecność kobiet na lotnisku. Co jednak zostało z tych przesądów, skoro kobiety zasiadają za sterami samolotów wojskowych czy są kapitanami samolotów pasażerskich? Co można zrobić w epoce telefonów komórkowych, które wyposażone są w doskonałe aparaty fotograficzne? Obecnie nie są mi znane jakiekolwiek przesądy dotyczące zachowania pilota przed startem. Piloci to ludzie twardo stąpający po ziemi, choć tak naprawdę czasami bujają w obłokach, ściśle trzymający się określonych procedur i wierzący w swoje umiejętności. Każdemu z nich życzy się jednak tylu samo lądowań co startów.

Rozmawiała Justyna Franczuk

Najnowsze technologie w praktyce

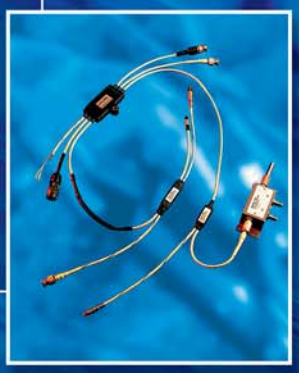
Złącza i wiązki kablowe

Kompatybilność EMC

Systemy zasilania i sterowania

Technologie i systemy światłowodowe

Okablowanie MIL-STD-1553B DataBus
- dostarczamy elementy systemu oraz kompletne wiązki
- certyfikowany personel do projektów oraz produkcji
- dedykowany sprzęt do testowania magistrali po produkcji i na obiektach



PROJEKTOWANIE
PRODUKCJA
DYSTRYBUCJA

Komponenty wiązek
- przewody, kable, oploty
- rury i kształtki termokurczliwe
- adaptery kablowe
- narzędzia
- oznaczniki i etykiety

Wiązki kablowe
- wiązki elektryczne, światłowodowe i hybrydowe
- projekt własny lub dokumentacja powierzona
- wykonanie zgodne z TE (Raychem) Codes of Practice
- pełna identyfikalność komponentów i wiązki
- testowanie wg wymagań odbiorcy
- możliwość odbioru wojskowego

Radiotechnika marketing sp. z o.o.

ponad 60 lat doświadczeń

www.radiotechnika.com.pl

Nowoczesna uczelnia *z tradycjami*

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy to 65 lat doświadczenia, prestiżu, ale i ciągłego rozwoju. Jako uczelnia szerokoprofilowa daje możliwość zdobycia dyplomu inżyniera, licencjata, magistra i doktora. Jako jedyna w województwie kujawsko-pomorskim integruje nauki techniczne, przyrodnicze, rolnicze, ekonomiczne i artystyczne, uruchamiając nowe, potrzebne regionowi kierunki studiów

W ciągu 65 lat istnienia mury uniwersytetu opuściło ponad 57 tys. absolwentów. Na siedmiu wydziałach, w jednostkach międzywydziałowych oraz w administracji zatrudnionych jest około 1,2 tys. pracowników, z czego 630 stanowią nauczyciele akademiccy – wśród nich 150 profesorów i doktorów habilitowanych. Sześć wydziałów uczelni posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora, a cztery spośród nich także doktora habilitowanego z możliwością przeprowadzania postępowania o nadanie tytułu naukowego profesora.

Lider na wielu polach

Jako jedyna uczelnia techniczna w regionie bydgoski Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy pełni rolę lidera w kreowaniu innowacyjności i współpracy nauki z gospodarką. Jest ośrodkiem pośredniczącym między sferą badawczą a przedsiębiorstwami. Aktywnie pozyskuje fundusze europejskie. Wymiernym efektem jego silnej pozycji jest jej usytuowanie wśród najlepszych uczelni w Polsce, co potwierdzają osiągnięcia w konkursach Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Z UTP wywodzą się dwaj brokerzy innowacji spośród 30 funkcjonujących w kraju. Uczelnia jest jednym z 12 laureatów konkursu Inkubator Innowacyjności. To powoduje, że umacnia nie tylko swój potencjał naukowy, lecz także jest instytucją o istotnym znaczeniu dla ekonomii Pomorza i Kujaw.

Atrakcyjną ofertę edukacyjną UTP tworzą 32 kierunki studiów w ponad 80 różnych specjalnościach (w tym 28 kierunków studiów inżynierskich i 4 licencjackie, 17 kierunków studiów II stopnia oraz studia doktoranckie w 5 dyscyplinach). Pogłębianiu zdobytej wiedzy i poszerzaniu umiejętności zawodowych służą studia podyplomowe (ponad 20 kierunków). Wysoko wykwalifikowana kadra naukowa, kierunki z najwyższymi ocenami Państwowej Komisji Akredytacyjnej, ciekawe, nowoczesne programy studiów, wzbogacone o zajęcia praktyczne, obozy sportowe, plenery artystyczne – to atuty uczelni.

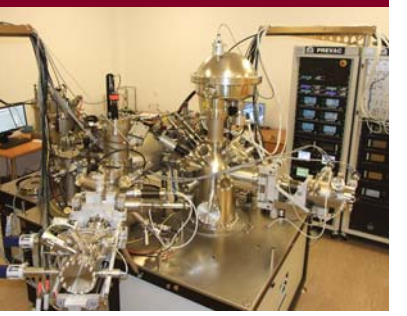
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy

Otwarci na świat

UTP prowadzi ożywione kontakty z wieloma uczelniami i ośrodkami badawczymi niemal na całym świecie. Dzięki podpisanym umowom partnerskim studenci oraz pracownicy naukowi mają możliwość obserwowania najnowszych tendencji w nauce i technologii, kształcenia się poza granicami kraju oraz uczestniczenia we wspólnych projektach badawczych. Od 1998 r. uczelnia bierze udział w programie Erasmus. Zdobyte w ten sposób doświadczenie zaowocowało prawie 300 umowami i porozumieniami o współpracy, m.in. z Delaware State University (USA), Ningbo University (Chiny), Tarleton State University (USA), Slovak University of Agriculture in Nitra (Słowacja), Khmelnytskyi National University (Ukraina). Dzięki nim około 200 studentów i pracowników bydgoskiego uniwersytetu rocznie wyjeżdża na studia, staże i stypendia zagraniczne – może do nich dołączyć każdy przyszły żak. Chcąc jednak poznać inne kultury i studiować w międzynarodowym towarzystwie, nie musi od razu decydować się na wyjazd. Rokrocznie w ramach programu Erasmus+ na UTP przyjeżdża bowiem około 300 studentów z UE i krajów stowarzyszonych, poza tym ponad 50 wykładowców zagranicznych prowadzi na nim zajęcia.

Mariaż nauki i biznesu

UTP ściśle współpracuje z gospodarką. Regionalne Centrum Innowacyjności – Centrum Transferu Technologii powstało zarządzeniem rektora Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy nr 44/2014/2015 z dnia 22 stycznia 2015 r. Jako jednostka ogólnouczelniana swoimi działaniami ma służyć wsparciu pracowników naukowo-dydaktycznych w procesie ochrony własności intelektualnej ich prac badawczych, możliwości komercjalizacji tych rozwiązań oraz w zakresie przeprowadzenia procedury zleceń zewnętrznych. Obecną ofertę stanowią: badanie czystości patentowej kiełkujących idei; audyty zmierzające ku ocenie potencjału innowacyjnego; audyty technologiczne; doradztwo w zakresie finansowania działań B+R; licencjonowanie bądź sprzedaż technologii; networking; obsługa zleceń zewnętrznych; organizowanie spotkań



środowiska naukowego z przedsiębiorcami; pomoc w przeprowadzaniu procesów komercjalizacji praw własności intelektualnej należącej do uniwersytetu oraz kompleksowa obsługa prawna; obsługa prawna relacji między uniwersytetem a działającymi na nim twórcami praw własności intelektualnej; obsługa prawna kontaktów uniwersytetu z przedsiębiorcami; pomoc w procesach negocjacji; przygotowywanie i opiniowanie umów i innych dokumentów; opracowywanie efektywnych modeli współpracy z przedsiębiorcami. Pracownicy Regionalnego Centrum Innowacyjności – Centrum Transferu Technologii w trakcie wielu spotkań z naukowcami doprecyzowują tematykę badawczą realizowaną na wydziałach oraz pomagają przygotować nową, aktualną ofertę naukowo-badawczą dla przedsiębiorców, którą prezentują im w trakcie spotkań, proponując jednocześnie pośrednictwo w znalezieniu zespołów naukowych uczelni, zajmujących się pożądaną tematyką.

Ciągły monitoring zainicjowanych działań oraz współpraca z instytucjami otoczenia biznesu pozwalają na zacieśnianie już nawiązanych kontaktów, a także na docieranie do szerszych kręgów przedsiębiorców. RCI-CTT pośredniczy w komercjalizowaniu wyników badań, świadcząc wszechstronną pomoc przede wszystkim naukowcom w poszukiwaniu odbiorców ich rozwiązań. Wiąże się to z poszukiwaniem środków na uczestnictwo w targach, proponowaniem partnerstwa w projektach wdrożeniowych, a także z wyszukiwaniem gotowych, odpowiadających potrzebom rozwiązań oraz rozpowszechnianiem informacji o posiadanych patentach, licencjach itp. Kładąc duży nacisk na uświadamianie naukowcom konieczności zabezpieczania wyników badań, pracownicy RCI-CTT doradzają formę zawieranych pomiędzy przedsiębiorcami a uniwersytetem umów w szeroko rozumianym interesie zarówno naukowca, jak i UTP.

31 marca br. w budynku Regionalnego Centrum Innowacyjności przy Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym w Bydgoszczy odbyło się pierwsze z zaplanowanego cyklu spotkań informacyjno-networkingowych, organizowanych przez Centrum Transferu Technologii UTP oraz Pracodawców Pomorza i Kujaw, które mają poprawić współpracę świata nauki i biznesu przy realizowaniu przedsięwzięć innowacyjnych. Spotkanie „Partnerstwo nauki i biznesu. Jak wykorzystać szanse dla rozwoju innowacyjnego?" miało spowodować nawiązanie kontaktów i określenie zakresu wspólnych potrzeb i działań. Rezultatem serii podobnych spotkań będzie większa synergia potencjału uczelni i przedsiębiorców, co wpłynie pozytywnie na przeniesienie teorii wiedzy technicznej do praktyki.

Nie tylko nauka

Studenci Uniwersytetu Techniczno-Przyrodniczego już podczas studiów mają możliwość odbycia praktyk, staży, czy też realizacji tematu pracy dyplomowej w oddziałach renomowanych firm regionu, kraju, ale i całej UE. Chlubą uczelni są jej absolwenci, którzy znakomicie radzą sobie na rynku pracy i bez trudu znajdują zatrudnienie, w czym pomaga uczelniane Biuro Karier.

Realizację marzeń studentów niewątpliwe wspierają szeroki program stypendialny, pomoc finansowa i zawodowa (np. płatne staże) w ramach różnych programów współfinansowanych przez UE. UTP posiada nowoczesną bazę dydaktyczną, zlokalizowaną w fordońskim campusie oraz w budynkach w centrum Bydgoszczy, przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych. Władze uniwersytetu przygotowały dla studentów ponad 1400 miejsc w nowoczesnych domach studenckich z dostępem do Internetu, restaurację uniwersytecką oraz punkty gastronomiczne w każdym budynku. Swoje pasje mogą oni rozwijać w ponad 60 kołach naukowych, organizacjach, klubach studenckich, gazecie akademickiej „Format UTP", czy wolontariacie, np. Uniwersytetu Dziecięcego. ■

Bezpieczeństwo ponad wszystko

Polska jest w gronie niespełna 20 proc. państw na świecie, które opracowały własne programy bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym. Po raz pierwszy bezpieczeństwo będzie mierzone nie tyle liczbą incydentów lotniczych – co było dotychczasowym kanonem, ale wskaźnikami poziomu bezpieczeństwa w wybranych obszarach lotniczych zagrożeń – mówi **Piotr Ołowski, prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego**

Który aspekt krajowego lotnictwa cywilnego wymaga największej aktywności i najliczniejszych zmian: stan infrastruktury, dostępność usług, wymogi i normy jakościowe, czy zupełnie inny element?

– Wszystkie wymienione obszary są bardzo ważne dla rozwoju lotnictwa cywilnego i stanowią przedmiot zainteresowania polskiego nadzoru lotniczego. Chciałbym jednak zwrócić szczególną uwagę na dwie rzeczy. Po pierwsze, transport lotniczy w Polsce jest rynkiem rozwijającym się, który wciąż nadrabia zaległości w stosunku do innych rynków państw europejskich. Dlatego, aby się rozwijać, Polska potrzebuje m.in. coraz lepiej rozwiniętej siatki połączeń lotniczych, czyli tzw. connectivity. Działania przyczyniające się do wzrostu ruchu w transporcie lotniczym, a pośrednio do wspierania ruchu gospodarczego, będą z pewnością jednym z naszych priorytetów.

Nasza aktualna prognoza przewiduje, iż w 2030 r. rynek będzie blisko dwukrotnie większy w porównaniu do obecnych wyników. Należy pamiętać, że głównym motorem tak dynamicznego wzrostu będzie nadrabianie zaległości w stosunku do krajów Europy Zachodniej.

Drugim wyzwaniem dla Polski, ale również dla Europy, jest stworzenie adekwatnych regulacji dla funkcjonowania dynamicznie wzrastającego rynku bezzałogowych statków powietrznych. Pragnę podkreślić, że Polska jest w gronie państw, które już posiadają własne regulacje w tym zakresie. Zwracam jednak uwagę, że przepisy będą się jeszcze zmieniać wraz z rozwojem tej technologii. Oczekujemy również na zapowiedziane przez Europejską Agencję Bezpieczeństwa Lotniczego EASA wspólne dla wszystkich państw Unii Europejskiej uregulowania dotyczące bezzałogowych statków powietrznych.

Jak kształtuje się przepustowość krajowych portów lotniczych w stosunku do wzrastającej liczy pasażerów?

– Polskie lotniska są dobrze przygotowane na rosnący ruch lotniczy. Stale modernizują i rozbudowują infrastrukturę portową. Nie obserwujemy znaczących problemów z przepustowością krajowych lotnisk. Należy mieć jednak na uwadze kwestie środowiskowe, które ograniczają operacje w godzinach nocnych. Jest to szczególnie odczuwalne na lotnisku Chopina w Warszawie oraz w Poznaniu, gdzie z tego powodu obowiązuje koordynacja rozkładów lotów. Jako urząd mamy również na uwadze fizyczną przepustowość rozwijającego się dynamicznie lotniska Chopina, gdzie pojawiają się sygnały ograniczenia przepustowości, w szczególności w tzw. godzinach szczytowych.

Jak wypada państwa nadzór nad przewoźnikami lotniczymi? Czy biorąc pod uwagę jego wyniki, możemy czuć się bezpiecznie, wsiadając na pokład samolotu?

– Polscy przewoźnicy są zobowiązani do przestrzegania wysokich standardów bezpieczeństwa, zawartych w przepisach międzynarodowych, europejskich i krajowych. Na straży ich egzekwowania stoją polskie oraz europejskie instytucje, takie jak Urząd Lotnictwa Cywilnego oraz Europejska Agencja Bezpieczeństwa Lotniczego.

W 2015 r. nasi inspektorzy przeprowadzili ponad trzy tysiące kontroli, które obejmowały m.in. działalność personelu lotniczego, techniki lotniczej, operacji lotniczych, ochrony lotnictwa cywilnego i regulacji rynku transportu lotniczego. Często były to niezapowiedziane audyty oraz inspekcje, odbywające się np. na płycie lotniska tuż przed wylotem samolotu lub zaraz po jego wylądowaniu. Warto podkreślić, że każda taka kontrola kończy się raportem, który może zawierać zalecenia dla przewoźnika – mają one służyć podniesieniu poziomu bezpieczeństwa. Kierowany przeze mnie urząd jest z kolei audytowany przez międzynarodowe – ICAO ➥

– i europejskie – EASA – organizacje w celu sprawdzenia, czy prowadzony przez nas nadzór jest wykonywany we właściwy sposób.

Odnosząc się do kwestii bezpieczeństwa w lotnictwie, pragnę zauważyć, że raport Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Lotniczych IATA dowodzi, iż samolot jest nadal najbezpieczniejszym środkiem transportu. Proszę sobie wyobrazić, że w Polsce w ciągu roku kilkadziesiąt razy więcej osób ginie w wypadkach drogowych.

Czy zatem poziom bezpieczeństwa oraz jakość usług oferowanych przez rodzimych przewoźników lotniczych uważa pan za wystarczające, a jednocześnie plasujące nas w europejskiej czołówce?

– Polska jest w gronie niespełna 20 proc. państw na świecie, które opracowały własne programy bezpieczeństwa w lotnictwie cywilnym. Po raz pierwszy bezpieczeństwo będzie mierzone nie tyle liczbą incydentów lotniczych – co było dotychczasowym kanonem, ale wskaźnikami poziomu bezpieczeństwa w wybranych obszarach lotniczych zagrożeń. Ma to pozwolić na przydzielenie odpowiednich sił i środków zarówno o charakterze nadzorczym, jak legislacyjnym do zidentyfikowanych niebezpieczeństw, by skutecznie zapobiegać wypadkom lotniczym. Dopiero analiza wartości tych wskaźników wraz z określeniem trendów i wyznaczeniem celów do osiągnięcia pozwoli na najbardziej precyzyjną odpowiedź co do działań, jakie należy podjąć w obszarze bezpieczeństwa.

Działania polskich przewoźników nie odbiegają od standardów utrzymywanych przez innych unijnych przewoźników w zakresie jakości usług, dotyczących np. respektowania praw pasażerów. Odnosząc się natomiast do realizacji operacji lotniczych, jakość usług jest na solidnym poziomie europejskim. Oczywiście zawsze znajdą się podmioty, które z różnych przyczyn mogą odstawać od tego poziomu, ale nie wpływa to na ogólny efekt postrzegania tego sektora usług. Podejmowane przeze mnie działania są ukierunkowane na ciągłą poprawę jakości funkcjonowania tych podmiotów i skupiają się na działaniu prewencyjnym.

Jakie przełożenie na funkcjonowanie lotnictwa ma coraz większe zagrożenie terrorystyczne? Czy determinuje ono szczególne działania projakościowe?

– Razem z Komisją Europejską i innymi państwami członkowskimi Unii Europejskiej na bieżąco śledzimy informacje o zagrożeniach, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo w lotnictwie cywilnym. Tak jak w przeszłości, aby zapewnić bezpieczeństwo pasażerów podróżujących drogą powietrzną, kontynuowana będzie praktyka dostosowywania środków ochrony do aktualnego poziomu zagrożenia. Przepisy w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego są cały czas rozwijane, czego przykładem jest wprowadzenie w ostatnim czasie na lotniskach urządzeń do wykrywania śladowych ilości materiałów wybuchowych. Po atakach terrorystycznych z 11 września 2001 r. przepisy oraz procedury ochrony w stosunku do lotnisk, przewoźników lotniczych oraz innych podmiotów, które prowadzą lotniczą działalność gospodarczą, permanentnie się rozwijają, uwzględniając przy tym dotychczasowe oraz bieżące zagrożenia dla lotnictwa cywilnego.

Aby zapewnić bezpieczeństwo pasażerów podróżujących drogą powietrzną, kontynuowana będzie praktyka dostosowywania środków ochrony do aktualnego poziomu zagrożenia. Przepisy w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego są cały czas rozwijane, czego przykładem jest wprowadzenie w ostatnim czasie na lotniskach urządzeń do wykrywania śladowych ilości materiałów wybuchowych.

Spotkałam się ze stwierdzeniem, że przepisy lotnicze pisane są ludzką krwią. Czy zgodzi się pan z nim?

– Nawiązując chociażby do wspomnianych zamachów z 11 września 2001 r., warto przypomnieć, że po tych tragicznych wydarzeniach zaostrzono przepisy dotyczące ochrony w kokpicie. Od tamtej pory drzwi są pancerne i nie można ich otworzyć bez zezwolenia osoby z wewnątrz. Po incydentach związanych z przemycaniem bomb normą stało się zdejmowanie obuwia. W niektórych portach lotniczych są również urządzenia skanujące całe ciało w celu uniemożliwienia wniesienia na pokład niebezpiecznych materiałów. Po katastrofie samolotu Germanwings natychmiast wprowadzono zalecenie przebywania w kabinie pilota dwóch członków załogi podczas wszystkich faz lotu.

Jaka przyszłość czeka lotnictwo cywilne w Polsce?

– Nasza aktualna prognoza przewiduje, iż w 2030 r. rynek będzie blisko dwukrotnie większy w porównaniu do obecnych wyników. Należy pamiętać, że głównym motorem tak dynamicznego wzrostu będzie nadrabianie zaległości w stosunku do krajów Europy Zachodniej. Wskaźnik mobilności w Polsce jest na znacznie niższym poziomie niż w krajach „starej" Unii Europejskiej. Obecnie statystyczny Polak podróżuje rzadziej niż raz w roku, podczas gdy Europejczyk lata samolotem częściej niż dwa razy w roku. Jednym z istotnych czynników, które wpływają na rozwój polskiego rynku przewozów lotniczych, jest również sytuacja gospodarcza. Warto przy tym pamiętać, że rynek lotniczy nie jest wyłącznie uzależniony od stanu gospodarki krajowej, lecz także europejskiej i światowej. Nie można również wykluczyć wpływu na niego różnych sytuacji nadzwyczajnych, takich jak konflikty zbrojne czy nadzwyczajne zjawiska naturalne o zasięgu globalnym. Polski rynek lotniczy odnotowuje z roku na rok lepsze wyniki. W 2015 r. w polskich portach obsłużono ponad 30 mln pasażerów, co dało 12-procentowy wzrost ruchu lotniczego w porównaniu z rokiem 2014.

Rozmawiała Monika Michałowska

90 INSTYTUT LOTNICTWA LAT

TECHNOLOGIE
BADANIA
PROJEKTY
KONSTRUKCJE

WIRUJĄCA DETONACJA W NAPĘDACH LOTNICZYCH I KOSMICZNYCH, AWIONIKA, BEZPIECZEŃSTWO W LOTNICTWIE, TELEDETEKCJA, TECHNOLOGIE RAKIETOWE, ANALIZA ZDJĘĆ Z POWIERZCHNI PLANET, BADANIA I CERTYFIKACJA SPRZĘTU LOTNICZEGO I KOSMICZNEGO, NAPĘDY RAKIET, STANOWISKO DESANTOWE, OSPRZĘT LOTNICZY

INSTYTUT LOTNICTWA

WWW.ILOT90.PL WWW.ILOT.EDU.PL

Brytyjski punkt widzenia

Podczas letniego szczytu NATO w Warszawie Sojusz zajmie stanowisko w sprawie wzmocnionej wojskowej obecności na wschodniej flance. Strona brytyjska kończy przygotowanie swoich planów i jestem pewien, że Zjednoczone Królestwo czynnie wesprze tę koncepcję, przeznaczając pewne siły do tego celu – mówi **Simon Blake, brytyjski attaché wojskowy w Polsce**

Jak panu wiadomo, konflikt we wschodniej części Ukrainy oraz potencjalne zagrożenie ze strony poszczególnych państw doprowadziło do utworzenia połączonych, wielonarodowych sił, zwanych popularnie wschodnią szpicą, które mają być w stanie zareagować na każde zagrożenie zewnętrzne wobec któregokolwiek państwa członkowskiego NATO. Czy mógłby pan pokrótce opisać rolę brytyjskich Sił Zbrojnych w tej formacji?

– Inicjatywa powołania Połączonych Sił Zadaniowych Bardzo Wysokiej Gotowości – Very High Readiness Joint Task Force, VJTF – powstała podczas szczytu NATO w Newport i obejmuje wyodrębnienie poszczególnych elementów ze składu Sił Odpowiedzi NATO i połączenie ich w jednostkę o bardzo wysokim stopniu gotowości bojowej. Co do brytyjskiej roli w tym przedsięwzięciu, każdego roku jedno z państw członkowskich ma pełnić rolę wiodącą i zapewniać zarówno strukturę dowodzenia i szkolenia, jak i rdzeń sił reagowania, które pozostają w gotowości. W tym roku krajem wiodącym jest Hiszpania. W przyszłym roku będzie to Wielka Brytania, a za trzy lata – Polska. Kraj wiodący zapewnia siły liczące od dwóch do trzech tysięcy ludzi z całkowitej liczby pięciu tysięcy. Pozostałą liczbę zapewniają inne kraje członkowskie Sojuszu. Zjednoczone Królestwo, poza przygotowaniami do objęcia roli kraju wiodącego w 2017 r., zapewnia również grupy bojowe na rzecz innych krajów wiodących. Tak jak Polska wesprze Wielką Brytanię w 2017 r. pewną liczbą żołnierzy, tak Wielka Brytania zapewni Polsce grupę bojową dwa lata później.

Polscy i Brytyjscy żołnierze częstokroć ćwiczą razem oraz biorą udział w licznych wspólnych manewrach. Jednakże rozwój sytuacji geopolitycznej w naszej części Europy każe zadać pytanie, czy Wielka Brytania rozważa jakąś formę stałej obecności jej Sił Zbrojnych na terytorium Polski?

– Podczas letniego szczytu NATO w Warszawie Sojusz zajmie stanowisko w sprawie wzmocnionej wojskowej

obecności na wschodniej flance. Strona brytyjska kończy przygotowanie swoich planów i jestem pewien, że Zjednoczone Królestwo czynnie wesprze tę koncepcję, przeznaczając pewne siły do tego celu. Jednakże nie jestem w stanie w tej chwili powiedzieć, o jak dużym zaangażowaniu jest tu mowa. Jestem zaś pewien, że Wielka Brytania będzie miała swój wkład w zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony Polski i innych środkowo- i wschodnioeuropejskich państw członkowskich Sojuszu.

Pomówmy przez chwilę o brytyjskich Siłach Zbrojnych. Doświadczenia wyniesione z konfliktów w Iraku i Afganistanie, jak również doktryna wojny asymetrycznej zaowocowały przeniesieniem w wielu Siłach Zbrojnych nacisku z ciężkich jednostek pancernych na siły lżejsze i bardziej manewrowe. Jednakże konflikt toczący się w Donbasie, a w szczególności dość intensywne wykorzystanie czołgów przez obie strony, zdaje się powodować ponowną zmianę podejścia do struktury Wojsk Lądowych. Jak ta kwestia wygląda z brytyjskiego punktu widzenia? Czy przewiduje się wzmocnienie sił pancernych dodatkowymi czołgami Challenger 2, czy też trwa proces opracowywania jego następcy?

– Odpowiadając na drugą część pytania, muszę zauważyć, że prowadzone są obecnie prace w ramach Challenger 2 Life Extension Programme – CLEP, który ma zapewnić zachowanie zdolności bojowych czołgu do 2035 r. Challenger 2 pozostaje nadal bardzo sprawnym i skutecznym czołgiem podstawowym, tak więc wciąż będzie rdzeniem brytyjskich Sił Pancernych przez następne 20 lat.

Powracając zaś do pierwszego pytania, rząd brytyjski jesienią 2015 r. opublikował Strategiczny Przegląd Obrony i Bezpieczeństwa 2015 – Strategic Defence and Security Review, SDSR 2015, który – jak sądzę – został przestudiowany przez decydentów w poszczególnych krajach, w tym w Polsce. Przegląd poddaje analizie zdarzenia przeszłe, lecz również wybiega w przyszłość, identyfikując kluczowe zagrożenia dla bezpieczeństwa i obronności Zjednoczonego Królestwa oraz siły i środki niezbędne do ich zażegnania. Jednym z najważniejszych celów jest realizacja programu Future Force 2025, który obejmuje zwiększenie do 50 tys. liczebności sił ekspedycyjnych szybkiego reagowania w porównaniu z liczbą 30 tys. ludzi, przewidywaną przez poprzedni przegląd z 2010 r. Te siły w całości mogłyby zostać użyte w przypadku większego konfliktu. Ważnym zadaniem jest zapewnienie, by w ramach tych sił ekspedycyjnych zachować pełen wachlarz zdolności, a wśród nich zdolność prowadzenia walki pancernej. Pragniemy w ramach sił ekspedycyjnych szybkiego reagowania na potrzeby dużego konfliktu móc wystawić dwie pełne brygady pancerne oraz dwie brygady uderzeniowe – strike brigade, czyli związek taktyczny, który ma być odpowiednikiem brygady zmechanizowanej. W przypadku konfliktów o mniejszej intensywności poszczególne elementy będą mogły być wyłączane z większych struktur i na ich bazie będą tworzone grupy bojowe, które będą przebazowywane w rejon konfliktu.

Program Future Force 2025 został szczegółowo opisany w SDSR 2015, który jest w swych założeniach dużo bardziej ambitny od poprzedniego przeglądu z 2010 r. Nasi politycy i wojskowi planiści zauważyli konieczność zmian, także strukturalnych, w Siłach Zbrojnych, tak by były one zdolne do reagowania na różnego rodzaju zagrożenia: od tych ze strony poszczególnych państw, poprzez terroryzm, po takie wyzwania jak wojna w cyberprzestrzeni.

Obecnie jesteśmy świadkami powrotu Royal Navy na morza i odzyskiwania dawnego blasku. Niepoślednią rolę w tym procesie odgrywają dwa nowe lotniskowce: HMS Queen Elizabeth II oraz HMS Prince of Wales. Czy oznacza to, że Zjednoczone Królestwo widzi lub przewiduje zagrożenie ze strony takich rosnących w siłę państw, regionalnych mocarstw, jak Chiny lub inne odległe kraje, stawienie czoła którym wymagałoby projekcji siły morskiej?

– Nie wydaje mi się, żeby takie zagrożenia zostały obecnie zidentyfikowane i jednoznacznie nazwane. Jeśli odniesiemy się do Strategicznego Przeglądu Obrony i Bezpieczeństwa 2015, to zobaczymy, że lotniskowce klasy HMS Queen Elizabeth II stanowić mają ważną część tworzonych sił ekspedycyjnych szybkiego reagowania. Z racji swojego położenia i uzależnienia od handlu morskiego Wielka Brytania zawsze kładła duży nacisk na rozwój swojej marynarki wojennej. Royal Navy zawsze odgrywała ważną rolę w strukturze brytyjskich Sił Zbrojnych. Lotniskowce będą stanowiły rdzeń naszego przyszłego potencjału morskiego. Należy poza tym pamiętać, że przed Royal Navy postawiono rozmaite zadania, w tym m.in. udział w NATO-wskim systemie odstraszania nuklearnego oraz tworzenie krajowego systemu odstraszania strategicznego.

Przejdźmy teraz do zagadnień brytyjsko-polskiej współpracy wojskowej. Braterstwo broni naszych narodów ma dość długą tradycję, z tak oczywistymi punktami kulminacyjnymi, jak Bitwa o Anglię, wspólne walki na Froncie Zachodnim oraz w Afryce Północnej i we Włoszech, w tym krwawa Bitwa o Monte Cassino. Czy pamięć o wspólnej walce oraz o polskich żołnierzach obecnych na brytyjskiej ziemi jest żywa wśród mieszkańców Wysp?

– Wydaje mi się, że Brytyjczycy i Polacy różnią się pod względem sposobu postrzegania historii oraz upamiętniania ważnych dla każdego z narodów wydarzeń, a różnice te wynikają zarówno z historii, jak i uwarunkowań kulturowych. Przez pewną część swoich dziejów Polacy nie mogli swobodnie czcić pamięci o bohaterach i ważnych zdarzeniach, i myślę, że dlatego ich sposób postrzegania historii i duma z niej nieco różnią się od brytyjskiego. Jednakże doroczne uroczystości, upamiętniające Bitwę o Anglię czy np. Bitwę o Monte Cassino, pokazują, że Brytyjczycy nadal pamiętają poświęcenie polskich lotników, żołnierzy i marynarzy oraz ich wkład w zwycięstwo w II wojnie światowej. W mojej ocenie Brytyjczycy koncentrują się bardziej na najważniejszych rocznicach, podczas gdy Polacy zdają się honorować swoich bohaterów i upamiętniać polskie bitwy z o wiele większą częstotliwością. Jednakże obecnie ludzie, widząc powoli odchodzące pokolenie walczące w II wojnie światowej, przejawiają wzmożone zainteresowanie tym konfliktem i chęć uhonorowania weteranów oraz wysłuchania ich wspomnień, zanim odejdą. Na przykład grono weteranów Bitwy o Anglię kurczy się z każdym rokiem i myślę, że zarówno w Wielkiej Brytanii, jak i w Polsce potrafimy docenić i uhonorować ich poświęcenie oraz z uwagą wysłuchać ich wspomnień, póki są jeszcze pośród nas.

Dokonywanie jakichkolwiek porównań jest wyjątkowo trudne. Polski wkład w wysiłek wojskowy w Iraku i Afganistanie jest niezwykle cenny, jednakże polskie i brytyjskie doświadczenia z obu konfliktów mogą się różnić, jako że każdy z krajów działał tak naprawdę w innym obszarze, w innych warunkach geograficznych i społecznych.

Polsko-brytyjska współpraca wojskowa cały czas się rozwija. Jesteśmy sojusznikami w NATO, a nasi żołnierze walczyli ramię w ramię w Iraku i Afganistanie. Jak pan ocenia współczesnych polskich żołnierzy, ich przygotowanie i interoperacyjność ze strukturami Sojuszu i sprzymierzeńcami?

– Dokonywanie jakichkolwiek porównań jest wyjątkowo trudne. Polski wkład w wysiłek wojskowy w Iraku i Afganistanie jest niezwykle cenny, jednakże polskie i brytyjskie doświadczenia z obu konfliktów mogą się różnić, jako że każdy z krajów działał tak naprawdę w innym obszarze, w innych warunkach geograficznych i społecznych. Wydaje mi się, że najważniejszą kwestią przy dokonywaniu jakichkolwiek porównań i analizie różnic jest zrozumienie faktycznych możliwości i zdolności drugiej strony. Polscy żołnierze razem z wyposażeniem, z którym zostali wysłani na Bliski Wschód oraz zakupionym w międzyczasie przez polski rząd, stanowili dużą wartość dodaną. Ważne jest, by z każdego konfliktu wyciągać odpowiednie wnioski i dzielić się nimi z sojusznikami. Nasze Siły Zbrojne wiele się nauczyły z irackiej i afgańskiej lekcji, i wyciągnęły z niej cenne wnioski. Istotnym jest, żeby dzielić się tak zdobytym doświadczeniem i uczyć się wspólnie ze sprzymierzeńcami, a nie zachowywać wszelkie wnioski dla siebie. Dzielenie się doświadczeniem pozwala na wzajemną naukę oraz na unikanie tych samych błędów w przyszłości.

Jak pan ocenia interoperacyjność polskich Sił Zbrojnych, które wszak wstąpiły do NATO jako były członek Paktu Warszawskiego?

– Polska przeszła bardzo długą drogę, a jej wojsko istotnie się zmieniło od czasu, gdy Polska została członkiem NATO w 1999 r. Członkostwo w Sojuszu wymagało odejścia od doktryny wojennej w stylu sowieckim i przestawienia się na bardziej manewrową doktrynę NATO. Taka zmiana musi trwać i Polska włożyła wiele wysiłku od chwili wstąpienia do struktur NATO, by tego dokonać. Oczywiście państwa założycielskie oraz wieloletni członkowie Sojuszu mają w tej kwestii wielką przewagę, jako że współtworzyły tę doktrynę, jednakże Polska wykonała i wykonuje nadal wielką pracę, by spełnić wszelkie stawiane jej wymagania. Ogromnym wyzwaniem jest obecność w polskim arsenale dużej ilości uzbrojenia i wyposażenia pamiętającego czasy Układu Warszawskiego. Wiem, że są bardzo dobre i ambitne plany jego zastąpienia. Tym samym stara doktryna, wymuszająca wykorzystanie poradzieckiego sprzętu, który z kolei implikował konieczność zastosowania takiej, a nie innej doktryny, jest stopniowo eliminowana z polskiego systemu.

Mówiąc o zakupach, w najbliższej przyszłości Polska stanie przed koniecznością zastąpienia floty myśliwsko-bombowych samolotów Su-22. Jednym z prawdopodobnych uczestników przetargu jest Eurofighter Typhoon. Czy uważa pan, że w przypadku wygranej istnieje szansa na współpracę brytyjskiego przemysłu lotniczego z jego polskim odpowiednikiem na polu transferu technologii, czy też współuczestniczenia polskich podmiotów w wytwarzaniu tego samolotu?

– Należy pamiętać, że Eurofighter Typhoon jest programem wielonarodowym, współtworzonym przez konsorcjum stworzone przez Wielką Bry-

logis-mil

Międzynarodowe Targi Wsparcia Bezpieczeństwa i Obronności „Logis-Mil 2016”

Patronat Honorowy
Szef Inspektoratu
Wsparcia Sił Zbrojnych

28-29 czerwiec 2016

Bydgoszcz
hala widowiskowa
Łuczniczka, ul. Toruńska 59

- **Oferta nowoczesnych i innowacyjnych produktów,usług i technologii dla resortów bezpieczeństwa i obronności.**
- **Konferencje i panele dyskusyjne nt. zamówień publicznych, procedur oraz wymogów dostaw do resortów mundurowych.**
- **Pokazy współczesnego i historycznego wyposażenia sprzętowego polskiej armii.**
- **Pokazy grup rekonstrukcji historycznych.**

Partner strategiczny

Sponsor branżowy

Partnerzy

Partnerzy medialni

Stowarzyszenie Dostawców na Rzecz Służb Mundurowych, siedziba: ul. Długa 30, 85-034 Bydgoszcz, tel. (52) 525 19 21, kom. 660 487 342, stowarzyszenie@wojsko.media.pl, www.wojsko.media.pl

tanię, Niemcy, Włochy i Hiszpanię. Nie ulega wątpliwości, że jest ono żywo zainteresowane eksportem Typhoona. Samolot znalazł swoich odbiorców m.in. na Bliskim Wschodzie, a kolejne państwa, w tym członkowie NATO, wyrażają zainteresowanie jego zakupem. Istnieje prawidłowość, zgodnie z którą, jeżeli jesteś zainteresowany sprzedażą tak skomplikowanej maszyny jak samolot, musisz zaoferować pewien transfer technologii w ramach offsetu. Oczywiście wszelkie negocjacje, dotyczące nabycia samolotów oraz udziału przemysłu w jego wytwarzaniu, będą prowadzone na poziomie rządowym. Obecnie poszczególne komponenty i podzespoły Typhoona są wytwarzane przez cztery państwa – członków konsorcjum. Tym samym udział nowego partnera w procesie tworzenia Eurofightera musi być poddany dogłębnej analizie, która będzie obejmowała np. zdolność wytwarzania konkretnych części i bycia ogniwem w łańcuchu dostaw. Nie jestem w stanie w chwili obecnej powiedzieć, jakie elementy lub jakie technologie obejmowałby potencjalny transfer, lecz jestem pewien, że rząd brytyjski oraz nasz przemysł lotniczy zdaje sobie dobrze sprawę z wymogów strony polskiej i polskich potrzeb w kontekście technologii i będzie starał się spełnić polskie wymagania.

Dotychczasowa polsko-brytyjska współpraca w dziedzinie przemysłu lotniczego nie była zbyt imponująca, ponieważ Polska nadal stanowi jeszcze dla brytyjskich przedsiębiorców rynek nie do końca poznany. Dotychczas nie było tak naprawdę okazji do podjęcia dalej idącej współpracy na wysokim szczeblu.

Wojskowe Zakłady Lotnicze nr 2 S.A. w Bydgoszczy będą gospodarzem jubileuszowej 10. wystawy Air Fair, poświęconej polskiemu i zagranicznemu przemysłowi lotniczego. Jakie widzi pan szanse na przyszłą współpracę między przemysłami lotniczymi Wielkiej Brytanii i Polski?

– Już obecnie przemysły lotnicze obu naszych krajów współpracują. Thales UK, w ramach udziału w programie Gryf, dotyczącym pozyskania bezpilotowych statków powietrznych dla polskich Sił Zbrojnych, oraz w celu podniesienia atrakcyjności swojej oferty rozpoczął strategiczną współpracę z polskim przemysłem, gdyż potencjalnie może to ułatwić spełnienie wszystkich dotyczących zamówienia wymogów stawianych przez polski rząd. Dotychczasowa polsko-brytyjska współpraca w dziedzinie przemysłu lotniczego nie była zbyt imponująca, ponieważ Polska nadal stanowi jeszcze dla brytyjskich przedsiębiorców rynek nie do końca poznany. W postępowaniu na samoloty szkolno-treningowe dla Sił Powietrznych BAE oferował swojego Hawka, lecz zamówienie zostało udzielone włoskiej Alenia Aermacchi z M-346 Master. Dotychczas nie było tak naprawdę okazji do podjęcia dalej idącej współpracy na wysokim szczeblu. Państwa europejskie rozumieją, że jedyną drogą do pozyskania nowoczesnego sprzętu bez zbytniego drenażu budżetu jest współpraca w ramach projektów przemysłowych i zbrojeniowych, ponieważ obecnie koszty badań, prowadzonych w celu spełnienia wymagań głównych programów obronnych, są poza zasięgiem nawet najbogatszych państw. Dlatego nawet jeżeli dotychczas polsko-brytyjska współpraca w zakresie przemysłu lotniczego nie zachwycała, podejrzewam, że w przyszłości pojawi się wiele ciekawych możliwości.

Jest pan starszym oficerem Królewskich Sił Powietrznych z imponującym doświadczeniem operacyjnym. Co w pańskiej karierze stanowiło największe wyzwanie?

– Trudno mi przytoczyć jeden konkretny okres mojej kariery. Wydaje mi się, że największym wyzwaniem jest konieczność stałego utrzymania elastyczności i skupienia, koniecznych do wykonania wszelkich postawionych przed nami zadań. Oczywiście pewne wyzwania są poważniejsze, a inne mniej poważne, ale nie mogę powiedzieć, że bardziej wymagające jest wykonanie zadania od szkolenia. Mam zarówno doświadczenie w szkoleniu, jak i w służbie operacyjnej, frontowej. Wydaje mi się, że najważniejsze jest zapewnienie najlepszego możliwego szkolenia. Mamy takie powiedzenie, że jesteś tak dobry, jak dobry był twój ostatni lot. Tak więc najważniejszym zadaniem jest ciągłe podnoszenie kompetencji. Niektórzy po osiągnięciu pewnego poziomu po prostu osiadają na laurach, co jest wielkim błędem, ponieważ nigdy nie wiesz, kiedy może zdarzyć się coś niespodziewanego, na co nie jesteś gotów. W takiej sytuacji mówisz: „chciałbym cofnąć czas i przygotować się na to". Tak więc przygotowanie i odpowiednie szkolenie to największe i stałe wyzwanie.

Który z samolotów, z którymi zetknął się pan podczas swojej kariery, darzy pan największą sympatią?

– Nie lubiłem latać Canberrą. To tak, jakby latało się wielką stodołą, choć naprawdę dobrą. Jeśli chodzi o czystą frajdę, to na pierwszym miejscu postawiłbym Hawka. Miałem też szczęście wykonać lot Typhoonem. Jednakże z profesjonalnego punktu widzenia za najlepszy uważam czas służby na samolotach SEPECAT Jaguar. Szkolenie i służba operacyjna to proces, dający niezmiernie wiele satysfakcji. Nie chcesz latać w prawdziwych misjach bojowych, lecz jeśli już to robisz, stanowi to ukoronowanie wielu lat ciężkiej pracy i litrów wylanego potu. Dlatego w moim odczuciu Jaguar zajmuje szczególne miejsce w moim sercu. Był to bardzo dobry, dobrze uzbrojony samolot, choć dysponujący nieco małą mocą.

I chyba trochę niedoceniony?

– To prawda. Jednak ludzie, latający tymi maszynami, byli profesjonalistami w każdym calu. To była grupa świetnie wyszkolonych i zmotywowanych osób, które miały w życiu tylko jeden cel – latać tak dobrze, jak tylko potrafią.

Jest pan również golfistą. Jaki jest pański HCP? Czy miał pan okazję wypróbować polskie pola golfowe?

– Mój obecny handicap to 15. Od pewnego czasu – niestety – nie grałem. Sporo czasu spędzałem na grze w golfa podczas służby operacyjnej – był to fantastyczny sposób na odprężenie. Jednakże w ciągu ostatnich kilku lat chyba tylko raz wyciągnąłem kije z szafy. Jeszcze nie miałem okazji grać w Polsce, ale byłem na driving range (strzelnicy golfowej – przyp. red.), lecz pogoda była fatalna – było zimno i wiał mocny wiatr. Poza tym wiele czasu zajmują mi moje zawodowe obowiązki oraz czerpanie radości z pobytu w Polsce, i przez to nie miałem jeszcze okazji odwiedzić tutejszych pól golfowych.

Rozmawiał Piotr Dudek

CITIZEN model Promaster Super Pilot JY8020-52E zbudowany został w oparciu o zaawansowany moduł napędu słonecznego Eco-Drive, dzięki któremu zegarek ładuje się za pomocą każdego rodzaju światła i nie wymaga wymiany baterii, a naładowany działa przez pół roku. Funkcja korekty czasu na podstawie sygnału radiowego Radio Controlled dostarcza wszelkich dostępnych informacji na temat czasu z dokładnością zegara atomowego. Zegarek może niezależnie śledzić trzy odrębne strefy czasowe, w tym uniwersalny czas koordynowany UTC. Dzięki sprawdzonej technologii elektroluminescencji wyświetlane na ekranie LCD informacje można odczytać w całkowitej ciemności. Czasomierz zamknięto w obudowie z innowacyjnego stopu tytanu i przykryto szkłem szafirowym o zwiększonej grubości. 200 metrów wodoszczelności daje pewność, że urządzenie nie zawiedzie w najbardziej ekstremalnych warunkach: na lądzie, morzu i w powietrzu.

CITIZEN JY8020-52E cena: 3860 zł

DOMAR
WWW.DOMAR.WAW.PL

złącza elektryczne • kable i przewody
• akcesoria i narzędzia do złączy
• komponenty do wiązek elektrycznych
• uszczelnienia i ekrany EMI/RFI/EMC
• komponenty elektromechaniczne
do zastosowań specjalnych

Posiadamy certyfikaty:
EN / PN / AS 9100 rev. C
EN / PN / ISO 9001:2008

afaq EN/AS/JISQ 9100 Aerospace AFNOR CERTIFICATION
afaq ISO 9001 Quality AFNOR CERTIFICATION

EXXELIA GROUP

EXXELIA (dawniej EUROFARAD) – złącza obrotowe (SLIP-RINGS) w konkurencyjnych cenach i krótszych niż rynkowe terminach realizacji.

Glenair

GLENAIR - innowacyjne rozwiązania w tematyce połączeń elektrycznych.

Esterline SOURIAU

Montaż złączy elektrycznych MIL-DTL-38999 – licencja ESTERLINE SOURIAU

PRODUKCJA WIĄZEK KABLOWYCH
– od projektu do realizacji

ul. Botaniczna 54/56, 04-543 Warszawa (Wawer)
telefon: **+48 22 872 12 00**,
domar@domar.waw.pl

Polski przemysł obronny

— kluczowy element bezpieczeństwa państwa

Polski przemysł obronny musi być traktowany jako integralna część sił zbrojnych. Konieczna jest sprawna koordynacja planów Ministerstwa Obrony Narodowej i możliwości produkcyjnych zakładów zbrojeniowych – takie wnioski wynikają z debaty pt. „Strategia bezpieczeństwa państwa a przemysł obronny", zorganizowanej przez Polską Grupę Zbrojeniową i dziennik „Puls Biznesu"

Igor Stokłosa

Debata odbyła się w siedzibie Wojskowych Zakładów Lotniczych nr 2 w Bydgoszczy. Uczestniczyli w niej sekretarz stanu w Ministerstwie Obrony Narodowej Bartosz Kownacki, szef Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych gen. bryg. Dariusz Łukowski, prezes zarządu Polskiej Grupy Zbrojeniowej S.A. Arkadiusz Siwko oraz prezes zarządu Wojskowych Zakładów Lotniczych nr 2 S.A. w Bydgoszczy Leszek Walczak. Wiceminister Kownacki postawił jednoznaczną diagnozę, że przez ostatnie 25 lat przemysł obronny był zaniedbywany i nieuwzględniany w długofalowych planach dotyczących bezpieczeństwa państwa, co skutkuje niezadowalającym stanem technicznym uzbrojenia polskiej armii. W tym kontekście zaznaczył, że konieczna jest poprawa stanu uzbrojenia wojska i zapowiedział kontynuację prac nad programami obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej „Narew" oraz „Wisła". Jego zdaniem kondycję polskich zakładów zbrojeniowych może poprawić pozyskiwanie przez nie zamówień w ramach Planu Modernizacji Technicznej Sił Zbrojnych RP na lata 2013–2022 oraz rozwój produkcji przeznaczonej na rynki zagraniczne i rynek cywilny.

Fot. materiały prasowe

PZG w natarciu

Prezes PGZ Arkadiusz Siwko zapowiedział realizację transferu technologii, akwizycję na rynkach zagranicznych i na rynku polskim oraz rozwój produkcji cywilnej przez krajowe zakłady zbrojeniowe, tak żeby były one zdolne dostarczyć armii broń najwyższej jakości. – *Bez transferu technologii nie będzie mowy o długofalowym rozwoju przemysłu obronnego. Dzisiaj zarząd PGZ jest zdeterminowany, żeby dokładnie w takiej formie pozyskiwać partnerów i technologie* – podkreślił. Dodał także, że szczególne znaczenie ma również wykorzystanie transferu technologii, który będzie związany z programem modernizacji polskiej armii. Działalność PGZ powinna wyjść poza sektor zbrojeniowy, tak aby móc współpracować z podmiotami krajowego przemysłu cywilnego w procesie modernizacji armii. Wreszcie Polska Grupa Zbrojeniowa planuje zaangażowanie w budowę własnych, innowacyjnych rozwiązań, również uczelni cywilnych, tak aby w perspektywie poszerzyć swoją ofertę o nowoczesne systemy bazujące na krajowej myśli technicznej. Między innymi dlatego Polska Grupa Zbrojeniowa utworzy w Radomiu centra innowacyjności i szkoleń. Zadaniem obu instytucji będzie opracowywanie nowoczesnych technologii i tworzenie najwyższej klasy produktów, które trafią do polskiej armii. Chodzi m.in. o systemy obrony przeciwlotniczej czy bezzałogowe samoloty. – *Radom jest stolicą przemysłu zbrojeniowego. Będziemy w nią inwestować* – deklarował podczas konferencji prasowej prezes Polskiej Grupy Zbrojeniowej.

Konieczność współpracy

W trakcie innej debaty – „COP XXI wieku: wyzwania stojące przed polskim przemysłem obronnym", zorganizowanej przez „Gazetę Polską", prezes PGZ wyjaśnił, że obecna sytuacja wymaga reorientacji i ujednolicenia polityki eksportowej. Arkadiusz Siwko wskazał jednocześnie na konieczność „pewnego upgrade'u" kadry zarządzającej w celu dostosowania ich do funkcjonowania w warunkach rynkowych, na rynku konkurencyjnym. Sprzeciwił się sytuacji, w której władze przedsiębiorstw obwiniają za brak zamówień władze państwa.

Na spotkaniu zorganizowanym przez „Gazetę Polską" do kwestii zależności od zamówień państwowych odniósł się też sekretarz stanu w MON Bartosz Kownacki. Podkreślił, że resort ➥

ma świadomość stanu krajowego przemysłu i konieczności udzielenia mu pomocy. Jak podaje Polska Agencja Prasowa, dodał, że resortowi łatwiej współpracować z zakładami państwowymi, jednak wyniki tego sektora pokazują, iż jest on w złej kondycji, a eksportuje mniej – mimo większego potencjału – niż firmy prywatne.

Prezes PGZ powiedział, że długofalowa współpraca pomiędzy stroną wojskową a przemysłem zbrojeniowym wymaga odpowiedniego podejścia i sprawnej komunikacji z obu stron. Żeby jednak przemysł zbrojeniowy mógł efektywnie realizować zamówienia dla polskiej armii, konieczna jest sygnalizacja przez MON nie tylko potrzeb doraźnych, lecz także tych planowanych w dłuższej perspektywie. Dotychczasowy system był skomplikowany i nieefektywny. Minione lata pokazują, że realizacja priorytetowych programów trwa zbyt długo. To trzeba zmienić.

Przejęcie przez Ministerstwo Obrony Narodowej kontroli nad PGZ znacznie poprawiło relacje pomiędzy sektorem a resortem. – *Dziś są one modelowe* – ocenił Arkadiusz Siwko. Ważne jest też ujednolicenie systemu zarządzania grupą. Dziś wciąż zdarza się podejmowanie niekorzystnych z jej punktu widzenia decyzji o zakupach poszczególnych komponentów danych systemów uzbrojenia z uwagi na brak koordynacji i komunikacji pomiędzy przedsiębiorstwami. Integracja zarządzania w spółkach grupy będzie dotyczyć m.in. polityki ekonomicznej, zamówieniowej, a także wspólnego udziału w pracach z zakresu transferu technologii czy badaniach. Według prezesa PGZ obecnie mamy do czynienia z „całkowitym chaosem", jeżeli chodzi o politykę eksportową. Podejmowane środki zaradcze mogą się jednak przyczynić do poprawy już w bieżącym roku.

Jaką formułę trzeba przyjąć? O formule, która ma gwarantować przejrzystość podejmowanych decyzji, ale nie będzie wymagać podjęcia 18 odrębnych decyzji, bo to sprawia, że uzyskanie konsensusu na poziomie ministerstwa staje się nierealne, PGZ rozmawia z Ministerstwem Obrony Narodowej. Jak wyjaśnia Maciej Lew-Mirski, wiceprezes PGZ, chodzi też o to, żeby te podpisy składały osoby kompetentne i decyzyjnie, nie obawiające się, że za chwile zostaną oskarżone o korupcję. – *Dziś ten proces decyzyjny jest tak rozmydlony, że nikt za nic nie odpowiada, a armia albo nie może kupić tego, czego potrzebuje, albo trwa to tak długo, że nie może kupić nic nowoczesnego. W przypadku kierowania zamówień do firm państwowych proces ten powinien być maksymalnie uproszczony* – twierdzi Maciej Lew-Mirski.

Jak się okazuje, międzynarodowe koncerny szukają w Polsce nie tylko tanich godzin roboczych, lecz także nowych rozwiązań technologicznych dla oferowanych przez siebie systemów. To właśnie taki alians ma umożliwić PGZ szybszy rozwój technologiczny i zapewnić wejście w międzynarodowe łańcuchy dostaw.

PGZ w roli lidera

Polska Grupa Zbrojeniowa to lider polskiego przemysłu i jeden z największych koncernów obronnych w Europie. Skupia ponad 60 spółek (branże: obronna, stoczniowa, nowych technologii), osiągając roczne przychody na poziomie 5 mld zł. Dzięki wykorzystaniu potencjału polonizacji technologii, ścisłej współpracy z polską nauką oraz naciskowi na proces badawczo-rozwojowy oferuje innowacyjne produkty, które zwiększają bezpieczeństwo. PGZ oferuje m.in. system obrony powietrznej bardzo krótkiego zasięgu z zestawem POPRAD i radarem SOŁA; przenośny zestaw przeciwlotniczy GROM; system bezzałogowych statków powietrznych E-310; kołowy transporter opancerzony ROSOMAK; system artyleryjski z samobieżną haubicą KRAB; indywidualne wyposażenie żołnierza z karabinkami BERYL. Posiada także kompetencje w zakresie projektowania, budowy oraz wyposażania okrętów. Ponadto modernizuje i serwisuje pojazdy, samoloty, śmigłowce, okręty (także sprzęt byłego ZSRR). W najbliższych latach grupa będzie rozwijała technologie kosmiczne i satelitarne oraz cybertechnologie. W tym pomocni będą partnerzy zagraniczni. Przykład?

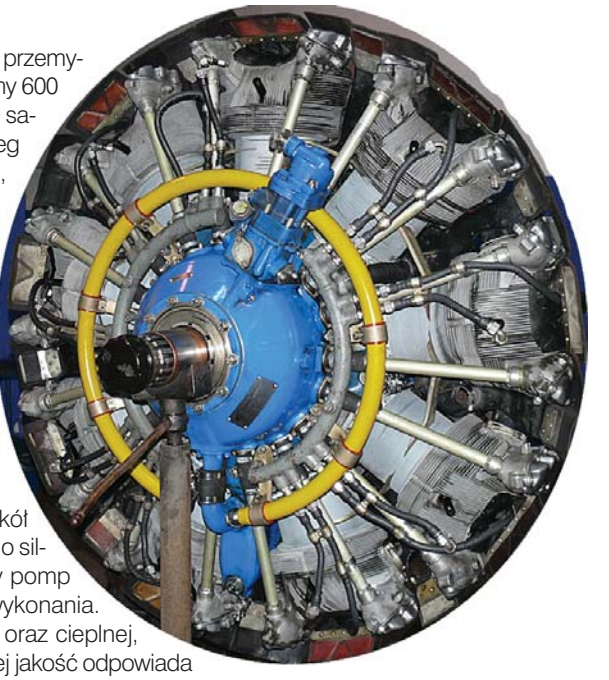
Polska Grupa Zbrojeniowa i Airbus Helicopters w dniach 28–29 kwietnia przeprowadzili w Radomiu dwudniowe spotkania biznesowe, których celem było zidentyfikowanie potencjalnych obszarów współpracy dotyczącej projektu Tiger HAD w ramach programu „Kruk" na śmigłowiec bojowy dla polskiej armii. „Airbus Helicopters planuje utrzymanie silnych więzi przemysłowych z Polską i rozpoczął budowę sieci partnerów dla śmigłowca Tiger przez organizację warsztatów, które pozwoliły 14 firmom związanym z programem Tiger oraz 12 podmiotom PGZ na omówienie tematów związanych z projektowaniem, produkcją, integracją i utrzymaniem" – czytamy w komunikacie Airbusa. Dostawcy dla śmigłowca Tiger, wśród których są największe firmy, zajmujące się elektroniką, uzbrojeniem i komunikacją, takie jak Nexter, MBDA oraz Thales Avionics, spotkały się z podmiotami Polskiej Grupy Zbrojeniowej podczas indywidualnych sesji na temat możliwych obszarów współpracy. Zagranicznych koncernów zainteresowanych współpracą z PGZ jest mnóstwo. Maciej Lew-Mirski zapewnia, że nie ma tygodnia, żeby w siedzibie PGZ z propozycją współpracy nie pojawił się prezes dużego międzynarodowego koncernu. – *Zbieramy i analizujemy wszystkie oferty, i będziemy planowali przyszłość. To są często długofalowe projekty, przy których współpraca ma perspektywę kilkunastoletnią. Musimy ocenić formułę prawną, perspektywy i dopiero potem zadecydować, który z oferentów daje nam optymalne rozwiązanie. Te propozycje są świadectwem, iż polski przemysł jest nie tylko konkurencyjny na świecie, ale jest postrzegany jako wiarygodny partner biznesowy* – wyjaśnia wiceprezes PGZ. Doprecyzowuje, że to są rozmowy biznesowe prowadzone bez ścisłego związku z planem modernizacji armii. – *Być może zamiarem tych koncernów jest stworzenie takiego produktu, który w przyszłości kupi polska armia, ale dziś nie o to chodzi* – zapewnia. Jak się okazuje, międzynarodowe koncerny szukają bowiem w Polsce nie tylko tanich godzin roboczych, lecz także nowych rozwiązań technologicznych dla oferowanych przez siebie systemów. To właśnie taki alians ma umożliwić PGZ szybszy rozwój technologiczny i zapewnić wejście w międzynarodowe łańcuchy dostaw. ■

PGZ

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Kalisz" S.A.

ul. Częstochowska 140
62-800 Kalisz
tel.: 62 504 61 00,
faks: 62 504 67 77
marketing@wsk.kalisz.pl

www. wsk.kalisz.pl



WSK „PZL-KALISZ" S.A. jest zakładem polskiego przemysłu lotniczego, powstałym w 1952 r. Obecnie zatrudniamy 600 osób. Produkujemy tłokowe silniki lotnicze ASz-62 IR do samolotów An-2 i M-18 „Dromader". Posiadają one szereg międzynarodowych certyfikatów (m.in. amerykańskich, kanadyjskich, brazylijskich, chińskich, rosyjskich). Podlegają ciągłej modernizacji, czego efektem jest obecnie nowoczesny silnik z elektronicznym wtryskiem paliwa i zwiększonym resursem, mocą przystosowany do zasilania paliwem samochodowym (E95). Przeprowadzamy również naprawy i remonty tych silników. Produkujemy i remontujemy również zespoły i części silnika TWD-10B do samolotu AN-28. Obecnie prowadzimy próby fabryczne z nowym silnikiem tłokowym PZL 200 o mocy 280 KM.

Nasza oferta handlowa zawiera ponadto produkcję kół i przekładni zębatych do przemysłu lotniczego, części do silników wysokoprężnych, pomp olejowych, korpusówy pomp oraz innych elementów, które wymagają precyzji wykonania. Świadczymy usługi w zakresie obróbki mechanicznej oraz cieplnej, cieplno-chemicznej i galwanicznej. Ich wysoki poziom (jej jakość odpowiada wymogom krajowych i zagranicznych firm lotniczych) pozwolił nawiązać i rozwijać współpracę z wieloma wymagającymi kontrahentami z branży lotniczej i motoryzacyjnej.

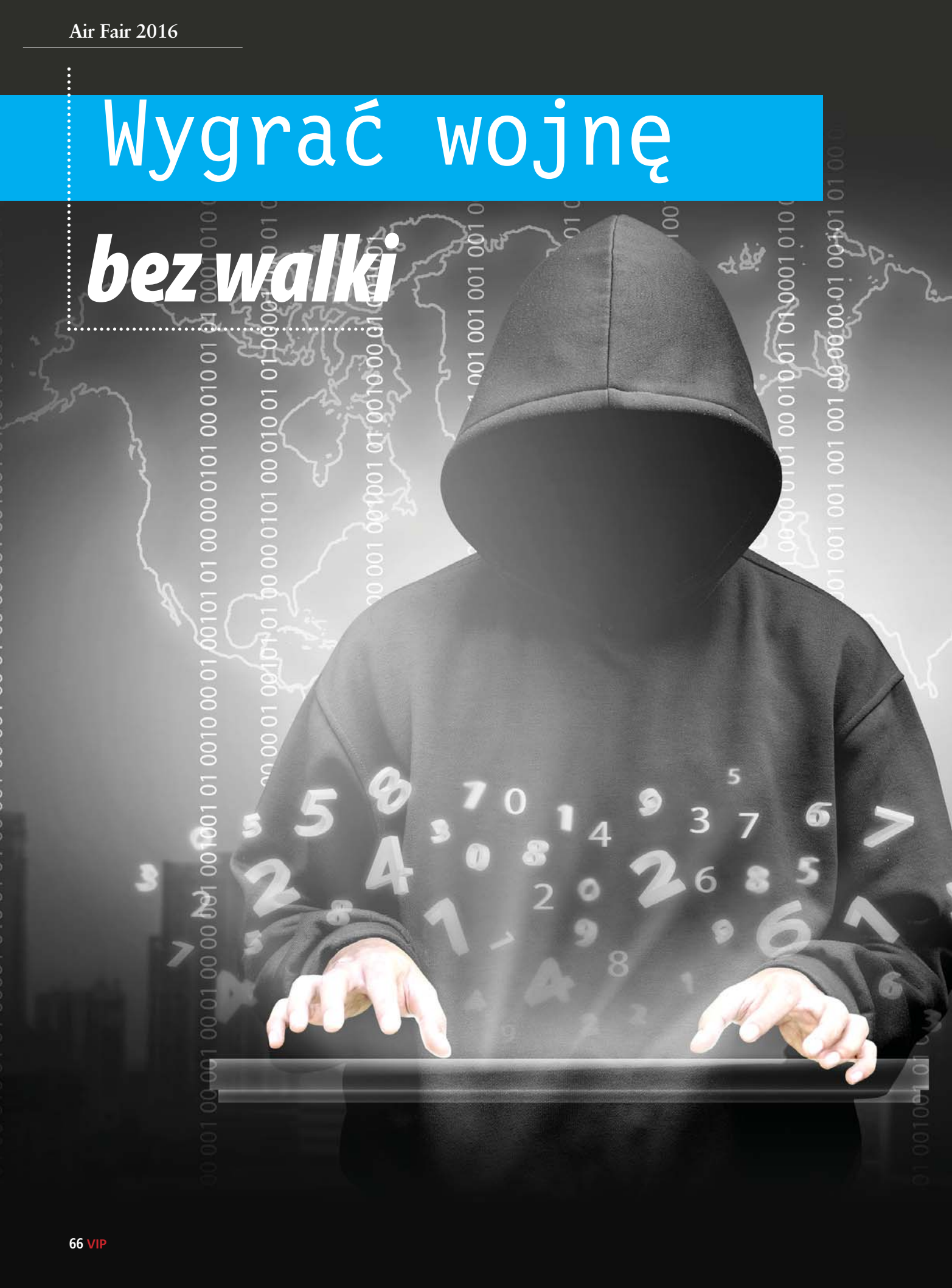
Swoje wyroby dostarczamy dla przemysłu lotniczego (silniki i części do nich, podzespoły, usługi remontowe i kooperacyjne) oraz motoryzacyjnego (części do silników wysokoprężnych, mających zastosowanie w pojazdach trakcyjnych, samochodach). Występujemy na rynku również jako kooperant w zakresie części maszyn roboczych, głównie kół zębatych.

Naturalny rozwój firmy to certyfikacja, i tak aby sprostać wymaganiom stawianym przez nowoczesny przemysł lotniczy, posiadamy certyfikaty:

- ISO 9001-2008,
- Certyfikat AS 9100,
- PART 145,
- PART 21G,
- AQAP- 2110,
- NADCAP na azotowanie (gazowe, jonowe), hartowanie próżniowe, chromowanie, fosforanowanie, pasywację, elektrodrążenie chemiczne, badania nieniszczące stanu powierzchni – NITAL ETCH – i defektoskopię magnetyczną).

Naszym celem jest spełnienie wymagań jakościowych i bezpieczeństwa w wytwarzanych wyrobach. Chcemy, by każdy klient wiedział, że jakość, niezawodność i bezpieczne użytkowanie wyrobów są naszym atutem.

Wygrać wojnę bezwalki



Cyberprzestrzeń jest ostatnio jednym z głównych źródeł oddziaływania na ludzi. W ramach walki zbrojnej broni nie zawsze używano w historii do zabicia decydenta, lecz do zniszczenia jego dóbr, majątku, podwładnych, by wywrzeć odpowiedni nacisk i wpłynąć na jego decyzje, czyli osiągnąć określony cel. Dziś skuteczniejszą bronią może być informacja, dlatego to głównie do cyberprzestrzeni przenoszą się zmagania o wpływy – mówi **prof. Ryszard Szpyra z Wydziału Bezpieczeństwa Narodowego Akademii Obrony Narodowej**

Jakie były początki cyberzagrożeń i na ile są one do opanowania przy obecnej dynamice?

– W latach 90. jako konsekwencja popularyzacji Internetu, który był wojskowym wynalazkiem, z czasem przekazanym ludności cywilnej, pojawiło się nie tylko szerokie spektrum rozrywki i udogodnień, lecz równolegle zaczęliśmy mieć do czynienia z wachlarzem zagrożeń, wymagających zabezpieczeń. Na początku pojawiły się wirusy i pierwsze symptomy przestępczości na niedużą skalę, bardziej dla zabawy, żeby pokazać możliwości hakerskie, niż żeby osiągnąć korzyści finansowe. Mimo to już wtedy uświadomiono sobie, jak wielkie zagrożenia wiążą się z istnieniem cyberprzestrzeni. To ogromne usprawnienie gospodarki, pomoc w prowadzeniu biznesu, automatyzacja systemów dowodzenia, ale z drugiej strony sieć zależności i liczne możliwości ich wykorzystania. Dlatego problematyka ta była praktycznie od początku żywa, tyle że pierwotnie w amerykańskich poglądach lokowana była w ramach koncepcji walki informacyjnej, z czasem przemianowanej przez Amerykanów ze względów wizerunkowych na „operacje informacyjne". Kryła się pod nazwą „operacji w sieciach komputerowych" i obejmowała zarówno aktywność rozpoznawczą i defensywną, jak i ofensywną. Koncepcja ta była przez lata rozwijana zarówno dla celów wojskowych, jak i cywilnych. Stosunkowo niedawno ugruntowało się pojęcie cyberprzestrzeni, która przy całej swojej wirtualności nie istnieje bez infrastruktury teleinformatycznej. Do niej przenosi się wszelka aktywność: rozrywka, działalność gospodarcza, administracja państwowa, zarządzanie – praktycznie wszystkie sfery życia. W końcu pojawiła się w tej przestrzeni również walka zbrojna. Przechowywana, przetwarzana i przesyłana w cyberprzestrzeni informacja jest podstawą wszelkich decyzji, a te sterują niemalże całą ludzką aktywnością, zarówno cywilną, jak i wojskową. Dlatego cyberprzestrzeń jest ostatnio jednym z głównych źródeł oddziaływania na ludzi. W ramach walki zbrojnej broni nie zawsze używano w historii do zabicia decydenta, lecz do zniszczenia jego dóbr, majątku, podwładnych, by wywrzeć odpowiedni nacisk i wpłynąć na jego decyzje, czyli osiągnąć określony cel. Dziś skuteczniejszą bronią może być informacja, kształtująca decyzje, a przez to działania, dlatego to do cyberprzestrzeni przenoszą się zmagania o wpływy. Z naukowego punktu widzenia aktywność tę możemy podzielić na współpracę: państw, organizacji, ludzi; rywalizację, czyli element pośredni, powiedzmy – walkę z elementami współpracy; wreszcie – walkę w czystej postaci. Wszystkie te formy mają miejsce w cyberprzestrzeni równolegle.

Dlaczego państwa powinny obawiać się walki informacyjnej?

– W przeszłości dostęp do społeczeństw był ograniczony. Państwo mogło kontrolować przenikanie informacji do obywateli poprzez kontrolę granic. Internet diametralnie zmienił sytuację. Mając odpowiednie kompetencje i wiedzę, można bez trudu oddziaływać z zewnątrz na całe społeczeństwa, zmieniając sposób ich myślenia. Tu pojawia się problem ujęty pod nazwą strategicznej wojny informacyjnej. W efekcie należy uświadomić sobie, że istotą wojny nie jest zabijanie, lecz wygranie jej bez walki. Przeciwnik poddaje się nie tylko wtedy, gdy jest wzięty w niewolę, lecz także wówczas, gdy robi to, czego od niego oczekujemy, a więc na poziomie państwa realizuje interesy narodowe innego kraju. W czasach, gdy nawet klasyczne media przenoszą się do cyberprzestrzeni, gdzie rezydują, przemieszczają się i przetwarzane są informacje z różnych źródeł, nie da się uniknąć walki o przewagę informacyjną.

Cyberprzestrzeń rozwija się bardzo dynamicznie. Czy obecne tempo będzie jeszcze przyspieszać?

– Jak najbardziej, ponieważ rozwój cyberprzestrzeni ściśle wiąże się z gwałtownym postępem w dziedzinie elektroniki i coraz większymi możliwościami w zakresie przetwarzania informacji. Wciąż pojawiają się nowe perspektywy, które – podobnie jak cała historia rozwoju cywilizacji – pokazują, że zawsze znajdzie się sposób, by kontynuować postęp. To, co kiedyś było niewyobrażalne, dziś się urzeczywistnia. Ciągle rosną możliwości w zakresie przesyłania informacji i automatyzacji przetwarzania coraz większych ilości danych. To wszystko ułatwia zadanie tym, którzy czyhają na informacje, bo dostęp do cyberprzestrzeni jest łatwiejszy niż dostęp do pomieszczeń z papierową dokumentacją. Rodzi się pytanie: jak zabezpieczyć informacje, by nie dostały się w niepowołane ręce. Niekiedy można odnieść wrażenie, że świat jest tak zafascynowany postępem, że wygoda i korzyści przesłaniają zagrożenia, które są niezauważane albo wręcz lekceważone.

Czy przeciętny Polak ma świadomość, że w cyberprzestrzeni toczy się nieustanna walka między tymi, którzy informacje udostępniają, tymi, którzy chcą je przechwycić, oraz tymi, którzy bronią do nich dostępu?

– Kilkanaście lat temu dwaj chińscy oficerowie zastanawiali się, jak może wyglądać w przyszłości wojna. Doszli do wniosku, że wszystko, co może człowiekowi służyć, może mu jednocześnie szkodzić. Wszystko zależy od umiejętności wykorzystania narzędzi. Według ich teorii całe społeczeństwo, chcąc nie chcąc, będzie uczestniczyło w wojnie. Już teraz możemy to obserwować. Banki na co dzień odpierają cyberataki, a przy tym podkreślają, że największym problemem są beztroscy klienci, którzy w efekcie ponoszą straty. Z drugiej strony, pożywką dla hakerów są słabości Internetu, którego pomysłodawcy nie przewidzieli tak szeroko zakrojonego rozwoju zagrożeń. Konsumpcjonizm nasila konkurencję i wymusza wdrażanie coraz to nowych, bardziej zaawansowanych technologii i skomplikowanych software'ów, których poprawności nie sprawdza się należycie ze względu na presję rynkową, wymuszającą szybkie, wyprzedzające konkurencję działanie. To sprawia, że z konieczności mają tyle luk, iż przypominają ser z dziurami. Te braki wychodzą dopiero w eksploatacji. Nie jest tajemnicą, że są tacy, którzy zajmują się testowaniem tych wrażliwości i wykrywaniem ich, zanim wyjdą na jaw w praktyce użytkowników. Społeczeństwo musi sobie uświadomić, że tak samo jak zasady higieny zapobiegają pewnym chorobom, analogicznie potrzebna jest edukacja społeczna w dziedzinie funkcjonowania w cyberprzestrzeni, gdzie nie sprawdzają się tradycyjne metody obrony. Dziś potrzebna jest świadomość, jak ważna jest nie tyle sama informacja, ile ochrona danych. Przy obecnym postępie należy spodziewać się nie tylko coraz bardziej zaawansowanej informatyzacji, lecz także skomplikowanych, trudnych do wykrycia metod wykradania informacji.

CELEM CYBERPRZESTĘPCZOŚCI JEST ZYSK, ZAŚ CYBERTERRORYZMU – KORZYŚCI POLITYCZNE REALIZOWANE POPRZEZ DESTRUKCJĘ. JEST JESZCZE CYBERWALKA ZBROJNA, KTÓRĄ PROWADZĄ PAŃSTWA POPRZEZ SIŁY ZBROJNE – TE DZIAŁANIA NAJTRUDNIEJ UDOWODNIĆ. RÓWNOLEGLE POWSZECHNIE PROWADZONA JEST DZIAŁALNOŚĆ WYWIADOWCZA, CZYLI SZPIEGOSTWO.

Przywiązanie do komputerów i smartfonów sprawia, że na własne życzenie narażamy się na zagrożenia, ale postępowi tego trendu nie da się zaradzić. Jaki jest zatem kierunek działań?

– Przede wszystkim należy na każdym kroku podkreślać konieczność świadomego użytkowania posiadanych urządzeń. Jeżeli sami nie będziemy podejmować wysiłku, by przeciwdziałać zagrożeniom, staniemy się łatwym celem ataku. Informacje coraz powszechniej będą się rozprzestrzeniać bez naszej wiedzy i ingerencji. Sprzyja temu choćby idea „Internetu rzeczy" czy Smart Cities, gdzie wszystkie sfery opanowują sensory, czujniki, cyfrowe narzędzia przekazywania informacji. To sprzyjać będzie rozwojowi rożnych form cyberaktywności. Celem cyberprzestępczości jest zysk, zaś cyberterroryzmu – korzyści polityczne realizowane poprzez destrukcję. Jest jeszcze cyberwalka zbrojna, którą prowadzą państwa poprzez siły zbrojne – te działania najtrudniej udowodnić. Równolegle powszechnie prowadzona jest działalność wywiadowcza, czyli szpiegostwo, które mimo że jest zwalczane, nieformalnie jest akceptowane przez państwa i nie jest uznawane za akt wojny. Szpiegostwo przemysłowe, polegające na kopiowaniu informacji bez ich niszczenia, nie jest podstawą do oskarżenia o akt agresji wojennej. Czy w cyberprzestrzeni można w ogóle prowadzić działalność destrukcyjną? Jak najbardziej, bo informacja jest dziś substytutem m.in. broni. Wykorzystując informacje, można dokonywać potężnych strat. Poprzez Internet przesyłane są informacje dotyczące nie tylko ludzi, lecz także całej infrastruktury. Systemy sterowania procesami przemysłowymi i infrastrukturą są podłączone do sieci, stąd ten, kto przełamie zabezpieczenia, może przejąć z zewnątrz kontrolę choćby nad rafinerią i zmienić zdalnie parametry urządzeń, doprowadzając do zapłonu czy wybuchu. Efekt może być taki sam, jakby nad rafinerią przeleciały samoloty i zrzuciły bomby. Jeśli w sposób systemowy dokonamy analizy obiektu bądź regionu państwa i wybierzemy kluczowe elementy, które równolegle poddamy destrukcji, osiągniemy efekt synergii paraliżu różnych sfer. Trwają prace

AWEXIM

Sprawdzone rozwiązania optymalizacji produkcji

Ponad 500 instalacji w Polsce

ROZWIĄZANIA DLA PRZEMYSŁU LOTNICZEGO

Nasi specjaliści są do Twojej dyspozycji. Od 25 lat.

OBRABIARKI

RÖSLER .com | Kulowanie | Śrutowanie| Malowanie|

VERNET -BEHRINGER .com | Wiercenie | Wybijanie | Palenie| Cięcie |

BEHRINGER .net | Cięcie taśmowe | Cięcie tarczowe |

www.awexim.pl

Awexim Sp. z o.o
03-934 Warszawa
Wąchocka 1G
(22) 750 78 07
awexim.pl

ITM POLSKA
Mach-Tool
07-10.06.2016

Pawilon 5
Stoisko 34

Zapraszamy na nasze stoisko!

międzynarodowych ekspertów, zmierzające do opracowania międzynarodowego prawa i norm, jednakże ciągle stosuje się uniwersalne prawo konfliktów zbrojnych, ale nadal brakuje zadowalających regulacji dotyczących cyberprzestrzeni. Skuteczna walka z cyberprzestępczością wymaga umiejętności zgromadzenia dowodów, co też nie jest proste, bo wymaga zupełnie innych technik prowadzenia śledztwa i specjalistycznej wiedzy, której nie mają sądy, prokuratorzy, policja. W tych instytucjach potrzebne są szkolenia, by podążać za nowymi zagrożeniami.

Jak rosnące zagrożenia z obszaru cyberwalki mają się do działań związanych z obronnością państwa?

– Kiedy pojawiło się lotnictwo, jego entuzjaści od razu zauważyli, że dzięki niemu będzie można wygrać wojnę. Teraz sytuacja powtarza się w przypadku cyberprzestrzeni, gdzie analogiczna dyskusja dotyczy walki w cyberprzestrzeni. I tak samo jak nie można wygrać wojny, posiłkując się tylko lotnictwem, nie można jej wygrać wyłącznie w cyberprzestrzeni. Aczkolwiek wiele zależy od rozumienia wojny. Zasadniczo wojna ma prowadzić do osiągnięcia celów politycznych. W zależności od założeń dobór odpowiednich narzędzi pozwala nawet na ograniczenie działań do cyberprzestrzeni. W mniejszej skali cel może zostać w ten sposób osiągnięty. Pamiętajmy, że terytorium można kontrolować nie tylko przez obecność fizyczną, lecz także poprzez uzależnienie gospodarcze, kulturowe itd. Zapanowanie nad umysłami jest równie skuteczne, gdy chodzi o sterowanie ludźmi, a zarazem mniej wymagające. W cyberprzestrzeni pomiędzy szeregiem różnych aktywności pojawia się również działalność militarna. O ile jednak w przestrzeni powietrznej potrafimy rozróżniać pojazdy cywilne od wojskowych, w cyberprzestrzeni panuje anonimowość, która utrudnia lub wręcz uniemożliwia identyfikację. Pod tym względem Polska jest znacznie opóźniona w stosunku do państw wysoko rozwiniętych. Raport NIK-u potwierdził, że jesteśmy dopiero na etapie organizacji, mamy wiele zaniedbań ustawowych, brakuje koordynacji działań na najwyższym szczeblu, zwłaszcza że władza wykonawcza jest sprawowana przez dwa ośrodki i jest nieprecyzyjnie podzielona. Trwają prace, zmierzające do stworzenia systemu, który byłby w stanie wspomóc działalność państwa w cyberprzestrzeni. W tym obszarze warto przyjrzeć się doświadczeniom innych krajów i czerpać z nich przydatną wiedzę. Dobrym przykładem mogłaby być dla nas Estonia albo Finlandia. Są stosowne dokumenty opracowane przez UE lub NATO, które mówią, jak postępować krok po kroku, by stworzyć sprawnie działający system. Wystarczy po nie sięgnąć. Inicjatywa leży po stronie rządu, który dostrzega te problemy i intensywnie pracuje nad ich rozwiązaniem. W kontekście cyberprzestrzeni pojawia się dodatkowy problem – bezpieczeństwa państwa, bo jego funkcjonowanie zależy w dużej mierze od firm sektora prywatnego. Biznes nie ma ochoty nadmiernego inwestowania w bezpieczeństwo, bo to umniejsza zyski. Z punktu widzenia państwa funkcjonowanie tych firm jest ważne, dlatego wyodrębnia się infrastrukturę krytyczną w państwie. Te obiekty mają być chronione zarówno fizycznie, jak i w cyberprzestrzeni. Z drugiej strony, pojawia się problem partnerstwa publiczno-prywatnego, związany m.in. z wymianą informacji, których firmy nie chcą ujawniać. To delikatne sprawy, natomiast nie ulega wątpliwości, że cyberzagrożenia już teraz odgrywają ważną rolę, która w przyszłości będzie rosła. Przeciwstawianie się cyberprzestępczości w każdym wymiarze wymaga wysiłku od wszystkich zainteresowanych we właściwym zakresie. W wymiarze międzynarodowym współpraca w walce z cyberprzestępczością jest o tyle trudna, że państwa mają różne – często sprzeczne – interesy, wynikające z innych modeli gospodarczych. Jeżeli nie mogą się dogadać w wielu aspektach przeciwdziałania terroryzmowi, to nie dojdą do porozumienia również w sferze cyberprzestrzeni. Część mniej liberalnych państw domaga się kontroli nad cyberprzestrzenią, z kolei na Zachodzie dominuje przekonanie, że kontrola treści w Internecie jest nie do przyjęcia.

A jak wygląda problem cyberzagrożeń w sferze militarnej?

– Sfera militarna dysponuje zdolnościami destrukcyjnymi trudno osiągalnymi przez sferę cywilną i skala możliwych zniszczeń dokonanych na rzecz przeciwnika jest zdecydowanie większa niż dokonana przez podmioty cywilne. Podobna sytuacja panuje w cyberprzestrzeni. Siły zbrojne coraz większej ilości państw rozwijają takie destrukcyjne cyberzdolności, dlatego też coraz pilniejszym problemem jest organizowanie przez państwo odpowiedniej cyberobrony. Jeśli chodzi o cyberzdolności w ujęciu militarnym, z jednej strony można zdalnie zakłócać działanie systemów, np. wgrywając złośliwe oprogramowanie i zmieniając tor lotu rakiety. Można też przejąć całkowitą kontrolę nad danym systemem. W ten sposób Irańczycy przejęli zdalnie kierowany amerykański samolot bezzałogowy. Jeśli uświadomimy sobie, że wszystkie amerykańskie samoloty są pilotowane zdalnie za pomocą łączności satelitarnej z bazy w Stanach Zjednoczonych, to teoretycznie jest możliwość przejęcia nad nimi kontroli. Jednak już sama ingerencja w uzbrojenie wspomagane elektroniką, choćby zakłócenie drogi pocisku, może pomóc w osiągnięciu celu. Równolegle możemy mówić o oddziaływaniu informacyjnym w cyberprzestrzeni, gdzie sama informacja staje się groźną bronią, zarówno jeśli mówimy o oddziaływaniu na ludzi, jak i przejęciu kontroli, bo fałszywa informacja wprowadzana do systemu może wywołać szereg efektów fizycznych o strategicznych rozmiarach, wywrzeć presję zarówno na władzach państwa, jak i jego społeczeństwie. Tego typu działania mają też wymiar psychologiczny, ich zadaniem jest zastraszenie przeciwnika, jak było to pokazane w filmie „Służby specjalne". Jednocześnie właściwości cyberprzestrzeni umożliwiają łatwiejsze uzyskanie strategicznego zaskoczenia, np. sparaliżowanie systemu obrony, nie dając wcześniej żadnych sygnałów swoich możliwości.

SFERA MILITARNA DYSPONUJE ZDOLNOŚCIAMI DESTRUKCYJNYMI TRUDNO OSIĄGALNYMI PRZEZ SFERĘ CYWILNĄ I SKALA MOŻLIWYCH ZNISZCZEŃ DOKONANYCH NA RZECZ PRZECIWNIKA JEST ZDECYDOWANIE WIĘKSZA NIŻ DOKONANA PRZEZ PODMIOTY CYWILNE. PODOBNA SYTUACJA PANUJE W CYBERPRZESTRZENI.

Rozmawiał Mariusz Gryżewski

MHD ROCKLAND

MHD-Rockland Inc. is proud to be the hologram Certified Parts distributor for Lockheed Martin designed spares for the C-130 B-H, P-3 Orion and F-16 pre-block 60 Aircraft that are produced by Certified Parts Licensees.

Each Certified Part is inspected by a Lockheed Martin authorized source inspector before it enters the marketplace with each part manufactured to:

- *Correct Drawings*
- *Approved Materials*
- *Required Special Processes*
- *Approved Special Process Facilities*

These processes ensure quality is high and sub-standard or possible counterfeit material does not enter the marketplace.

MHD-Rockland looks forward to supporting customers with quality products in a time and cost effective manner.

For more information, please contact:

MHD-ROCKLAND
Tel: 514-453-1632
Fax: 514-425-5801
Email: info@mhdrockland.com

F-16 HOLOGRAM PRODUCTS LOCKHEED MARTIN CERTIFIED PARTS LICENSEE

P-3/CP-140 HOLOGRAM PRODUCTS LOCKHEED MARTIN CERTIFIED PARTS LICENSEE

C-130 B-H HOLOGRAM PRODUCTS LOCKHEED MARTIN CERTIFIED PARTS LICENSEE

Latać z pasją i z głową

Od dziecka marzyłem o tym, by latać, i okazuje się, że warto marzyć. Latałem na odrzutowcach, po odejściu z wojska pracowałem w firmie lotniczej, a teraz z wielką przyjemnością realizuję się w grupie akrobacyjnej i uczę młodych pilotażu – mówi z satysfakcją **płk Wojciech Krupa, pilot WP, członek Zespołu Pokazowego Grupy Akrobacyjnej „Żelazny" oraz trener**

Co jest przepustką do elitarnej grupy akrobacyjnej? Czy wojskowa przeszłość pomaga dołączyć do zespołu?

– Przede wszystkim należy wyodrębnić grupę akrobacyjną i zespół pokazowy. Grupa jest pojęciem szerszym – w jej obrębie piloci latają w naszych barwach reprezentacyjnych szybowcami i samolotami, a my się im przyglądamy pod kątem ewentualnego awansu do zespołu. Szukamy młodych talentów wśród ludzi z doświadczeniem lotniczym, więc wojskowa przeszłość – tak jak w moim przypadku – na pewno pomaga, ale nie jest wymogiem. Co ważne, liczą się nie tylko umiejętności pilotażu, lecz także odpowiednie cechy charakteru.

Czy trudno jest opanować przed pokazem adrenalinę i zachować żelazne nerwy?

– Kluczowa sprawa to dojrzałość. Doświadczenie uczy, jak unikać stresu i napięcia, które towarzyszą pierwszym lotom pokazowym. Adrenalina jest zawsze, niezależnie od liczby wylatanych godzin, zwłaszcza gdy pokazy odbywają się przy niekorzystnej pogodzie, albo gdy chce się dobrze wypaść z nowym programem, ale kiedy wsiada się do kabiny, emocje ulatują i ustępują miejsca wyuczonej technice. Wtedy liczą się umiejętności i opanowanie – pozostaje skupić się na zaplanowanych elementach, które były wielokrotnie powtarzane i ćwiczone. Poza osobistym przeżywaniem pokazów bardzo ważne jest zaufanie, bo ono przekłada się na wynik pracy zespołowej. My w naszym zespole mamy bardzo dobre relacje, które wzmacniamy, spędzając ze sobą dużo czasu nie tylko w powietrzu, lecz także na ziemi. Tworzymy zespół w pełnym tego słowa znaczeniu – razem wypoczywamy, bawimy się i pomagamy sobie wzajemnie.

Jak bardzo wymagające jest przygotowanie pokazu i jakie aspekty poza techniką należy brać pod uwagę?

– Nigdy nie tworzymy całkowicie nowych programów, lecz bazujemy na figurach, które mamy już opanowane, wzbogacając pokaz o nowe numery. Poza tym zawsze mamy przygotowane dwa warianty i w ostatniej chwili decydujemy, która wersja będzie lepsza, w zależności np. od siły wiatru i ogólnych warunków pogodowych. Oczywiście nie ma mowy o całkowitej improwizacji. Na początku sezonu układamy pokaz, który powtarzamy przy okazji różnych występów z niewielkimi modyfikacjami w obrębie pewnych elementów. Wprowadzenie

Wprowadzenie nowych figur poprzedzają analizy i liczne próby, po czym ostatecznie bywa i tak, że rezygnujemy, bo nowy element okazuje się nie dość spektakularny. Z doświadczenia wiemy, że tak naprawdę publiczność nie bardzo lubi się bać i zasadniczo woli spokojne show.

Fot. Jacek Waszczuk (4)

nowych figur poprzedzają analizy i liczne próby, po czym ostatecznie bywa i tak, że rezygnujemy, bo nowy element okazuje się nie dość spektakularny. Z drugiej strony, z doświadczenia wiemy, że tak naprawdę publiczność nie bardzo lubi się bać i zasadniczo woli spokojne show. Musi być parę emocjonujących momentów, ale nie mogą one dominować. Pokaz trwa około 15 min. i proszę mi wierzyć, że trudno jest utrzymać uwagę ludzi przez ten czas, dlatego nie ma sensu porywać się na szereg karkołomnych akrobacji. Czasem elementy, które są dla pilotów niezwykle trudne do wykonania, przechodzą niemal niezauważone i nie robią zamierzonego efektu, a już na pewno widzowie nie zdają sobie sprawy ze stopnia ich trudności. Mimo to takie elementy też zawsze staramy się przemycić, ale raczej z myślą o fachowcach, którzy docenią nasz kunszt.

Gdzie przebiega granica między efektem wizualnym pokazu a bezpieczeństwem?

– Wbrew pozorom ta granica jest wyraźnie widoczna. Oczywiście pokazy wiążą się z ryzykiem, ale najważniejsze, by podchodzić do każdego z głową i z rezerwą, a w efekcie umieć się w odpowiednim momencie wycofać w obliczu zagrożenia, nawet jeśli trzeba przed czasem zakończyć pokaz. My już jesteśmy wylatani i nie kusi nas, żeby szarżować.

Co wyróżnia Grupę Akrobacyjną „Żelazny" na tle podobnych zespołów lotniczych?

– Na pewno barwy czerwono-białych samolotów, szczególnie z perspektywy kobiet, które zwykle rozpoznają samochody po kolorach. Poza tym trudno znaleźć inną grupę, która latałaby na czterech innych samolotach, co jest dodatkowym utrudnieniem i podnosi nam poprzeczkę w zakresie pilotażu. Nasze pokazy często wzbogacamy o mijanki, które wydają nam się ciekawe dla obserwatora, a niewiele grup je wykonuje. Podobnie nie każdy umie latać agresywnie przy małych prędkościach, a my to praktykujemy. Mamy za sobą unikalne ➥

Kobiety są w coraz większym stopniu dopuszczane za stery i dobrze, bo nadają grupie kolorytu. Na pewno jest to też magnez medialny, który wzbudza zainteresowanie opinii społecznej, ponieważ kobiety piloci są w mniejszości. Jednak trzeba uczciwie przyznać, że są naprawdę zdolne i już zdążyły pokazać, co potrafią.

doświadczenia, takie jak włączenie do pokazu szybowca. Jednym z naszych atutów jest też trwałość zespołu. Co więcej, zależy nam, żeby ludzie dobrze nas zapamiętali i mieli pamiątkę z pokazu, dlatego rozdajemy publiczności plakaty i przygotowujemy gadżety zespołu, żeby jeszcze lepiej dotrzeć do pasjonatów lotnictwa, zwłaszcza do młodzieży, która jest przyszłością narodu.

Czy mają państwo grupę fanów, którzy jeżdżą na wszystkie pokazy grupy „Żelazny" i kibicują państwu na pokazach?

– Tak, mamy wiernych fanów, którzy przyjeżdżają na większość pokazów w roku, począwszy od otwarcia sezonu. Po tylu latach rozpoznajemy ich i bardzo szanujemy oraz cenimy za wsparcie, dlatego też staramy się ich nieco lepiej uhonorować, a nawet pomóc w miarę możliwości, np. w organizacji noclegu itp.

Widzi pan potencjalnych następców dla obecnego składu? Młodzież wykazuje zainteresowanie lotnictwem akrobacyjnym?

– Jak najbardziej, jest dość liczna grupa młodych ludzi wychowanych przy grupie – pomagają przy technice, organizacji wyjazdów, a przy okazji sami się uczą i widać, że tym żyją. Jeśli do tego świetnie latają, nie będzie problemu z przekazaniem pałeczki.

W GA „Żelazny" jest kilka kobiet. Jak radzą sobie w tym zawodzie przypisywanym mężczyznom?

– Kiedyś to było nie do pomyślenia nawet dla mnie (śmiech). Teraz kobiety są w coraz większym stopniu dopuszczane za stery i dobrze, bo nadają grupie kolorytu. Na pewno jest to też magnez medialny, który wzbudza zainteresowanie opinii społecznej, ponieważ kobiety piloci są w mniejszości. Jednak trzeba uczciwie przyznać, że są naprawdę zdolne i już zdążyły pokazać, co potrafią – mają po 1000 godzin lotów, są mistrzyniami świata, a to duże osiągnięcie, tym bardziej, że rywalizacja odbywa się na równych prawach z mężczyznami.

Latanie jest dla pana zawodem czy pasją?

– Wspaniale jest, gdy to się łączy. Mnie się to udało i mogę powiedzieć, że połączenie pracy z pasją uszczęśliwia. Od dziecka marzyłem o tym, by latać, i okazuje się, że warto marzyć. Latałem na odrzutowcach, po odejściu z wojska pracowałem w firmie lotniczej, a teraz z wielką przyjemnością realizuję się w grupie akrobacyjnej i uczę młodych pilotażu.

Jakie są plany grupy? Mają państwo już wypełniony kalendarz na 2016 r.?

– Część wydarzeń już znamy, ale na pewno pojawią się kolejne imprezy masowe, bo latamy praktycznie do jesieni. Pod koniec sierpnia albo dopiero w przyszłym roku chcemy stworzyć nowy program w związku z wprowadzeniem nowego samolotu. To otworzy nowe możliwości pokazowe w większym zespole. Marzy nam się też udział w programie defilady na stulecie lotnictwa polskiego za dwa lata. Chcemy również mocniej zaangażować kobiety, które latają w naszej grupie na szybowcach. Nie ukrywam, że latamy komercyjnie, bo nawet na treningi trzeba zarobić. Dlatego chętnie korzystamy z zaproszeń od organizatorów różnych imprez plenerowych. Są też stałe wydarzenia cykliczne, w których uczestniczymy. Do takich należy święto bazy w Krzesinach, gdzie byłem kiedyś dowódcą. Często bywamy na południu Polski ze względu na lepsze warunki infrastrukturalne, lubimy latać w Krakowie, chociaż np. na ten rok mamy już umówiony pokaz w Szczecinie, a więc będziemy również nad morzem. Dużo jeździmy z występami od maja do września, ale nie chciałbym spędzać każdego weekendu w samolocie – od pasji też trzeba czasem odpocząć. Jednocześnie chciałbym podkreślić, że pokazy stanowią jedynie część działalności Grupy Akrobacyjnej „Żelazny". Równolegle jesteśmy zaangażowani w przywrócenie po latach kierunku lotnictwo na uczelni w Poznaniu. Poza tym proponujemy loty dla amatorów, co może być świetną przygodą nawet dla tych, którzy z lotnictwem nie mają na co dzień nic wspólnego, zwłaszcza że pamiątką z lotu jest filmik. Na specjalne okazje jest możliwość wycięcia w powietrzu serca dla ukochanej lub ukochanego, którzy podziwiają wyczyn z ziemi.

Firma Oris wypuściła właśnie na rynek limitowaną edycję zegarków specjalnie dla grupy „Żelazny". Jak postrzega pan ten projekt?

– Marka Oris od lat powiązana jest z lotnictwem. Wyróżnia się dużą precyzją oraz ciekawym designem, dlatego zdecydowaliśmy się na współpracę. Wspomniana krótka seria rozeszła się nad wyraz szybko, co sprawiło, że trwają prace projektowe nad podobnym, nieco zmodyfikowanym modelem zegarka.

Czy trudno jest pozyskać sponsorów dla tak wąskiej dziedziny lotnictwa?

– Dość trudno, bo młode wilki biznesu już w szkołach zarządzania uczą się, że lotnictwo jest mało zyskowne z punktu widzenia sponsoringu, bo trafia do wąskiej grupy. Ja się z tym nie zgadzam, natomiast jestem zdania, że trudno oszacować, do jakiej liczby odbiorców trafi dany pokaz. W tej dziedzinie warto zarzucić myślenie stricte biznesowe i działać sercem, zdając się na intuicję. Niemniej firmy, które z nami współpracują, nie mają powodów do narzekań. Aktualnie w planach jest nowy energetyk, który w nazwie będzie miał „Żelaznego".

Rozmawiała Małgorzata Szerfer

Oris Big Crown ProPilot Altimeter
Opatentowany automatyczny mechanizm
z mechanicznym wysokościomierzem
Satynowa, matowa koperta ze stali nierdzewnej
Wodoszczelność 10 bar/ 100m

Więcej informacji na **www.oris.pl**
infolinia: **801 011 464**, tel. kom.: **71 780 40 11**,
e-mail: **info@oris.pl**

ORIS
Swiss Made Watches
Since 1904

Balt Military-Expo 2016

W dniach 20–22 czerwca odbędą się w Gdańsku XIV Bałtyckie Targi Militarne BALT-MILITARY-EXPO. Towarzyszyć im będzie Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna NATRON i Międzynarodowa Konferencja oraz Wystawa Ratownictwa Medycznego RESCUE EXPO

Targi BALT-MILITARY-EXPO skierowane są do Marynarki Wojennej, Wojsk Specjalnych, służb zabezpieczenia logistycznego Wojska Polskiego, Straży Granicznej, Policji, Państwowej Straży Pożarnej oraz służb ratowniczych. Ich wysoki poziom merytoryczny potwierdzają wysoce specjalistyczna oferta oraz program imprez towarzyszących, przygotowany z myślą o bieżących i perspektywicznych potrzebach modernizacyjnych poszczególnych formacji. Ekspozycję wystawienniczą dopełniać będą liczne spotkania biznesowe, konferencje, prezentacje i pokazy, łączące myśl techniczną z doświadczeniami wykonawców, producentów i użytkowników. Impreza odbywać się będzie w ścisłej współpracy z Dowództwem Generalnym Rodzajów Sił Zbrojnych oraz Inspektoratem Marynarki Wojennej.

Bałtyckie targi militarne to ceniona w sferach profesjonalistów platforma spotkań i wymiany poglądów między twórcami techniki obronnej i jej użytkownikami, stąd obecność na nich zarówno kadry dowódczej, jak i korpusu oficerskiego Wojska Polskiego oraz formacji podległych Ministerstwu Spraw Wewnętrznych. Dzięki wysokiej pozycji targów w międzynarodowym kalendarzu wystawienniczym w branży obronności na BALT-MILITARY-EXPO goszczą liczni przedstawiciele zagraniczni wysokiej rangi. W tym roku odwiedzą je również m.in. delegacje szczebla ministerialnego z całego świata oraz akredytowani w Polsce attaché wojskowi.

Na szczególną uwagę zasługuje towarzysząca imprezie Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Technologie morskie dla obronności i bezpieczeństwa" NATCON, która jest efektem współpracy Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Centrum Techniki Morskiej SA, Akademii Marynarki Wojennej oraz Międzynarodowych Targów Gdańskich SA. Jej tematyką będą rozwiązania z obszaru wojskowej techniki morskiej oraz bezpieczeństwa na morzu i wybrzeżu w portach i obiektach infrastruktury krytycznej, a także w zakresie ratownictwa morskiego. Wpisuje się ona w strategię Ministerstwa Obrony Narodowej w zakresie priorytetowych kierunków badań tego resortu na lata 2013–2022. Celem konferencji będzie budowa międzynarodowej, regionalnej platformy wymiany wiedzy między przyszłymi użytkownikami, przemysłem i instytucjami naukowo-badawczymi krajów nadbałtyckich.

Już po raz trzeci targom towarzyszyć będzie Międzynarodowa Konferencja i Wystawa Ratownictwa Medycznego RESCUE EXPO. Celem tego projektu jest prezentacja najnowszych trendów i standardów postępowania podczas prowadzenia działań w ratownictwie i medycynie ratunkowej. To forum umożliwiające wymianę wiedzy, doświadczeń i oczekiwań pomiędzy środowiskiem naukowym, producentami, dostawcami i użytkownikami sprzętu. Konferencja realizowana będzie w ścisłej współpracy ze Stowarzyszeniem Zawodowym Ratowników Medycznych. Jej tematem przewodnim będzie „Współdziałanie w ratownictwie i medycynie ratunkowej". To impreza skierowana do wszystkich podmiotów, które działają w ratownictwie medycznym: centrów powiadamiania ratunkowego, zespołów ratownictwa medycznego, Lotniczego Pogotowiu Ratunkowemu, Państwowej Straży Pożarnej i szpitalnych oddziałów ratunkowych.

Bałtyckie targi militarne to ceniona w sferach profesjonalistów platforma spotkań i wymiany poglądów między twórcami techniki obronnej i jej użytkownikami, stąd obecność na nich zarówno kadry dowódczej, jak i korpusu oficerskiego Wojska Polskiego oraz formacji podległych Ministerstwu Spraw Wewnętrznych.

Swoją premierę na targach będzie miała wystawa Bezzałogowych Systemów Morskich Powietrznych Lądowych USEALS. To odpowiedź na postępującą robotyzację otaczającego nas świata, obejmującą zarówno przestrzeń cywilną, jak i współczesne pole walki. Postęp technologiczny umożliwia tworzenie robotów funkcjonujących we wszystkich trzech żywiołach: na i w morzu, w powietrzu i na ziemi. Każdy z nich stawia osobne wymagania, które stanowią wyzwanie dla twórców i użytkowników. W ramach wystawy najnowszych rozwiązań technologicznych zostaną zaprezentowane roboty morskie, powietrzne i lądowe – Unmanned Sea Air Land Systems Exhibition (USEALS).

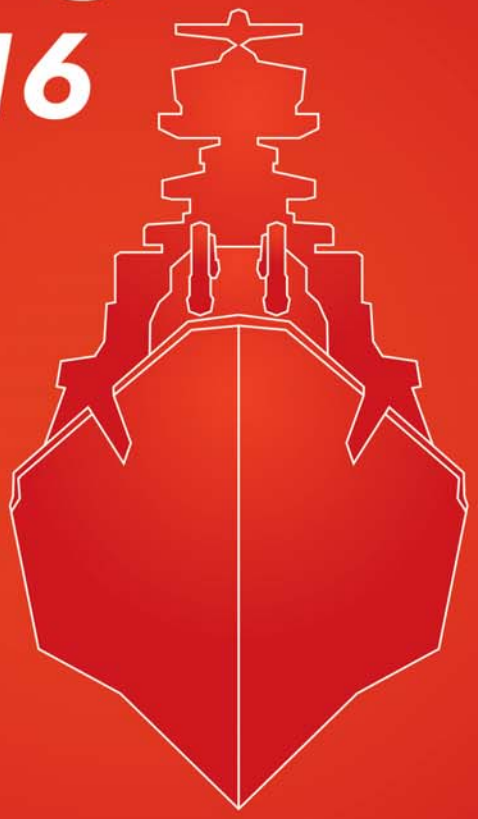
Program targowy to również widowiskowe pokazy działań antyterrorystycznych i ratowniczych na wodach Portu Gdyńskiego. Ich celem jest szkolenie, doskonalenie i zgrywanie współdziałania elementów lotniczych i morskich służb siłowych oraz ratowniczych, które biorą udział w rozwiązaniu sytuacji, będących skutkiem aktu terrorystycznego na morzu.

Najlepsze oferty zaprezentowane na targach zostaną nagrodzone Grand Prix im. kontradmirała Xawerego Czernickiego oraz Bursztynowymi Medalionami Targów. Swoje nagrody przyznają również: Minister Obrony Narodowej, Inspektor Marynarki Wojennej, Polska Izba Producentów na rzecz Obronności Kraju, Komendant Główny Policji, Komendant Główny Straży Granicznej, Rektor-Komendant Akademii Marynarki Wojennej oraz Zarząd Główny Krajowego Stowarzyszenia Ochrony Informacji Niejawnych. ■

20-22.06.2016 | Gdańsk | AMBEREXPO

14. Bałtyckie Targi Militarne

BALT MILITARY EXPO 2016



USEALS

WYSTAWA BEZZAŁOGOWYCH SYSTEMÓW
MORSKICH POWIETRZNYCH LĄDOWYCH

PARTNER MEDIALNY Polska Zbrojna | Wojsko | MORZA I OKRĘTY | magnum X

VII Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna

NAT CON – NAVAL TECHNOLOGY CONFERENCE – GDAŃSK • GDYNIA

TECHNOLOGIE MORSKIE DLA OBRONNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

ORGANIZATORZY MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie SA | CTM | PGZ

MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie SA
amberexpo

DYREKTOR PROJEKTU: **MAREK BUCZKOWSKI**
TEL. 58 554 92 13, 693 448 814, FAX 58 554 93 13
MILITARY@MTGSA.COM.PL
WWW.BALTMILITARY.PL

BIURO ORGANIZACYJNE: **MONIKA DOMAGAŁA**
TEL. 58 666 54 81
NATCONFERENCE@NATCONFERENCE.EU
WWW.NATCONFERENCE.EU

O planie, który wciąż czeka

Od początku bieżącego roku obowiązuje ustawa, która podnosi wydatki obronne do poziomu co najmniej 2 proc. PKB rocznie. Biorąc pod uwagę dotychczasowe działania przy realizacji planu modernizacji technicznej Sił Zbrojnych, nasuwa się pytanie, czy pieniądze te zostaną dobrze wykorzystane

Maciej Otrębski

Ustawa została przyjęta przez poprzedni parlament prawie jednomyślnie i podpisana przez prezydenta Bronisława Komorowskiego pod koniec jego kadencji. Wyraził on nadzieję, że także prezydent Andrzej Duda będzie dbał o to, by poziom finansowania systemu obronnego nie tylko się nie zmniejszał, lecz także rósł adekwatnie do sytuacji na wschód od granic Paktu Północnoatlantyckiego. Prawdopodobnie tak się właśnie stanie. Pieniądze te są potrzebne m.in. na sfinansowanie modernizacji technicznej naszej armii. Plan tego przedsięwzięcia został zatwierdzony pod koniec 2012 r. i jest systematycznie realizowany.

Prezydent Komorowski zwrócił też uwagę, że 80 proc. rosyjskiego społeczeństwa akceptuje zwiększanie wydatków na wojsko. – *To powinno być dla nas wszystkich sygnałem* – powiedział. – *Nie po to, aby się ścigać w tym zakresie, ale po to, by jednoznacznie, jak najmądrzej wydawać pieniądze na bezpieczeństwo i na obronę, i jednocześnie wysyłać sygnały, że naszą odpowiedzią nie będzie bezradność i obojętność.*

Dzięki powiązaniu wydatków obronnych z Produktem Krajowym Brutto (do tej pory na te cele przeznaczano co roku 1,95 proc. PKB) udało się sfinansować ambitne programy modernizacyjne, jak np. zakup samolotów F-16. Był to dobry przykład dla innych krajów. Polski rząd przekonywał skutecznie rosnącą część sojuszników z tzw. flanki wschodniej NATO. Udało się zaskarbić przychylność praktycznie wszystkich do bliżej albo dalej idących deklaracji o podniesieniu poziomu finansowania własnych armii. Jeszcze przed kilkoma laty zachodnie kraje NATO deklarowały zmniejszenie wydatków na wojsko. Dzisiaj przywrócenie poziomu 2 proc. PKB na obronność oznacza zwycięstwo zdrowego rozsądku w skali także całego Sojuszu Północnoatlantyckiego. Jest to odpowiedź na rosnące wydatki zbrojeniowe u naszego wschodniego sąsiada.

Wzmacnianie potencjału

Zasadniczym celem planu modernizacji Sił Zbrojnych RP jest rozwój zdolności operacyjnych naszej armii, w tym wzmacnianie potencjału bojowego do realizacji narodowych i sojuszniczym zobowiązań, zgodnie z art. 5. Traktatu Waszyngtońskiego. Jak zaznaczył poprzedni minister obrony narodowej Tomasz Siemoniak: – *Stawiamy na nowoczesne i sprawne Siły Zbrojne, które będą zawsze w stanie ochronić suwerenność naszego kraju, wesprzeć sojuszników oraz pomóc*

w kryzysie. Wzrasta udział środków przeznaczonych na najnowocześniejsze uzbrojenie i najważniejsze zdolności operacyjne. Wydatki na nowoczesną technikę wojskową rosną systematycznie i już przekroczyły jedną trzecią budżetu Ministerstwa Obrony Narodowej.

Program zakłada, że liczebność Sił Zbrojnych RP wynosić będzie do 120 tys. żołnierzy (w tym do 20 tys. żołnierzy Narodowych Sił Rezerwowych). Podczas konstruowania programu na lata 2013–2022 przyjęto, że priorytetowo traktowane będą zdolności dowodzenia, rozpoznania, rażenia i wsparcia działań. Zaś takie zdolności, jak mobilność, przetrwanie i ochrona wojsk oraz zdolność do wsparcia układu pozamilitarnego w sytuacjach zagrożeń kryzysowych, w tym katastrof naturalnych i humanitarnych, będą rozwijane harmonijnie i doskonalone do odpowiednio wysokiego poziomu.

Wśród priorytetów modernizacyjnych Sił Zbrojnych RP ujęto następujące programy operacyjne: system obrony powietrznej i obrony przeciwlotniczej; śmigłowce wsparcia bojowego, zabezpieczenia i VIP; zintegrowane systemy wsparcia dowodzenia oraz zobrazowania pola walki; bezzałogowe systemy rozpoznawcze i rozpoznawczo-uderzeniowe; indywidualne wyposażenie i uzbrojenie żołnierza; symulatory i trenażery; lotnictwo transportowe; modernizacja wojsk rakietowych i artylerii; kołowe transportery opancerzone; przeciwpancerne pociski kierowane; zwalczanie zagrożeń na morzu; samolot szkolno-treningowy; modernizacja wojsk pancernych i zmechanizowanych.

W walce o kontrakty

Od początku realizację planu modernizacyjnego wiązano z naszą zbrojeniówką. W 2014 r. podczas Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego w Kielcach działalność zainaugurowała Polska Grupa Zbrojeniowa. Konsolidacja miała pomóc polskim firmom w walce o rządowe kontrakty na broń i sprzęt dla naszego wojska. Wybór miejsca nie był przypadkowy. Kielecka impreza to najważniejsze wydarzenie tego rodzaju w Polsce i trzecie pod względem liczby wystawców w Europie. Przed dwoma laty miała wyjątkowe rozmiary z powodu sytuacji na Ukrainie oraz planów modernizacyjnych polskiej armii. Zgromadziła blisko pół tysiąca firm. Kolejne strategie integracji zbrojeniówki są wdrażane od 2002 r. Konsolidowano po kilkanaście firm, ale z oporami. Doszło nawet do konfliktu, gdy część zakładów zbrojeniowych nie chciała się łączyć wokół grupy Bumar, przekształconej w Polski Holding Obronny. Żeby skończyć konsolidację, w połowie września 2013 r. premier Donald Tusk zapowiedział utworzenie Polskiej Grupy Zbrojeniowej, która miała skupić „wszystkie kluczowe przedsiębiorstwa pracujące na rzecz obronności", w tym Polski Holding Obronny. Samą PGZ z siedzibą w Radomiu zarejestrowano pod koniec roku. Od tego czasu włączono już do niej wojskowe przedsiębiorstwa remontowo-produkcyjne, spółki nadzorowane przez Agencję Rozwoju Przemysłu oraz grupę Huta Stalowa Wola. – *Wydatki na obronność wzrosną w 2016 r. Chodzi* ➥

Nowy rząd i jego minister obrony narodowej Antoni Macierewicz przyjrzeli się planowi modernizacji technicznej z uwagą. Zanim jeszcze powstał raport z audytu, można się było dowiedzieć z przecieków, że jest on dla poprzedniej koalicji rządowej bardzo niekorzystny.

o to, by polskie podmioty, skupione w ramach PGZ, zrealizowały jak najwięcej zamówień – mówił Tomasz Siemoniak. – *Od dawna chcieliśmy mieć jednego partnera po stronie przemysłu. Były problemy z realizacją programów badawczych, a wiele projektów grzęzło w konkurencji pomiędzy polskimi przedsiębiorstwami państwowymi*. Wojciech Dąbrowski, ówczesny prezes PGZ, zapowiedział, że to początek tworzenia największego koncernu obronnego w tej części świata. Wyliczał, że docelowo PGZ skupi ponad 30 podmiotów, które zatrudniają 16 tys. osób i mają obroty na poziomie 4,5 mld zł. Dodał, że proces działania PGZ jest podzielony na trzy główne etapy. – *Krótkoterminowym celem jest konsolidacja polskiego przemysłu zbrojeniowego, średnioterminowym – osiągnięcie pozycji lidera w procesie modernizacji polskiej armii i wdrożenie specjalizacji w zakresie oferowanych produktów. Długoterminowym celem jest osiągnięcie pozycji silnej organizacji biznesowej, zdolnej do konkurowania na międzynarodowym rynku uzbrojenia. PGZ chce doprowadzić także do realnego transferu wiedzy do gospodarki, na wzór podobnych koncernów na świecie* – zapowiadał Dąbrowski.

Wnioski z audytu

Nowy rząd i jego minister obrony narodowej Antoni Macierewicz przyjrzeli się planowi modernizacji technicznej z uwagą. Zanim jeszcze powstał raport z audytu, można się było dowiedzieć z przecieków, że jest on dla poprzedniej koalicji rządowej bardzo niekorzystny. – *Jest przykry* – poinformował wiceminister obrony Bartosz Kownacki – i dodał:. – *Koszty oferowanego Polsce w ramach programu „Wisła" systemu obrony powietrznej średniego zasięgu zestawów przeciwrakietowych Patriot były trzykrotnie wyższe niż początkowo zakładało MON. Przyszłość śmigłowców Caracal w polskiej armii zależeć będzie od wyników negocjacji offsetowych, prowadzonych przez Ministerstwo Rozwoju. Polska chce zmodernizować czołgi Leopard 2A4, które otrzymała z niemieckiego demobilu. Będzie wówczas jednym z największych użytkowników Leopardów w NATO*.

Wiceminister obrony nie krył, że jego zdaniem wynegocjowany i parafowany kontrakt na dostawę śmigłowców Caracal jest gospodarczo niekorzystny dla Polski. Ciągłe zawirowania wokół realizacji programów modernizacyjnych naszej armii przesłoniły pierwszą optymistyczną informację w tym obszarze. Może dlatego, że jej szczegóły utajniono.

W grudniu 2015 r. podpisano umowę o współpracy przy modernizacji czołgów Leopard pomiędzy firmą Bumar-Łabędy, wchodzącą w skład Polskiej Grupy Zbrojeniowej, a niemieckim koncernem Rheinmetall Landsysteme. Wszystkie zostaną zmodernizowane do 2020 r. Kontrakt o wartości 2,415 mld zł obejmuje modyfikację 128 czołgów 2A4 do konfiguracji wozów Leopard 2P4. Zakończył się tym samym wieloletni proces negocjacji i dochodzenia do tego niezbędnego wojskom pancernym rozwiązania. – *Bezpieczeństwo Polski zależy nie tylko od sprawnej, stosunkowo dużej, dobrze wyszkolonej armii. O sile państwa stanowi także jego przemysł* – powiedział wiceminister Bartosz Kownacki.

Plan źle zaplanowany

Minister obrony Antoni Macierewicz, który wziął udział w dorocznej odprawie kierowniczej kadry MON i Sił Zbrojnych, poinformował, że plan modernizacji armii zostanie zmieniony. Zaznaczył, że program wymaga większych nakładów finansowych i dziękował premier Beacie Szydło za deklarację w sprawie pokrycia tych wydatków. Główne zarzuty, skierowane pod adresem poprzedników, to: niedoszacowanie planu na kwotę ok. 100 mld zł i niepełne wykorzystanie w ubiegłych latach budżetu przeznaczonego na obronność. Dziesięcioletni program zbrojeniowy to nie tylko skok modernizacyjny dla armii, lecz także koło zamachowe dla gospodarki. Inwestycje w sektor obronny mają ją ożywić, dać zastrzyk nowym technologiom i w miarę możliwości uniezależnić Polskę od zagranicznych dostaw i technologii.

Macierewicz podkreślił jednocześnie, że w ubiegłych latach powodem niewykorzystania wszystkich środków, przeznaczonych na obronność, miała być korupcja i nieudolności aparatu administracyjnego wojska. W praktyce oznacza to, iż plan w obecnej postaci można wyrzucić do kosza i trzeba opracować nowy. Zresztą rząd PiS-u już wcześniej mówił o koniecznej korekcie tego planu. Obecnie opinie te zyskują dodatkowy argument. Zmiany są konieczne z uwagi na brak możliwości finansowych realizacji wszystkich programów w założonym wcześniej kształcie. – *Weryfikujemy te pseudoprogramy* – odpowiadał minister Macierewicz na pytanie, co będzie z programami w przyszłość. Wyjaśnił, że zostaną one dostosowane do zagrożeń, jakie realnie rysują się dzisiaj przed Polską. Dodał też, że nasuwają się jeszcze co najmniej dwa pytania. Po pierwsze, jak mogło dojść do tak ogromnego niedoszacowania programu przez byłe Ministerstwo Obrony Narodowej, i – po drugie – jaki wpływ wyniki „remanentu" będą miały na zdolność bojową armii. Zaniżenie rzeczywistych kosztów programu ma wynikać według ministra Macierewicza z tego, że poprzednicy nie uwzględnili kosztów części zapasowych oraz zużycia sprzętu. Twierdzi on także, że nie uwzględniono wydatków na pozyskanie systemów kierowania walką. Wiele projektów rozpoczęto, ale żadna z dziedzin nie została zmodernizowana, nie osiągnięto zakładanych celów.

Z taką opinią nie zgodził się Czesław Mroczek, wiceminister obrony narodowej w rządzie Ewy Kopacz (obecnie poseł Platformy Obywatelskiej). – *Trudno się odnieść do tego, co powiedział minister Macierewicz* – oświadczył. – *Co to znaczy, że plan nie jest doszacowany? To przecież suma wielu programów. Dopóki nie poznamy szczegółów, słowa ministra Macierewicza pozostają jedynie jego suchymi stwierdzeniami. Trzeba najpierw poznać szacowane wydatki, zawarte w decyzjach cenowych, dotyczących obrony rakietowej i śmigłowców, bo to dwie największe pozycje w programie modernizacji technicznej. Pochłaniają lwią część środków ze 130 mld zł, przewidzianych na modernizację Sił Zbrojnych w perspektywie do roku 2022. Jeśli nie wiemy, jakie MON podjęło decyzje w tych dwóch obszarach, to nie ma o czym dyskutować*. Były wiceminister zwraca też uwagę, że MON nie podpisało w tym roku żadnego programu. – *To o jakich wydatkach mówimy?* – pyta. – *Niech się bardziej biorą do pracy, bo do tej pory nie widać efektów ich poczynań*.

Minister Macierewicz namawia natomiast żołnierzy, żeby wiedzę o programach modernizacji Sił Zbrojnych czerpali bezpośrednio z informacji MON, ponieważ – jak mówił – będą mieli wówczas pewność, że informacja nie jest elementem jakiejś wewnętrznej rozgrywki lub lobbingu, tylko przedstawia rzeczywiste intencje resortu. Sprawę ma wyjaśnić sejmowa Komisja Obrony Narodowej. Posłowie oczekują od resortu szczegółowych informacji. Obywatele też. ■

Mazak

Your Partner for Innovation

DONE IN ONE

It's all about you

INTEGREX i-200S

Idealne rozwiązanie dla produkcji lotniczej - maszyny wielozadaniowe serii Integrex

Zmienność i charakter produkcji części dla przemysłu lotniczego wymaga zastosowania odpowiednich środków produkcji. Odpowidzią na te oczekiwania jest maszyna wielozadniowa Integrex serii i. Oferowana w trzech wielkościach, umożliwia szybką i dokładną obróbkę skomplikowanych części o złożonych kształatach, również w pięciu osiach. Możliwość automatyzacji załadunku i wyładunku części oraz elastyczność konfiguracji (jedno lub dwa wrzeciona tokarskie, głowica rewolwerowa) dopełniają obrazu tej maszyny jako idealnego rozwiązania do zastosowania w produkcji części lotniczych.

Seria Integrex i - rozwiązanie, które spełni Twoje oczekiwania.

Yamazaki Mazak Central Europe Sp. z o.o.
Oddział w Polsce, ul. Trasa Renców 33
40-865 Katowice

T: +48 32 350 04 60, -61
F: +48 32 350 04 62
W: www.mazakeu.pl

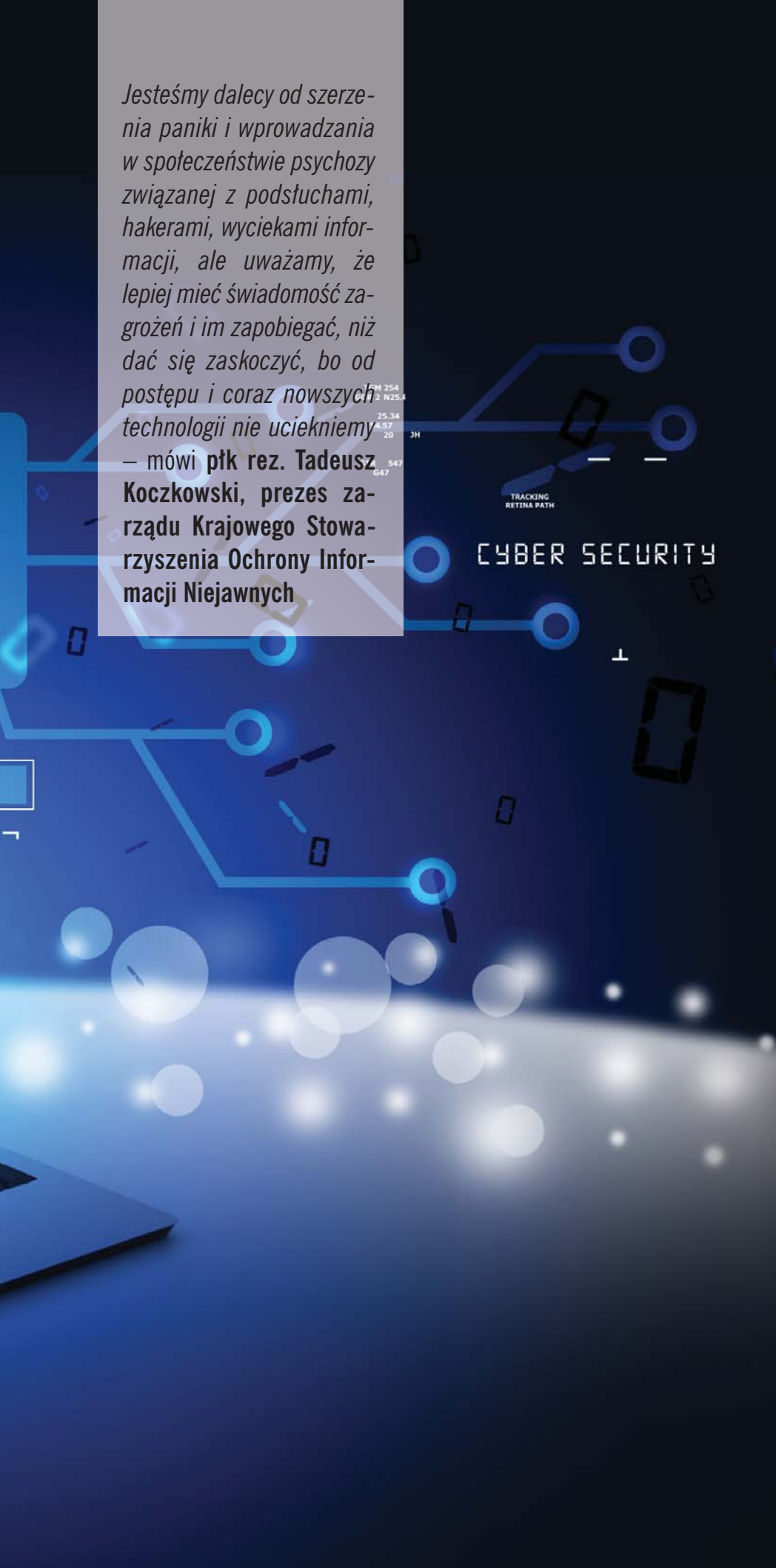
INTELLIGENT MACHINE eco-friendly ergonomics

HALA 8A STANOWISKO NR 16 - 7-10.06.2016

ITM POLSKA

Nie ma informacji nie do zdobycia

Jesteśmy dalecy od szerzenia paniki i wprowadzania w społeczeństwie psychozy związanej z podsłuchami, hakerami, wyciekami informacji, ale uważamy, że lepiej mieć świadomość zagrożeń i im zapobiegać, niż dać się zaskoczyć, bo od postępu i coraz nowszych technologii nie uciekniemy – mówi **płk rez. Tadeusz Koczkowski, prezes zarządu Krajowego Stowarzyszenia Ochrony Informacji Niejawnych**



Jak z państwa perspektywy należy oceniać ochronę informacji w Polsce i jak misja stowarzyszenia wpisuje się w jej poprawę?

– Potrzeba istnienia naszego stowarzyszenia jest konsekwencją „Ustawy o ochronie informacji niejawnych", uchwalonej 22 stycznia 1999 r. Upublicznienie tej tematyki zaprocentowało istotnym otwarciem na społeczeństwo. Wcześniej ochroną informacji niejawnych zajmowały się wyłącznie służby specjalne. Ustawa zapoczątkowała prawdziwą rewolucję na wzór rozwiązań stosowanych w NATO i UE. W jej następstwie w firmach i instytucjach powstały odrębne komórki organizacyjne – piony ochrony informacji niejawnych. Dostrzeżono potrzebę edukacji prezesów, dyrektorów, kierowników, dowódców oraz powołania pełnomocników ds. ochrony informacji niejawnych i szkolenia pracowników tej wąskiej tematyki. Obecnie przyjmuje się, że ochrona informacji niejawnych w Polsce jest na dobrym poziomie, czego nie można powiedzieć o innych tajemnicach prawnie chronionych.

O czym tak naprawdę mówimy, operując pojęciem „informacje niejawne"?

– Mówiąc najogólniej, informacje niejawne to te, które nie są powszechnie dostępne, zaś w rozumieniu „Ustawy o ochronie informacji niejawnych" są to informacje, których nieuprawnione ujawnienie spowodowałoby lub mogłoby spowodować szkody dla Rzeczypospolitej Polskiej, dotyczą one najczęściej bezpieczeństwa i suwerenności państwa, obrony narodowej, polityki zagranicznej oraz jego interesów ekonomicznych.

Przeciętnemu obywatelowi informacje niejawne kojarzą się z wojskiem i służbami specjalnymi, ale coraz częściej tematem są zainteresowane samorządy i przedsiębiorstwa. W jakim wymiarze wiedza na temat ochrony informacji może im się przydać?

– Słusznie. Ochrona informacji niejawnych nie ogranicza się do sztabów i central ministerialnych. Część informacji niejawnych o różnych klauzulach ➥

tajności jest udostępniana instytucjom, urzędom administracji państwowej i samorządowej. Przedsiębiorcy, którzy chcą mieć dostęp do informacji niejawnych, muszą mieć świadectwo bezpieczeństwa przemysłowego. Coraz więcej firm spełnia wymogi formalne, organizuje w swoich strukturach piony ochrony informacji niejawnych i z powodzeniem ubiega się o dostęp do informacji niejawnych. Przedsiębiorcy, którym zależy na zamówieniach związanych z obronnością państwa, muszą przestrzegać określonych przepisów. Jeśli natomiast zapytamy o to, jak w ogóle przedsiębiorcy chronią informacje, należy odpowiedzieć, że byle jak. Cała sfera związana z tajemnicami zawodowymi przedsiębiorstwa szwankuje. System zarządzania informacją zgodnie z ISO 27001 nie działa jak należy. Dla przykładu można podać, że szacunkowo zaledwie ok. 10 proc. przedsiębiorstw stosuje się do wymogów ochrony danych osobowych, a przecież to obowiązek ustawowy. Dobry przykład dają najczęściej duże firmy z obcym kapitałem, które przywiązują należytą rangę i należyte znaczenie do przestrzegania standardów bezpieczeństwa. Należy ubolewać nad rzeczywistym stanem rzeczy, wynikającym z faktu, że przedsiębiorcy są bardzo odporni na wiedzę dotyczącą obszarów zagrożeń informacji i stosowania procedur bezpieczeństwa. Na spotkaniach ludzi biznesu tematyka ochrony informacji jest najczęściej pomijana. Jedynym pozytywnym przykładem wymiany doświadczeń i dostępem do tematycznej wiedzy jest Europejski Kongres MŚP, organizowany corocznie jesienią przez Regionalną Izbę Gospodarczą w Katowicach przy wsparciu i udziale naszego stowarzyszenia, a i tak niewielu jest chętnych, by bezpłatnie skorzystać z fachowej wiedzy. Jako stowarzyszenie postulujemy, by firmy ubiegające się o publiczne pieniądze były zobowiązane do wdrożenia systemu ochrony informacji i danych osobowych, podobnie jak w przypadku ubiegania się o zawarcie umowy związanej z dostępem do informacji niejawnych. Naszym zadaniem jest promocja i uświadamianie potrzeby ochrony informacji, czemu służą m.in. nowoczesne formy edukacji, jak np. studia podyplomowe, nasze publikacje książkowe i filmowe, nowo utworzone specjalistyczne Radio TOP SECRET, tematyczne strony internetowe: www.ksoin.pl, www.swbn.pl i www.radiotopsecret.pl. Negatywna ocena ochrony nie dotyczy jedynie informacji, lecz także bezpieczeństwa innowacji i wynalazków, czyli własności intelektualnej i przemysłowej, które są w Polsce słabo chronione.

> Ochrona informacji niejawnych nie ogranicza się do sztabów i central ministerialnych. Część informacji niejawnych o różnych klauzulach tajności jest udostępniana instytucjom, urzędom administracji państwowej i samorządowej.

Czy temat ochrony informacji nie powinien pojawiać się już na etapie edukacji, by uświadamiać studentom wagę tego aspektu w przyszłej działalności?

– Myślę, że warto wprowadzać tę tematykę jak najwcześniej, nie tyle na studiach, ile na wcześniejszych szczeblach edukacji – szkolnej, a nawet przedszkolnej. Potrzeba ochrony informacji powinna być niemalże wyssana z mlekiem matki. Wiele uczelni państwowych i prywatnych prowadzi takie kierunki, jak bezpieczeństwo wewnętrzne, a w ofercie studiów podyplomowych ma m.in. ochronę danych osobowych, ale wciąż jest to zbyt mało, by tematyka ta dotarła do świadomości przedsiębiorców i wpłynęła na stan ochrony informacji. Dlatego robimy, co możemy, np. na wszystkich targach, w których uczestniczymy, proponujemy doradztwo w kwestiach bezpieczeństwa informacji, co również ma służyć poprawie sytuacji i zachęcać przedsiębiorców do poszerzenia wiedzy na ten temat.

Zbliża się XII Kongres Ochrony Informacji Niejawnych, Biznesowych i Danych Osobowych. Jakie są oczekiwania względem najbliższego spotkania?

– Kongres odbywa się corocznie od 12 lat. Jest to najważniejsze i najbardziej prestiżowe edukacyjne przedsięwzięcie w Polsce, mające fundamentalne znaczenie i wpływ na stan bezpieczeństwa państwa, firm, instytucji i obywateli W tym roku jak zwykle będziemy mówili o ochronie informacji,

Instytut
Metali Nieżelaznych
Oddział w Poznaniu

Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw jest jednostką realizującą od przeszło 65 lat prace R&D związane z dziedziną chemicznych źródeł prądu. Działające w ramach IMN CLAiO akredytowane Laboratorium Badań Chemicznych Źródeł Prądu* wykonuje badania zgodnie z wymogami norm krajowych, międzynarodowych oraz obronnych.

Laboratorium dysponuje specjalistyczną aparaturą do badań:
- elektrycznych,
- mechanicznych,
- klimatycznych,
- transportowych (UN 38.3).

IMN CLAiO jest jedynym w Polsce producentem:
- akumulatorów lotniczych,
- baterii „ZEW" do ratowniczej radiostacji pilota,
- baterii termicznych.

Instytut Metali Nieżelaznych Oddział w Poznaniu
Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw

ul. Forteczna 12, 61-362 Poznań
www.claio.poznan.pl, claio@claio.poznan.pl, tel. +48 61 279 78 00

20 KSX 25 P

20 KSX 20 P

20 KSX 25 P z przyłączem do zastosowania w śmigłowcach

Bateria „ZEW"

Bateria termiczna

*akredytacja PCA nr AB 124

innovator

Innovator Sp. z o.o. jest producentem nadrenianu amonu (APR) na bazie renu odzyskiwanego z różnego rodzaju odpadów metalicznych. Nasz APR posiada czystość wymaganą przez stosowne normy. Posiadamy również sprawdzone technologie wytwarzania różnych produktów na bazie APR. Jesteśmy zainteresowani pozyskaniem wszelkich odpadów i złomów zawierających ren, a dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii odzysku możemy zaoferować korzystne ceny za dostawy tego surowca.

www.innovator.com.pl
info@innovator.com.pl

w tym tajemnicy przedsiębiorstwa, handlowej i giełdowej, informacji niejawnych i danych osobowych, zwłaszcza że lada moment spodziewamy się publikacji rozporządzenia unijnego dotyczącego ochrony danych osobowych. Omówimy rolę administratora danych osobowych w zderzeniu z przyszłą rolą inspektora danych osobowych. Poruszymy też sprawy bieżące, związane z nowymi ustawami: inwigilacyjną oraz antyterrorystyczną. Co roku staramy się zapraszać interesujących gości. W najbliższej edycji w tej roli wystąpi ppłk Edward Kotowski, były oficer polskiego wywiadu w Watykanie, który w latach 70. i 80. działał na rzecz ustanowienia oficjalnych kontaktów międzypaństwowych i zawarcia porozumienia. W wyniku dobrej woli obydwu stron w 1989 r. podpisany został konkordat. Podczas kongresu będą też spotkania z ekspertami, którzy znają tę tematykę lub na co dzień zajmują się ochroną informacji: byłymi ministrami i posłami, praktykami z firm, a także profesorami, którzy kształcą przyszłych fachowców w tej dziedzinie. W omawianej tematyce nie może zabraknąć zagadnień związanych z zagrożeniami terrorystycznymi w kontekście przygotowywanego szczytu NATO i Światowych Dni Młodzieży. Tę tematykę warto poruszać jak najczęściej, bo skala zagrożeń rośnie dynamicznie. Dlatego trzeba ludzi uprzedzać i przygotowywać na każdą ewentualność, bo nawet najlepsza ochrona, która zawsze jest ogromnym przedsięwzięciem logistycznym, nie daje pewności 100 proc. bezpieczeństwa. Już teraz zapraszamy do udziału we wrześniowej Konferencji Bezpieczeństwa Narodowego w Zakopanem, poświęconej m.in. zarządzaniu kryzysowemu i ochronie infrastruktury krytycznej, a także zapewnieniu bezpieczeństwa ludności, uwzględniając jednocześnie nasz patriotyzm gospodarczy. Na marzec przyszłego roku zaplanowaliśmy z kolei konferencję „Safety & Security", której wiodącym tematem będą nowoczesne techniki i technologie oraz rozwiązania organizacyjne, służące ochronie informacji i przeciwdziałaniu jej zagrożeniom, czyli – najogólniej mówiąc – innowacyjność w bezpieczeństwie naszej gospodarki, firm i instytucji.

Jak nowe technologie wpływają na bezpieczeństwo informacji?

– Można w pewnym sensie powiedzieć, że – z jednej strony – ułatwiają ochronę informacji, a z drugiej – jej szkodzą. Wszystko zależy od użytych narzędzi i ich zastosowania. Przedsiębiorca musi mieć świadomość, co służy jego bezpieczeństwu, a co stanowi zagrożenie dla ochrony informacji. Jesteśmy dalecy od szerzenia paniki i wprowadzania w społeczeństwie psychozy związanej z podsłuchami, hakerami, wyciekami informacji, ale uważamy, że lepiej znać zagrożenia i im zapobiegać, niż dać się zaskoczyć, bo od postępu i coraz nowszych technologii nie uciekniemy. Przeciwnie – jako społeczeństwo informacyjne, w którym rozwija się gospodarka oparta na wiedzy, gromadzimy

> Szacunkowo zaledwie ok. 10 proc. przedsiębiorstw stosuje się do wymogów ochrony danych osobowych, a przecież to obowiązek ustawowy. Dobry przykład dają najczęściej duże firmy z obcym kapitałem, które przywiązują należytą rangę i należyte znaczenie do przestrzegania standardów bezpieczeństwa.

wciąż więcej nowych rozwiązań i innowacyjnych narzędzi, które mogą nam pomóc lub zaszkodzić. Warto jednak pamiętać, że największą siłą jest wiedza ludzi. Murami i drutami można ochronić obiekt, ale nie to, co jest w nim najważniejsze. Zbyt wiele uwagi poświęca się ochronie w wymiarze fizycznym, a zbyt mało – intelektualnym. Skuteczne bezpieczeństwo wymaga trzech elementów: człowieka, maszyny/urządzeń i procedur, z których najważniejszym ogniwem jest ten pierwszy, który ma władzę nad pozostałymi. Mówi się jednak czasami, że nie ma informacji nie do zdobycia – to tylko kwestia czasu i pieniędzy. Mówi się również też, że żadna ochrona nie gwarantuje 100-procentowego bezpieczeństwa. Dlatego ludzie, system i procedury wymagają ciągłej kontroli i doskonalenia. Poprzez utratę informacji gospodarki świata i firmy tracą na wartości miliardy dolarów, a wiele z nich nie przyznaje się w ogóle, że taka utrata miała miejsce. We współczesnym świecie na każdym kroku trzeba zachować szczególną ostrożność i korzystać z możliwości edukacji, by nie dać się oszukać i utrzymać właściwy poziom bezpieczeństwa informacji.

Czy samorządy, które przejmują coraz więcej zadań i odpowiedzialności za rozwój, są przygotowane, by chronić dane, którymi dysponują?

– W większości urzędów administracji samorządowej działają piony ochrony informacji niejawnych i te funkcjonują na ogół dobrze. W wielu urzędach nieźle działa też ochrona danych osobowych, ale sporo obszarów pozostawia wiele do życzenia. Nieliczne samorządy zainwestowały nawet spore pieniądze w systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji, ale za małe nakłady przeznacza się na tematyczne szkolenie urzędników z ochrony informacji i danych osobowych. Urzędnicy nie wykazują chęci podnoszenia kwalifikacji i kompetencji w zakresie bezpieczeństwa informacji i nie mają poczucia odpowiedzialności, że muszą dbać o ochronę powierzanych im danych przez obywateli. Trudno reagować na zagrożenia, gdy brakuje świadomości, że w ogóle jesteśmy na nie narażeni i co nam zagraża. Na zakończenie rozmowy życzyłbym sobie większego zaangażowania społeczeństwa, a zwłaszcza decydentów i kierowników jednostek organizacyjnych, na rzecz bezpieczeństwa i ochrony informacji. Zapraszam na organizowane przez nas przedsięwzięcia edukacyjne dotyczące ochrony informacji i danych osobowych oraz na najbliższy majowy kongres w Szklarskiej Porębie, o których piszemy na stronach internetowych www.ksoin.pl i www.radiotopsecret.pl.

Rozmawiał Mariusz Gryżewski

Specjalistyczne taśmy tesa®
dla branży lotniczej

tesa® oferuje szeroki asortyment taśm samoprzylepnych do stosowania m.in. podczas maskowania, zabezpieczania, montażu stałego czy mocowania tymczasowego, zarówno w wewnętrznej jak i zewnętrznej powierzchni samolotu.

tesa tape Sp. z o.o., ul. Gnieźnieńska 32, 61-021 Poznań
www.tesa.pl, e-mail: biuro@tesa.com

Zawód broker

Dla mnie osobiście największym sukcesem jest wszystko to, co robimy w branży lotniczej. Ubezpieczenia lotnicze to nie praca, ale bardziej pasja. Wśród tych, którzy nam zaufali, jest Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych, są wszystkie w Polsce wojskowe zakłady lotnicze, jest ITWL i wiele innych podmiotów – mówi **Krzysztof Sosnowski, prezes zarządu M Broker Ubezpieczeniowy Sp. z o.o.**

MBU | UBEZPIECZENIA REASEKURACJA

Słowo „broker" dla wielu to brzmi strasznie tajemniczo…

– Broker to człowiek albo firma, ułatwiające zawieranie ubezpieczeń. Reprezentuje klienta wobec wielu towarzystw ubezpieczeniowych, pomaga likwidować szkody, pamięta o upływie terminu dotyczących go polis, dysponuje fachową wiedzą i zawsze działa w jego interesie.

To ciężka praca?

– Ciężka, ale bardzo wdzięczna.

M Broker Ubezpieczeniowy to jedna z najdynamiczniej rozwijających się w Polsce firm brokerskich o 100-procentowym polskim kapitale. Swoją działalność skupia na trzech obszarach: lotnictwie, publicznych zakładach opieki zdrowotnej i duchownych osobach prawnych.

Pytam, bo w tym fachu chyba trzeba znać się na wszystkim…

– O ubezpieczeniach trzeba wiedzieć bardzo dużo, ale w branży istnieją specjalizacje. Kierowana przeze mnie spółka ma trzy główne „nogi": lotnictwo, publiczne zakłady opieki zdrowotnej i duchowne osoby prawne.

Rozrzut bardzo wielki, można zażartować, że ogień i woda, jak udaje się to państwu łączyć?

– Udaje. Mimo spadających cen ubezpieczeń i to o kilkanaście procent rocznie, po raz kolejny zanotowaliśmy wzrost przychodów z pośrednictwa ubezpieczeniowego i to o prawie dziewięć procent.

Jeżeli ceny spadają, a państwu rosną przychody, to znaczy, że pozyskują państwo nowych klientów?

– Zgadza się. Ubezpieczenia to przede wszystkim ludzie. Inwestujemy w pracowników, jesteśmy obecni w wielu miejscach w Polsce. Wszędzie tam służymy naszym klientom radą i pomocą. Ale dziś usługa brokerska, żeby być konkurencyjną, musi być obudowana jeszcze dodatkowymi usługami. W tym roku wspólnie z naszym partnerem – firmą ITC S.A. – wprowadzamy na rynek nową ofertę, która będzie połączeniem usługi brokerskiej i ubezpieczeniowej oraz telefonicznego serwisu informatycznego. Za pośrednictwem Internetu klienci będą mogli uzyskać wszelkie informacje o swoich polisach ubezpieczeniowych, a w przypadku problemów informatycznych specjaliści naszego partnera będą on-line naprawić komputer lub zmienić jego konfigurację. Usługa nazywać się będzie bardzo tajemniczo – iMe Broker.

W swoich materiałach reklamujecie się państwo obecnością na rynku od 1994 r., to ponad 20 lat. Jaki jest pana największy sukces?

– Największym sukcesem są zadowoleni klienci, zaś dla mnie osobiście jest nim wszystko to, co robimy w branży lotniczej. Ubezpieczenia lotnicze to nie praca, ale bardziej pasja. Wśród tych, którzy nam zaufali, jest Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych, są wszystkie w Polsce wojskowe zakłady lotnicze, jest ITWL i wiele innych podmiotów. Obecnie coraz więcej mówi się o ubezpieczeniach statków bezzałogowych, czyli popularnych dronów – na tym też się znamy i realizujemy coraz więcej takich ubezpieczeń.

Rozmawiał Igor Korczyński

www.mbu.com.pl

PCO

40 lat 1976-2016

PNL-3M
"ORLIK"

ZMINIATURYZOWANE LOTNICZE GOGLE NOKTOWIZYJNE

www.pcosa.com.pl

1946

70 WZL 2 LAT

2016

WOJSKOWE ZAKŁADY LOTNICZE NR 2 S.A. W BYDGOSZCZY

WARTO ZAUFAĆ LIDEROWI