

4/2010

KWIECIEŃ

Cena: 12,50 zł  
VAT 0%

Pierwszy S-70i Black Hawk z Mielca

ISSN 1732-5323  
INDEX 343625

# Lotnictwo

MAGAZYN MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA WOJSKOWEGO, CYWILNEGO I KOSMONAUTYKI



PAK FA



Party lotnicze 2009



Alarm w Hyeres!



Misja STS-129



Dymitr Alanasow



Marnix Sap, Carlo Brummer/MIAS.Aero

# Fortele Aeriene Române

**Sily Powietrzne Rumunii operują z pięciu aktywnych baz lotniczych: Câmpia Turzii, Borcea-Fetești, Bucuresti-Otopeni, Bacau i Boboc. Do dyspozycji mają też dwie bazy rezerwowe, w każdej z nich stacjonuje eskadra śmigłowców.**

## **Baza 90. Aviatie de Transport „Gheorghe Banciulescu” – Bucuresti-Otopeni**

W 1949 r. powstała 49. Dywizja Lotnictwa Transportowego, z dowództwem w bazie Bucuresti-Otopeni. Dywizja dysponowała samolotami *Li-2* oraz *Il-14* i *Il-18*. W 1971 r. w dywizji sformowano specjalną eskadrę transportową, którą rok później przeformowano w 50. Pułk Lotnictwa Transportowego, 49. Dywizja Lotnictwa Transportowego zaś zmieniła numer na 99. Dywizja dysponowała samolotami *Il-18*, *Il-62*, *Boeing 707*, *BAC-1-11*, *An-2*, *An-24*, *An-26*, *An-30* oraz śmigłowcami *IAR-316 Alouette III*, *IAR-330 Puma*, *Mi-8*, *Mi-17* i *SA-365 Dauphin*.

W 1990 r. dotychczasowe jednostki rozformowano, a na ich miejsce powołano 90. Bazę Lotnictwa Transportowego oraz 76. Lotniczą Grupę Wsparcia Technicznego. Baza dysponowała samolotami *An-24*, *An-26*, *An-30* oraz śmigłowcami *IAR-330 Puma*, *Mi-8*, *Mi-17* i *SA-365 Dauphin*. W 1995 r. obie wymienione jednostki połączono w ramach 90. Bazy Lotnictwa Transportowego, a w 1996 r. baza otrzymała obecne imię „Comandor Aviator Gheorghe Banciulescu”, na pamiątkę sławnego bezpilotowego pilota rumuńskiego, używającego drewnianych protez, który pobił cztery rekordy świata w klasie 41R, pokonując trasę 9000 km przez piętnaście krajów europejskich w ciągu dziewięciu dni.

Jedyny rumuński *C-130H Hercules*, odkupiony od włoskich sił powietrznych i dostarczony w lutym 2007 r. Rumunia była pierwszym państwem dawnego Układu Warszawskiego, jakie wprowadziło do eksploatacji samoloty transportowe tego typu. W październiku 1996 r. dostarczono pierwszego z czterech eks amerykańskich *C-130B Hercules*.

Wszystkie *C-130 Hercules* służą w 901. Strategicznej Eskadrze Lotnictwa Transportowego w bazie Bukareszt-Otopeni.

Po zamknięciu bazy Tru-Boteni stacjonujący tam 61. Pułk Śmigłowców Bojowych wraz ze swoimi 24 śmigłowcami *IAR-330L SOCAT* został w październiku 2004 r. przeniesiony do 90. Bazy Lotniczej. W tym samym roku Rumunia pokazała swoje międzynarodowe zaangażowanie wykonując 216 lotów transportowych (w łącznym czasie 1428 godzin) swoimi samolotami *C-130B Hercules* w ramach wsparcia operacji wojskowych w Iraku („Iraqi Freedom”) i w Afganistanie („Enduring Freedom”). Natomiast w czasie operacji „Althea 2005” prowadzonej pod auspicjami Unii Europejskiej w Bośni i Hercegowinie, Rumunia wystawiła swój pierwszy zagraniczny kontyngent lotniczy, wysyłając pododdział Alpha Detachment w składzie czterdziestu żołnierzy i czterech śmigłowców *IAR-330L SOCAT* do Banja Luki.

Obecnie w skład 90. Bazy Lotnictwa Transportowego wchodzi pięć eskadr, w tym dwie lotnictwa transportowego i trzy śmigłowcowe. 901. Strategiczna Eskadra Transportowa dysponuje czterema samolotami *C-130B* i jednym *C-130H Hercules*. Rumunia była pierwszym krajem, który dołączył do programu pomocy nowym sojusznikom z NATO – „Treaty of Friendship, Cooperation and Mutual Assistance” i w ramach tego programu otrzymała samoloty transportowe *Hercules* – cztery eks amerykańskie *C-130B*. Pierwsze dwa takie samoloty wylądowały w bazie Otopeni 23 października 1996 r., a kolejne dwa 16 lutego 1997 r., podważając możliwości rumuńskiego lotnictwa transportowego oraz dając mu możliwości w zakresie transportu strategicznego. Było to też ważnym krokiem na drodze do uzyskania interoperacyjności z NATO.



Samoloty owe stanowiły bardzo ważny środek realizacji rumuńskiej polityki zagranicznej, po tym jak parlament kraju w 2001 r. zadeklarował, że uczestnictwo w międzynarodowych misjach i operacjach humanitarnych, pokojowych oraz antyterrorystycznych to jeden z głównych celów polityki bezpieczeństwa i obrony kraju. Jednakże zaangażowanie Rumunii w takie misje zaczęło się na długo przed 2001 r. Po zakończeniu zimnej wojny, pierwsza misja zagraniczna miała miejsce już w 1991 r., kiedy to Rumunia przetrzymała szpital polowy w ramach wsparcia operacji „Desert Storm”. Rumunia intensywnie używa swoich samolotów C-130 Hercules do wsparcia operacji „Enduring Freedom”, począwszy od 2002 r. Państwo to wystawiło do operacji batalion piechoty z 400 żołnierzami oraz kompanię przeciwchemiczną z 70 żołnierzami. Obie jednostki stacjonują w Kandaharze, dokąd regularnie latają rumuńskie samoloty transportowe. Był to pierwszy udział rumuńskich sił zbrojnych w misji bojowej od zakończenia drugiej wojny światowej. Na początku 2005 r. Siły Powietrzne Rumunii wykonały też loty transportowe na rzecz Ministerstwa Obrony Węgier, na trasie Budapeszt – Afganistan.

14 lutego 2007 r. Rumunia otrzymała piątą samolot Hercules, tym razem w wersji C-130H, odkupiony od Włoch 24 czerwca 2004 r., a następnie wysłany do Aircraft & Logistic Center firmy Lockheed Martin w Greenville, w stanie Północna Karolina, gdzie przeszedł on remont i modernizację systemu nawigacyjnego i urządzeń łączności. Następnie został dostarczony do 90. Bazy Lotnictwa Transportowego. W oczekiwaniu na jego dostawę, instruktorzy z 373. Dywizjonu Szkolnego z Little Rock, w stanie Arkansas zapewnił szkolenie szesnastu rumuńskich inżynierów i techników, na podstawie dotychczas przygotowanego programu szkolenia w ośrodku C-130 Center of Excellence.

Zakup ten był częścią porozumienia sponsorowanego przez Departament Obrony USA, w ramach którego zmodernizowano też cztery wcześniej dostarczone C-130B Hercules, zwiększając możliwości transportowe Rumunii deklarowane do NATO. Remont i modernizacja objęły unowocześnienie awioniki, dostawę części zamiennych, publikacji technicznych, dostawę nowych silników oraz śmigieł, wsparcie techniczne i logistyczne, szkolenie personelu itd. W czasie modernizacji zainstalowano na samolotach dwuzakresowe radiostacje UKF (UHF i VHF), urządzenie do nagrywania rozmów w kabinie pilotów, lokalizator radiostacji ratowniczych oraz nowoczesny radiowysokościomierz. Ewentualne kolejne doposażenie samolotów będzie prowadzone w Rumunii, z użyciem zestawów dostarczonych przez firmę Lockheed Martin. Kiedy cały program będzie zakończony, rumuńskie C-130B zostaną doprowadzone do standardu C-130H Hercules.

Pozostające w służbie cztery samoloty transportowe An-26 i jeden fotogrametryczny An-30 stanowią wyposażenie 902. Eskadry Lotnictwa Transportowego i Rozpoznawczego

902. An-24 zostały wycofane w 2007 r., kiedy to ostatni taki samolot wykonał pożegnalny lot 26 lipca 2007 r. nad bazą Otopeni. Siły Powietrzne Rumunii otrzymały czternaście samolotów An-26 w pierwszej połowie lat siedemdziesiątych, dziś tylko cztery są nadal używane. Wszystkie noszą jednolity szary kamuflaż, chociaż w połowie lat dziewięćdziesiątych niektóre były pomalowane w barwy linii lotniczych TAROM i miały cywilne rejestracje. Niektóre z nich wciąż można oglądać odstawione w Otopeni. Załoga samolotu An-26 składa się z pięciu osób – dwóch pilotów, nawigatora, radiooperatora i inżyniera pokładowego. W eskadrze jest obecnie dwudziestu dwóch pilotów, którzy rocznie wylatują średnio po 100 godzin.

Nietypowym w składzie eskadry jest samolot fotogrametryczny An-30, jeden



z trzech dostarczonych do Rumunii w grudniu 1976 r. W skład załogi An-30 wchodzi szóstą osobą – operator wyposażenia fotogrametrycznego. Obecnie tylko jeden An-30 wciąż pozostaje w użyciu, nosząc ten sam schemat malowania co pozostałe An-26. Jego głównym zadaniem jest wykonywanie lotów w ramach programu „Otwarte Niebo”, którego Rumunia jest sygnatariuszem. Do tych zadań An-30 ma pięć aparatów fotogra-

902. Eskadra Lotnictwa Transportowego i Rozpoznawczego z bazy Bucuresti-Otopeni używa samolotów transportowych An-26 i jedynego An-30 przeznaczonych do zadań fotogrametrycznych oraz do wykonywania lotów rozpoznawczych w ramach programu „Otwarte Niebo”.

ficznych, w tym dwa fotogrametryczne aparaty lotnicze Wild RC-30 z układem kompensacji ruchu postępowego, jeden aparat Zeiss LMK-1000 na film dużego formatu o szerokości 152 mm, także z układem kompensacji ruchu oraz dwa Omera-33, zapewniające rozdzielczość do 10 cm w optymalnych warunkach atmosferycznych. Aparaty są sterowane z użyciem systemu zarządzania lotem LH Systems Ascot sprzężonym z odbiornikiem globalnego systemu nawigacji satelitarnej.

Wszystkie samoloty używane w programie „Otwarte Niebo” podlegają kontrolom certyfikacyjnym. Początkowo porozumienie o lotach rozpoznawczych w ramach „Otwartego Nieba” zostało podpisane pomiędzy państwami NATO a dawnego Układu Warszawskiego, jako środek budowy wzajemnego zaufania i kontroli zbrojeń. Chociaż

Układ Warszawski już nie istnieje, to jednak program jest kontynuowany. Dodatkowo Rumunia i Węgry podpisały bilateralną umowę o „Otwartym Niebie” i najczęściej do tego celu jest używany rumuński An-30.

Wkrótce Siły Powietrzne Rumunii ponownie uzyskają nowe możliwości, dotyczące transportu lotniczego, wraz z planowaną dostawą samolotów C-27J Spartan. C-27J został wybrany przez Rumunię w listopa-





dzie 2006 r. do zastąpienia coraz bardziej kosztownych w eksploatacji An-24 i An-26. Przetarg został zorganizowany przez agencję Romtehnica. Wygrała go firma Alenia i planuje się dostawę siedmiu samolotów C-27J Spartan. Jednakże sama procedura przetargowa była oprotestowana przez innych konkurentów, przede wszystkim przez EADS Construcciones Aeronauticas SA z Hiszpanii oferującego samoloty C-295M, przetarg więc został zawieszony. Wszystkie strony zgodziły się na rozstrzygnięcie przed rumuńskim sądem administracyjnym, który oddalił protest i Alenia mogła podpisać kontrakt na dostawę samolotów. W grudniu 2007 r. agencja Ministerstwa Obrony Rumunii Romtehnica oraz włoska firma w końcu podpisały kontrakt na dostawę siedmiu C-27J Spartan. Pierwszy z nich trafił do Rumunii 19 lipca 2009 r., a pozostałe samoloty mają być dostarczane przez pięć lat.

903. Transportowa Eskadra Śmigłowcowa dysponuje śmigłowcami IAR-330L Puma, a w najbliższej przyszłości ma otrzymać zmodernizowane IAR-330M NATO Puma. Dwa śmigłowce Puma są utrzymywane w dyżurze ratowniczym, przy 45-minutowej gotowości do startu. Piloci eskadry wylatują rocznie średnio po 80 godzin, mimo iż w 2008 r. w eskadrze były tylko dwa sprawne śmigłowce, jeden ratowniczy i jeden transportowy. Pozostałe śmigłowce w większości przechodziły remont w zakładach IAR w Braşov. Do wykonywania zadań eskadra ma piętnastu członków personelu latającego, pilotów, drugich pilotów i techników pokładowych. W czasie powodzi w 2005 r. i 2006 r. eskadra wykonywała bardzo ważne zadania, za pomocą posiadanych wówczas czterech śmigłowców IAR-330L Puma, jednego ratowniczego i trzech transportowych.

W latach 2005–2009 Rumunia podjęła program modernizacji dwunastu śmigłowców IAR-330L Puma do standardu IAR-330M NATO Puma. Maszyny te otrzymują identyczny zestaw wyposażenia pokładowego jak bojowe śmigłowce IAR-330L SOCAT, w tym radiolokator pogodowy, bezwładnościowy układ nawigacyjny sprzężony z odbiornikiem globalnego systemu nawigacji sateli-

tarnej, cyfrowy generator mapy, wielofunkcyjne wyświetlacze w kabinie, przełączniki w układzie HOCAS (Hands-On-Collective-And-Stick) – czyli ręce na kolektywnej dźwigni skoku i mocy oraz na drążku sterowym oraz kabinę dostosowaną do użycia gogli noktowizyjnych. Na śmigłowcach transportowych IAR-330M NATO Puma nie są instalowane głowice elektrooptyczne pod nosową częścią oraz uzbrojenie wraz z systemem jego kierowania. Aby ułatwić wprowadzenie śmigłowców IAR-330M NATO Puma do służby sformowano wirtualną eskadrę złożoną z najbardziej doświadczonego personelu śmigłowcowych pododdziałów z baz Câmpia Turzii i Otopeni, w tym z lotników latających na uzbrojonych IAR-330L SOCAT. Odbili oni wspólne szkolenie, a następnie wrócili do własnych jednostek. Do 2008 r. zmodyfikowano wszystkie dwanaście śmigłowców. Osiem z owych dwunastu IAR-330M NATO Puma dostarczono do 71. Bazy Lotniczej w Câmpia Turzii, a pozostałe cztery do 90. Bazy Lotnictwa Transportowego w Otopeni.

### Śmigłowiec wsparcia bojowego IAR-330L SOCAT

30 lipca 1974 r. podpisano kontrakt na produkcję wielozadaniowych śmigłowców

IAR-330L to produkowany w Rumunii z licencji wielozadaniowy śmigłowiec transportowy Aero-spatiale SA.330L Puma. Śmigłowiec ze zdjęcia służy w 903. Eskadrze Śmigłowców z Bazy Bucuresti-Otopeni.



Zmodernizowany IAR-330M NATO Puma otrzymał nowoczesne wyposażenie pilotażowo-nawigacyjne, w tym zabudowany w przedzie kadłuba mały radar nawigacyjny. Widoczny na zdjęciu śmigłowiec również pochodzi z 903. Eskadry Śmigłowców z 90. Bazy Lotnictwa Transportowego.

transportowych Aero-spatiale SA-330L Puma w zakładach IAR Braşov na podstawie licencji. Rumuńskie śmigłowce oznaczono IAR-330L Puma, a pierwszy z nich oblatano 22 października 1975 r. Łącznie zbudowano 163 wielozadaniowe śmigłowce transportowe IAR-330L Puma, z czego 104 dla Sił Powietrznych Rumunii, 57 na eksport, dwa zaś pozostały do badań u producenta.

Konieczność posiadania wielozadaniowego śmigłowca transportowego zdolnego także do wsparcia ogniowego sił lądowych oraz do eskorty innych śmigłowców na współczesnym polu walki, czyli przeważnie w warunkach konfliktu o małej intensywności, skłoniła Rumunię do podjęcia w 1992 r. programu Puma 2000. Także i w tym przypadku podjęto współpracę z izraelską firmą Elbit, za pomocą której opracowano nową wersję śmigłowca IAR-330L Puma znaną jako SOCAT (Sistem Optronic de Cercetare și Antr-Tanc – optoelektroniczny system rozpoznania i ataku).

We wrześniu 1995 r. Siły Powietrzne Rumunii podpisały kontrakt na przebudowę 24 śmigłowców IAR-330L Puma na wersję SOCAT. Śmigłowce tej wersji są przeznaczone do bezpośredniego wsparcia sił

lądowych, eskorty własnych śmigłowców, do prowadzenia bojowych akcji ratowniczych, do ewakuacji medycznej z pola walki, do zabezpieczenia działań grup sił specjalnych oraz do transportu taktycznego w trudnych warunkach atmosferycznych i terenowych.

Pokładowy system rozpoznania i kierowania ogniem wykrywa obiekty pola walki ze znacznej odległości i lokalizuje je z dużą dokładnością. System umożliwia także dokładne nawigowanie śmigłowca na małej wysokości, o każdej porze doby i w każdych warunkach atmosferycznych. Dodatkowo obraz z obserwacji obiektów naziemnych może być w czasie rzeczywistym przesyłany na naziemne stanowisko dowodzenia. Kabina została zmodernizowana zgodnie z koncepcją HOCAS, a ponadto śmigłowiec otrzymał urządzenia do wprowadzenia danych o misji przed lotem oraz do zgrywania danych z rejestratorów pokładowych po locie.



## Baza 95 Aeriană „Erou căpitan aviator Alexandru Șerbănescu” – Bacău

Pierwsze jednostki szkolenia lotniczego powstały w Rumunii tuż po pierwszej wojnie światowej i od tego czasu szkolenie pilotów i personelu technicznego jest prowadzone przez profesjonalne, wyspecjalizowane ośrodki.

17 czerwca 1920 r. powstała w Tecuci 4. Grupa Lotnicza prowadząca szkolenie lotnicze. W 1924 r. została ona przekształcona w Centrum Szkolenia Lotniczego – Centrul de Instrucție al Aviației. Po drugiej wojnie światowej centrum rozbudowano i jego jednostki stacjonowały na trzech lotniskach: Mediaș, Tecuci i Buzău. Jednakże w 1953 r. centrum rozwiązano, a jego zadania podzielono pomiędzy różne jednostki. Dopiero w 1968 r. w bazie Bacău ponownie powstało nowe Centrum Szkolenia Lotnictwa – Centrul de Instrucție al Aviației. Od tego czasu ośrodek wyszkolił ponad 500 pilotów samolotów odrzutowych na MiG-21 oraz ponad 6000 żołnierzy innych specjalności.

25 sierpnia 1995 r. powstała 95. Baza Lotnictwa Myśliwskiego i Myśliwsko-Bombowego, zabezpieczająca działania 95. Grupy Myśliwskiej, szkolącej personel lotniczy



Wszystkie śmigłowce SOCAT zostały przebudowane z istniejących IAR-330L Puma. Prototyp modernizacji IAR-330L SOCAT o numerze fabrycznym PT1 został oblatany 26 maja 1998 r., a drugi 23 października 1999 r., oba z przyfabrycznego lotniska firmy IAR SA w Ghimbav, niedaleko Brașov. Śmigłowiec uzbrojono w działko GIAT THL-20 kal. 20 mm zamontowane na obrotowym stanowisku pod nosową częścią śmigłowca, z zapasem 850 nabojów.

Na czterech belkach zewnętrznych można podwieszać cztery szesnastolufowe zasobniki na niekierowane pociski raketowe S-5 kal. 57 mm LPR-57 (rumuńska wersja rosyjskiego UB-16-57) lub osiem wyrzutni na przeciwpancerne pociski kierowane Rafael Spike-ER, znane w Rumunii jako X-5.

Na początku 2001 r. pierwszego IAR-330L SOCAT dostarczono do 612. Eskadry Śmigłowców Bojowych w Titu-Boteni, ale kiedy baza ta została zamknięta w końcu 2004 r., wszystkie takie śmigłowce przeniesiono do Otopeni. Program SOCAT został zakończony 9 czerwca 2005 r., kiedy to dostarczono dwudziesty piąty zmodernizowany śmigłowiec tej wersji. Ów dodatkowo zmodyfikowany IAR-330L SOCAT miał zastąpić śmigłowiec rozbity 16 sierpnia 2001 r., który uległ katastrofie wkrótce po starcie z bazy Boteni-Titu. Tym ostatnim śmigłowcem był właściwie pierwszy prototyp SOCAT-a, oblatany 26 maja 1998 r. Początkowo używano go do badań zakładowych i państwowych, ale później został doprowadzony do zwykłego standardu seryjnego i dostarczony rumuńskim siłom powietrznym.

2 grudnia 2004 r. Unia Europejska rozpoczęła misję pokojową „Althea” w Bośni i Hercegowinie, co było wyrazem coraz większego zaangażowania UE w proces pokojowy w dawnej Jugosławii. „Althea” przejęła zadania po misji SFOR prowadzonej pod flagą NATO. 4 stycznia 2005 r. do Bośni i Hercegowiny jako część misji „Althea” przybył też rumuński pododdział śmigłowcowy liczący czterdziestu żołnierzy i cztery śmigłowce IAR-330L SOCAT, wystawiony przez

90. Bazę Lotniczą z Otopeni. Wykonywały one głównie zadania związane z taktycznym transportem powietrznym, ale także prowadziły loty rozpoznawcze, poszukiwawczo-ratownicze i ewakuację medyczną. 4 lipca 2005 r. pododdział „Alpha” zakończył misję

Jedynym bojowym śmigłowcem Sił Powietrznych Rumunii jest IAR-330L SOCAT (ostatni w szyku). Dostawy takich śmigłowców rozpoczęły się w 2001 r.



w Bośni i Hercegowinie i został zastąpiony przez kolejny pododdział „Bravo”, kontynuując misję. Personel pododdziału „Alpha” wykonał ponad 250 lotów bojowych w czasie ponad 600 godzin. W tym czasie cztery IAR-330L SOCAT pododdziału operowały z obozu EUFOR-u pod Banja Luką, stolicą serbskiej części Bośni i Hercegowiny.

Kolejny śmigłowiec IAR-330L SOCAT został rozbity 7 listopada 2007 r. Pozostałe 24 śmigłowce IAR-330L SOCAT są nadal używane przez 904. i 905. Eskadrę Śmigłowców Bojowych w Otopeni. Łącznie w obu eskadrach jest 36 pilotów.

Samoloty szkolenia podstawowego Jak-52 produkowane na licencji w Rumunii noszą nazwę IAK-52. Na zdjęciu jeden z takich samolotów należących do 201. Eskadry Szkolnej z bazy Boboc.

i techniczny na samoloty MiG-21. Instruktorzy jednostki prowadzili też badania wojskowe zmodernizowanych LancerR-ów w zakładach Aerostat, ułożonych przy tym samym lotnisku Bacău. W zakładach tych są prowadzone przeglądy, remonty i modernizacje niemal wszystkich statków powietrznych pozostających w służbie w Siłach Powietrznych Rumunii.

25 marca 1997 r. pierwszy wielozadaniowy samolot myśliwski LancerR został dostarczony do 95. Grupy Myśliwskiej, a 8 maja 1997 r. grupa uzyskała na nich gotowość bojową. Jednak po kolejnej reorganiza-



cji, w czasie od 1 maja 2001 r. do 1 lipca 2004 r. w Bacău funkcjonowało 95. Centrum Przeszkolenia na Samoloty Naddźwiękowe – Centrul 95. Treccerii pe Avioane Supersonice, które w 2004 r. przekształcono po prostu w 95. Bazę Lotniczą – Baza 95. Aeriană. Od tego momentu zadania szkolne przejęła 205. Eskadra Myśliwska wyposażona w samoloty *LanceR A* i *LanceR B*. Eskadra stacjonowała w Bacău, ale podlegała Szkole Sił Powietrznych w Boboc – Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene „Aurel Vlaicu”.

W obecnej strukturze 95. Bazy Lotniczej występuje 951. Eskadra Myśliwska używająca samolotów *LanceR A* i *LanceR B*, obarczona zadaniami wsparcia z powietrza sił lądowych oraz 952. Eskadra Śmigłowcowa wyposażona w śmigłowce *IAR-330L Puma*, wykorzystywane do zadań poszukiwawczo-ratowniczych, ewakuacji medycznej i taktycznego transportu lotniczego.

Pierwsze śmigłowce pojawiły się w Bacău w 2001 r., po tym jak Grupul 59. Elicoptere w Tuzla i Grupul 60. Elicoptere w Tecuci zostały rozwiązane, a bazy zamknięte. Ich śmigłowce *IAR-316B Alouette III* i *IAR-330L Puma* zostały przeniesione do Bacău. Wkrótce jednak *IAR-316B Alouette III* zostały

Zakłady Aerostat (obecnie Aerostar SA) zbudowały ponad 1800 samolotów *Jak-52*, głównie na eksport do ZSRR, ale także dla wielu innych użytkowników. Rumunia była pierwszym zagranicznym użytkownikiem *Jak-52*, wprowadzając je do służby w 1986 r.

Samolot szkolenia zaawansowanego Aero Vodochody L-39ZA Albatros z 203. Eskadry Szkolnej z bazy Boboc. Obecnie ich zadania przejęły rumuńskie *IAR-99* i *IAR-99C Soim* o analogicznym przeznaczeniu.

wycofane ze służby i dziś można je spotkać jedynie w szkole w Boboc.

W czasie powodzi w 2005 r. śmigłowce *IAR-330L Puma* z bazy Bacău uratowały ponad 500 osób i dostarczyły ponad 200 t medykamentów do odciętych rejonów wokół Comănești. Podobnie jak ich koledzy z 86. Bazy Lotniczej Borcea-Fetești, także personel 95. Bazy Lotniczej bardzo często uczestniczy w międzynarodowych ćwiczeniach, takich jak seria „Cooperative Key” czy „VOLCAC”.

### Szkolenie i kształcenie w Siłach Powietrznych Rumunii

Siły Powietrzne Rumunii mają trzy ośrodki szkolne, w tym Akademię Sił Powietrznych – Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Lotniczo-Techniczną Szkołę Podoficerską – Școala de Maiștri Militari și Subofițeri a Forțelor Aeriene „Traian Vuia” oraz Szkołę Sił Powietrznych – Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene „Aurel Vlaicu”.

Akademia Sił Powietrznych im. Henri Coandy powstała 11 sierpnia 1995 r., otrzymując imię słynnego rumuńskiego pioniera lotnictwa. Akademia kontynuuje tradycje Wojskowego Instytutu Lotniczego im.

Aurela Vlaicu – Institutul Militar de Aviație „Aurel Vlaicu” z Boboc-Buzau, Instytutu Wojsk Obrony Przeciwlotniczej im. Generala Jona Bungescu – Institutul Militar de Artilerie și Rachete Antiaeriene „General Jon Bungescu” z Brașov oraz Szkoły Oficerskiej Wojsk Radiotechnicznych im. Avram Iancu – Institutul Militar de Radiolocație „Avram Iancu” także z Brașov.

Pierwsza rumuńska szkoła pilotów została sformowana 1 kwietnia 1912 r. w Cotroceni. Pierwsza szkoła oficerska wojsk przeciwlotniczych powstała wkrótce po wybuchu drugiej wojny światowej, 10 grudnia 1939 r. – Școala Militară de Ofițeri de Artilerie Contra Aeronavelor, a pierwsza oficerska szkoła wojsk radiotechnicznych (Școala de Ofițeri de Radiolocație) powstała 1 grudnia 1952 r. w Sibiu.

Zadaniem Akademii Sił Powietrznych jest przygotowanie oficerów w różnych specjalnościach: pilot, nawigator, meteorolog, oficer wojsk przeciwlotniczych i oficer wojsk radiotechnicznych.

Tradycje Lotniczo-Technicznej Szkoły Podoficerskiej – Școala de Maiștri Militari și Subofițeri a Forțelor Aeriene „Traian Vuia” – sięgają 1920 r., kiedy to podobną szkołę





majstrów wojskowych (Școlii Militare de Meseriași Militari ai Aeronauticii) sformowano na lotnisku Pipera pod Bukaresztem. Rok później szkołę przeniesiono do Mediaș. Otrzymała ona imię Traian Vuia w 1954 r., na pamiątkę rumuńskiego konstruktora i pioniera lotnictwa.

W 1939 r. sformowano Szkołę Oficerską Wojsk Przeciwlotniczych, w której jednak kształcono też podoficerów. W 1960 r. przeniesiono ją do Brașov, gdzie powstała też Szkoła Oficerska Wojsk Radiotechnicznych. 1 września 2001 r. obie szkoły oficerskie z Brașov połączono, włączając je do Akademii Sił Powietrznych.

15 września 2004 r. Lotniczo-Techniczną Szkołę Podoficerską przeniesiono z Mediaș do Boboc pod Buzau, gdzie ulokowano ją razem ze Szkołą Sił Powietrznych im. Aurela Vlaicu. Obecnie kształcą się tam podoficerów służb technicznych sił powietrznych, specjalistów od płatowców, silników, osprzętu, wyposażenia radioelektronicznego, uzbrojenia, sprzętu ratowniczego, a także specjalistów podoficerów dla wojsk radiotechnicznych i przeciwlotniczych. Wszystkie szkoły lotnicze podlegają Inspektoratowi Szkolnictwa Rumunii.

### Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene „Aurel Vlaicu” – Boboc

W 1911 r. w Bukareszcie powstały dwie szkoły pilotów i początkowo kształcili się w nich piloci wojskowi. Pierwszymi rumuńskimi pilotami wojskowymi byli podporucznicy: Ștefan Protopopescu, Gheorghe Negrescu, Mircea Zorileanu i Nicolae Capșa. Stosowano dość nowoczesne jak na owe czasy metody szkolenia, z użyciem specjalnego samolotu szkolnego, choć był to samolot jednomiejscowy i pierwszy lot odbywało się od razu samodzielnie.

1 kwietnia 1912 r. powstała pierwsza Wojskowa Szkoła Pilotów – Școala Militară de Pilotaj, a jej komendantem został mjr Ion Macri. 1 sierpnia 1912 r. powstał kolejna szkoła dla pilotów wojskowych i cywilnych – Școala de Piloți Militari și Civili, założona przez Valentin Bibescu. Obie w stosunkowo krótkim czasie, w latach 1912–1918, przygotowały około 100 licencjonowanych pilotów. W czasie pierwszej wojny świa-

towej Szkoła Pilotów Wojskowych została ewakuowana do Tecuci, później do Birlad, Botosani i w końcu do Odessy.

W okresie międzywojennym lotnicza szkoła oficerska funkcjonowała w Cotroceni pod Bukaresztem oraz w Tecuci, szkoła doskonalenia personelu latającego zaś była w Buzau. Była to w istocie szkoła taktyczno-bojowa, prowadząca kolejny etap szkolenia lotniczego po kursach podstawowych w Cotroceni i Tecuci. Początkowo kursy trwały tu dwa lata, ale w 1930 r. wobec wzrastających potrzeb taktycznych okres szkolenia wydłużono do trzech lat. Szkolenie podstawowe prowadzono na samolotach *Morane 109*, szkolenie zaawansowane zaś na myśliwcach *Fokker D-III* oraz *SPAD-6i*, a zaawansowane pilotów bombowych i rozpoznawczych na *Potezach XV*. W Konstancy funkcjonowała natomiast szkoła załóg bombowych. W 1940 r. szkoły lotnicze z Tecuci i Buzau zostały przeniesione do Zilistea-Boboc. Kiedy 22 czerwca 1941 r. Rumunia przystąpiła do wojny w celu odzyskania Moldawii, to instruktorzy szkoły lotniczej przeprowadzili pierwsze zadanie – bombardowanie obiektów na południe od Kiszyniowa.

Po drugiej wojnie światowej szkoły lotnicze zostały zamknięte. Ponownie utwo-

W sumie Rumunia zakupiła 32 samoloty L-39ZA Albatros, z których pierwszy dostarczony w 1986 r. Były one eksploatowane do 2007 r.



An-2 z 202. Eskadry Szkolnej z bazy Boboc, gdzie samoloty tego typu używa się do szkolenia pilotów rumuńskiego lotnictwa transportowego.

rzono je w Sibiu, Mediaș i Tecuci w 1948 r. W 1953 r. Wojskowa Szkoła Lotnicza nr 1 – Școala Militară de Aviație nr.1 z Tecuci została przeformowana w Lotniczą Szkołę Oficerską – Școala de Ofițeri de Aviație „Aurel Vlaicu”, a w 1958 r. przeniesiono ją do Boboc. Tutaj stała się szkołą wyższą, w której okres kształcenia zwiększono z trzech do

czterech lat. Kształcono tu oficerów i podoficerów, zarówno lotników, jak i innych specjalistów (z wyjątkiem specjalistów technicznych). W 1991 r. szkołę przekształcono w Wojskowy Instytut Lotniczy, a w 1997 r. przybrała dzisiejszy kształt i nazwę Școala de Aplicație pentru Aviație „Aurel Vlaicu”. Od tego momentu Akademia Sił Powietrznych zajmuje się wstępnym przygotowaniem oficerów – ich akademicką edukacją,

Szkoła Sił Powietrznych zaś prowadzi szkolenie zaawansowane oficerów lotników i oficerów personelu naziemnego, a także oficerów wojsk przeciwlotniczych i oficerów wojsk radiotechnicznych. 1 sierpnia 2004 r. w nazwie szkoły zmieniono „Lotnictwo” na „Siły Powietrzne” i tak nowa nazwa brzmi Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene „Aurel Vlaicu”.

Ze względu na problemy z pasem startowym w Boboc samo szkolenie lotnicze było





w ostatnich latach prowadzone w innych ośrodkach. W latach 2003–2004 odbywało się ono w bazie Ianca, a następnie po jej zamknięciu – w Bacău. W 2005 r. samoloty Aero L-29 *Delfin* zostały ostatecznie wycofane ze służby i do szkolenia używa się obecnie niewielkiej liczby Aero L-39ZA *Albatros* i IAR-99. We wrześniu 2007 r. ukończono remont pasa w Boboc i samoloty szkolne L-39ZA *Albatros*, IAR-99 i IAR-99C *Soim* wróciły do swojej macierzystej bazy. 13 grudnia 2007 r. w Boboc uruchomiono też zaawansowany symulator IAR-99C *Soim*, dostarczo-

ny przez rumuńską firmę Simultec, będącą własnością Elbita.

Szkoła Lotnicza im. Aurela Vlaicu ma w swojej strukturze pięć eskadr. 201. Eskadra Szkolna dysponuje samolotami IAK-52 (rumuńska licencyjna wersja radzieckich *Jak-52*) i prowadzi szkolenie podstawowe. 202. Eskadra Szkolna prowadzi szkolenie pilotów samolotów transportowych i dysponuje samolotami An-2. 203. Eskadra Szkolna prowadzi szkolenie zaawansowane na samolotach IAR-99, do 2007 r. eksploatowano w niej też pewną liczbę samolotów L-39ZA *Albatros*.

Sily Powietrzne Rumunii zakupiły 24 wielozadaniowe samoloty transportowe An-2 wyprodukowane w WSR PZL-Mielec, dziś około połowy z nich nadal znajduje się w służbie.

204. Eskadra Szkolna prowadzi szkolenie taktyczno-bojowe i dysponuje do tego samolotami IAR-99C *Soim*. I wreszcie 206. Eskadra Szkolna przygotowuje pilotów śmigłowców, a w jej wyposażeniu znajduje się pięć ostatnich śmigłowców IAR-316B *Alouette III*, używanych przez Sily Powietrzne Rumunii.

Młodzi ludzie (mężczyźni i kobiety) po ukończeniu szkoły średniej mogą starać się o przyjęcie do Akademii Sił Powietrznych poprzez regionalne centra rekrutacji. Po przejściu badań lekarskich muszą oni zdać egzaminy z matematyki, nauk społecznych oraz z języka angielskiego. Do 2006 r. studia w akademii trwały cztery lata, ale obecnie skrócono je do trzech, by wpisać je w międzynarodowe standardy studiów licencyjnych. Po pierwszym, teoretycznym roku studiów, ci którzy mają zostać pilotami, są kierowani do Szkoły Lotniczej w Boboc, gdzie zaczyna się szkolenie od samolotów *Jak-52*. Samolot tego typu był też produkowany w znacznej ilości w Rumunii na podstawie licencji, pod nazwą IAK-52. Zakłady Aerostat (obecnie Aerostar SA) zbudowały ponad 1800 sztuk tych samolotów, głównie na eksport do ZSRR, ale także dla wielu innych zagranicznych użytkowników. Rumunia była pierwszym zagranicznym użytkownikiem *Jak-52*, wprowadzając je do służby w 1986 r., zastępując samoloty szkolne IAR-823 w Lotniczej Grupie Łącznikowej stacjonującej w Focsani

### LanceR i co dalej?

Obecnie samolot myśliwski *LanceR* staje się coraz droższy w eksploatacji i systematycznie traci zdolności bojowe. Dlatego wkrótce trzeba będzie wprowadzić do uzbrojenia nowy wielozadaniowy samolot myśliwski, w pełni spełniający standardy sojusznicze NATO. Konieczność zastąpienia samolotów myśliwskich *LanceR* nowym wielozadaniowym samolotem myśliwskim została oficjalnie ogłoszona przez Ministerstwo Obrony Rumunii w 2007 r., z założeniem, że nowa konstrukcja miałaby być wprowadzona do eksploatacji w latach 2010–2011.

Planuje się zakup co najmniej czterdziestu jednomiejscowych maszyn bojowych i czterech dwumiejscowych szkolno-bojowych. Wśród zasadniczych kandydatów wymienia się wielozadaniowe samo-

loty myśliwskie Eurofighter *Typhoon*, Lockheed Martin *F-16 Viper* i Saab *Gripen*. Kontrakt ma mieć wartość około 4,5 euro oraz objąć szkolenie i wsparcie logistyczne. Jednakże do chwili obecnej przetarg na nowe wielozadaniowe samoloty myśliwskie nie został ogłoszony, rozważa się natomiast inną procedurę zakupu niż przetarg – indywidualne negocjacje z oferentami, prawo rumuńskie zezwala na takie rozwiązanie.

Jak zwykle konkurencja jest bardzo ostra. Konsorcjum Eurofighter oświadczyło, że jest w stanie spełnić wspomniane wymagania za zadeklarowaną cenę, przy czym oferuje 80% offset przemysłowy, w tym montaż końcowy samolotów w Rumunii oraz pomoc przy ewentualnych modernizacjach. Pierwsze 24 wielozadaniowe samoloty myśliwskie *Typhoon* mogłyby być dostarczone w latach

2010–2011, pozostałe zaś do 2014 r. Konsorcjum Eurofighter oceniło już możliwości technologiczne zakładów Avioane Craiova oraz Aerostar at Bacău. Eurofighter ogłosił także, że jest w stanie bardzo szybko przygotować swoją propozycję, a także alternatywną propozycję dostawy używanych samolotów *Typhoon* doprowadzonych do wymaganego standardu, jeśli Rumunia byłaby zmuszona ograniczyć wydatki na ten cel.

W przygotowaniu do ewentualnych negocjacji lub przetargu, w maju 2008 r. amerykańska Defense Security Cooperation Agency (DSCA) zgłosiła do Kongresu możliwą sprzedaż Rumunii 48 wielozadaniowych samolotów myśliwskich *F-16 Viper* przez system *Foreign Military Sale* (FMS), przy czym niewykluczona jest sprzedaż 24 samolotów *F-16 Block 50/52 Advanced* z silnikami Pratt & Whitney *F100-PW-229* lub General Electric *F110-GE-129 Increased Performance Engines* oraz z radiolokatorami APG-68(V)9 i 24 wyremontowanych i zmodernizowanych samolotów *F-16 Block 25* z zasobów zbędnego uzbrojenia (*Excess Defense Articles*) z silnikami *F100-PW-220 Increased Performance Engines* oraz radiolokatorami APG-68(V)1. Sprzedaż ma też obejmować 12 optoelektronicznych zasobników obserwacyjno-celowniczych AN/AAQ-33 *Sniper XR* lub AN/AAQ-28 *Lighting II*, 4 zasobniki rozpoznawcze *Tactical Air Reconnaissance System* lub DB-110, 4 naziemnych interrogatorów AN/APX-113 *Advanced Identification Friend or Foe*, 28 urządzeń zarządzania systemem walki radioelektronicznej AN/ALQ-213 *Electronic Warfare Management Systems* (EWMS), 28 urządzeń zakłóceń aktywnych AN/ALQ-211 *Advanced Integrated Defensive Electronic Warfare Suite* (AIDEWS) lub AN/ALQ-187 *Advanced Countermeasures Electronic Systems* (ACES) lub AN/ALQ-178 *Self-Protection Electronic Warfare Suites* (SPEWS) itd.

Także firma Saab aktywnie reklamuje wielozadaniowy samolot myśliwski *Gripenu*, oferując jego najnowszą wersję *Gripen Next Generation* lub wyremontowane i zmodernizowane używane wielozadaniowe myśliwce *Gripenu*.

Wielozadaniowe samoloty myśliwskie *LanceR* stanowią podstawowe wyposażenie lotnictwa bojowego Sił Powietrznych Rumunii.





oraz w lotniczej szkole oficerskiej Școala de Ofițeri de Aviație „Aurel Vlaicu” w Boboc.

Każdy student wylatuje na IAK-52 około 50-60 godzin, ucząc się podstaw latania, nawigacji lotniczej, latania w ugrupowaniach, latając z instruktorem i wykonując część lotów samodzielnie. Ci, którzy zostali wybrani do szkolenia na samoloty myśliwskie, przechodzą następnie kurs zaawansowany na samolotach IAR-99, inni zaś trafiają na samoloty transportowe (dalsze szkolenie na An-2) lub na śmigłowce (dalsze szkolenie na IAR-316B *Alouette III*). Szkolenie zaawansowane obejmuje dalsze 50 godzin lotu i w zasadzie także wykonuje się podstawowe operacje lotnicze, loty po trasie, w formacji oraz (na IAR-99) akrobację lotniczą. Także i w tym wypadku lata się głównie z instruktorem, rzadziej samodzielnie. Na trzecim roku wylatuje się kolejne 50 godzin na wymienionych typach, przechodząc trudniejsze zadania, w tym w trudnych warunkach atmosferycznych. Ostatni etap szkolenia jest prowadzony już po promocji na stopień podporucznika. Przyszli piloci myśliwcy przechodzą wówczas szkolenie taktyczno-bojowe na samolotach IAR-99C *Soim*, a dopiero później są kierowani na przeszkolenie na *LanceR*-ach.

W 2004 r. Siły Powietrzne Rumunii zaczęły używać pierwszych trzech IAR-99C *Soim* oraz pięciu wyszkolonych na nich instruktorów do szkolenia taktyczno-bojowego, by zoptymalizować szkolenie na wielozadaniowe samoloty myśliwskie *LanceR*. Natomiast w listopadzie wycofano ostatnie sześć samolotów *L-29 Delfin*, magazynując je w bazie Ianca. W 2006 r. szkolenie taktyczno-bojowe ukończyło pierwszych sześciu pilotów. Obecnie 204. Eskadra Szkolna dysponuje dziewięcioma samolotami IAR-99C *Soim* i dziesięcioma instruktorami.

### Rezerwowe bazy lotnicze

Rumunia utrzymuje też dwie bazy rezerwowe, przy czym na każdej z nich stacjonuje eskadra śmigłowców IAR-330L *Puma*.

Pierwsza z nich to Port Lotniczy Mihail Kogălniceanu pod Konstancą. Jest to daw-



na Baza 57 Aeriană, swego czasu dysponująca dwoma eskadrami wyposażonymi na krótko w myśliwce MiG-29, które już wycofano z eksploatacji. Pierwsze dwa jednomiejscowe samoloty myśliwskie MiG-29 (9.12A) oraz pierwsze dwa dwumiejscowe szkolno-bojowe MiG-29UB (9.51A) dostarczono do Rumunii na krótko przed rewolucją antykomunistyczną, a szkolenie na nich rozpoczęło się w marcu 1990 r. Łącznie dostarczono czternaście MiG-29 i cztery MiG-29UB oraz dwa MiG-29, które miały zastąpić samoloty utracone w wypadkach. W 1992 r. od Mołdawii otrzymano też jednego MiG-29 (9.13). Myśliwców MiG-29 używano do początku 2003 r., kiedy to ze względu na trudności z utrzymaniem ich stanu technicznego wycofano je ze służby. W składzie 57. Bazy Lotniczej do kwietnia 2004 r. operowała jeszcze eskadra *LanceR*-ów A i B, ale wówczas bazę rozwiązano, a *LanceR*-y wróciły do Borcea-Fetești. Obecnie bazę utrzymują siły 86. Bazy Lotniczej.

W 2000 r. firma Aerostat wraz z izraelskim Elbitem podjęła program *Sniper* – modernizacji samolotów myśliwskich MiG-29. Istniały plany modernizacji co naj-

W latach 1971–1987 w Rumunii wyprodukowano na podstawie licencji 250 wielozadaniowych śmigłowców Sud Aviation/Aerospatiale IAR-316B *Alouette III*, z których dokładnie połowę dostarczono rumuńskim siłom powietrznym. Wszystkie fot. Marnix Sap, Carlo Brummer/MIAS.Aero

W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku w Siłach Powietrznych Rumunii używano 88 śmigłowców IAR-316B *Alouette III* w wersji transportowej i 12 w wersji uzbrojonej. Obecnie w eksploatacji pozostaje ostatnie pięć takich maszyn, wszystkie w 206. Eskadrze Szkolnej w bazie Boboc, gdzie służą do podstawowego szkolenia rumuńskich pilotów śmigłowcowych.

mniej dwunastu myśliwców tego typu, jednakże w styczniu 2003 r. zdecydowano się na wycofanie MiG-29 ze służby i program modernizacji zamknięto.

Drugą bazą rezerwową jest Timișoara-Giarmata, gdzie stacjonuje 714. Eskadra Śmigłowców, wyposażona w IAR-330L *Puma*. Eskadra należy do Baza 71. Aeriană w Câmpia Turzii. Timișoara-Giarmata to dawna Baza 93. Aeriană, ostatnia rumuńska jednostka latająca na samolotach myśliwskich MiG-23MF. Ostatni lot został wykonany we wrześniu 2001 r. i samoloty te wycofano ze służby. Sama 93. Baza Lotnicza została rozwiązana dopiero w sierpniu 2004 r.

Marnix Sap, Carlo Brummer/MIAS.Aero  
Przetłumaczył Michał Fiszer

The authors would like to thank General-locotenent Constantin Croitoru, General de flotilă aeriană Virgil Ristea, Comandor dr. Emil Cimpoia, Comandor Dan Bucuman, Căpităncomanandor Liliana Tanase, Locotenent-comandor Florentin Manea, Locotenent-comandor Mihai Albu, mrs. Liliana Hanga and all other Romanian Air Force members involved, for their great welcome and support in realizing this MIAS.Aero article.





Śmigłowiec wsparcia bojowego Mi-35H SOCAT.  
Fot. Marcin Sap & Carlo Brummer/MIASalerno