

moto

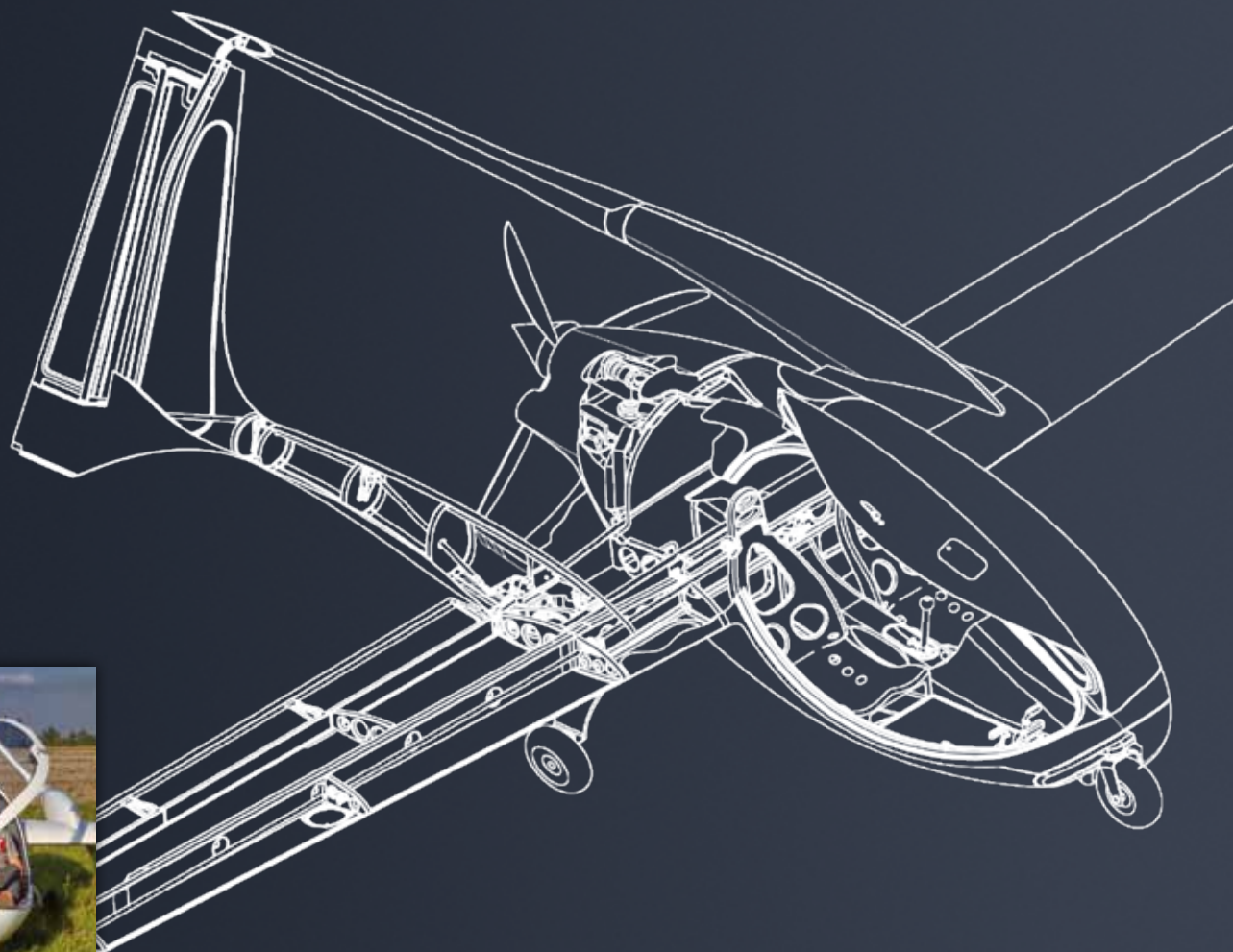
kwartalnik lotnictwa
powszechnego

.pl

nr 2/2013 (6)

cena 9,00 zł
(w tym VAT 8%)

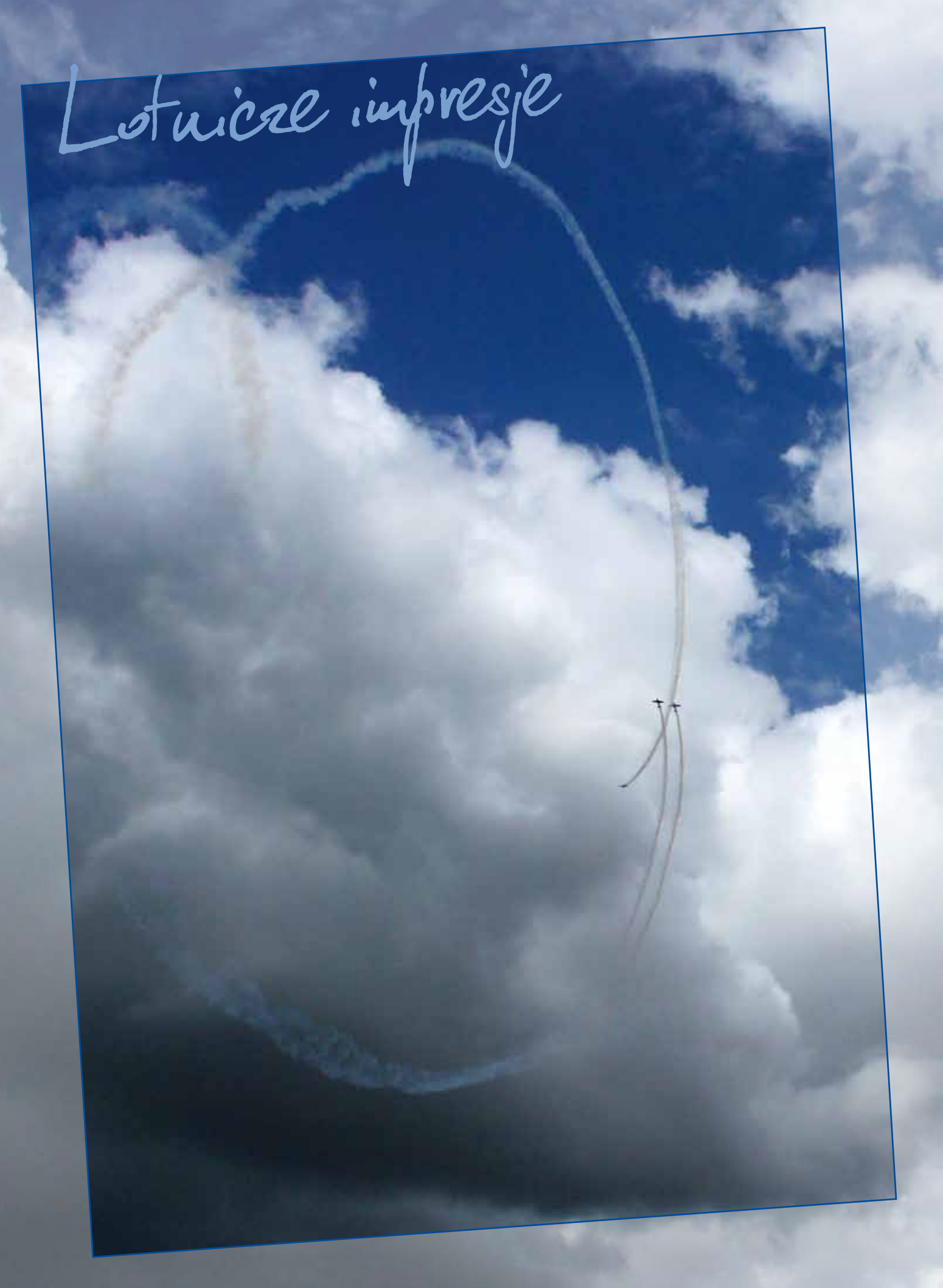
szybowce



Nowy trend

AF-129

Lotnicze impresje



Wydawca:



Polskie Stowarzyszenie

Motoszybowcowe

ul. Ustrzycka 1, 61-324 Poznań

NIP 782-253-68-71

REGON 301891641

Redakcja:

DOM WYDAWNICZY NETTER

ul. Głogowska 26, 60-734 Poznań

tel. 61 866 78 58

tel. +48 (0) 501 180 575

tel. +48 (0) 515 079 888

sekretariat@merkuriusz.com.pl

redakcja@merkuriusz.com.pl

www.motoszybowce.pl

Redaktor naczelna:

Mariola Zdancewicz

Asystent redakcji:

Lidia Piechocka

Korekta: Monika Simińska

Współpraca: Andrzej Glass,

Stanisław Błasiak, Ryszard Kędzia,

Maja Netter, Wojciech Muszyński,

Anna Olejniczak, Konrad Zaran

Foto: Stanisław Wojcieszak,

Ryszard Kędzia, Lidia Piechocka

Na okładce: samolot AF-129,

fot. Andrzej A. Mroczek

Skład: Pre-Press Studio

Krzysztof Spychał, www.spychal.pl

Druk: ArtDruk Zakład Poligraficzny

ul. Napoleona 4, 05-230 Kobyłka

Rada Programowa:

Andrzej Glass

Ryszard Kędzia

Waldemar Ratajczak

Włodzimierz Skalik

Mariola Zdancewicz

Redakcja dziękuje za udostępnienie świątecznych kartek Wydawnictwu „Amun” w Raciborzu, które jest jedynym wydawnictwem w Polsce mającym prawo do sprzedaży reprodukcji obrazów malowanych przez artystów ustami lub stopą w postaci kartek i kalendarzy.



Wspominki z Ogarem w tle 12



O Jerzym Rudlickim i jego usterzeniu motylkowym 14

Festyn Lotniczy w Michałkowie 16

Gotowi unieść się w powietrze 20

Z newslettera Europe Air Sports 26

S P I S T R E Ś C I

| | | | |
|--------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|----|
| Szybowce i motoszybowce z napędem elektrycznym | 4 | Para Rudniki | 18 |
| Nowy trend AF-129 | 6 | Gotowi unieść się w powietrze | 20 |
| Air Passion podczas targów Motor Show | 7 | O materii urzędniczej, działaniu i nadziei... | 22 |
| Gala Loteczki | 10 | Aeromart Montreal 2013 ...i my tam byliśmy | 24 |
| Wspominki z Ogarem w tle | 12 | Z newslettera Europe Air Sports | 26 |
| O Jerzym Rudlickim i jego usterzeniu motylkowym | 14 | Tutaj była przyszłość Wielkie lotnicze święto w Paryżu | 28 |
| Festyn Lotniczy w Michałkowie | 16 | 50. Międzynarodowy Salon Lotniczy | 28 |

ArtDruk 05-230 Kobyłka, ul. Napoleona 4
tel.: 22 786 04 05, 22 786 08 30, fax: 22 786 89 04, www.artdruk.com

■ **Polski dwumiejscowy doświadczalny AOS-71 (2012 r.)**



Andrzej Glass



■ **Pierwszy motoszybowiec elektryczny Militzky-Brditschka MB-E1 (1973 r.)**

Szybowce i motoszybowce z napędem elektrycznym



■ **Pierwszy motoszybowiec elektryczny produkowany seryjnie Antares 20E (2008 r.)**

porozumiał się z Austriakiem Heinzem Brditschka, właścicielem wytwórni motoszybowców w Haid koło Linzu, by zamontował silnik elektryczny zasilany z akumulatorów na jednomiejscowym motoszybowcu Brditschka HB-3. W ten sposób powstał pierwszy motoszybowiec z napędem elektrycznym, nazwany Militzky-Brditschka Electric 1, a w skrócie MB-E1. Jego pierwszy lot odbył się 21 października 1973 r. w Wels, w Austrii. Masa motoszybowca wzrosła o 60 kg w porównaniu z wersją z silnikiem spalinowym, zaś zapas energii pozwalał na lot trwający 12 min i wzniesienie się na 380 m. Zastosowano silnik na prąd stały Bosch KM 77/22A13A o mocy 13 KM i napięciu 90 V oraz niklowo-kadmowy akumulator Varta FP 25 1.2V 25 Ah. Motoszybowiec miał rozpiętość 12,0 m, powierzchnię nośną 14,2 m², masę własną 370 kg, całkowitą 440 kg, prędkość maksymalną 90 km/h, a minimalną 65 km/h, wzniesienie 2 m/s i rozbieg 200 m.

Próby zastosowania napędu elektrycznego do samolotów oraz modeli latających stały się inspiracją do użycia takiego napędu do motoszybowców.

Pierwszą taką próbę zrealizował Niemiec Fred Militzky z Kirchheim unter Teck. Zajmując się modelami sterowanymi przez radio z napędem elektrycznym w firmie modelarskiej Graupner, w 1972 r. zaprojektował i wykonał taki napęd do motoszybowca. Następnie

W 1999 r. Axel Lange w Niemczech przerobił wyczynowy motoszybowiec DG-800 na jednomiejscowy motoszybowiec elektryczny Antares LF-20E z japońskimi litowo-jonowymi akumulatorami i silnikiem 57 KM. oblatany 7 maja 1999 r. Uzyskał wzniesienie 2,9 m/s, osiągając wysokość 1700 m. Jego seryjna wersja – Antares 20E z chowanym napędem, weszła do produkcji w 2008 r. i zbudowano jej ponad 50 szt. Antares 20E ma rozpiętość 20 m, powierzchnię nośną 12,6 m², masę własną 480 kg i całkowitą 660 kg, doskonałość 56, opadanie min. 0,49 m/s, wznoszenie 2,7 m/s, a napędza go silnik EM 42 DC o mocy 57 KM z dwułopatowym składanym śmigłem.

8 lipca 2009 r. rozpoczął próby w locie eksperymentalny Antares 20 DLR-H2 z gondolami pod skrzydłami, jedną z wodorem, a drugą z ogniwami paliwowymi, w których w wyniku reakcji wodoru z tlenem atmosferycznym powstaje prąd elektryczny. Ten motoszybowiec osiągnął czas lotu 5 h. Spora wielkość gondoli podskrzydłowych obniżyła jednak doskonałość i pogorszyła prędkość opadania motoszybowca.



■ **Doświadczalny Antares DLR-H2 z elektrycznymi ogniwami paliwowymi (2009 r.)**

■ **Pipistrel Taurus Electro G2 (2007 r.)**

W grudniu 2007 r. odbył się pierwszy lot słoweńskiego dwumiejscowego (z miejscami obok siebie i z chowanym podwoziem dwukołowym) Pipistrela Taurusa Electro z napędem elektrycznym o mocy 55 KM, zasilanym z 42 ogniw litowo-jonowych o łącznej pojemności 6 kWh i napięciu 140 V. Energia z akumulatorów wystarcza na 17 min lotu. Otrzymał on nazwę Taurus Electro G2. Ma on rozpiętość 15 m, powierzchnię nośną 12,6 m², masę własną 320 kg, a całkowitą 472 kg, doskonałość 40 przy 115 km/h, opadanie 0,7 m/s, wznoszenie 2,8 m/s i uzyskuje wysokość 2000 m. Od 2010 r. jest produkowany seryjnie. Wytwórnia opracowała też wóz transportowy wyposażony w ogniwa słoneczne, ładujące akumulatory motoszybowca w 5 godzin.

W 2008 r. powstał niemiecki Glaser Dirks DG 1000TE z silnikiem elektrycznym o mocy 34 KM i akumulatorami o masie 80 kg, uzyskał on wznoszenie 1,5 m/s.

W 2008 r. amerykańska wytwórnia Boeing w swej europejskiej filii w Hiszpanii przerobiła dwumiejscowy motoszybowiec szkolny Diamond Dimona, wyposażając go w silnik elektryczny i ogniwa paliwowe (wodorowo-tlenowe), jako studium tego rodzaju napędu.

W 2009 r. powstał motoszybowiec elektryczny Alatus AC-12.

W latach 2010–2011 w silniki elektryczne wyposażono szybowce Antares 23E oraz dwumiejscowy Schempp-Hirth Arcus M o rozpiętości 20 m i doskonałości 50.

W 2011 r. studenci z Akafilieg Stuttgart zbudowali dwumiejscowy motoszybowiec elektryczny eGenius z silnikiem 80 KM na stacjonarnym pionowym, mogący wykonać dwugodzinny lot na silniku.

Motoszybowiec elektryczny zbudowany na Słowenii LAK-17bfes (Front Electric Sustainer), będący przeróbką szybowca litewskiego LAK-17b, ma składane łopaty śmigła wzdłuż nosa kadłuba, a akumulatory w kadłubie za pilotem.

Pierwszy polski ultralekki motoszybowiec z napędem elektrycznym powstał w 2009 r. Jest nim Axel o rozpiętości 12,2 m, powierzchni nośnej 10,9 m² i doskonałości 23. W 2011 r. otrzymał on silnik o nieco większej mocy.

20 grudnia 2012 r. pierwszy lot wykonał dwumiejscowy doświadczalny motoszybowiec elektryczny AOS-71 – wspólna konstrukcja Politechniki Warszawskiej i Politechniki Rzeszowskiej, zaprojektowana przez zespół pod kierunkiem mgr. inż. Wojciecha Frączka. Motoszybowiec napędza silnik ze Słowenii, Sineton A37KO15 4W3, o mocy 50 KM, 180 V. Akumulatory litowopolimerowe Kokam SLPB 100216216H są umieszczone w skrzydłach. AOS-71 ma rozpiętość 16,4 m, powierzchnię nośną 15,8 m², masę własną 450 kg, a całkowitą 630 kg, doskonałość 30 przy 110 km/h, opadanie min. 0,8 m/s, pułap 2500 m.

O ile silniki elektryczne są dość lekkie, to masa akumulatorów jest wciąż bardzo duża. Dla napędu silnikiem spalinowym masa jednostkowa napędu (silnik z zabudową, śmigłem i instalacją paliwową) jest rzędu 1 kg/KM, a dla napędu elektrycznego jest na razie wyższa, lecz wciąż maleje. W tym rachunku należy jednak uwzględnić, że napęd spalinowy wymaga odpowiedniego zapasu paliwa, zaś przy napędzie elektrycznym masa energii zawiera się w masie akumulatorów.

Wszystkie współcześnie budowane motoszybowce elektryczne mają konstrukcję kompozytową z zastosowaniem włókien węglowych. Od 2008 r. motoszybowce elektryczne przestały być



■ **Doświadczalny Boeing Dimona Electro z ogniwami paliwowymi (2008 r.)**



■ **Alatus AC 12 (2009 r.)**



■ **Polski Axel Elektro (2009 r.)**

konstrukcjami eksperymentalnymi, gdyż weszły do produkcji i użytku. Nie ma ich jednak zbyt wiele.

Odrębną grupą szybowców elektrycznych są szybowce słoneczne, czyli uzyskujące energię elektryczną z baterii słonecznych. Zostaną one omówione osobno. ■

■ **Napęd motoszybowca AOS-71**



Nowy trend



AF-129

Samolot AF-129 firmy Aviacom to odpowiedź na zmieniające się realia i potrzeby rynku. Lekkie, ekologiczne i zarazem ekonomiczne samoloty będą przyszłością dyspozycyjnego lotnictwa. Już dziś jest niewiele miejsc na świecie, gdzie nie stanowią podstawy lokalnego transportu lotniczego.

W samolocie AF-129 wprowadzono wiele nowatorskich rozwiązań, między innymi w kwestiach ergonomii, bezpieczeństwa i ekologii. Jest bardzo ekonomiczny, zarówno w eksploatacji, jak i produkcji. Dzięki niemu wyznaczony został nowy trend dla samolotów ultralekkich.

Samolot AF-129

Dwumiejscowy, jednosilnikowy samolot w konfiguracji średniopłata z dwiema belkami ogonowymi i usterzeniem motylkowym, ze śmigłem pchającym i wygodną ergonomiczną przestrzenią pasażerską. Samolot przystosowany do lotów VFR („Visual Flight Rules”) w dzień w ramach kategorii LSA („Light Sport Aircraft”). Konstrukcja skorupowa całkowicie wykonana z kompozytu węglowego. Skrzydło wyposażone w klapy i lotki, zbiorniki paliwa w skrzydłach. Kadłub z dużymi przeszklonymi drzwiami otwieranymi do góry oraz hermetyczną komorą bagażową za plecami pilotów, oddzielającą komorę silnikową. Kabina pasażerska o szerokości 126 cm z dwoma wygodnymi niezależnymi fotelami i 4-punktowymi pasami bezpieczeństwa. Usterzenie motylkowe w układzie odwróconego V.

Układy sterowania popychaczowe. Samolot napędzany silnikiem Rotax 914 UL o mocy 100 KM wraz z trójłopatowym stałym śmigłem o średnicy 1,70 m. Na samolocie zainstalowany system ratunkowy GRS. Podwozie trójkołowe z kompozytową golenią podwozia głównego i kółkiem przednim sterowanym na ziemi.

Głównym konstruktorem samolotu AF-129 jest mgr inż. Andrzej Frydrychewicz, mający w swoim dorobku konstrukcję tak znanych samolotów jak PZL-104 Wilga, PZL-106 Kruk czy PZL-130 Orlik. Prototyp został oblatany 13 czerwca 2011 roku na lotnisku w Mielcu. Obecnie priorytetem jest wprowadzenie go do seryjnej produkcji.

11 wyróżników samolotu AF-129

Widoczność panoramiczna – „helikopterowa”

Dzięki specjalnej kabine uzyskano niespotykaną dotąd w samolotach widoczność. Niesłuchanie ważny element, biorąc pod uwagę jedną z możliwości zastosowania samolotu do lotów biznesowych, szkoleniowych, obserwacyjnych oraz rekreacyjnych.

Doskonałość szybowca

Samolot został zaprojektowany, czerpiąc najlepsze rozwiązania techniczne i aerodynamiczne z szybowców. Samolot dzięki właściwościom szybowcowym pozwala na wyłączenie silnika podczas lotu i kontynuowanie lotu szybowcowego, łącznie z lądowaniem.

Prędkość szybkiego samolotu

Zastosowany napęd wraz ze świetnymi właściwościami aerodynamicznymi zapewniają prędkość przelotową na poziomie 216 km/h.

Krótki start i lądowanie

Samolot potrzebuje do startu oraz lądowania zaledwie 150 m. Dzięki temu może on być z powodzeniem wykorzystywany w bardzo trudnych warunkach, w których ukształtowanie terenu nie pozwala na start oraz lądowanie innym samolotom.

Ergonomiczna kabina z wygodą wsiadania i wysiadania

Konstrukcja kabiny została zaprojektowana tak, aby wsiadanie i wysiadanie z samolotu było wygodne. Ponadto taka konstrukcja kabiny zapewnia ponadprzeciętny komfort podróży.

Bezpieczeństwo lotu

Wynikające z doskonałości płatowca i wyposażenia w spadochron ratunkowy, strefa pracy śmigła zabezpieczona poprzez belki ogonowe.

Zmniejszone zużycie paliwa i hałasu

Aerodynamika samolotu pozwala na zmniejszeniu oporu powietrza, powodując niskie zużycie paliwa przy wysokiej prędkości przelotowej. Dzięki nowatorskiej konstrukcji samolotu: wydzielonej kabine, komorze bagażowej oddzielającej komorę silnikową oraz zastosowaniu nowoczesnej jednostki napędowej uzyskano bardzo dobry poziom wyciszenia samolotu w trakcie lotu. Jest to bardzo ważny element, biorąc pod uwagę zasięg samolotu na poziomie 1600 km.

Lekka nowatorska konstrukcja

Konstrukcja została wykonana całkowicie z kompozytów polimerowych, które przy bardzo wysokiej wytrzymałości i elastyczności zapewniają bardzo niską wagę.

Design wyznaczający nowy, właściwy trend dla samolotów ultralekkich. Samolot został objęty Europejskim Wzorem Przemysłowym wydawanym przez Urząd Harmonizacji Rynku Wewnętrznego (OAM).

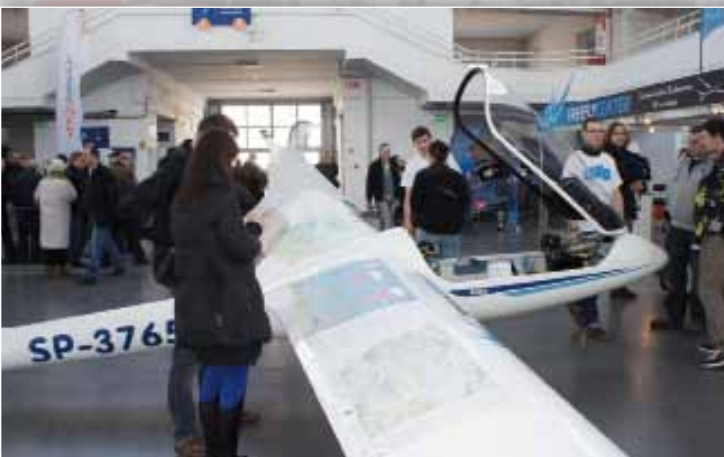
Duży zasięg lotu w komfortowych warunkach

Wyposażenie samolotu w opcje do zadań specjalnych

Podstawowe dane techniczne:

| |
|------------------------------------|
| Długość 5,0 m |
| Wysokość 1,90 m |
| Rozpiętość 13,50 m |
| Maksymalny ciężar w locie 475,5 kg |
| Ładunek max 240 kg |
| Paliwo max 190 kg |
| Zasięg max 1600 km |
| Prędkość przelotowa 80% 216 km/h |
| Prędkość przeciągnięcia 81 km/h |
| Wznoszenie 6 m/s |
| Doskonałość 22 |
| Rozbieg 150 m |
| Dobieg 150 m |

Air Passion podczas targów Motor Show



W dniach 4–7 kwietnia w Poznaniu odbyły się Targi Motor Show. W tegorocznej edycji, poza Salonem Samochodowym oraz Motocyklowym, można było odwiedzić Ogólnopolski Salon Lotniczy AIR PASSION. Była to pierwsza odsłona tego jakże innowacyjnego i pożądanego na polskim rynku przedsięwzięcia.

W lotniczym pawilonie nr 2 można było spotkać przedstawicieli Polskiego Stowarzyszenia Motoszybowcowego, którzy prezentowali cenione w świecie modele motoszybowców – Ogara i J6 Fregatę. Obecni na miejscu reprezentanci Stowarzyszenia udzielali informacji na temat szkoleń, możliwości uzyskania licencji, a także aktualnych przepisów.

Firma FLYCAR zaprezentowała latający skuter, który zdobywa coraz większą popularność ze względu na cenę oraz innowacyjność. Niezwykłą nowość promowała firma FREEFLY CENTER we współpracy z Centralną Szkołą Szybowcową AP w Lesznie – był to wertykalny tunel aerodynamiczny, symulujący efekt swobodnego spadania podczas skoków spadochronowych. Ta jedyna w Polsce i jedna z nielicznych w Europie innowacyjna konstrukcja znajduje się w Lesznie, służy do treningu skoczkom spadochronowym oraz pozwala doświadczyć uczucia >>



Kalendarz wydarzeń

Po długiej zimie nadeszła wyczekiwana wiosna i pełną parą rozpoczął się sezon lotniczy. W najbliższym czasie pasjonatów sportowych wydarzeń i imprez lotniczych czeka ogrom wydarzeń, na które już dziś zapraszamy w imieniu organizatorów!

Lipiec

- 3–7 lipca** – 51 lot Południowo-Zachodniej Polski, Kraków
- 6–7 lipca** – Mistrzostwa Polski Modeli Hałowych, Grodków
- 6–7 lipca** – Mistrzostwa Polski Modeli Kosmicznych, Częstochowa
- 13–14 lipca** – Mistrzostwa Polski Latających Makiet Samolotów na Uwięzi, Leszno
- 17–21 lipca** – III Rajdowe Mistrzostwa Polski, Nowy Targ
- 19–28 lipca** – Mistrzostwa Świata Modeli Śmigłowców Zdalnie Sterowanych dla Seniorów i Juniorów, Włocławek
- 20–21 lipca** – Międzynarodowe Zawody Modeli Kosmicznych do Pucharu Świata, Częstochowa
- 27 lipca–4 sierpnia** – 5 Mistrzostwa Polski w Wyścigach Szybowcowych, GSS AP Żar
- 27 lipca–11 sierpnia** – 8 Szybowcowe Mistrzostwa Świata Juniorów, Leszno

Sierpień

- 1–11 sierpnia** – Mistrzostwa Europy w Akrobacji Samolotowej w klasie Advanced, Radom
- 3–4 sierpnia** – Mazury Airshow, Giżycko
- 7–11 sierpnia** – Zawody Szybowcowe Pirat Cup 2013, Aero-klub Włocławski lotnisko Kruszyn
- 15–25 sierpnia** – 38 Szybowcowe Mistrzostwa Polski, Częstochowa
- 15–25 sierpnia** – 41 Szybowcowe Mistrzostwa Polski Juniorów, Grudziądz
- 17–18 sierpnia** – Nowotarski Piknik Lotniczy, Nowy Targ
- 24–25 sierpnia** – Radom Air Show 2013, Radom-Sadków
- 24–25 sierpnia** – Mistrzostwa Polski Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych, Lipowa koło Grodowa,
- 30 sierpnia–3 września** – 56 Samolotowe Nawigacyjne Mistrzostwa Polski (S.N.M.P.) Seniorów, 42 S.N.M.P. Juniorów, XIV Edycja Pucharu Polski, Jelenia Góra
- 31 sierpnia–1 września** Mistrzostwa Polski Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych do Lotów Termicznych, Lisie Kąty
- 31 sierpnia–1 września** – Mistrzostwa Polski Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych dużej skali, Grochowisko
- 31 sierpnia–1 września** – 100 lat na ziemi piotrowskiej FLY FEST, Piotrków Trybunalski
- 31 sierpnia–1 września** – X Międzynarodowy Piknik Lotniczy Euroregionu Beskidy, Bielsko Biala, Lotnisko w Aleksandrowicach



>> swobodnego spadania osobom, które nigdy nie skakały z samolotu. Oprócz tej atrakcji można było odwiedzić także multimedialne stoisko Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej, która popularyzowała wiedzę o zawodzie Kontrolera Ruchu Lotniczego. Każdy odwiedzający mógł rozwiązać przykładowe testy sprawdzające predyspozycje do wykonywania tego zawodu oraz uzyskać informacje związane z kursem przygotowującym do pracy na stanowisku kontrolera ruchu lotniczego.



Na AIR PASSION nie zabrakło także Aeroklubu Polskiego, który zaprezentował wystawę dotyczącą polskich osiągnięć w sporcie lotniczym od Żwirki i Wigury do współczesności. Ponadto we współ-

pracy z Ośrodkiem Szkolenia Wysokościowo-Ratowniczego i Spadochronowego SP wystawił ekspozycję spadochronową, nad którą czuwali żołnierze z Ośrodka, którzy zainteresowanym chętnie udzielali informacji o specyfice skoków. Na stoisku AP można było także spotkać Przemysława Jurkiewicza – Wicemistrza Świata w Sporcie Mikrolotowym. Mistrz prezentował motolotnię, na której wywalczył medale, a także opowiadał o swojej pasji do latania.

Jak widać, połączenie targów motoryzacyjnych i lotniczych to doskonała inicjatywa, która ma szansę wypełnić zapotrzebowanie na tego typu przedsięwzięcia na polskim rynku.





Co roku wiosną w Orlim Gnieździe we Wrocławiu odbywa się najważniejsza impreza Klubu Lotników Loteczka. Uczestniczą w niej członkowie i sympatycy Klubu, podsumowując swe dokonania z poprzedniego roku. W tym roku spotkanie, zwane Galą Loteczki, rozpoczęło się w ostatnią niedzielę kwietnia, w samo południe. Jak zawsze poprzedziła je msza święta w intencji lotników zmarłych i żyjących, odprawiana w Kaplicy Matki Bożej Loretańskiej, patronki lotników w parafii świętego Maksymiliana Kolbe, na terenie



GALIA LOTECZKI

Stanisław Błasiak

Ewa Kucharska, siostrzenica i chrześciana płk. pil. Bolesława Orlińskiego – dr Zofia Kudrewicz-Hubicka, Joanna Łuszczyńska, Bogna Makula, Maksymiliana Paszyc, Maria Popiołek, Barbara Śliwa, Danuta Witek i Klementyna Wójcik oraz panowie: Mieczysław Bakoś, Zbigniew Bukowski, Bronisław Czapski, Tadeusz Ćwik, Henryk Gwiazda, Piotr Iwański, Tadeusz Kaczmarek, dr Piotr Kasprzyk z ZG AP, prof. Waław Kornaszewski, Władysław Korzonkiewicz, Marek Koselski, Hieronim

Kowalski, Tadeusz Kubica, dr Krzysztof Kubryński, Henryk Kucharski z Sycowa, Józef Kurpiela, Tadeusz Lewicki, dr Stanisław Maksymowicz, Stanisław Nowak, Andrzej Obzejta, Jerzy Siatkowski, Sandomir Smoliński, Jan Spatek, Henryk Śniadkowski i Waldemar Wotka. Wielu innych wymieniono niżej.

Oczom przybywających do Orlego Gniazda ukazywało się kolejne lotnicze dzieło Adama Biska: wybudowany przed dwoma laty trzykondygnacyjny hotel Dom Kosmonauty. Jego bryła imituje stację kosmiczną MIR, a wyposażenie pełne jest elementów przypominających Kosmos, historię lotów orbitalnych i wypraw na Księżyc oraz sylwetki astronautów i kosmonautów. Szczególnie dużo jest pamiątek związanych z naszym jedynym kosmonautą, gen. bryg. Mirosławem Hermaszewskim oraz z Aleksiejem Leonowem, Walentyną Tierieszkową, Jonem Mc Bridem i astronautą amerykańskim polskiego pochodzenia Scottem Parazynskim, którzy w hotelu mają swoje indywidualne pokoje. Hotel dysponuje również bogatą galerią obrazów o tematyce kosmicznej i o lotnictwie konwencjonalnym, głównie autorstwa artysty Marcina Regulskiego, absolwenta krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych, znakomitego akrobata samolotowego. Ponadto w hotelu jest czynny nowo zakupiony symulator samolotu F-16. Na posesji Adama Biska są ustawione, jako pomniki, samoloty: MIG-21 i TS-11 Iskra, która stoi na ułożyskowanym postumencie i kręci się zgodnie z aktualnym kierunkiem wiatru. W tym roku Adam Bisek zorganizuje w swej siedzibie, już po raz drugi, Zjazd Kosmonautów i Astronautów. Uczestnicy będą korzystać zarówno z hotelu, jak i z Orlego Gniazda.

Nad drzwiami wejściowymi do restauracji Orlego Gniazda umieszczono przed laty godło Loteczki, wykonane na tablicy marmurowej przez jej członka, pilota i artystę, Kamieniarza Władysława Jerzyka. Z chwilą połączenia łącznikiem Orlego Gniazda z Domem Kosmonauty zaszła konieczność zmiany lokalizacji tego godła. Teraz zdobi ono główne wejście do Orlego Gniazda. O. Dominik Orczykowski dokonał poświęcenia tablicy z godłem,

dawnego lotniska Gądów Mały, bogatego w ponad stuletnią lotniczą historię. Przypomina o niej obelisk, zbudowany z inspiracji Wrocławskiego Klubu Seniorów na dawnym Polu Wzlotów Lotnictwa, przy współudziale wielu wrocławskich instytucji, wśród nich i Loteczki oraz znaczącym zaangażowaniu i wkładzie finansowym Adama Biska, właściciela Orlego Gniazda. Historię dawnego lotniska przypominają również lotnicze nazwy ulic i Osiedle Kosmonautów. Miejsce to jest bliskie sercom licznej braci lotniczej, związanej z Gądowem Małym, bądź to przez uprawianie tam przed laty sportów lotniczych, bądź przez pracę zawodową w licznych instytucjach, mających tu w przeszłości swą siedzibę, jak: Aeroklub Wrocławski, Lotniczy Zespół Usług Gospodarczych, Zakład Usług Agrolotniczych, Zespół Lotnictwa Sanitarnego, Przedsiębiorstwo Doświadczalno-Produkcyjne Szybownictwa „PZL-Bielsko” i istniejąca tu obecnie Szkoła Podstawowa nr 118 im. płk. pil. Bolesława Orlińskiego.

Ksiądz prałat Czesław Majda, proboszcz parafii, rozpoczynając mszę świętą, powitał licznych zebranych, zwracając się szczególnie ciepło do o. Dominika Orczykowskiego, który działalność kapłańską sprawuje już sześćdziesiąty rok, a 29 czerwca jest dniem jego 85 urodzin. O. Dominik, wybrany przez polskich lotników na swego kapelana, wygłosił okolicznościowe kazanie, które poświęcił głównie zagadnieniu miłości.

Po mszy świętej jej uczestnicy udali się do Orlego Gniazda. Oprócz członków Loteczki byli wśród przybywających jej sympatycy, którzy w liczbie kilkudziesięciu reprezentowali regionalne Kluby Seniorów Lotnictwa i różne inne organizacje lotnicze, m.in. z Bielska-Białej, Gliwic, Jeleniej Góry, Leszna, Ligoty Dolnej, Lubina, Kalisza, Krakowa, Ostrowa Wielkopolskiego, Poznania, Wałbrzycha, Wrocławia, i Warszawy. Wśród nich były m.in. panie: Stanisława Antoszevska, Walentyna Bem, Barbara Grześkowiak-Bocian, Anna Cwojdziska, Eleonora Dziedzio, Grzegorza Hynek, Alfreda Ilukiewicz, Bolesława Jońca, Maria Kaczmarek, Katarzyna Kubryńska,

rozpoczynając w ten sposób tegoroczne spotkanie galowe Loteczki. Zebranych powitał prezes Jan Marugi, dziękując szczególnie Adamowi Biskowi za opiekę i sponsorowanie Klubu, za stworzenie mu komfortowych warunków do działania. W imieniu Loteczki miałem zaszczyt podarować gospodarzowi Orlego Gniazda łopatę śmigła, wyremontowanego przez Henryka Mynarskiego w jego Zakładzie Szybowcowym „Jeżów”. Na śmigle jest umieszczona tabliczka przypominająca o 13 latach działalności Klubu w Orlim Gnieździe – to jednocześnie połowa czasu istnienia Loteczki. Następnie wręczyłem o. Dominikowi Orczykowskiemu album ze zdjęciami autorstwa pilota i działacza lotniczego Andrzeja Szymczaka. Ta piękna i okazała publikacja zawiera wysokiej jakości zdjęcia z różnych imprez lotniczych z udziałem obdarowanego.

Z kolei Jan Marugi i wiceprezes Klubu Edward Sobczak wręczyli dyplomy z podziękowaniem za wyjątkowe zaangażowanie w prace Loteczki dla Adama Biska, Pawła Bamberskiego, Iwony i Tadeusza Dobrocińskich, Piotra Polańskiego i Rafała Nowaka.

Punktem kulminacyjnym spotkania galowego jest zawsze wręczenie wybitnym polskim lotnikom wyróżnienia Złota Lotka. Cieszy się ono wielkim uznaniem wśród lotników, gdyż przyznają je sami lotnicy za wybitne osiągnięcia indywidualne w różnych rodzajach lotnictwa cywilnego i wojskowego, uzyskane w poprzednim roku lub za całokształt działalności lotniczej. Wyboru dokonuje Kapituła, niezależna od zarządu Klubu, w skład której wchodzi wybitni działacze lotniczy, obecnie: Tadeusz Mirowski (przewodniczący) oraz członkowie: Zbigniew Bukowski, Tadeusz Dobrociński, Wiesław Dziedzio, Herbert Majnusz i Jerzy Popiel.

■ Tegorocznymi laureatami Złotej Lotki zostali:

Maciej Pospieszynski, instruktor pilot z Aeroklubu Warszawskiego, ubiegłoroczny mistrz świata w akrobacji szybowcowej w kategorii Unlimited,

prof. dr hab. Edward Popiołek, wybitny instruktor, wyczynowy pilot szybowcowy i samolotowy o światowych osiągnięciach zawodniczych oraz działacz lotniczy Aeroklubu Krakowskiego,

prof. dr hab. płk pil. Paweł Tyrała, wybitny pilot wojskowy samolotowy i śmigłowcowy, działacz lotniczy Krakowskiego Oddziału Stowarzyszenia Lotnictwa Wojskowego RP, promotor wielu prac naukowych o profilu lotniczym, autor dzieła „Tradycje lotnicze Ligoty Dolnej”, wydanego w ubiegłym roku,

Janusz Więckowski, emerytowany kapitan PLL LOT, czynny i bardzo aktywny instruktor samolotowy Aeroklubu Warszawskiego, wybitny społecznik lotniczy, pomysłodawca wyremontowania grobu Franciszka Żwirki i Stanisława Wigury na Cmentarzu Powązkowskim, wykonania tablic pamiątkowych: w Dęblinie, gdzie mieszkał Franciszek Żwirko z rodziną i w Bazylice Mniejszej Świętego Krzyża w Warszawie, gdzie odprawiono uroczystą mszę świętą podczas ceremonii pogrzebowej Franciszka Żwirki i Stanisława Wigury oraz wykonania Kaplicy Lotników w sanktuarium Ojca Pio na terenie dawnego lotniska Goław w Warszawie. Wszystkie te pomysły zostały zrealizowane przy wybitnym zaangażowaniu i znacznym wkładzie finansowym poniesionym przez samego Janusza Więckowskiego.

Wyróżnienia wręczali kolejno znani piloci, wcześniejsi laureaci Złotych Lotek: Jerzy Makula, Ludwik Misiek, Jerzy Popiel i Józef Młodek. Zaległą Złotą Lotkę odebrał następnie gen. dyw. pil. dr Leszek

Cwojdzinski, dyrektor Departamentu Polityki Zbrojeniowej MON, laureat z roku 2011. Nie mógł on wcześniej odebrać wyróżnienia z powodu służbowego pobytu za granicą. Generał Leszek Cwojdzinski przez wiele lat pracował we Wrocławiu, gdzie był dowódcą III Bazy Sił Powietrznych i współdziałał z Loteczką. Nadal czynnie lata, również na samolotach sportowych. Wyróżnienie wręczył mu Wiesław Dziedzio. Następnie prof. płk Paweł Tyrała przekazał na ręce Jana Marugiego, w podarunku dla Loteczki, swoje ubiegłoroczne dzieło, książkę „Tradycje lotnicze Ligoty Dolnej”.

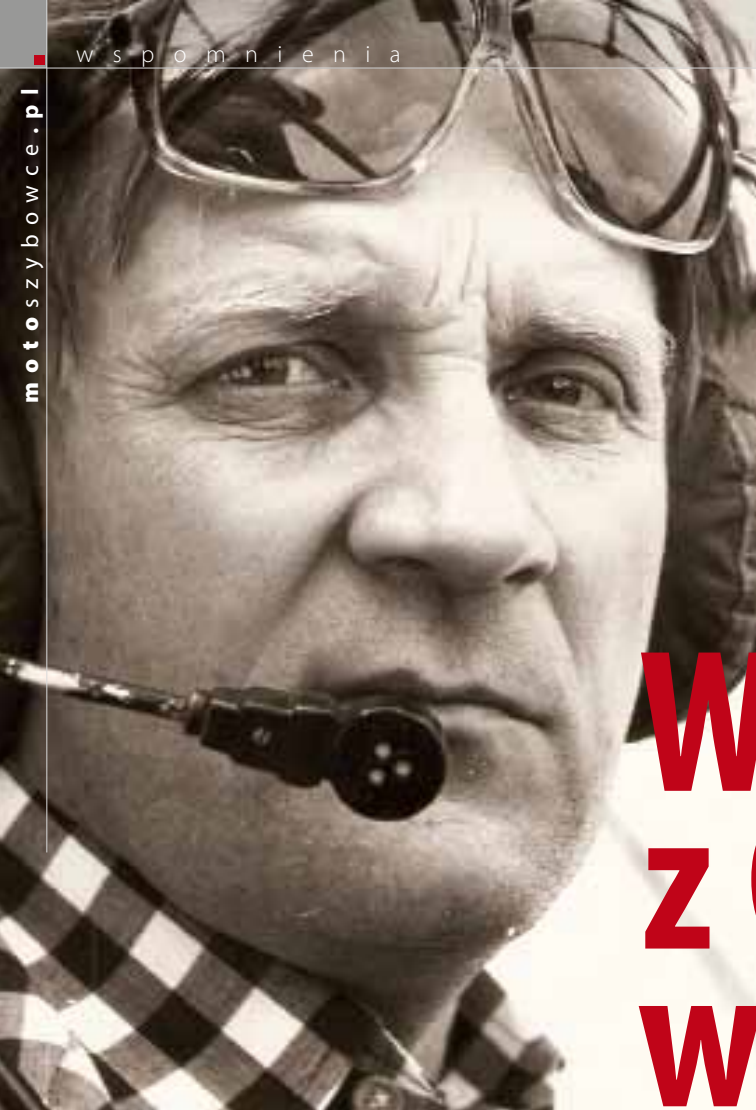
Po wręczeniu nagród i przemówieniach laureatów wszystkich czekała ... praca fizyczna, polegająca na sadzeniu dębów w Alei Dębów, zwanej również Aleją Chwały. Wieczną pamiątką dla wyróżnionych są bowiem dęby, które nagrodzeni sadzą osobiście. Po ich podlaniu wodą, dęby otaczane są dla bezpieczeństwa metalową siatką, do której mocuje się tabliczki z imionami i nazwiskami laureatów Złotych Lotek, których od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku przyznano już osiemdziesiąt. Drzewa są wyrazem uznania dla laureatów przez społeczność lotniczą.



Po części oficjalnej przyszedł czas na wspomnienia, którym towarzyszył poczęstunek pod postacią smacznych i urozmaiconych posiłków, ufundowanych przez Adama Biska, serwowanych przez pracowników restauracji Orlego Gniazda. Miło wspomniano dawne czasy wspólnej czynnej działalności lotniczej na różnych lotniskach. Jednak wszystkim zebrany leży bardzo na sercu teraźniejszość i przyszłość lotnictwa w Polsce, co ma swoje odniesienie w corocznych, wielogodzinnych dyskusjach.

Wspominano ze wzruszeniem przyjaciół lotników, którzy nigdy już nie wezmą udziału w galach Loteczki, gdyż opuścili nas na zawsze. W ten sposób Loteczka w ciągu 26 lat istnienia zubożała o ponad 50 członków. Tylko między dwoma ostatnimi spotkaniami odleciało do Niebieskiej Loteczki sześciu pilotów, członków Klubu: Zenon Jewstrat, Kazimierz Szrajter, Ludwik Stieber, Jan Baran, dr Henryk Sienkiewicz i Tadeusz Krzystek. Wszystkich Ich będziemy mieć zawsze w swojej pamięci. ■

■ fot. Andrzej Winiarz



Wspominki z Ogarem w tle

Jerzy Śmielkiewicz

Podczas mojej pracy w SZD dość często, dzięki uprawnieniom pilota doświadczalnego, miałem okazję wykonywać ciekawe loty naszymi konstrukcjami. Tak było także w przypadku Ogara.

Pierwsza historia, jaką sobie przypominam, wiąże się z prezentacją motoszybowca w Finlandii i Szwecji. Kiedy w 1976 odbywały się Szybowcowe Mistrzostwa Świata w Rayskala w Finlandii, dyrekcja SZD postanowiła wysłać tam Ogara celem prezentacji. Miałem tam lecieć ja i January Roman. Niestety, Janusz na kilka dni przed wylotem skakał z wadliwie wykonanego Jantara, w którym urwało się skrzydło, i przy lądowaniu złamał nogę. W związku z tym, w trybie mocno awaryjnym jako drugiego członka załogi wybrano Jurka Popiela. Przelot zapowiadał się ciekawie, bo lecieliśmy przez „średnią wodę”, czyli Bałtyk. Z Bielska wystartowałem najpierw do Wrocławia, gdzie czekał na mnie Jurek; stamtąd razem poleciliśmy do Słupska. Ze Słupska, już następnego dnia, mieliśmy lecieć na Bornholm i stamtąd do Malmö.

Pamiętam, że do dyspozycji mieliśmy mapy używane przez polskie lotnictwo wojskowe, z nazwami miejscowości zagranicznych pisanymi fonetycznie. Zapadło mi w pamięć, jak napisano Lipsk – zamiast „Leipzig”, miasto było podpisane „Lajpcyk”. Najważniejsze okazało się jednak, że nie było tam naniesionych żadnych stref zakazanych.

Kiedy lecieliśmy przez Bałtyk, otaczała nas mgielka, przez którą czułem się jak w szklanej kuli. Widzieliśmy jednak bałwanki na wodzie pod sobą; widoczność do przodu zastępowała busola. Wylądowaliśmy na Bornholmie, gdzie mieliśmy dotankować Ogara. Co prawda, wypaliliśmy niewiele paliwa, bo lot trwał godzinę, czy

może nawet mniej, ale żeby wszystko było zgodne z planem, poprosiłem o paliwo. Po pół godzinie słyszymy, że coś jedzie. Patrzę – i widzę wielką cysternę do tankowania samolotów pasażerskich. Końcówka rury do tankowania miała średnicę może 10 cm – a wlewy w Ogarze raptem 4 czy 5 cm. Kierowca, podjechawszy do nas, tylko chlapnął paliwem, zalewając przy okazji pół Ogara i kawał lotniska, ale byliśmy dotankowani. Skoro tak, lecimy dalej.

Wchodząc w obszar kontroli powietrznej Szwecji, kontaktuję się z Malmö – a tu kontroler mówi, że naruszamy strefę zakazaną! Jurek, kiedy mu o tym powiedziałem, stwierdził tylko kolokwialnie: „A, pieprz to!”. Dyskutuję z kontrolerem, o co chodzi – a ten nagle do mnie: „Look down – they’re firing!”. Okazało się, że beztrąsko wlecieliśmy sobie nad poligon, gdzie trwało strzelanie. Kiedy przekazałem to Jurkowi, zareagował już bardziej zdecydowanie – choć

równie kolokwialnie: „O k..., spieprzamy!”. Na szczęście, Ogar uniknął szwedzkich pocisków i dotarliśmy do Malmö cali i zdrowi, bez jednej przestrzeliny.

Następnego dnia poleciliśmy na pewne małe lotnisko, gdzie czekali piloci, którzy mieli się z Ogarem zapoznać. Jednym z nich było potężne chłopisko, ledwie mieszczące się w kabynie. Zaprosiłem go do kabiny na lewy fotel i zaczynamy rozbieg. Ogar toczy się i toczy, ale oderwać się od ziemi nie ma zamiaru! Wszystko się trzęsie, huczy, pasa przed nami coraz mniej – co się dzieje? Rzut oka na prawą burtę i już wszystko jasne – Szwed, pakując się do kabiny, niechcący otworzył hamulce. Szybko łapię za dźwignię, zamykam hamulce – i w końcu jesteśmy w powietrzu. Później naszła mnie refleksja, że szybownicy nie mają odruchu sprawdzania czegoś prawą ręką. Na szczęście zdążyłem zamknąć hamulce przed końcem pasa.

Z tamtego rajdu pamiętam jeszcze jeden epizod. Kiedy zgłaszałem się do kontroli w Sztokholmie, wojskowy kontroler ze zdziwieniem pyta: „Gdzie jesteś, nie widzę Cię?”. Powtarzam pozycję – i słyszę w słuchawkach pełne zrozumienia „A, Ty stoisz, nie leciszl!”. No cóż – mieliśmy silny czołowy wiatr, a kontroler był pewnie przyzwyczajony do Viggenów czy Drakenów, a nie do Ogara, który wtedy rozwijał względem ziemi niesamowitą prędkość około 60 km/h.

Kolejne wspomnienia z Ogarem w tle wiążą się z okresem, kiedy pracowałem w USA, montując w naszych motoszybowcach silniki Revmaster. Co prawda, pełniłem wówczas funkcję dyrektora technicznego SZD, ale praca fizyczna mi nie przeszkadzała.

Pewnego dnia podchodzi do mnie mój ówczesny szef i mówi: „Stuchaj, w Bishop jest do odebrania Ogar do remontu. Masz ważną amerykańską licencję – może być go przyprowadził?”. Bishop to znane szybowisko falowe w środkowej Kalifornii, leżące 400 czy 500 km od miejsca, gdzie pracowałem. Dwa razy nie trzeba mi było powtarzać, więc następnego dnia wsiedliśmy z szefem w samolot Bonanza i poleciliśmy do Bishop. Trasa biegła najpierw nad górami, a potem nad pustynią Mojave, na której wschodnim końcu mieści się znana z prób samolotów bojowych baza Edwards.

Po drodze szef pokazał mi dwa lotniska z czasów II wojny światowej, z charakterystycznym układem pasów startowych – w trójkąt. Jedno z nich było nieużywane, ale drugie funkcjonowało. Z powietrza różniły się tym, że przy jednym było więcej drzew. Po około 1,5 h lotu byliśmy na miejscu. Wtedy szef przypomniał sobie, że ten Ogar nie miał busoli. Nie przejęliśmy się tym zbytnio – miałem mapę, szef przypomniał mi trasę, więc wsiałem do Ogara i wystartowałem. Było około 12.00, więc upał i turbulencje dokuczały. Po pół godziny lotu zobaczyłem, że ciśnienie oleju spada, ciśnienie ładowania skacze – coś jest nie tak z silnikiem! Skontaktowałem się z Bishop, gdzie mój szef dopiero przygotowywał się do startu, i zgłosiłem problem. Uzgodniliśmy, że wrócę i sprawdzimy co jest nie tak.

Okazało się, że do zbiornika nalano niewłaściwego oleju i ciśnienie oleju w tej temperaturze jest niższe, niż zwykle. Z ciśnieniem ładowania sprawa była równie prosta – okazało się, że rurka idąca do wskaźnika jest zagięta i stąd wahania wskaźnika; tę sprawę już znano. Ponownie wystartowałem około 15.00. Doleciałem nad Mojave – i tam poczułem, jakbym się zatrzymał. Prędkościomierz pokazuje tę samą prędkość co wcześniej, ale baza Edwards, którą widziałem na horyzoncie, nie zbliżała się prawie w ogóle. Stwierdziłem, że to musi być kwestia silnego wiatru. Lecę dalej, chociaż strasznie pomału, dolatuję do przełęczy, którą miałem przekroczyć, patrzę – a cała dolina leży w morzu mgły! Patrzę na paliwomierz – paliwa na 1 h 15 min, a do domu godzina drogi – mam problem.

Przypomniałem sobie, że po drodze mijałem te dwa lotniska, więc nie ma co pchać się przez mgłę, tym bardziej, że nie mam informacji, jaka jest pogoda dalej. Znalazłem jedno lotnisko, ale nie było widać żadnych szybowców, więc to pewnie to nieużywane. Lecę dalej, jest i drugie, stoją szybowce, więc to pewnie to. Wylądowałem, patrzę – a tu żywego ducha! Wyłączyłem silnik i myślę: jestem sam na pustyni, paliwa w zbiorniku mało – nie jest wesoło. Z myślenia nic nie wychodzi, ale po jakimś czasie usłyszałem warkot silnika. Po kwadransie pojawił się jakiś młody człowiek na motocyklu. Okazało się, że jest miejscowym instruktorem, mieszka o 30 mil od lotniska, usłyszał, że coś leci, więc przyjechał zobaczyć. Dzięki temu mogłem przenocować na lotnisku w przyczepie kempingowej, dostałem jedzenie i telefon, a następnego dnia bez problemu wróciłem do domu. Na

szczęście, mimo że zrobiłem sobie krótki spacer po pustyni, nie zjadły mnie grzechotniki.

Trzeci nietypowy lot, jaki pamiętam, wiązał się z normalną pracą pilota doświadczalnego. W zakładzie akurat był gotowy Ogar, czekający na wysyłkę do klienta; trzeba go było tylko oblatać. Jak na złość, pogoda była nieciekawa, a termin wysyłki naglił. Dyrektor co chwilę dzwonił, pospieszając nas – a właściwie mnie, bo wypadła moja kolejka. Janusz Roman też mnie zachęca, żebym przynajmniej wystartował. Uległem namowom, wsiałem do Ogara i wystartowałem. Dziwnym trafem, nad Białką napotkałem wyrwę w całej tej zbitej masie chmur, jaka zalegała na 400 m nad całą okolicą. Wyrwa miała raptem 300 metrów szerokości, ale to mi wystarczyło – wzniosłem się na 2200 m i w tej wyrwie wykonałem cały program oblotu. Nawiasem mówiąc, na podobnej zasadzie kończyliśmy próbę długotrwałą silnika. Ponieważ w Polsce nie było przepisów budowy motoszybowców, nadzór wymógł, abyśmy wylatali określoną ilość godzin – nie pamiętam już ile, ale co najmniej 100. Była to przyjemna część prób, bo była okazja polatania po górach „ot tak”. Jednak pod koniec prób, kiedy termin się zbliżał, popsęła się pogoda – a tu trzeba latać! Zauważyliśmy jednak, że w okolicach Bielska zdarza się specyficzna pogoda. Nad doliną Soły tworzy się taki tunel między górami i chmurami. Lataliśmy więc w tym tunelu tam i z powrotem, od Bielska aż za Rajcę, modląc się w duchu, aby się ten tunel nie zamknął.

Ciekawe spotkanie z Ogarem miał też Jerzy Jędrzejewski. Nie było to spotkanie „osobiście”, ale za pośrednictwem telewizji. Otóż Jurek oglądał kiedyś jakiś zagraniczny program przyrodniczy, opisyjący wędrówki ptaków. Jako pilot zwrócił uwagę na pięknie zro-

bione ujęcia z powietrza. Nagle w krótkiej „prezbitce” zobaczył... Ogara. Okazało się, że film był kręcony właśnie z naszej konstrukcji. Niestety, Jurek nie zdążył zauważyć, które państwo było właścicielem tego egzemplarza. W Aeroklubie wisił kiedyś kalendarz szybowcowy, w którym zamieszczono piękne



zdjęcie Ogara krążącego wraz ze stadem pelikanów. Ten Ogar miał rejestrację izraelską. Można przypuszczać, że to zdjęcie powstało właśnie podczas realizacji tego filmu.

Jeszcze jedno zdarzenie dotyczące Ogara warto przytoczyć. Mówię „zdarzenie”, a nie „lot”, bo nastąpiło jeszcze na ziemi. Otóż Andrzej Glass usłyszał od któregoś z pilotów relację, jak to pewnego słonecznego poranka przygotowywano Ogara do lotu. Pilot otworzył owiewkę, zablokował w pozycji otwartej i odszedł na chwilę. Po jakimś czasie patrzy, a z kabiny unosi się dym! Okazało się, że kąt padania promieni słonecznych był taki, że owiewka zadziałała jak wklęsłe lustro, czyli jak soczewka, skupiając je na poduszce fotela, która zaczęła się tlić. Wydaje się niemożliwe – ale jednak.

Fragment książki pt. „Polskie szybowce 1945–2011. Problemy rozwoju”, A. Glass, T. Murawski, SCG Bielsko 2012

Andrzej Glass

O Jerzym Rudlickim

i jego usterzeniu motylkowym

■ J. Rudlicki i pilot Władysław Szulczewski przy usterzeniu motylkowym H-28

Polski motoszybowiec Fregata ma usterzenie motylkowe. Gdzie i kiedy zostało ono wynalezione? Otóż jego twórcą jest Polak, konstruktor lotniczy, Jerzy Rudlicki.

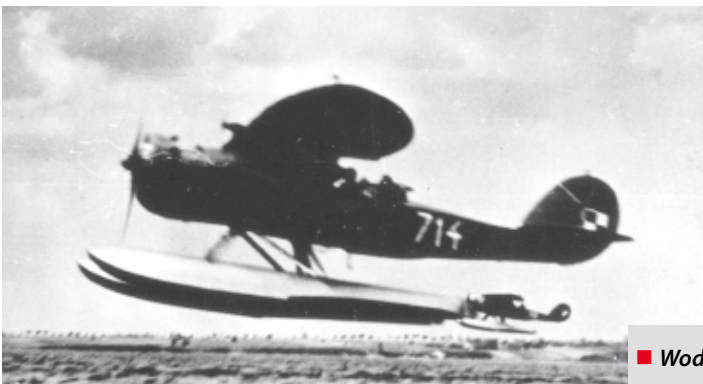
Urodził się on 120 lat temu, 14 marca 1893 r. w Odessie. Jeszcze w swoim rodzinnym mieście, w latach 1909–1911 zbudował siedem szybowców-lotni, na których wykonywał loty holowane na linie za koniem. W 1914 r. rozpoczął budowę samolotu, lecz niestety przerwał ją wybuch I wojny światowej. Powołany do wojska rosyjskiego został pilotem. W 1918 r. wyjechał do Francji, gdzie wstąpił do lotnictwa armii gen. J. Hallera, z którą przybył do Polski w 1919 r. W 1920 r., jako kpt. pil., brał udział w wojnie z bolszewikami. Pozostając wierny swojej pasji, w latach 1921–1922 studiował w Paryżu w École Supérieure d'Aéronautique, uzyskując dyplom inżyniera. W latach 1922–1925 pracował w Polskiej Wojskowej Misji Zakupów w Paryżu, dobierając silniki do polskich samolotów.

W 1926 r. został naaczelnym konstruktorem w wytwórni samolotów Plage i Laśkiewicz w Lublinie. Tam zbudowano 5 samolotów wywiadowczo-bombowych Lublin R-VIII, używanych później jako wodnosamoloty w lotnictwie morskim. Jego samolot łącznikowy Lublin R-X, zbudowany w serii 10 sztuk, zasłynął ze spektakularnych lotów: Wacława Makowskiego do Barcelony w 1929 r., a następnie Stanisława Karpińskiego w 1931 r. dookoła Europy (6450 km) i w 1932 r. do Afganistanu (14390 km).

Najbardziej znaną jego konstrukcją był łącznikowo-obszerny Lublin R-XIII, zwany Pasikonikiem, którego zbudowano 270 sztuk, w tym 15 w wersji wodnej na pływakach. W 1935 r. S. Karpiński wykonał na R-XIIIDr lot do Syjamu. Samoloty R-XIII wzięły też udział w wojnie we wrześniu 1939 r. Oprócz samolotów wojskowych Rudlicki skonstruował kilka prototypów: pasażerskie R-IX, R-XI i R-XIV oraz sportowy R-XII, natomiast wersji sanitarnej R-XIVb zbudowano 5 sztuk. Ostatnią przedwojenną konstrukcją



■ Jerzy Rudlicki (1893–1977)



■ Wodnosamolot Lublin R-XIII

■ **Samolot Hanriot H-28 z usterzeniem motylkowym Rudlickiego (1931 r.)**

Rudlickiego był prototyp dwusilnikowego wodnosamolotu torpedowego R-XX.

Rudlicki prowadził też prace eksperymentalne. Opatentował pomysł usterzenia motylkowego, zwanego także usterzeniem Rudlickiego. Po przebadaniu modelu samolotu z takim usterzeniem w tunelu Instytutu Aerodynamicznego w Warszawie, zastosował takie usterzenie w samolocie Hanriot H-28, a następnie w 1933 r. w samolocie Lublin R-XIII, przemianowując go na Lublin R-XIX. Próby wykazały dobre własności usterzenia, jednakże szef departamentu Aeronautyki, gen. L. Rayski, polecił zdemontować usterzenie z R-XIX i zakazał dalszych z nim prób. W końcu 1935 r. Departament Aeronautyki doprowadził do upadku zakładów Plage i Laśkiewicza, cofając złożone zamówienie na samoloty gdy wytwórnia już rozpoczęła ich produkcję, wskutek czego Rudlicki stracił pracę. Po przejściu zakładów przez państwo, otrzymały one nazwę Lu-

belska Wytwórnia Samolotów, a wojsko wznowiło poprzednio wycofane zamówienie, powodując, że sytuacja finansowa wytwórni wróciła do równowagi. Jednak wówczas, w latach 1936–1939, Rudlicki zarządzał już gospodarstwem rolnym w majątku Oblęcín pod Kraśnikiem, prowadząc doświadczenia rolnicze dla Ministerstwa Rolnictwa.

Jeden z jego najbardziej znanych wynalazków – usterzenie motylkowe – znalazło zastosowanie m.in. w Stanach Zjednoczonych, w 8000 sztuk samolotów sportowych Beech Bonanza (1946 r.), we Francji w 900 szt. odrzutowych samolotów treningowych Fouga Magister (1951 r.) i w amerykańskim, niewidocznym dla radaru samolocie myśliwskim Lockheed F-117 Nighthawk (1977 r., 65 szt.) oraz w wielu innych samolotach i szybowcach, np. we francuskim Fauvette (1958 r., 50 szt.) czy sowieckim Antonow A-15.

Innym nowatorskim rozwiązaniem Rudlickiego było schodkowe usytuowanie kabiny ucznia i instruktora. Zastosował je w 1934 r. w R-XIII przeznaczonym do treningu pilotów przed międzynarodowymi zawodami lotniczymi Challenge 1934 r. Podobne rozwiązanie zastosowali Anglicy w wersji treningowej słynnego samolotu myśliwskiego Spitfire w 1946 r., a następnie stosowano je w wersjach treningowych sowieckich samolotów bojowych Iliuszyn Il-28, Tupolew Tu-22, Mikojan MiG-25 oraz w wielu śmigłowcach bojowych np. sowieckim Mi-24 (1972 r.), włoskim Agusta 129 (1983 r.), Bell AH-1 Hueycobra

■ **Projekt pionowzlotu autorstwa Rudlickiego**



■ **Lublin R-XIX z usterzeniem motylkowym Rudlickiego (1932 r.)**



■ **Amerykański samolot sportowy Beech Bonanza (1946 r. 8000 szt.)**



■ **Amerykański samolot myśliwski Lockheed F-117 Nighthawk (1977 r., 65 szt.)**

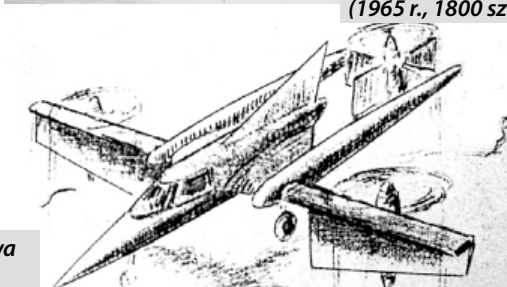


■ **Angielski treningowo-myśliwski Supermarine Spitfire (1946 r.)**

■ **Sowiecki treningowo-myśliwski MiG-25**



■ **Amerykański śmigłowiec szturmowy Bell UH-1 Hueycobra (1965 r., 1800 szt.)**



(1965 r., 1800 szt.) a także w samolotach szkolno-treningowych: brazylijskim Embraer Tucano (1980 r.), szwajcarskim Pilatus PC-9 (1984 r.), brytyjskim BAC Hawk (1971 r.), francusko-niemieckim Alpha Jet (1973 r.),

czy polskim I-22 Iryda (1985 r.) oraz w wielu innych.

We wrześniu 1939 r. Rudlicki uczestniczył w ewakuacji personelu Polskich Linii Lotniczych LOT przez Rumunię do Francji. Tam objął kierownictwo grupy pracowników LOT-u we francuskich zakładach lotniczych SNCAN w Casablance, a następnie ewakuował tę grupę do Anglii po upadku Francji. Okres wojny był dla tego błyskotliwego konstruktora czasem owocnej pracy – Anglicy zatrudnili go w lotniczych zakładach naprawczych w Burtonwood, gdzie opracował szereg projektów i uzyskał na nie patenty, m.in. na samolot

latające skrzydło z napędem odrzutowym i ze strumieniowymi lotkami i sterami czy holowany żyroszybowiec. W 1943 r. przejął się do amerykańskiej filii wytwórni lotniczej Lockheed w Belfaście w Irlandii, gdzie opracował wyrzutnik bombowy do równoczesnego zrzuć 300 bomb zapalających 10 kg do czterosilnikowych bombowców Boeing B-17 Flying Fortress (Latająca Forteca), zastosowany w wielu samolotach. W 1944 r. opracował koncepcję pionowzlotu z podwójnymi klapami kierującymi do startu, lądowania i pionowego wznoszenia strumień zaśmigłowy do dołu.

Już po wojnie, w 1945 r., został konstruktorem w amerykańskiej wytwórni Republic, przez 16 lat ulepszając tam konstrukcje lotnicze oraz opracowując dalsze wynalazki. Jednym z nich były powstałe w 1956 r. sterowane dysze do silnika odrzutowego General Electric J-85, pozwalające na odchylenie ciągu silnika i przeznaczone do samolotu pionowego startu. Opracował też kilka koncepcji pionowzlotów. W 1961 r., po wielu latach intensywnej pracy, przeszedł na zasłużoną emeryturę. Zmarł 18 sierpnia 1977 r. w Fort Lauderdale.

Trzeci w historii Festyn Lotniczy w Michałkowie otworzył sezon. Czy zasłuży na tytuł Imprezy Lotniczej Roku w plebiscycie Lotnicze Orły, tak jak druga jego edycja? Czas pokaże, ale atrakcji z pewnością nie brakowało.

Festyn Lotniczy w Michałkowie

Festyn przyciągnął około 150 tysięcy zwiedzających, 20 maszyn biorących udział w pokazach lotniczych i 40 statków powietrznych, które prezentowały się na wystawach statycznych.

Gośćmi specjalnymi byli, podobnie jak w ubiegłym roku, Adela Dankowska – dwunastokrotna rekordzistka świata w lotach szybowcowych oraz dziewięciokrotny szybowcowy mistrz świata Sebastian Kawa. Mistrza Kawę będziemy mogli podziwiać w lipcu w Michałkowie, podczas XVII Szybowcowych Mistrzostw Europy FAI, nad którą to imprezą zaproponowano nam patronat medialny, co przyjęliśmy z wielką radością.

Największą atrakcją były pokazy Litwina Jurgisa Kairysa, wielokrotnego mistrza świata w akrobacji samolotowej, który wystąpił solo oraz z grupą Air Bandits. Jurgis Kairys przyleciał samolotem Juka, a dwaj rumuńscy piloci towarzyszyli mu na Yak-40: Ioan Postolache oraz Dan Stefanescu. Ich sobotni pokaz z pirotechniką, który odbył się tuż po zachodzie słońca, utkwiał na długo w pamięci widzów. Artur Kielak, na co dzień kapitan latający na Boeingach w Ryanairze, członek grupy Extreme Unlimited Aerobatic Team, którą sam założył, zaprezentował się w samolocie XtremeAir XA-41. W ciągu tych paru dni wystąpił kilkakrotnie i za każdym razem wzbudzał zachwyty. W ostatniej chwili zamiast popularnych „Żelaznych” do Michałkowa zaproszono pilota ze Słowacji, który lata samolotem Pitts S-2C. Dušan Šamko stanął na wysokości zadania i latał widowiskowo. Nad lotniskiem w Michałkowie przeleciały także m.in.: samolot CASA C-295, wiatrakowiec XENON oraz samolot Virus SW. Niestety w tym roku ze względu na burzowe warunki atmosferyczne udział szturmowo-bojowego odrzutowca Su-22 został odwołany. Atrakcją dla wielu odwiedzających była





■ fot. Maja Netter

■ Z lewej wielokrotny mistrz świata w szybowcowej klasie standard Sebastian Kawa. fot. Maja Netter



możliwość wejścia do kokpitu prawdziwego śmigłowca bojowego Mi-24 i zrobienia sobie w nim pamiątkowego zdjęcia.

Natomiast największą atrakcją tegorocznej imprezy okazała się historyczna rekonstrukcja walk sowiecko-niemieckich, w której wzięła udział naziemna grupa rekonstrukcyjna z Polski oraz zespół Retro Sky Team ze Słowacji. Ci ostatni latają na Zlinach 226 i 526 pomalowanych w barwy samolotów z II wojny światowej. Wykonują program symulujący walkę powietrzną, połączony z efektami pirotechnicznymi.

Nie zapomnieliśmy o tragicznie zmarłym Marku Szufie, który swoimi pokazami uświetnił pierwszą edycję Festynu. Pamięć naszego kolegi uczciliśmy minutą ciszy.

Organizatorem imprezy byli: Stowarzyszenie „Lotnisko Bliżej Miasta”, Powiat Ostrowski, Miasto Ostrow Wielkopolski i Aeroklub Ostrowski, a patronat objęli Marszałek Województwa Wielkopolskiego Marek Woźniak oraz Dowódca Sił Powietrznych generał broni pilot Lech Majewski.

(red.)

fot. Mikołaj Leraczyk

Para Rudniki

Dla tych, którzy kochają latanie i tych, którzy dopiero o nim marzą!

Podczęstochowskie lotnisko Rudniki stało się w ostatni weekend maja mekką lotnictwa lekkiego. Na zorganizowanych tu przez Aeroklub Częstochowski targach zaprezentowali się producenci i dystrybutorzy samolotów, sprzętu motoparalotniowego, wyposażenia lotniczego oraz ośrodki szkolenia lotniczego. Swoją ofertę przedstawiło 46 wystawców. Wśród uczestników byli doświadczeni piloci poszukujący nowości, ale i ci, którzy dopiero zaczynają swoją przygodę z lataniem. Gościłiśmy też Polskie Stowarzyszenie Motoszybowcowe i reprezentujący je ogólnopolski kwartalnik „Motoszybowce.pl”, z którym współpracujemy od ubiegłego roku. Stowarzyszenie pokazało swój sztandarowy statek powietrzny – motoszybowiec J6 Fregatę, która była wręcz oblegana przez zwiedzających.

Co chwilę nad lotniskiem prezentowały się w locie wystawiane na targach samoloty, wiatrakowce i motolotnie. Krążyły szybowce i motoparalotnie.

Grzegorz Chrzanowski przyjechał z grupą znajomych aż z Nysy. – *Za tydzień zaczynam szkolenie paralotniowe. Podobają mi się lotnictwo. Jeśli okaże się, że to jest to, o co chodzi mi w życiu, zacznie się dalsza zabawa, kolejne szkolenia i prawdziwe latanie* – mówi. – *Na razie obserwuję, chłonę to, co się tu dzieje.*

– *Patrzę na skoczków spadochronowych i też chcę skoczyć. Widzę motoparalotniarzy i chciałbym choć w części robić takie cuda w powietrzu jak oni. Obserwuję szybowników i pilotów samolotowych i zazdroszczę im, że czują się tak swobodni w powietrzu* – mówi Sergiusz Pawłowski, który przyjechał z żoną i dwójką dzieci. – *Nie sądziłem, że jest tyle możliwości uprawiania lotnictwa. Coraz bardziej nowoczesny sprzęt – na różną kieszeń oraz różnorodne formy latania. Wygląda to ekscytująco i bardzo zachęca do tego, aby spróbować, jak tam jest w powietrzu. Może takim jak ten* – wskazuje na wystawiany na rudnickich targach samolot Skyleader 500, dwumiejscowy dolnopłat o poszyciu metalowym i stałym, trójkołowym podwoziu. To samolot przeznaczony głównie

do lotów rekreacyjnych, który sprawdza się jako samolot szkoleniowy lub do lotów specjalnych. Jest zarejestrowany w Czechach jako ultralekki, dopuszczony do wagi 600 kg.

– *To bardzo ekonomiczny samolot z pojemnością 120 litrów paliwa do skrzydeł – po 60 litrów do każdego zbiornika. Jego średnie zużycie to 12 litrów na godzinę* – informuje pilot Tadeusz Szczerba, dyrektor Skyleader Polska, który jest dystrybutorem czeskiego producenta. – *Ma chowane podwozie i osiąga prędkość w granicach 240 km na godzinę.*

Uwagę zwiedzających zwracał, zarówno na ziemi jak i w powietrzu, amerykański samolot Carbon Cub EX dystrybuowany przez Directsky, europejskiego diler na Europę i Rosję. To właśnie ta firma została wyróżniona statuetką w zakresie lotnictwa ogólnego.

– *Pochodzi z Alaski. Tam nie ma dróg, jedynym środkiem transportu jest samolot. Jest on jak u nas rower* – mówi Kamil Skorupski, dyrektor Directsky. – *To wygodny samolot i łatwy w pilotażu. Może wszędzie wylądować: na plaży, skałach, a nawet w wodzie głębokiej na pół metra. Dlatego ma tak wielkie koła. Potrzebuje niewiele miejsca, zarówno na start, jak i lądowanie, i ma bardzo szybkie wznoszenie.*

Za najlepszą ofertę w zakresie samolotów ultralekkich statuetkę zdobył nowoczesny samolot ultralekki Virus SW.



– To ultraekonomiczny samolot z silnikiem Rotax 912 o 100 KM i ma ultra wysokie osiągi przelotowe: prędkość przelotową na poziomie 270 km/h przy spalaniu 17,5 l na godzinę lotu – informuje Krzysztof Będkowski, właściciel firmy Skydream, reprezentującej słoweńską firmę Pipistrel. – Potrafi przelecieć na jednym zbiorniku półtora tysiąca kilometrów. To dystans od startu do lądowania.

Organizatorzy Para Rudnik w zakresie serwisu technicznego wyróżnili Flow Technics – inżynierską firmę, która zajmuje się projektowaniem i produkcją urządzeń, instalacji i wyposażeniem do transportu, przeładunku i magazynowania paliw płynnych, zwłaszcza w urządzeniach do paliw lotniczych. W dziedzinie nowych rozwiązań lotniczych statuetkę przyznano firmie Paranirvana, oferującej części paralotniowe, a w zakresie paralotniarstwa Paraelement – producentowi napędów paralotniowych, dealera Dudek Paragliders, Icaro 2000. Spośród ośrodków szkolenia lotniczego wyróżniono firmę Aerokrak.

Honorowy patronat nad imprezą objął marszałek województwa śląskiego. Targom towarzyszyły Mikrolotowe Mistrzostwa Polski oraz zawody inaugurujące Polską Ligę Motoparalotniową.

fot. Wioletta Gradek-Konieczna, Maja Netter



Przemysław
Jankowski

Gotowi unieść się w powietrze

W Muzeum Narodowym Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie trwa modernizacja ekspozycji stałej „Agrolotnictwo”. Zmagamy się z przeciwnościami losu, niesprzyjającą aurą, zawiłymi formalnościami. Mamy wielkie plany i nadzieje, i co najważniejsze, osiągnęliśmy również kilka sukcesów.

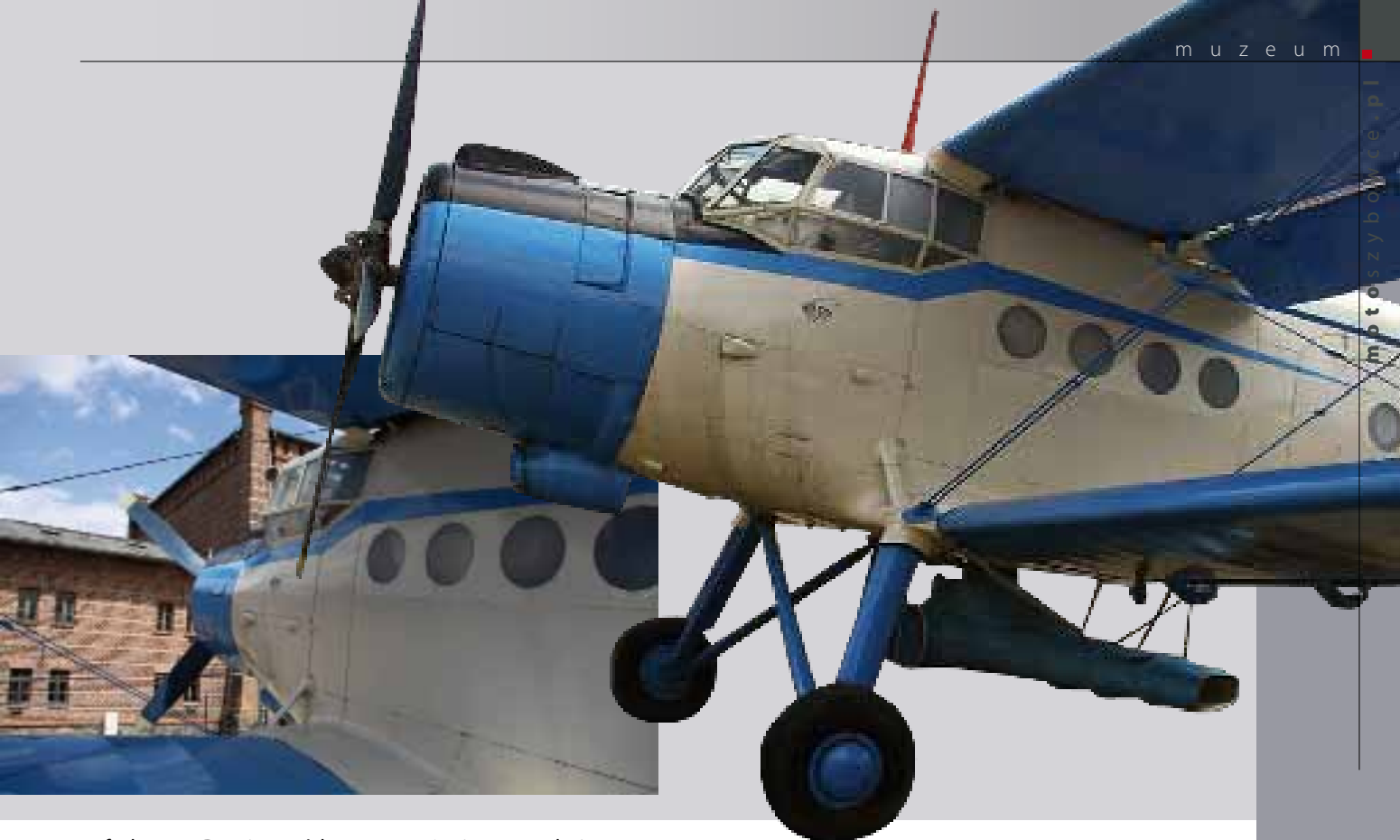
Jeszcze w ubiegłym roku rozpoczęliśmy współpracę ze środowiskami agrolotniczymi, które czuwają nad merytoryczną stroną modernizowanej ekspozycji i pomagają w pozyskiwaniu eksponatów. Bogata wiedza oraz doświadczenie zawodowe przyczyniają się do wzbogacania zawartości ekspozycji oraz jej naukowej integralności. Kolejnym sukcesem było zdobycie dofinansowania dla naszego projektu ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, które pozwoliło na wdrożenie w życie planów, związanych z konserwacją samolotów rolniczych (CSS-13 i PZL-106 BR Kruk) i zakupem wyposażenia technicznego wystawy. Z początkiem nowego roku poczyniliśmy próby zdobycia dodatkowych sponsorów. Efektem tych starań jest zaangażowanie się Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik w zakresie współfinansowania prac konserwacyjnych śmigłowca rolniczego Mi-2R. Opisany śmigłowiec jest w trakcie kompletowania osprzętu agrotechnicznego, przekazanego od kolejnego sponsora – firmy Heliseco.

Wrz z wiosną prace w Szreniawie nabrały tempa. Pod ekspozycję zewnętrzną został przeznaczony większy teren. Rozpoczęliśmy też „nazemne manewry”. Zostały zmontowane ekspozyty po konserwacji i w stanie ekspozycyjnym – samoloty An-2R oraz PZL-104 Wilga. W pracach montażowych czynny udział wzięli koledzy z Piły i Leszna, którzy dodatkowo w imieniu Centralnej Szkoły Szybowcowej AP przekazali śmigło do Wilgi. Dwa kolejne samoloty: Let L-200D Morava i PZL M-15 Belphegor zostały zinwentaryzowane i będą poddane konserwacji w przyszłym roku. Całą wiosnę w warsztacie renowacyjnym spędził samolot CSS-13. Z Muzeum wyjechał „z duszą na ramieniu” – konstrukcja drewniano-płócienna nie jest niestety zbyt odporna na upływający czas. Wrócił do nas w chwale i blasku fleszy w maju. Konstrukcję drewnianą wzmocniono i uzupełniono. Wszystkie te zabiegi pozwolą nam już niedługo cieszyć się wyremontowanym obiektem przez wiele lat, a nawet... unieść w powietrze. Kabina

pilota również została poddana renowacji oraz odtworzono system agrotechniczny samolotu. Na kadłubie, w miejscu drugiego pilota, zamocowano wiatraczek i rurę z otworem zasypowym na chemikalia sypkie. Pod kadłubem podwieszono tunel rozpylający. Całość jest odwzorowaniem konstrukcji używanej w Polsce do opylania pól i lasów w latach 40. i 50., do czasu pojawienia się nowego samolotu rolniczego PZL-101 Gawron (będącego licencyjną wersją samolotu Jak-12). Pod koniec maja rozpoczęły się prace renowacyjno-konserwacyjne przy kolejnym eksponacie – samolocie PZL-106 BR Kruk. Obiekt został już przetransportowany do specjalistycznego warsztatu, gdzie zostanie oczyszczony, zabezpieczony antykorozyjnie, uzupełniony o elementy zewnętrzne



i na koniec pomalowany wg oryginalnej kolorystyki. Następnym obiektem jest śmigłowiec Mi-2R, wymagający prac konserwacyjnych, które należy wykonać jeszcze przed otwarciem ekspozycji. Jeszcze innym eksponatem jest PZL M-18 Dromader, wymagający tylko prac lakierniczych i który czeka cierpliwie na swoją kolej na lotnisku w Mielcu. Ostatnim obiektem, którym zajmiemy się w tym roku, będzie samolot PZL-101 Gawron, będący wyjątkowy z co najmniej dwóch powodów. Pierwszy to płócienne poszycie skrzydeł, którego wymiany mogą podjąć się wyłącznie najlepsi



fachowcy. Drugi powód to wyposażenie agrotechniczne – oryginalna pompa, orurowanie i dysze opryskowe czynią naszego Gawrona prawdziwym unikatem w skali światowej.

Równocześnie w Szreniawie trwają prace ziemne, związane z przygotowaniem terenu pod ekspozycję zewnętrzną. Jedną część tego terenu wymaga wyrównania, wybronowania, utwardzenia i obsiania trawą. W drugiej części musimy dodatkowo usunąć elementy starej drogi wewnętrznej, która koliduje z planem wystawy. Dzięki tym zabiegom otrzymamy teren wystawienniczy, po którym zwiedzający będą mogli swobodnie się przemieszczać. „Agrolotnictwo” to również ekspozycja wewnętrzna, umiejscowiona w wyremontowanej stodole. To tutaj zwiedzający zapoznają się z historią lotnictwa gospodarczego, technologiami oprysków, opylania i gaszenia pożarów, obejrzą tematyczne filmy i zdjęcia, zapoznają się z biuletynami i ulotkami promocyjnymi firm związanych z usługami agrolotniczymi, zobaczą jak wyglądają i dotkną urządzeń montowanych w samolotach rolniczych. Głównym punktem ekspozycji będzie samolot CSS-13 na tle wielkoformatowej panoramy przedstawiającej lotnisko robocze. Nie zabraknie oczywiście miejsca dla najmłodszych lotników, dla których przygotowujemy zajęcia edukacyjno-plastyczne.

Otwarcie wystawy stałej „Agrolotnictwo” zostało zaplanowane na jesień. Przy okazji ponawiamy swoją propozycję współpracy dla każdego, kto chciałby się podzielić swoimi pamiątkami związanymi z historią polskiego agrolotnictwa i umieścić je na modernizowanej ekspozycji – prosimy o kontakt z Muzeum (muzeum@muzeum-szreniawa.pl).

Projekt Modernizacja wystawy stałej „Agrolotnictwo” uzyskał wsparcie firmy Aeroplan z Wrocławia.

Przemysław Jankowski jest adiunktem w MNR w Szreniawie



fot. Przemysław Jankowski, Adam Wasilewski – MNR Szreniawa

Z wiceprezesem Polskiego Stowarzyszenia Motoszybowcowego inż. Ryszardem Kędzią rozmawia Mariola Zdanczewicz

■ Jesteś pomysłodawcą Polskiego Stowarzyszenia Motoszybowcowego i pisma „Motoszybowce.pl”, ale zanim zapytam o powód powstania tych inicjatyw, powiedz kim jesteś w życiu?

Teraz przedsiębiorcą, ale tak naprawdę to raczej edukatorem. Człowiekiem, który praktycznie przez całe życie zawodowe szkolił w różnych obszarach techniki. Zaczęło się w Technikum Energetycznym, gdzie jako uczeń ostatniej klasy, zostałem zaangażowany przez profesora (tak nazywaliśmy naszych belfrów) Antkowiaka jako jego asystent w pracowni urządzeń cieplnych. Studia w Wojskowej Akademii Technicznej przerwały ten epizod, lecz po jej ukończeniu, w 22 Polowej Technicznej Bazie Przeciwlotniczej, organizowałem zaplecze szkoleniowe, programy edukacyjne i remontowe raket przeciwlotniczych. Od 1993 roku w ramach własnej działalności gospodarczej otworzyłem placówkę edukacyjną oraz firmy produkcyjne, gdzie przygotowałem ofertę wyposażenia dydaktycznego dla specjalności motoryzacyjnych, która stała się standardem wyposażenia polskich szkół i uczelni technicznych. Wygląda na to, że również w lotnictwie będę miał taki epizod.

■ Co zaważyło na tym, że podjąłeś się trudu stworzenia Polskiego Stowarzyszenia Motoszybowcowego?

Po kilku latach obserwacji tego, co dzieje się w lotnictwie powszechnym, widząc trudną sytuację, istniejące bariery, lecz także pojawiające się nowe możliwości, zdecydowałem się na to, by w tym obszarze, podobnie jak kiedyś w motoryzacji, podjąć inicjatywę zmian tego stanu rzeczy, a nie tylko należeć do chóru narzekających. W związku z tym wystosowałem zaproszenie do osób i środowisk o dużym dorobku, które swoim autorytetem mogłyby wesprzeć ten projekt w środowisku poznańskim. Propozycje przystąpienia do stowarzyszenia skierowane zostały do profesorów poznańskich uczelni, do środowiska producentów lotniczych i placówek edukacji lotniczej.

Ważnym powodem była też zmiana prawa lotniczego i ułatwienia w uzyskaniu nowych licencji lotniczych. Dotyczyło to w szczególności młodych ludzi, ale też i osób, które w przeszłości marzyły o lataniu, lecz różne ograniczenia im na to nie pozwalały. Chciałem, by prawo lotnicze, które zostało nam dane poprzez rozporządzenie Rady UE 1178/2011, można było w polskich warunkach w miarę dynamicznie i skutecznie wdrażać, by mieć w końcu jakieś narzędzie nacisku na „opór materii urzędniczej” w polskiej władzy lotniczej.

■ A co zaważyło na powstaniu pisma?

Działając przez lata w sektorze motoryzacji, obserwowałem jak istotne znaczenie ma medium prasowe. Pisząc do wielu gazet i periodyków fachowych artykuły edukacyjne, widziałem efekty popularyzacji różnych idei, na przykład kształcenia kursowego. Będąc wiceprezesem Stowarzyszenia Techniki Motoryzacyjnej, zrzeszającego producentów wyposażenia dla stacji kontroli pojazdów i warsztatów samochodowych, mam pewne doświadczenia, które wskazują na to, że jeżeli dysponuje się trwałym zapisem popularyzowanych idei, łatwiej jest później uzyskać skuteczność w działaniu.

■ A może chciałeś zainteresować klasyczną ścieżką edukacji lotniczej szersze gremium, pokazać chociażby, że polskich lotników i mechaników brakuje do obsługi również w polskich liniach lotniczych?

Polskie Linie Lotnicze to wierzchołek góry lodowej problemów polskiego lotnictwa. Sedno leży jak zwykle pod powierzchnią. Powoływanie się na to, co się dzieje w lotnictwie komunikacyjnym, w odniesieniu do lotnictwa powszechnego, jest nieporozumieniem, czy raczej niezrozumieniem roli lotnictwa powszechnego – jego potrzeb, celów i zadań. Właśnie to niezrozumienie rodzi obecnie w polskim lotnictwie powszechnym

sytuację, czyli kompletny upadek tej branży w ostatnich latach – i to na wszystkich polach – zarówno jeśli chodzi o licencje, produkcję statków powietrznych, możliwości finansowania, jak i funkcjonowanie organizacji lotniczych. Od zakończenia II wojny światowej lotnictwo powszechne w jego niekoncesjonowanej formie, czyli nie aeroklubowej, było szukanowane „z urzędu”, co wynikało z założeń ustrojowych, a przez ostatnie dwadzieścia lat z przyzwyczajenia, braku elementarnej odpowiedzialności i ignorancji władzy lotniczej. Podam przykład próby aktywizacji lotniczej młodzieży w ramach programu licealnych klas lotniczych. Nauka w tym programie zaczyna się i kończy dwutygodniowym lub miesięcznym obozem szkolenia szybowcowego w podstawowym zakresie. Nie daje ono żadnej licencji, ani nie tworzy dalszej ścieżki edukacji lotniczej. Adept takiego szkolenia, które niemało kosztuje, zostaje praktycznie z niczym. To są między innymi powody, dla których potrzebne jest takie pismo jak „Motoszybowce.pl”. Polskie Stowarzyszenie Motoszybowco-

O materii urzędniczej, działaniu i nadziei...

we powstało pod tą właśnie nazwą, aby podkreślić wagę typu statku powietrznego, który w przyszłości edukacji lotniczej może odegrać szczególnie ważną rolę. Taką klasyczną ścieżką edukacyjną przedstawiliśmy w jednym z numerów naszego pisma, jest ona teraz dyskutowana w wielu kręgach. Wiemy, że niektóre środowiska lotnicze są niechętnie takim inicjatywom, ponieważ naruszają one interesy większości szkółek lotniczych, w których edukację prowadzi się w oparciu o programy i sprzęt dla licencji poprzedniego typu. Nie są one zainteresowane nową ścieżką edukacji poprzez licencje LAPL, gdyż wiąże się to z niemałymi inwestycjami.

■ Są wreszcie tak długo wyczekiwane zmiany w Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego – mamy nowego dyrektora generalnego. Co Twoim zdaniem ta zmiana może przynieść?

Powiedzmy sobie szczerze – ani wcześniejsze, ani nowo obsadzone stanowisko niewiele w naszym kraju zmieni. W 2004 roku Centrala EASA została przeniesiona z Brukseli do Kolonii. Być może w tym tkwi tajemnica uzyskiwania w kilka miesięcy certyfikatów typu nieskomplikowanego statku powietrznego w Niemczech. U nas otrzymanie pozwolenia tylko na wykonanie lotów próbnych trwa z reguły od kilku miesięcy do kilku lat! Wpływ wysokiego europejskiego urzędnika na zachowania polskiej władzy lotniczej jest żaden, może on mieć czasem tylko cichą satysfakcję, że Polacy tak się wzajemnie źle traktują, a on sam jest przecież najczęściej ... Niemcem.

Na naszym podwórku mamy bardzo dużo do zrobienia, i mimo że doszło do zmiany Prezesa ULC i kilku wiceprezesów, to na razie postępowanie urzędników, z którymi mamy do czynienia, nie uległo zmianie. W związku z tym nie ukrywam, że zbieramy różnego rodzaju opinie na temat, co najmniej niewłaściwej i niechętniej, postawy urzędników, i ponownie zapytamy pana prezesa tak, jak to zrobiliśmy w jednym z numerów naszego kwartalnika: czy będą podjęte takie kroki, które dadzą efekty. Nie ludźmy się, roszczy na wysokich stanowiskach niewiele dają, gdy funkcje urzędnicze niższych szczebli sprawują nadal osoby, które doprowadziły do paraliżu całych obszarów lotnictwa powszechnego.

■ **Jednym z głównych zamiarów czy pomysłów w PSM jest projekt „Poznańskiego Centrum Transferu Technologii Lotniczych”. Jest on już dość zaawansowany, mamy wstępną akceptację rektorów uczelni wyższych, myślę tutaj o Politechnice Poznańskiej i Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza, władz Międzynarodowych Targów Poznańskich, również Urząd Lot-**



nictwa Cywilnego wstępnie zaaprobował projekt. Przybliż proszę ten temat.

To jest przykład próby realizacji przedsięwzięcia, którego pojedyncza organizacja, czy to samorządowa, gospodarcza, czy też uczelnia, nie jest w stanie skutecznie przeprowadzić. Stowarzyszenie, będące pewnego rodzaju zbiorem możliwości tkwiących w poszczególnych podmiotach czy osobach, posiada znacznie większy potencjał i mandat społeczny. Aktualnie w aglomeracji poznańskiej obserwujemy budzące się zainteresowanie rozwojem inicjatyw związanych z sektorem lotniczym. Z pewnością jednym z największych graczy jest tu Politechnika Poznańska i oczywiście Międzynarodowe Targi Poznańskie, których organizatorzy przekonali się po ostatniej imprezie Air Passion, że jeżeli nie będą dysponować lotniskiem i możliwością prezentacji statków powietrznych w locie, to takie targi nigdy skutecznie się nie rozwiną. My od dawna już jesteśmy zdeterminowani, i jest też szereg okoliczności wyraźnie wskazujących na słuszność pomysłu powstania takiego obszaru aktywności lotniczej. Na ile spotka się on ze zrozumieniem władz – czas pokaże.

Należałoby też dodać, że aglomeracja kórnicka wiele by zyskała, bo właśnie na jej terenie planowany jest ten park technologiczny. Powstałyby nowe miejsca pracy, ale też centra nauki i kultury. Poprawiłby się też poziom życia jak i status tego miejsca. Władze samorządowe Kórnik są również przychylnie. O czym nie wspomnieliśmy to to, że ów park byłby umiejscowiony prawdopodobnie wokół istniejącego już prywatnego lotniska pana Biernata.

■ **Po dwuletnim okresie działalności zaczyna się nowy etap życia PSM. Wchodzimy na ścieżkę organizacji pożytku publicznego. Dlaczego w tym kierunku?**

Niemal każde działania podjęte w naszym kraju, nawet te najbardziej prospołeczne, jeżeli nie są realizowane w ramach OPP, obłożone są różnego rodzaju „daninami”. Posiadanie choćby tytułu własności nieruchomości gruntowej, które w odniesieniu do większych obszarów, a takimi są lotniska, generują ogromny podatek gruntowy. Mało tego, niektórych projektów w ogóle nie da się zrealizować, jeżeli nie jest się organizacją pożytku publicznego. Mam tu na myśli przede wszystkim możliwość nieodpłatnego użytkowania nieruchomości gruntowej od Skarbu Państwa. To są główne powody. Niemniej jednak organizacje pożytku publicznego podlegają znacznie bardziej rygorystycznym wymogom, ale to nieistotne z punktu widzenia realizacji zamiarów, i tak będziemy o to bezwzględnie zabiegać.

■ **Byłeś w kwietniu w Kanadzie, na targach Aeromart w Montrealu. Zostałeś zaproszony przez Ministerstwo Gospodarki do wystąpienia na konferencji pt. „Polska branża lotnicza – potencjał i możliwości współpracy w Polsce”. Mówiłeś o polskiej myśli konstrukcyjnej w zakresie nowatorskich rozwiązań lekkich statków powietrznych. Jak oceniasz to spotkanie?**

Polska ma aktualnie niewiele do zaoferowania, jeżeli chodzi o poważne lotnictwo, konstrukcje statków, które miałyby istotne znaczenie dla gospodarki czy komunikacji, natomiast jeśli chodzi o lekkie statki powietrzne, takie jak szybowce, motoszybowce, niektóre lekkie statki sportowe czy, jak się okazuje, biznesowe, to dzięki temu, że mamy wieloletnie tradycje konstruktorskie i wykonawcze w technologiach kompozytowych, było co przedstawić. Takie szybowce jak Diana, na których po raz dziesiąty został zdobyty tytuł mistrza świata, nasze szybowce akrobacyjne, nie dają w zasadzie szans konkurentom. Podobnie jest z najnowszymi projektami w klasie LSA projekt AF-129 czy też Flarisa, odrzutowica biznesowego z doskonałością motoszybowca. Są to nowoczesne konstrukcje, które charakteryzują się niespotykanymi właściwościami, a wszystko to dzięki polskiej szkole projektowania bryły aerodynamicznej, której przewodzi dr Krzysztof Kubryński.

■ **Jakie są plany na najbliższy czas, jeśli chodzi o PSM?**

Oprócz wspomnianych zabiegów o uzyskanie statusu organizacji pożytku publicznego, będziemy tak, jak w poprzednich sezonach, brali udział w różnego rodzaju pokazach, piknikach, targach i konferencjach lotniczych. Chodzi bowiem o to, żeby w stosunkowo krótkim czasie uzyskać jak najwięcej doświadczeń i wiedzy o tym co się w środowisku lotnictwa powszechnego dzieje, zidentyfikować problemy. Na pewno będziemy dalej szerzyć ideę powszechnej edukacji lotniczej w oparciu o rozporządzenie Komisji (UE) nr 1178/2011, a więc licencje pilota lekkich statków powietrznych, bo ta ścieżka daje szczególnie wiele korzyści dla osiągnięcia tzw. piramidy lotniczej, czyli szerokiej społecznej bazy środowiska lotniczego. Naszym celem jest, żeby jak największa grupa młodych ludzi uzyskała pierwsze licencje lotnicze, pokazała umiejętności i talenty pilotażowe.

■ **Myślę, że jedną z głównych potrzeb jest skupienie środowiska lotniczego wokół nowych przepisów. Czy PSM ma może taki plan? Prezes ULC-u jest nam życzliwy.**

Prezes choćby chciał najlepiej – niewiele nam pomoże. To ten, często niskiego szczebla, urzędnik zaślaniający się koniecznością przestrzegania często dowolnie interpretowanych przepisów tak potrafi sparaliżować inicjatywy społeczne, na przykład pokazy lotnicze, procedury egzaminacyjne, rejestracyjne czy certyfikujące bądź dopuszczenie do lotów, że na przestrzeni ostatnich jedenastu lat liczba statków powietrznych w Polsce wzrosła o mniej niż 1%. To smutny dowód paraliżującej działalności polskiej władzy lotniczej, że nie wspomnę o dwukrotnie mniejszej liczbie licencji lotniczych niż przed II wojną światową, czy też karygodnej decyzji z 2009 roku o zabranii uprawnień 60% mechanikom obsługi naziemnej.

Wracając do pytania, już w wczesnym etapie, bo od ponad roku przed terminem wejścia w życie wspomnianego rozporządzenia, a miało to miejsce 8 kwietnia bieżącego roku, zaczęliśmy propagować ideę ścieżki edukacji lotniczej poprzez licencje pilota lekkich statków powietrznych LAPL z wykorzystaniem motoszybowców turystycznych. Owszem, aktualnie brakuje szczególnie motoszybowców, programów edukacyjnych, ale jeżeli zostawimy tę sprawę samej sobie, to na pewno ten proces się wydłuży i na pewno duże grupy młodzieży na tym stracą.

■ **Straci też Polska, ponieważ z nimi wiążą się nadzieje na działania finansowe, być może zakupią kiedyś statek, będą inwestować w lotnictwo, otwierać własne zakłady, projektować i budować samoloty itd.**

Jeżeli się okaże, że moje przewidywania są trafne, a wszystko na to wskazuje, to lotnictwo powszechne w ramach nowych regulacji będzie miało szansę rozwinąć się podobnie jak stało się to z turystyką żeglarską. W tym bowiem obszarze zmiana przepisów pozwoliła na produkcję jachtów, co spowodowało, że ogromne rzesze mogą dziś swobodnie pływać na Mazurach i wypływać do dziesięciomilowej strefy przybrzeżnej na Bałtyku. Po piętnastu latach pewnej swobody w działaniach gospodarczych okazało się,



że Polska jest drugim producentem jachtów w Europie, zdobywa wiele prestiżowych nagród w zakresie projektowania i budowy tych jednostek.

Podobna szansa otwiera się przed producentami lekkich statków powietrznych. Technologia ich budowy jest bardzo podobna do budowy jachtów. Mogą być produkowane przez stosunkowo niewielkie grupy ludzi, bez konieczności budowania wielkich zakładów przemysłowych. Jeżeli projekty są doskonale opracowane aerodynamicznie i wzorniczo, to współczesne technologie produkcji i materiały pozwalają, aby w małych zespołach tworzyć produkty na najwyższym światowym poziomie.

Często w rozmowach z urzędnikami władzy lotniczej, ale również niektórymi „panami pilotami”, pobrzmiewa nuta fraszki i zatroskania w kwestii obniżenia bezpieczeństwa latania, gdy wspomniane LAPL pozwolą na latanie szerszym grupom społecznym. Popatrzmy jakie procedury obowiązują w motoryzacji. Po okresie szkolenia z instruktorem, po zdaniu egzaminie teoretycznym i praktycznym i otrzymaniu prawa jazdy, już całkowicie samodzielnie kierowca uzyskuje pełnię praw do poruszania się po Europie i niemal po całym świecie. Jakoś nie słychać głosów purystów troszczących się o los takich niedoświadczonych kierowców, gdy znajdują się w obcych krajach, na autostradach, w dużych, skomplikowanych aglomeracjach miejskich. ■

Aeromart Montreal 2013 ...i my tam byliśmy

Aglomeracja montrealaska jest ważnym ośrodkiem przemysłu lotniczego, a sam Montreal siedzibą wyspecjalizowanej agencji Organizacji Narodów Zjednoczonych – Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (International Civil Aviation Organization – ICAO). Spotkania z cyklu „Aeromart” organizowane są od 15 lat na przemian w Tuluzie, Tianjin i Montrealu.

„Aeromart Montreal 2013” to międzynarodowe targi firm sektora lotniczego, połączone z konferencjami tematycznymi odbywającymi się w Palais des Congrès. Wzięło w nich udział ponad 550 firm i 1300 uczestników z 28 krajów.

W ramach Programu Promocji Polskiej Gospodarki w Kanadzie pod egidą Ministerstwa Gospodarki w ciągu trzech dni, od

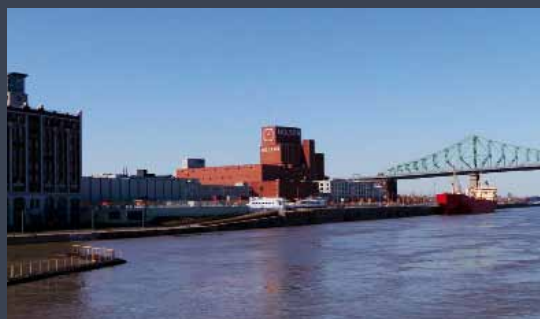


23 do 25 kwietnia, promowano produkty i usługi rodzimych firm sektora lotniczego, osiągnięcia naszej gospodarki, innowacyjne technologie oraz możliwości inwestycyjne w Polsce.

Na targi przybyły dwie misje gospodarcze, a oprócz osób zaproszonych przez Ministerstwo Gospodarki, prezentowała się także Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych wraz z dziesięcioma podmiotami z Polski Wschodniej, w tym polskiej Doliny Lotniczej, tj.: Ultratech Ltd. (Sędziszów Małopolski), Iwamet (Stalowa Wola), PPHU Royal Star (Dębica), Remog Polska Sp. z o.o. (Mielec), Waldrex (Mielec), Thoni Alutec (Stalowa Wola), Parasnake (Kielce), Polskie Zakłady Lotnicze (Mielec), Air Res Aviation (Jasionka), Agencja Rozwoju Przemysłu – oddział Euro Park Mielec Specjalna Strefa Ekonomiczna (Mielec).

przedstawił pomysłodawca naszego periodyku, wiceprezes Polskiego Stowarzyszenia Motoszybowcowego, inż. Ryszard Kędzia. Dr Jakub Gazda, członek Rady Nadzorczej Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 2 w Bydgoszczy, omówił potencjał polskich przedsiębiorstw w zakresie przygotowania do remontów i ewentualnej produkcji techniki lotniczej. Jako ostatni wystąpił Bartosz Głowacki – redaktor Magazynu Lotniczego „Skrzydłata Polska”, który zaprezentował trendy i perspektywy rozwoju polskiego przemysłu lotniczego.

Program delegacji był bardzo napięty, jednak uczestnikom udało się, dzięki pięknej, choć chłodnej pogodzie, zwiedzić interesujący fragment miasta. Prezentujemy kilka zdjęć z tej wycieczki. ■



Ważnym punktem programu była konferencja zatytułowana „Polska Branża Lotnicza – potencjał i możliwości współpracy w Europie Środkowo-Wschodniej”, której organizację Ministerstwo Gospodarki powierzyło Międzynarodowym Targom Poznańskim. Gości powitał Michał Korczak – wicekonsul reprezentujący Wydział Promocji Handlu i Inwestycji Konsulatu Generalnego RP w Montrealu – prelekcją na temat współpracy gospodarczej i handlowej obu krajów, szczególnie w przemyśle lotniczym oraz o możliwościach inwestycji w Polsce, w tym w Specjalnych Strefach Ekonomicznych.

Po tym wystąpieniu głos zabrali przedstawiciele misji Ministerstwa Gospodarki. Profesor Romana Śliwa, przedstawicielka Stowarzyszenia Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego Dolina Lotnicza oraz CZT AERONET Dolina Lotnicza, opowiedziała o Dolinie Lotniczej jako World Class Cluster i relacjach między nauką a technologią w działalności Centrum Zaawansowanych Technologii AERONET Doliny Lotniczej w Polsce. Następnie Karolina Bazan-Marcinczak, menedżer Wielkopolskiego Klastra Lotniczego, opisała rozwój przemysłu lotniczego w Wielkopolsce na bazie firm należących do Wielkopolskiego Klastra Lotniczego. Kolejny prelegent, Piotr Hasny z Inkubatora Technologicznego Stalowa Wola, przedstawił rolę ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w transferze zdobyczy nauki do przemysłu. Polską myśl konstruktorską w zakresie nowatorskich rozwiązań konstrukcji lotniczych, lekkich statków powietrznych, na przykładzie szybowca Diana 2, motoszybowca J-6 Fregata i samolotu AF-129 i odrzutowego Flarisa Lar 1,



■ ...z profesora Romaną Śliwą



Z newslettera



Europe Air Sports

Zgłaszanie zdarzeń

W grudniu ubiegłego roku Komisja Europejska przedstawiła propozycję nowych regulacji dotyczących raportowania zdarzeń w lotnictwie cywilnym. Zgodnie z tą propozycją „zdarzenie” oznacza każdy przypadek (wydarzenie), który jest lub mógłby być znaczący w kontekście bezpieczeństwa lotniczego, włączając w to wypadki lotnicze. Wniosek ma bezpośrednie znaczenie dla członków EAS, ponieważ dotyczy całego lotnictwa cywilnego.

Pismo zawiera szczegółową listę zdarzeń, które powinny być raportowane. Niektóre z nich nie dotyczą jednak lotnictwa lekkiego i mogą przeciążyć system nieproporcjonalnymi wymaganiami raportowania, które nie niosą ze sobą korzyści w kwestii bezpieczeństwa. Oto przykłady:

- manewr wymijający, wykonany w celu uniknięcia kolizji z innym samolotem, terenem lub innymi przeszkodami;
- nieumyślne, istotne odchylenie od szybkości przelotowej obranego kursu lub wysokości (> 300 m);

- nieprawidłowe ustawienie kodu SSR lub skali wysokościomierza;
- natrafienie na uskoki wiatru;
- utrata kontroli nad przestawianiem fotela pilota w czasie lotu.

EAS prowadzi ciągły dialog z Komisją Europejską, Parlamentem oraz krajami członkowskimi w celu zaproponowania poprawek do projektu ustawy. EAS zażądała w szczególności bardziej proporcjonalnych zasad dla sektora, co może być osiągnięte poprzez stworzenie oddzielnego zestawienia zdarzeń dla lekkich samolotów, szybowców i balonów. EAS zasugerowało również, żeby samoloty Aneksu II (eksperymentalne, historyczne) nie były objęte postanowieniami nowej ustawy, ponieważ statki te zarządzane są na szczeblu krajowym.

Propozycja Komisji przechodzi aktualnie proces ustawodawczy UE, więc państwa członkowskie i Parlament Europejski mogą jeszcze dokonać zmian.

Uprawnienia do lotów w IMC

W latach 90. w Europie zdobycie uprawnień do lotów według wskazań przyrządów było często uznawane za rytuał przejścia dla początkujących pilotów liniowych, a dla większości prywatnych pilotów był to cel nieosiągalny z powodu czasu i kosztów, jakie należało poświęcić dla jego zdobycia. Przepisy JAR-FCL pogorszyły tę sytuację do tego stopnia, że tylko 5% europejskich pilotów prywatnych posiadało IR (Instrument Rating). Dla porównania w USA uprawnienia IR posiada aż 27% prywatnych pilotów.

Gdy w procesie opracowywania części FCL, Europe Air Sports podniosła te kwestie jako powód do rewizji wymagań dla IR, EASA uruchomiła FCL.008, by przyrzeć się tej kwestii. Badania sytuacji szybko ujawniły kluczową kwestię: latanie na przyrządy nie jest samo w sobie trudne do nauczenia, ale ramy, w których się naucza, są stworzone raczej dla początkujących pilotów linii lotniczych. Kursy organizowane są w dni powszednie, w prywatnych (a zarazem drogich) szkołach i na drogich samolotach. Wszystko to podwyższa koszty, a zmniejsza możliwości dla prywatnych pilotów, nie przynosząc przy tym pozytywnych skutków dla bezpieczeństwa lotniczego.

Propozycje FCL.008 mają na celu zmienić tę sytuację i sprawić, że IR stanie się bardziej osiągalny dla zwykłych pilotów. Niektóre pomysły tym zakresie to:

- redukcja o 50% w zawartości wiedzy teoretycznej;
- redukcja liczby wymaganych godzin – powrót do standardu ICAO;
- branie pod uwagę poprzedniego doświadczenia IR oraz treningu;
- możliwość szkolenia poza autoryzowanymi ośrodkami szkolenia – we własnym samolocie ucznia.

Ważny jest fakt, że standardy IR, które nigdy nie były problemem dla prywatnych pilotów, nie zostały zredukowane.

Opinia EASA 03/2013 (Qualifications for flying in IMC) zawiera również uzasadnione i proporcjonalne wymogi konwersji dla posiadaczy uprawnień IR zdobytych poza UE. Ma to szczególne znaczenie dla pilotów bazujących w Europie, latających statkami zarejestrowanymi w USA, którzy będą potrzebować licencji zgodnych z Part-FCL od kwietnia 2014 r.

Opinia zawiera również nową koncepcję – EIR (enroute instrument rating). Stworzenie EIR związane jest z umiejętnością radzenia sobie z niespodziewanymi załamaniami pogody na trasie przelotu w warunkach z widocznością (VFR).

Innym pomysłem zawartym w Opinii jest propozycja ustanowienia SCFR (sailplane cloud flying rating). Z racji tego, że w różnych krajach diametralnie różnie podchodzi się do zagadnienia lotów chmurowych, powstał wymóg zorganizowania krótkich kursów praktycznych, połączonych z egzaminem, w celu nabycia umiejętności latania szybowcem w chmurach.

Ocena z artykułu 62

Co 5 lat odbywa się niezależna, zlecona przez Zarząd EASA, ocena implementacji Rozporządzenia nr 216/2008, która jest twardym prawem dla lotnictwa cywilnego. Oceniana jest skuteczność EASA, wpływ rozporządzenia i metody pracy w ustalaniu wymaganego wysokiego poziomu bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego.

Jaka jest rola EAS w tym procesie? Artykuł 62 mówi o tym, że ocena musi brać pod uwagę opinie zainteresowanych stron, zarówno na

szczeblu krajowym, jak i europejskim. EAS jest oczywiście zainteresowaną stroną, więc po otrzymaniu zaproszenia przystąpiliśmy do działania. Była to najlepsza okazja, aby oprócz oceny działań EASA przedstawić cel istnienia EAS szerszemu gronu członków Komitetu Oceniającego. Miło nam, że nasze pomysły na tworzenie prawa lotniczego w przyszłości, ze szczególnym naciskiem na bezpieczeństwo, zostały docenione i zauważone.

Akademicki Klub Lotniczy Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu został zarejestrowany w 2007 roku jako międzywydziałowe koło naukowe. Jego skład stanowią młodzi, zapaleni i aktywni studenci oraz absolwenci, którzy swą codzienność pragną wzbogacać o podniebne przygody i doświadczenia. Opiekunem,

a zarazem mentorem koła, stał się prof. Waldemar Ratajczak – dyrektor Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM oraz licencjonowany pilot szybowcowy, motoszybowcowy i samolotowy, były wiceprezes Aeroklubu Polskiego. Wśród członków AKL UAM można dziś znaleźć pilotów



Akademi Klub Lotniczy jest szczęśliwy, że może dołożyć cegiełkę do tworzenia kwartalnika Motoszybowce.pl, a kilka zamieszczonych tu informacji stanowi efekt nawiązania współpracy z Europe Air Sports. EAS to organizacja non profit, stawiająca sobie za cel długofalową promocję i ochronę lotnictwa sportowego oraz rekreacyjnego, w szczególności reprezentowanie interesów pilotów, właścicieli i użytkowników samolotów lekkich w kontekście rozwoju i uproszczenia regulacji prawnych.

■ Wyłączenie lekkich przyczep z testów sprawności Unii Europejskiej

W grudniu 2012 r. ogłoszono, że Komisja Europejska zaproponowała nowe ustawodawstwo skierowane na poprawienie bezpieczeństwa na drogach. Proponowane pomiary obejmowały testy dla przyczep o masie nie przekraczającej 3,5 t na terenie całej UE. Obecnie tylko w niektórych krajach są wprowadzone takie wymogi (m.in. w Niemczech), podczas gdy np. we Francji, nie ma żadnych przepisów regulujących takowe testy. Proponowane przez UE zmiany mogą mieć znaczący wpływ na lotnictwo, szczególnie jeśli chodzi o transport szybowców.

W międzyczasie propozycja UE została przedyskutowana przez Radę oraz Parlament Europejski, przy czym każda ze stron ma bardzo ważny głos w procesie ustawodawczym.

W wyniku dyskusji Europejska Komisja ds. Transportu Drogowego wyłączyła z testów przyczepy o masie poniżej 2 t. Przed podjęciem decyzji, Komisja Europejska zwróciła się do kluczowych członków UE w celu zatwierdzenia proponowanych zmian. Ostatecznie Komisja jest zadowolona z wyników dyskusji i docenia zrozumienie ze strony państw członkowskich.

Zanim ustawa zostanie wprowadzona w życie, Rada i Komisja Europejska muszą dojść do końcowego porozumienia w formie jednego dokumentu. UE będzie w dalszym ciągu monitorować rozwój ustawy i w razie potrzeb interweniować.

■ Monitorowanie ciągłej zdatności do lotu (ACAM)

Uwaga do proponowanej poprawki 2011-19, która zawierała szkic Opinii dla Pełnomocnictwa Przepisów załącznika Part-M, została opublikowana na stronie Agencji w listopadzie 2011 r. Do 1 marca 2012 r. Agencja otrzymała 82 komentarze z 19 Państwowych Organów ds. Lotnictwa (NAA), profesjonalnych organizacji (włącznie z Europe Air Sports) i prywatnych firm.

Program badań ACAM ma zostać rozwinięty poprzez wybór określonego modelu samolotu i będzie zawierał sposób przeglądu samolotu, ze szczególnym naciskiem na podstawowe elementy ryzyka w ciągłej zdatności do lotu (KRE). Załącznik do AMC M.B.303(d) zaznacza, że te elementy muszą być sprawdzane podczas przeglądu przez kompetentny personel.

Reakcje ze strony fachowców oraz typowe odkrycia podczas standaryzacji inspekcji przez Agencję pokazują, że wymogi ACAM, a także KRE, nie są konsekwentnie i jednolicie wprowadzane w życie przez wszystkie państwa członkowskie.

Istniejący materiał dotyczący zasad AMC i Materiał Poradnikowy (GM) były w związku z tym zweryfikowane w celu zwiększenia przejrzystości i dołączenia dodatkowych informacji, włącznie z typowymi elementami do przeglądów, dla użytku KRE.

Grupa odpowiedzialna za weryfikację, w której osobiście reprezentowałem Europe Air Sports, otrzymała za cel wzmocnienie efektywności programu ACAM, zarówno w przypadku zwiększenia bezpieczeństwa lotu, jak i lepszego wykorzystania fachowego personelu, bez zwiększenia niepotrzebnego obciążenia udziałowców.

W ramach komitetu Europe Air Sports odbyliśmy bardzo żywą dyskusję na temat plusów i minusów wprowadzania systemu ACAM do General Aviation, szczególnie dla lotnictwa sportowego i rekreacyjnego. Po raz kolejny czuliśmy, że Agencja proponowała narzucić przepisy, które bardzo dobrze sprawdzają się w lotnictwie komercyjnym,

ale zupełnie nie pasują do lotnictwa „małego”. Postępując w ten sposób, Agencja, a w dalszej kolejności komitet EASA, Komisja i Parlament, mogłyby chcieć stworzyć nowe wymogi dla naszych członków, co z naszego punktu widzenia nie zwiększyłoby bezpieczeństwa, a jedynie skomplikowało wykonywanie lotów.

Komentarze, które otrzymaliśmy od naszych członków, pokazały, że bezpieczeństwo najbardziej zwiększa podejście od strony rocznych statystyk i praktyczna ocena ryzyka podczas lotu.

Faktem jest, że nasze działania nie wpływają na bezpieczeństwo osób trzecich. Z tego powodu wszystkie samoloty poniżej 2000 kg MTOM powinny zostać wyłączone z działalności ACAM. Dodatkowym potwierdzeniem tej opinii jest fakt, że dane ACAM są przechowywane na szczeblu narodowym, bez planowanej wymiany między państwami członkowskimi.

Istnieją jednak obawy, że system ACAM zostanie wykorzystany jako narzędzie do nadmiernych rewizji i przesadnej kontroli inspektorów. Europe Air Sports jest zdecydowanie sprzeciwia się takiemu postępowaniu. Inspektorzy jedynie w poważnych przypadkach powinni być upoważnieni do uziemienia samolotu. Takie zajście nie powinno mieć jednak miejsca w przypadku dodatkowego wyposażenia statku powietrznego w urządzenia pomocnicze, jak np. FLARM, PowerFLARM czy nawigację GPS.

Agencja opublikowała swoją opinię 02/2013 22 marca 2013 r. Niestety, obserwujemy silne polityczne wpływy, mające na celu włączenie systemu ACAM do lotnictwa GA. Efekty naszych działań, aby zapobiec wdrożeniu tego systemu, zostaną przedstawione po wyśnięciu sprawy.

Przygotował Wojciech Muszyński. Pełny tekst newslettera EAS jest dostępny na stronie: <http://www.europe-air-sports.org/>.

szybowcowych, samolotowych, balonowych, skoczków spadochronowych, a nawet pilotów Grupy Akrobacyjnej „Żelazny”.

Praktyczne szkolenia lotnicze są głównym, ale nie jedynym celem działalności AKL. Przez kilka lat podejmowano starania na rzecz promocji sportów lotniczych przy okazji międzynarodowych konferencji organizowanych na Wydziale Nauk Geograficznych

i Geologicznych UAM czy podczas kilku edycji Festiwalu Nauki i Sztuki UAM, na których można było zasiąść za sterami szybowców, podgrzać atmosferę palnikiem balonowym oraz wysłuchać wykładów traktujących o tematyce lotniczej, wygłaszanych przez członków koła.

Mariola Zdancewicz, Lidia Piechocka

Tutaj była przyszłość

Wielkie lotnicze święto w Paryżu

50. Międzynarodowy Salon Lotniczy

Paris Air Show to największa i najstarsza tego typu impreza na świecie. Jest symbolem w dziedzinie pokazów i wystaw lotniczych. To tu zbierają się najważniejsi gracze branży z całego świata, którzy prezentują najnowsze rozwiązania technologiczne. Powszechna jest opinia, że obecność tutaj jest obowiązkowa! Chcąc zrobić niespodziankę czytelnikom i sprawdzić jak idzie podbój świata przez prezentowany na naszych łamach polski odrzutowiec Flaris Lar 1, redakcja wyruszyła do Paryża!

Pierwsze cztery dni zarezerwowane były dla zaproszonych gości, głównie przedstawicieli branży lotniczej i oficjeli, wystawców oraz akredytowanych dziennikarzy. Szeroka publiczność mogła oglądać pokazy od piątku do niedzieli.

Prestiżowe targi rozpoczęły się w poniedziałek 17 czerwca na paryskim lotnisku Le Bourget, gdzie znajduje się także najstarsze na świecie muzeum lotnictwa i kosmonautyki z około 19 tys. eksponatów. Lotnisko to olbrzymi teren z kilkoma wielkimi halami, w których pokazano produkty z całego świata, począwszy od najmniejszej śrubki potrzebnej do budowy najdrobniejszej części samolotu przez silniki i modele samolotów z przekrojami wnętrza, po gotowe do kupna maszyny. Jak zwykle były zapierające dech w piersiach prezentacje pod gołym niebem najefekowniejszych i największych maszyn na świecie, zarówno w lotnictwie cywilnym, jak i wojskowym. Nie zabrakło też latających modeli przyszłości. Tegoroczne show zbiegło się z 60-leciem istnienia zespołu akrobacyjnego Francuskich Sił Powietrznych – Patrouille de France. To właśnie oni, lecąc na swoich Alpha Jetach w towarzystwie Airbusa A400M, rozpoczęli pokazy dynamiczne.

Od pierwszych chwil istnienia Paris Air Show trzymał rękę na pulsie międzynarodowego rynku lotniczego i był świadkiem jego rozwoju na przestrzeni lat. Konkurencja pomiędzy głównymi graczami branży przyczyniła się do dużego i szybkiego postępu technicznego i technologicznego.

Kolejna – 51. edycja Międzynarodowego Salonu Lotniczego odbędzie się na lotnisku Le Bourget w dniach od 15 do 21 czerwca 2015 r.



...prezydent Francji François Hollande

- 2215 wystawców (4,8% więcej niż w 2011 r.) z 44 krajów
- 52 000 m² stoisk otwartych
- 340 stoisk zabudowanych składających się łącznie na 37 000 m² powierzchni zakrytej
- 43 000 m² powierzchni wystawienniczej na wolnym powietrzu, w tym 25 000 m² w obiektach wystawienniczych
- 30 pawilonów narodowych

Odwiedzający:

- Osoby z branży: 139 273 (odnotowano 8% spadek w porównaniu z 2011 r.)
- Publiczność: 176 299 (odnotowano 13,5% spadek w porównaniu z 2011 r.)

Niektóre kluczowe daty:

1908: wystawa samolotów w ramach drugiego salonu samochodowego w Paryżu (Mondial de l'automobile de Paris), zorganizowana w pobliżu Pól Elizejskich w Grand-Palais, pałacu wystawowym zbudowanym specjalnie na światową wystawę Expo w 1900 r.

1909: pierwsza wystawa poświęcona w całości samolotom, zorganizowana w Grand Palais przez André Granet i Robert Esnault-Pelterie. Wystawa odbywa się co roku aż do roku 1924, z przerwą między 1913 i 1919 z powodu z I wojny światowej.

1924: dziewiąty Paris Air Show – pierwszy z wystawcami zagranicznymi, głównie brytyjskimi i niemieckimi, producentami. Od tego roku impreza odbywa się co dwa lata, oprócz kolejnej przerwy związanej z II wojną światową.

1927: Charles Lindbergh ląduje na lotnisku Le Bourget – pierwszy przelot bez lądowania między Nowym Jorkiem a Paryżem. Le Bourget staje się najbardziej znanym lotniskiem, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych.

1946: wystawie zaczynają towarzyszyć pokazy w powietrzu na paryskim lotnisku Orly, a od 1951 r. na lotnisku Le Bourget, gdzie w 1953 r. przeniesiono całą imprezę.

1969: Paris Air Show staje się coraz bardziej międzynarodowy dzięki obecności 14. krajów. Prezentacja Concorde'a i Boeinga 747.

1971: Obecni już reprezentanci z 17. krajów. Pokaz myśliwca Mirage G8.

1973: Pojawił się pierwszy Airbus A300.

1975: Przeniesienie Muzeum Lotnictwa i Kosmonautyki (Musée de l'Air et de l'Espace) – najstarsze muzeum lotnictwa na świecie. Obecnych już 20 krajów.

1977: zainteresowanie wśród zwiedzających budzi przezroczysty model Dassault Mirage F1, wykonany z pleksiglasu.



■ ...francuski premier Jean-Marc Ayrault



„50. Międzynarodowy Salon Lotniczy okazał się wielkim sukcesem – wyróżnił się rekordową liczbą wystawców, potwierdzonymi zamówieniami o łącznej wartości przekraczającej 150 mld dolarów i specjalnie wykonanym dla prezydenta Francji przelotem Airbusa A350 XWB, zaledwie kilka dni po jego dziewiczym locie” – stwierdził Emeric d'Arcimoles, prezes Salonu, który wskazał, że „wystawa Careers Plane wraz z Forum Lotniczym GIFAS (francuskiego stowarzyszenia branż sektora lotniczego) GIFAS Air & Space Forum, umożliwiły 70000 głównie młodym odwiedzającym spotkanie z pracodawcami z branży – inżynierami, technikami i operatorami – którzy reprezentowali 50 przedsiębiorstw z przemysłu lotniczego we Francji.

Ta inicjatywa rekrutacji i zatrudnienia prezentuje zawody z tego sektora w jak najlepszym świetle.”



■ *Nasz polski Flaris Lar*

Oficjalne delegacje/wizyty:

- Prezydent Republiki Francuskiej (piątek) wraz z premierem (inauguracja) i 11 francuskimi ministrami
- 285 delegacji, w tym 151 oficjalnych delegacji Ministerstwa Obrony
- 70 delegacji instytucjonalnych, 47 delegacji Ministerstwa Transportu i 17 innych oficjalnych delegacji (przedsiębiorstwa, branża lotnicza, itp.), w sumie 1 835 VIP-ów
- 102 reprezentowane kraje





■ Lidia już prawie leci...



Targi odwiedziło:

- 51 zagranicznych ministrów, w tym:
 - 17 ministrów obrony
 - 17 wiceministrów i sekretarzy stanu ds. obrony
 - 14 ministrów transportu i lotnictwa cywilnego
 - 3 wiceministrów i sekretarzy stanu ds. transportu
- 45 dowódców sił zbrojnych
- 11 delegatów zamówień obronnych
- 24 dyrektorów generalnych lotnictwa cywilnego
- Prezydent Republiki Wenezueli
- Premier Ukrainy
- Wicepremier Rumunii
- 3100 akredytowanych dziennikarzy
- 150 samolotów zaprezentowanych na płycie lotniska



1979: Po raz pierwszy pokazano cywilną raketę Ariane służącą do wynoszenia ładunków w kosmos, a NASA zaprezentowała wahadłowiec Columbia. Liczba krajów wzrasta do 26.

1983: Pojawienie się Boeinga 747 z wahadłowcem kosmicznym Enterprise na grzbiecie.

1989: Gwiazdą targów był największy samolot świata – radziecki sześciopłatowy samolot transportowy An-225 z wahadłowcem Buran na grzbiecie.

1991: Samoloty i broń, które brały udział w wojnie w Zatoce Perskiej: A-10, Jaguar i rakiety Patriot zdominowały show.

1993: Zaprezentowano prototyp Airbusa 340, który pobił rekord odległości oblatując kulę ziemską – lot z Le Bourget do Aucland w Nowej Zelandii i po pięciu godzinach dalszy lot i lądowanie na Le Bourget.

1995: Kolejny rekord – zaprezentowało się 41 krajów. Po raz pierwszy pokazano amerykański bombowiec Northrop B-2 Spirit o globalnym zasięgu, dzięki tankowaniu w powietrzu, Boeing 777 i X31 eksperymentalny samolot myśliwski z napędem raketowym

1997: 1860 wystawców z 46 krajów i prezentacja około 230 samolotów.

2001: Ponad 300 tys. odwiedzających!

2003: Stulecie lotnictwa a Paris Air Show obchodzi pięćdziesiąt rocznicę na lotnisku Le Bourget.

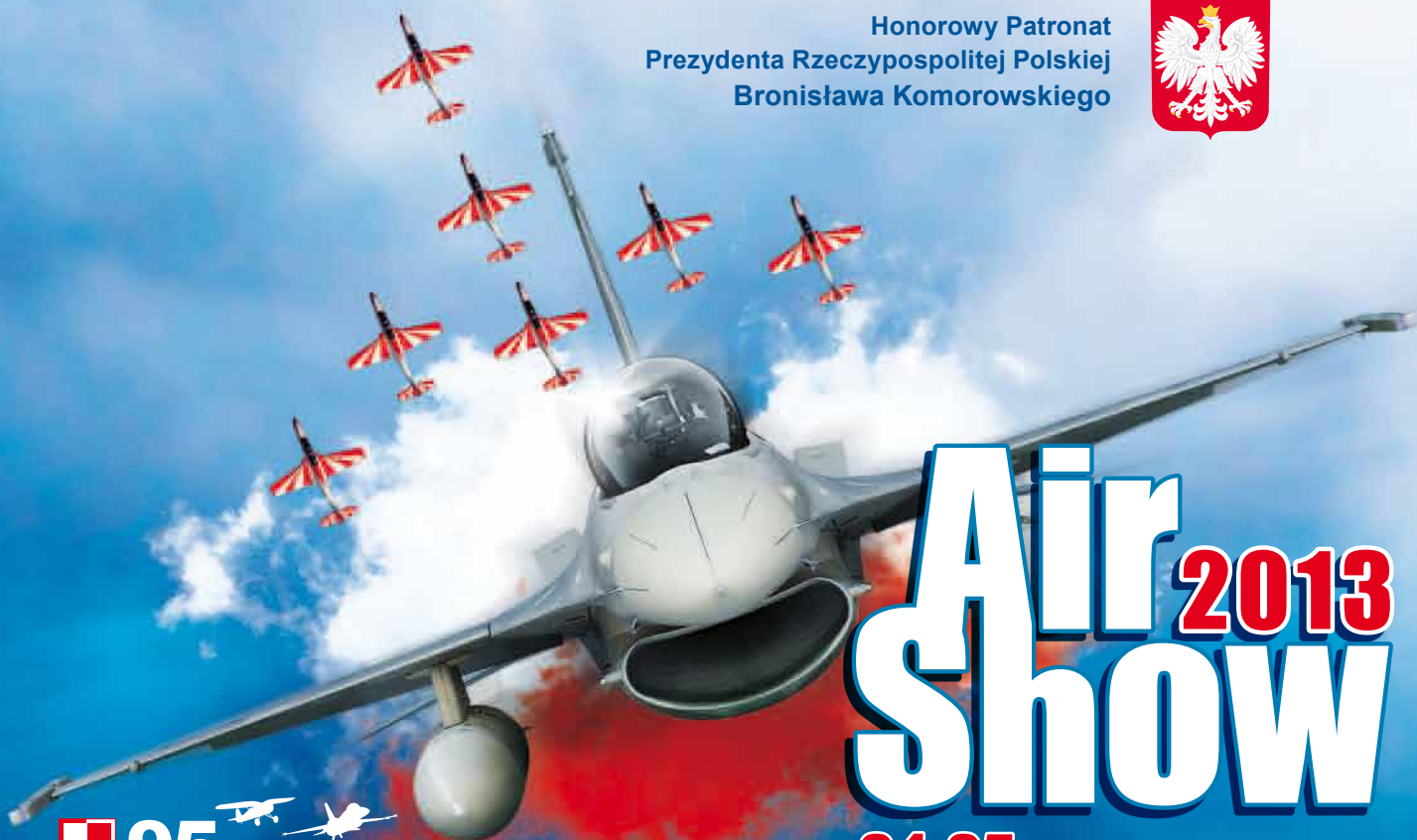
2005: Prezentacja Airbusa A380, 500 tys. odwiedzających w ciągu 7 dni, a w powietrzu miał swoją premierę Eurofighter Typhoon.

2009: Paryskie pokazy obchodzą stulecie swego istnienia, podczas imprezy pokazano 40 zabytkowych samolotów.

2011: Rekordowy rok z ponad 2113 wystawcami. Furorę zrobił samolot eksperymentalny Solar Impuls – pierwszy napędzany energią słoneczną!

MIĘDZYNARODOWE POKAZY LOTNICZE

Honorowy Patronat
Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej
Bronisława Komorowskiego



Air 2013 Show

 **95 lat** Polskiego Lotnictwa Wojskowego

24-25 SIERPNIA, RADOM



Organizatorzy:



www.airshow.sp.mil.pl

