

# Lietuvos spannai

1996/1





● Ne per seniausią atšventusi 25-metį Prienų Eksperimentinė sportinės aviacijos gamykla, dabar tapusi Akcine bendrove „Sportinė aviacija“, gyvena sunkų laikotarpį. Baigėsi turėtos žaliavų atsargos, nutrūko prekybiniai ryšiai su buvusiais pagrindiniais pirkėjais - rytų šalimis. O ir daugelį metų serijomis gaminti LAK-12 „Lietuva“ savo kokybe jau žymiai atsilieka nuo šlandieninių vakaruose naudojamų skandytuvų. Užsienyje realizuoti tik atskiri egzemplioriai, kuriuos sklandytojai įsigijo dėl nedidelės kainos. Gamykla neturėjo lėšų darbuotojams išlaikyti, vis brangstantiems energijos ištekliams apmokėti. Bandyta susikoooperuoti su kai kuriais užsienio aviacijos pramonės gamintojais.

Pagaliau metų pabaigoje pasirašyta naudinga, daug vilčių telkianti sutartis. Prienų AB „Sportinė aviacija“ gamins amerikiečių „Genesis“ grupės 15 metrų sklandytuvus. Plastmasiniai skandytuvai bus gaminami pagal amerikiečių technologiją, naudojant jų įrangą. Pradedant gamybą į Prienus atvyks amerikiečių specialistų grupė.

Jau turintys tarptautinį sertifikatą sklandytuvai „Genesis 1“ bus realizuojami pirmiausia JAV, o vėliau ir kitose šalyse.

● Nidoje, pirmosios Lietuvos sklandymo mokyklos vietoje, pastatytas atminimo akmuo, atstatyta simbolinė angario arka. Tačiau nuošalėje stovintis paminklas niekadėjų dažnai būna apdergiamas, nuolatinės priežiūros reikalauja ir aplinka. Norėdami išsaugoti istorinį atminimą, gražios iniciatyvos ėmėsi jaunieji sklandytojai. Nuo šiol paminklą prižiūrėti ir tvarkyti įsipareigojo Kėdainių Broniaus Oškinio vaikų aviacijos mokykla, vadovaujama sklandymo entuziasto, aukštinio „C“ piloto ženklininko Juozo Rimkevičiaus.

● Vilniuje įkurta nauja aviacijos bendrovė „Aurela“, numatanti vežioti keleivius pagal klientų užsakymus. Bendrovė iš „Lietuvos avialinijų“ už daugiau kaip milijoną litų nusipirko pirmą lėktuvą Tu-134 A.

Kaip sakė bendrovės direktorius Sergejus Varnavskis, lėktuvas prieš eksploatuojant bus kapitališkai suremontuotas. Keleivių saloną numatoma padalinti į dvi dalis. Priekyje bus prašmatniai įrengtas 12 vietų pirmos klasės skyrius, ilkusioji salono dalis skirta turistinei klasei.

# LIETUVOS PADANGĖJE

Ateltyje bendrovė „Aurela“ numato įsigyti ir daugiau lėktuvų.

● Karmėlavoje įkurtas Lietuvos Karinių oro pajėgų erdvės kontrolės centras. Čia nuolat bus gaunama informacija iš visų šalies teritorijoje esančių radiolokacijos stočių. Tokiu būdu visą laiką bus galima sekti visų virš Lietuvos skrendančių lėktuvų vietą, nustatyti erdvės pažeidėjus.



Lietuvos KOP vadas pulkininkas Zenonas VEGELEVIČIUS apdovanoja balionų federacijos prezidentą Romaną MIKELEVIČIŲ.

„Draugystės“ viešbučio konferencijų salę. Dalyvaujant LAK tarybos nariams, federacijų prezidentams, labiausiai pasižymėję sportininkai apdovanoti atminimo dovanomis. Audringais plojimais sutikta Lietuvoje vyriausia amžiumi parašiutininkė mažekietė Barбора Narkienė.

Vakaronėje dalyvavo susisiekimo ministras Jonas Biržiškis, Karinių oro pajėgų vadas pulki-

ninkas Zenonas Vegelevičius, Pasaulio lietuvių V sporto žaidynių organizacinės grupės vadovas Rimas Girskis, kiti garbūs svečiai.

Foje, prie konferencijų salės, buvo surengta sportinio inventoriaus ir aviamodelių paroda.

● Šalyje plačiai paminėtos žymaus mūsų tautos sūnaus Stepono Dariaus šimtosios gimimo metinės. Minėjimai surengti Gargžduose Stepono Dariaus gimtinėje Judrėnuose, Alytuje, Anykščiuose ir kituose miestuose.

Bene daugiausiai šiai daliai skirtų renginių vyko Kaune. Vytauto Didžiojo karo muziejuje atidaryta išplėsta jubiliejinė ekspozicija. Sausio 2 d. įgulos bažnyčioje aukotos šv. mišios. Aukštųjų Šančių karių kapuose ant lakūnų S. Dariaus ir S. Girėno kapo, taip pat prie paminklo šalia S. Dariaus vardo stadiono padėti vainikai ir gėlės.

Gausiai susirinkę kauniečiai ir iš kitur atvykę aviacijos mėgėjai dalyvavo Karo muziejuje vykusiame iškilmingame minėjime. Apie S. Dariaus gyvenimą, jo pasiaukojimą Tėvynės idealams, nuopelnus Lietuvos sportui ir Lituanica skrydžio istorinę reikšmę pagrindinį pranešimą padarė Lietuvos aviacijos istorijos komiteto pirmininkas Jonas Balčiūnas.

Kontrolės valdymo centre sumontuota moderni, Čekijoje pagaminta įranga.

● Daug gražių pergalių per praėjusį skraidymų sezoną pasiekė mūsų respublikos aviatoriai. Lietuvos jaunųjų raketų modeliutojų komanda iškovojo Europos čempiono vardą. Oreiviai Gintaras Šurkus ir Valerijus Machorylovas šilto oro balionu „Avia Baltika“ perskrido Baltijos jūrą. Biržietis Linas Onaitis Lenkijoje vykusiame Europos sklandymo čempionate 4-tame pratime iškovojo aukso medalį. Sklandytoja Edita Skalskienė Europos moterų čempionate Vokietijoje užėmė penktą vietą. O Jurgis Kalrys, palikęs dūmų pėšinius tolimiausiose pasaulio padangėse, per Breitlig taurės varžybas iškovojo trečią vietą.

Lietuvos rekordus gerino parašiutininkai ir skraidūnai.

Šie ir kiti labiausiai praėjusiais metais pasižymėję sportininkai buvo gražiai pagerbti. Lietuvos aeroklubo vadovybė gruodžio 15 dieną juos pakvietė į



## SUKASPARNIS

CIVILINĖ AVIACIJOS DIREKCIJOS LAIKRAŠTIS PIRMIEJI LEIDIMO METAI 1991 METŲ GRUODŽIO 7 DIENA, KETVIRTADIRSENIS NR. 1 KAINA 600 LT

● Civilinės aviacijos direkcijos darbo sritis yra Lietuvos oro erdvės kontrolė, vadovavimas visiems į mūsų aerouostus atskrendantiems ir išskrendantiems lėktuvams. Nemažiau atsakingas ir vadovavimas per mūsų šalį nustatytomis oro trasomis tranzitu skrendantiems užsienio aviakompanijų lėktuvams. Šios tarnybos Inspekcijos padalinys atlieka respublikos pilotų licencijavimą, skraidančių aparatų registravimą ir jų techninę kontrolę, aviacijos incidentų tyrimą, aerodromų registravimą. Tai - didelis ir atsakingas darbas. Tik...

Po visą Lietuvą išsidėstę Civilinės aviacijos direkcijos padaliniai dažnai laiku negaudavo reikiamos informacijos, trūko tarpusavio bendravimo priemonių.

Siekdama užpildyti šią spragą direkcijos vadovybė nutarė leisti žinybinį laikraštį „Sukasparnis“. Praėjusių metų gruodžio 7 d. išleistame pirmame numeryje - interviu su CAD generaliniu direktoriumi Algirdu Šileika, pasakojama apie Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos (ICAO), kurios narys yra ir Lietuva, veiklą.

Kazimieras Jakas supažindina su Lietuvos CAD tarptautine veikla. Straipsnyje „Žurnalisto tyrimas ar paskirtis - užsakymas“ Kazys Kavaliauskas apžvelgia „Lietuvos ryto“ apžvalgininko Edmundo Ganusausko straipsnį apie CAD naudojamą radarų sistemą.

Laikraščio „Sukasparnis“ redaktorė - žurnalistė lakūnė-sportininkė Rita Eriksonienė.



# LIETUVIŠKŲ SKLANDYTUVŲ TĖVAS

Viename ramioje A. Juozapavičiaus gatvėje esančio namo trečio aukšto lange kasdien ilgai negėsta šviesa. Čia, knygomis, žurnalais ir brėžinių ritiniais apkrautame kambaryje, palinkęs prie braižybos lentos dirba žilas, gyvų akių konstruktorius. Tai žinomas lietuviškų sklandytuvų kūrėjas Balys Karvelis, kuriam šių metų sausio 23 dieną sukako 85-eri.

Balio Karvelio vaikystė prabėgo netoli Svėdasų, Žaliosios kaimė. Tėvas turėjo malūną ir puoselėjo mintį, kad subrendęs mažasis Balys perims jo amatą. Tačiau vaikas turėjo polinkį piešti ir svajoti būti dailininku. Baigęs keturias klases, su geriausiais savo kūrinių B. Karvelis atvyko į laikinąją sostinę stoti į Kauno meno mokyklą. Norinčių mokytis buvo daug, ir Balys konkurso neišlaikė. Nepaisydamas tėvo raginimo sugrįžti namo jis liko didmiestyje. Įsistojo į dvimetę šaltkalvystės amatų mokyklą: gabus jaunuolis greitai įsisavino metalų apdirbimo stakles, suprato šaltkalvystės gudrybes. Ją baigęs pradėjo dirbti Kelių valdybos centriniame garaže, remontavo plentų tiesimo mechanizmus. Garažas buvo netoli Karmelių bažnyčios, Nemuno pusiasalyje, ir B. Karvelis kasdien matydavo skraidančius lėktuvus. Pasiūkaitęs apie aviaciją 1934 metais jis atvyko mokytis skraidyti į Nidos sklandymo mokyklą. Trumpos dviejų savaičių atostogos netruko prabėgti. Tik kitais metais jis įvykdė „C“ piloto reikalavimus. Mokykloje buvo statomi nauji sklandytuvai ir remontuojami palaužti. Galingų rankų vaikas bemat suprato ir medinių sklandytuvų konstrukcijų ypatumus. Įsigijęs literatūros daug skaitė ir nusprendė pasistatyti savos konstrukcijos beomotorį skraidymo aparatą.



Netrukus nedideliame jo kambaryje atsirado braižybos lenta, o vėliau čia sukaltos ir būsimo sklandytuvo nerviūros bei liemens špančiai. Sklandytuvo statybai reikėjo brangių medžiagų. Savo kuklių pajamų nepakako, tad tėvui mirus konstruktorius nusprendė parduoti jo palikimą - vandens malūną. Dalį gautų lėšų Balys skyrė apmokėti už mokslą skraidyti lėktuvu, likusius pinigus panaudojo sklandytuvui baigti.

Netrukus B. Karvelis išmoko lėktuvu pakilti ir nutūpti, išskrido savarankiškai. Kartą skrendant senu aeroklubo lėktuvu Albatros B II lėktuvą ėmė kratyti nepaprasta variklio vibracija. Į atvirą kabiną veržėsi tiršti dūmai, į veidą purškė karšta alyva. Gera, kad akis saugojo lakūniški akiniai. Jaunas lakūnas nesutriko. Uždaręs kuro padavimo sklendę jis neveikiančių varikliu lėktuvą nukreipė link aerodromo ir nusileido netoli ženklo. Pasirodo, buvo lūžęs švaistiklis, kuris pramušė karterio dugną.

Vėliau B. Karvelis dirbo aeroklube, buvo veikamo skridimo sklandymo instruktorius. 1938 metais baigė sklandytuvo BK-1 statybą. Pavadinatas „Vanagu“ sklandytuvus buvo išbandytas ir parodė puikias pavaldomo savybes. Savo kokybe jis pralenkė visus iki tol sukurtus lietuvių konstruktorių sklandytuvus ir neatsilikio nuo tuo metu Lietuvos aeroklube naudojamų užsieniškų. Tais pačiais metais B. Karvelis su „Vanagu“ Kauno aerodrome startavo ir pirmose lietuvių žaidynėse (Tautinėje olimpiadoje). Aeroklubo vadovybė, įvertindama jauno konstruktoriaus sugebėjimus, rado galimybę atlyginti sklandytuvo statybos išlaidas. Gavęs kompensaciją Balys pradėjo naujo, dar tobulesnio sklandytuvo projektavimą ir statybą. Lietuvai atgavus Vilniaus kraštą B. Karvelis 1940 metais skiriamas Aukštągių sklandymo mokyklos viršininku. Čia jis visiškai baigia sklandytuvo BK-2 statybą. Modernus, geromis aerodinaminėmis savybėmis pasižymintis sklandytuvus BK-2 buvo išbandytas 1941 metų pavasarį.

Tolesnis B. Karvelio gyvenimas klostėsi gan dramatiškai. Išbandęs sklandytuvą jis siunčiamas į Rygą, kur buvo kuriama Pabaltijo Aerofloto valdyba. Čia jau kuris laikas skraidė du Lietuvos susisiekimo aviacijos lėktuvai „Percival“. Prasižėjęs Vokietijos-TSRS karui buvo duotas nurodymas trauktis į Maskvą. Skristi Pabaltijo Aeroflote buvusiu mūsų lėktuvu „Percival“ (antras tuo metu su palaužta važiuokle ir sulaužytu propeleriu buvo Maskvoje) buvo pavojinga, nes jo nepažindami galėjo numušti patys Raudonosios armijos priešlėktuvininkai. Todėl visi valdybos darbuotojai buvo išskirstyti į lengvus U-2 ir R-5. Nusileidę Velikije Luki aerodrome ir, pasipildę kuro, jie pasiekė Rževą. Iš čia traukiniu atvažiavo į Maskvą. Su kitais likimo draugais per 15 dienų B. Karvelis atvyko į Irkutską, o iš čia lėktuvu Douglas DC-3 atskraidintas į Jakutską. Ap-

gyvendintas Aerofloto bendrabutyje aptarnavo lėktuvus U-2 ir sanitarinius S-2. Vėliau buvo paskirtas keleivinio lėktuvo Junkers F-13 borto techniku. Kai sykių kilimo metu šis lėktuvus buvo sulaužytas, B. Karvelis buvo nukreiptas į aerodromo dirbtuves, kur buvo daromas lėktuvų U-2 ir hidrolėktuvų Š-2 kapitalinis remontas. Gyvendamas Jakutske susitiko ir pasikalbėjo su tremtiniais lietuviais. To užteko, kad TSRS BK 58 str. 10 par. būtų nuteistas 5 metams „za voschvalienije buržuaznoj Litvy“. Areštuotas 1945 m. gegužės 22 d. ir nuteistas dirbo aukso kasyklose, vėliau, išsekus sveikatai, mechaninėse dirbtuvėse. Iš įkalinimo už gerą darbą paleistas septyniais mėnesiais anksčiau. Likęs tremtyje Krasnojarsko krašte dirbo įvairiuose Glavstrojmontaž objektuose. 1954 metais sugrįžęs į Lietuvą pradėjo dirbti Kauno traktorių remonto gamykloje.

Čia jį surado taip pat Sibiro kelius praejęs sklandytojas Vytautas Dovydaitis. Jis primygtinai kalbino Balį kurti naują sklandytuvą. Pradžioje konstruktorius į sklandytojų prašymą žiūrėjo skeptiškai, bet vėliau sutiko padirbėti. Ėmėsi naujo sklandytuvo projektavimo, aerodinaminio bei atsparumo skaičiavimų. Tai buvo antras Balio Karvelio sugrįžimas į sklandytuvų konstruktoriaus vaidmenį.

Po kelių savaičių Balys stojo prieš sklandytojus su vatmano ritiniais, kuriuose buvo sklandytuvo BK-3 brėžiniai. Suprojektuotas vienietis sklandytuvus su dengta kabina, septyniolikos metrų ilgio laisvai nešančiais sparnais ir sklendimi skaičiumi (aerodinamine kokybe) 1:33. Tuo metu mūsų sklandytojams atrodė, kad tokio ilgio sparnus turinčių sklandytuvų skraidyti sudėtinga. Gaila, tačiau nepaisant konstruktoriaus argumentų sklandytuvo BK-3 projektas taip ir liko neįgyvendintas. Sklandytojai „nusiderėjo“ iki 14 metrų sparnų ilgio. Pagal šias sąlygas B. Karvelis suprojektavo naują sklandytuvą BK-4, pavadinatą „Kauno“ vardu. Sklandytuvus 1957 metais buvo išbandytas ir juo atliktas pirmas pokario metais perskridimas. Sklandytojas Vytautas Dovydaitis, naudodamasis kylančių oro srovių energija (termikais), nuskrido tiesiaja 132 kilometrus.

Vėliau B. Karvelis padarė taip pat neįgyvendintą projektą BK-5. Mat tuo metu FAI varžyboms įvedė naują - standartinę klasę. O šios klasės sklandytuvų sparnų ilgis negali viršyti 15 metrų.

Draugams padedant konstruktorius persikėlė į Vilnių, kur jam, dirbant mašinų gamybos PKB, bu-



1. BK-4 „Kaunas“, 1957 metai (kairėje) ir BK-7 „Lietuva“, 1972 metai.



# PASKUTINIS AKORDAS - JAPONIJOJE

Kai paskutinis praėjusių metų žurnalo numeris jau buvo spaustu-  
vės gamyboje, Japonijoje vyko penk-  
tasis - baigiamasis Breitling pasau-  
lio taurės etapas. Tuomet rašėme,



Kanadoje, Abbotsford aerodrome, J. KAIRYS su ten gyvenančiu mūsų kraštiečiu - lakūnu Viktoru GABU.



Vilniaus aerouoste sugrįžus iš Japonijos.

kad mūsų lakūnas Jurgis Kairys  
jame nedalyvaus. Tačiau nelauktai  
Tekančios saulės šalies padangėje  
sublizgėjo originaliai nudažytas lėk-  
tuvas LY-LJK.

Japonijoje aukštasis pilotazas  
lėktuvais mažai žinomas. Nėra šiuo-  
laikinių oro akrobatikai skirtų lėktu-  
vų, o turimais galima pademonst-  
ruoti tik kelias pagrindines figūras.



1995 metų Breitling taurės Pasaulio  
čempionas Dominique ROLAND.

Todėl Breitling pasaulio taurės var-  
žybos čia susilaukė nepaprasto su-  
sidomėjimo.

Varžybos vyko naujame, pagal  
paskutinį technikos žodį įrengtame  
Tajima aerodrome. Specialiai 50000  
žiūrovų skirta veja abi varžybų die-  
nas buvo užpildyta. Ir vėl neatsi-  
sakyta muzikinių-meninių (artistų) tei-

## BIRŽIEČIAI NEPRARANDA POZICIJŲ



1995 metų čempionas ir taurės laimėtojas Gediminas VENSKUS.

Susiklosčius aplinkybėms, 1995  
m. respublikos precizinio skraidy-  
mo čempionatas vyko vėlyvą rudenį.  
Gaila, kad į varžybas neatvyko dau-  
gelio klubų lakūnai. Matyt, tam daug  
įtakos turėjo nuolat kaitaliojama jų

vykdymo data. Sukomplektuotos ko-  
mandos atvyko tik iš Alytaus, Bir-  
žų, Prienų ir Zarasų aeroklubų.

Jau per pirmą pratimą, skren-  
dant maršrutu 140 kilometrų, paaiš-  
kėjo biržiečių pranašumas. Jie tiks-

liausiai laikėsi nustatyto laiko, pa-  
sižymėjo posūkio punktuose ir at-  
pažino daugiausia fotokontrolės nuot-  
raukų. Nugalėtojas Gediminas Vens-  
kus gavo 51 baudos tašką, o jo  
komandos draugas Vytautas Vegys -  
123 b. t. Trečią vietą iškovojo  
pirmą kartą tokiose varžybose  
dalyvavęs šeimininkų atstovas  
zarasiškis Arūnas Lubys.

Biržiečių duetas taip pat išsi-  
dėstė ir per antrą pratimą (132,2  
km). Gediminas Venskų nubaustas  
44 b. t., Vytautas Vegys - 129  
b. t. Trečią vietą iškovojo vilnietis  
Algirdas Račiūnas (195 b. t.).

Įdomiai vyko trečiasis pratimas -  
nusileidimo tikslumo. Skraidant  
skirtingų tipų lėktuvais sunku ir  
dalyviams, ir teisėjams. Be pag-  
rindinių lėktuvų Wilga 35A, alytiš-  
kiai skraidė greituojų JAK-52, o  
priešiškiečiai Algirdas Kučinskas ir  
Rolandas Kalinauskas - savos ga-  
mybos lėktuvais. Beje, pastarojo  
lėktuvas su sklandytuvo KAI-12

sparnais neturėjo net užsparnių ir  
tupiant buvo naudojamos inter-  
ceptorais. Ir čia meistriskumą pa-  
rodė Gediminas Venskų. Antrą  
vietą iškovojo priešiškiečiai Algirdas  
Kučinskas. Trečią - Rolandas Ka-  
linauskas.

Daugiakovėje čempiono aukso  
medalį iškovojo Gediminas Vens-  
kus. Sidabro medalis atiteko jo ko-  
mandos draugui Vytautui Vegiui. De-  
biutavęs tokiose varžybose priešiškie-  
tis Rolandas Kalinauskas apdovanotas  
bronzos medaliu.

Komandomis tvirtai pirmavo bir-  
žiečiai (499 b.t.). Antrą vietą iško-  
vojo Zarasų aeroklubas (1379 b.t.),  
trečioje - Prienų komanda (4030  
b.t.).

Kartu vyko ir žurnalo „Lietuvos  
sparnai“ taurės varžybos. Individua-  
liai redakcijos medaliu apdovano-  
tas Gediminas Venskų. Tik per-  
nai pagaminta nauja taurė antrą  
kartą atiteko Biržų aeroklubo ko-  
mandai.



Skraidymams paruošti lėktuvai.

## Kosminio modeliavimo taurės varžybos

Vilniaus Dariaus ir Girėno aeroklubo Kyviškių aerodrome vyko Lietuvos kosminio  
modeliavimo sporto „Lietuvos taurė-95“ varžybos. Šaltą rudens dieną sportuoti  
susirinko Vilniaus, Kauno ir Panevėžio modeliuotojai. Dalyviams teko skraidinti S3A,  
S6A ir S4A klasės modelius.

S3A parašiutinį modelių klasėje nugalėjo: 1. Vladimir Mosin (Vilnius); 2. Romas  
Kežutis (Vilnius); 3. Jurgis Strazdas (Vilnius).

S6A modelių su strimeriu klasėje pirmavo: 1. Jurgis Strazdas (Vilnius); 2. Maksim  
Timofeev (Vilnius); 3. Arvydas Gočelkis (Vilnius).

S4A raketinių sklandytuvų modelių klasėje prizininkais tapo: 1. Jurgis Strazdas  
(Vilnius); 2. Laimis Makčinskas (Kaunas); 3. Konstantin Korešev (Vilnius).

Nepaisant nepalankių oro sąlygų, varžybos vyko sklandžiai, pademonstravo išaugu-  
sį sportininkų meistriskumą. Ypač didelė konkurencija tarp respublikos rinktinės narių,  
kurie pradeda pasiruošimą šiais metais vyksiančiam Pasaulio čempionatui.

A. BUKAUSKAS



sėjų. Tik šį sykį jie buvo išskirstyti tarp kvalifikuotų sporto teisėjų, kurie pastariesiems aiškino figūrų pavadinimus.

Jurgis Kairys abi dienas skraidė be priekaištų. Šį kartą jo programoje atsirado visiškai nauja, iki šiol nematyta figūra. Būtent: lėktuvas Su-31 ant propelerio buvo vertikaliai pakabintas vietoje, po to paguldytas ant nugaros. Šioje padėtyje užfiksuotas ir iš nugarinės padėties pervestas į vertikalią. Visas keturių minučių skridimo kompleksas buvo suderintas su japoniška muzika. Jau po pirmo skridimo jis susilaukė audringų plojimų ir tapo populiariausiu varžybų dalyviu.

Vis tik baigiamajame etape pirmoji vieta pripažinta prancūzui Patric Paris. Antras liko Jurgis Kairys, aplenkęs lyderį Dominique Roland.

Daugiakovėje surinkęs 52 taškus nugalėtoju tapo Dominique Roland. Jam ir įteikta 1995 metų Breitling pasaulio varžybų taurė. Antrą vietą užėmė Patric Paris (50 t.) Trečias liko Jurgis Kairys, surinkęs 42 taškus. Ketvirtas - vengras Peter Besenyei (19 t.), penktas -

amerikietis Rick Massagie (16 t.) ir šeštasis - rusas Nikolaj Timofejev (13 t.).

Trumpai apie nugalėtoją. Dominique Roland gimė 1957 metais. Skraido nuo 1973 m. Yra profesionalus lakūnas-bandytojas. Nuo 1982 metų dirba Avions Mundry firmoje, kur ir gaminami žinomi akrobatiniai lėktuvai CAP. Priskraidęs 4500 valandų. Nuo 1991 m. yra Prancūzijos rinktinės narys. Breitling pasaulio taurės varžybose 1993 metais buvo trečias, 1994 metais užėmė septintą vietą. Pernai skraidė lėktuvu CAP 232. Vedęs, turi dukrą.

Sugrįžęs iš Japonijos J. Kairys apsilankė redakcijoje ir trumpai pasakojo apie paskutinio etapo peripetijas. Kaip anksčiau minėjome, dėl neobjektyvaus teisėjavimo buvo abejota ar verta mūsų sportininkui dalyvauti paskutiniame varžybų etape. Šiuo klausimu reikšdama protestą, į FAI akrobatinio sporto komisiją kreipėsi Lietuvos akrobatinio sporto federacija. Iš komisijos aiškaus atsakymo negauta. Mat tarp FAI ir Breitling taurės varžybų organizatorių taip pat būta

nesutarimų. Iki paskutinės savaitės nebuvo aiški Breitling taurės vadovybės pozicija. Tik prieš varžybas gautas organizatorių faksas, kad J. Kairys pasirūpintų likimu lėktuvo, kuris iš Kanados laivu jau buvo atgabentas į Japoniją.

Pagal susitarimą lėktuvą turėjo atgabenti į aerodromą ir surinkti Breitling taurės varžybų organizatoriai. Tačiau jie to nepadarė. Likus dviem dienom iki varžybų lėktuvas dar buvo uoste. Jurgiui atvykus į Japoniją Breitling vadovybė gavo FAI faksą su nurodymu, kad J. Kairys privalo dalyvauti taurės varžybose. Priešingu atveju gali būti anuliuoti visi ankstesni rezultatai. Tuomet organizatoriai sukruto. O Jurgiui padėti viską sutvarkyti jau buvo pasiryžę draugiški ir dėmesingi japonai.

Jurgiui Kairiui nuo pat atvykimo dienos daugiausia dėmesio skyrė ir televizija. O Eurosat programoje apie Breitling pasaulio taurės varžybas jo pasirodymas užėmė daugiau kaip pusę viso laiko.

Neaiški tolesnė Pasaulio taurės varžybų ateitis. FAI akrobatinio skrai-



dymo komisija neketina atsisakyti šių varžybų. Tačiau norima atsisakyti Breitling organizatorių monopolio ir jų primetamo diktato. Žadama Pasaulio taurės varžybas vykdyti ta pačia - etapų sistema. Vėliau, atrinkus keturis geriausius pilotus, surengti taurės finalines varžybas. Kaip šie klausimai bus išspręsti, parodys ateitis.

O kol kas laukia JAV vyksiantis pasaulio akrobatikos čempionatas, kuriam šiuo metu sutelktai ir ruošiasi Jurgis Kairys. Pagal pasaulio čempionato rezultatus bus atrenkami dalyviai į būsimas Pasaulio taurės varžybas.

**Antanas ARBAČIAUSKAS**

## VILNIAUS TAURĖ - GINTARUI MAČIONIUI



Vilniaus aeroklubo viršininkas Rimantas BARANAUSKAS įteikia taurę nugalėtoju Gintarui MAČIONIUI

Rudenį, įvykio 1995 metų tradicinės Vilniaus taurės sklandymo varžybos. Kartu su šeimininkais rungėsi ir kitų respublikos aeroklubų sportininkai. Trylikos sklandytojų dėl taurės laisvoje klasėje kovojo plastmasiniais sklandytuvais LAK-12 ir Jantar standard, o aštuoni skraidė mokomaisiais Blanik. Geros meteorologinės sąlygos leido įvykdyti net šešis įskaitinius pratimus. Didžiausias jų - 332 kilometrų uždaras maršrutas.

Po atkaklios kovos sklandytuvais Blanik daugiakovėje pergalę šventė žymaus aviacijos sportininko Gedimino Venskaus sūnus Ro-

bertas. Biržietis viename pratime buvo pirmas, du kartus antras, tris kartus užėmė trečias vietas ir daugiakovėje surinko 1636 taškus. Antrą ir trečią vietas iškovojo vilniečiai Vaidotas Suveizdis (1624 t.) ir Arūnas Žalnierius (1267 t.).

Laisvos klasės sklandytuvais geriausiai skraidė vilnietis Gintaras Mačionis, daugiakovėje surinkęs 4148 taškus. Antrą vietą iškovojo Kauno aeroklubo sportininkas Darius Šarkiūnas (4029 t.). Trečias - taip pat kaunietis Mindaugas Žaliukas (3898 t.).

Prizininkai apdovanoti mažais LAK medaliais, o Gintarui Mačioniui įteikta puiki taurė..

## KAS, KUR, KADA?

**LAK patvirtino šių metų aviacijos sporto šakų kalendorių.**

**AVIAMODELIAVIMAS:**

Respublikos kambarinių modelių čempionatas - Šiauliai, balandžio 12-14

Kosminio modeliavimo čempionatas - Šėduva, gegužės 17-19

Laisvai skraidančių modelių čempionatas - Kyviškės, birželio 28-30

Kordinių modelių čempionatas - Vilnius, liepos 6-7

Radiju valdomų modelių čempionatas - Alytus, rugpjūčio 9-11.

**SKLANDYMAS:**

Respublikos čempionatas laisvos klasės sklandytuvais-Pociūnai, birželio 22 - liepos 5

Čempionatas standartinės klasės sklandytuvais - Biržai, liepos 15-25.

**PARAŠIUTŲ SPORTAS**

Tikslumo ir akrobatikos čempionatas - Kaunas, liepos 18-21

LAK taurės varžybos - Kyviškės, rugpjūčio 15-18

Jaunių čempionatas - Mažeikiai, rugpjūčio 23-28.

**SKRAIDYKLIŲ SPORTAS:**

Lietuvos čempionatas - Pociūnai, birželio 1-9

Parasparnių čempionatas - Pociūnai, birželio 1-9

Motoskraidyklų čempionatas - Paluknys, rugpjūčio 23-28.

**AKROBATINIS SKRAIDYMAS:**

Dariaus ir Girėno taurės varžybos - Kaunas, liepos 13-14

Respublikos čempionatas - Kyviškės, rugpjūčio 2-4.

**PRECIZINIS SKRAIDYMAS:**

Respublikos čempionatas - Šėduva, rugpjūčio 15-18

„Lietuvos sparnų“ taurės varžybos - Biržai, rugsėjo 5-8.

**BALIONŲ SPORTAS:**

J. Vilūno taurės varžybos - Birštonas, gegužės 29 - birželio 2.

**LAKŲ KONSTRUKTORIŲ MĖGĖJŲ VARŽYBOS:**

Sezono atidarymo varžybos - Utena, gegužės 18-19

Rali aplink Lietuvą - liepos 15-19

Respublikos čempionatas - Kaunas, rugpjūčio 3-4

Aviakonstruktorių-mėgėjų sąskrydis - Ukmergė, rugsėjo 15-16.

## NAUJI LIETUVOS REKORDAI

Lietuvos aeroklubo prezidentas patvirtino du praėjusią vasarą pasiektus respublikos rekordus.

Tarptautinės aeronautikos federacijos (FAI) mikrolėktuvų R1 klasėje vienvietė motoskraidyklė Gediminas Kazakevičius pasiekė 3124 metrų aukštį. Antrą rekordą - R3 klasėje (skraidyklės ir parasparniai) pasiekė vilnietis Darius Vilkelis. Jis parasparniu tiesiaja įveikė 15,8 kilometrų nuotolį.



# LIETUVYBĖS IR SPORTO PUOSELĖTOJAS

*Atlanto nugalėtojo Stepono Dariaus  
100-osioms gimimo metinėms*

TARP DAUGELIO MŪSŲ TAU-  
TOS ATSTOVŲ STEPONO DA-  
RIAUS VARDAS YPAČ IŠKILUS.  
NIEKAS TAIP NEIŠGARSINO LIE-  
TUVOS, KAIP ŠIS AISTRINGAS  
PATRIOTAS - KARYS, SPORTI-  
NINKAS, AVIATORIUS

Steponas Darius gimė 1896 me-  
tų sausio 8 dieną Tauragės apskr-  
ties Kvėdarnos valsčiaus Rubiš-  
kių kaime, Augustinos ir Jono Ro-  
mualdo Jucevičių šeimoje. Mirus  
tėvui, aštuonerių metų liko našlai-  
tis. Motina su trimis vaikais sunkiai  
vertėsi ir praėjus metams po vyro  
mirties ištėkėjo už Kazio Degučio.  
Tikėdamasi geresnio gyvenimo vi-  
sa šeima 1907 metais emigravo į  
JAV. Nors ir gyvendami svetimose  
šalyje Jucevičiai artimai bendravo  
su kitais Lietuvos išeiviais ir sulie-  
tuvinę pavardę tapo Juciais. Bai-  
gęs pradžios mokyklą Steponas mo-  
kėsi vidurinėje ir aukštesniojoje tech-  
nikos mokykloje. Be bendrų moks-  
lų jis mokėsi architektūros ir akty-  
viai sportavo. Jaunuolis domėjosi  
technika, bet ypač jį domino avia-  
cija. Tuo metu kasdien buvo mini-  
mi brolių Wilbur ir Orville Wright  
vardai ir jų pasiekimai. Čikagoje S.  
Jucius dažnai lankydavosi šių la-  
kūnų parduotuvėje, kur pirkdavo  
aviacinius paveikslus ir aviamode-  
lių rinkinius. Čia kurį laiką jis dirbo  
pasiuntiniu. Nuo 1917 m. sutrumpi-  
no antrą turėdą tėvo Darašiaus pa-  
vardę ir pasivadino Dariumi.

Jsielipsnojus Pirmajam pasauli-  
niam karui ir JAV paskelbus karą  
Vokietijai, S. Darius savanoriu įsto-  
jo į kariuomenę. Ketino stoti į avia-  
ciją, tačiau buvo nukreiptas į artiler-  
iją, kur teko išeiti visą apmokymą.  
1917 m. lapkričio pradžioje laivu  
atvyko į Prancūziją ir atsidūrė fronte.  
Tarnavo artilerijos telefono ryšių tar-  
nyboje. Buvo apsinuodijęs vokiečių  
naudotomis dujomis, o 1918 m.  
rugpjūčio 1 d. sužeistas sviedinio  
skeveldra.

Po karo grįžo į Ameriką, mokė-  
si Čikagos universitete ir lankė at-  
sargos karininkų artilerijos kursus.  
Dalyvavo Amerikos lietuvių karei-  
vių veikloje, organizavo savanorių  
telkimą vykti į kovojančią dėl nep-  
riklausomybės Lietuvą. Jausdamas  
pareigą, 1920 m. liepos 27 d. su  
grupe bendraminčių į Lietuvą atvy-  
ko ir pats S. Darius. O spalio 19

d. įstojo į Lietuvos Karo mokyklą.  
Paskiriamas į artileriją kaip jau joje  
tarnavęs ir lankęs atsargos kari-  
ninkų artilerijos kursus. Tačiau jis  
ir dabar svajoja apie aviaciją. Pa-  
galiau 1922 m. sausio 7, d. leiten-  
nantas Stepas Darius Kaune įstojo  
į Karo aviacijos mokomąją eskad-  
rilę ir tų pačių metų spalio 12 die-  
ną lėktuvu Albatros B-II atliko pir-  
mą savarankišką skridimą. Akty-  
viai dalyvavo Klaipėdos krašto at-  
gavimo veikloje, buvo Vyriausiojo  
Mažosios Lietuvos gelbėjimo komi-  
teto narys, Klaipėdos krašto sava-  
norių armijos štabo bendradarbis.

S. Darius - vienas Lietuvos spor-  
to organizatorių ir pradininkų. Jis  
buvo visapusiškai pasiruošęs spor-  
tininkas. Kultivavo lengvąją atletik-  
ą, žaidė futbolą, krepšinį, ledo ri-  
tulį, padėjo bokso pamatus. Vado-  
vavo Lietuvos fizinio lavinimosi są-  
jungai (LFLS), organizavo pirmą-  
sias futbolo, krepšinio, ledo ritulio  
komandas, parašė krepšinio ir beis-  
bolo žaidimo taisykles. Sportininkų  
treniruotės ir varžybos vykdavo pie-  
vose ar aikštelėse, nes iki tol Lie-  
tuvoje nebuvo nė vieno įrengto sta-  
diono. S. Dariaus iniciatyva Kauno  
Ažuolyne buvo paskirtas žemės  
sklypas stadiono statybai. Organi-  
zacijoms ir atskiriems asmenims  
finansškai remiant per ketverius me-  
tus stadiono statyba buvo baigta.  
O LFLS, įkūrusi provincijoje savo  
skyrius, tapo skaitlingiausia sporti-  
nė organizacija Lietuvoje. Dėl per  
didelio domėjimosi sportu lakūnas  
iš savo aviacijos vadovybės yra  
susilaukęs priekaištų, patyręs ne-



malonumų. Steponas Darius buvo  
vienas Lietuvos aeroklubo (1927  
m.) steigėjų, rinktas šio klubo ir  
LFLS garbės nariu.

Oficialiai apsisiforminęs vienerių  
metų atostogas, S. Darius 1927  
m. gegužės mėnesį išvyko į Ame-  
riką. Savo ilgas atostogas buvo  
numatęs skirti naujiems siekiams  
įgyvendinti. Ir tik artimiausi jo drau-  
gai žinojo Stepono Dariaus pasiry-  
žimą iš Amerikos į Lietuvą sugrįžti  
oro keliu, per Atlanto vandenyną.

Atvykęs į Ameriką Steponas Da-  
rius apsigyveno Čikagoje ir iš kar-  
to įsitraukė į aviatorių veiklą. Nors  
jis Lietuvos karo aviacijoje turėjo

lakūno kapitono laipsnį, iš pradžių  
čia jam buvo suteikta tik lakūno  
mėgėjo licencija. Įdomu, kad S. Da-  
riaus skraidymo liudijimas Nr. 584  
buvo pasirašytas tuo metu JAV  
Aeronautikos sąjungos komiteto pir-  
mininko pareigas ėjusio aviacijos  
pradininko Orville Wright. Steponas  
nusprendė įsigyti nuosavą lėktuvą,  
kad galėtų skraidyti nepriklausomai  
nuo kitų. Iš Lietuvos atsivežtų san-  
taupų neužteko, todėl 1500 dolerių  
teko pasiskolinti pas seserį Lorą.  
Už juos S. Darius nusipirko nau-  
dotą trijų vietų biplaną WACO-3511  
ir juo pradėjo skraidymus Čikagos  
apylinkių padangėje. Prityręs lakū-  
nas ore demonstravo savo suge-  
bėjimus, ir tarp lietuvių išeivių tuo  
pat pelnė didelę pagarbą. Apie jį  
plačiai rašė tuometinė išeivių spau-  
da, pavadinusi S. Darių „Lithuanian  
Lindy“ („Lindy“ tuo metu Amerikoje  
sutrumpintai buvo vadintas skridi-  
mo per Atlantą didvyris Charles  
Lindbergh).

Plačiai išgarsėjo mūsų lakūno  
skridimas vykdant kino filmų bend-  
rovės „Associated Screen news Cor-  
poration“ pavedimą. Reikėjo sku-  
biai nugabenti dokumentinę kino  
juostą iš Čikagos į Monrealį. Šiuos  
miestus jungiantį 1400 kilometrų  
maršrutą S. Darius nuskrido tiksliai  
ir laiku, tuo pagarsindamas savo



Vyriausiasis Mažosios Lietuvos gelbėjimo komitetas. 1923 m. Stovi pirmas  
iš kairės - Steponas DARIUS



vardą ne tik Valstijose, bet ir Kanadoje.

Pelnęs prityrusio lakūno reputaciją S. Darius gavo tarptautinio lakūno pažymėjimą Nr. 6773, o vėliau 1928 m. kovo 16 d. - susisiekimo lėktuvo piloto licenciją Nr. 1862. Baigiantis Lietuvoje apiformintomis atostogoms S. Darius parašė raportą, prašydamas jį atleisti iš karinės tarnybos. 1928 m. balandžio 21 dienos įsakymu Nr. 37 Lietuvos karo aviacijos kapitonas Steponas Darius jo paties prašymu išleistas į atsargą.

Vildamas užsidirbti daugiau pinigų S. Darius nusprendė dirbti savarankiškai ir su amerikiečiu lakūnu C. Jordan netoli Čikagos įkūrė bendrovę „South bend Airways Inc.". Bendrovė ketino vežioti keleivius, oro paštą, siuntinius, mokyti pilotus, gaminti aerofotonuotraukas. Šalia aerodromui išnuomoto žemės sklypo lėktuvams saugoti kompanionai pasistatė angarą. S. Darius įsigijo ir naują trijų vietų lėktuvą „Pheasant". Sykį skridimų metu sutrikus variklio darbui, priverstinai leidžiantis tarp laidų, lėktuvas buvo sudaužytas. Laimė, S. Darius kiek prasikirtęs kaktą liko sveikas. Švenčiant Amerikos nepriklausomybės dieną, 1928 m. liepos 4 d., per pasirodymą žemai darydamas „mirties" kilpą, patyrė dar vieną avariją. Visa tai sutrukdė S. Dariaus ketinimams greitai prasigyventi ir įsigijus tinkamą skridimui per Atlantą lėktuvą sugrįžti į Lietuvą. 1929 m. pradžioje bendrovę paliko kompanionui C. Jordan, o 1931 m. pardavė ir atstatytą „Pheasant" lėktuvą.

Būdamas ir nepaprastų organizacinių gabumų, pasišventęs sportui bei aviacijai S. Darius 1929 m. sausio 31 d. Ilinojaus valstijoje įsteigė pirmąjį lietuvių aeroklubą. Jis buvo išrinktas ir šio Vyčio (Knight Aviation Club) pavadinto aeroklubo pirmininku. Vakaraus S. Darius mokė klubo narius teorijos. Už 2800 dolerių buvo nupirktas naujas mokomasis dvivietis lėktuvas „Eagle Rock" (Erelis uola) ir paruoštas aerodromas South Town Aiport. Jame 1929 metų birželio 30 d. surengta pirmoji Amerikos lietuvių aviacijos šventė. Gražiai pradėta Vyčio aeroklubo veikla truko neilgai. 1929 m. liepos pabaigoje du aeroklubo nariai N. Morozas ir B. Diržius panorą pasiskraidyti be S. Dariaus žinios. Neturėję reikiamų įgūdžių jau nuoliai skrisdami neteko greičio ir nukrito. Lėktuvas sudužo, o lakūnai buvo nuvežti į ligoninę.

Įtemptas darbas, patirtos avarijos ir, matyt, apsinuodijimas dujo-

mis per Pirmąjį pasaulinį karą pakirto S. Dariaus sveikatą. Gydytojai diagnozavo plaučių tuberkuliozę. Jis laikinai liovėsi skraidęs ir gydėsi Kolorado, Arizonos valstijose ir Floridoje. Tuo metu medicina dar sunkiai kovojo su džiova ir tik po dviejų žiemų stiprus S. Dariaus organizmas ją įveikė.

Atsigavęs S. Darius tarnavo Pal-Waukee Airport netoli Čikagos. Čia buvo daugiau kaip 40 lėktuvų ir S. Darius daugiausiai skraidė šešių vietų „Bellanca". Skraidė į tolimesnius miestus, išvežiodamas dienraštį „Daily News". Be šių pareigų mokomaisiais lėktuvais jis dirbo instruktoriaus darbą ir išmokė skraidyti daug lakūnų. Šioje bendrovėje jis ėmė skraidyti keleiviniu 12 vietų trimotoriu lėktuvu „Ford". Vežiodamas keleivius aplankė daugelį Ame-



Steponas DARIUS prie Fokker D VII.

rikos miestų ir miestelių, daugiausia ten, kur nebuvo nuolatinių oro susisiekimo linijų. Skraidymai tolimais maršrutais sunkiomis oro sąlygomis virš kalnų ir jūrų grūdino S. Dariaus charakterį, gausino jo lakūnišką patirtį.

Užsibrėžtam skrydžiui per Atlantą S. Darius ieškojo kompaniono - antro piloto. Pirmiausia jis kalbino sesers Loros vyrą Joną Našlėną. Šis buvo truputį pramokęs skraidyti Amerikos kariuomenėje, tačiau dėl sesers protestų jo paslaugų atsisakyta. Skridimo galimybės buvo svarstomos ir su atsargos leitenantu T. Turskiu, dvejus metus buvusiu Amerikos karo mokyklos kursantu. Praslinkus penkeriems metams, Čikagoje gyvenimo keliai vėl suvedė Amerikos padangę išraižiusius lietuvių lakūnus, senus pažįstamus Steponą Darių ir Stasį Girčių-Girėną. Steponui pasiūlius Stasys ilgai nedvejodamas ryžosi bendram žygiui - lėktuvu įveikti Atlantą ir be nutūpimo iš Niujorko pasiekti Kauną. Naujam lėktuvui įsigyti reikėjo labai daug lėšų, todėl abu nutarė įsigyti nenaują, tačiau

patikimą ir populiarią tuo metu šešių vietų lėktuvą Bellanca J-6 Ch-300 „Pacemaker". Šio tipo lėktuvais jau buvo atliktas nemaža garšių perskridimų. O ir Steponas Darius Bellanca jau buvo skraidęs apie tūkstantį valandų. 1932 m. birželio 18 dieną bendražygiai lygiomis dalimis sudėję reikiamą pinigų sumą Pal-Waukee aerodrome už 3200 dolerių įsigijo lėktuvą - tą, kuriuo S. Darius skraidė bendrovėje. Tačiau skrydžiui per Atlantą serijinį lėktuvą reikėjo iš pagrindų pertvarkyti ir specialiai paruošti. Aviacinė technika buvo brangi, reikėjo daug lėšų, kurių lakūnai neturėjo. Atrasti turtingą rėmėją, kuris finansuotų skrydį, nepavyko, tad nutarta lėšas kaupti iš visuomenės aukų. Aukoti niekas neskubėjo, todėl S. Darius nusprendė, kad daugiausiai lėšų būtų

W. Post. S. Darius ir S. Girėnas prasibrovė pro žmonių minią prie Wiley ir paspaudė jam ranką nuoširdžiai palinkėjo laimingo skrydžio. „Baltoji Oklahomos paukštė" 5 val. 10 minučių, įsibėgėjimui pariedėjusi tik pusę kilimo tako, lengvai atitrūko nuo žemės. Palydėję Wiley Post korespondentai iš aerodromo nesiskirtė ir spietėsi aplink blizgantį oranžinės spalvos lėktuvą su užrašais „Lituanica" ant šonų. Iš angaro išridentas jau pakrautas lėktuvas daug kam kėlė abejonių - ar užteks kilimo tako. Ir pats S. Darius sakydavo: „Jei pavyks pakilti, tai bus jau 95 proc. visos kelionės". Susėdę vienas šalia kito pro atvertus šoninius langelius atsigręžia į susirinkusius ir atsisveikindami pamuoja rankomis. Nuo pakilimo tako pilnais sūkais, kaukiant propeleriai Lituanica tik 1280 metrų ilgio juostos pabaigoje sunkiai atsiplėšė nuo žemės. Tai įvyko 1933 metų liepos 15 dieną 6 val. 24 min. Mažu greičiu atitrūkęs nuo žemės lėktuvas smuktelėjo žemyn ir, vos nekludęs Jamaikos įlankos bangų, toldamas nuo kranto ėmė lėtai kilti.

Pirmoji žinia apie Lituanikos katastrofą pasaulį pasiekė liepos 17 d. 11 val. 30 min. per vokiečių telegramų agentūros „Teleunion" radijo komunikatą. 13 val. 15 min. ELTOS atstovas Vokietijoje V. Kaupas pranešė į Kauną, kad Berlyne pasklido žinia, jog netoli Soldino nukrito lėktuvas, kurį vokiečių oro policija pripažino esant Lituanica.

Liepos 17 d. 17 val. visą Lietuvą apskriejo liūdna „Ryto" ekstra žinia: „Mūsų transatlantiniai lakūnai S. Darius ir S. Girėnas dėl nepalankių oro sąlygų žuvo". Greta įdėta žuvusių lakūnų bei Lituanicos fotografijos, apibraižtos juodais rėmeliais.

Skaudi ir žiauri mirtis nutraukė jauno, talentingo žmogaus ir lakūno gyvybę.

Tautai, jos interesams atsidavusios, neramos sielos asmenybės - Stepono Dariaus atminimas neblėsta lietuvių atmintyje. Jo vardu tarpukario Lietuvoje buvo pavadinta pirmoji oro eskadrilė, keleivinis lėktuvas, daugelio miestų gatvės, dabar - Kauno stadionas. Atstatyta gimtinės sodyba, kur įrengta jo gyvenimo ir žygio ekspozicija, pastatyta daug paminklų, išleisti medaliai, ženkliai, jubiliejinė 10 litų moneta. Stepono Dariaus vardu pakrikštytas ir pirmasis Lietuvos Avialinijų laineris Boeing 737-200 LY-BSD. Daugelio sporto šakų pradininkui Lietuvoje atminti rengiamos įvairios jo vardo varžybos.



# FAI 88 GENERALINĖJE KONFERENCIJOJE

Kasmetinė FAI generalinė konferencija, kuri vyko 1995 m. spalio 6-13 d. Pietų Afrikos Respublikoje, San Sičio mieste, pažymėtina tuo, kad 1995-ieji - FAI jubiliejiniai metai.

Prieš 90 metų, t.y. 20-to amžiaus pradžioje, greitai augančiam aviaciniam judėjimui iškilo kryptingo koordinavimo poreikis, todėl 1905 m. birželio 10 d. grafas Henri de la Valax - Prancūzijos aeroklubo viceprezidentas, aviacijos majoras iš Vokietijos Moedebek ir Fernand Jacobs - Belgijos aeroklubo prezidentas - pateikė olimpiniam kongresui Briuselyje pasiūlymą dėl Tarptautinės Aviacijos Federacijos (FAI) įkūrimo. Delegatų idėja buvo šiltai sutikta, ir olimpinis kongresas, įvertindamas jį pastangas, priėmė šią rezoliuciją:

„ŠIS KONGRESAS, PRIPAŽINDAMAS YPATINGĄ AERONAUTIKOS SVARBĄ, IŠREIŠKIA NORĄ, KAD KIEKVIOJOJE ŠALYJE BŪTŲ SUKURTA ASOCIACIJA, REGULIUOJANTI SKRAIDYMO SPORTĄ, IR KAD VĖLIAU BŪTŲ SUFORMUOTA UNIVERSALI AERONAUTIKOS FEDERACIJA ĮVAIRIAMS AVIATORIŲ SUSIRINKIMAMS, MOKSLO BEI AERONAUTIKOS SPORTO PASIEKIMŲ ĮVERTINIMUI IR VADOVAVIMUI“.

1905 m. spalio 12 d. Paryžiuje surengta tarptautinė Aeronautikos konferencija. Po dviejų dienų debatų Belgijos, Prancūzijos, Vokietijos, D. Britanijos, Italijos, Ispanijos, Šveicarijos ir JAV atstovai priėmė visą pasiūlyto Statuto komplektą, kuriame tarp daugelio punktų buvo ir toks, kad kiekvienoje šalyje sportinę valdžią turintys nacionaliniai padalinys vykdys visišką ir autonominę aviacinės veiklos kontrolę.

Taip 1905 m. spalio 14 d. buvo įkurta FAI.

Po 90-ties metų FAI įstatuose nustatyti principai neprarado vertės ir dabar.

Tarptautinės, ne pelno siekiančios, ne valstybinės organizacijos - FAI - pagrindinis tikslas visame pasaulyje populiarinti aviacijos sportą ir astronautiką. Vienas jos uždavinių - apsaugoti ir garantuoti narių interesus oro erdvėje. FAI organizacijos struktūros plėtojamos, kuriams nauji komitetai ir komisijos.

1995 metais vadovaujančius organus sudarė:

Generalinė konferencija - aukščiausias valdymo organas, priimančias įstatus, - FAI pamatų kertinis akmuo.

Taryba - pagrindinis FAI vykdomasis organas, atsakingas už generalinės konferencijos sprendimų įgyvendinimą ir vykdančias kasdienes FAI veiklos įsakas.

Šeši komitetai pataria tarybai specifinėse administravimo sferose: CASI - įstatų, finansų, MEC - narystės, visuomeninių ryšių, biznio, olimpinio problemų.

Vienuolika aviacijos sporto komisijų atstovauja visoms aviacijos sporto disciplinoms: Pagrindinė komisija, CIA - balionų, IPS - parašiutų, CIAM - aviamodelių, CIVA - akrobatikos, CIVL - skraidyklų, IGC - sklandymo, CIMA - mikrolėktuvų, CIG - sraigtarpių, GAC - preci-



Jurgis STANAITIS su Rusijos Aviacijos Federacijos prezidentu Iakūnu-kosmonautu Igoriu VOLKU Pietų Afrikoje surengtoje aviacijos šventėje prie lėktuvo Su-27.

zinio skraidymo, žmogaus jėga skraidinamų aparatų.

Trys techninės komisijos kontroliuoja nesportinę veiklą: CIEA - aviacijos mokslo, CIACA - konstruktorių ir CIMP - aviacijos medicinos. Neseniai sukurta darbo grupė gamtos saugos problemoms tirti.

FAI tarybą sudaro visų nacionalinių aeroklubų prezidentai, kurie kartu yra FAI viceprezidentai. Jų dabar - apie 80, nes tiek šalių vienija FAI.

Aukščiausią postą užimantis asmuo yra prezidentas. Jis renkamas kasmet. Tas pats asmuo gali balotiruotis tik du kartus be teisės kada nors vėl kelti savo kandidatūrą. Todėl FAI prezidento ilgiausia kadencija, jei ji perrenka - dveji metai. Aišku, tai trumpas laikotarpis, todėl San Sičio konferencijoje buvo pateiktas projektas dvigubai pratęsti prezidento kadenciją. Deja nebuvo vieningos nuomonės. Šiuo metu FAI prezidentas yra norvegas Ellif Ness. Šiais metais jo kadencija jau baigiasi, ir jis papildys FAI garbės prezidentų gretas. Tačiau iš mandagumo prieš renkant naują FAI prezidentą esamo bus paklausta: „Ar ponas prezidentas sutinka balotiruotis dar vienai kadencijai?“ Jis išdidžiai atsakys „ne“ ir, visiems plojant, nusisegs FAI prezidento ženklą ir atsisės salėje drauge su visais delegatais. (Esu matęs, kaip vienas nuėmantis prezidentas verkė.)

Teoriškai naujas prezidentas renkamas iš visų viceprezidentų, bet praktiškai, su retomis išimtimis, juo tampa pirmasis viceprezidentas. Šiuo metu šias pareigas eina Ispanijos karaliaus pusbrolis Alvaro Burbonas. Tai jaunas, ambicingas ir turtingas žmogus. Jis - sklandytojas, buvęs Ispanijos sklandymo rinktinės narys, šiuo metu gyvenantis Liuksemburge. Pirmasis FAI viceprezidentas renkamas iš „paprastų“ viceprezidentų.

Generalinis FAI sekretorius prezidento teikimu tvirtinamas konferencijos arba tarybos. Paskui su juo sudaroma darbo sutartis 3 metams. Jis nuolat dirba FAI būstinėje Paryžiuje, Monmartro kalvoje, netoli Lietuvos ambasados. Po to, kai 1992

m. buvusį generalinį sekretorių čeką Kepak „nuvertė“ dėl per didelių simpatijų instancijai Sovietų Sąjungai, juo tapo Anglijos karinių oro pajėgų lakūnas Max Bishop. Būdamas darbštus, bešališkas ir korektiškas jis greit tapo populiarius ir visų mėgstamas. Su juo San Sičioje buvo pratęsta sutartis dar 3 metams. Atrodo, kad juo patenkinti visi.

Reikia pripažinti, kad FAI struktūra sudėtinga ir gana griozdiška. Ją vis bandoma tobulinti, bet optimalaus varianto taip ir nerandama. Kaip ir visur, taip ir sportinėje aviacijoje vyksta kova tarp dviejų pasaulių - Amerikos ir Europos. Tai matyti per generalinę konferenciją. Jau trečią kartą iš eilės FAI prezidentu išrenkamas Europos atstovas. Šito negali pakeisti amerikiečiai. Per paskutinę konferenciją Kanada pasiūlė pakeisti FAI įstatus, įvedant trijų pirmųjų viceprezidentų statusą, siūlydama juos vadinti „sinjorais viceprezidentais“ ir tikėdamasi, kad bent vienas jų bus iš Amerikos. Tačiau Europa to nenorėjo, nes jai tai būtų neparanku. Nors, žinant, kad JAV, Kanada ir dar keletas Amerikos žemyno šalių turi daug balsų, visko galima buvo tikėtis. Nedidelė europiečių persvara pataisa nebuvo patvirtinta.

FAI finansinė padėtis toli gražu nėra gera. Pagrindinės įplaukos gaunamos iš narių mokesčių. O jie moka netolygiai, vėluoja arba iš viso atsisako, po pertraukos vėl atnauja mokėjimą. Mokesčio dydis priklauso nuo balsų skaičiaus. Nori turėti daugiau balsų - mokėk didesnį mokestį.

Viena šalis gali turėti daugiau 10 balsų. Bet visa bėda, kad nedaug kas to nori, nes susidaro apvali mokesčio suma. Pavyzdžiui, tokia didelė šalis kaip Argentina turi tik tris balsus ir tai ne visada sumoka nustatytą mokestį - 5800 šveicariškų frankų. Lietuva turi vieną balsą, kurio metinis mokestis - 2600 š.f.

1994 m. FAI biudžetas iš šalių nario mokesčio mokėtojų planavo surinkti 907 434 š.f., tačiau nesumokėjus mokesčio Argentinai, Bangladešui, Marokui, Filipinams, Ko-

lumbijai ir Hondurui gauta tik 891 924 š.f. Stebėtina, kad buvusios Sovietų Sąjungos šalys, kaip Baltarusija, Ukraina, Kazachstanas, Uzbekija yra pilnateisės FAI narės, moka palyginti nemažus kasmetinius mokesčius, bet niekada nedalyvauja FAI tarybos posėdžiuose, generalinėse konferencijose. Atrodo, jiems užtenka, kad į posėdžius atvažiuoja Rusijos atstovai.

FAI turi savo fondą Šveicarijos banke. Jo dydis sudaro apytikriai 484 000 š.f., kurių metinės palūkanos 7,7%. 1994 m. fondo agentai FAI išmokėjo 25 000 š.f.

Generalinė konferencija San Sičioje prasidėjo pasmerkimu incidento, įvykusio Baltarusijoje, kurio metu karinių oro pajėgų sraigtasparniai nušovė Virginijos salų oro balionautojus. Konstatuota, kad tai buvo ne nelaimingas atsitikimas, kaip bandė pateikti Baltarusijos oficiozai, o paprasčiausia žmogžudystė. Žuvę Alan Fraenkel ir John Stuart-Jervis buvo tarptautinių Gordon Bennett balionų varžybų dalyviai, o ne slaptų tarnybų agentai. Pasiūlius Ispanijos delegacijai, vienbalsiai priimta rezoliucija, kurioje reikalaujama iš Baltarusijos valdžios kompensacijos žuvusiųjų šeimoms ir kuo greičiau iširti tragišką įvykį.

Konferencijos metu daug diskutuota apie pasaulio aviacijos žaidynes. Po to, kai sužlugdo pasirusimas pirmosioms pasaulio aviacijos žaidynėms 1995 m. Graikijoje, FAI paragino šalis rengti PAŽ. Netrukus atsiliopė trys šalys - Australija, Pietų Afrika, Turkija. Kiekvienos jų galimybės tirti FAI įkūrė pasaulio aviacijos žaidynių koordinacinį komitetą. Po šešių mėnesių darbo nuspręsta teisę organizuoti žaidynes suteikti Turkijai. Užkulisuose kalbėta: „Turkija toli gražu ne pati geriausia vieta žaidynėms, bet tai nereiškia, kad jos ten negalėtų įvykti“ (turima omeny, kad Turkijos aviacijos asociacija turi daug pinigų). Pasirašius sutartį tarp FAI ir THK (Turkijos aviacijos asociacijos), už leidimą organizuoti minėtas žaidynes Turkija pervedė į FAI sąskaitą 100 000 dolerių. Turkai patys nustatė žaidynių datą - 1997 metais. Žaidynės vyks: aviamodeliavimo, sklandymo, oro balionų, mikrolėktuvų, skraidyklų, sraigtasparnių, parašiutinio sporto, precizinio skraidymo, akrobatinio skraidymo sporto šakose. Jos truks 10 dienų ir vyks kas ketveri metai. Laukiama atvykstant 2500 dalyvių. Iki žaidymėnų varžybos įvyks 1996 metais.

Švenčiant 90-ąsias FAI ir 50-ąsias ICAO metines tarp abiejų organizacijų Monrealyje pasirašyta sutartis, kurioje pažymėta, kad kuo daugiau yra taisyklių, reguliuojančių skraidymus, tuo sunkiau žmogui „ateiti“ į aviaciją. Taip pat konstatuota, kad visi kiekvienos šalies sportinės aviacijos įgaliojimai iš valstybinių institucijų turėtų būti perduoti savanoriškoms visuomeninėms organizacijoms. Taip pat susitarta kasmet gruodžio 7 d. minėti „Aviacijos dieną“.

Jurgis STANAITIS,  
LAK prezidentas,  
FAI viceprezidentas





Straipsnio autorius prie lėktuvo Fokker D VII. 1934 m.

## Ir dar apie Fokker D VII

(iš prisiminimų apie Karo aviacijos puskarininkių mokyklą, 1934-iejį)

Po daugelio dienų atėjo laikas mokytis skraidyti su Fokker D VII. Kaip suprasti - „mokyti“? Juk tai vienvietis lėktuvas. Instruktorius tik žemėje gali pasakyti, patarti, kaip elgtis su šiuo dar Pirmojo pasaulinio karo lėktuvu, o pakilus, būnant ore, jis jau negalės pataisyti tavo klaidų ar pasakyti, kaip ką daryti. Tada reikia pačiam kritišką padėti įvertinti ir viską vietoje spręsti.

Ir štai pirmasis skrydis. Keistokas - prpratęs su instruktoriumi, t.y. dviese, o dabar - duok gazo ir kilk vienas, kaip esi jo išmokytas. Čia jau aviafiono ausinių nėra, tik mintyse girdi instruktoriaus balsą. Ką gi, pakylu. Variklis dirba normaliai. Vairai žymiai jautresni negu Albatros ar LVG. Žinau, kad su šiuo lėktuvu teks atlikti aukštojo pilotažo figūras. Tad skrendant pirmą kart tenka įvertinti jo jautrumą ir pasitikėjimą ore pastovumą. Nutūpiu gerai, kaip sako - „neožiuoju“. Instruktorius tyli - suprantu, kad patenkintas.

Po pertraukos (gal ir kitą dieną) instruktorius pradėjo aiškinti, kaip reikia atlikti aukštojo pilotažo figūras. Jam bekalbant prisiminiau, kaip tokiu pačiu lėktuvu skrisdamas žuvo lakūnas Albinas Stukas. Tiriant jo žuvimo priežastis paaiškėjo, kad tai buvo jo paties klaida, t.y. nesuderinti vairų judesiai ir per žemas aukštis, kad būtų galima ištaisyti vairavimo klaidą. Žinoma, instruktorius apie tai nieko neminėjo. Bet mes, mokinukai, padarėm tokią išvadą - figūruojant reikia išlaikyti aukštį. Na, kas buvo, kaip buvo - dabar liko nuošalyje, o man reikėjo lavintis atlikti aukštojo pilotažo figūras ir ruoštis egzaminui, tad įdė-

miai klausiausi instruktoriaus mokymo. Per egzaminą reikėjo gerai atlikti keturias figūras: kilpą, persivertimą (posūkį be greičio), statinę (paprastą - apie lėktuvo išilginę ašį) ir suktuką. Gražu! Gražu, gal net romantiška, žiūrint nuo žemės. Tačiau pačiam lakūnui - tai tikslus, techniškai darbas, derinant vairo su variklio apsisukimais, kai kada švelniais, kai kada griežtais judesiais. Ne iš karto figūra pasiseka - tai per anksti vairais suveiki, tai variklio apsisukimus ne laiku reikiama sumažini ar padidini, nors atrodo, kad esi jau susipažinęs su visomis lėktuvo savybėmis. Todėl, norint taisyklingai atlikti figūras, tenka kelis ar keliolika kartų treniruotis. Tavo skrydį iš apačios stebi instruktorius.

Vieną kartą instruktorius pasakė, kad visą laiką iki egzaminų teks ne tik šito mokytis, bet kartu ir atlikti fotošaudymo ore pratimus.



Ltn. Albino Stuko lėktuvo Fokker D VII avarija 1933 m. liepos 13 d.

Kas tas fotošaudymas? Ant Fokker liemens prieš piloto sėdynę įmontuojamas įtaisas su fotoaparatu, kurio mygtukas pritaisytas prie vairalazdės. Kai nusitaikai į taikinį, reikia nuspausti prie vairalazdės įtaisytą svirtelę, ir fotoaparatas mechaniškai suveikia, t.y. per atitinkamus dioptrinius žiedus nufotografuojamas taikinys (tai būdavo pozuojantis lėktuvas LVG). Suprantama, taikantis reikia čia pat apskaičiuotiėjimo kampą ir atstumą iki taikinio. Nuspaudus prie vairalazdės esantį mygtuką, lėktuvą manevruoji ir tuo kartu užtaisai fotoaparate kitą kadrą. Taip ir toliau „medžioji“ taikinį. Vėliau fotojuosta išryškinama laboratorijoje, ir pamatai, kaip pataikei ir kur suklydai.

Vieną gražią vasaros popietę pakilęs Fokker per įprastas fotošaudymo pratības ore susiradau savo „taikinį“ - pozuojantį lėktuvą LVG. Ruošdamasis jį sekti, pamačiau išsiskleidusį parašiutą ir po juo kabantį žmogų. Tuoj sumečiau, kad prieš mane skrido mano bendraklasis Leonas Miliūnas. Niekas kitas čia negalėjo būti. Taip, tai jis kabėjo po parašiotu, kuris leidosi į panemunę. Tuo kartu pastebėjau, kad Nemunu prieš srovę didelis Nemuno laivininkystės motorlaivis (šamas) velka Fokker viršutinį sparną. Supratau, kad tas sparnas nulūžo ir įvyko avarija... Neturėjau laiko toliau stebėti, kur nusileis parašiuotas, reikėjo „šaudyti“. „Iššaudęs“ kelis fotokadrus, pajutau, kad nenormaliai sunku valdyti eleronus. Nenorėjau tam naudoti didelės jėgos, nes pagalvojau - „kažkas jiems atsitiko“.

Tūpdamas atsargiai padariau kelis posūkius. Nutūpiu. Atridinau lėktuvą į startą. Čia savo eilės jau laukė kitas mokinys (rodos, Kuosaitis), kad taip pat galėtų pasitreniruoti. Variklio paprastai neišjungdavom. Mokiny s įlipo į Fokker. Aš

jį perspėjau, kad kažkas pasidarė lėktuvo eleronams, nes ore staiga pasunkėjo jų valdymas. Jis atsakė, kad šio Fokker eleronai apskritai sunkiai valdomi, nieko čia tokio. Bet, mano supratimu, tai buvo nenormalu, ir aš jam tai pasakiau. Mokiny s tik numojo ranka, suprask - „nieko...“. Tuo tarpu aš norėjau nuvalyti nuo fotoobjektyvo alyvą, aptaškytą variklio, bei kitus ore „suirintus“ nešvarumus. Viena koja užlipęs ant apatinio sparno ties lėktuvo liemeniu iš dešinės pusės ir dešine ranka paėmęs už viršutinio sparno spyrio, pritvirtinto prie liemens, sakau sau - prisitrauksiu ant apatinio sparno ir nuvalysiu fotoobjektvą (taip visada darydavom atiduodami lėktuvą kitam). Bet kai įsikibęs už spyrio norėjau prisit-



Štai kaip parašiotu išsigelbėjo lakūnas Leonas Miliūnas. 1934 m.

raukti, apatinis jo pritvirtinimas atsipalaidavo nuo liemens, ir man nieko neišėjo. Lipdamas nuo sparno pastebėjau, kad jis nulūžęs nuo liemens. Pasakiau tai lėktuve sėdinčiam lakūnui Kuosaičiui ir liepiau tuoj pat lėktuvą nuridinti prie angarų, o ten pranešti vyresniesiems. Jis taip ir padarė. Štai kodėl ore pasunkėjo eleronų valdymas - lūžus spyrio įtvirtinimui, pasikeitė sparno pritvirtinimo kampai ir eleronų valdymo trosas įsitempė. Pagalvojau - kas būtų atsitikę, jeigu skrisdamas būčiau eleronus valdęs jėga? Ar nebūtų reikėję ore palikti lėktuvo, gelbėtis? Gerai, jeigu būtų užtekę aukščio parašiotui išsiskleisti.

Kiek vėliau sužinojau, kad aviacijos vyriausybės įsakymu buvo kruopščiai atlikta techninė Fokker D VII lėktuvų apžiūra. Dar leido skraidyti ir laikyti aukštojo pilotažo egzaminą.

Jį išlaikiau, nors kartais per nugarą ėjo šiurpuliukai.

Vladas MURMULAITIS,  
karo lakūnas, dim.j.leit.





medinės konstrukcijos. Kai kurie lėktuvo elementai dengti celonu (nitrolaku) impregnuota drobė. Vėliau buvo gaminami ištiesai metalinės konstrukcijos DH-89A lėktuvai.

Lėktuvas dviejų motorų bip-lanas. Spamai tarpusavyje sutvirtinti spyriais ir plieninėmis atatampomis. Važiuklė klasikinė, neįtraukiama. Du po 200 AJ galingumo oru aušinami varikliai Gipsi Six. Jie išdėstyti liemens šonuose ant apatinio sparno. Pilotų kabina dvivietė. Susisiekimo variante buvo įtaisyti šeši kėslai keleiviams.

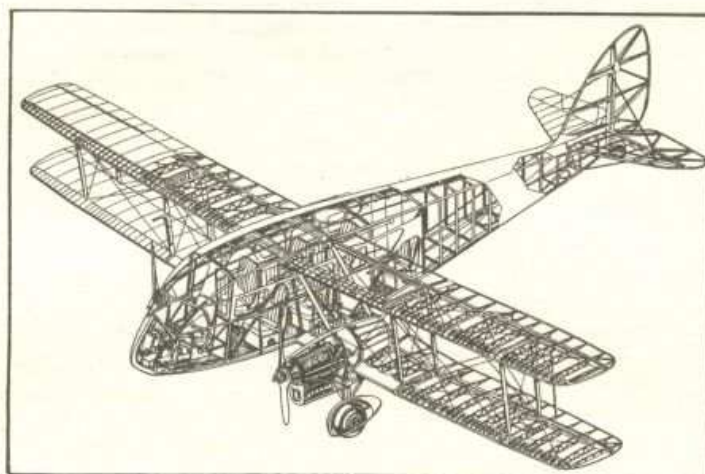
Iš viso buvo pagamintas 521 DH-89 lėktuvas.

## DE HAVILLAND

### DH-89A

### DRAGON

### RAPIDE



#### TECHINIAI LĖKTUVO DUOMENYS

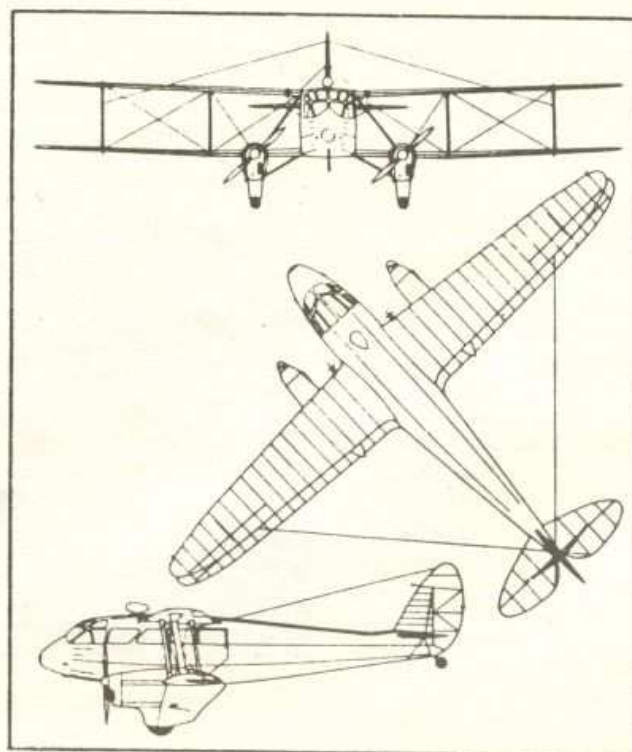
Sparnų ilgis	14,63 m
Lėktuvo ilgis	10,52 m
Lėktuvo aukštis	3,12 m
Sparnų plotas	31,20 m <sup>2</sup>
Tuščio svoris	1466 kg
Skridimo svoris	2496 kg
Maksimalus greitis	253 km/val.
Kellonės greitis	212 km/val.
Aukščio lubos	5090 m
Skridimo nuotolis	930 km

Lietuvos karo aviacija 1936 metais Anglijoje De Havilland Ltd. aviacijos konkorce užsakė du lėktuvus De Havilland DH-89A Dragon Rapide. Lėktuvai į Lietuvą atskraidinti 1937 metais. Jie bazavosi Šiauliu Zoknių aerodrome 3-oje eskadrilėje ir buvo naudojami ryšiui, transportui ir fotografavimui iš oro.

Bene paskutinis lietuviško ekipažo skridimas su DH-89A buvo 1940 metais, gavus pakvietimą stebėti TSRS aviacijos šventę Tušino aerodrome. Lietuva tuo metu jau buvo Tarybų Sąjungos sudėtyje ir ant lėktuvo vietoj baltų Vyčio kryžių buvo raudonos penkiakampės žvaigždės. Delegaciją sudarė Karo aviacijos štabo viršininkas pulkininkas leitenan-

tas Juozas Jankauskas, inspektorius majoras Jurgis Kovas, pilotas pulkininkas leitenantas Jonas Liorentas, Lietuvos aeroklubo generalinis sekretorius Jonas Dovydaitis ir mechanikas Čajus. Lėktuvas išskrido rugpjūčio 15 d. ir tą pačią dieną nusileido Maskvos Centriname aerodrome. Devynias dienas viešėję Maskvoje ir stebėję aviacijos pasirodymą mūsų lakūnai tuo pačiu keliu sugrįžo namo. Abu DH-89A Dragon Rapide, būdami geros techninės būklės, sulaukė Antrojo pasaulinio karo pradžios.

Lėktuvas De Havilland DH-89A Dragon Rapide sukurtas 1934 metais. Pradžioje buvo gaminami mišrios konstrukcijos - liemuo metalinis, sparnai



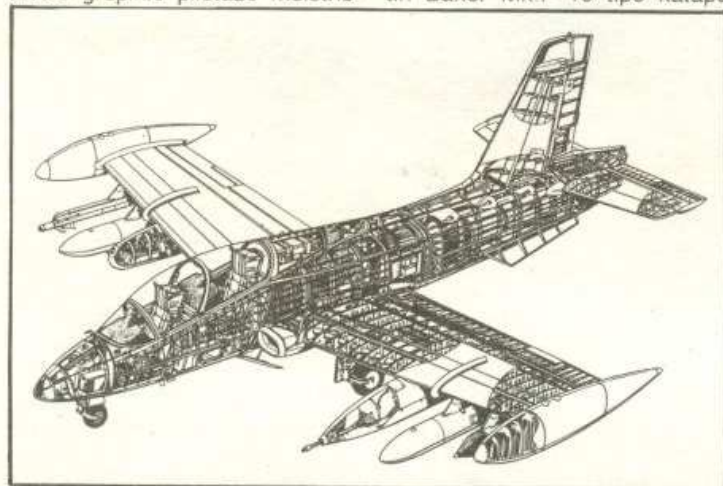


# Aermacchi MB-339

Praėjusiais metais Šiaulių Zoknių aerodrome aviacijos šventės parodomiojoje programoje skraidę Italijos karinės aviacijos lėktuvai sudomino aviacijos mėgėjus. Mūsų skaitytojų pageidavimu šį sykį supažindiname su lėktuvu Aermacchi MB-339. Šiais lėktuvais grupinio pilotazo meistriš-

ro bakai. Užsparniams valdyti naudojama hidraulinė sistema.

Liemuo pusiau kevalinės konstrukcijos. Jo centrinės dalies apačioje, sparno aukštyje, įtaisyta hidraulika valdomas skydelis. Pilotų kėslai išdėstyti vienas paskui kitą. Kėslai turi Martin Baker Mk F 10 tipo katapul-



kumą demonstravo lakūnų grupė Frece Tricolor.

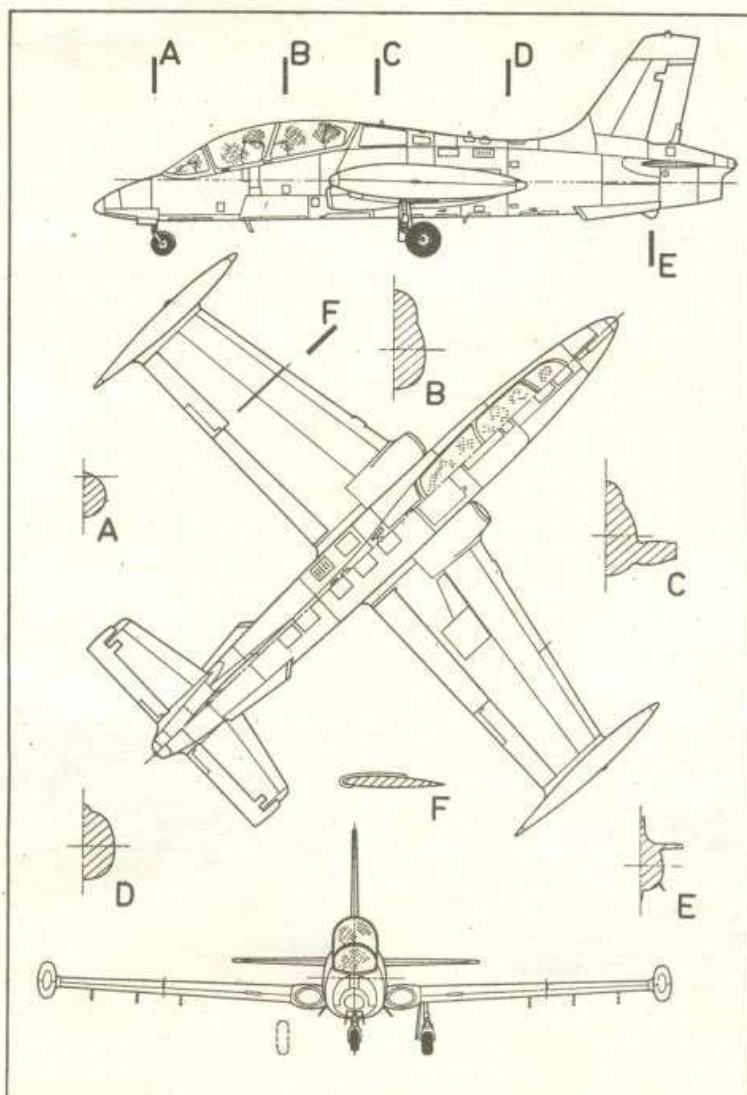
1960 metais italų firmoje Aeronautica Macchi Sa sukurtas reaktyvinis, vienmotoris, dvivietis lėktuvas MB-326, skirtas lėkūnams-naikintojams ruošti. Iš viso buvo pagaminta apie 800 šio lėktuvo vienetų. Jie naudoti Argentinoje, Pietų Afrikoje, Ganoje, Zaire, Zambijoje ir kitose šalyse. Pagal licenciją jie gaminti Brazilijoje. Eksploatuojami lėktuvai buvo nuolat tobulinami ir 1976 metais jų pagrindu sukurtas naujas MB-339.

Lėktuvas MB-339 pirmąjį skridimą atliko 1976 m. rugsėjo 12 dieną, o 1977 metų viduryje pradėta jų serijinė gamyba. Šie lėktuvai, kaip ir jų prototipas MB-326, eksportuojami į daugelį pasaulio šalių.

## LĖKTUVO KONSTRUKCIJA

Lėktuvas Aermacchi MB-339 ištiesai metalinis.

Trapecinės formos sparnas laisvai nešantis, su NACA 64A profiliu. Abi jo pusės, be centropilano, tiesiogiai tvirtinamos prie liemens. Sparnų pašaknyje prie liemens įkomponuotos oro variklio angos. Jų galuose pritvirtinti aptakios ištęsto lašo formos ku-



tas, kurias galima naudoti nuo nulinio aukščio iki nulinio greičio. Kabinos gaubtas sudarytas iš dviejų dalių, atidaromas į dešinę pusę.

Lėktuve įrengti elementarūs bortiniai prietaisai. Yra navigacinė sistema Tacan, radiokompasas, radioaukštmatas, GPS, UTB radijo ryšio stotis. Kita elektroninė sistema įrengiama pagal užsakovų pageidavimą.

Uodegos plokštumos klasiki-

nės, laisvai nešančios. Liemens apačioje yra dvi kreipiamosios plokštumos (kiliai).

Važiuklė įtraukiama, su hidropneumatiniais amortizatoriais ir hidrauliniiais stabdžiais. Priekinis ratas įtraukiamas į liemenį, o pagrindiniai važiuklės ratai - į sparnus.

Lėktuvuose MB-339 naudojami turboreaktyviniai varikliai Rolls-Royce Viper 680, kurie pagal licenciją gaminami Fiat firmoje. Jų trauka - 1996 kg. Liemenyje yra du bendros 780 litrų talpos kuro bakai, dar du 305 litrų talpos bakai yra sparnų galuose. Esant reikalui sparnų apačioje, ginkluotės vietoje, galima įmontuoti dar du papildomus 330 litrų pakabinamus kuro batus.

Liemens apačioje pritvirtintas 7,62 mm kulkosvaidis Minigun GAU-2B/A, su 1500 šovinių. Po sparnais yra šeši pilonai kitai ginkluotei išdėstyti. Čia galima pakabinti keturias raketas oras-oras Matra 550 ir dvi raketas AS-12, pritvirtinti šešias raketų kasetes Matra 115, kurių kiekviena turi po aštuoniolika 68 mm raketų. Ginkluotė galima keisti.

## TECHNINIAI LĖKTUVO DUOMENYS

Sparnų ilgis	11,05 m
Lėktuvo ilgis	10,97 m
Lėktuvo aukštis	3,74 m
Nešančių plokštumų plotas	19,34 m <sup>2</sup>
Tuščio lėktuvo svoris	3075 kg
Skridimo svoris	6195 kg
Maksimalus skridimo greitis	905 km/val.
Kelionės greitis	764 km/val.
Tūpimo greitis	165 km/val.
Aukščio lubos	13860 m
Skridimo nuotolis	1760 km
Skridimo nuotolis su papildomais bakais	2110 km.



## IV. AVIACIJOS PRAMONĒ IR ŽYMLIAUSI KONSTRUKTORIAI

Suprāsdama stratēģin pavoju, kurj kēlē šāles priekšusombē nuu užsienio tiekimj, vyriusybē nuolat stengēsī sukurti savo - Latvijas aviacijas pramonē.

Netrukus po karo dēl Nepriklausomybės Aviacijos pulko remonto dirbtuvēs suremontuota dauguma trofėjinių lėktuvų. Nepaisant didelio krūvio, 1923-1924 m. Rudolfs Zardinš, panaudojęs 260 AJ variklį „Maybach“, pradėjo statyti savo konstrukcijos skraidantį aparatą. Jis buvo cigaro formos, su aukštai iškeltu sparnu (parasol tipo). Lėktuvas pavadintas „AVDI“ (aviacijos divizionas - aviacijos divizionas). Statybos darbai vyko nesklaidžiai: kurj laiką juos atliko Bachmanės gamykla, paskui ir vėl remonto dirbtuvēs, kur juos baigē Pauls Reinhardis. Per bandymą lėktuvas pasiekdavo iki 160 km/val. greitj. Bet jo variklis buvo nepatikimas. Siekdamas išvengti nelaimēs kapitonas V. Rinkis tyčia padarē avarijā ir aparatas nebeegzistavo.

Kitas „Maybach“ variklis panaudotas statyti lėktuvā, kurj, vadovaudamasis Albatros BII, kūrē kapitonas Karlis Skaubitis. Jj pavadino „Pulka Albatross“ (pulko Albatrosas) ir aparatas gavo 64 numerj. Padidintame fiuzeliaže buvo įrengta stambaus kalibro vokiečių kino kamera, kuri svėrē 102 kg. Pirmas šio lėktuvo bandymas vyko 1929.06.13. Aparatas, kuris svėrē 1815 kg, skrido 131,94 km/val. greičiu, j 1 km pakilo per 8 min., j 2 km - per 16,5 min., 3 km - 30 min. Deja, per bandymā, vykusj 1929.09.05, ore užsidegē variklis ir, patekęs j suktukā, degantis lėktuvas trenkēsī j žemē. Liepsnose žuvo konstruktorius ir motoristas Bonifacijus Mazurs. Po šio įvykio aviacijos remonto dirbtuvēs lėktuvų daugiau nebuvo statoma. Visos jėgos naudotos remontui, kurio didžiąją dalj sudarē variklių keitimas. Be to, dirbtuvēs baigti du BFW/Udet U-12b „Flemingo“ (Nr. 95, 96), kuriuos pradēta statyti Liepojos karo uosto dirbtuvēs Tuosmarėje.

1922 m. gynybos ministerijos

gamyklai „Arsenal“ patikēta pagaminti lėktuvo Hannover CL.III (a) (KAP Nr. 7) kopijā. Po metų lėktuvas pastatytas, tačiau išlaidos buvo labai didelēs. Gamyklos vadovas pulkininkas Adamsons susilaukē griežtos valstybēs kontrolēs komisijos kritikos. Tad nutarta daugiau tokių darbų nevykdyti.

1925 m. Bachmanės gamykloje atidarytas aviacijos filialas, kuriam vadovavo lakūnas ir konstruktorius Ozols. Pirmas užsakymas - pagaminti aviacijos pulko lakūnų mokyklai dvi lėktuvo Albatros B. II kopijas. 1926.09.26 lėktuvai (juose įmontuoti 160 AJ varikliai Mercedes D. III) perduoti aviacijos pulkui. Buvo numatyta statyti pagal licencijas ir mokomuosius lėktuvus Avro 504, bet anglai pareikalavo pernelyg daug pinigų. Pagaliau vadovybē pritarē vyr. inžinieriaus Rudolfs Zardinš minčiai statyti savos konstrukcijos lėktuvus. Tik... tuo metu gamyklā ištiko dvi nelaimēs: nusižudē jos savininkē Kristina Bachmanē ir mirē aviagamyklos direktorius Ozols. Tad tik 1928 m. pagaminti du R. Zardinš konstrukcijos lėktuvai. Per bandymus paaiškējo, kad esama konstrukcijos trūkumų. KAP kategoriškai jį atsisakē. Tad vienas parduotas „LB“, o kitā įsigijo L. Keninš, kuris jį patobulino, pakeitē 130 AJ variklį Clerget nauju 185 AJ galingumo BMW, padidino sėdimų vietų skaičių iki keturių. Lėktuvas ilgai tarnavo išmonin-gam savininkui.

1927 m. Bachmanės gamykla gavo užduotj pagaminti dvi kopijas avarijas patyrusių suomių pavyzdžio hidroplanų IVL A-22 (HB-33). Darbas patikētas K. Irbitis, kuris, praktiškai be dokumentų, vien „iš akies“ puikiai susidorojo su užduotimi. Kopijų statybai jis panaudojo vien buvusių aparatų variklius. 1928 m. rudenj lėktuvai perduoti jūrj aviacijos divizionui. Vēliau pagamin-



Karlis IRBITIS, su Aviacijos pulko kariškio uniforma, prie lėktuvo P-2(I-1) „Ikaras“.

ta, žiūrint j pavyzdj, prancūzų hidroplano Caudron C-60 kopijā. Jj perduota jūrj aviatoriams 1929.08.29. Šalia to, R. Zardinš 1926 m. ryžosi, panaudojęs 25 AJ dviejų cilindų motociklo variklį „Douglas“, pagaminti avietę. Bandymai parodē, kad variklio galin-gumas pernelyg mažas. Aparatā tobulinēs K. Irbitis įmontavo 45 AJ variklį „Anzani“. Lėktuvēlis, pavadintas I-1 „Vanadinš“, gerai užsirekomendavo. Jj nupirko V. Berzinš, kuris nuomojo aparatā sportinės aviacijos mėgėjams. 1928 m. pavasarj Latvijoje demonstruo-tas vokiečių mokomasis-treniruo-čių lėktuvas BFWUdet-12b „Flemingo“. Kaip jau rašyta, įsigyta licencija septyniems aparatams statyti. Jie buvo skirti aviacijos lakūnų mokyklai. Bachmanės gamyk-la pradējo penkių aparatų gamybā. Bet finansiniai sunkumai, bankrotas sužlugdē darbus. Tad šių bei dar dviejų lėktuvų statybā baigē gynybos ministerijos gamykla „Arsenals“, kuriai pradējo vadovauti naujas direktorius Rudolfs Vitols. Beje, paskutinis šios serijos lėktuvų (Nr. 96) išbandytas ore

1936.01.16.

1927 m. Liepajos kara ostas darb-nica (Liepojos karo uosto dirbtuvēs), vadintos LKOD, tikējosi gauti užsakymā gaminti žvalgybinius lėktuvus Beardmore W. B. XXVI. Anglijoje užsakytas prototipas, pagal kurj planuota pastatyti du tolimos žvalgybos ir tris jūrj žvalgybos lėktuvus. Tik... prototipas nepatenkino užsa-kovų. 1934 m. civilinės aviacijos inspektorius Janis Indans pradējo ieškoti lėktuvo modelio, kuris būtų statomas Latvijoje ir tikų tiek kariškiams, tiek ir aeroklube susibūru-siems aviatoriams. Pasirinktas estų konstruktorij Post, Org ir Neidorf lėktuvas PON-1 (OGL-1). LKOD įsigijo teisę gaminti jo karinį variantā PON-1A. 1935 m. pradēta gamyba pirmo iš trylikos numatytų statyti lėktuvų. Jame įmontuotas galingesnis - 110 AJ penkių cilindų variklis AS Gipsy Major. Aparatas pavadintas KOD-1. Pirmasis dešimties lėktuvų perduotas AA 1936.01.13, o trys likę - LAK. Lygia greta dirbtuvių direktorius Georgs Novickis ryžosi instaliuoti j konstrukcijā galingesnį 215/240 AJ septynių cilindų variklį AS LYNX. Šis lėktuvas, pavadintas KOD-



VEF gamybos I-12, registruotas YL-ABS (kairėje); KOD-1, registruotas YL-AAT, kuris 1935.12.22 patyrē avarijā.





2, pasiekdavo 180 km/val. greitį, jame įmontuota ginkluotė. AA užsakė dvylika šio tipo aparatų. Bet LKOD pagamino tik septynis, mat 1938 m. jas uždarė. Tiesa, iki tol dar spėta pagaminti dviviečio KOD-3 prototipą. Jis buvo nusiūriūtas iš čekų Praha „Baby“. Deja, per gaisrą, kilusį lėktuvų angare Velnios aerodrome, aparatas sudegė. Gamintas ir sportinis dvivietis KOD-4 su 60 AJ varikliu Walter Mikron, bet per bandymą lėktuvas pateko į suktuką ir visiškai sudužo. Lakūnas bandytojas Alfreds Paulovskis ir keleivis Valte lengvai sužeisti. LKOD šalia KOD-1 ir KOD-2 remontavo lėktuvus Letov Šmolik Š-16L, o 1937 m. pagamino dar ir švedų SA 10 „Pirat“ (KOP Nr. 103) hidroplano kopiją. Plūdes jai

l-11 pakeitė tobulesnis l-12. Buvo pagaminti sportinis, du kariniai vienviečiai ir du dviviečiai aparatai su Liebriedis konstrukcijos fotokulkosvaidžiais.

Šis lėktuvas pradėtas bandyti 1937.06.18. Jis lengvai išeidavo iš suktuko, atlikdavo aukštojo pilotažo figūras. Aparatas demonstruotas tarptautinėse parodose Paryžiuje ir Helsinkyje, dalyvavo tarptautinėse varžybose Anglijoje. Iš viso buvo pagaminta dvylika vienetų - iš jų keturi parduoti AA, vienas - KAP. Įdomus vieno šių lėktuvų, turėjusio registracijos ženklus YL-ABN, likimas. Parduotas į Šveicariją jis pasipuošė raidėmis HB-EPO, iš kur 1942 m. buvo parduotas į Švediją kompanijai Bjorkvalieflyg ir dar kartą „pakrikštytas“ - SE-ALB. Po to prik-



Karlo IRBIČIO l-7 „Žilais putnis“ YL-AAI.

sukūrė inžinierius Emils Sakss.

Pradėjus ieškoti, kuo pakeisti senuosius Gladiators, firma Fokker pasiūlė Latvijai naikintuvą D-21. LKOD direktorius G. Novickis labai susidomėjo galimybe juos statyti, bet šalies aviacijos vadovybė ir K. Irbitis atsisakė pasiūlymo, motyvuodami tuo, kad naikintuvas nepakankamai greitas ir manevringas, kad vokiečių ir anglų naikintuvai esą geresni. Vadovaujantis K. Irbitis nuomone, buvo tvirtinama, kad Latvijai labiau reikalingi lėgvi, labai aerodinamiški lėktuvai su vidutinio galingumo vandeniu aušinamais varikliais. Kaip tik to jis ir siekė visose savo konstrukcijose. Laikas, tiesa, parodė, kad tai buvo didžiulė klaida.

1938 m. nutarta visą aviacijos pramonę sukoncentruoti vienoje įmonėje. Ja tapo VEF gamykla, kurioje nuo 1932 m. veikė aviacijos pramonės filialas. Čia vyriausioju inžinieriumi dirbo žymiausias šalies aviakonstruktorius K. Irbitis. Pirmas jo lėktuvas, pagamintas šioje įmonėje, buvo l-11. Per bandymus 1936.06.23 jis pasiekė 229,3 km/val. greitį. Lėktuvas pateisino į jį dedamas viltis. 1936 metų rugpjūčio 15 d. šis lėktuvas, savo ir naujo radijo aparato reklamos sumetimais, atskrido į Kauną. 240 km nuotolis nuo Rygos iki Kauno įveiktas per 1 val. 20 min. Be šio skrydžio, bandant parduoti lėktuvą, skraidyta ir į Estiją, Angliją, pakeičiant Karaliaučiuje, Berlyne, Kiolne, Briuselyje. 1939 m. vasarą

lausė vienam aeroklubui, buvo privačių aviatorių rankose, skraidė iki pat 1952 m. Kitas - YL-ABS - liko Anglijoje. Jo likimas nežinomas. Dar vienas l-12 sudužo per parodomuosius skrydžius Helsinkyje 1937.05.17, pasiglemždamas AA piloto Karlis Lešinskis ir suomių lakūno Juoni Kuopameki gyvybes. Ši netektis skaudžiai žeidė K. Irbitis. Katastrofos priežastis neišaiškinta.

Artėjantis Antrasis pasaulinis karas vertė VEF vadovybę ieškoti būdų šalies oro galiai stiprinti. Buvo nagrinėjama daug įvairių projektų, taip pat ir Minesotos (JAV) universiteto aerodinamikos katedros dekanas Akermanis, bet... nebuvo pastatyta nė vieno aparato.

1937 m. K. Irbitis ėmėsi projektuoti savo l-14. Tai turėjo būti kariškiams treniruotis skirtas lėktuvas, kuris išbandytas 1937.09.19. Bet... 1938.06.23 aparatas sudužo per pirmąjį skrydį. Sekė K. Irbitis konstrukcijos l-15a ir l-15b. Pirmas jų, kuriame instaliuotas vandens aušinamas variklis DH Gipsy Six I (185/200 AJ), per bandymą pasiekė 300 km/val. greitį. Jis perduotas KAP aviamokyklos atsarginei eskadrilei. l-15b ilgai nesulaukė metalinio sraigto, užsakyto Anglijoje. Pagaliau nutarta sukomplektuoti lėktuvą išbandyti 1940.06.17, bet... Spilvės aerodrome jau dundėjo tarybiniai tankai.

1938-1939 m. K. Irbitis pradėjo konstruoti naują mokomąjį-treniruotųjų lėktuvą l-16, kuris, atitinkamai

ginkluotas, galėjo būti naudojamas ir kaip lengvas naikintuvas. Numatyti keli variklio variantai, pagaliau apsislota ties čekų gamybos Walter Sagitta I SR, kurio galingumas siekė 460/540 AJ. l-16 greitis 3800 m aukštyje turėjo būti 480 km/val. Kad būtų lengviau gaminti lėktuvą, naudotis subrangovų paslaugomis, jo pilotų kabina turėjo būti statoma atskiru bloku ir tvirtinama ant lėktuvo rėmo šešiomis varžlėmis.

Tai teikė galimybę gaminti serijomis. Deja, aparato gamyba užsirtė dėl kai kurių komponentų tiekėjų iš užsienio kaltės. Tik 1939 m. gamyklą pasiekė variklis, propeleris, matavimo instrumentai. Aparatas išbandytas 1940 m. pavasarį (tikslī data nežinoma). Jį pilotavo Konstantins Reichmanis. Iki įžengiant tarybinei kariuomenei buvo atlikti dar keli 20 minučių bandomieji skrydžiai. Lakūnas bandytojas labai gerai įvertino lėktuvą. Susirūpinimą kėlė variklis, kuris kartais springdavo. Kreiptis nebuvo į ką, nes vokiečiai, okupavę Čekoslovakiją, nepaisydami pažadų, neleido kompanijos Praha specialistams vykti į Latviją, kad vietoje patikrintų variklį. VEF darbuotojai ėmėsi patys spręsti problemą. Jie nustatė,

pacijos buvo pagamintas vienas lėktuvo prototipas bei penki aparatai be variklio. LAK užsakė dar du dviviečius turistinius lėktuvus. Juos K. Irbitis, taupydamas laiką, konstravo, vadovaudamasis savo l-8a, ir pavadino l-18a. Šio prototipo gamyba baigta jau įsibrovus tarybinei kariuomenei.

1938 m. pulkininkas Kandis ir kapitonas Adamovičs atskrido į Latviją lėktuvu Stampe and Vertongen SV-5, kurį jie perėmė Antverpeno aerodrome. Jame buvo įmontuotas 355 AJ variklis AS Cheetah IX. Drauge su vieninteliu lėktuvu įgyta ir licencija gaminti VEF įmonėje dešimt modifikuotų aparatų. Iki okupacijos buvo pradėta šešių gamyba, likę keturi pastatyti jau vokiečiams valdant Latviją ir perduoti Estijos aviacijos daliniui Nachtschlachtgruppe 11.

1940 m. rugpjūčio pradžioje į Rygą atvyko Raudonosios armijos KOP mokslo tyrimo instituto delegacija, vadovaujama generolo majoro Fiodorov. Gamykloje Nr. 474, kaip buvo „perkrikštyta“ VEF, delegacija kruopščiai susipažino su pastutinių K. Irbitis lėktuvų modeliais. Netrukus buvo gautas įsakymas išsiųsti į Maskvą po vieną l-12, l-



KOD-2 - kariškiams treniruotis skirtas lėktuvas, kuris 1938 m. perduotas Aizsargu aviacijai.

kad sutrikęs kuro tiekimas. Nors ir stengtasi, visiškai pašalinti variklio konstrukcinio broko nepavyko. Buvo planuojama jį pakeisti JAV gamybos 12 cilindrų vandeniu aušinamam 450 AJ Ranger SGV-770c. Tik... įvykiai pralėkė planus. Liko neįvykdytas KAP noras užsakyti dvylika l-16. Tarybiniai aviacijos specialistai domėjosi l-16, bet negalėjo jo išgabenti į Maskvą, nes reikėjo jį patobulinti. Lėktuvas buvo bandomas ir vokiečiams okupavus Latviją. Pagaliau aparatas išgabentas į Vokietiją ir pasigirdo gandai, kad buvo parduotas trečiai neutraliai valstybei.

Būtina pažymėti, kad VEF gavo KAP užsakymą pagaminti dar ir šešis pirminiam lakūnų mokymui skirtus K. Irbitis lėktuvus l-17, kurių projektą konstruktorius pradėjo įgyvendinti 1939 m. rudenį. Buvo bandoma maksimaliai standartinti mazgus, kad būtų galima imtis konvejerinės gamybos. Ant konstrukcijos rėmo buvo galima montuoti keiturių įvairių tipų variklius. Iki oku-

15b, l-16, l-17 su Walter varikliu ir vieną su tarybinu varikliu M-11, taip pat vieną l-18. Antrojo l-17 pritaikymas tarybiniam varikliui M-11 bei l-16 baigimo darbai išgelbėjo konstruktorių K. Irbitis nuo masiškų trėmimų bangos, apėmusios Latviją 1941.06.14. Tačiau K. Irbitis žinojo, jog tai laikina. Konstruktoriaus gyvybę išgelbėjo 1941 birželį į Rygą įžengę vokiečiai. Savo biografijos pobūdžio knygoje „Of Flight and Struggle“ K. Irbitis rašo, kad 1941 m. gegužę į Rygą atvyko KOP MTI atstovas Vasiljev, kuris jam pasakė, kad l-17 ir l-15b išbandyti ore ir gerai užsirekomendavo. Po to jie nusivėdė K. Irbitis į šalį ir pasiūlė jam parašyti laišką J. Stalinui. Tai, pasak Vasiljev, galėjo užtikrinti šviesią konstruktoriaus ateitį. K. Irbitis atsisakė šio žmogaus orumą žeminančio žingsnio ir, jeigu ne okupacinių valdžių kaita, jo likimas būtų nulemtas.



vo sudarytos sąlygos konstruoti ir statyti standartinės klasės sklandytuvą. Čia 1960 metais ir buvo pastatytas BK-6 „Neringa“. Šis 15 metrų sklandytuvus buvo aerodinaminės kokybės 1:28 ir nenusileido tuo metu pasaulyje vertinamiems lenkiškiems „Mucha standart“ ir vokiškiems „Lilbelle standart“. Sklandytuvai „Neringa“ Simferopolio aviacijos gamykloje buvo gaminami serijomis ir eksportuojami į užsienio šalis.

Mūsų aviacijos klubuose gauti užsienietiški sklandytuvai kuriam laikui sustabdė poreikį saviems. B. Karvelis atsidėjo kasdieniniam darbui PKB kurdamas įrangą įvairioms respublikos įmonėms. Tik prasidėjus plastmasinių sklandytuvų erai vėl imta galvoti apie savas konstrukcijas. Prienuose 1969 metais įkurta aviacijos gamykla, kurios vyriausiasis konstruktorius Balys Karvelis, pasitėlęs jaunimą, ėmėsi sunkaus ir rizikingo darbo. Naujos kompozicinės medžiagos, stiklo audinys, visai skirtinga gamybos technologija reikalavo daugybės tyrimų ir bandymų. Pagaliau visos problemos buvo išspręstos, ir 1972 metais pirmasis Lietuvoje pagamintas plastmasinis sklandytuvus pakilo į orą. Visi trečią kartą atgimusių konstruktorius Balio Karvelio skaičiavimai pasitvirtino. BK-7 „Lietuva“ pateisino Lietuvos sklandytojų lūkesčius. Plačiai apie tai rašė ir pasaulio aviacijos spauda. Baigus bandymus sklandytuvai „Lietuva“ vis tobulinami ir gaminami iki šiol.

Šiandien, nors ir garbaus amžiaus sulaukęs, Balys Karvelis mąsto jaunatviškai. Ateityje užsibrėžęs atlikti dar nemažą darbą. Tad linkime talentingam konstruktoriui geros sveikatos ir ilgų kūrybingų metų.

Antanas ARBAČIAUSKAS

K. Irbitis buvo numatęs statyti ir greitą naikintuvą I-19, kuriame žadėjo panaudoti savo konstrukcijos variklį MI-02. Jis norėjo modernizuoti VEF, kuri jau neatitiko laiko reikalavimų. Jo suprojektuota gamykla, kurioje turėjo būti įrengtas profesorius Akermanis aerodinaminis vamzdis, pradėta statyti. Išmūryti pamatai, bet vėliau darbai, vykę netoli Ropažių dvaro, nutrūko.

K. Irbitis kūrybinė veikla prasidėjo 1925 m., kai jis susipažino su finansininku ir aistringą aviacijos mėgėju Nikolaje Pulins. Jų draugystė ir bendradarbiavimas buvo labai sėkmingi. Pulins dar 1923 m. pastatė pagal Rudolfs Vitols brėžinius lėktuvą P-1 „Spriditis I“. Deja, lėktuvas netrukus patyrė avariją. Iš jo liekanų K. Irbitis ėmėsi kurti patobulintą konstrukciją, pavadintą P-2 (I-1) „Spriditis II“. Ji buvo baigta 1925.06.13. Po to drauge buvo pastatytas P-3 (1-2) „Ikars“, kuris tapo pirmu oficialiai įregistruotu civiliniu lėktuvu, gavusiu registravimo ženklą



Karlis IRBITIS pokario metais Kanadoje.



I-16, kuris po Latvijos ir TSSR ženklų, pasipuošė dar ir hitlerinės Vokietijos aviacijos ženklais.

YL-AAA. K. Irbitis statė N. Pulins daugiau aparatų, kuriais šis skraidė į kitas valstybes. K. Irbitis, pradėjęs nuo „laužo“ atstatymo, naudodamas asmenines lėšas, sukūrė trečiąją grynai savo konstrukciją I-3, kurioje buvo įmontuotas „Anzani“ variklis. Vėliau konstruktorius pakitė šį palyginti silpną variklį galingesniu ir pavadino aparatą I-10. 1929 m. K. Irbitis, dirbęs Bachmanės gamykloje, patobulino ir R. Zardins konstrukcijos lėktuvą, įmontavo galingesnį variklį bei padidino vietų skaičių iki 4. Lėktuvas pavadintas I-4 „Vanadzinis“.

Per visą savo veiklą nepriklausomoje Latvijoje K. Irbitis sukūrė 19 originalių projektų, atstatė tris užsienio konstruktorių lėktuvus, sukūrė originalų vidaus degimo variklį, skraidantį radijo valdomo lėktuvo modelį ir suprojektavo aviacijos gamyklą. Pokario metais jis dirbo Kanados aviacijos pramonės kompanijoje Canadair, kur sukūrė ne vieną originalų skraidančio aparato prototipą.

Latvijos aviacijos šlovę tarpukario metais garsino ir kitas talentingas aviacijos konstruktorius Herberts Cukurs. Savo gamybos lėktuvais C-3 „Kurzemes hercogienė“ ir C-6 „Tris zvaigždes“ jis atliko du tarpžemyninius skrydžius. 1933 m. H. Cukurs nuskrido 19342 km, o 1936 m. - 40350 km. Vėliau jis modifikavo savo C-6 į C-6bis, pavertęs jį smingančiu treniruočių lėk-

tuvu. Šio lėktuvo demonstravimas buvo tikra sensacija. Aviacijos pulko vadovybė užsakė dešimt aparatų. Konstruktorius ėmėsi įrengti savo aviacijos dirbtuves lėktuvams gaminti, bet 1940 metų įvykiai sužlugdė gražius planus.

1940-1941 metais H. Cukurs siūlė savo lėktuvą tarybiniam generolui majorui Fiodorov, bet šis labiau linko prie K. Irbitis konstrukcijų. Kai vokiečių kariuomenė užėmė Latviją, H. Cukurs susiejo savo likimą su liūdnei pagarsėjusiu Ajars daliniu, kurio kariai susitėpė rankas nekaltų aukų - daugiausiai žydų - krauju. 1965 m. Izraelio žvalgybos Mossad agentai nušovė H. Cukurs Montevidėjuje.

Per daugiau kaip dvidešimt savo gyvavimo metų Latvijos aviacija suklestėjo, pasiekė didelių laimėjimų, kuriuos, deja, nutraukė tarybinė invazija. Šios mažos šalies lėktuvai kėlė pasigėrėjimą daugelyje valstybių, parodose, visoje tarptautinėje aviacijos arenoje.

Šiais savo rašiniais apie Latvijos aviaciją autorius tikisi įnešti kuklų indėlį į populiarinimą šalies, kurioje jis gimė ir užaugo.

Michail BUKHMAN

Autorius kupinas dėkingumo ponui Edvins Brūvelis, be kurio paramos ir patarimų nebūtų galėję pasirodyti šie rašiniai, išspausdinti „Lietuvos sparnuose“.

## NUGALĖTOJAS - BEECH MKII

Mūsų žurnalo skaitytojai buvo supažindinti su JAV gynybos ministerijos ginkluotės valdybos naujo treniruočių lėktuvo kariškiams konkurso dalyviais, azilotažu, kurį sukėlė galimybė pasipelninti. Juk planuota įsigyti per 700 lėktuvų. Bendra galima kontrakto suma siekė apie septynis milijardus USD.

Daug kartų buvo nukellamas galutinis konkurso rezultatų skelbimo terminas, daug paskalų sklandė dėl buvusių generolų įtakos komisijos nariams, dėl „gerų bičiulių“ pobūvių. Tik... spręsti vis dėlto reikėjo.

Pasakysime atvirai, jog daugeliui aviacijos žinovų sprendimas buvo lyg perkūnas iš giedro dangaus. Specialistai tikėjosi, kad pergalę švęs Cessna Citation Jet arba DASA/Rocjwell Ranger 2000. Bet Penta-

gonas nusprendė kitaip: pasirinktas Raytheon Aircraft pasiūlytas turbosraigtinis lėktuvas Beech MkII. Sensacija!



JPATS konkurso nugalėtojas - Raytheon Aircraft gamybos Beech MkII. Jame įmontuotas Pratt and Whitney PT 6A-68 variklis, kuris padeda lėktuvui pasiekti 500 km/val greitį.

Kai kurie Pentagonui artimi asmenys komentuoja sprendimą įgyti JAV aviacijai bei kariuomenei Beech MkII tuo, kad JAV kariškiai daugelį metų naudojo panašių tipų pilotams mokytis skirtais lėktuvais: ka-

riuomenė - Beech T-34C, o KOP - Beech Jayhawk.

Pasak oficialaus Pentagono atstovo, išlaidos 711 lėktuvų įgyti (372 karo aviacijai ir 339 - kariuomenei) bus mažiau nei septyni milijardai dolerių. Ši suma išdalinta bemaž 25 metams.

Pirmas naujasis JAV lakūnams treniruotis skirtas lėktuvas Beech MkII bus pagamintas 1998 metais, o po kelerių metų perduotas karo aviacijai. Armija gaus pirmą lėktuvą 2002-aisiais, o paskutinį - 2017 metais.

Suprantama, kad Raytheon korporacija nė nemano tenkintis naujų lėktuvų tiekimu vien Pentagonui. Siekdama finansiškai garantuoti savo investicijas, korporacija pradėjo plačią tarptautinę naujo lėktuvo reklamos kampaniją. Mat Beech MkII - faktiškai sukurtas modernizavus lėktuvą Pilatus PC-9. Jame įmontuoti galingesnis variklis, nauja katapulta ir moderniausias displejus piloto kabinoje.



# NE DIEVAI PUODUS ŽIEDŽIA

## MŪSŲ JAUNIEJI RAKETININKAI - EUROPOS ČEMPIONAI!

Europos kosminio modeliavimo sporto čempionatas vyko rugsėjo 11-18 dienomis Slovakijoje, Liptovsky Mikolaš mieste. Į varžybas susirinko šešiolika suaugusių ir vienuolika jaunių komandų. Tarp jų ir Lietuvos rinktinė, sudaryta iš Vilniaus, Kauno ir Radviliškio sportininkų.

Varžybų atidarymas vyko rugsėjo 12 d. įspūdingoje kalnų oloje. Dalyvius sveikino čempionato šeimininkai, Slovakijos valdžios nariai, FAI organizacijos atstovai. Po iškilmių buvo surengta ekskursija olos labirintais.

Kitą dieną, t. y. rugsėjo 13 d., prasidėjo oficialūs Europos

mainingas, nepastovus oras tą dieną neleido nė vienam sportininkui pasiekti maksimalus galimo rezultato. Prizininkais tapo: 1. Maciej Rodoševski (Lenkija) 445 tšk., 2. Štefan Mokran (Slovakija) 436 tšk., 3. Ludek Hrubíšek (Šveicarija) 435 tšk.

Slovakijos komanda nugalėjo „senjorų“ grupėje. Lietuva liko 14-toje vietoje, jaunieji - 9-ti.

Tą pačią dieną startavo ir S5C klasės modeliai. Tai aukščio modeliai-kopijos. Daugelis sportininkų šioje rungtyje skraidino JAV „Nike“ serijos raketmodelius. Tiek komandomis, tiek asmeniškai geriausiai startavo

Lietuvos sportininkai šios klasės varžybose nestartavo.

Rugsėjo 15 d. startavo S8E ir S3A klasės modeliai. Profesionalioje S8E, radijo bangomis valdomų raketinių sklandytuvų modelių klasėje sugebėjimus demonstravo daugiausiai patyrimo turintys kosminio modeliavimo sporto asai. 50% sportininkų surinko didžiausią taškų sumą. Papildomuose „fly off“ turuose nugalėtojai išaiškėjo tik po antro skrydžio. 1. Vitold Tendera (Lenkija) 1080+480+735 tšk., 2. Štefan Mokran (Slovakija) 1080+480+726 tšk., 3. Marian Piečka (Lenkija) 1080+480+669 tšk.

S3A - išsilaikymo su parašutu modelių - klasės startai buvo sėkmingi ir mūsų respublikos sportininkams. Komandinėje kovoje mūsų jaunieji raketininkai - Antanas Augulis, Agnius Sluckus ir Algimantas Deikus - sugebėjo aplenkti visus savo priešininkus ir tapti Europos čempionais, „senjorai“ iškovojo 6-tą vietą. Asmeniškai trys sportininkai kovojo papildomuose „fly off“ turuose, jaunieji Antanas Augulis ir Agnius Sluckus buvo apdovanoti atitinkamai sidabro ir bronzos medaliais, suaugusių atstovas Jurgis Strazdas po „fly off“ turo liko dvyliktoje vietoje. Varžybas laimėjo: 1. Vasil Pavliuk (Slovakija) 900+631 tšk., 2. Edgars Konstantinovičs (Latvija) 900+601 tšk., 3. Igor Šamov (Rusija) 900+538 tšk.

Paskutinįją varžybų dieną mūsų jaunieji realiai pretendavo į



prizininkus ir S7 modelių klasėje, deja, nepavyko, bet ir penkta komandinė vieta - visai neblogas rezultatas. Nugalėtojai tapo: 1. Aleksandr Levych (Rusija) Sojuz TM12 1008,66 tšk., 2. Jan Kotucha (Slovakija) Saturn IB 1006,33 tšk., 3. Aivis Bača (Latvija) Sojuz T 960,33 tšk. Komandomis pirmavo Čekija.

Rugsėjo 16-oji pagal tvarkaraštį buvo atsarginė varžybų diena. Čempionato šeimininkai nusprendė surengti pasaulio taurės etapą S8E ir S6A modeliams. S6A dalyvavo ir mūsų respublikos sportininkai. Iš 37 startavusių mūsų raketininkai užėmė tokias vietas: 18. Jurgis Strazdas 338 tšk., 21. Algimantas Deikus 306 tšk., 32. Romas Kežutis 190 tšk.

Šios klasės varžybų nugalėtoju tapo latvis Aivis Konstantinovičs, S8E - Vladimir Minakov iš Rusijos.

Aptariant varžybų rezultatus dalyvavo aviamodeliavimo federacijos prezidentas A. Bukauskas, komandos vadovas V. Karmonas, pirmaujantys respublikos sportininkai. Priėta išvada: mūsų rinktinės modeliai ir technika neblogesni nei kitų komandų, deja, varžybų patirties stoka neleidžia pasiekti gerų rezultatų. Taip pat dėl skurdžios mūsų materialinės bazės nėra galimybių prieš varžybas surengti treniruočių stovyklų. Su gerais varikliais tenka startuoti tik per čempionatą, kasdien sportininkai skraidosi prastais, o tai savo ruožtu keičia modelio skridimo charakteristikas ir kelia daug klaidų per oficialius pasirodymus. Šiaip jau jaunių startai Europos čempionate įvertinti gerai, „senjorų“ - patenkinamai.

Lietuvos rinktinė dėkoja Nemėžio individualios autoserviso įmonės direktoriui p. Rimui Pukėnui už paramą vykstant į Europos čempionatą.

Jurgis STRAZDAS



Lietuvos komanda per čempionato atidarymą.

čempionato startai. Pirmoji rungtyje - S1B aukščio modeliais. Geriausiai sekėsi Rusijos sportininkams. Jie ir nugalėjo komandomis. Asmeniškai geriausiai pasirodė: 1. Olegas Voronovas (Rusija) 1002 tšk., 2. Vilnis Zakarauskis (Latvija) 913 tšk., 3. Aleksej Koriapin (Rusija) 888 tšk.

Lietuva šioje rungtyje užėmė 12-tą vietą, jaunieji buvo penkti.

Tą pačią dieną po pietų prasidėjo S4B klasės raketinių sklandytuvų modelių startai. Komandomis vėl nepralenkiamą buvo Rusijos rinktinė, Lietuvos rinktinė - 14-oje vietoje, jaunieji - 8-oje. Asmeniškai pirmavo Latvijos sportininkai: 1. Aivis Konstantinovičs (Latvija) 720+292 tšk., 2. Edgars Konstantinovičs (Latvija) 720+242 tšk., 3. Sergej Iljin (Rusija) 690 tšk.

Rugsėjo 14 d. rytą prasidėjo S6A klasės modelių startai. Per-

varžybų šeimininkai slovakai. 1. Michal Žitnat (Slovakija) „Nike Cajun“, 1475 tšk., 2. Jurij Hapon (Ukraina) „Taurus-Tornado“ 1393 tšk., 3. Jan Katucha (Slovakija) „Nike Cajun“ 1289 tšk.



Startui ruošiamas radviliškiečių „Meteor 2“ raketos kopija.



NAUJOJOJE ZELANDIJOJE GYVENANTIS MŪSŲ ŽURNALO BENDRADARBIŠ EUGENIJUS MAKAS ATSTOVAVO „LIETUVOS SPARNAMS“ PASAULIO 24-AME SKLANDYMO ČEMPIONATE. ČIA JIS SUSITIKO IR PASIKALBĖJO SU 1989 METAIS LIETUVOJE APSILANKIUSIU JAV SKLANDYTOJU KARL STRIEDEK.

## „TOKIO DRAUGIŠKUMO NESITIKĖJAU...“

Karl Striedeck - žinomas savo dideliu patyrimu sportinėje aviacijoje, ypač sklandymo šakoje. Skraidyti pradėjo JAV karinėje aviacijoje. Per Vietnamo konfliktą skraidė su F-100 (Super Sabre). Po karinės tarnybos - PANAM Airways aviakompanijos lėktuvais.

Anksti išėjęs į pensiją gyvena Pensilvanijos valstijoje prie Apalachijos kalnų virtinės, kur gali skraidyti bet kokių sezonų: esant gražiam vasaros orui termikais, kitą kartą - kalnų antvėju. Jis - vienas pirmųjų, įveikęs 1000 mylių atstumą (1600 km).

Daugelį metų K. Striedeck yra nuolatinis JAV sklandymo komandos narys ir tarptautiniame sklandytojų forume žinomas pilotas, lankėsi ko ne kiekviename pasaulio kampe. Lietuvoje buvo 1989 m., ir čia įgijo daug draugų. Vedęs ir, anot jo paties, neturi „jam pačiam žinomų palikuonių“.

Interviu buvo per pasaulio čempionatą, laukiant starto.

Skaitytojams gal bus neįprastas interviu familiarus „tu“ (vadinant vardu), bet JAV tarp sklandytojų oficialus „Jūs“ (vadinti pavarde, pridėdant titulą Mr.) būtų lygiai neįtikėtinas.

### EUGENIJUS MAKAS

„Lietuvos sparnai“ (LS) - Gerai diena, kaip einasi, Karl (standartinis angliskas pasisveikinimas - How are you, Karl). Man tenka atstovauti „Lietuvos sparnams“ ir būčiau dėkingas už trumpą interviu. Skaitytojams būtų labai įdomu Tavo pasakojimas. Daug kas vis mini apie susitikimą su Tavim.

Karl Striedeck (KS) - Labai mielai, Eugenijau. Mano apsilankymas Lietuvoje prabėgo kaip pasaka. Tokio draugiškumo nesitikėjau, tiesiog Lietuvos sklandytojai priėmė kaip tik karaliams tinka. Viską mielai parodė, vežiojo. Gaila, neprisimenu daug pavardžių ar vietovių pavadinimų, lietuvių kalbos nemoku. Betgi žmonės, kaip Vytautas Mačiulis Kaune, Antanas Rūkas Prienuose, liko neužmirštami.

LS - Lietuvių kalba nėra tokia sunki. Bent mums, lietuviams... (nusijuokiam)... Grįžtant prie pokalbio, nors žinau, kad abu sklandytojai dalyvavo Vyner Noištato čempionate, neturėjau progos su Vytu susitikti, tuo tarpu turbūt nežinau, kad Antano jau nebėra tarp mūsų.

KS - O, taip, žinau. Tarp kitko, dar prieš katastrofą jis lankėsi JAV ir kelias dienas buvo mano ir Iris (žmonos vardas) svečias. Deja, taip liūdnai pasibaigė.

LS - Gaila, kad pertraukiau.

Pasakok toliau, kokį įspūdį paliko kraštas?

KS - Kaip minėjau, sunku ir papasakoti apie žmonių nuoširdumą, bet atsakant - man gražų įspūdį padarė didmiestis... kaip vadinasi... taip... atsimenu, Kaunas. Taip pat pajūris, labai graži įlanka su smėlio juosta, skirianti nuo jūros. Negaliu prisiminti vietovės pavadinimo. Taip pat labai įspūdingas Kryžių kalnas, Abingia.

LS - Bandy paskraidyti?

KS - Žinoma, Prienuose. Su ilgasparniu, vietinės gamybos LAK 12. Bet nepakartojamą įspūdį paliko didžiulis vienmotoris lėktuvas An-2. Neužmirštas išgyvenimas paimti už vairo „ragų“ (šturvalo), pamažu atidaryti kuro tiekimą 1000 AJ motorui. Tiesiog neįtikėtina, kad toks hipopotamas atsiplėšia nuo žolės ir... jau skrenda. Taip pat išbandžiau Wilgą. Keistai atrodantis lėktuvas.

LS - Keletą žodžių apie pirmenybes. Ką galvoji apie sąlygas, organizaciją?

KS - Kaip žinai, skraidau su skolintu ASW 27. Nors turiu 27-tą nuosavą namuose, bet šis pasiskolintas iš pažįstamo austro, kuris čia lankėsi.

Skridimo sąlygos tikrai puikios, turit visko: skriejamą bangose, kalnų antvėjus, stiprius termikus ir pa-

galiau dažnai konvergencijas (šalto jūros oro susidūrimas su šiltu. Tada šiltas kelimas aukštyn, kur kondensuojasi į debesų virtinę).

Organizacija - viskas kaip ant išteptų ratų: geri briefingai, meteorologų sinoptika, gerai parinkti uždaviniai. Tik turėjau išmokyti jūsų laikraštėlį (leidžiamą per pirmenybes), kaip rašyti pavardę. Turbūt teko gridėti?

LS - Taip, mačiau jų atsiprašymą. (Laikraštukas jį buvo pavadinęs „Sreideck“, kol Karl oficialiai nepasiskundė. Tas epizodas gali būti ypač būdingas mums, lietuviams, linkusiems „slietuvinti“ svetimų pavardes. Bent angliškai kalbantys priima tai kaip įžaidimą jo tėvo, iš kurio paveldėjo pavardę.)

LS - Pasakyk, ką manai apie GPS. Ar geras dalykas?

KS - Visais požiūriais atsakymas pirmos klasės, teigiamas. Navigacija į posūkius tiksliai, klaidoms nėra net galimybės - kryptis, atstumas visą laiką prieš akis. Kompiuteris, žinodamas vėją, aukštį ir atstumą, tiksliai pasako, kada gali pradėti finišą ir kokių greičių. Prieš kelias dienas man teko nusileisti lauke. Galėjau termikų ieškoti iki paskutinio momento, nes tiksliai žinojau, kur ir kaip toli teks man skristi ir koks minimalus aukštis pasiekti artimiausią tūpimo taką... Europoje, kur oras ne toks tyras ir matomumas dažnai blogas, GPS bus dar vertingesnis. Tuo tarpu teisingas kaip pasaka - nereikia ryškinti fotojuostų, tyrinėti duomenų - viskas prieš akis per vieną minutę.

LS - Žinoma, nereikia užmiršti ir kainos... (apie 3000 USD).

KS - Taip, nemaži pinigai. Bet kompiuterių kainos ateityje turi kristi, padengus išvystymo kainą.

LS - Ar teko patirti kokių nuotykių per pirmenybes?

KS - Ačiū Dievui, ne, niekas, nesulūžo. Nors vakar jau grįždamas patekau į rotorijų (oro sūkury su horizontalia ašimi), sukeltą Mount Cook (įštarti Maunt Kūk - apie 3,5



km kalnas). Visai netikėtai, nesimatė tipiško rotoriaus debesies. Kojos ir rankos kėtojos į priešingas puses, gerai tik, kad pritvirtintos prie liemens... Grįžęs, žinoma, gerai apžiūrėjau sklandytuvą, bet visur tvarka, nėra jokių įskilimų ar deformavimo.

LS - Baigdamas pokalbį norėčiau sužinoti, ar ketini vėl apsilankyti Lietuvoje?

KS - O, taip, nežinau betgi kada. Man labai įdomu ir norėčiau patirti, kokią pažangą lietuviai padarė per pastaruosius nuo mano lankymosi ir nepriklausomybės atkūrimo praėjusius metus. Taip pat aplankyti ne tik Vilnių, bet ir kitas vietas - Kauną, Prienuose, Palangą. Svarbiausia, atnaujinti pažintį su mielais draugais ir pažįstamais. Paskutinis kontaktas buvo Berlyne, tais laikais išlipus iš „Aeroflot“ Tu-134. Prie manęs priejo lietuvis kapitonas ir įteikė plastikinį krepšelį... su lietuviškos duonos kepalėliu. Buvo sužadintas.

LS - Malonu, kad gal galėsime Lietuvoj susitikti. Tikiuosi, šiais metais apsilankysi... Ką dar gali pasakyti?

KS - Geriausi linkėjimai atbundačiai Lietuvai, jos ekonomikai ir žmonių pasiryžimui. Jei kas iš senų pažįstamų lankysis JAV, prašau užsukti į Pensilvaniją, bet tik būtinai pranešti iš anksto.

LS - Labai ačiū už interviu, Karl. Esu tikras, kad „Lietuvos sparnų“ skaitytojams ir ypač Tavo pažįstamiems bus malonu išgirsti apie Tave. Žurnalas atsiųs egzempliorių, nepaisant, kad kol kas lietuviškai neskaitai. Bent pamatysi savo foto.



Sakoma: kiek šalių, tiek tradicijų. Matyt, ne išimtis ir mūsų Helvetija. Tik prašau nenuogąstauti - nerašysiu apie visas. Tik apie vieną. Tai - lakūnų mokyklos naujokų priesaikos priėmimo diena.

Lakūnų mokyklos naujokų laidos 241/95 išleistuvės vyko Šveicarijos karinių oro pajėgų karo aviacijos bazėje Payerne, esančiame prancūziškai kalbančiame Vallando kantone. Į šventę suplaukė būsimųjų karo aviacijos kareivių tėvai, giminės, artimieji, svečiai iš viso krašto bei užsienio.

Atrodytų: ir ko čia tikėtis. Na, perskaitys priesaikos žodžius, taps iš naujokų kareiviais, ir tiek. Bet...

Kai renginiui deramai ruošiamasi, kai jis gerai apmąstytas, procedūra, iš pirmo žvilgsnio atrodanti tokia paprasta, gali tapti didele švente. Taip ir buvo Payerne.

Šventės pradžią paskelbė Muteno kadetų orkestro koncertas. Po jo - šilti, trumpi naujokų mokyklos vado sveikinimo žodžiai būsimųjų karių tėvams bei svečiams. O toliau - laikas susipažinti su karo lėktuvais, kurių čia ne taip jau mažai.

...Didžiuliame angare išnėkinti penki Northrop F-5E Tiger. Vyks ta „techninė peržiūra“. Mechanikas demonstruoja gausiems lankytojams vieno jų važiuoklės nuleidimo techniką. Kitas skraidantis aparatas skirtas susipažinti su varikliais. Kad būtų geriau matyti, kairysis ištrauktas. matyti kiekviena detalė. Na, ir, suprantama, kiekvieną klausimą lydi išsamus atsakymas. Trečio lėktuvo - atdari priekinę nosies

dalį dengiantys duralio lakštai. Kitas lėktuvas, ir kita proga susipažinti su naujausia aviacijos technika. Sklandai techninės peržiūros žurnalą ir susipažinti su radaru, antenomis bei radijo ryšio įrengimais. Kad būtų dar aiškiau - vienas naujokų užmezga radijo ryšį su savo draugais kitame angare, startui parengtame Tiger II. Neliko be dėmesio ir jauniausi šventės svečiai: jiems penktame E-5E buvo skirta pilotų kabina. Čia vaikams ir paaugliai galėjo „įsijausti“ į karo lakūnų vaidmenį - užsimauti piloto šalną, įsisupti į striukę, įsikurti krėslė-katapultoje. Na

kinėlių ir kitų aviacijos suvenyrų.

Kai įdomu, laikas bėga nepaprastai greitai. Tad signalas, kuris pranešė apie didelėje lakūnų salėje naujokų tėvų laukiančius pietus, drauge buvo ir ženklas pasistiprinti kitiems šventės dalyviams. Įsikūrę žaliose vejose šalia angarų jie godžiai „naikino“ atsivežtus sumuštinis, sausainius, kavą...

Tik žmogus gyvena ne tam, kad valgytų, o valgo tam, kad gyventų. Tad pietų pertrauka nebuvo ilga. O paskui...

Keturios lėktuvų techninės peržiūros komandos buvo įpa-

pilant vandenį iš didelių rezervuarų, keturi Alouette - oro akrobatiką ir žmonių gelbėjimo operaciją. Bemaž tuo pat metu kitas Super Puma išlaipino pėstininkų desantą, kuris pirmiausia ėmėsi sraigtasparnio saugumo priemonių, o jam startavus - „užėmė“ tariamas kovos pozicijas.

Iš Mirage angarų į pakilimo taką išriedėjo trys Mirage IIIS ir žvalgybai skirtas IIIR. Po persekiotojų pasirodymo nustebę žiūrovai pamatė trumpą žvalgybinio lėktuvo startą, kuris vyko padedant pakilimo raketoms. Tik pakilęs Mirage skrido virš bazės 0,9 Ma greičiu ir fotografavo svečius. Jam nusileidus, šventės lankytojų pasigėrėjimą sukėlė vieningos kovos lėktuvų - keturių F-5E, keturių Bae Hawk ir trijų Mirage IIIS - grupės skrydis.

Na, ir kaip paprastai būna per aviacijos šventes, baigiamasis akordas priklausė garsiajai Patrouille Suisse. „Lietuvos sparnų“ skaitytojai jau žino, kad šios karo lakūnų meistriškumo demonstravimo grupės pilotai pradėjo skraidyti F-5E Tiger II. Payerne susirinkę žiūrovai savo akimis pamatė juos pirmą kartą. Nepakartojama! Gaila, kad dėl dviejų pilotų ligos pasirodymuose dalyvavo tik keturi skraidantys aparatai ir įprastinė programa buvo sutrumpinta.

Ir tik po viso to aviacijos mokyklos naujokai pagaliau tapo kareiviais - jie priėmė priesaiką.

Gražu, tiesa? Ir paprasta. Bet tai buvo ištis puiki, įsimintina šventė!

Tom STALDER



ir, žinoma, nusifotografuoti „visame gražume“.

Prie angaro vienas šalia kito išnėkinti du lėktuvai - Dassault Mirage IIIS ir Northrop F-5E. Lankytojai galėjo prieiti arti, kaip sakoma, „pačiupinėti“, palyginti abu kovos lėktuvus. Kai kas žiūrėjo į dar toliau išnėkiuotus skraidančius aparatus, o dauguma skubėjo prie aviacijos mėgėjams skirtų laikinų parduotuvėlių. Čia jų laukė proga įsigyti lėktuvų modelių, ženkliukų, lakūnų marš-

reigos paruošti startui po vieną F-5E. Netrukus į dangaus žydrinę pakilo pirmi du Tiger, po to - dar viena pora. Jie apsuko kelis ratukus ir nuskrido Nojenburgerio ežero link, kur laukė „dangiškas pasimatymas“ su BAe Hawk, pakilusiai iš Emeno treniruoties bazės.

Tuo tarpu sraigtasparniai Alouette III ir Super Puma rodė tikrai dėmesio vertus sugebėjimus. Super Puma demonstravo, kaip gsinamas gaisras, iš-



BAe Hawk



Mirage IIIS



## TAI BENT LĖKTUVAS!

„Šie laikai - naujos aviacijos eros, saugaus skraidymo eros pradžia", - taip per supažindinimą su naujausiu verslo klasės lėktuvu, gaminamu Šiaurės Holivude, Kalifornijoje, Advanced Aerodynamics and Structures Incorporation ir pavadintu Jetcruzer 450, kalbėjo šios pažangiausios srovinės technikos ir struktūrų firmos įkūrėjas bei vadovas Darius Sharifzadeh. JAV aviacijos instancijų leidimą skraidyti Šiaurės Amerikoje lėktuvą gavo pernai vasarą. Tai - aparatas, skirtas skraidinti penkiems keleiviams.

Buvęs Boeing 747 pirmasis pilotas Darius Sharifzadeh laukė šio išskilmingo momento šešerius metus. Dar 1988 m. Dalase verslo klasės lėktuvų parodoje jis pateikė Jetcruzer 450 prototipą. Bet per tą laiką daug leista, tobulinta, nes firma, anot D. Sharifzadeh, buvo iš pat pradžių pasiryžusi pateikti varotojams tokį lėktuvą, kurio jie pageidavo. Atsižvelgta į kiekvieną pasiūlymą. „Mūsų manymu, - pasakė firmos šefas, - pagaminome tai, kas atitinka visus reikalavimus, kurie keliami privatiems bei verslo skrydžiams. Šis lėktuvą gali būti



naudojamas ir karo aviacijos". Bet bene svarbiausia - kita. Lėktuvo kaina, palyginti su kitais šios klasės skraidančiais aparatais bei jo eksploataavimo kaštais, yra atitinkamai 50 ir 75 proc. mažesnė nei kitų turbosraigtinių lėktuvų. Jetcruzer 450 parduodamas už 995 000 JAV dolerių, o tuo tarpu toks pat Socata TBM 700 kainuoja 1,8 milijono JAV dolerių. Taigi skirtumas - didžiulis!

Nepaprasta šiame „ančiasnapyje" ir tai, kad jo aerodinaminės savybės puikios. Pirmasis Jetcruzer egzempliorius buvo bandomas įvesti į suktuką permetant svorio centrą, išeinant iš kairio ir dešinio posūkių. Visi 350 mėginimų, skirtų priversti aparatą patekti į suktuką, buvo nesėkmingi - jis kaskart atsidurdavo horizontalioje padėtyje ir dėl to pripažintas „antisuktukiniu".

Naujasis aparatas gali skristi pa-

kankamai greitai (486 km/val.) ir lėtai (107 km/val.). Lemiamas vaidmuo čia tenka priekinei sparno briaunai, kuri pailginta į priekį per sparno 70 proc. Aparatą skraidinanti turbina suka uodegos dalyje įmontuotą trimetį propelerį. Pratt and Whitney turbinos PT6A-27 galingumas siekia 670 AJ. Tačiau bus dar vienas Jetcruzer, pažymėtas skaičiumi 500. Į jį žadama įmontuoti PT6A-42 turbiną, kurios galingumas - 1132 AJ, o lėktuvo kreiserinis greitis išaugs iki 583 km/val. Žinoma, šis lėktuvo variantas kainuos brangiau - iki 1,12 milijono JAV dolerių. Bet ir tuo nesitenkinama: firma svarsto dar ir trečio Jetcruzer varianto - 650 kūrimo galimybę. Jis būtų skirtas trylikai asmenų, ilgesnis, didesnis nešančių plokštumų ir turėtų kainuoti apie 1,4 milijono JAV dolerių.

Plačiai užsimota! Nespėjo „kojų apšilti" pirmasis, normalus Jetcruzer 450, o jo gamintojų galvose ir brėžiniuose dar du nauji variantai, kurie iš esmės analogiškai pagrindiniam.

Įdomu, kad nė gerai neišbandžius naujojo verslo klasės lėktuvo, jo jau užsakyta 53 vienetai, iš kurių už 26 jau ir pinigai sumokėti. Dar 65 aparatais klientai yra „rimtai susidomėję", na o apskritai dėl šio lėktuvo gauta 4000 paklausimų. Pavydėtinas populiarumas! Tad ne be reikalo tikimasi, kad naujieji Jetcruzer serijos aparatai sėkmingai įžengs į XXI amžių.

### KAI KURIE LĖKTUVO TECHNINIAI DUOMENYS

Ilgis	7,92 m
Aukštis	2,40 m
Sparnų ilgis:	
normalaus varianto	5,77 m
didžiojo varianto	11,33 m
Salono ilgis	3,40 m
Tuščio svoris	1111 kg
Maksimalus kilimo svoris	2038 kg
Degalų bakų talpa	607 kg
Kreiserinis greitis	486 km/val.
Maksimalus skrydžio tolis	2740 km
Kilimo tako ilgis	290 m
Tūpimo tako ilgis	299 m
Kuro sunaudojimas	87 l/val.

Maskvos aviacijos institutas nuo seno žinomas kaip puikių, pažangių idėjų brandinimo ir įgyvendinimo vieta. Bet tai, kas siūloma dabar, kelia nuostabą net daug mačiusiems ir žinantiems. Mat naujausia idėja - tai didžiulis oro laivas, primenantis... „skraidančią lėkštę". Pavadintas termoplanu, šis skraidantis aparatas skiriasi nuo visų kitų iki šiol matytų. Jo svarbiausias elementas - įstrižai įmontuotas cilindrinis bakas heliui arba vandeniliui. Visas kitas didžiulio apdangalo plotas skirtas karštam orui, kuris veržiasi iš variklių. Taip panaudojama

## NAUJIENA: TERMOPLANAS

papildoma nešančioji jėga ir drauge kontroliuojamas skrydžio aukštis - atsisakyta jam nereikalingo balasto.

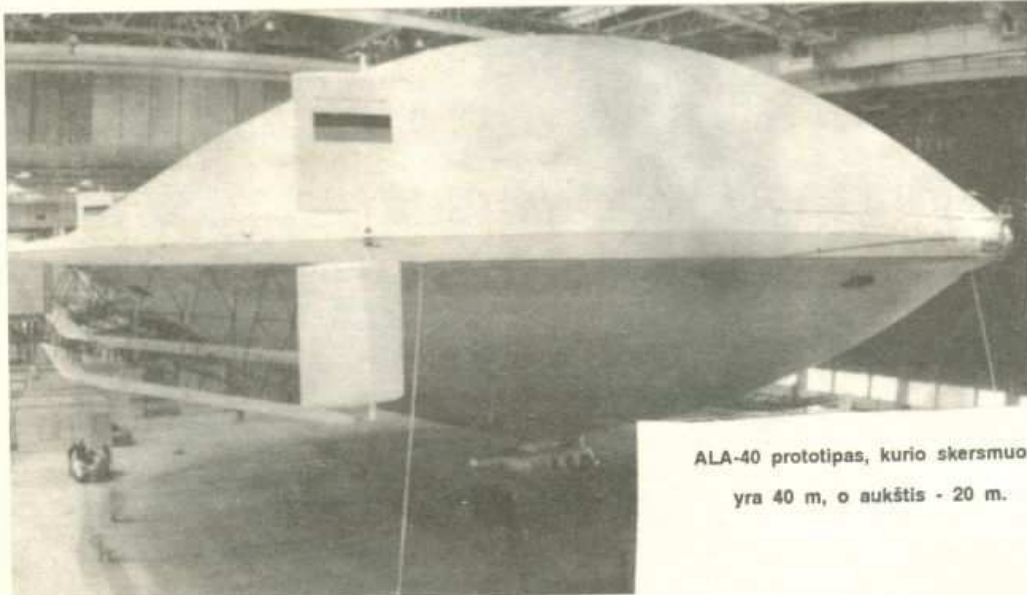
Kai vyriausiasis šio projekto konstruktorius Jurij Iškov ir jo komanda devintame dešimtmetyje pradėjo galvoti apie termoplaną, jis turėjo skraidinti 600 tonų naudingo krovinio. Buvo galvojama, kad bemaž 200 m skersmens „lėkštė" skris 100 km/val. greičiu, o jos skridimo tolis

sieks 5000 km. Po apdangalu turėjo būti įmontuotas lėktuvo An-124 liemuo, prie kurio pritvirtintos keturios Kuznecov NK-12 turbinos, turėjusios sukti propelerius. Siekiant garantuoti tikslų oro giganto, sąlygiškai pavadinto AKA-600, vairavimą, buvo planuojama išnaudoti mobilius stūmoklinius variklius.

Kai šis projektas buvo teigiamai įvertintas valstybinės komisijos, nutarta pradžioje pagaminti bandomąjį pavyzdį, kurio skersmuo būtų iki 40 m, tūris - 10 600 m<sup>3</sup>, kilimo svoris - 8,5 tonos. ALA-40 pavadintas modelis vietoj gondolos turės sraigatarnio Mi-2 liemenį. Vairavimui bus naudojami sraigatarnio M-14 stūmokliniai, be to iš šonų bus įmontuoti elektriniai varikliai. Laivas judės varomas dviejų rotorų menčių.

Originalus skraidantis aparatas dabar statomas ir bus bandomas Uljanovske. Skrydžio bandymams numatytas prototipas 4002 baigiamas montuoti. Jo egzaminas turėtų būti pavašarį. Jeigu apskaičiavimai pasirodys esą teisingi, ALA-40 galės skraidinti dvi tonas naudingo krovinio 80 km/val. greičiu.

Tiesa, niekas šiandien dar negali pasakyti, kaip susiklostys tolesnė šio konstruktorių biuro, tapusio akcine bendrove, veikla. Valstybės paramos nebegaunama, o Rusijos verslininkai nelinkę investuoti savo pinigų į šį „neaiškų reikalą". Tad bandoma rasti investitorius užsienyje. Mat jau dabar Rusijoje yra septyni termoplanų ALA-40 pirkėjai. Jie tokiu būdu bandys išspręsti Sibiro transporto problemas.



ALA-40 prototipas, kurio skersmuo yra 40 m, o aukštis - 20 m.



Oficialiai slaptų temų nebėra. Juo labiau - kosmonautikoje. Ir vis dėlto kalbėti apie tai, kad Rusijos kosmonautai neteko didvyrių aureolių, kad dėl ekonominių sunkumų mažinamas skrydžių į visatą skaičius, kad baigia subyrėti kosmonautų korpusas nepageidautina. Bent jau Maskvoje. Bet, kaip sakoma, delnu saulės neuždengsi, o draudimais burnų nesurakinsi. Tad...

Dviem arba geriausiu atveju trims skrydžiams į kosminę stotį „Mir“ per metus reikia vos kelių tuzinų gerai parengtų kosmonautų. Faktiškai dabar startuoja vos keturi-šeši vyrai arba moterys. Seniai į praeitį nuėjo tie laikai, kai iš gerų aviatorių buvo renkami kandidatai į kosmonautus. Daugelis skrydžiams parengtų žmonių, ko gero, niekada taip ir neišvys motulės Žemės iš kosminio aukščio. Pagaliau pradėtoje serijoje bendrų skrydžių su amerikiečiais dalyvauja vos keli visatos senbuviai, o prasidėjus tarptautinės kosminės stoties Alpha statybos erai į visatą skris labai nedaug rusų: savo vietų kosminiuose laivuose teisėtai reikalauja tie, kas moka daugiausiai pinigų - amerikiečiai, japonai, europiečiai.

Tarp bemaž 350 žmonių, kurie po atmintino Jurij Gagarin skrydžio 1961 m. balandžio 12 d. kilo į visatą ir mėnulį, apytikriai 80 - iš buvusios TSRS bei Rusijos. Dauguma jų - buvę kariškiai. Bet daugelis, ir ne tik civiliai, buvo „paleisti į atsargą“. Toli gražu ne visi mokslui apie visatą nusipelnę žmonės buvo įkurdinti tokiuose naudinguose postuose, kaip Vladimir Šatalov, Oleg Makarov arba Andrian Nikolajev. Beje, bene geriausiai įsikūrė pirmas atvirame kosmose buvęs Aleksej Leonov. Jis - amerikiečių investicinės kompanijos Alpha Capital prezidentas. Kiti kosmonautai paprasčiausiai tapo pensininkais arba jiems parinktos pareigos ekonomikoje. Tik ne visiems taip atsitiko. Ne tokie garsūs buvo paprasčiausiai atleisti „nesant tinkamų pareigų“ arba suradus bet kokią pareigę arba moralinio pobūdžio „kabiliuką“. Pavyzdžiui, Vitalij Žobov pašalintas iš kosmonautų greitai už tai, kad... išsiskyrė su žmona.

Geriau pavyko tiems kosmonautams, kurie ypač gerai perprato techniką. Juos įdarbino Rusijos aviacijos bei kosmosui produkciją gaminančios pramonės įmonėse ir organizacijose. Vladimir Kovalionok tapo Baumano technikos universiteto, daug dirbančio kosmonautikai, rektoriumi. Tuo pat metu vis labiau pamirštami tie kosmonautai, kurie paaugojo gyvybes - Jurij Gagarin, Vladimir Komarov, Georgij Dobrovolskij, Vladislav Vlasov, Viktor Paccajev. Neseniai į Anapilį iškeliausi ir pirmasis kosmonautas-gydytojas

Boris Jegorov. 58-erių metų vyrą mirtis ištiko po širdies infarkto.

Tad šiandien kadaise buvęs didžiulis Rusijos bei NVS kosmonautų korpusas skaičiuoja vos šešiasdešimt narių. Jie suskirstyti tri-

Elena Kondakova. Ji visatoje praleido 170 parų. Tik... ar iš viso būtų skridusi, jeigu ne viena aplinkybė: programos „Energija“ direktoriaus pavaduotojas ir tris kartus visatoje skridęs Valerij Riumin - jos vyras!

Beje, šiai „Energija“ programai vykdyti parinkti žmonės turi geriausią perspektyvą dar ilgokai gerai gyventi valstybės sąskaita. Mat jie drauge su kitų valstybių atstovais bus naujosios tarptautinės kosmi-

Vis dėlto ir tai dar ne viskas, kas susiję su „kosminių“ slaptumu. Buvusios TSRS, o dabar Rusijos nuomojami pagrindiniai „kosminiai“ vartai - gerokai apleistas Baikonūro kosmodromas, esantis nepriklausomame Kazachstane. Tad Rusijos vadovybė priversta ieškoti naujų „visatos“ vartų. Redakcijoje turimomis žiniomis, naujo kosmodromo įrengimo vieta jau parinkta. Tai vietovė Rusijos Rytuose - Svobodnyj, kurioje daugelį metų buvo dislokuoti slapti raketiniai daliniai, o specialiose tranšėjose įkurdintos šešios dešimtys tarpžemyninių branduolinių raketų.

Neseniai penki gelžbetonio bunkeriai rekonstruoti. Jie turės priglausti naujausią rusų raketą-nešėją „Rokot“, kuri yra 24,6 m ilgio, 2,5 m skermens ir sveria 107 tonas. Ši raketa pajėgi iškelti į orbitą aplink Žemę palydovus, kurie svers iki 1,5 tonos.

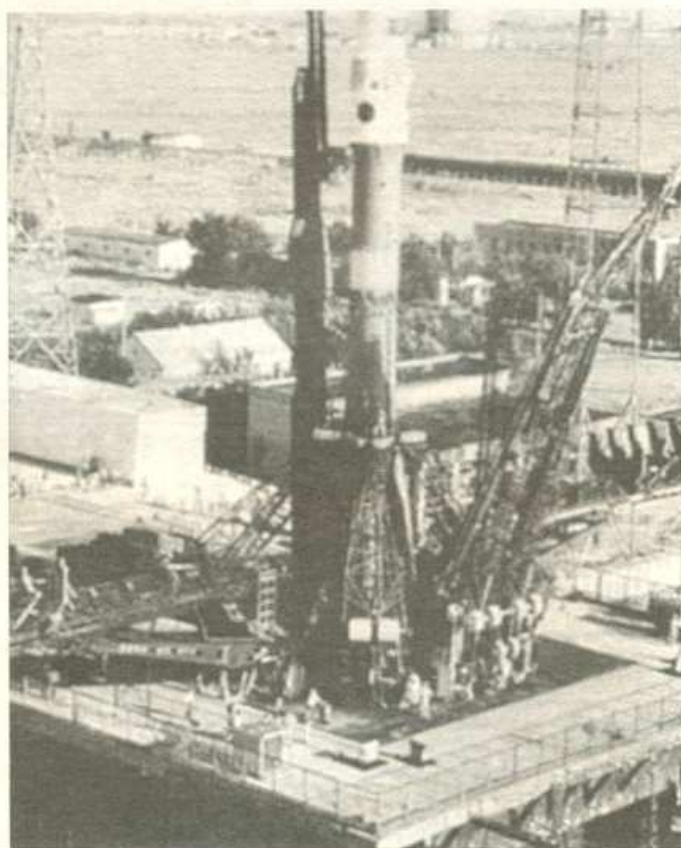
Pirmas startas iš šio kosmodromo planuojamas jau kitais metais. Paskui bus statomos rampos raketai „Angara“, kuri pajėgs iškelti į visatą 24 tonas naudingo krovinio. Manoma, jog jos pirmas startas vyks jau kitą tūkstantmetį. Na, o Svobodnyj kosmodromo įrengimai, kurie bus skirti jau pripažinimą pelnusioms raketoms „Sojuz“, „Zenit“ bei „Proton“ iškelti į visatą, kainuos apie du milijardus JAV dolerių. Tad šie darbai, dėl ekonominio nuosmukio, suprantama, turės palūkėti. Nors... per 20 metų už naudojimąsi Baikonūru Rusija sumokės Kazachijai tokią pat sumą.

Kai kas Rusijos kosmonautikos specialistų mano, jog būtų daug naudingiau tobulinti ir plėsti Rusijos Šiaurėje esantį Plesecko kosmodromą, kuris paprastai buvo naudojamas kariniams šnipinėjimo palydovams leisti. Čia įrengtos starto aikštelės didžiulėms ir galingoms rusų raketoms-nešėjoms, kuriomis ne kartą į visatą iškelti kosminiai laivai bei kosminių stočių moduliai. Plesecko kosmodromas netoli Archangelsko gali būti geriau panaudotas ir ruošiantis įgyvendinti tarptautinės kosminės stoties Alpha programą.

Na, bet iki to dar daug laiko. O gyvenimas eina savo keliu. Ir vykdamą programą „Euro-Mir“, kosminis laivas „Sojuz-TM22“ rugsėjį iškėlė į visatą rusų kosmonautus Jurij Gidcenko ir Sergej Avdejev bei šio skrydžio mokslinę programą ESA vykdamą vokiečių Thomas Reiter. Tai, žinoma, nieko bendra su slaptais Rusijos kosminiais reikalais neturi. Išskyrus - kainą, kurią jai moka ESA.

Bronius NAVICKAS

## KO NIEKAS NETURI ŽINOTI...



Baikonūras...

mis grupėmis. Tik dvidešimt vyrų ir kelios moterys tėra aktyvūs. Dauguma jų yra atlikę po kelis skrydžius į visatą ir dabar tvirtai laikosi vienas kito, bandydami išsilaikyti Žvaigždžių miestelyje. Tai vadovaujantys kosmonautikos specialistai Aleksandr Serebrov, Aleksander Viktorenko, Anatolij Solovjov, Vladimir Titov, Genadij Manakov. Tiek apie pirmąją kosmonautų grupę, kuri bendrauja su užsieniečiais, kurios veikla labiau žinoma.

O dabar kai kas superslapto.

Naująją Parnaskvės Kaliningrade viekiančią kandidatų į kosmonautų grupę, kuri ruošiamą programai „Energija“ vykdyti, sudaro nedaug žmonių. Jos narė yra ir neseniai pasaulio moterų buvimo kosminėje erdvėje rekordą pasiekusi

nės stoties Alpha statytojai.

Yra dar ir trečia kandidatų į kosmonautus grupė. Joje - vos šeši žmonės. Jie dirba Maskvos medicinos ir biologijos institute. Dirba, vadovaujami absoliutaus kosminio skrydžio trumkės rekordininko Valerij Poljakov, kuris išbuvo kosminiame komplekse „Mir-Kvant“ 439 dienas.

Na, o kitos kosmonautų ruošimo bazės? Buvusios Čkalovo ir Gromovo institutų kandidatų į kosmonautus grupės, kurios ruošėsi skristi į visatą tarybiniu daugkartinio naudojimo kosminiu laivu „Buran“, likviduotos. Mat šios programos, atlikus bepilotų skrydį, atsiskaityta: du aparatai „Buran“ stovi apleisti Baikonūro kosmodromo salėje...



Gerbiamoji redakcija,

Pastaruoju metu spaudoje ir šnekamojoje kalboje girdime visus skraidančius aparatus vadinant orlaiviais. Taip, tai yra tikrai gražus lietuviškas žodis, tačiau jis tinka tik vienos rūšies skraidantiems aparatams ir sudarytas iš dviejų žodžių - oro laivas. Jeigu įsigilinsime į esmę, suprasime, kad orlaiviais galima vadinti tik tuos skraidančius aparatus, kurių skridimo principas pagrįstas tuo pačiu Archimedo dėsnio kaip laivo plaukimas vandenyje. Ir tikrai tai klaida, kai laikraštyje skaitome: „Monsinoras K. Vasiliauskas pašventino naują orlaivį Boeing 737-200 Ly-BSG, pavadintą Stasio Girėno vardu“.

Esu senas aviacijos mėgėjas ir dar iki karo lietuviškų terminų klausimais daug bendravau su aviamodeliavimo pradininkais Lietuvoje Petru Motiekaičiu, Alfonsu Pranskėčiu ir lakūnu rašytoju Jonu Dovydaičiu. Taigi ir norėčiau Jūsų žurnale skaitytojams paaiškinti pagrindines skraidančių aparatų skirstymo grupes ir jų pavadinimus.

Česlovas PEČIŪRA

## Skraidančių aparatų klasifikavimas

Pagal skridimo principus ir aerodinamines savybes visi skraidantys aparatai skirstomi į lengvesnius už orą ir sunkesnius už orą.

### 1. LENGVESNI UŽ ORĄ SKRAIDANTYS APARATAI

Šiai grupei pirmiausia priklauso balionai (aerostatai). Jie savo ruožtu yra skirstomi į dujų balionus, pripildytus lengvesnėmis už orą dujomis, ir šildomo oro balionus, kuriuose oras šildomas suskystintų dujų degikliais. Pastarieji skrenda tuo pačiu principu kaip ir 1783 metais oreivystės pradininkų brolių Montgolfier sukurtas balionas.

Per Pirmąjį pasaulinį karą pririšti plieniniais trosais balionai naudoti prieš pozicijoms žvalgyti, artilerijos ugniai koreguoti. Antrajame pasauliniame kare jie naudoti priešlėktuvinei užkardai, o parašutininkams rengti naudojami iki šiol. Didesniam pastovumui palaikyti pririšti balionai gaminami lašo formos, su stabilizuojančiomis plokštumomis. Ir praradusius apvalią baliono formą juos vadina pririštais aerostatais.

Balionai, skirti skridimams į didelius aukščius (stratosferą), turi hermetines gondolas ir vadinami stratos-tatais.

Valdomi aerostatai su apačioje įtaisytomis gondolomis ir varikliais vadinami orlaiviais (dirizabliais). Žmonės orlaivius dažnai vadina cepelinais. Šis vardas kilęs nuo žymaus orlaivio kūrėjo grafo Ferdinand Zeppelin.

### 2. SUNKESNI UŽ ORĄ SKRAIDANTYS APARATAI

Sunkesni už orą skraidantys aparatai skirstomi į šias grupes: lėktuvai, sklandytuvai, sraigasparniai, skraidyklės, plasnokliai, kosminiai laivai.

LĖKTUVAIS vadinami skraidantys aparatai, kurių keliamoji jėga susidaro sparnuose, veikiant aerodinaminėms jėgoms. Lėktuvai yra mokomieji, sportiniai, turistiniai, keleiviniai, kariniai, transportiniai, eksperimentiniai, spec. paskirties, ultralengvi skraidantys aparatai (ULSA). Pagal nešančių plokštumų išdėstymą yra: viensparniai (monoplanai), dvisparniai (biplanai), anties tipo (priekyje išdėstyti stabilizuojančios plokštumos), beuodegiai, aukštasparniai, žemasparniai. Priklausomai nuo variklių lėktuvai yra: viemotoriai, dvimotoriai, daugiamotoriai. Su stūmokliniais ir skysčiu aušinamais, turbosraigtais ar reaktyviniais varikliais.

Pritaikyti tūpti ant vandens lėktuvai vadinami hidrolėktuvais (hidroplanais). O hidrolėktuvai, kurių korpusas turi laivo paskirtį, dar vadinami skraidančiomis valtėmis. Turintys važiuoklę ir galintys tūpti ant vandens lėktuvai vadinami amfibijomis.

SKLANDYTUVAIS vadinami sunkesni už orą bemotoriai skraidantys aparatai. Į orą jie pakeliami naudojant papildomas priemones - autošvilktuvus, buksuojant lėktuvais ar su guminiiais amortizatoriais. Sklędamas žemyn sklandytuvai įgauna pagreitį ir tuo būdu sparnuose susidaro keliamoji jėga. Kad sklandytuvais ore būtų galima išsilaikyti ilgiau ir atlikti perskridimus, reikalingos kylančios oro srovės - šlaito, bangų antvėjai arba termikai, kurių oro srauto kilimo greitis yra didesnis už sklandytuvo žemėjimo greitį.

Sklandytuvai pagal paskirtį skirstomi į mokomuosius, lavinimosi (klubinės, standartinės, pasaulinės klasės), rekordinius (15 metrų ir laisvos klasės), desantinius, motosklandytuvus (su įmontuotais, skridimo metu išjungiamais varikliais). Sklandytuvai yra vienviečiai, dviečiai ir daugiaviečiai.

SRAIGTASPARNIAI - sunkesni už orą skraidantys aparatai, kurių keliamoji jėga susidaro horizontalioje plokštumoje sukantis oro sraigto (rotoriui).

Jie skirstomi į kopėjus (helikopterus) ir malūnsparnius (autožirus). Vertikalios kylančios ir vertikaliai tupiančio helikopterio lietuviškas pavadinimas „kopėjas“ randamas A. Mačiuko knygoje „Oreivybė“ (1937 m.) bei P. Motiekaičio ir A. Pranskėčio „Jaunasis aviamodelistas“ (1957 m.).

Kopėjo sraigto (rotorių) suka variklis, dėl to jo mentys horizontalioje plokštumoje įgauna keliamąją jėgą. Potencinę energiją judėjimui į priekį kopėjas įgauna kampu pakreipus visą rotorius plokštumą. Jis gali kabėti vietoje, skristi į priekį, į šalis ir atbulas.

Malūnsparnis (autožiras) nuo kopėjo skiriasi tuo, kad jis, kaip ir lėktuvas, turi į priekį traukiantį variklį su propeleriu. Jo nešantis sraigtas (roto-

rius) skridimo metu sukasi nuo oro pasipriešinimo, taip kaip ir vėjo malūno mentys. Sumažinus skridimo greitį malūnsparnis leidžiasi vertikaliai, o jo sraigas (rotorius) tuo metu sukasi autorotacijoje nuo oro pasipriešinimo.

SKRAIDYKLĖ - sunkesnis už orą skraidantis aparatas, su trikampio (delta) formos sparnu, pagamintu iš duraliuminio vamzdžių. Konstrukcija aptaukta dekronu ar kitu audiniu. Sparnai gali būti ir kietos konstrukcijos.

Apacioje įtaisyta piloto prisikabinimo sistema ir valdymo trapecija. Skraidyklė skrenda kaip sklandytuvai. Skraidyklės skrenda dėl kylančių oro srovių.

Motoskraidyklės dažniausiai būna su vežimėliu, kuriame įtaisyta piloto krėslas ir pritvirtintas variklis su propeleriu. Skraidyklės yra ir parasparniai, kuriais atliekami panašūs skridimai.

PLASNOKLIS (ornitopteris) - skraidantis aparatas, kurio keliamoji jėga susidaro plasnojant sparnais. Nors atlikta nepaprastai daug bandymų, pagaminti skrendantys modeliai, ore išbandyti ir keli skrendantys plasnokliai, toliau nepajudėta.

KOSMINIAI LAIVAI (erdvėlaiviai) - raketomis į kosminę erdvę iškelti aparatai. Moksliniai bepiločiai kosminiai laivai - žemės palydovai, skraidinami mokslo tyrimo ir kosminio šnipinėjimo tikslais. Stacionarinėse stotyse įtaisyti televizijos, radio ir telefonų ryšių globalinės sistemos. Kosminiai laivai skrenda ir su žmonių įgulomis. Atlikę užduotis jie specialiomis stabdymo sistemomis sugrįžta į žemės atmosferą ir nuleidžiami parašiutais. Kuriami tarpplanetiniai kosminiai laivai skristi į kitas planetas.

Pastaruoju metu naudojami daug kartinio naudojimo kosminiai laivai. Jie turi lėktuvo sparnus ir į orbitą iškeliami galingų raketų nešėjais. Atlikę užduotis į žemę nusileidžia kaip reaktyviniai lėktuvai ant betoninio kilimo-tūpimo tako.

Taigi siūlau daiktus vadinti jų vardais. Dirizabli Good Year vadinkime orlaiviu, o Boeing 747 - keleiviniu lėktuvu.

Bendrojo lavinimosi mokyklose pats mokymosi įkardis, o Kėdainių Br. Oškinio vaikų aviacijos mokykloje atostogos. 1995 m. spalio 13 d. Kėdainiuose vyko oficialus skridimo sezono uždarymas. Iš visos Lietuvos susirinkę sklandymo būrelių instruktoriai aptarė pasibaigusio mokslo metų rezultatus bei planus naujesiems mokslo metams. Mokyklos direktorius Juozas Rimkevičius įteikė atminimo dovanėles geriausių rezultatų pasiekusių būrelių instruktoriams.

O dabar šiek tiek statistikos. 1995-aisiais mokslo metais Kėdainių Br. Oškinio vaikų aviacijos mokykloje mokėsi 87 moksleiviai (neskaitant parengiamųjų grupių). 28 moksleiviai sėkmingai įsisavino mokymo programą ir išlaikė skridimo įskaitą. 13 moksleivių baigė lavinimo programą ir sėkmingai išlaikė



mokyklos baigimo egzaminus (teorijos ir skrydžio).

1995 m. Lietuvoje veikė 9 mokyklos filialai. Geriausių rezultatų pasiekė Šilutės sklandymo būrelis,

vadovaujamas Ramūno Jukšto, bei Kėdainių II sklandymo būrelis, vadovaujamas Rolando Stonkaus.

Naujas skridimo sezonas, o kartu ir naujieji mokslo metai, pra-

sidės balandžio 1 d. Susidomėję sklandymu ir norintys išbandyti savo jėgas šioje sporto šakoje, jau dabar gali kreiptis į mūsų mokyklą arba jos filialus. Į mokyklą priimami vaikai iki 15 metų.

Kėdainių Br. Oškinio vaikų aviacijos mokyklos adresas:

Kėdainiai, Basanavičiaus 4a, tel. (8-257) 5-58-86.

Filialai: Akmenė, tel. (8-289) 5-53-88; Alytus, tel. (8-235) 5-36-86; Biržai, tel. (8-220) 5-49-48; Marijampolė, tel. (8-243) 5-32-97; Telšiai, tel. (8-294) 3-15-49, 4-53-45; Vilnius, Basanavičiaus 16/5, tel. 65-25-30; Šilutės sklandymo būrelis įsikūręs Vydūno gimnazijoje.

Aidas PETROŠIUS, direktoriaus pavaduotojas



# LONDONAS PAGERBIA SPITFIRE KŪRĖJĄ

Aviacijos  
kolekcionieriaus  
kampelis



Garsaus Antrojo pasaulinio karo naikintuvo Spitfire (pažodinis vertimas „spjaudantis liepsną“) kūrėją R. J. Mitchell Britanijos Karališkasis paštas pagerbė atminimo ženklu. Taip pažymėtas jo indėlis į sąjungi-

ninkų pergalę kare.

Ženkle - spalvotas konstruktoriaus ir lėktuvo atvaizdas. Jis skirtas konstruktoriaus šimtmečiui. Ženklas įeina į keturių aukščiausios klasės ženklų filatelijos bloką, kuris nedide-

liais kiekiais parduvinėjamas vi-  
suose paštuose.

Tai vos antras Karališkojo pašto išleistas atminimo ženklas. Pirmas buvo skirtas praėjusiais metais 300 metų jubiliejų pažymėjusiam Anglijos bankui.

R. J. Mitchell gimė 1895 m. gegužės 20 d. Stolee on Trent mieste, Šiaurės Anglijoje. Jis dirbo aviacijos inžinieriumi Supermarine gamykloje Southampton. Būdamas 24-erių metų tapo vyriausioju projektuotoju, o dar po metų - vyriausioju inžinieriumi. Jis sukūrė 24-rių tipų lėktuvus. Už nuopelnus, pasiekiant pergalę Britų Schneider taurės varžybose Venecijoje, Aeronautikos draugija jį apdovanojo sidabro medaliu, o 1932 metais jam įteiktas Britų imperijos ordinas... R. J. Mitchell mirė 1937 metų birželio 11 d., būdamas 42 metų.

Šią London press service informaciją „L. S.“ redakcija gavo iš Anglijos ambasados Lietuvoje.

## AVIACIJOS JUBILIEJAI PIETŲ AFRIKOS PAŠTO MINIATIŪROSE

San Sityje per 88-tą FAI generalinę konferenciją jos delegatai buvo apdovanoti proginiais vokais. Viename jų, skirtame PAR aeroklubo 60-mečiui, pavaizduotas pirmasis į aeroklubo Rand Airport/Lughawe aerodromą atskridęs lėktuvas De Havilland DH-82 Tiger Moth.

Antras vokas skirtas Tarpautinės Aeronautikos Federacijos FAI įkūrimo 90-osioms metinėms. Jo piešinyje - visi pagrindiniai aviacijos istorijos įvykiai.

Abu vokai žymėti specialiais atspaudais.



The Chairman,  
Aero Club of South Africa,  
P.O. Box 1,  
Rand Airport 1419.

### PARDUODAMOS

mėgėjiško lėktuvo detalės,  
tvirtinimo mazgai,  
aviaciniai prietaisai.

Skambinti: Alytus, tel. (8-235) 5 34 96



### DĖMESIO!

Pirksiu šiuolaikinį karo piloto  
šalmą su deguonies kauke.  
Gali būti nenaujas.  
Skambinti telefonu:  
Vilnius (8 22) 73 25 65



## Koks tas mažasis Learjet?

Praėjusių metų pirmame žurnalo numeryje rašėte apie „Skylių lopytoją“ - Learjet 45. Ten minite ir mažąjį Learjet 31. Jis kelia pagrįstą susidomėjimą. Tad leiskite paklausti: koks gi tas mažasis Learjet 31?

Šiauliai

Ignas ARLAUSKAS

Pasaulio padangę jau seniai skrodžia Learjet biznio klasės aparatų. Tad suprantama, jog kuriant naują nediduką Learjet 31 reikėjo kažko ypatingo. Juk šioje lėktuvų klasėje konkurencija seniai labiau nei didelė. Ir, norint kažką parduoti, reikia pateikti neeilinį skraidantį aparatą. Plačiai rašoma, kad skrydžiams aukštai nebuvo greitesnio lėktuvo nei Learjet. Bet yra ir kita medalio pusė. Kaip tik šiai sričiai - skrydžio greičio ir aerodinaminės kokybei skrendant žemai - ir buvo sutelktas pagrindinis dėmesys kuriant „mažylį“ - Learjet 31.

Learjet korporacijai, kurios įmonės vartus yra palikę daug gaminių lėktuvų, nuolat kyla noras manipuliuoti, atrasti geriausius variantus, pagaminti tobuliausią biznio klasės skraidantį aparatą. Tokio sau iškelto uždavinio rezultatas - įvairių serijų sintezė. Iš 35-ojo, kilusio iš 25-ojo, „pasiskolinti“

liemuo ir varikliai, iš 55-ojo - nešančios plokštumos bei papildomai greitintuvai, kabinami po lėktuvo uodega. Štai taip, „iš kiekvieno po truputį“ geriausio ir „gimė“ Learjet 31, turintis tobuliausią aerodinamiką, puikią aptarnavimo charakteristiką. Patobulinimai, taikyti sparnams, padeda taupyti kurą. Be to, aparatui reikia trumpesnio kilimo ir tūpimo tako. Tai reiškia, kad naujas Learjet 31A gali kilti iš vidutinio ilgio tako, o jo didžiausias aukštis siekia 15545 m.

Learjet 31A lakūnas bandytojas James Dwyer papasakojo, kad lėktuvas, kuriuo skristų penki keleiviai ir būtų skraidinamas jų bagažas, esant pilniems bakams degalų, galėtų startuoti iš 900 m tako ir įveikti



nenutūpdamas 2600 km. Maža to, per šį skrydį jis sunaudotų 20 proc. degalų mažiau nei, pavyzdžiui, Cessna Citation V.

Galima spręsti, kad sukūrusi Learjet 31A firmos gamykla Vičitoje (JAV, Kanzaso valstija) pateikė šios klasės lėktuvų rinkai didelės sėkmės sulaukiantį lėktuvą. Jo įgula - du pilotai, o skraidina aparatas daugiausiai dešimt keleivių. Na, ir dar viena: Learjet 31A kainuoja „tik“ 5,1 milijono dolerių.

## KAIP ŽYMI MI LĖKTUVAI?

Skaitytojas Antanas JANKOVSKIS iš Panevėžio klausia, kaip yra žymimi Rusijos ir kitų NVS respublikų civilinės aviacijos lėktuvai.

Subyrėjus Tarybų Sąjungai neteko monopolio ir didžiausioji pasaulyje Aerofloto aviakompanija. Atskiros respublikos susikūrė savas civilinės aviacijos struktūras ir tapo savarankiškais Tarptautinės Civilinės Aviacijos Organizacijos (ICAO) nariais.

Ši organizacija, vadovaudamasi galiojančiais įstatymais, nustatė valstybėms skiriamuosius skraidančių aparatų raidžių simbolius. Rusijos civilinės aviacijos lėktuvai turi raidės RA, Baltarusijos - EW, Ukrainos - UR, Kazachstano - UN, Turkmėnistano - EK, Moldovos - ER, Tadžikistano - EY, Gruzijos - GR, Armėnijos - RH, Azerbaidžano - UB, Uzbekistano - UK.

Nepriklausomos Baltijos šalys atgavo savas, prieš karą turėtas raides: Estija - ES, Latvija - YL, Lietuva - LY.

## KODĖL THOMAS REITER

„1995/3 „Lietuvos sparnų“ žurnale rašėte apie tai, kad ESA iš dviejų kandidatų antrajam „Euro-Mir“ skrydžiui parinko ne švedą Christer Fuglesang, o vokietį Thomas Reiter. Ar negalėtumėte paaiškinti šį sprendimą?“ - rašo Vladas IVANAUSKAS iš Vilniaus.

Konkrečiai atsakyti, kodėl ESA vadovybė parinko Thomas Reiter, suprantama, sunku. Mat tokie sprendimai paprastai nėra komentuojami. Ir vis dėlto lemiamos reikšmės, matyt, turėjo ne trisdešimt šešerių metų profesionalaus karo lakūno kvalifikacija, o tai, kad Vokietija skiria labai daug lėšų įvairiems eksperimentams kosmose vykdyti. Švedijos kandidatas į astro- bei kosmonautus profesionalus fizikas, trisdešimt septynerių metų Christer Fuglesang, ko gero, visatos reikaluose nuvokia mažiau, bet... jo tėvynė į visatos naudojimą „kiša“ kur kas mažiau lėšų. Štai, ko gero, ir paaiškinimas.

„Euro-Mir“ programa - būsimosios ESA kosminės laboratorijos Co-



lumbus projekto dalis. Juk ši gero, kai sumažėjusi, palyginti su pirminiu variantu laboratorija turėtų būti prijungta prie tarptautinės stoties Alpha. Tad galima suprasti, kad europiečiai labai aktyvūs. 135 paras - keturis su puse mėnesio - Thomas Reiter kartu su dviem savo rusų kolegomis turėjo skrieti visatoje orbita aplink Žemę, bet... dėl finansinių sunkumų skrydis truks net 180 parų. Jis nesvarumo sąlygomis turi atlikti keturiasdešimt vieną biomedicinos bei medžiagų tyrimo eksperimentą. Tad, kaip sakoma, laiko dykinėti nebus, juolab kad

tarp jo užduočių - penkių valandų darbas atvirame kosmose. Na, ir negalima pamiršti, kad per T. Reiter ir jo kolegų skrydį į kosminę stotį „Mir“ buvo atskridęs amerikiečių kosminis „kelias“ Atlantis. Drauge buvo toliau tobulinamos ir ruošiamos sujungimo sistemos, kurių labai prireiks statant visatoje Alpha.

Thomas Reiter pradėjo pasiruošimą kosminiam skrydžiui drauge su porininku iš Švedijos 1993 metų rugpjūtį Kiolne, Europos astronautų centre. Paskui jie atskrido į Žvaigždžių miestelį Pamaskvėje, kur tęsė pasiruošimą, vadovaujami rusų visatos specialistų. Suprantama, jog sunkiausia buvo išmokyti rusų kalbą, priprasti prie kito gyvenimo ir darbo būdo, ritmo. Sekė pažintis su raketos-nešėjos bei kosminio laivo „Sojuz TM“ specifika, jų veikla, įvairiausiomis programomis bei veiksmams, kurių gali prireikti ekstra atveju. Mat pirmą kartą drauge skrendantis europietis per startą bei skrydį eina borto inžinieriaus pareigas. Jo žinioje - dalis kosminio laivo. Na, o tai pareikalavo ne tik naujų teorinių žinių, bet ir praktikos įgūdžių. Didžiulėje centrifugoje buvo tikrinamas skrydžių kan-

didatų fizinis atsparumas krūviams, kurie buvo nuolat didinami, mat rusų kosminė technika kitokia nei amerikiečių „šatlų“. Buvo daug ir sunkių treniruočių žemėje. O kosmose tenka dirbti mokslinį darbą mažiau po 4,5 valandos per parą. Bendra pradinė šio darbo trukmė buvo - 450 valandų, dabar...? O kur dar tradicinės treniruotės nesvarumo sąlygomis organizmo fiziškam parengimui palaikyti, higiena, mityba. Visa tai gerokai vargina ir sekina žmogų. Tad, kaip juokauja švedas Christer Fuglesang, „kas žino, kam labiau pavyko“.

Tai, suprantama, pokštas. Vargu ar atsiras žmogus, kuris, patyręs visas pasiruošimo kosminiam skrydžiui „pragaro kančias“, atsiskys paties skrydžio ir su juo susijusių sunkumų. Bet skristi į visatą galėjo tik vienas Vakarų Europos atstovas. Ir juo tapo Vokietijos karo lakūnas, laivo vadas ir lakūnas bandytojas Thomas Reiter. Šį kartą Fortūna nusišypsojo jam. Bet bus ir Christer Fuglesang šventė. Juk nebetoli tarptautinės kosminės stoties Alpha statyba, ir gerai parengti žmonės tikrai ras vienos vienoje gausių įgulų, skrisiančių į visatą!





## RADIJŲ VALDOMAS SRAIGTASPARNIS



Aero-Tec pagamintas mini radijo valdomas sraigtasparnis

Vokiečių konstruktorius Dieter Schlüter sulaužė dar vieną radijo valdomą sraigtasparnį. Skirtingai nuo pirmojo varianto, pastarasis skirtas profesionalams mokslininkams - aplinkos tyrinėtojams.

Sraigtasparnyje įmontuota galiną fotokamera, kuri gali perduoti nuotraukas iš oro, o naujais prietaisais padės mokslininkams matuoti kenksmingų dujų sudėtį. Radioaktyvių spinduliavimą matuoja kitas įrenginys. Videokamera sraigtasparnis tiksliai nukreipiamas į tyrimo vietą.

## AR MES VIENI?

Klausimą, ar mes, planetos Žemės gyventojai, esame vieni visoje visatoje, jau seniai bando išspręsti įvairių šalių mokslininkai. Būta įvairiausių bandymų, tik... patvirtinančio rezultato, kad ir kitose planetose yra mąstančios būtybės, negauta. Nors, kita vertus, archeologų atradimai, įvairiausių gamtos mįslių nuolat kaitina protus, ragina ieškoti ir dar kartą ieškoti.

Tikimybė, kad artimiausios žvaigždės turi tokių planetų, kaip kad mūsų Žemė, yra įtikėtina. Jei planeta susiformavusi tinkamu atstumu, joje gali būti vandenynų, - teigia Arizonos universiteto astronomas Roger Angel. Mokslininkai mano, kad kartą yra šviesos, vandens ir anglies dvigedžio, turi egzistuoti ir gyvybė.

Šio mokslininko pasiūlymas imtis mąstančių būtybių naujų paieškų sukėlė net NASA susidomėjimą. Tik bandymas, kurį siūlo R. Angel, susijęs su milijardinėmis išlaidomis. R. Angel drauge su Neville Woolf sukūrė projektą kosminio zondo, ant kurio lėtai besisukančios ašies būtų įrengti keturi 1,5 m skersmens teleskopai. Tokį zondą ketinama įkurdinti netoli Jupiterio.

Pasak NASA administratoriaus Daniel Goldin, naujasis projektas - vie-

nas artimiausių metų tikslų. Tik... reikia, kad jam kongresas skirtų pinigų, o jų trūksta jau pradėtiems planams įgyvendinti.

## PASIMATYMAS VISATOJE

Paskutinį 1995 metų kosminį skrydį amerikiečių kosminis laivas Atlantis atliko lapkričio mėnesį. Tai buvo penkių astronautų: Cameron, Haisell, Ross, McArthur ir Hadfield skrydis į rusų kosminę stotį „Mir“, kurioje dirbo du rusai - Gidcenko ir Avdejev bei vokiečių astronautas Reiter. Amerikiečiai tris paras išbuvo kosminiame komplekse, jie atgabeno ir drauge su kitais „kosminio viešbučio“ gyventojais sumontavo naują susijungimo mazgą, kuris padės JAV erdvėlaiviams prisisijungti prie komplekso „Mir“.

Startavęs Kanaveralo kyšulyje lapkričio 12 d., Atlantis grįžo į žemę po devynių dienų - lapkričio 20 d.

## VENGRAI NESIKUKLINA

Rusijos skola Vengrijai tokia didelė, kad realiai numatyti, kada ji bus išmokėta, nerealu. Štai dėl ko Vengrijos vadovai vis dažniau imasi „barterio“ - už skolas ima Rusijos prekes. Tarp pastarųjų yra ir naikintuvai MiG-29.

Vengrijos KOP turi apie 130 karo lėktuvų, tik daugelis labai pasenę. tad susitarta, kad Rusija tieks skolas padengti 28 karo lėktuvus MiG-29, iš kurių dvidešimt du - vien-, o šeši - dviviečiai.

Nesikuklino vengrai ir kai jiems Vokietija pasiūlė net 20 sraigtasparnių Mi-24 dovaną. Ją jie nukreipė į Sentkiralyšabados karo aviacijos bazę.

## KROVININIS BOEING 767

Pirmuosius bandomuosius skrydžius atliko Boeing krovininis lėktuvas B-767 Cargo. Pirmasis jų atiteks plačiai išgarsėjusiai krovininių pervežimo kompanijai Integrator United Parcel Service (UPS). Ši kompanija užsisakė trisdešimt tokių lėktuvų. Paiteiktos ir provizorinės paraiškos kitiems 30.

## RUOŠKIMĖS ILA'96

Gegužės 13-19 d. Berlyne, Šio-nelfeldo aerodromo teritorijoje, vėl vyks tradicinė aviacijos pramonės paroda ILA'96. Savotiška garantija tam - Brandenburgio žemės vyriausybės skirti 9,5 milijono Vokietijos markių. Šalia to ILA'96 po milijoną skyrė Berlyno miestas ir federalinė vyriausybė. Tik... parodai surengti reikia net 20 milijonų markių (tiesa, dalis jų grįš). Tad likusius „milijonus“ žada dengti parodų rengėjas Messe Berlin bei Vokietijos aviacijos pramonės asociacija.

Prieš dvejus metus Berlyne vykusioje parodoje dalyvavo nemažai Lietuvos atstovų, savo meistriškumą demonstravo Breitling Pasaulio taurės varžybose startavęs Jurgis Kairys. Na, o kaip bus šiame? Ar daug mūsų žmonių išsiruos į ILA'96? Ir jau gal ne tik stebėti, bet ir demonstruoti ką galime?!

me d'Honneur" (1987 m.).

1996. Nr. 1(216).

Steigėjas - Lietuvos aeroklubas. Įkurtas 1935 metais. Eina keturis kartus per metus.

Vyriausiasis redaktorius Antanas ARBAČIAUSKAS, atsakingasis

## GARBINGAS JUBILIEJUS



Net Japonijoje skraido „darbo arkliu“ - PBN Islander.

Vienas į daugelio veiklos rūšių „įkinkyto oro darbo arklių“ - lėktuvas Pilatus Britten-Norman Islander - šventė savo garbingą jubiliejų.

Štai jau trisdešimt metų - nuo 1965 m. - PBN Pilatus skrodžia dangaus žydrynę. Per tą netrumpą laiką Anglijos firma Isle of Wight pardavė per 1200 tokių skraidančių aparatų. Ir įdomiausia, kad nė nemanoma nutraukti gamybos, keisti pasenusį dizainą.

Pasak PBN Islander vadybos direktoriaus Anthony Stansfeld, „norint tikrai dalykiškai kiti ką keisti, reikia ne vien „pasipildyti“, bet gilintis į aerodinamiką, naujų medžiagų bei variklių diegimą, ir visa tai turi būti suderinta su dizainu. Tik tokiu atveju galima tikėtis naudingos naujos idėjos įgyvendinimo. Aš manau, kad mūsų Islander tokių išgyvenimų nepatirs dar ištisą ketvirtį amžiaus“

## KOKIA F-22 GINKLUOTĖ

Šią paslaptį atskleidė Lockheed Martin korporacija, pateikusi detalų kompiuterio gamybos piešinį. Naujojo amerikiečių naikintuvo F-22 ginkluotės šachtoje gali tilpti šešios raketos AIM-1200 arba dvi JDAM bombos ir - turint galvoje papildomas šonines šachtas - dvi raketos, kurios, trumpai atsivėrus šachtos dangčiams, gali būti išpaustos į orą.

Naujaisiais duomenimis, tuščio F-22 svoris - 14 560 kg, vietoj anksčiau technikos charakteristikos pateiktų 13 970 kg, o kiekvieno naikintuvo kaina padidėjo net 181 milijonu dolerių...

## DVIVIETIS Ka-52

Karinis sraigtasparnis Kamov Ka-50 pradėjo savo „tarnybą“ Rusijos karo aviacijoje. O jo pagrindu gamintojas pradėjo tiekti dvivietį Kamov Ka-52. Pasak firmos Kamov generalinio konstruktoriaus Sergej Mochejev, naktį bei esant blogam orui žymiai sėkmingiau įvykdyti užduotį, kai sraigtasparnį pilotuoja du žmonės.



Naujasis Kamov Ka-52, kuris net 85 proc. „paskolintas“ iš pirmtako...

Kitaip nei kituose koviniuose sraigtasparniuose Ka-52 pilotų krėslai įrengti vienas šalia kito. Na, o likusi liemens dalis - nepakeista. Į aparatą įmontuoti galingesni varikliai, tokiu būdu kompensuojamas ir didesnis kilimo svoris. Mat be antro

piloto skraidančio aparato priekinėje dalyje įmontuojama dar ir speciali aparatūra, kuri garantuoja regimumą naktį bei per rūką. Beje, užsienio firmos, norinčios įsigyti Ka-52, gali gauti sraigtasparnį su prancūzų įrengimais.

## NAUJOSIOS ZELANDIJOS NAUJOVĖ

Ši valstybė pirmoji pasaulyje įsirengė skrydžių saugumo techniką, kuri bazuojama žemės palydovų navigacijos sistema. Monrealio firmos CAE Electronics sukurta sistema apima visą Naująją Zelandiją. Skrydžių saugumas stebimas milžiniškame pusantro milijono kilometrų plote. GPS aparatai teikia navigacijos duomenis, kurie iš lėktuvo per žemės palydovą perduodami į skrydžių saugumo centrą Auklande.

Įdomu, kad panašią skrydžių saugumo sistemą tik dabar užsisakė JAV federalinė aviacijos administracija (FAA). Ją ruoš prancūzų elektronikos koncerno Thomson CSF dukterinė firma Jungtinės Valstijos Wilcox Electric. Sutarties suma siekia 475 milijonus dolerių. JAV pirmieji bandymai vyks 1998 metais, o skrydžių saugumo sistema į rikiuotę stos tik 2001-aisiais.

## IR VĖL NUKELTAS...

...Ariane-5 startas, per kurį turi būti paleisti keturi bandomieji palydovai. Naujasis pirmos raketos paleidimo terminas - balandžio pabaiga, o antros - rugsėjo pradžia. Pirmas komercinis naujosios europinės raketos skrydis numatytas 1997-aisiais.

Trijų mėnesių vėlavimas aiškina masines nesklaidumas aukšto slėgio alyvos linijoje. Jie pastebėti praėjusių metų rudenį. Na, o defektus šalinti bei patikrinti ar viskas patikima - reikia laiko.

Spausdino AB "Spauda" „Spauda“. Laisvės prospektas 60, 2056 Vilnius.

VIRŠĖLYJE: Jurgio KAIRIO pilotuojamas Su-31 JAV padangėje. Michael HABERLIN nuotrauka

**Lietuvos  
sparnai**

Aviacijos ir kosmonautikos žurnalas. Apdovanotas FAI „Diplo-

sekreterius Aleksandras IČIKAVIČIUS, stilistė Vlada RADŽILOVIČIENĖ.

SL 361. Užsakymas 17. Kaina 3,0 litai.

Radakcijos adresas: Polocko g. 16, 2007 Vilnius. Telefonai: 61 73 00, 61 39 83.





**Aermacchi MB-339.**

INDEKSAS 76782. ISSN 1392-1703.  
„LIETUVOS SPARNAI“ Nr. 1.

KAINA 3.00 LITAI.



El. žurnalo variantą parengė:  
[www.Plienosparnai.lt](http://www.Plienosparnai.lt)

