

Lietuvos sparnai

1992 / 3

**LIETUVOS
SKLANDYMOI—60!**



AVIACIJOS IR KOSMONAUTIKOS ŽURNALAS

Apdovanotas FAI „Diplome d'Honneur“ (1987 m.).

1992. Nr. 3 (202).

Leidžia Lietuvos
aeroklubas.

[kurtas 1935 metais.

Eina keturis kartus
per metus.

Vyriausiasis
redaktorius
Juozas Z U J U S

REDAKCIJĖ KOLEGIJA:

Klemas INTA, Antanas UNIK-
KAUSKAS, Antanas ARBA-
CIAUSKAS, Domas BALAN-
DIS, Česlovas BALČIONAS,
Jonas BALČIONAS, Edmundas
GANUSAUSKAS, Ona HO-
RODNIČIOTĖ, Saulius LUK-
SYS, Antanas MIKUTIS, Jur-
gis STANAITIS, Gintaras ŠUR-
KUS, Jonas VAITKEVIČIUS,
Zenonas VEGELEVIČIUS, Pra-
nas VINICKAS, Raimundas
ZALUBA.

Duota rinkti 1992.07.21. Pasi-
rašyta spaudai 1992.08.16. SL
361. Giliaspaudė 3,63 sąl.
aps. l. 0,58 sąl. spalv. ats.
5,67 aps. l. Užsakymas 1038.
Kaina 7,00 rubliai su akcizo
mokesčiu.

Redakcijos adresas: Polocko
16. 2007 Vilnius.
Telefonai: 61-73-00, 61-39-83.

Spausdino valst. įmonės
„Spauda“ spaustuvė. Mairo-
nio 1/9. 2656 Vilnius.

[LITHUANIAN
WINGS]
JOURNAL OF
AVIATION AND
COSMONAUTICS.

© „Lietuvos
sparnai“.
1992.

VIRŠELYJE: Lietuvos sklandy-
tuvų flagmanas Prienų sporti-
nės aviacijos gamyklos „Lie-
tuva“ LAK-12.

Antano ARBACIAUSKO
nuotrauka

● Pamilo Trakus mūsų šildo-
mo oro balionų oreivais. Čia
3. m. birželio 4–6 dienomis vy-
ko tarptautinės oro balionų ir
parašiutininkų varžybos. Suo-
liuose su parašutais iš balionų
nepralenkami buvo Marijampo-
lės aeroklubo sportininkai. Nu-
galėjo daugkartinis Lietuvos
čempionas Rimas Kostiuškevi-
čius. Antrą ir trečią vietas at-
itinkamai užėmė Alvydas Danilai-
tis bei Audrius Mačiulis. To pa-
ties klubo atstovė, vienintelė var-
žybose dalyvavusi moteris Dal-
va Grincevičienė bendroje įskai-
toje su vyrais užėmė ketvirtą
vietą.

Balionų varžybose pirmavo
vilkniškio Rimo Maciulevičiaus
ekipažas (balionas „Pepsi“).
Antrą vietą balionu „Molėtai“
užėmė Algis Sarpalius (Alytus),
trečioje liko svečias iš Šveica-
rijos Petteris Blaseris savo pa-
varde pavadintu balionu „Blas-
er“. Varžyboms pasibaigus jų
dalyviai 6–7 dienomis Vingio
parke visuomenei surengė spal-
vingą balionų, skraidyklių ir pa-
rašiutininkų festivalį „Padanglių
gėlės“.

● Vienas jauniausių Lietuvoje
Zarasų aeroklubas įsigijo mo-
komąjį pilotąžinį lėktuvą Jak-52.

● Kauno 17-ajai vidurinei
mokyklai suteiktas lakūno-kon-
struktoriaus Jurgio Dobkevičiaus
vardas. Moksleiviai prižiūrės
šalia mokyklos esantį memoriali-
nį akmenį, mokykloje bus įren-
gta J. Dobkevičiui skirta ekspoz-
icija.

● Nedidelis Užpalių miestelis
Utenos rajone Šventosios pakran-



Paminklo atidengimo lakūnui Juo-
zui Namikui ceremonijoje kalbė-
jo SKAT Panevėžio aviacinės eskad-
rilės vadas Bronius ZARONSKIS.

tėse prieš 200 metų yra gavęs
Magdeburgo teises. 3. m. birže-
lio 13 dieną apylinkės tarybos
viršaičio Vito Jurkos iniciatyva
čia surengtas šios garbingos da-
tos minėjimas. Tą patį dieną
miestelio kapinėse buvo atiden-
gas paminklas karo aviacijos lakū-
nui Juozui Namikui.

Šiame miestelyje gimęs ir čia
praleidęs savo vaikystę Juozas
Namikas daugiausiai išgarsėjo
kaip skrydžio aplink Europą
1934 metais dalyvis. Jis buvo
Lietuvos karo aviacijos štabo
viršininko adjutantas, vadovavo
eskadrilei. Buvo apdovanotas
įvairiais Lietuvos, Anglijos, Če-
koslovakijos, Italijos, Prancūzi-
jos ordinais ir medaliais. Žuvo
neaiškiomis aplinkybėmis 1940
metais, sovietams okupavus Lie-
tuvą. Naikinant centrinės Kauno
kapines jo palaikai buvo perkelti
į gimtuosius Užpalius. Draugija
„Lakūnų kapai“ šiam žymiam
aviatoriui atstatė lakūnišką antka-
pį su keturių menčių propeleru.
Gausiai dalyvaujant miestelio bei
apylinkių gyventojams, Krašto ap-
saugos atstovams paminklą at-
dengė aviacijos veteranas, bu-
vęs J. Namiko mokinys Romual-
das Prekeris ir jo pusseserė Ire-
na Bartusevičienė. Jį pašventino
Užpalių bažnyčios klebonas Juo-
zapas Šumskis.

Atskridę lakūnai iš lėktuvų
ant kapo numetė žuolų vainikus.

Po pietų šalia miestelio esan-
čioje skaidymų aikštelėje įvyko
įspūdinga aviacijos šventė. Pa-
dangėje meistriškumą demonst-
ravo Panevėžio aeroklubo para-
šiutininkai, aviamodeliuotojai ir
sklandytojai. Nemažas vietinių
gyventojų būrys gavo „oro
krikštą“ — pirmą kartą gyven-
ime pakilo lėktuvu ir turėjo pro-
gą iš paukščio skrydžio pa-
žvelgti į savo tėviškę.

O vakare miestelyje vykusioje
gegužinėje visus sužavėjo į
padangę pakilęs jonaviečio Leo-
no Simniškos balionas.

● Lietuvos susisiekimo minis-
terijos aviacijos departamentas
mūsų lakūnams pradėjo išduoti
Tarptautinės civilinės aviacijos
organizacijos (ICAO) reikalavi-
mus atitinkančias pilotų licen-
cijas. FAI sportines licencijas
aviacijos sportininkai gauna Lie-
tuvos aeroklube.

● 3. m. birželio 25 dienos
rytą, leisdamasis į Nidos skrai-
dymo aikštelę, patyrė avariją
lėktuvas An-2 Nr. 01800. Pilotas
netinkamai įvertino vėjo kryptį
ir jo stiprumą, todėl kiliimo būpi-
mo juostą lėktuvas ratais pasiekė

dideliu greičiu ir tik jos vidury-
je. Tokiu būdu neužteko stabdy-
mo distancijos, ir lėktuvas, išrie-
dėjęs iš tako, atsimušė į medžius
ir sudužo. Lėktuvo vadas Koli-
dov ir trys keleiviai buvo nuga-
benti į Klaipėdos ligoninę, liku-
siems lengvai sužeistiems medi-
cinos pagalba suteikta vietoje.

Tiriant įvykį išaiškėjo, kad gru-
biai pažeidęs Lietuvos oro erd-
vę ir be leidimo nusileidęs lėk-
tuvas priklausė privačiai Kalinin-
grado firmai „Aero“. O lėktuve
buvo Rusijos piliečiai skrido į
Nidą tartis dėl užsienio turizmo
plėtotės galimybių.

● Iki šiol aviakompanijos
„Lietuvos avialinijos“ lėktuvus
pilotavo vengrų ekipažai. Mūsų-
kiai tuo metu studijavo lėktuvo
konstrukciją. Airijoje mokėsi
aviacijos terminologijos anglų
kalba. Anglijoje stažavosi skridi-
mą imituojančiu Boeingo tren-
žieriumi. Vėliau skraidė „Lietuvos
avialinijų“ lėktuvais su vengrų
instruktoriais. Ir štai pagaliau bal-
gė programą 3. m. liepos 1 dieną
savarankiškus skridimus tarptauti-
nėmis trasomis pradėjo mūsų la-
kūnai. Pirmąjį skridimą iš Vilniaus
į Berlyną atliko Susisiekimo mi-
nisterijos aviacijos departamen-
to skrydžio saugumo skyriaus vir-
šininkas Kęstutis Povilonis.

● Tarptautinės sportinės avia-
cijos ryšių plėtimo reikalais
Vilniaus Dariaus ir Girėno aero-
klube lankėsi grupė Suomijos
lakūnų. Net dešimt spalvotų įvai-
rių modifikacijų Cessna ir Piper
lėktuvų nutūpė žalioje Kyviškių
aerodromo vejoje. Klubo „Juko-
lanen pilotai“ nario Kyoosti Lai-
nen iniciatyva surengtas perskri-
dimas iš Helsinkio į Vilnių —
mėgėjiškas aviacinis rali. Tris
dienes paviešėjo Lietuvoje sve-
čiai išskrido namo. Numatomas
tollesnis Suomijos ir Lietuvos
aviatorių bendradarbiavimas.

● Lietuvos technikos muzie-
jus išleido dvi naujas „Plieno
sparnų bibliotekos“ knygas. Kas
domisi aviacijos istorija, knygo-
je „Darius ir Girėnas dokumen-
tuose“ ras naujų pasirodymo
skrydžiui per Atlantą ir su skry-
džiu susijusių faktų bei doku-
mentų kopijų.

Knygoje „Likimo vingiai“ au-
torius Simas Stanaitis aprašo sa-
vo gyvenimo atsiminimus. Knyga
gausiai iliustruota.

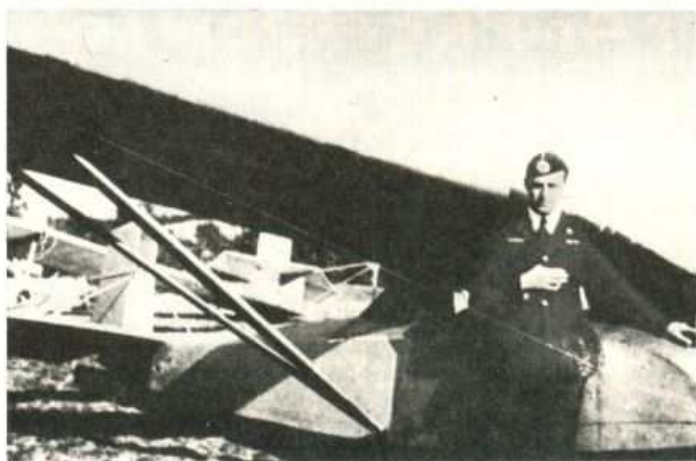
Šias knygas apie Lietuvos
aviacijos istoriją galima įsigyti
Lietuvos technikos muziejuje,
Kaunas, Veiverių pl. 132.

1910 m. kovo mėn. 14 d. Vilniuje įsikūrė oreivystės būrelis, kuris vėliau pasistatė Lavrovo—Seveliovo konstrukcijos sklandytuvą ir juo kiek laiko skraidė.

1913 m. Kaune vargonų meistras J. Garalevičius ir A. Kulvinskas, pasistatę sklandytuvą, juo skraidė Petrašiūnų kalvelėse, tačiau tų metų gruodžio mėn. su juo skridęs Kauno įgulos poručikas Rudnevas sklandytuvą sulaužė. Taip baigėsi bandymai pakilti į orą bėmutoriais skraidymo aparatais—sklandytuvais prieš pirmąjį pasaulinį karą.

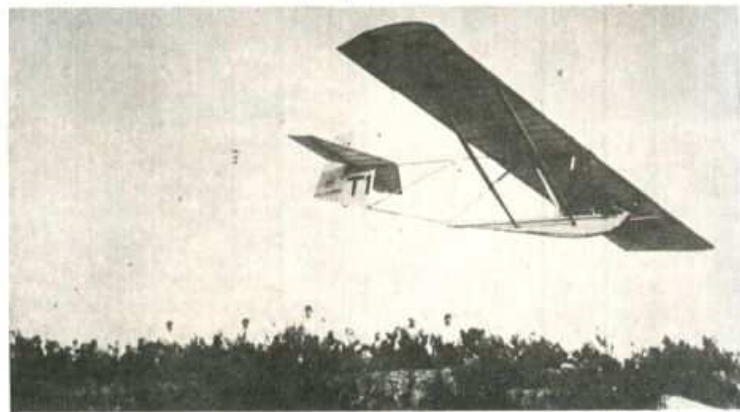
Karo aviacijos lakūnas Vsevolodas Senbergas 1921—1922 m. pastatė sklandytuvą „S-1“. Aerodrome sklandytuvą nesėkmingai bandyta pakelti į orą velkant „Ford“ markės automobilį. Konstruktorius bandė sklandytuvą motorizuoti, tačiau dėl mažo variklio galingumo aparatas nepakilo. 1931 m. aviacijos kapt. V. Milevičius ir lt. A. Skurauskas Kaune pastatė mokomąjį sklandytuvą pagal vokiško Zögling R. R. 23 brėžinius. 1932 m. balandžio mėnesį sklandytuvą

mokykloje Eduardo Rozenbergo (Sveidrio) iniciatyva įkuriama aviacijos būrelis, kuris davė pradžią sklandymo sporto ir technikos kūrybos tobulinimui. 1931—1932 m. žiemą G. Radvenio vadovaujami būrelio nariai baigė teorinius sklandymo kursus ir pradėjo statyti pirmąjį lietuviškos konstrukcijos Broniaus Oškinio sklandytuvą „T-1“ (BRO-1). Sklandytuvą išbandytas Petrašiūnų smiltynuose ir 1932 metų rugpjūčio 15 dieną oficialiai atidaryta pirmoji Lietuvos aeroklubo sklandymo mokykla. O av. j. lt. Grigorijus Radvenis paskirtas šios mokyklos instruktoriumi. 1932 metais ATM būrelis, pasitaręs su LAK, surengė sklandymo šventes su parodo-



Pirmasis Lietuvos „C“ pilotas ir mokyklos viršininkas Grigorijus Radvenis (Heidrikis).

UŽUOMAZGA IR RAIDA



Pirmasis Lietuvos aeroklubo Broniaus Oškinio konstrukcijos sklandytuvą T-1 (BRO-1).

išbandė. Į orą sklandytuvą buvo išmetamas guminiu amortizatoriumi. Pasiziūrėti bandomųjų skridimų atėjo ir grupė būsimųjų LAK civilinių lakūnų, tarp jų ir Ona Steponaitytė, kuriai irgi pasiūlyta paskraidyti. Po komandos: „Išlepti, bėgte, leisti“ (vyrukai uždelsė paleisti)... sklandytuvą staigiai šoktelėjo į viršų gal 30 m. Netekęs greičio sustojo ir... smigo žemyn. Onutė nespėjo išlyginti, ir sklandytuvą tęskėsi į žemę, prispaudęs jai koją po pavaža. Onutė daugiau neskraidė.

Lietuvos aeroklubo vadovybė, pasitarusi su Karo aviacijos atstovais, paskyrė stipendiją ir 1931 metais pasiuntė į Vokietijos sklandymo mokyklą av. j. lt. Grigorijų Radvenį (Heidrikį). Čia jis baigė mokymo kursą ir jam pirmam iš lietuvių sklandytojų suteiktas „C“ piloto vardas. Tų pačių metų gruodžio 13 d. Kauno Aukšt. technikos

maisiais skraidymais Panevėžyje (turgaus aikštėje) ir Marijampolėje — 9-to pulko aikštėje. 1933 metais sklandytojai Petrašiūnuose tęsia skraidymus. Čia gimsta pirmieji „A“ pilotai — Bronius Oškinis ir Leonas Kinaitis. 1933 metais dar kiek paskraidė Petrašiūnuose (atlikta 179 startai), liepos mėn. sutikę ir palydėję mūsų didvyrių Dariaus ir Girėno kūnus į Medicinos institutą balzamavimui, pasikrovę LAK skirtą turtą į metalinę baržą (šalandą), leidomės Nemunu pasroviui. Rugpjūčio 2 d. atvykome į Nidą. Entuziastų grupėje buvo: av. j. lt. G. Radvenis, B. Oškinis, V. Butkevičius, A. Paknys, V. Ašmenskas, L. Kinaitis, J. Dovydaitis, J. Steikūnas, J. Paknys, M. Aronsonas, A. Gysas ir Denisenka.

Gyvenome palapinėse. Statėme angarą ir kartu skraidėme. Iš viso atlikta 220 startų, ore išbūta 60 valandų. Bronius Oški-

nis ir Leonas Kinaitis pirmieji įsigijo „C“ piloto sklandytojo laipsnius, visi kiti — „B“ piloto. 1933 m. rugpjūčio 15 d. buvo oficialiai atidaryta Nidos sklandymo mokykla. Tą dieną atvažiavo Klaipėdos krašto valdžios atstovai bei LAK vadovybė su prof. Z. Žemaičiu. Taip gimė tradicija kasmet susitikti Nidoje ir atšvęsti sklandymo mokyklos įkurtuves. Paskutinį kartą — 1983 m. paminėjome S. Dariaus ir S. Girėno skrydį ir kartu Nidos mokyklos 50-metį. Tolesnę sklandymo raidą pateiksiu chronologine tvarka.

1934 metai. Nidoje susirinko ne tik pernykščiai vyrukai, bet ir būsimieji sklandytojai iš visos Lietuvos. Į Nidą kaip „tremtinys“ atvyko ir 1934 m. pučo dalyvis, žinomas aviacijos lakūnas maj. Jonas Pyragius. Mokyklos viršininku buvo kaip ir per-

nai — G. Radvenis. Statybiniškai pastatė bendrąjį mokymams. Turėjome ir virėją. Tarp vyryų pasirodė ir moterys. „Iškepė“ ir pirmoji sklandytoja Lietuvoje — tai p. Dapkuviene („A“ pilotė). G. Radveniui talikino instruktoriai B. Oškinis ir L. Kinaitis. Sklandytuvų skaičius — jau 6 vienetai. Pernykštis išsilaikymo ore rekordas (3 val. 09 min.) gerinamas tris kartus: birželio 6 d. — 5 val. 14 min. (G. Radvenis); rugpjūčio 23 d. J. Pyragius su BRO-1 — 7 val. 2 min., o rugpjūčio 30 su „Sakalu“ — 12 val. 30 min. Iš viso atlikta 1752 startai, ore išbūta 220 val. Mokyklą lankė 50 mokinių. Išleista 13 „C“ pilotų (t. t. A. Paknys, V. Butkevičius, J. Pyragius, J. Steikūnas, J. Dovydaitis, V. Ašmenskas, A. Gysas, G. Miliūnas, V. Cypas ir kt.). Rugpjūčio 18 d. pakrikštytas lavinimosi tipo sklandytuvą „Grunau baby“, pastatytas J. Pyragiaus, G. Miliūno, S. Kontrimo ir pavadintas „Nidos“ vardu.

1935 metai. Žiemą V. Cypo ir G. Miliūno vadovaujama grupė

Nukelta į 6 p.



Ant angaro stogo Nidos sklandymo pradininkai, pažymint 5-ąsias mokyklos metines. Iš kairės: Jonas Dovydaitis, Leonas Kinaitis, Alfiredas Gysas, Antanas Paknys, Bronius Oškinis, Viktoras Ašmenskas ir Jurgis Steikūnas.

FAI PREZIDENTO VIEŠNAGĖ LIETUVOJE



Kaip žinoma, Lietuvos Aeroklubas į Tarptautinę aeronautikos federaciją (FAI) įstojo dar 1931 metais. Antrasis pasaulinis karas nutraukė šios organizacijos, kurios būstinė yra Paryžiuje, veiklą, o sovietinė okupacija per Osoaviachim, vėliau DOSAV ir DOSAAF organizacijas prijungė Lietuvos aeroklubą prie SSRS Centrinio V. Čkalovo aeroklubo. Kiek žinoma, 1947 metais atnaujiniusi veiklą FAI buvusio LAK pirmininko profesoriaus Zigmo Žemaičio vardu dar atsiuntė tarnybinį raštą. Tačiau jis pateko tuometinei Tarybų Lietuvos aeroklubo vadovybei ir liko be atsako, o tuo pačiu LAK'as buvo išelminuotas iš tikrųjų FAI narių. 1991 metais, atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, ir LAK'ui atnaujiniusi veiklą, susirūpinta narystės FAI atstatymu. Ir štai šių metų balandžio 29 dienos FAI tarybos posėdyje tikraisiais šios tarptautinės organizacijos nariais patvirtinti Latvijos, Lietuvos, Slovėnijos ir Chorvatijos aeroklubai.

Olavi A. Rautio apdovanoja FAI garbės medaliu ir diplomu Lietuvos aviacijos veteraną Viktorą Ašmenską.



Prie įteiktos FAI vėliavos. Iš kairės: SKAT aviacijos junginio vadas Rolandas Paksas, FAI prezidentas O. A. Rautio, LAK prezidentas Klemas Inta, Lietuvos aukštojo pilotažo rinktinės treneris Leonas Jonys ir parašiutinio sporto federacijos prezidentė Ona Horodničiūtė.



Tesėdamas taryboje duotą pažadą FAI prezidentas Olavi A. Rautio š. m. birželio 12–13 dienomis lankėsi Lietuvoje. Jis norėjo pats pamatyti naujai į FAI įstojusių šalių aeroklubų veiklą. Prezidentas Olavi A. Rautio yra Suomijos pramonininkas. Aviatoriaus kelią pradėjo mechaniku Suomijos karo aviacijoje. Vėliau aeroklube išmoko skraidyti sklandytuvais ir lėktuvais. Dalyvavo įvairaus lygio Suomijos sklandymo varžybose ir keturis kartus atstovavo savo šaliai pasaulio čempionatuose, taip pat Suomijai — FAI sklandymo komisijoje.

Viešnagės metu O. A. Rautio apsilankė Vilniaus Dariaus ir Girėno aeroklubo aerodrome Kyviškėse bei sklandytojų bazėje Paluknyje. Kyviškėse sportininkai prezidentui pademonstravo aukštąjį pilotažą, o parašiutininkai atliko parodomuosius šuolius. Lėktuvu Wilga-35A paskraidintas prezidentas turėjo progos pamatyti Lietuvą ir iš paukščio skrydžio.



Tarptautinės aeronautikos federacijos prezidentas Olavi A. Rautio (dešinėje) su LAK prezidentu Klemu Inta stebi mūsų aviatorių pasirodymą.

Vilniaus aviacijos bazės O. A. Rautio paliko gerą įspūdį ir nustebino skraidymų technikos gausumu. Ypač jį domino mūsų jaunųjų sklandytojų ruošimo metodika, tam skirtas sklandytuvų LAK-16 ir pakilimui naudojami autoišvilktuvai. Mat Suomijos aeroklubas, remiamas jų aviakompanijos Finnair, tarp jaunimo la-

bai propaguoja aviaciją. Moksleiviams leidžiami komiksų tipo aviaciniai leidiniai, rengiamos masinės priemonės.

Prezidentas Olavi A. Rautio Lietuvos aeroklubui įteikė FAI vėliavą, kuri plevėsuodama per aviacijos renginius liudys apie mūsų narystę šioje tarptautinėje organizacijoje. Vakare prezidentas susitiko su LAK vadovybe, federacijų pirmininkais ir aviacijos visuomene. Buvo pagerbtas vienas seniausių Lietuvos aviacijos sportininkų, ilgametis Lietuvos aviacijos sporto federacijos ir LAK atsakingasis sekretorius Viktoras Ašmenskas, neseniai atšventęs savo 80-metį. Prezidentas jam įteikė aukščiausią Tarptautinės aeronautikos organizacijos apdovanojimą — FAI garbės medali.

Išvykdamas ponas Olavi A. Rautio pažadėjo tarpininkauti Šiaurės šalių tarybos Baltijos šalių aeroklubų veiklos reikalais.

Antanas ARBAČIAUSKAS

HALBERSTADT CL IV



Lietuvos karo vadovybė iš Kaune dislokuoto vokiečių karinio aviacijos dalinio Flieger Abt. 425 1919 m. birželio mėnesį nupirko lėktuvų, tarp kurių buvo ir Halberstadt CL IV. Kiti šio tipo lėktuvai įsigyti kaip karo grobis 1919 m. lapkričio 23 dieną Radviliškyje, paėmus bėmon-tininkų traukinį.

Lėktuvai Halberstadt CL IV pradėti gaminti 1918 metais, patobulinius iki tol naudotus CL II. Šį lėktuvą firmoje Halberstädter Flugzeugwerke GmbH sukūrė konstruktorius K. Theissas.

Lėktuvai Halberstadt CL IV atliko lengvo atakos bombonešio funkcijas. Jis dviejų vietų, medinės konstrukcijos biplanas. Liemuo dengtas medine klijuote. Sparnai ir uodegos plokštumos drobe. Halberstadt CL IV turėjo 160 AJ galingumo skysčiu aušinamą 6 cilindrų variklį Mercedes D III. Ginkluotas dviem Parabellum 7,65 mm kulkosvaidžiais. Vienas jų sinchronizuotai šaudantis per propelerio diską, o kitas judantis, įtaisytas antroje žvalgo kabinoje ant turelio. Galėjo nešti penkis po 10 kg arba dvi po 25 kg bombas. Karo

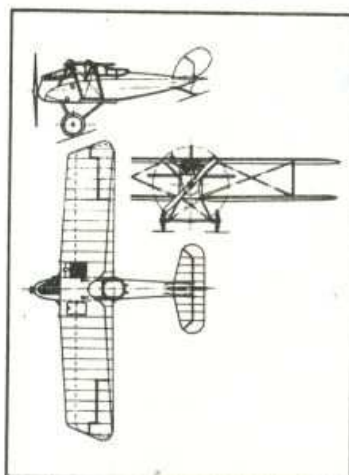
metu įvairiose gamylose Vokietijai ir Austrijai pateikta per 1200 Halberstadt CL II ir CL IV lėktuvų. Juo skraidant lėktuvas buvo pavaldus, tačiau dažnai galėjo įeiti į suktuką.

Skraidydami lėktuvais Halberstadt CL IV nelaimių neišvengė ir mūsų aviacijos lakūnai. Samdytas vokiečių lakūnas Fritzas Schulzas, 1919 m. rugsėjo 28 d. pakilęs išbandyti kulkosvaidžių ir nedideliame aukštyje darydamas posūkį, pateko į suktuką ir užsimušė. Tai buvo pirmoji mūsų karo aviacijos auka. Šio tipo lėktuvu treniruotės skridimo metu 1920 m. gegužės 12 d. panašiomis aplinkybėmis suktuke žuvo ir Lietuvos karo aviacijos lakūnas Vytautas Rauba. Trečioji katastrofa įvyko 1921 m. birželio 15 d. Lakūnas Aleksandras Kaputauskas su oro žvalgu Edvardu Vacetu sumanė padaryti „mirties kilpą“. Halberstadt CL IV tokiems skraidymams nebuvo pritaikytas, tad neatlaikė krūvio lūžo lėktuvo sparnai. Abu pilotai žuvo.

TECHNINIAI LĖKTUVO DUOMENYS

Sparnų ilgis	10,74 m
Lėktuvo ilgis	6,34 m

Lėktuvo aukštis	2,70 m
Nešančių plokštumų plotas	27,00 m ²
Tuščio lėktuvo svoris	728 kg
Skridimo svoris	1068 kg
Didžiausias skridimo greitis	165 km/val.
Kelionės greitis	140 km/val.
Tūpimo greitis	70 km/val.
Aukščio lubos	5100 m
Skridimo nuotolis	450 km



DĖKOJAME RĖMĖJUI

Sumažinus iki minimumo darbuotojų skaičių, „Lietuvos sparnų“ redakcija gyvena sunkius laikus. Kasdien brangsta popierius, spausdinimo išlaidos, spaudos platinimas. Ir džiugu, kad atsiranda mus finansiškai remiančių žmonių.

Redakcijoje apsilankė mūsų tautietis iš Naujosios Zelandijos. Jis atvežė ten gyvenančio sklandytojo-lakūno Eugenijaus Mako 50 US dolerių auką redakcijai. Dėkojame! Spausdiname mūsų rėmėjo nuotrauką.

Sokiruojantis užrašas ant Cesnos — tai lėktuvo Naujosios Zelandijos registracijos raidės „Zulu, Kilo — Sierra, Echo, Eksrej“.



Lakūnas iš Čekoslovakijos

Mažleikietis Julius Kumpikevičius iš jaunų dienų svajojo tapti lakūnu. Labai norėjo nardyti padangėje. Todėl gėdė stoti i Lietuvos aeroklubo civilinių lakūnų kursas. Tačiau negalėdamas sukraptstyti reikiamos pinigų sumos už mokslą, labai nusiminė.

Po kurio laiko buvo išsiųstas Lietuvos atstovybė Čekoslovakijoje. Noras tapti lakūnu nepraėjo ir apsigyvenus svetur.

Julius patyrė, kad kitatautis būna nuosiirdesnis už savus tautiečius. Bičiuliams sakė: „Jeigu ne tas prielankus čekas lakūnas, tai aš mokėčiau tik žemę žingsniuoti, kaip ir daugelis kitų svajotojų, norinčių pakilti į padanges“. Tad panoro pasirodyti tiems pareigūnams, kurie neprimė i civilinių lakūnų kursas. Nusipirko už 500 kronų (apie 150 litų) seną, prieš trejus metus nurašytą čekoslovakų karo aviacijos Walter NZ 60 HP lėktuvą. Jį sutvarkė, gavo iš Čekoslovakijos vyriausybės bei vokiečių atstovybės leidimą ir ryžosi skristi i Lietuvą. 1934 m. kovo 5 d. apie 12 valandą pakilo i erdvę ir pasuko Drezdeno link. Artėdamas prie to miesto, įskrido i tritą rūką. Sunku buvo prieš stiprų vėją judėti i priekį, nes lėktuvas buvo blas-komas. Pasuko Štetino (dabar Ščecinas) link. Supratęs, kad bal-gias benzinas, nusileido lygiam lauke. Jį iškart apsupo vokiečių kareiviai. Liepė laukti policijos. Netrukus atvyko vietinis smogikų vadas dvarininkas von Neumanas, kurio dvaro lauke lakūnas nusileido, ir paprašė dokumentų. Atlikęs formalumą, von Neumanas grąžino lakūnui popierius ir pareiškė, jog gali skristi toliau, yra laisvas. Tačiau jau artėjo vakaras ir benzino nebuvo galima gauti. Von Neumanas pakvietė lakūną i savo dvarą ir apnakvindino. Per naktį lėktuvą saugojo smogikų sargyba.

Šeštą valandą lakūnas nusipirko 50 litrų automobilinio su spiritu benzino ir išskrido i Star-gardą (dabar Starogardas). Dėl smarkaus vėjo i mažą aerodromą tarp aukštų pastatų bijojo įleisti. Pasuko i pietus ir vėl nutūpė laukuose, apie 3 km nuo to miesto. Vėl tarsi iš po žemių išdygo kariškiai ir paprašė laukti policijos. Atlikęs formalumus ir prisipylęs baką automobilinio benzino, lakūnas skrido toliau jau be nuotykių. Tik nutūpus, vokiečiai reguliariai tikrino dokumentus, buvo papildomi degalai.

I Dancigą (dabar Gdanskas) iškė gavęs aviacinio benzino. Tą dieną dar labiau pabūrus oras iškrėtė nelauktą „mirties kilpą“. 300 metrų aukštyje audra ėmė sukti sminganti žemyn lėktuvą. Tik iš trečio karto 80 metrų aukštyje jį pavyko išly-ginti. Pernakvojęs tame mieste, pilotas pajudėjo i Karaliaučių. Gavęs benzino, kovo 8 dieną laimingai pasiekė Kauną.

Jaunam civiliniam lakūnui tai buvo rimtas egzaminas. Per keturias dienas jis sukorė apie 1500 kilometrų. Skridamas per Vokietiją, lietuvius tuo laiku nepatyrė ypatingos diskriminacijos ir pavydo, visur jautė reikalingą pagalbą.

Vandalinas JUNEVIČIUS
KAUNAS

Atkelta iš 3 p.

pastatė du sklandytuvus BRO-1. Mokyklai vadovauti LAK paskyrė J. Pyragius. Liepos 5 d. ją baigia pirmoji moteris „C“ pilotė — Kazimiera Šašviejūtė. Per metus apmokytą 19 „A“, 14 „B“ ir 18 „C“ pilotų. Atlikta 1830 startų, ore išbūta 60 val. Be to, mokėsi du svečiai iš Latvijos ir du iš Estijos. LAK

tytas aukštos klasės sklandytuvus „Biržietis“ (Göpingen 3). Miškininkai padovanojo BRO-3 konstrukcijos sklandytuvą „Giriūnas“, o matininkai tos pačios konstrukcijos sklandytuvą „Aras“. A. Paknys pastatė lavinimosi sklandytuvą P-3 „Nerija“. O aviamodeliuotojas P. Motiekaitis — mokomąjį dvisparnį MOTI-1. Zigmars Rimša užbaigė motorizuotą sklandytuvą „KEVA“. Vasarą į Čekoslovakiją stažuotis

konferencijoje dalyvavo Lietuvos delegatas J. Pyragius.

1938 metai. Lietuvos karo aviacijos vadovybė 1938.04.15—05.15 d. pasiuntė į Nidos sklandymo mokyklą, vadovaujant av. kpt. V. Seliokui, grupę aviacijos mokyklos mokinių lakūnų. Sausio 11 d. mirė Nidos sklandymo mokyklos viršininkas, vienas pirmųjų sklandymo pionierių lakūnas V. Butkevičius. Mokyklos viršininku paskirtas lakūnas Paulius Zaltauskas. Kaune įkurtos vėlkamojo skridimo sklandymo mokyklos viršininku paskirtas J. Pyragius. Jau turėję sklandytuvų šeimą papildė nauji sklandytuvai: patobulinta B. Oškinio „Rūta“ (BRO-5), A. Paknys ir A. Gysas pastatė PAGY-II „Termiką“, kurį vėliau motorizavo (variklis 18 AJ). B. Karvelis pastatė aukštos klasės sklandytuvą „Vana-gas“. LAK nuperka čekišką dvivietį sklandytuvą „Sedy Vlk“, mažiekiečiai padovanoja nebaigtą statyti mokomąjį sklandytuvą. Mokyklą baigė olandė Siegfrieda Verliene. Atlikta 3633 startai, mokėsi 117 mokinių, apmokytų A — 52, B — 45, C — 6 pilotai. Kaune surengtoje Pasaulio lietuvių olimpiadoje dalyvavo ir sklandytojai. Nugalėjo J. Pyragius, II — V. Strazdas, III — V. Dovydaitis.

mose aviacijos sporto, taip pat sklandymo varžybose Lietuvos garbę gynė J. Pyragius, V. Strazdas ir V. Dovydaitis. Iškovoja I vietą, II Estija, III Latvija. Asmeninėje įskaityje nugalėjo J. Pyragius. Nuskritas nuotolis 173 km, iškovotas aukštis 1810 m, išsilaikymo trukmė 3 val. 06 min. B. Karvelis įvykdė „D“ piloto reikalavimus. Rugpjūčio 24 d. žuvo pirmasis Lietuvoje sklandytojas Pranas Kvietkauskas. Lietuvai atgavus Vilniaus kraštą, Aukštągario sklandymo mokyklą perėmė Šaulių sąjunga, vėliau ji perduota Lietuvos aeroklubui. Mokyklos viršininku buvo A. Gysas, o vėliau Balys Karvelis. Prie Kūno kultūros rūmų įkurta orinio sporto sąjunga. Kuriamos oro skautų draugovės.

1940 metai. Uždarius Kauno aerodromą visa aeroklubo technika oro keliu perskraidinama į Vilniaus Aukštągario sklandymo mokyklą. Birželio 13 d. Jurgis Steikūnas pirmasis iš Kauno „Biržiečių“ nusileido Aukštągario aerodrome.

Mokyklos viršininkas Balys Karvelis pastatė rekordinį sklandytuvą BK-2. Mokykloje instruktoriais dirbė: J. Bulanavičius, A. Paknys ir J. Steikūnas. Iš viso mokykloje mokėsi 225 mokiniai. Liepos 12 d. buvo pašalintas LAK pirmininkas prof. Z. Zemaitis. O liepos 13 Aukštągiryje suplevėsavo raudona vėliava. Rudenį, B. Karveliui perėjus dirbti į Aeroflotą, mokyklos viršininku buvo paskirtas buvęs LAK eskadrilės vadas av. kpt. Leonas Taunys (už antitarybinę veiklą — kaip „Tauro“ apygardos vadas — 1947 metais sušaudytas).

Prie Kūno kultūros ir sporto komiteto buvo įsteigtas orinio sporto komitetas su sklandymo ir aviamodelių sporto sekcijomis (sklandymo sekcijos vadovas — Vyta. Peseckas).

1941 metai. LAK sudaro naują sklandymo komitetą: pirmininkas — B. Karvelis, nariai: J. Steikūnas, V. Vaitkus, A. Speičys. Kovo 18 d. prasideda teoriniai aviacijos kursai. Kuriamą OSO-AVIACHIM'o organizacija (pirmininkas — Vasiljevas). Lietuvos TSR Centrinis aeroklubas perorganizuotas į Sklandymo klubą, kurio vadovu paskirtas I. Ovsianikovas. Jam pavedama tvarkyti visus aviacijos reikalus Lietuvoje. Birželio mėn. atūžęs vokiečių frontas galutinai nutraukė Lietuvos aviacijos, taip pat sklandymo sporto veiklą.

Tikimes, kad ir šiais, jubiliejiniais, metais gyvi likę veteranai susitiksime Nidoje.

Viktoras AŠMENSKAS



Lietuvos sklandymo rekordininkas, sklandymo komiteto pirmininkas Jonas Pyragius.

buvo paskyręs 20 stipendijų. Oro traukinys: lėktuvas—sklandytuvus ir autožiras skrido maršrutu Kaunas—Ryga Talinas—Helsinki ir atgal. Birželio 5 d. J. Pyragius, naudodamasis audros debesiu, pirmą kartą skrenda maršrutu Nida—Palanga (75 km).

1936 metai. Vasario 12 d. Kaune vyko kursai sklandymo instruktoriams paruošti. Balandžio 19 d. išbandytas B. Oškinio sklandytuvus BRO-3 „Pūkas“. Vasarą Nidoje pastatytas pusiau dengtas sklandytuvus P-1 „Uodas“ ir A. Paknio — A. Gysa dvivietis sklandytuvus PA-GY-1, LAK įstoja į tarptautinę bemotorio skraidymų studijų komisiją — ISTUS (Comite International d'Etudes de vol sans motor). Birželio 16—17 d. J. Pyragius išsilaiko ore 22 val. 36 min. Nustatytos stojantiems į Nidos sklandymo mokyklą sąlygos. Mokėstis 2 lt. per dieną, patarnavimas 1 lt. per dieną, mokslas už kiekvieną laipsnį („A“, „B“, „C“) po 40 litų. Vieno sezono metu įgijus visus tris laipsnius — 100 lt. Į pasaulinę olimpiadą, kur parodomosioje programoje buvo aukštasis pilotazas ir sklandymas, stebėtojais buvo nuvykę mūsų lakūnai J. Pyragius, J. Dženkaitis ir Viktoras Ašmenskas.

1937 metai. B. Oškinis pastatė pilotazinį sklandytuvą BRO-4 „Rūta“. Biržiečių lėšomis pasta-



Grupė sklandytojų Aukštągario sklandymo mokykloje 1940 m. Iš kairės: A. Torkleris, S. Griškytė, J. Čepulis, B. Juodviršis.

siunčiami A. Paknys, R. Heinrichs ir V. Ašmenskas, o iš Čekoslovakijos į Nidos sklandymo mokyklą atvažiuoja trys čekų lakūnai. Liepos mėnesį J. Pyragius su „Rūta“ ir B. Oškinis su „Biržiečiu“ dalyvauja JAV Elmyroje nacionalinėse sklandymo varžybose, kur B. Oškinis iškovojo 10 vietą, o J. Pyragius demonstravo aukštąjį pilotazą. Gegužės 24—31 d. Tarptautiniame sklandytojų sąskrydyje Salzburge Lietuvai atstovavo A. Gysas. ISTUS

1939 metai. Pavasarį netekome Klaipėdos krašto, Nidos sklandymo mokyklos su jos technika. Įkuriamas aeroklubas Ukmergėje. Gegužės mėn. 14—20 d. lakūnai Jasinskas ir sklandytojas V. Strazdas atstovavo Lietuvai Varšuvoje vykusioje sklandymo konferencijoje ir dalyvavo Lvoje surengtose sklandymo varžybose.

Liepos 17—20 d. Kaune vykstančiose Baltijos šalių pir-

1937 m. lapkričio 4 d. įstojau į Karo aviacijos mokyklos puskarininkių klasę (buvo ir karininkių klasė) lakūnų skyrių (buvo ir mechanikų skyrius) — tai penktoji laida. Iš pradžių, kaip priimta kariuomenėje, vyko naujokų apmokymas rikiuotės ir kitų elementų, teoriniai užsiėmimai aviacijos temomis (aviacijos varikliai ir aviacijos teorija) ir pan. Baigus pirmiems apmokymo metams nustatytą programą, 1938 m. vasario—kovo mėnesiais vyko praktikos darbai aerodrome. Pagaliau balandžio pradžioje pradėta kalbėti apie skraidymus.

Karo aviacijos vadovybė nutarė su mūsų laida paeksperimentuoti ir nuo balandžio 20 d. visą mūsų grupę vienam mėnesiui pasiųsti į Nidos sklandymo mokyklą, tik po to pradėti apmokymą lėktuvu. Kiek žinau, šio eksperimento iniciatorius buvo karo aviacijos viršininkas brig. gen. inž. Antanas Gustaitis. Jis norėjo išbandyti, kokios įtakos sklandymas turės motoriniam skraidymui, t.y. kiek sutrumpės apmokymo laikas lėktuvais ir kiek valstybė turės apčiuopiamos naudos. Viskas buvo daroma susitarus su Lietuvos Aero klubo ir tokiu laiku, kada sklandymo mokykloje dar nebuvo prasidėjęs mokymo sezonas su civiliais sklandytojais. Mums tai buvo didelė naujiena ir savos rūšies pramoga — mėnesį pabūti kurorte. Su šia aviacijos šaka nė vienas mūsų arčiau nebuvo susipažinęs. Į Nidą vyko me 39 mokiniai lakūnai: Antanavičius, Cicėnas, Čiapas, Dambauskas, Darbutas, Dilkus, Gabriolas, Grigaliūnas, Gorklys, Jakūnas, Jakas, Janulevičius, Janulionis, Juknys, Juodelis, Kairevičius, Kaunackis, Kavaliauskas, Kučinskis, Lasauskas, Matulaitis, Mikutis, Omilevičius, Petravičius, Pilvelis, Pisarevičius, Ribokas, Riška, Sapijauskas, Saponka, Sakauskas, Savickas, Slonskis, Siemaška, Spulginas, Svetikas, Sulskus, Zelenis ir Petronis.

Iš Kauno išvykome 1938 m. balandžio 20 d. vakare traukiniu ir kitą rytą buvome Klaipėdoje. Įspūdjį padarė Nidos kopos, kurių kontūrai buvo matyti iš toli. Nuvykus į Nidą, mus pasitiko mokyklos vadovybė ir apgyvendino vasarnamio tipo patalpose, kur tame pačiame pastate buvo virtuvė ir valgykla. Tuo metu viršininko pareigas ėjo civ. lak. Zaltauskas, o instruktoriais buvo grupių vadovai — lakūnai sklandytojai Leonas Kinaitis, Antanas Paknys ir Alfredas Gysas.

Sklandytuvo iškėlimo į orą procedūra buvo gana paprasta. Prie sklandytuvo priekinės nosies buvo užkabimas dviejų šakų guminis lynas (amortizato-

rius), o prie kiekvienos lyno šakos buvo skiriama po 5—6 vyrus jam įtempti. Vienam vyrų reikėjo laikyti už rankenėlių sklandytuvo uodegoje, kad šis, įtemptas amortizatorių, per anksti nepakiltų į orą. Vyrų prie lyno pagal instruktoriaus komandą iš pradžių eidami, paskui bėgdami įtempdavo lyną ir po komandos „leisk“ sklandytuvą siūsdavo į orą. Kopų apačioje nusileidusį sklandytuvą specialiu dviračiu reikėjo užtempti aukštyje į starto vietą. Ne visada to-

likę draugai tris kartus sušukdavo „valio“. Iš to buvo galima spręsti, kad skridimas pavyko ir sąlyga įvykdyta. Po skraidymų vakare per rikiuotę prie mokyklos pastato jos viršininkas perskaitydavo įsakymą ir įteikdavo „A“ piloto ženkluką.

Kaip jau minėjau, beveik be paliovos pūtė vakarų vėjas, nežymiai keisdamas kryptį, ir mums buvo palankiausios sąlygos vykdyti reikalingas normas. Tačiau vieną gegužės dieną gana stipriai papūtė rytų vėjas.

Nidos sklandymo mokykloje. 1938.



Karo aviacijos sklandytojų grupė per praktinius užsiėmimus

Lietuvos sklandymui sukanka 60 metų. Ta proga ne pro šalį pažvelgti į praeitį, kaip ši sporto šaka rutuliojosi, kokios buvo tradicijos. Juk tik 1932 m. žengti pirmieji žingsniai. 1933 m. buvo įkurta sklandymo mokykla Nidoje. Šioje mokykloje 1938 metų pavasarį teko pabuvoti ir man. Juo labiau, kad į ją patekti nereikėjo jokių pastangų, bet anuo metu neturinėm pinigų tai nebuvo lengva. Tad trumpai noriu papasakoti apie to meto mokyklos tvarką ir tradicijas ir kaip į ją patekau.

kie skrydžiai baigdavosi sėkmingai. Pasitaikydavo nusileisti gerokai bakstelėjus nosim į kopų smėlį, ir tai baigdavosi net sklandytuvo sulaužymu. Tokia skridimo pabaiga buvo vadinama „agurku“ ir atitinkamai pagal tradicijas įvertinama.

Buvo skraidoma nuo vakarinio šlaito, nes tai visiškai atitiko „A“ ir „B“ pilotui keliamas sąlygas, o ir vėjai daugiausiai pūtė iš vakarų pusės. „A“ piloto laipsniui gauti reikėjo nuo vakarinio šlaito nusikristi žemyn, išsilaikant ore 30 sekundžių. Iš pradžių tie skridimai buvo nedideli — tiesiog pačiuožimas žeme, paskui atsispausdavome nuo žemės vis aukščiau. Apie „A“ piloto sąlygų įvykdymą sprendavo instruktorius. Jeigu jis matė, kad mokinyš jau pasirėngęs, skirdavo įskaitinį skridimą nuo kopos viršūnės, ir jeigu šis skridimas, jo nuomone, buvo geras viršuje

Tuoju sujudo mūsų karo lakūnai, norėdami išbandyti savo sugebėjimus ir parodyti skridimo meną virš rytų šlaito. Mums, jaunikliams, irgi buvo įdomu pamatyti, kaip tas skridimas atliekamas. Rytų šlaitas gana statūs, kopa kyla nuo Kuršių marių maždaug 50—60 laipsnių kampu aukštyn ir pasiekia apie 70 m aukštį. Vėjas, pūsdamas iš rytų nuo Kuršių marių pusės ir susidūręs su statiu kopų šlaitu, staigiai kyla aukštyn ir šis antvėjis visame šlaito ruože sudaro kylančią srovę, kurią galima išnaudoti bemoformam skridimui. Šis rytų antvėjis sudarė galimybę „C“ piloto pakopai įveikti, o sklandymo mokykla tuo ir naudojosi, nes šiai pakopai reikėjo išsilaikyti ore 5 minutes.

Pirmas iš mūsų vadų pakilo (tiesiog nustumtas nuo šlaito) kpt. Seliokas. Jis ore išsilaikė gerą pusvalandį ir reikalingą

normą įvykdė su kaupu. Po to pakilo pusk. R. Mažonas. Jam pavyko išsilaikyti ilgiau kaip dvi valandas ir jis tapo „C“ pilotu. Blogiausiai sekėsi mūsų būrininkui j. pusk. K. Klimui. Jis bandė startuoti kelis kartus, tačiau nė karto nesugebėjo išsilaikyti 5 minučių, matyt, ne visi tai sugeba. Skriejant virš rytų šlaito reikėjo mokėti išnaudoti antvėjų — nenutolti nuo šlaito marių link, nes grėsė tūpimas ant vandens, o per daug užskridus ant šlaito — tūpimas pavėjui ant vakarinio šlaito. Šio šlaito tinkamas ilgis skriejimui apie kilometrą, ir sklandytojas turėjo sugebėti šitame ruože, skridamas pirmyn ir atgal, kuo ilgiau išsilaikyti ore. Tik dabar supratome, kas yra sklandymas ir jo romantika. Su tokia primityvia technika ore išsilaikyti galima neribotą laiką, tik turi būti reikiamos krypties ir stiprumo vėjas. Nidoje buvo skraidoma sklandytuvu „T-1“, kuris pagamintas pagal vokiečių sklandytuvo Ziegling RR-25 brėžinius.

Noriu trumpai papasakoti apie mokyklos tradicijas. Tie mūsų startai ne visada ir ne visiems baigdavosi sėkmingai, o kartais ir sklandytuvo palaužimu. Toks „žygdarbis“ būdavo atitinkamai įvertintas. Atsimenu pirmą tokį didesnį „agurką“, kai sklandytuvą palūžo. Tai atsitiko 1-mos grupės mok. lak. Stasiui Riškai. Jam per vakarienę buvo perskaitytas atitinkamas nutarimas ir įteiktas juodas medinis kardas, kurį jis turėjo pasikabinti prie lovos. Šio kardo „už nuopelnus“ savininku jis turėjo būti tol, kol panašus atvejis neištiks kito „didvyrio“. Panašiai atsitikus antrą kartą, buvo įteikiamas karkvabalas. Jeigu sklandytojas skridamas virš rytinio šlaito nusileisdavo į Kuršių marias, jam įteikdavo medinę klumpę. Mokiniai, kurie vengdavo tempti nusileidusį sklandytuvą į starto vietą arba atlikti kitus darbus, būdavo laikomi simulantais ir kišami po šulinio pompa. Vieną kartą taip ir buvo — po pompa pateko mok. lak. Gorklys.

„B“ piloto pakopai gauti reikėjo skristi penkis įskaitinius skrydžius, atliekant „S“ pavaldą posūkį, išsilaikant ore vieną minutę. Egzaminus išlaikėme visi, ir per rikiuotę mums buvo įteikti ženklukai ir knygtės su skridimų įrašais. Laukė kelionė į Kauną.

Gegužės 23 d. prasidėjo apmokymas lėktuvu. Mūsų nuomone, skraidymui lėktuvais Nidos patirtis ypatingos įtakos neturėjo — su instruktorium skraidėm tiek pat valandų, kiek ir ankstesnės laidos.

Antanas MIKUTIS,
Karo lakūnas

1941 metų karo kanonada smogė dar vieną mirtiną smūgį Lietuvos sklandymui. I. Aukštadvario sklandymo mokyklos išsilakstė mokiniai, pasitraukė ir etatinis personalas. Mokyklos turta perėmė vokiečiai. Tuomet Kaune susibūrė bendraminčiai prisiminę Pažaislio Aukštesniosios technikos mokyklos anгарėlyje buvusius sklandytuvus „Varna“. Zdislovo Koronkevičiaus, Vytauto Vaitkaus, Jurgio Steikūno, Romo Putros iniciatyva 1941 metų rudenį čia atlikta keliasdešimt skridimų. 1941 metų gruodžio 3 dieną prie Kūno kultūros rūmų įsteigtas Orinio sporto komitetas, kurio pirmininku buvo išrinktas karo lakūnas Bronius Kuzma. Žiemą iš Petrašiūnų atvežti sklandytuvai buvo remontuojami Kūno kultūros rūmų katilinėje ir universiteto dirbtuvėse. Tačiau po kelių startų Kauno hipodrome jie tapo visiškai netinkami skraidyti. Į Vilnių žvalgybai dėl Aukštadvario mokyklos turto likimo buvo išsiųstas Stepas Tamulis. Kartu su čia sutiktais bendraminčiais Romu Bėkšta ir Broniumi Juodviršiu jiems pavyko sužinoti, kad visus buvusius vokiškos konstrukcijos sklandytuvus vokiečiai išsiųzė, o likusieji yra Vilniaus „Beutenpark der Luftwaffe 7“ (7-me karo aviacijos trofėjų parko) žinioje. Čia sąvartyne mėtėsi „Rūtos“, „Giriūno“, „Vanago“, BK-2 liekanos. Buvo lenkiškų ir rusiškų sklandytuvų elementų. Po ilgų vargų 1942 metų rudenį buvo gautas leidimas, ir dalis jų įvairiais būdais įsigyti už Kulautuvos, Virbaliūnų kaime, ir skraidyti dešiniame Nemuno žlaite. Pirmieji iš Kauno atgabenti sklandytuvai buvo sudėti ūkininko J. Tamulaičio daržinėje. 1942 metų rugpjūčio—rugšėjo mėnesiais, vadovaujant Z. Koronkevičiui, iki sulaužant „Varną“ su ja buvo atlikta kelios dešimtys startų. Plečiant turto parką, 1943 metų vasario mėnesį Romas Putra su Leonu Kutkum, atvykę į Vilnių, pasiėmė 8 sklandytuvus, 16 sparnų ir 185 metrų guminio amortizatoriaus. Kauno Aleksoto bažnyčios klebonui leidus, parapijos salėje buvo įrengtos dirbtuvės, kuriose ir imtasi atstatymui tinkamų sklandytuvų remonto. Virbaliūnuose ant Nemuno žlaito atsirado daugiau sklandytuvų ir prasidėjo bandymai skrieti žlaito antvėjyje. Kad čia galima skrieti, įrodė prityręs Bronius Oškinis. Kartą, pučiant pietvakarių vėjui, jis ore išbuvo daugiau kaip valandą. Iš jaunimo pirmasis čia sėkmingai skriejo Vytautas Vaitkus. 1943 m. jis pasiekė tuometinį Kulautuvos žlaito rekordą — skriejo tris valandas

ir tris minutes. „C“ piloto normatyvus įvykdė Algis Vilimas ir Viktoras Tamošiūnas. Tais metais vaikinai Kulautuvoje atliko per 680 startų, parengti šeši „A“, šeši „B“ ir du „C“ pilotai.

1944 metų pavasarį „C“ piloto egzaminus išlaikė Stepas Tamulis, Leonas Kutkus, Anatolijus Speičys, Antanas Gaižauskas, Zdislovas Koronkevičius. Gegužės 14 dieną pakelta vėliava — skelbiama oficiali sklandymo sezono pradžia. Be kauniečių Kulautuvoje skraidė šiaurietis Vladas Drupas bei Pranas Požerskis iš Viekšnių, vėliau pats pasistatęs sklandytuvą. Birželio pabaigoje artėjant frontui stovykla Kulautuvoje buvo likviduota ir

sklandytuvus, mėgėjai vėl įsikūrė J. Tamulaičio sodyboje. Daržinė tapo angaru ir dirbtuvėmis, o 1945 metų rugpjūčio 3 d. Algis Vilimas startų knygoje įrašė: „Starto Nr. 1. Pilotas Vytautas Vaitkus, sklandytuvas „Varna“. Kaip teigia šiaurietis Kostas Tolutis, pirmuosius startus pokario metais sklandytuvais atliko jie. Nesiginčysime.

1947 metų vasarą Vilniuje buvo įkurtas Tarybų Lietuvos Respublikinis aeroklubas. Jo tikslas — ruošti lakūnus, sklandytojus, parašiutininkus ir plėsti aviamodelizmą. Tais pačiais metais Kyviškių aerodrome išleista ir pirmoji pokario metais velkamu skraidymu apmokyta sklandytojų

su lengvuoju Po-2 pavyko pasiekti užsienio pakrantę, visi pasienyje buvę SSRS aeroklubai buvo likviduoti. Technika išskraidinta į „plačiosios tėvynės“ gilumą. Tuomet visų žvilgsniai vėl nukrypo į vieną iš Lietuvos sklandymo pradininkų Bronių Oškinį, kuris tuo metu, pasitelkęs jaunimą, jau buvo baigęs statyti lavinimosi sklandytuvą Bro-10 „Pūkas“ ir statė Bro-9 „Žiogą“. Sugrįžta prie amortizacinio starto ir vėl į Kulautuvą. Kauno Politechnikos institute buvo įsteigta stipri sklandymo sekcija ir čia buvo pastatyti konstruktoriaus Antano Kuzmicko sklandytuvai M-1, M-2, KPI-3 „Gintaras“. 1951 metais Vilniuje vietoj aeroklubo buvo įkurtas DOSAV Aviacijos techninis klubas. Kaune ir Vilniuje skraidyta amortizatoriumi išveikamais sklandytuvais A-1.

1951 metais Kyviškių aerodrome buvo surengtas pirmasis Lietuvos sklandymo čempionatas. Skraidyta sklandytuvais A-1, ištempiant guminiu amortizatoriumi ir motostartu. 1955 metais Kaune įsteigta SDAALR etatinė sklandymo stotis, kuriai vadovavo Bronius Oškinis. Kaune Jono Balčiūno sukurtu autošvilktuvu buvo pasiekiamas didesnis aukštis ir įsivartinti skriejimui terminuose. Pradėjus bendradarbiauti su kaimyninėmis respublikomis, 1956 metais Kulautuvoje surengtos pirmosios Pabaltijo varžybos. Pastatyti aukštesnės kokybės sklandytuvai — B. Oškinio Bro-12 ir B. Karvelio BK-4 „Kaunas“. Beje, pastaruoju sklandytojas Vytautas Dovydaitis nuskrido 132 kilometrus. Aviacinėse organizacijose atsirado nauji sklandytuvai MAK-15, vėliau — KAI-12 „Pajūrietas“. Iškėlimui į orą buvo gauti nauji čekoslovakiečių autošvilktuvai „Herkules III“.

Šešto dešimtmečio pabaigoje sklandymas jau nebuvo vien kauniečių monopolis. Iš Kauno atvyko sklandytojai, ir Vilniaus aviacijos sporto klubas sustiprėjo. Rajonuose įkuriami veiklūs visuomeniniai klubai. 1958 metais Vilniuje pastatytas modernus B. Karvelio konstrukcijos standartinės klasės sklandytuvus BK-6 „Neringa“. Įsigyta lenkiškų sklandytuvų „Mucha“, „Jaskółka“, „Bocian“.

Tolesnei sklandymo plėtotei Lietuvoje didelės įtakos turėjo lėktuvų Jak-12 ir čekoslovakiečių sklandytuvų L-13 „Blanik“ įsigijimas. Šiais kokybiškais 1:28 sklandytuvais buvo galima įvykdyti tolio ir greičio normatyvus atskyrimais ir sporto meistrų vardams gauti.

JONAS BALČIŪNAS,
Lietuvos aviacijos istorijos
komiteto pirmininkas



Slaito antvėjyje skrieja sklandytuvus BRO-9 Kulautuva 1955 m.

visi sklandytojai išsiskirstė su vilnimi ateityje vėl susitikti.

Praūžus karo audrai, bičiuliai įvykdė pasižadėjimą. Tačiau iš pirmųjų „kulautuviškių“ dalis išsiblaškė po pasaulį ir apie juos ilgą laiką nebuvo jokios žinios. O likusieji, gretas papildę naujais entuziastais, ieškojo galimybių skraidyti naujomis aplinkybėmis. Prie Kauno Vytauto Didžiojo universiteto V. Vaitkaus iniciatyva įsteigta sklandymo sekcija. Pasiremontavę likusius

grupė. Skraidymams naudoti dviviečiai O. Antonovo konstrukcijos sklandytuvai A-2, o išvilkimui — legendiniai Po-2. Kitais metais sklandymo grandis buvo perkelta į Kauno Karmėlavos aerodromą. Visi sklandymo instruktoriai buvo svetimtiaučiai, atsargos karo lakūnai. Tik viena iš trijų sklandytojų grupė buvo patikėta jaunam lietuvių konstruktoriui Zenonui Brazauskui. Tačiau kai per „geležinę uždangą“ vienam tarybiniam lakūnui

Pradėjus normalius skraidymus maršrutais, atsivėrė naujos galimybės sportininkų augimui. 1960 metais planuota pirmą kartą surengti respublikos čempionatą čekoslovakais „Blanik“ tipo metaliniais sklandytuvais. Deja, dėl blogų orų jis neįvyko. Nuo kitų, 1961 metų, pergalių seriją pradėjo vilnietis Juozas Jaruševičius. Jis tris kartus iš eilės iškovojo Lietuvos čempiono titulą. Sportininkai vykdė sportinių atskyrių ir sporto meistrių normatyvus. Pirmiesiems Lietuvoje sporto meistro vardas suteiktas Anatolijui Kavunovui, Antanui Arbačiauskui, Juozui Jaruševičiui ir Vytautui Dovydaičiui. Pradėtas respublikos rekordų šturmas, o Jono Kuzmicko, Leonido Jemeljanovo, Juozo Jaruševičiaus ir Zenono Brazausko laimėto ir absoliutaus aukščio rekordai viršijo net Tarybų Sąjungos rekordus.

Su „Blanikais“ Lietuvos čempionatai vyko iki 1972 metų. Per tą laiką išaugo ir sustiprėjo sklandymo bazės Pociūnuose, Kyviškėse, Paluknyje, Šilutėje, Alytuje. Įkurta daug naujų klubų, kurių bendras skaičius jau buvo 14. Nuo 1967 metų pradėta atskira Lietuvos moterų čempionatų įskaita.

1972 metais išbandytas pirmas Lietuvoje Prienų ESAG pagamintas konstruktoriaus Balio Karvelio plastmasinis sklandytuvas BK-7. Paskui, įsigijus geresnės kokybės lenkiškus sklandytuvus „Foka 4“ ir „Foka 5“ bei „Cobra 15“, įais čempionatuose skraidyta iki 1980 metų. O nuo tol iki šių dienų varžovai skraidė dviejų — laisvos ir standartinės — klasių sklandytuvais. Beje, Prienų gamybos plastmasiniai LAK-12 „Lietuva“ sudaro didelę laisvos klasės sklandytuvų dalį. Standartinėje klasėje vyrauja lenkiški „Jantar standard 2“ ir „Jantar standard 3“.

Daugiausiai — septynis kartus

— Lietuvos čempiono vardą yra iškovojęs prieniškis Vytautas Sabeckis (1975, 1981, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989 m.). Penkis kartus ant čempiono pakopos stovėjo Rima Stašaitytė (1975, 1979, 1982, 1984 ir 1986 metais). Po keturis kartus čempionais buvo Apolinaras Beržinskas, Leonas Šupinsys, Algis Račiūnas, Regina Garmutė ir Janina Paplauskaitė.

Daug gražių pergalių Lietuvos sklandytojai yra pasiekę Pabaltijo varžybose. O 1989-iais — po 50 metų pertraukos — pakartota pergalė ir Baltijos šalių varžybose.

Kilimas į aukštumas



„Blanikai“ prieš varžybų startą.

Stambiausios varžybos, kuriose okupacijos sąlygomis buvo galima dalyvauti, tai TSRS rengiamos pirmenybės. Debiutas įvyko 1960 metais Ukrainos Sumų mieste vykusiame 23-jame Tarybų Sąjungos sklandymo

čempionate. Čia tarp sklandytuvais „Blanik“ rungtyniausių 42 pilotų buvo trys Lietuvos sklandytojai A. Arbačiauskas, V. Dovydaičis ir A. Kavunovas. Tuo metu Tarybų Sąjungos sklandymo sportas buvo gerai vertinamas pasaulyje. Rekordų lentelėje dar nuo 1939 metų puikavo si Olgos Klepikovos skridimo nuotolio rekordas (749 km), buvo įrašytos Viktoro Ilčenko, Anos Šamosadovos, Viačeslavo Jefimenkos, Viktoro Goričarenkos, Michailo Veretenikovo, Vladimirovo Čiuvikovo ir kitų pavardės. Rungtyniaujant su tokiais sklandymo asais, dalyvau-

čempionų vardus yra iškovojušios Stasė Sudeikytė (1968 m.) ir Regina Garmutė (1974 m.). Nuo to laiko mūsų sklandytojai įsitvirtino tarp geriausiųjų. Sklandytojai A. Arbačiauskas, A. Beržinskas, Z. Brazauskas, R. Garmutė, J. Jaruševičius, A. Kavunovas, A. Kilna, S. Sudeikytė, R. Visackas, V. Žukas buvo kviečiami į TSRS rinktinę. J. Jaruševičius TSRS rinktinėje 1965 m. dalyvavo pasaulio sklandymo čempionate Anglijoje. Deja, skridamas sklandytuvu KAI-14, kuriame nebuvo gerų oro stabdžių, jau pirmame pratime, leiddamasis į mažą aikštelę, palaužė sklandytuvą ir negalėjo toliau tęsti varžybų. Pergalės tradicijas, perėmęs vyresniosios kartos estafetę, tęsė jaunimas. Atskiruose pratimuose medalius yra iškovoję D. Čiūnytė, A. Kryžauskaitė, R. Stašaitytė, J. Paplauskaitė, L. Šupinsys, V. Šliumba, A. Račiūnas, A. Beržinskas, E. Lasauskas ir kt.

Prienų gamyklos „Sportinė aviacija“ lakūnas bandytojas Vytautas Sabeckis TSRS čempiono vardą yra iškovojęs net keturis kartus — 1976, 1983, 1988 ir 1989 metais. Jis buvo nepralenkiamas ir 1990 metais, tačiau kaip Nepriklausomos Lietuvos sklandytojas apdovanojimų atsisakė. Tris kartus šį garbingą apdovanojimą yra iškovojęs Antanas Rukas (1980, 1982, 1986 metais) ir vieną kartą 1989 m. — jaunas biržietis Gintaras Drevinskas. 1986 ir 1987 metais Antanas Rukas yra iškovojęs pergalę Sergejaus Koroliovo taurės varžybose.

Sklandytojai V. Sabeckis, V. Mačiulis, V. Mikalauskas, A. Miklaševičius, R. Garmutė, V. Šliumba, A. Rukas ne kartą yra startavę ir pasiekę gražių pergalių įvairaus lygio varžybose užsienyje. Ilgasparniai bemotoriai aparatai, pilotuojami mūsų sklandytojų, su užrašu „Lietuva“ skraidė virš Kaukazo kalnų, Italijoje, Australijoje, Prancūzijoje, Suomijoje, Švedijoje, Vokietijoje, buvusiose socialistinėse šalyse.

Neseniai sklandytojams dovaną pateikė ir Prienų gamykla „Sportinė aviacija“. Buvo užbaigtas ir ore pirmuosius skridimus atliko taip lauktas lenktyninis (15 metrų klasės) sklandytuvas LAK-17.

Svėsdami garbingą Lietuvos sklandymo šešiasdešimtiesio jubiliejų tikimės, kad artimiausiam Pasaulio sklandymo čempionatui 1993 metais Švedijoje ir Ikarijoje'95 Graikijoje tarp kitų šalių vėliavų matysime plevėsuojant ir mūsų trispalvę.

Antanas ARBAČIAUSKAS



1963 metų Lietuvos komanda. Iš kairės: A. Arbačiauskas, J. Jaruševičius, R. Visackas.

jant pirmą kartą tokio lygio varžybose ir neturint patirties, mums buvo sunku tikėtis geresnių rezultatų. Skraidydami įgavome didelį patyrimą ir, nors nepatekome į prizininkus, komandinėje įskaitoje pralenkėme Latvijos, Estijos, Leningrado, Baltarusijos ir RTSFR komandas.

Jau kitame 24-jame TSRS sklandymo čempionate Lietuvos komanda (A. Arbačiauskas, J. Jaruševičius ir A. Kavunovas), nežymiu tašku skirtumu į priekį praleidusi tik Ukrainos 1-ją rinktinę, iškovojo antrąją vietą. O Juozas Jaruševičius asmeninėje įskaitoje iškovojo bronzos medalį.

Ypač sėkmingi mūsų sklandytojų startai buvo 1963 metų TSRS 25-jame jubiliejiniam sklandymo čempionate. Lietuvos komanda (J. Jaruševičius, R. Visackas ir A. Arbačiauskas) tapo nugalėtoja, o komandos kapitonas Juozas Jaruševičius pirmasis iš Lietuvos sklandytojų iškovojo garbingą TSRS absoliutaus sklandymo čempiono vardą. Absoliučių

Po pusės amžiaus pertraukos, 1989 metais Lietuvoje įvykusiose Baltijos šalių aviacijos sporto šakų varžybose dalyvavo Danijos, Estijos, Latvijos, Švedijos, Vokietijos ir Lietuvos sportininkai. Na, o šiais metais sklandytojai be Baltijos jūros valstybių į varžybas kvietėsi ir kitų šalių pilotus. Tikėjomės, kad Lietuvoje

baigos ir, surinkęs 6657 taškus, tapo 1992 metų Baltijos šalių čempionu. Atskiruose pratimuose jis laimėjo tris aukso, du sidabro ir vieną bronzos medalius. Trumpiausias pratimas buvo 235 kilometrų maršrutas, o ilgiausias — 436 kilometrai. Čempionato šeštame pratime pasiektas fenomenalus varžybos greitis. Nugalėtojas V. Sabeckis išvystė 124,68 km/val. greitį, o



Vytautas SABECKIS

įtvirtinus nepriklausomybę, užsieniečiai noriai dalyvaus mūsų rengiamose varžybose, tačiau sulaukėme tik savo šiaurės kaimynų — dviejų Latvijos sklandytojų komandų. Nedaugavo nei nuolatiniai buvusių tradicinių Pabaltijai varžybų dalyviai — Estijos sportininkai. Mat jiems tuo metu buvo savų pinigų įvedimo laikotarpis. Tokiu būdu 1992 metų Baltijos šalių sklandymo varžybos tapo tik dviejų kaimynų dvikova.

Dėl sklandytojams palankaus oro buvo galima surengti net septynis pratimus. Laisvos klasės sklandytuvais rungtyniavo 13 sportininkų. Nuo pirmo pratimo pradėjęs pergale Vytautas Sabeckis pirmavo iki varžybų pa-

didesnį kaip šimto kilometrų pasiekė net 12 dalyvių. Vicečempiono vardą iškovojo prieniškis Stasys Skalskis (6321 t.). Paskutiniame pratime gerai skridęs į



Daina VILNE

Kaimynų dvikova



Algis MIKLAŠEVIČIUS

trečią vietą iškopė Lietuvos sklandymo federacijos pirmininkas vilnietis Jurgis Stanaitis (6029 t.).

Standartinės klasės sklandytuvais skraidė 10 vyrų ir 4 moterys. Maršrutų trasos driekėsi tarp 181 ir 355 kilometrų. Nugalėjęs trijuose pratimuose ir iškovojęs sidabro bei bronzos medalius čempionu tapo vilnietis Algis Miklaševičius — 6170 t. Antrą vietą, surinkęs 5930 taškų, užėmė panevėžietis Gintas Butnorius. Bronzos medalis atiteko kauniečiui Rimui Koronkevičiui (5678 t.).

Baltijos čempionės vardą iškovojo Latvijos sklandytoja Daina Vilne (4912 t.). Antrą vietą užėmė prieniškė Edita Skalskienė (4390 t.), o trečioje liko Latvijos II komandos dalyvė Tatjana Kuzmina (3914 t.).

Komandomis pirmą vietą iškovojo Lietuvos I komanda. Antroje vietoje — Lietuvos II, o trečioje — Latvijos I komanda.

Čempionato metu bemotoriais aparatais skraidyta iš viso 574 valandos ir nuskristi 53039 kilometrai.

Varžybos, skirtos sklandymo 60-mečiui

XXXIV Lietuvos sklandymo čempionatą Pociūnuose atvyko 12 sklandytojų skraidyti laisvos ir 22 — standartinės klasės sklandytuvais. Varžybų pirmomis dienomis vyravę blogi orai priverė sportininkus atostogauti. Vėliau, orams pagerėjus, įvykdyti keturi įskaitiniai pratimai. Atviroje klasėje čempiono vardą iškovojo kaunietis Algis Jonušas (ji matome nuotraukos viduryje) — 3542 t., vienintelis



skraidęs sklandytuvu Jantar 2B. Sidabro ir bronzos medalius pelnė prieniškiai atitinkamai Stasys Skalskis (3535 t.) ir Antanas Rukas.

Standartinės klasės sklandytuvais geriausiai skraidė Panevė-



žio aeroklubo sportininkas Gintautas Butnorius (nuotraukos viduryje), daugiakovėje surinkęs 3799 t. Antrą vietą užėmė kaunietis Vladas Motūza (3611 t.), o trečią — biržietis Gintaras Drevinskas (3387 t.).

Onos VALKAUSKIENĖS nuotr.

Ir moksleiviai, ir suaugusieji

Dariaus ir Girėno aerodrome Kyviskėse dėl 1992 metų čempionų vardų rungtyniavo geriausi Lietuvos aviamodeliuotojai. Laisvai skraidančiais modeliais kartu rungtynėsi ir respublikos moksleiviai. Liūdna, tačiau varžybose matėme mažiau negu buvo laukta dalyvių, o ypač moksleivių. Priežastis — rajonuose ir miestuose uždaryti moksleivių namai, likviduoti likę be paramos mokyklose veikę aviamodeliuotojų būriai. Ne paslaptis, kad su didelių gabaritų aviamodelių dėžėmis sunku atvykti ir į varžybas. Tačiau, nepaisant visų sunkumų, varžybos įvyko, ir žemiau pateikiame prizininkų techninius rezultatus.

F1A SKLANDYTUVŲ MODELIAI — 1. Rimas Bražėnas, Vilnius, 1212 t., 2. Rimas Indrišonis, Pasvalys, 1208 t., 3. Sigitas Jakutis, Utena, 1150 t. **F1B MODELIAI SU GUMOS VARIKLIAMS** — 1. Sergejus Dovženka, Vilnius, 1122 t., 2. Gediminas Noreika, Vilnius, 1031 t., 3. Vidmantas Kairys, Šilalė, 930 t. **F1C TAIMERINIAI MODELIAI** — 1. Danas Babėnskas, Vilnius, 1087

t., 2. Andrius Bukauskas, Vilnius, 1048 t., 3. Darius Atkočiūnas, Biržai, 10 t.

MOKSLEIVIŲ PIRMENYBĖS: **A1 SKLANDYTUVŲ MODELIAI** — 1. Saulius Briedis, Biržai, 516 t., 2. Artūras Manka, Klaipėda, 396 t., 3. Rimantas Ballukonis, Vilnius, 392 t. **B1 MODELIAI SU GUMOS VARIKLIAMS** — 1. Tomas Martišauskas, Klaipėda, 406 t., 2. Virgilijus Kleponis, Varėna, 338 t., 3. Artūras Ramonas, Kaunas, 252 t. **F1A SKLANDYTUVŲ MODELIAI** — 1. Egidijus Pranas, Utena, 1035 t., 2. Justinas Pakalniškis, Kauno I, 1031 t., 3. Saulius Briedis, Biržai, 775 t. **F1B MODELIAI SU GUMOS VARIKLIAMS** — 1. Marius Miniotas, Mazeikiai, 853 t., 2. Visvaldas Levinas, Kaunas I, 632 t., 3. Virgilijus Kleponis, Varėna, 447 t. **F1C TAIMERINIAI MODELIAI** — 1. Aurelijus Baleika, Kaunas I, 574 t., 2. Vytautas Jonušas, Klaipėda, 247 t., 3. Jonas Kurbelis, Vilnius, 10 t.

Komandomis pirmą vietą iškovojo praeityje žymaus Lietuvos aviamodeliuotojo Juozo Stankevičiaus Kauno I komandos auklėtiniai. Tarp rajonų geriausiai pasiro-

dė Mazeikių aviamodeliuotojai (vadovas — R. Medišauskas).

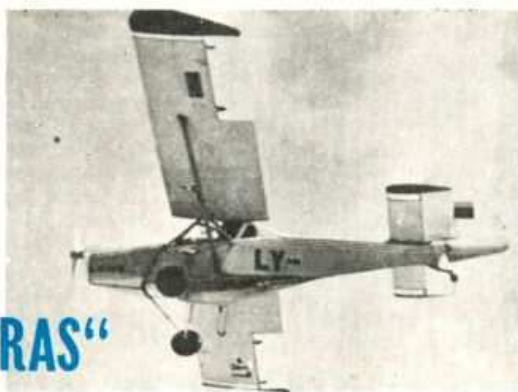
Na, o Vilniaus kordodrome aidėjo variklių gausmas. Atskirose klasėse prizininkais tapo:

F2B PILOTAŽINIAI MODELIAI — 1. Vytautas Vasiliauskas, Klaipėda, 1931 t., 2. Gintautas Zubė, Klaipėda, 1610 t., 3. Vitalijus Kriukovas, Alytus, 386 t. **F2A GREICIO MODELIAI** — 1. Andrius Orlovas, Kaunas, 2. Robertas Platkauskas, Panevėžys, 3. Raimondas Kazilionis, Panevėžys, **F2C LENKTYNIŲ MODELIAI** — 1. Grigorijus Orlovas — Vladas Sidlauskas, Vilnius, 8 min., 28 sek., 2. Andrius Orlovas — Rolandas Kondratas, Kaunas, 10 min., 3. Sigitas Morozas — Egidijus Gurskis, Panevėžys, 12 min., 41 sek. **F2D ORO KAUNTYNĖS** — 1. Andrius Rastenis, Vilnius, 2. Gintaras Sablinskas, Vilnius, 3. Denisas Ječorovas, Vilnius, **F4B LEKTUVŲ KOPIJOS** — 1. Petras Akinis (lėktuvas Albatros DV) Vilnius, 794 t., 2. Aleksandras Varpotas (lėktuvas Laser 200), Klaipėda, 707 t., 3. Romas Kalinauskas (lėktuvas Su-26), Alytus, 651 t.

Universalus lėktuvas



„GANDRAS“



Naują savos gamybos lėktuvą, pavadintą „Gandru“, suprojektavau ir jo gamybą pradėjau 1989 metų rudenį. Jį baigiau 1991 metų ankstyvą pavasarį. Kovo 5 dieną juo atlikau pirmą skridimą. Lėktuve panaudojau konstruktoriaus A. Šimėno pagamintą 50 AJ galingumo variklį. Deja, variklis iš karto pasirodė nepatvarus ir išėjo iš rikiuotės. Prisiėjo ieškoti kito variklio. Ir tik tu pačių metų rugsėjo mėnesį su įmontuotu čekoslovakišku Valtier varikliu pradėjau normalius skraidymus.

Lėktuvas metalinės konstrukcijos, aukštasparnis monoplanas, spyriais sutvirtintais sparnais. Sparnų ir uodegos plokštumų karkasai pagaminti iš duraliuminio. Iki lonžerono sparnai dengti duraliuminio skarda, o likusi dalis — eleronai ir aukštumos bei posūkio vairai — drobe. Vairai išbalansuoti. Skridimo metu aukštumos vairs išbalansuojamas trimieriu. Liemuo suvirintas iš plieninių vamzdžių. Variklis dengtas duraliuminio skarda, o likusioji liemens dalis — drobe. Dvivietyje pilotų kabinoje krėslos įrengti vienas šalia kito. Lėktuvas turi dvigubą valdymo sistemą. Važiuklė — su hidrauliniiais amortizatoriais ir

mechaniniais stabdžiais. Pagrindiniai važiuoklės ratai 470x150 mm.

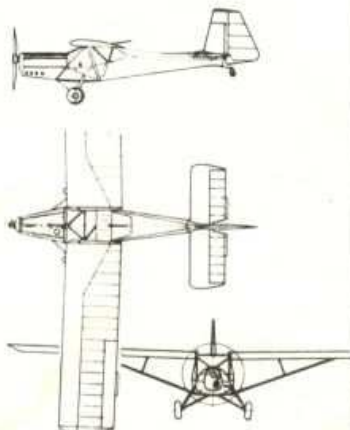
Variklis keturių cilindrų M-332 8c „Valter“. Maksimalus galin-gumas 140 AJ, esant 2700 sukčių per min. Propeleris metalinis, dviejų menčių. Jo žingsnis keičiamas žemėje. Nominalus galin-gumas 115 AJ, esant 2400 sukčių per min. Kai režimas kreiserinis (2000 s/min.), 1 val. skridimo sunaudojama 13—15 litrų kuro. Lėktuve įtaisyti šie navigaciniai ir variklio kontrolės prietaisai: aukščio rodyklė, greičio rodyklė, variometras, posūkio—pakrypimo rodyklė, kompasas, tachometras, monometras, tepalo ir variklio galvučių temperatūros rodyklės bei laikrodis.

Šis mano lėktuvas tinkamas apmokymui, aerofotografavimui ir filmavimui, žvalgybai, kelei-vio ir nedidelių krovinų pervežimui. Ketinu įtaisyti ir buksyro kablį, kad lėktuvą būtų galima panaudoti sklandytuvams išvilkti. „Gandru“ jau esu skraidęs 72 valandas. Jis visiškai pateisino mano viltis.

Zenonas KIZYS

TECHNINIAI LĖKTUVO DUOMENYS

Sparnų ilgis 11,00 m



Lėktuvo ilgis	6,60 m
Lėktuvo aukštis	1,85 m
Sparnų plotas	16,00 m ²
Eleronų plotas	2,00 m ²
Horizontalių plokštumų plotas	3,00 m ²
Vertikalių plokštumų plotas	1,50 m ²
Tuščio lėktuvo svoris	370 kg
Naudingas krūvis	230 kg
Skridimo svoris	600 kg
Įkrovimas	37 kg/m ²
Maksimalus skridimo greitis	190 km/val.
Kelionės greitis	140 km/val.
Tūpimo greitis	60 km/val.
Skridimo nuotolis	400 km

Netekome draugo



Skaudi netektis nelauktai įsi-

brovė į Lietuvos aviatorių šeimą. S. m. birželio 17 dieną, komandai vykstant į Oriolą dalyvauti Rusijos atvirame čempionate, už Smolensko autoavarijoje smarkiai sužalotas mūsų sklandytojas Antanas Rukas. Atvežtas į artimiausią Pičonoko miestelio ligoninę po keturių valandų mirė.

Antanas Rukas gimė 1950 metais Rokiškio rajone, Juodupėje. Baigęs Cėdasų vidurinę mokyklą mokėsi Kauno politechnikos institute. Studijuodamas pradėjo skraidyti Kauno J. Žiburkaus aviacijos sporto klube. Baigęs institutą ir atlikęs karinę tarnybą, 1976 metais pradėjo dirbti inžinieriumi Prienų sportinės aviacijos gamykloje. Vėliau čia dirbo

lakūnu-bandytoju. Talentingas sklandytojas greitai įvykdė sporto meistro reikalavimus. Tris kartus yra iškovojęs absoliutaus SSRS čempiono vardą (1980, 1982, 1986 m.). Du kartus laimėjo S. Korolovo taurę [1986 ir 1987 m.]. 1981 metais Vengrijoje tapo socialistinių šalių varžybų nugalėtoju. Už tai jam suteiktas tarptautinės klasės sporto meistro vardas. 1988 metais dalyvavo Europos čempionate Suomijoje, tapo IV Pasaulio lietuvių žaidynių nugalėtoju.

Talentingo sklandytojo, kuklaus ir nuoširdaus bičiulio Antano Ruko alminimas liks mūsų širdyse, o jo pasiekimai — Lietuvos aviacijos istorijos puslapiuose.

Sporto varžybų kronika

SU SLIDĖMIS IR PARASIUTAIS

Tarp parašiutininkų vis didesnio populiarumo susilaukia dvikovė „Para-ski“. Tai varžybos slidėmis slalomo giganto trasoje ir nusileidimo tikslumo šuoliai su parašiais. Pirmasis 1992 m. Lietuvos parašiutinio sporto federacijos surengtų tarptautinių „Para-ski“ varžybų etapas su slidėmis įvyko balandžio mėnesį Iškole (Kaukazas), rungtyniaujanč Cegeto kalno trasoje. Na, o Palangoje, prasidėjus vasaros sezonui, sportininkai savo spalvingais kupolais ir nuostabiais šuoliais žavėjo poilsiautojus nusileidimo tikslumo varžybose. Tarp moterų, kurių buvo 7, tiksliausiai šokinėjo kaunietė Regina Budginaitė. Susumavus ir slidinėjimo rezultatus, ji tapo nugalėtoja ir „Para-ski“ daugiakovėje (142 baudos taškai). Antrą vietą abiejose rungtyse ir daugiakovėje iškovojo taip pat kaunietė Dalė Valentukevičiūtė (160).

Dalyvavo ir dvidešimt vyrų. Nors kaunietis Audrius Miečius leisdamasis nuo centro pirmą kartą nukrypo 4 cm, o antrą kartą — tik 1 cm, ir šioje rungtyje buvo pirmas, susumavus slidinėjimo rezultatus daugiakovėje jis turėjo tenkintis antra vieta (23 b. t.). Aplenkė sostinės parašiutininkas Vidmantas Zubė (11 b. t.) Suoliuose trečioji vieta, kaip ir moterų, atiteko Švedijos sportininkui Perui Widekui. Tačiau daugiakovėje trečioji vieta atiteko kauniečiui Kęstui Mačiui.

Varžybos vyko draugiškoje aplinkoje. Be Lietuvos, jose dalyvavo Norvegijos, Švedijos ir Vokietijos parašiutininkai.

„ORO KAUTYNININKAI“ DANIJOSJE

Danijos Aalborgo mieste vyksiamie 1992 metų atvirame Šiaurės šalių aviamodeliuotojų čempionate F2D klasėje oro kautynių modeliais rungtyniavo ir trys Lietuvos sportininkai. Šioje klasėje dalyvavo 25 aviamodeliuotojai iš šešių šalių. Trenerio Gintaro Košubos vadovaujamai mūsų Respublikos komandai atstovavo Rolandas Jasmontas, Valentinas Navelskas ir Audrius Rastenis. Visas tris prizines vietas iškovojo Olandijos oro kautynininkai. Čempiono vardas atiteko Loetui Wakkermannui. Antras buvo Tomas Van Maurikas. Trečią vietą užėmė čempiono sesuo Monique Wakkermann. Iš mūsų geriausiai sekėsi Audriui Rasteniui. Jam teko kovoti net penkiose kovose, iš kurių 4 laimėjo ir užėmė šeštą vietą.

Rolandas Jasmontas buvo aštuntas, o Valentinas Navelskas užėmė 23 vietą.

Sovietų Sąjungai apsirūpinus naikintuvais MiG-21 ir MiG-23 bei kuriant naujus MiG-29, MiG-31 ir Su-27, JAV karinės oro pajėgos liko tarp atsiliekančiųjų. Didelėmis serijomis gaminti F-4 Phantom tuo metu nuo tarybinių naikintuvų jau atsiliko savo techninėmis ir kovinėmis savybėmis, o universalus F-111 oro kautynėms per sunkus, nepakankamai pavaldis. Todėl geriausioms JAV firmoms buvo duota užduotis sukurti naujos kartos naikintuvą. Projektus pateikė trys firmos — Fairchild Hiller, McDonnell Douglas ir North American Rockwell.

Konkursą laimėjo firma McDonnell Douglas, kurios gamykloje Saint Louis mieste ir buvo pagaminti pirmieji naikintuvai, pavadinti F-15 Eagle (erelis). Pirmas skridimas šiuo lėktuvu įvyko 1972 m. birželio 27 dieną. O 1973 metais JAV oro pajėgoms pateikti pirmieji trisdešimt F-15A Eagle naikintuvai. Kiekvienas jų kainavo po 15.120.000 dolerių. Vėliau serijomis gaminamų lėktuvų F-15A ir TF-15A (dvivietis kovinis mokomasis variantas) kaina nukrito iki 6.880.000. Iki 1980 metų buvo pagaminti 729 F-15 lėktuvai. O 1979 metais 23F-15A ir 2 F-15A įsigijo Izraelio KOP. Čia gerai užsirekomendavę naikintuvai F-15 Eagle įgijo didelę paklausą. Jie buvo eksportuojami į VFR, Angliją, Iraną, Australiją, Kanadą ir kitas šalis. Pavadinusios F-15J ir F-15DJ (dvivietis), lėktuvus pagal licenciją gamino Japonijos aviacijos gamyklos.

Sparnai plane strėlės formos, o jų priekinė briauna nukreipta 45° kampu. Jie su 6% storio viršgarsiniu profiliu pašaknyje ir 3% galuose. Priekinė sparno briauna pagaminta iš duraliuminio liejinio. Paviršius padengtas duraliuminio skarda, sutvirtintas titano lonžeronais. Sparnuose įmontuoti kuro bakai. Užsparniai ir eleronai (lėktuvą priešsparnių neturi) taip pat padengti duraliuminio skarda. Užsparniai atsilenkia įjungus elektros variklius. Eleronai ir kiti vairai — su hidrauline mechanine sistema.

Horizontalios uodegos plokštumos pagamintos iš duraliuminio ir titano liejinio. Diferencijuotai valdomos dviejų atskirų dalių stabilizatorius atlieka ir aukštumos vairo funkcijas. Sudvejintas kilis pagamintas iš duraliuminio

ir titano. Posūkio vairuose panaudotos epoksidinės dervos. Priekinė vairo briauna pagaminta iš grafito pluošto, o plokščių gabalai panaudotos boro pluoštas.

Liemens konstrukcijoje panaudota 35,5% duraliuminio, 26,7% titano ir 37,8% kitų medžiagų.

papildomus numetamus bakus su bendra 6735 litrų talpa. Lėktuve F-15A Eagle įrengta ir kuro papildymo ore sistema. Pažeidimo arba gaisro atveju lėktuvo bakai automatiškai apipurškiami ugnį gesinančiomis putomis.

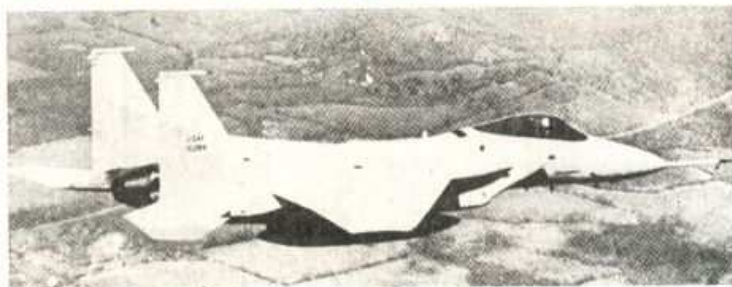
Lėktuve veikia radijo lokacinė sistema, kurį atranda taikinį iki

minami dviviečiai naikintuvai — bombonešiai F-15E. Šie lėktuvai naudoja raketą „oras—žemė“ su radiolokacine įjungimo sistema, lazeriu valdomas ir laisvai krentančias bombas. Jis gali nešti ir penkias atominės bombas B57 arba B61.

Koviniuose JTO veiksmuose prieš Iraką JAV KOP Saudo Arabijoje ir Turkijoje turėjo daugiau kaip 70 F-15C Eagle lėktuvų. Beveik tiek pat F-15C ir F-15D turėjo Saudo Arabija. Iš viso Kuveito okupacijos krizės koviniuose veiksmuose ore buvo numušti 39 Irako lėktuvai ir sraigtasparniai. Ir 32 iš jų buvo numušti lėktuvais F-15C (30 pergalių pasiekė amerikiečiai ir 2 Saudo Arabijos lakūnai).

Šios pergalės lėktuvui McDonnell Douglas F-15 Eagle atnešė didelę šlovę. JAV KOP iki 1993 metų užsakė dar 200 šių lėktuvų. Gauta nemažai užsakymų ir iš užsienio šalių.

Mc Donnell Douglas F-15 EAGLE



Technologiškai liemu sudarytas iš trijų dalių. Priekinėje liemens dalyje yra pilotų kabina ir didžioji elektroninės aparatūros dalis. Kabinos gaubtas atkeliamas į viršų. Lakūno kėslas su raketine katapulta, kuri sudaro galimybę saugiai katapultuotis nuo pat žemės paviršiaus ir nuo nulinio iki 1112 km/val. greičių ribose. Vidurinėje liemens dalyje įtaisyti keturi kuro bakai ir sukiojamas patrankėlės būgnas su šoviniais. Liemens viršuje už pilotų kabinos tarp variklių yra atlenkiama oro stabdžio plokštelė. Varikliai įmontuoti vienas šalia kito. Oro angos reguliuojamos.

Važiuklė triratė, su hidrauline amortizacija. Priekinis ratukas valdomas, įtraukiamas į liemens priekinę dalį. Pagrindiniai važiuoklės ratai įtraukiami į variklius dengiančias gondolas. Ratai su pritaikyta stabdymo sistema, kad neslystų. Nusileidimo distancijai sutrumpinti naudojamas stabdymo kablys. Jis įtraukiamas tarp variklių.

Lėktuve įmontuoti du dviejų kontūrų turboreaktyviniai varikliai Pratt-Whitney F 100-PW-100, kurių kiekvieno trauka po 8600 kg. O panaudojant forsažą, ji padidėja iki 12247 kg. Lėktuvą visuose šešiuose bakuose (keturi liemenyje ir po vieną abiejose sparnų pusėse) talpina 5070 litrų kuro. Galima pritaisyti tris

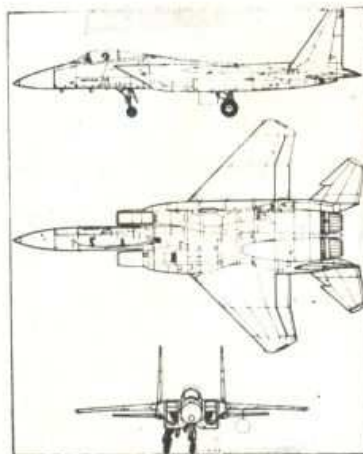
130 km atstumu. Radijo lokatorius sujungtas su kompiuteriu, vienu metu gali sekti iki 10 atskirų taikinių. Ir naudojant modernias 1991 metais į ginkluotę pateiktas „oras-oras“ raketą AIM-20 AMRAAM vienu metu galima pataikyti į keturis atskirus taikinius, esančius iki 50 km atstumu. Įrengta moderni radijo navigacinė sistema, kurios indikatorius yra tiesiai priešais pilotą, prie priekinio kabinos gaubto stiklo. Įrengta aparatūra „savas-svetimas“, prieš radijo lokatoriaus veikimo indikatorius, lakūnų įspėjanti akustinė sistema.

F-15A Eagle ginkluotas rotacine šešių vamzdžių 20 mm patrankė M61A-1 „Vulkan“ ir turi 960 šovinių. Kita ginkluotė gali būti keičiama. Galima naudoti keturias radijo lokatoriumi valdomas raketą AIM-9L Sidewinder ir keturias infraraudonais spinduliais valdomas AIM-7F Sparrow. Lėktuve yra du mažieji ginkluotės pakabinami po sparnais ir vienas po liemeniu. Be to, galima panaudoti ir šešių pylonų vietoj pakabinamų papildomų kuro bakų. Maksimalus atviruose mazguose galimas nešti ginkluotės svoris yra 10.650 kg.

Eksplotacijos metu lėktuvą F-15A buvo tobulinamas ir susilaukė vėlesnių modifikacijų. Buvo gaminami F-15B, F-15C, F-15D. Dabar be naikintuvų yra ga-

TECHNINIAI LĖKTUVO F-15A DUOMENYS

Sparnų ilgis	13,05 m
Lėktuvo ilgis	19,45 m
Lėktuvo aukštis	5,67 m
Nešančių plokštumų plotas	56,73 m ²
Tuščio lėktuvo svoris	12245 kg
Skridimo svoris	18145 kg
Didžiausias skridimo svoris	24675 kg
Didžiausias skridimo greitis	2655 km/val.
Tūpimo greitis	232 km/val.
Aukščio lubos	20390 m
Didžiausias skridimo nuotolis [su papildomais bakais]	4170 km



Gerbiami aviacijos mėgėjai!

Šiuo sunkiu mūsų kraštui metu, kai visko trūksta ir viskas brangsta, atsarga labai praverčia. Tuo puikiai įsitikino „Lietuvos sparnų“ skaitytojai, kurie buvo užsiprenumeravę žurnalą

1992 metams. Jiems jis buvo žymiai pigesnis nei perkantiems kioskuose, skaitytojai jį gaudavo nuolat. Tad nepavėluokite užsiprenumeruoti „Lietuvos sparnų“ 1993 metams!

Gyvenime visko būna...

Praėjusiame žurnalo numeryje supažindinome skaitytojus su naujaisiu Vokietijos sklandytuvų gamybos firmos motorizuotu aparatu DG-800. Ir štai — dar vienas pono Wilhelmo Dirksso laiškas. Jame pranešama štai kas:

Glaser-Dirks sklandytuvų gamybos įmonės nešančių plokštumų gamybos patalpoje kilo gaisras. Buvo sugadintos 18 m ilgio sparnų gamybos formos, kurios naudotos sklandytuvų DG-600/18 ir DG-800 serijinei gamybai. Išliko naujų formų paruošimo klausimas. Užuoat atkūrus senas, nufarta pagaminti visiškai naujas DG-800 sparnų formas.

Kuo jos skiriasi nuo ankstesnių?

Sparnas gaminamas pagal naujus profilius DU 89-138/14 ir DU 92-137/7, kuriuos sukūrė L. M. M. Boermansas Delfto technikos universitete. Tai visiškai nauji, iki šiol modernioje sklandytuvų gamyboje nenaudoti sparnų profiliai.

Suprantama, kad siekiant kuo greičiau pagaminti serijinei gamybai reikiamas formas, teko naudotis naujausia technika — kompiuteriais. Taigi pirmą kartą sklandytuvų gamybos istorijoje visiškai „kompiuterizuotas“ sparnas maksimaliai atitiks profilių kontūrų tikslumą. Be to, nauja-

me DG-800 pakeisti vairai. Bus naudojamas DG-600 posūkio ir visiškai naujas aukščio, taikoma motoskandytuvo DG-400, kuris kelia žymiai mažiau triukšmo, variklio koncepcija. Esama ir kitų pakeitimų, palyginti su prototipu: sklandytuvo ilgis sumažėjo iki 7,025 m, jis „paūgėjo“ iki 1,434 m, sparnų plotas dabar — 11,81 m, prailgėjimas — 27,43 m, nešančių plokštumų įkrovimas padidėjo 1,1 kg/m², minimalus žemėjimas sumažėjo 0,01 m/sek, kilimo greitis padidėjo iki 3,7 m/sek.

Tad galima drąsiai teigti, kad naujasis motoskandytuvus DG-800, palyginti su savo prototipu (beje, skraidžiusiu jau praėjusių metų pabaigoje) — modernesnis, pagamintas pagal paskutines aerodinamikos ir skraidymo aparatų technikos naujoves.

Laiške firmos vadovas pateikia ir daugiau informacijos skirtumams tarp prototipo ir naujojo motoskandytuvo pabrėžti. Bet jie nėra esminiai. Taigi galima padaryti išvadą, kad motoskandytuvus DG-890 su naujomis nešančiomis plokštumomis ir vairais lengviau įveiks oro pasipriešinimą, bus patogus ir daugiaplanis ir, kas labai svarbu, palyginti tykus. Kaip sakoma, nėra to blogio, kuris neišeitų į gerą.



Nors jis dar ir neišbandytas, domėjimasis šiuo naujaisiu europiniu laineriu — didžiulis.

Chesterio (Didžioji Britanija) British Aerospace gamykloje sumontuoti pirmųjų A330 sparnai. Jie išsiųsti į Bremeną, kur Deutsche Airbus gamykloje dirbama toliau, montuojant būsimąjį lainerį. Na, o iš Vokietijos A330 parengtos dalys keliauja į Tulūzą. Čia prancūzai visiškai baigia sumontuoti lainerį A330. Šio tipo lėktuvo pirmojo egzemplioriaus galutiniai surinkimo darbai pradėti dar vasarį. Iš General Electric gauti varikliai CF6-80E1, kurių po du montuojama į kiekvieną lainerį. Iki rugsėjo pabaigos—spalio pradžios pir-

mas A330 jau pakils bandomajam skrydžiui. Beje, pirmi šeši lėktuvai pirkėjams bus įteikti jau kitais metais.

Nepaisant to, kad A330 dar neskraidė, jo užsakymų srautas didelis. Jeigu A340 užsakyta 110 ir paduotos 105 preliminarinės paraiškos, A330 jau sulaukė atitinkamai 143 ir 112 jį įsigyti pageidaujančių pirkėjų.

Naujasis laineris bus gaminamas kelių modifikacijų. Apie tai, kokių kelių pradžioje žada žengti Airbus Industrie, gaminanti A330, geriausiai byloja šalia spausdinama diagrama. Tolėsnes lainerio kūrimo perspektyvos svarstomos ir derinamos.

SAAB 2000 premjera

Stebint Švedijos karaliui Karliui XVI ir karalienei Silvijai, Linkopinge įvyko Švedijos aviacijos gamybos koncerno SAAB naujiausio lainerio 2000 premjera. Drauge su karališkąja šeima buvo dar 700 garbės svečių. Pirmojo skrydžio pilotai bandytojai buvo Ericas Sjöbergas ir Lennartas Northas.

Dar 1984-aisiais prasidėjo dalykiškas SAAB Aircraft ir Šveicarijos regioninės aviakompanijos Crossair bendradarbiavimas. Tuomet Crossair gavo pirmąją SAAB 340. Geri santykiai nenutrūko. Kitų metų viduryje Crossair gaus ir pirmąją pirkėjams skirtą SAAB 2000. Tad nieko stebėtino, kad šalia užrašo SAAB 2000, lainerio liemens kairėje pusėje puikuojasi užrašas „Crossair“.

Na, o bandomasis skrydis vy-

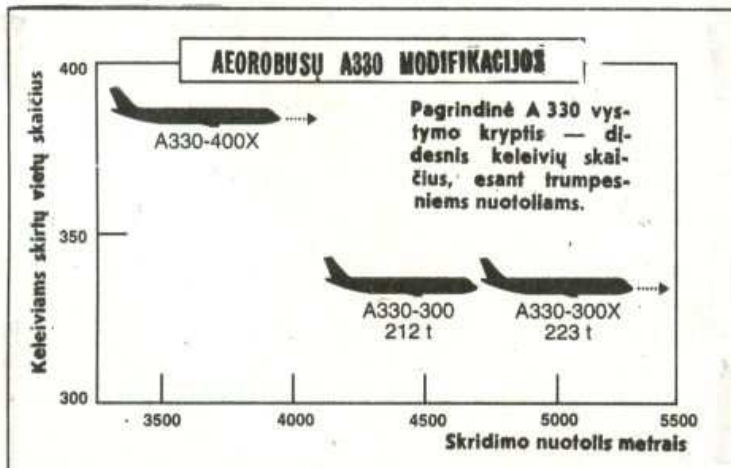
ko sėkmingai. Laineris pasiekė 15.000 pėdų aukštį ir 160 mazgų greitį. Po 1 val. 27 min. trukusios premjeros pilotai pareiškė spaudai: „Lėktuvas elgėsi taip, kaip mes ir tikėjomės“.

Naujasis SAAB 2000 yra dvimotoris, skirtas 50—58 keleiviams. Jo sparnų mostas siekia 24,76 m, ilgis — 27,03 m, aukštis — 7,73 m. Bendras sparnų plotas — 55,7 m². Keleiviams skirtos kabinos ilgis 17,25 m, plotis — 2,16 m, aukštis — 1,83 m. Atstumas tarp krėslų sudaro (atitinkamai nuo jų skaičiaus) 50—58 — 81/76 cm. Tuščio lėktuvo svoris — 13.500 kg, maksimalus skridimo svoris — 22.000 kg, degalų svoris — 4.165 kg. Kreiserinis lėktuvo greitis — 650 km/val., kilimo tako ilgis — 1.360 m, nusileidimo tako ilgis — 1.250 m.



SAAB 2000 per savo pirmąjį skrydį 1992 m. kovo 26 d.

Dabar jau ir A330



Mūsų žurnalo šių metų pirmame numeryje supažindinome skaitytojus su bendro Prancūzijos, Didžiosios Britanijos, Vokietijos ir Ispanijos aviakoncerno Airbus Industrie lainerio A340 premjera. Na, o dabar eilė ateina ir jo „broliai“ — A330. Mat dar 1988-aisiais kompaniai priėmė sudvejintą projektą lainerių A340 ir A330 gamybai. Turėdami bemaž visiškai vienodą liemenį ir sparnus, taip pat

pilotams skirtą kabiną, lėktuvai „dvyniai“ skirti skirtingiems nuotoliams įveikti. Keturmotoris A340—200 skraidina 252 keleivius į 14.400 km nuotolį, o A340—300 suteiks galimybę 295 žmonėms be nusileidimo skristi 12.500 km. Bet, kaip žinome, taip toli skrenda ne tiek jau daug keleivių. Todėl daug vilčių dedama į mažesniems nuotoliams, bet didesniai keleivių skaičiui skraidinti skirtą A330.

Po Europą pasižvalgčius

1931 m. birželio 6–14 d. Rumunijos sostinėje Bukarešte įvykusioje Tarptautinėje aeronautikos federacijos konferencijoje Lietuvos Aeroklubas buvo priimtas į FAI narius, Lietuvos Aeroklubui toje konferencijoje atstovavo tuometinis aeroklubo prezidentas profesorius Z. Žemaitis ir aeroklubo viceprezidentas pulkininkas leitenantas Antanas Gustaitis.

Praėjus daugiau kaip 60 metų Lietuvos Aeroklubo narystės FAI atstatymo reikalui į Paryžių vyko dabartinis Lietuvos Aeroklubo generalinis sekretorius A. UNIKAUSKAS ir buvęs ilgametis atsakingasis sekretorius, aviacijos sporto Lietuvoje pradininkas V. ASMENSKAS.

Balandžio 25 d., pasirūpinę benzinu iki pat Vokietijos sienos, maisto atsargomis dėl viso pikto ne vienai savaitei ir atsarginių dalių komplektu automobilii, pajudėjome Lazdijų link. Lietuvos vartai į Europą ir ši karta priminė mums, kad esame tik smulkūs sraigėteliai visai išklusiamai biurokratiniam mechanizme, nors turėjome net du rąstus, pasirašytus dideliu Lietuvos vyrų, ir tie rąstai privaldė užtikrinti operatyvų valstybines sienos pravažiavimą, nes vykdėme garbingą misiją, neturintį nieko bendro su tais, kurie anksčiau savaitėmis, dabar jau paromis laukia vartų atidarymo. Po 6 valandų trukusio įrodinėjimo, kad esame privilegijuoti, pagaliau pajudėjome Varšuvos link. Lodzėje užsuko me pas V. Ašmensko drauga pailsėti valanda kitą, balandžio 26 d. prie Vokietijos sienos jau už valietų papildėme kuro atsargas palyginti pigių lenkiškų benzino ir ties Frankfurto prie Oderio išliejome į Vokietijos greitkelių raizgalynę. Nei diena, nei naktį, nei per poilsio ar šventinės dienas nenutrūkstantis sunkiųjų ir lengvųjų automobilių srautas leido pajusti, kad Vokietijos greitkeliai yra puikiai sureguliuoto organizmo arterijos, kad Vokietijos ekonomini stebuklą sukūrė ne atveiliai, o šie darbštūs diena ir naktį dideliu greičiu, bet labai tvarkingai skubantys žmonės. Ir gerokai nustebome, kai Belgijos keliuose pamatėme tiek pat automobilių kaip Lietuvoje, nors pakeliu nameliai, fermos ir jau gerokai paaugusioje žolėje besiganančios žalosios labai skyrėsi nuo įprasto reginio. Prie vokiškai tvarkingų namelių buvo matyti stropiai sukrautų malkų rietuvės, kurios vertė manyti, kad ši valstybė, nors lyginant su Lietuva ekonominių požiūriu gal šimteriopai pranašesnė, namų apšildymui, ko geriausia, apsieina be plieniniais vamzdžiais tekančio juodojo aukso.

Prancūzijos pasienio tarnyba pasidžiaugė mūsų naujais žaliomis spalvomis lietuviškais pasaais, bet dėl visa ko pasiteiravo ar turime lėšų pragyvenimui Paryžiuje. Mat visose turtingesnėse pasaulio valstybėse buvusios SSRS imperijos piliečių reitingas kol kas bevištingai žemas, nes dėl apverktinų finansinių galimybių ir komunistinio požiūrio į supermarketuose sukrautų gėrybių perteklių svečiai iš Rytų su kiekviena diena vis daugiau papildo jau nemazus „persona non grata“ sąrašus.

Paryžius pasitiko mus šaltu, vėjuoju, protarpiais lietingu oru, nors Prancūzijos sodai žydėjimu bent dviem savaitėmis pralenkė lietuviškus. Vietoj žadėtų +20°C buvo tik +8°C, ta-

čiau nuosirdus priėmimas ir vaišės Lietuvos ambasadoriaus Prancūzijoje pono O. Balakausko kabinete Montmartre padvelkė namų šiluma, ir Paryžius pro kabineto langą pasirodė daug kuo panašus į Vilnių. Ambasadoriaus darbuotojo pono Mikoliūno dėka nesunkiai išsprendėme pigios nakvynės Paryžiuje problemą, o ponu Klimu pastangomis apsirūpinom vertėju. Šių nuosirdžių tautiečių dėka sutarėme daug laiko, neskubėdami susiradome FAI būstinę kapitono Menardo gatvėje ir Prancūzijos aeroklubą Galilėjaus gatvėje, kur rytojaus diena tikėjomės būti priimti į viso pasaulio šalių nacionalinių aeroklubų šeimą.

Balandžio 29 d. dar gerokai prieš FAI tarybos posėdžio pradžią pažeminu traukiniu atvažiavome iki qaršiosios Triumfo arkos de Golio aikštėje, nuo kurios iki Prancūzijos aeroklubo tik kelios minutės kello pėsčiomis. Būsimiesiems FAI nariams skirtame erdviame ištaigingame kambaryje jau radome Latvijos aeroklubo atstovus, kurie mikroautobusu „Latvija“ į Paryžių atvažiavo vėlai vakare, visai netoli nuo Prancūzijos Aeroklubo susirado nemokama vieta savo autobusiukui, kuris jau kelios paros buvo jiems ir valgykla, ir miegamasis. Visi keturi Latvijos aeroklubo atstovai pasidžiaugė, kad su savo vyriausybės raštu Lazdijuose užtruko tik 24 val., kad paskutinę dieną prieš išvažiavimą iš Rygos per stebuklą rado gerą darį, kuris išliutė visą dolerių sumą, reikalingą FAI nario mokesciui sumokėti, ir ieigu tie pinigai jau pasiekė Paryžių, viskas bus gerai, jie į FAI narius būsią priimti. Mes nutylėjome, kad esame sumokėję tik pusę nario mokesčio, ir šia suma skyrė Lietuvos Vyriausybė, o mums grįžus dar ilgal reikės kepurę nusiėmus varstyti visokių kabinetų duris ir prašinėti likusios dalies, nors „pasidaryti“ dolerių jau moka ne visas Lietuvos aeroklubas, ne viena oreivių draugija.

Atvyko ir sugriuvusios Jugoslavijos tamsaus gymio Slovėnijos ir Chorvatijos aeroklubų atstovai, tačiau jų puikiai išlyginti kostiumai, tarsi pilnas išskusti veidai ir aukščiausios rūšies cigarečių pakeliai rankose darė įspūdį, kad šioms aviatoriams nekyla jokių problemų nei su FAI nario mokesčiu, nei su nakvyne, jie nesimaitina paslapčiomis atsivežtu maistu, nesvarsto laisvalaikio ar važinėti po Paryžių visuomeniniu transportu, ar naudotis savo automobiliu, ar taupomo sumetimais kulinuoti pėstute.

Į būsimų FAI narių salę užėjo ir buvusios SSRS atstovas FAI taryboje Jurij Postnikov su ši karta civiliniais drabužiais apsirengusių, bet labai susirūpinusių bendraminčių palyda. Pastaruosius matydavome ir Lietuvoje dar anais „brandaus socializmo“ laikais per stambaus masto sąjungines ar socialistinių šalių varžybas, tik tuomet jie vilkėdavo kariškas uniformas su dviem ar trim didelėmis žvaigždėmis antpečiuose. Ju susirūpinimo priežastį sužinojome vakare per banketą.

Prieš posėdžio pradžią visus būsimuosius FAI narius aplankė generalinis sekretorius Čenek Kepak, pasidomėję saviąjautą ir nuotaiką, atsakė į daugybę mūsų pateiktų klausimų ir papasakojė V. Ašmenską kaibėti trumpai,

kadangi Lietuvos Aeroklubo istorija visiems žinoma, nes prieš posėdžio pradžią tarybos nariams buvo įteiktos mūsų atvežtos žydros knygelės, kuriose, be nuotraukų, specialiai narystės atstatymo proga buvo išspausdinta E. Ganusausko informacija apie prieškarinę ir pokarinę Lietuvos aeroklubo veiklą lietuvių ir anglų kalba.

Nors dar prieš pora mėnesių atsiųstoje FAI tarybos posėdžio dienotvarkėje pirmiausia turėjo būti svarstomi subyrėjusios Jugoslavijos naujų nacionalinių aeroklubų klausimai, netikėtai į posėdžio salę buvome pakviesti mes, Akimirka kita sutrikome, tačiau apie pusės šimto tarybos narių šilti žvilgsniai tuoj pat išsklaidė nerimą, pasliutome tarp savų, geranoriškai nusiteikusių viso pasaulio aviacijos sporto entuziastų. Buvome pasodinti priešais visus prie atskiro stalo su lentele „Lithuania“. FAI generalinis sekretorius informavo tarybos narius apie Lietuvoje kultivuojamas aviacijos sporto šakas, apie pateiktus dokumentus, čia pat demonstruodamas juos ekrane dešimtis kartų padidintus. Viktoro Ašmensko kalba buvo išklaudyta su dideliu susidomėjimu ir palydėta, mano manymu, tikrai nuosirdžiais plojimais. Balsavimo metu susilaikė tik keletas pažistamų narių, o prieš nebažsavo niekas. FAI prezidentas Olavi A. Rautio įteikė specialią tai progal FAI kairele, paspaudė rankas, palinkėjo kuo geriausios kloties, ir tuo ceremonija buvo baigta. Foje mes pasveikino laukiantys pakvietimo į posėdžių salę latviai, slovėnai ir chorvatai, o vakare FAI lėšomis surengtame bankete nauji FAI narių garbei buvo keliamos taurės, vaišino mes puikiu prancūzišku vynu, nematytais vaisiais, riešutais, na ir Lietuvoje ypač vertinamais tarp pasaulio skanėstų bananais.

Banketo metu sugriuvusios SSRS atstovams pavyko keletui minučių susirinkti į atskirą grupelę buvusio sociagerio aviatorius ir aiškinti, kad dabar kaip niekad reikia vienyti, burtis, spausiti, gaudisti, tik mes taip ir nesupratom, aplink ką ir prie ko. Kad „nas oni žaizmalet so vsiech storon“, kad jie priverst atsisistatydinti anais laikais ypač, o šiais laikais dar gerokai jiems prijaucianti, puikiai rusiškai kalbantį čekų kilmės FAI generalinį sekretorių, nors aukštojo pilotazo pasaulio eksčempionas, dabartinis Čekoslovakijos aeroklubo prezidentas Peter Irmus tuo atsisistatydinimu tik džiaugėsi, pareikšdamas, kad nors K. Markso išpranašauta komunizmo šmėkla dar klaidžioja po Aziją, bet iš Europos jau nesdinasi, ir šioms valdovėliams jaunųjų pulkininkų pavaldai jau nepavyks pasivyti išvažiavusiu traukiniu, o tai ir yra jų didelio susirūpinimo priežastis.

Kaip ir prieškariniais laikais, taip ir šiomis dienomis tarp Lietuvos ir Čekoslovakijos aeroklubų išliko puikus draugiški santykiai. Po banketo FAI būstinėje buvome pakviesti į restoraną, ir mus stebino čekų galimybės vėšėms lengva ranka išleisti ne vieną šimtą frankų; nors mus ir juos dešimtmečiais trypė tas pats batas. Negana to, skirtingai negu mes, čekai planuoja iškovoti į aukštesnę FAI narių grupę, nors dėl to gerokai padidės nario mokeskis, tačiau tai ju nejaudina, nes ju tikslas — turėti

didesnį „svorį“, daugiau atstovų FAI, kurie galėtų spresti ir balsuoti, o čia jau tikimybė gauti teisę savo šalyje organizuoti Europos ir pasaulio čempionatus, kurie, išmintingai tvarkančios, organizatoriui atneša tūkstanteriopai didesnius pinigus. O mes, kaip ir visi šiomis dienomis po pasaulį keliaujantys tautiečiai, atvykome su prasotyju misija ir dejavome, kad mums per sunki 9 grupės nario mokesčio našta, kad mūsų 9 grupės kaimynams Graikijos ir Naujosios Zelandijos aeroklubams be pigių žvaizdytės pinigais — jų nebuvo pasiekę „išvauduoti“ batas, kad mes norėtume pakilti į pigiausią 12 grupę ir draugauti su Zimbabvės ir Namibijos aeroklubais, kurie turi po vieną sklandytuvą, o lėktuvą dalijasi pusiau.

Be to, turėjome nurodymą prašyti Europos ir pasaulio čempionatų organizatorių, kad Lietuvos nacionalines rinktnes priimty nemokamai arba nors iš dalies atleistu nuo mokesčių, kurių lėšos skiriamos varžyboms, tačiau mūsų problemas suprato tik vienas kitas buvusio Rytų bloko atstovas, o visi kiti stebėjosi mūsų beiegiškumu ir nuosirdžiai bandė patarti, kaip prasimanyti pinigų. Šių patarėjų nuomone, Lietuvoje po mūsų kojomis yra daug dolerių, tik mes gal per savo aklumą, nesuvokimą ar tingėjimą nepasilenkiame jų surinkti. Ju manymu, Lietuvos geografinė padėtis, kuri iki šiol buvo visų mūsų nelaimių priežastis, šiuo metu pasitarnauja kaip puikus tranzitinis punktas, kaip milžiniškas Singapūras tarp Rytų ir Vakarų. Vien šiauliu aerodromas su 4 kilometru ilgio juosta, kur galima priimti sunkiausius pasaulio krovininius ir keleivinius lėktuvus, panaudojant geležinkelio tinklą ir netoli esanti Klaipėdos uosta, atnešų Lietuvai ne vieną milijardą dolerių per metus, tik nereikia patiems organizuoti krovininių pervežimų lėktuvu AN-2, neskradinti keleivių jau seniai užmirusiomis garbinga vieta pasaulio aviacijos muziejuose „Karavelomis“, o įsileisti pasaulio gigantus Cargo, SAS, Lufthansą ir visus kitus pageldaujančius, išskyrus „Aeroflotą“ ir jo pagimdžius „Konus“ ir „Korpus“, baigiančius išsiurbti paskutini „Lietuvos oro linijų“ kraują.

Patarėjų ištikimimu, sugriuvusioje SSRS imperijoje šiuo metu pigiausia „darbo jėga“ pasaulyje, tad 100 dolerių uždarbis per mėnesį yra ne vieno lietuvio, besistumdiančio prie valdiško lovio, svajonė, tuo tarpu kai netose Afrikos valstybėse, kurių visuomenė prieš 100 metų gyveno medžiūose, užsienio specialistų suorganizuotos imonės uždarbiai siekia 500. Pasirodo, kad šiai vos ne kiekvieno lietuvio svajonei įgyvendinti reikia visai nedaug — tik panaikinti dėl savo primityvumo net nekritikuotina, daugiau nei drakoniską apmokestinimo mechanizmą ir atidaryti į Lietuvą oro, vandens, geležinkelio ir automagistralių vartus, nes Lazdijų muitinės „šlovė“ šiuo metu atbaido net talentingiausius pasaulio sukdus. Tik tada sulauktume į Lietuvą atvykstant tikrų, dorų gamybos organizatorių su savo technologijomis, įrengimais ir tomis medžiagomis, kurių pas mus nėra, tik tada po pasauli pasklistų prekės „Made in Lithuania“, dėl savo pigumo nušiuodamos nuo prękstalių visus

kitus tokios pat paskirties gaminius.

Besidominčių Lietuvos ekonominėmis problemomis nuomone, kapitalizmo „išskankinti“ žmonės per atostogas jau neranda sau vietos, nežino, kur išiešti tuos kelis tūkstančius dolerių, skirtų kelionėms, nes jau visas pasaulis išvažinėtas ir apkeliautas skersai ir išilgai po kelis kartus, todėl sugrįžusios SSRS Imperijos naujai susikūrusios valstybės juos traukia kaip magnetas, tereikia tik pirmą pradžiai bent jau apsilankyti šalia autokelių, istorinių, architektūrinių ir kultūros paminklų esančių bendro naudojimo vietose, dėl kurių sanitarinės-higieninės būklės Lietuva šiandien galima rodyti tik iš oro. Tuo išstikinau, skraidindamas virš Trakų darbingą Lietuvos Aeroklubo viėnią, įžymaus aviacijos istoriko ir lakūno Edmundo Jasiūno, gyvenančio Čikagoje, žmona poną Jūrą, atvežusią savo vyro 1000 dolerių auką Dariaus ir Girėno paminklo Kaune statybai. Poną Jūrą kartu su ponu Edmundu skraidžiusi virš Amerikos panašiu į Wilga lėktuvu ne vieną dešimtį valandų, pripažino, kad ne tik Trakai, bet ir visa Lietuva retai grožio šalis, kad vien Trakų pilies apžvalga iš paukščio skrydžio per turistų lankymo sezoną atneštų aeroklubams ne vieną tūkstantį dolerių. Tačiau, kai nutūpė Paluknės aerodrome automobilį nuvažiuojame į Trakus, norėdami pasivaikščioti aplink pili, išliknime, jog turistų antplūdis iš Vakarų dar negreit sulauksime, kad tie keliai šiuo skrydžiu doleriu milijonai nukeliaus kitur. Tik po šio pasivaikščiojimo ponai Jūrą tapo aišku, kodėl Čikagos kelių biuruose turistų lankomų šalių sąrašuose nėra Lietuvos, nors Estija ir Latvija jau rekomenduojama aplankyti, įvertinus viešos vietos, kuri yra vakarinėje pilies pusėje, būklę ir žinant, kad Trakai yra Lietuvos turizmo „Meką“, galima spręsti, kokia padėtis yra prie kitų Lietuvos išvykčių, jau nekalbant apie mums visiems žinomą šių išvykčių būklę prie Respublikos kelių. Pasak ponios Jūrės, bet kuris užsienio turistas yra priverstas įžengti ten tik tada, kai šito jau nelmanoma atidėti, bet po tokio išmėginimo niekas nekels kojos ne tik į Trakus, bet ir į Lietuvą, negana to — visiems skelbs, kad šis kraštas gal kada nors ir turės kultūrą, bet šiuo metu jos neturi, kad šio krašto kultūra yra siaubingai smukusi. O juk nereikia didelių kapitalinių įdėjimų, nereikia fajansinių plytelių ant sienų, kurių pusė po mėnesio nukrenta, nereikia

chromuotos santechnikos, viskas gali būti padaryta net iš nedidelių lentų, bet svara turi būti ideali, o už vandenį, muila ir serverėlę Vakarų turistai nepagalės, kad ir viso dolerio.

Suminė jau tik nedaugelį nuširdžių užsienio kolegu pasiūlymų, kaip išvengti žmogiskai orumą žeminančio elgetavimo, kaip užsidirbti pinigų patiems, kaip pakelti tuos dolerius, kurių, pasak išmanančių, pas mus būtų daugiau negu bet kur kitur. Tikrais pasaulio žmonių bendruomenės nariais tapsime tik tada, kai nebūsime našta kitiems, o sąlygas turime puikias, reikia tik noro.

Nors mūsų laukia sunkumai ir milžiniški darbai, bet šiandien galime pasidžiaugti, kad 1992 m. balandžio 29 d. Lietuvos Aeroklubo po 52 metų pertraukos atstatė narysė Tarptautinėje Aeronautikos Federacijoje, kad esame priimti į viso pasaulio nacionalinių aeroklubų šeimą, kad Lietuvos aviatorių nacionalinės rinktinės kviečiamos į visu aviacinio sporto šakų pasaulio ir kontinentų čempionatus, kad jau gauname gausią informaciją apie visus renginius, kad mus jau aplankė pats FAI prezidentas Olavi A. Rautio, kad Lietuvos Aeroklubo pripažintas visame pasaulyje. Visa tai puiku, tik yra vienas dar... Bėda ta, kad Lietuvos Aeroklubo dar nepripažintas pačioje Lietuvoje.

Respublikos teritorijoje yra aviacijos sporto organizacijų, kurios vengia užsiregistruoti Lietuvos Aeroklube, tuo pažeisdamos FAI reikalavimus, taip pat pažeidinėja ir ICAO įstatymus, nes tų organizacijų skraidantys aparatai nėra užregistruoti Lietuvos susisiekimo ministerijos aviacijos departamente. Lietuva siekia teisinės valstybės statuso, tačiau šios aviacijos organizacijos, būdamos už įstatymo ribų, netrukdomos naudojasi Lietuvos oro erdve, organizuoja masinius renginius, kviesdamos spaudą, radiją ir televiziją, ir turi tik vieną tikslą — pasišildyti rankas, nors pradinį šių aviacijos organizacijų kapitalą paprastai sudaro valstybinis aeroklubų turtas. Tačiau tai išliūli ignoruojama, o prisidengus patriotiniais šūkiu net pereinama į militaristinių organizacijų globą, kad būtų galima ilgiau išlikti už įstatymo ribų ir kuo ilgiau mėgautis galimybe elgtis taip, kaip paranku ir pelninga. Apie visas šias Lietuvos Aeroklubo vidaus problemas kitame „Lietuvos sparnų“ numeryje.

Ananas UNIKAUSKAS

Biržiečiai vėl pajėgiausi



Varžybų nugalėtojai po apdovanojimo. Iš kairės: Vytautas VEGYS, Gediminas VENSKUS, Henrikas BIRBILAS.

Ilgiau nebuvo Biržų aeroklube į akis krinta pasikeitęs administracinis pastatas, kuriam pristatytas antras aukštas. O šiaip jau esame įpratę, kad visada rasime į varžybas atvykusius priminti pasirengusius šeiminkus. Ne išimtis buvo ir šiems, nors precizinio skraidymo čempionatas vyko pačioje skraidymo sezono pradžioje.

Išnaudojant tik preciziniams skraidymui tinkamus orus atsiaukta tradicijos varžybas pradėti skraidymais ratu, o iš karto skrista maršrutais. Ribotas matomumas, vietomis dulkiantis lietutis sudarė sportininkams daug keblumų. Net ir geru oru sunku sekundžių tikslumu laikyti skridimo grafiko, o pagal nuotrauką atpažinti žemėje esančius objektus. Pirmąjį pratimą — skridimą 142 kilometrų maršrutu laimėjo Šiaulių aeroklubo lakūnas Henrikas Birbilas, gavęs 306 baudos taškus. 129 kilometrų trasoje nugalėjo biržiečiai. Gavęs tik 30 baudos taškų, pirmas buvo Gediminas Venskuskas. O jo komandos draugas Vytautas Vegys su 93 baudos taškais užėmė antrą vietą. Šeiminkai pirmavo ir skridimuose ratu. Vėl tik su trisdešimčia baudos taškų šiame pratime pirmavo G. Venskuskas. Šie puikūs Gedimino Venskuskas

rezultatai ir užtikrino jam 1992 metų Lietuvos čempiono vardą. Antrą vietą užėmė Vytautas Vegys, o bronzos apdovanojimas atiteko šiauliečiui Henriku Birbilui.

Gaila, kad šiose įdomiose ir lakūnams labai naudingose varžybose nematėme daugelio aeroklubų atstovų. Nedalyvavo Silutės, Alytaus, N. Akmenės, Telšių ir net Kauno J. Žiburkaus klubo sportininkai. Ir vis dėlto džiugu, kad tarp tradicinių Wilgų matėme greitą žemasparnį Jak-52. Šiuo lėktuvu pirmą kartą precizinio skraidymo varžybose dalyvavo Kauno aeroklubo lakūnai, laikinai pakeitę savo pagrindinę aukštojo pilotazo profesiją. Nelurėdami reikiamo patyrimo jie neiškovojo prizinių vietų, bet dėl jų aktyvumo ir rimto požiūrio į šią sporto šaką varžybos tapo dar įdomesnės. Drąsiai galima sakyti, kad ateityje seniems šios sporto šakos mėgėjams jie sudarys rimtą konkurenciją.

Reikia pažymėti gerą teisėjų kolegijos darbą ir pasiaukojantį vyriausio teisėjo Vytauto Plungės pavyzdį, ruošiant skridimo maršrutus bei kontrolines objektų nuotraukas.

A. BACINIS

KLAUSIATE — ATSAKOME

Skaitytojas J. BURBULIS iš Vilniaus klausia, kokia yra keleivinių lėktuvų aerodinaminė kokybė.

Kaip mums paaiškino Prienu gamyklos „Sportinė aviacija“ vadovaujantis aerodinamininkas

Edmundas Lasauskas, nepaisant gražių formų, keleivinių lėktuvų su reaktyviniais varikliais kokybė nėra didelė. Didžiausią įtaką čia turi liemuo su dideliu kaktiniu pasipriešinimu ir reaktyviniai varikliai.

Tokiu būdu, pavyzdžiui, keleivinio lėktuvo Tu-134 A kokybė yra 1:17. Primename, kad kokybė — tai skaičius, kuris rodo pasipriešinimo ir keliamosios jėgos santykį.



Lėktuvu Jak-52 skraidę kauniečiai Vaclovas KALPAVICIUS, Aloyzas CIBARAUSKAS ir Eugenijus RAUBICKAS.

AUTORIAUS nuotraukos.

Turiu galvoje ne daugybę televizijos žiūrovų, ypač moterų, prie ekranų prikausčiusi mėsikiečių serialą. Reikalus rimtesnis: verkia, gal ir ne tokiomis graudžiomis ašaromis, kaip filmė, aviaciniai turtuoliai — civilinės aviacijos kompanijų akcininkai, direktoratai bei stebėjimo tarybų nariai, net prezidentai.

Dar prieš metus—dvejus pra-

baigos AB atsisveikins net su tūkstančiu darbuotojų.

Skaudžiausia, jog visa tai tėra didelės civilinės aviacijos krizės pradžia. Kiek ilgai truks nuosmūkis — niekas negali pasakyti. Tad atleidimų dar bus daugiau. Ir ne tik Lufthansoje. Ir vis dėlto...

Slėmet Lufthansa pirkė visus 21 užsisakytus lainerius. Tai trys Boeing 747 — 200, penki

vaujama, visų gerbiama. Bet... ji privalo būti abipusė. Ją privalo turėti ir europinių kompanijų laineriai JAV, bel kitose Amerikos žemyno teritorijose, kurios perskrendamos arba kur tupiama degalams pasipildyti. Deja, tokios teisės amerikiečiai Lufthansai neduoda. Ir grindžia tai dokumentu, kuris pasirašytas net 1953 metais!

Dieva mano, kiek ir ko tik nebuvo pasirašyta per bemaž penkis pokario dešimtmečius! Bet juk gyvenimas nestovi vietoje, jis įneša ir privalo įnešti pataisas net ir į istorinius susitarimus! Deja, tas, kam reali tikrovė nėra naudinga, šios tiesos pripažinti nenori. Tad galima suprasti Europos Bendrijos susisiekimo klausimų komisara beiga Karela van Mierla, kuris ne kartą perspėjo „visas bendrijai nepriklausančias valstybes“, kad nuo 1993 metų sausio 1 dienos jų teisės dvylikos šalių teritorijoje gali būti apribotos. Ir nors konkrečiai JAV aviakompanijoms nebuvo minimos, kai kas užjūryje rimtai susimąstė.

Ko gi reikalauja tie „neramūs ir nesukalbami europiečiai“? Pasirodo, ne taip jau daug — tokių pat teisių savo aviakompanijoms JAV ir Amerikos žemyne, kaip kad svečios turi Europoje. Tai teisė skraidinti „pakeleivinius“. Kai kas mano, kad turint galvoje europinį servisą, kuris žymiai pralenkia užjūrio, tokia „vidaus rinkos panaudojimo teisė“ gali labai brangiai atsieiti ir JAV, ir kitų šio žemyno aviakompanijoms. Juo labiau, kad pastaruoju metu kai kurios jų grubiai pažeidžia tarptautinių mastu pripažintus bilietų tarifų principus.

Gelbėdamosi nuo bankroto, kai kurios JAV ir ne tik jų aviakompanijos pradėjo skraidinti žmones iš Amerikos į Europą dempingo kainomis, tuo pasiglemždamos žymią dalį keleivių iš europinių aviakompanijų. Antai konkretus pavyzdys. Bilietas skrydžiui iš Vašingtono į Frankfurtą prie Maino (6545 km) parduodamas už 498 JAV dolerius, kai tuo tarpu 1125 km atstumui tarp Vašingtono ir Čikagos įveikti lainerio keleivis sumoka net 800 dolerių! Tad ka kalbėti apie dorą ir sveiką aviakompanijų bendradarbiavimą!

Sakoma, jog principas „kaip tu man, taip aš tau“ esąs neko- rektiškas, jog tai nėra krikščioniška. Gal ir taip, nesilimu vertinti situacijos iš moralės pozicijų. Bet vargu ar šiais sunkiais viso pasaulio aviakompanijoms laikais atsiras toks doras krikščionis, kuris, gavęs finansinį antausį į vieną veldo pusę, atsuktų kitam antausiui antrąją. Visi nori išgyventi, visi gelbstisi, kaip kas gali. Juk iš bendro 1991 metų aviakompanijų patirto 5 milijardų deficito, 2,7 milijardo tenka... JAV aviakompanijoms! Tad ar galima tokiu atveju samprotuoti apie artimo meilę?

Aleksandras IČIKAVCIUS

IR TURTUOLIAI VERKIA...

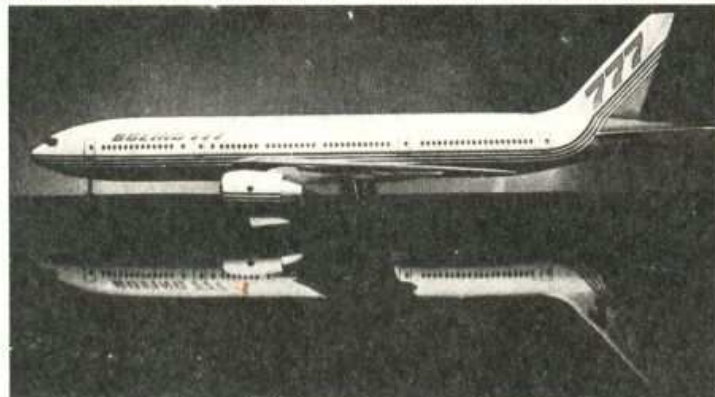
našauti civilinės aviacijos finansiniai sunkumai ėmė reikštis pačių įtikinamiausiu būdu. Po daugelio kitų aviakompanijų skausmingų prisipažinimų, kad 1991-iejį baigti su dideliu deficitu, prisipažino ir vienas „liūtų“ — Deutsche Lufthansa GmbH. Pirmą kartą per 20 metų akcinė bendrovė baigė metus be pelno su didžiuliu, bemaž pusės milijardo markių deficitu. Konkretai nepritekili suma siekia 444 milijonus vokiečių markių! Maža to, ir už šiu metų pirmą ketvirtį pateiktoje mokesčių deklaracijoje nurodytas 386 milijonų markių deficitas.

Būkime atviri — didelis biznesas, taip pat ir aviacinis, sugeba išgyventi „juodus metus“. Paprastai po nuopolio seka pakilimo laikai, ir, kaip sakoma, viskas atsiperkia. Tad ypatingos tragedijos Lufthansoje niekas nemato ir nejaucia. Juk tai gigančiška akcinė bendrovė, o ne mažytė privati firma. Bet, reikia pripažinti, kad kitaip nei daugeliu kitų atvejų, kai skubiai reikėdavo pinigų, šįkart stambiausiais vokiečių bendrovėlėmis naudotais laineriais neišdegė. Iš planuotų parduoti trisdešimtis lainerių naujus šeiminius [igijo tik aštuoni. Tad noromis nenoromis Lufthansa šefui Jürgenui Weberiui prisidėjo paskelbti liūdną žinią, kad žiemą dvidešimt tris lainerius teks konservuoti, atsaugoti išankstines paraiškas naujiems laineriams įsigyti, pagaliau iki šiu metų pa-

737 — 300, septyni 737 — 400. Neliks nuskriaustas ir Airbus Industrie koncernas — nupirktas po vieną A300—600, ir A310—300 bei keturi A320—200. Tad pinigų pasaulinio masto bendrovės turi. Bet ir taupyti būtina. Juolab kad iki šiol Jungtinės Valstijos nesilia sankcijų prieš dempingines jų aviakompanijų kainas bei įsikibę laikosi susitarimo, kuris nenumato europinių aviakompanijų teisės skraidinti JAV teritorijoje savo lėktuvuose „pakeleivinius“. O tai, kaip teigia specialistai, „aukso kalnai“.

„Visa košė“ buvo užvirta labai seniai, kai vargšė, nuo Antrojo pasaulinio karo išsekusi ir pavargusi Vokietija bei kitos senoji žemyno valstybės noriai šliejosi prie turtingo dėdės Samo ir sudarydavo JAV biznui pačių palankiausių kontraktų dirva. Rūpėjo, kad „žalieji“ atkeliautų į senąjį žemyną ir kad šis per juos kuo greičiau prisikeltų naujam, gražesniai gyvenimui. Tad dėl detalių niekas nesisiejo. O jos...

Aviacijos ekspertai puikiai supranta žodžio „kobotaqe“ reikšmę. Tai, paprastai šnekanč, štai ką reiškia. Bet kuris asmuo, skrendantis, pavyzdžiui, iš Hamburgo į Brüsselį, gali Puhlbüttele persėsti į JAV aviakompanijos lainerį. Nesvarbu, kad pastarasis skrenda į Čikagą ir Europoje nutūpė perskrisdamas. Aviakompanijos teisė įsodinti keleivį į savo lainerį valstybėje, kurioje ši kompanija nėra atsto-



Ar skraidins tokie Lufthansos laineriai keleivius JAV vidaus avialinijomis?

DYKUMOS PAPUOŠALAI

Taip vadinami šimtai civilinės aviacijos lėktuvų, kurie nuskraidinti į Majovės dykumą ir išrikiuoti Edvardso karo aviacijos bazės pašonėje. Ko tik čia nėra! Ir DC-9, ir Boeing 927, Lockheed L-1011, daug kitų. Šalia vyresnio amžiaus lainerių puikuoja trys naujutėliai Boeing 747-400, priklausantys Air Canada, penki aidiu aviakompanijos Air Tara MD-83, kompanijos Continental naujas aerobusas A300...

Kas gi čia vyksta? Viskas la-

bai paprasta: daugelis naudotų lainerių laukia pirkėjų, kiti, patatyti „poilsio“, laukia geresnių laikų. Mat sausas ir šiltas dykumos klimatas apsaugo lainerius nuo korozijos.

Kai lėktuvai po 20 arba 25 metų darbo nurašomi į metalo laužą, kaip automobiliai, kurie eikvoja per daug kuro ir kelia didžiulį triukšmą, tai visiškai natūralu, — komentuoja Majovės aerouosto generalinis mėnėderis Danas Sobovichas. —

Skrydis be sparnų

Tai, apie ką žmonija svajoto per amžius, pagaliau įvyko — žmogus, kad ir neturėdamas sparnų, sklandytuvo, skraidyklės ar lėktuvo, skraido!

Naujovė, kurią ankstesniais metais bاندė įsivinti viena JAV firma, gimė ir įgijo pilietines teises nedideliame Lichtenšteine. Po šešerių metų intensyvaus darbo firma Frick Aerotech, įsikūrusi Vadūzo mieste, pagaliau paskelbė pasauliui, kad sukurtas aparatas, įgalinantis žmogų skraidyti. Tai — nedidelis, reaktyviu principu veikiantis aparatas, pavadintas Jet Pack. Jis sveria 60 kg ir primena didelę turistų kuprinę.

Kad žmogus galėtų manevruoti su „skraidančia kuprine“, jo rankose dvi vairalazdės. Joms padedant galima skrieti pirmyn, atgal ir į šalis. Na, o skrydžio aukštis reguliuojamas specialiu kabliu. Žibalinį variklį reguliuoja elektroninė sistema. 20 litrų šalpos kuro bakas įmontuotas „kuprinės“ apačioje aplink šalto oro įsiurbimo angą. Žmogų



Taip skraidoma su Jet-Pack.

skraidinantis aparatas Jet-Pack tvirtinamas prie piloto krūtinių diržais.

Pasak šio projekto iniciatoriaus Aleksandro Fricko, per daugelį bandymų žmogų skraidinantis aparatas puikiai užsirekomendavo ir yra gausiai perkamas. Tiesa, ne visose šalyse jis jau pripažintas, gauti leidimai skraidyti. Tačiau laisvo skrydžio mėgėjų paraškos aparatui tebeplaukia. Beje, kad būtų išvengta nesusipratimų, apribotas skriejimo aukštis — iki 100 metrų.

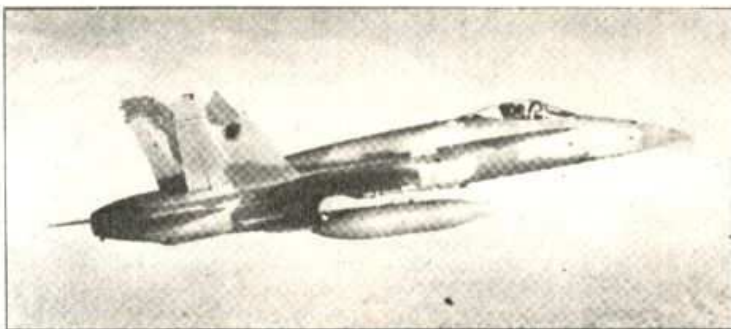
Laimingo skrydžio, žmogau!

ŠALIS MODERNIZUOJA SAVO KOP

1961-aisiais Šveicarijoje buvo nutarta įgyti savo KOP (karinėms oro pajėgoms) Prancūzijos gamybos lėktuvų Mirage III. Po penkerių metų jie pradėjo eiti Helvetijos oro sienų sargybą — naikintuvų persekiotojų pareigas, kurias atlieka ir šiandien.

Devintojo dešimtmečio pabaigoje Mirage III, lygiai kaip ir panašūs Izraelio gamybos Kfir, Pietų Afrikos — Cheeta bei Čilės — Panthera buvo modernizuoti. Juose įmontuoti naujausi radarai ir kita elektroninė technika. Vis dėlto, nepaisant naujovių, Mirage III pasiekė tą amžių, kai tinkamai atlikti naikintuvų persekiotojų pareigas jam jau sunku. Vadinasi, šiuos lėktuvus būtina pakeisti modernesniais. Bet „pagyvenusį“ Mirage III visiškai neatsisakyta: jie lieka rikiuotėje — atliks oro erdvės apsaugos lėktuvo funkcijas (žiūr. brėž. 1 apie lėktuvų panaudojimą Šveicarijos KOP).

Suprantama, kad šalies KOP perginklavimas naujais naikintuvais — persekiotojais kariniu požiūriu — vienas svarbiausių klausimų. Nepaisant pokyčių Eu-



ropos Rytuose, krizės ir konfliktai išlieka (pvz., Jugoslavijoje). Todėl mažoms ir vidutinio dydžio valstybėms, ypač neutralioms, būtina stiprinti savo aviacijos gynybinę galią. Pamokančių pavyzdžių ieškoti nereikia. Anai dėl nepakankamai efektyvių KOP, neutralios Austrija ir Vengrija ne kartą turėjo konfliktų su jų oro erdvę pažeidusiais Jugoslavijos kariniais lėktuvais. Jeigu abiejų aukščiau minėtų valstybių KOP turėtų efektyvius naikintuvus persekiotojus, vargu ar jugoslavų lakūnai rizikuotų...

Taigi nedidelėms valstybėms jų oro sienų apsauga labai svarbi. Štai dėl ko mūsų šalyje naikintuvui persekiotoju keliama daug reikalavimų. Jie turi būti: tinkami naudoti bet koku oru, kovai ir naktį; nenusileisti naujiesiems užsienio analogams; aprūpinti naujaisiais radarais ir kita technika, kuri turi tikti prie moderniausių pilotų kabinų; dispėjai privelo užtikrinti sistemingą erdvės ir žemės sekimą; turėti radarais valdomus ginklus, kurie vienu metu būtų nukreipti į daugelį taikinių ir pajėgūs juos vienu metu pažeisti; turėti geras kilimo ir lūpimo savybes; ilgai skraidyti; būti saugūs pilotams ir elektroninio karo atveju; pilotams patogūs ir patikimi bei, svarbiausia, tinkami toliau tobulinti.

Kiekvienam aišku, kad kartą valstybė ryžtasi įsigyti visas aukščiau minėtas charakteristikas turinčius lėktuvus, jai būtina pasirinkimo galimybė ir laisvė. Todėl Šveicarijos KOP vadovybė pasirinko šešis šiuo metu (jos nuomone) moderniausius lėktuvus (žiūr. brėžinį 2). Kreiptasi į jų gamintojus ir paprašyta pateikti išsamesnių lėktuvų operatyvinių duomenų bei kriterijų. Sekė nepaprastai išsamūs atsakymai. Tuo pačiu metu Šveicarijoje buvo sudaryta siūlomų lėktuvų bandymo programa. Demonstruojamuose skrydžiuose dalyvavo Mirage 2000, F-16 ir F/A-18. F-20 ir Lavi skrydžių atsisakė, o Gripen dar nebuvo tam pasirėngęs. Tad po specialistų ir pilotų apklausos duomenų apibendrinimo nutarta: pagrindiniams bandymams atrinkti du lėktuvus: F-16 ir F/A-18. Ir dar kartą nuodugniai išstudijuota vi-

sa lėktuvus charakterizuojanti informacija, surengti papildomi bandomieji skraidymai, per kuriuos šveicarų pilotai vienu metu abiem lėktuvais atliko tas pačias užduotis. Galutinis rezultatas: nuspręsta įsigyti naikintuvus persekiotojus F/A-18.

Kas lėmė tokį sprendimą? Visų pirma, aukštos kovinės savybės; garantija jais naudotis daugelį metų, turint galvoje šio tipo lėktuvų tolesnes modernizavimo galimybes; du varikliai (tai saugumo sumetimais ypač aktualu Šveicarijai būdingoms kalnuotoms vietovėms); puikus aprūpinimas moderniausia elektronika; šiuo metu geriausias pasaulio radaras, kurį galima dar labiau tobulinti; patikimas, trukdymų nebijantis ryšys; labai efektyvūs priešininko ryšių trukdymo įrenginiai; elektroninis lėktuvo valdymas; platus ginkluotės taikymo diapazonas, taip pat galimybė naudotis naujaisiais radarais nukreipiamomis raketomis, ko, kaip žinome, F-16 neturi.

Išsiaiškinusios kas ir kaip, Šveicarijos KOP užsakė 26 lėktuvus F/A-18C (vienviečiai) ir 8 F/A-18D (dviviečiai), radarais nukreipiamas raketas AIM-120 Amraam, skrydį simuliuojančius įrengimus pilotams ruošti, atsargines dalis bei įrengimus, būtinus darbui žemėje. Naujas karinis turtas mažajai Helvetijai kainuos 3 milijardus 495 milijonus šveicarų frankų (turint galvoje, kad užsakymas pateiktas ne tiesiogiai McDonnell Douglas koncernui, o per JAV KOP, lėktuvai šaliai kainuos tiek pat, kiek ir JAV — be papildomo atkainio).

Siame sandėryje iš dalies dalyvaus ir Šveicarijos aviacijos pramonė. Net 32 lėktuvai bus baigti montuoti Ammene. Tad, užsakant užsienio kovinius lėktuvus, pasirūpinta darbu ir savos aviacijos pramonės darbininkams. Maža to, McDonnell Douglas įsipareigojo visus 100 procentų lėktuvų pirkimo sumos paimti prekėmis, pagamintomis Šveicarijoje, arba paslaugomis. Taigi sandėris labai naudingas — ir vilkas sotus, ir avis sveikala.

Naujiems lėktuvams įkurdinti teks gerokai padirbėti. Reikės įrengti naujus ir žymiai išpiesti

esančius angarus. Šių darbų kainą sieks iki 250 milijonų šveicarų frankų. Kitaip tariant, naujų kovinių lėktuvų įsigijimas šaliai atsieis iki 4 milijardų frankų. Tai dideli pinigai. Bet jų būtų išleista ne mažiau, jeigu būtume įsigiję prancūzų Mirage 2000. Bet... žinant geografinį abiejų valstybių artumą, taip pat ekonominį bendradarbiavimą, bendras finansines operacijas, nenuostabu, kad šalyje kilo galinga protesto banga prieš JAV lėktuvus. Atsirado dar ir organizacijų, kurios ėmė rinkti parašus referendumui dėl šio sandėrio (referendumais mūsų valstybėje nulemia labai daug reikalų). Per 12 dienų buvo surinkta 100 tūks-

BRĖŽINYS NR. 2 IŠ KO BUVO PASIRINKTA



tančių parašų (rekordinis laikas per visą Šveicarijos istoriją nuo šalies įkūrimo 1848 metais) žmonių, kurie reikalauja referendumo.

Susidarė įdomi situacija: lėktuvus pasirinktas, reikiamas jų kiekis užsakytas, o galutinio sprendimo dar nėra. Taigi, kaip matote, ir mūsų mažoje valstybėje, labiau už viską vertinančioje savo neutralitetą, kovinių lėktuvų įsigijimas, nepaisant to, kad kiekvienas supranta, jog jie būtini, nėra paprastas dalykas.

Parašiau apie šią lėktuvų įsigijimo epopėją taip detalai todėl, kad ir Nepriklausomai Lietuvos Respublikai, nepaisant jos neutralumo, teks susidurti su panašiomis problemomis. Tad ruoštis joms, manau, verta iš anksto ir pasitelkus kitų nedidelių valstybių patyrimą.

Tom STALDER
Liebetfeldas—Bernas

Brėžinys Nr. 1

ŠVEICARIJOS KOP LĖKTUVŲ NAUDOJIMAS

ŠIUO METU



„Jūsų žurnalo šių metų pirmame numeryje rašėte apie oro kosminio laivo OV-101 Enterprise gabenimą ant Boeing „nugaros“. Tai prasi-
dėjo 1977 m. O ar būta ank-
čiau bandymų skraidinti
vieną lėktuvą ant kito „an-
trame aukšte“? — klausia
skaitytojas Vladas NAUJO-
KAITIS iš Šiaulių ir prašo
apie tai plačiau papasakoti.

Idėja įkurdinti vieną lėktuvą ant kito „nugaros“ — sena. Ji jau atšventė deimantinį jubiliejų. Tad NASA ir ne tik jos variantas gabenti kosminius laivus nieko ypatingai nestebina. Nenustebino nieko ir Burano skrydis ant kito aparato, Vokietijos planuojamas kelis kartus garso greitį viršijančio kosminio aparato „Sänger“ kilimas į visatą ant „sunkiasvorio nugaros“. Paprasčiausiai, žmonija seniai bandė naudoti vieno lėktuvo keliąmąją įėgą kitam skraidinti.

Dar 1916 metais karališkųjų Didžiosios Britanijos karinių oro pajėgų dalinio vadui Johnui C. Porte kilo mintis padidinti jo žinioje esančių naikintuvų nuotolio galimybes kovai prieš vokiečių oro laivus — cepelinus. Jis nutarė įtaisyti naikintuvus ant raptorės amfibijos. Taip ant Porte I buvo „užkeltas“ dvisparnis Bristol Scout C. Gegužės 16 d. buvo surengtas pirmas parodomasis skrydis, drauge įlėjęs į aviacijos istoriją kaip skrydžių „antrame aukšte“ epochos pradžia. Bet šis mėginimas nebuvo sėkmingas. Tad naujoji „aviacinė era“ tuo ir baigėsi. Tiesa, laikinai, mat daugelis aviatorių dirbo šioje srityje be pertraukos.

Ketvirtą dešimtmečio pradžioje „antro aukšto“ idėją pasigavo sovietiniai konstruktoriai ir inžinieriai. Jie užsibrėžė sukurti skraidantį lėktuvnešį. Generolas Alksnis, nūnai liūdnai pagarsėjusio prokomunistinio kareivės pulkininko Alksnio sene-
lis, kuris tuo metu buvo SSRS KOP vadas, šiame projekte įžiūrėjo didelę strateginę mintį. Tad „skraidančiam lėktuvnešiui“ buvo uždegta „žalia šviesa“. Krovininio lėktuvo funkcijos buvo patikėtos koviniam ANT-4/TB-1. Ant jo sparnų įkurdinta po vieną Suchojaus KB lėktuvą I-4.

Sis „dvikinkis vežimas“ gavo pavadinimą Z-1 (zveno 1). „Skraidanti etažerė“ pakilo 1931 m. gruodžio 3 d. Tiesa, iš pradžių dėl technikos sutrikimų viskas vos nesužiuogo. Bet, pašalinus nesklandumus, Z-1 sėkmingai skraidė. Tad netrukus buvo kuriamas ir Z-2. Jo „arkliu“ tapo konstruktoriaus Tupolevo bombonešis TB-3 (ANT-6). Dvylika tonų sveriantis gigantas pajėgė iškelti į orą net tris Poli-

Atlantą. Po 18 sekundžių truko-
sio starto „Mercury“ sėkmingai
atsiskyrė nuo „Maia“ pavadinto
„nešėjo“ ir pasuko į Monrealį.
Nuotolis iki Niujorko buvo įveik-
tas per 20 valandų ir 20 minu-
čių. Lėktuvas išvystė 224 km/val.
vidutinį greitį. Skraidino aparą-
tą keturi 340 AJ galingumo Nap-
pier Halford Rapier V varikliai,
o jo naudingas krovinys svėrė
500 kg. Tai buvo žurnalai ir
laišakai. Spalio 8 d., per dvylik-

As-10C. Tiesa, įvertinę nuotai-
ką sugadino tai, kad leidžiantis
buvo apgadintas sklandytuvas.

Naują kryptį „dviaukštėi
aviacijai“ plėtoti pasiūlė kapi-
tonas Siegfriedas Holzbauris. Jį
buvo užvaldžiusi idėja padaryti
„dvikinkį“ galingu ginklu. Pa-
siūlęs savo projektą Junkersui,
totalinio karo šalininkas ėmė
bendradarbiauti su firma, kuriant
„antrame aukšte“ skraidinamą
aparą, kuris būtų kimšte pri-
kimštas sprogmenų. Taip gimė
fašistinis projektas „Beethoven“.

Atitarnavę savo amžių Ju 88A
—4 buvo remontuojami, persta-
tomi, kad galėtų būti įkurdinti
ant sparnų plokštumų „nešėjo“
Bf 109F ir skraidinti 1700 kg
sprogmenų. Bendras „dvikinkio
oro vežimo“ svoris siekė 16.800
kg.

1944-ųjų vasarą Luftvafės da-
linys 2/KG 101, vadovaujamas
Heinzo Rudato, gavo dvyliką Ju
88A—4/Bf 109F „dvikinkių“. Jų
kovinis krikštas įvyko Joninių
naktį. Buvo užpulti amerikiečių
ir anglų laivai Senos santakoje.
Operacijos rezultatas buvo men-
kas — nuskandinti vos du lai-
vai...

Anglų uostas Skapa Flov tapo
nebepasiekiamas „vežimams“.
Tad hitlerinės KOP vadovybės
akys nukrypo į Rytus, į Sibiro
pusę — sumanyta naikinti so-
vietines elektrines, karines ga-
myklas, šachtas. Šis planas, pa-
vadintas „geležiniu kūju“, taip
ir liko neįgyvendintas — fašis-
tinės Vokietijos vadovybės nuo-
lat „lyginama fronto linija“
drauge perkeldavo vis toliau į
Vakarų ir karinius aerodromus.
O tai, savaime suprantama, at-
itolindavo taikinius. Bet liko
strateginiai objektai — tiltai, su-
tvirtinimai. Prieš juos 1945 m.
kovo ir balandžio mėnesiais dar
du kartus skrido „dvikinkiai oro
vežimai“. Na, o gegužės 8-ąją
baigėsi Antrasis pasaulinis karas.
Po jo, tiesa, ypač daug su „an-
trojo aukšto“ amfibijomis darba-
vosi buvusios SSRS konstrukto-
riai, bet efekto nepasiekta. Tad
jų galutinai atsisakyta.

Štai tokia yra šios aviacinės
pakraipos lėktuvų istorija.

Aleksas HENINGAS

„Antrame aukšte“ arba „Dvikinkiai skraidantys vežimai“

karpovo konstrukcijos dvispar-
nius naikintuvus I—5. Na, o 1934
m. rugsėjį Z-3 skrido, nešdamas
du naikintuvus I—16. Bet di-
džiausio dėmesio vertas varian-
tas Z-7, kurį sudarė net penki
skraidinami naikintuvai; du I—5
ant sparnų ir du I—16 po spar-
nais, taip pat vienas I—16 po
liemeniu.

Nepaisant to, kad ši sovietinė
programa buvo gan sėkmingai
įgyvendinama ir „antras aukštas“
nekėlė jokių techninių sunkumų,
strateginėms generolo Alksnio
idėjoms nebuvo lemta ilgai gy-
vuoti. SSRS KOP vadas buvo
suimtas ir sušaudytas per stali-
ninius „valymus“ 1937-aisiais, o
šeši „skraidantys vežimai“ Z-6
su dvylika I—16 gavo kovos
krikštą 1941 m. rugpjūčio 6-ąją.
Jo finalas buvo tragiškas.

Anglai grįžo prie šios minties
taip pat ketvirtą dešimtmečio
pradžioje. Rūpėjo skraidinti kro-
vinius per Šiaurės Atlantą. KOP
majoras Robertas H. Mayo pasi-
rinko lėktuvą amfibiją Short S.21
„Empyre“, kuriame buvo įmon-
tuoti keturi 915 AJ galingumo
žvaigždiniai varikliai Bristol Pe-
gasus XC. Na, o nešamojo lėk-
tuvo vaidmuo teko amfibijai
Short S.20 „Mercury“. Technikos
srityje ji ne ką atsiliko nuo „ne-
šėjo“. Po kelių kurių abiejų lėk-
tuvų konstrukcinių pakeitimų
1938 m. liepos 21 d. „skraidan-
tis vežimas“ pirmą kartą įveikė

„atsiskyrimą“ nuo „Maia“,
amfibija „Mercury“ pasuko į
Pietų Afriką. Nenuitūpdama ji
įveikė nuotolį nuo Dumbo iki
Keiptauno, o tai ir šiandien yra
šios klasės amfibijų pasaulio to-
lio rekordas.

Per Antrąjį pasaulinį karą
„Maia“ buvo vokiečių luftvafės
nuskandinta per naktinį antpuo-
lį ant Pul Harboro, o „Mercury“,
ilgą laiką tarnavusi mokomuoju
laivu, nurašyta į laužą.

Neliko abejingi „suportinto
vežimo“ idėjai ir vokiečiai, juo-
lab kad Hugo Junkersas dar
1927 m. užpatentavo skrydžio
„antrame aukšte“ principus. Ne-
norėdami žengti kitų pramintu
taku bei norėdami taupyti kurą,
vokiečiai nufarė sudvejinti kro-
vininį sklandytuvą DFS-230 (CB+
ZB) su KJ 35(D—EXCM). 1942
m. rugsėjo 1 d. „suportintą ve-
žimą“ ant 80 m lyno į orą iš-
vilko Ju 52/3 m. 2000 m aukšty-
je sklandytuvas ir lėktuvas buvo
atkabinti ir prasidėjo abiejų pi-
lotų savarankiškas grįžimas į
Zemę. Bandymas buvo gerai
įvertintas. Tad kitas mėginimas
atliktas jau su galingesniu lėk-
tuvu „antrame aukšte“. Ant kro-
vininio sklandytuvo sparnų buvo
pritvirtintas FW 56 „Stösser“
(CS+GN). Spalio 19 d. ir vėl
Ju 52/3 m. iškėlė į orą „dvikin-
kį“. Šį kartą rezultatas buvo
dar džiugesnis — įtakos turėjo
FW 56 galingas 240 AJ variklis



Taip atrodė „suportinti“ anglų am-
fibijos „Maia“ ir „Mercury“ (kairėje).
Vokiečių „dvikinkis“ — Ju 88A-4 ant



Bf 109F specialaus stovo (viduryje).
Vienas naujausių „dvikinkių“ — stra-
teginio bombonešio pagrindu pagamin-



las lėktuvas—nešėjas VM-T „Atlant“,
skraidinantis raketos nešėjas „Energi-
ja“ kuro baką.

Kai viskas byra, ypač neįaukiai jaučiasi tie, kas su savo technika ilgą laiką aktyviai darbavosi buvusios SSRS galiai stiprinti. Turime galvoje aviacijos pramonę, gaminusią superslapstus kovinius lėktuvus, išstius konstruktorių biurus, daugelį metų dirbusius su perspektyva. Tarp pastarųjų buvo ir Suchojaus KB, kuris buvusios SSRS karinėms oro pajėgoms projektavo pačius pačius...

Be šių nebeliko SSRS, nebeliko karinio pramoninio komplekso, bandoma diegti konversiją, įsigalint ekonomikos krizei nėra lėšų naujai karinei technikai. O ką daryti tiems, kas iš jos gyveno ir, būkime atviri, gerai gyveno?

Kaip sakoma, kas pinigų moka, tas ir muziką užsako. Na, o karta nėra pinigų, nelieka ir apribojimų. Palikti likimo valiai kiekvienas konstruktorių biuras bando susirasti klientų toli už dabartinės NVS ribų. Tik tuo, matyt, galima paaiškinti, kad Suchojaus KB ėmė siūlyti savo „dar negimusį jauniausią kūdikį“, sąlyginai pavadintą Su-37.

Kaip sužinojome, tai labai gerai užsirekomendavusio Su-25 patobulintas variantas. Kitaip nei jo pirmtakas, Su-37 nėra numatytas vien kovai su objektais žemėje. Pasak Vakarų specialistų, Su-37 — universalus lėktu-

vas, daugeliu atvejų žymiai pralenkiantis panašaus profilio Vakarų analogus.

Šalia daugelio kitų naujovių bene įdomiausia tai, kad lėktuvas Su-37 turės tik vieną variklį. Bet kokį! Tai konstruktorių biuro „Sojuz“ (kosminė technika) variklis, kurio trauka siekia 177 kN. Tai žymiai daugiau nei amerikiečių superlėktuve YF-22 numatytas naudoti Pratt and Whitney variklis. Beje, nuodug-

moderniausias radaras, kuris vienu metu gali sekti dešimt priešininko lėktuvų. Optinės elektroninės sistemos teikia galimybę naudotis televizija valdomomis sklendžiančiomis bombomis bei lazerių valdomomis oro—žemės raketomis. Suprantama, kad lėktuve numatytos ir oro—oro raketos bei stacionarinė 30 mm kalibro patrankėlė.

Nepaisant to, kad kai kurie naujausio lėktuvo komponentai

Su „kūdikio“ pasirodymo laiką nepaprastai sunku. Bet Suchojaus KB bandoma ieškoti pirkėjų užsienyje, kurie nepagalėtų nei pinigų, nei reikalingiausių medžiagų, nei elektronikos.

Pasak Vakarų spaudos, kontaktų dėl Su-37 jau būta su Indija, Kinija, kai kuriomis nafta prekiaujančiomis arabų valstybėmis. Tik ar tai duos apčiuopiamų rezultatų, labai sunku pasakyti. Užtat visiškai aišku, kad pakanka bet kuriai šaliai, turinčiai lėšų, pareikšti pageidavimą įsigyti dar „negimusius“ Su-37, įmokėti avansą, ir jie bus skubiai pagaminti. Kai nėra pinigų, kai reikia išgyventi, nei slaptumui, nei ilgiems apmąstymams laiko nebelieka.

KAS PIRKS NAUJAUSIUS Su

niau susipažinus su naujausiu Su, nuostabos dėl variklio pasirinkimo nebelieka. Mat Su-37 toli gražu ne lengvasvoris. Jo kilimo svoris, įskaitant aštuonių tonų ginkluotę, siekia 25.000 kg! Beje, 17,5 m ilgio ir 11,8 m sparnų mosto lėktuvas Su-37 be maž atitinka amerikiečių F-18 Hornet. Bet... „suškės“ nešamos plokštumos siekia 50 kv. m, o maksimalus greitis iki trijų kartų viršija garso greitį. Lėktuvo skrydžio nuotolis — 1500 km. Esant reikalui, jis gali pasipildyti kuro ore. Kovinius veiksmus arti žemės lėktuvas atlieka esant 300 km/val. greičiui.

Koviniams objektams ore bei žemėje aptikti Su-37 įrengtas

jau išbandyti stende bei aerodinaminiam vamzdyje, Su-37 prototipo gamyba dėl lėšų stokos užsitiesė. Tas pat pasakytina ir apie Suchojaus KB suprojektuotą viršgarsinį mokomąjį lėktuvą Su-54 (jis kiek panašus į Su-27, bet kaip ir JAV F-16, orą įsiurbia po liemeniu).

Kaip dabar sunku pagaminti naujų bandomųjų lėktuvų partijas geriausiai byloja faktas, susijęs su Su-25T. Dešimties skraidančių aparatų bandomoji partija buvo gaminama net septynerius metus. Ir tai buvo gerokai anksčiau, kai ekonomikos krachas dar nebuvo įgijęs tokio plataus masto, kaip kad NVS yra dabar. Tai gi spėlioti jauniausio



Taip turėtų atrodyti [jeigu jam bus lemta „gimti“] naujausias Suchojaus KB „kūdikis“.

Nežinomas Messerschmitt Me 163B

Būtų neteisinga galvoti, kad pirmenybė slapukavimo srityje priklauso sovietams. Tai patvirtina neseniai visuomenei prieinamais tapę hitlerinės Vokietijos aerodinamikos tyrimo valdybos dokumentai. Vokiečiai, ko gero, slapukavo ne tiek ne prastiau. Ypač karo metais. Bet šiandien svarbu ne šios veiklos stažas, o faktas, kad Antrojo pasaulinio karo metais bendrovės Messerschmitt aviatyrmkla buvo pasirengusi gaminti iki šio nežinomą Me163B, skirtą skraidinti bombų tipo torpedas BT1000.

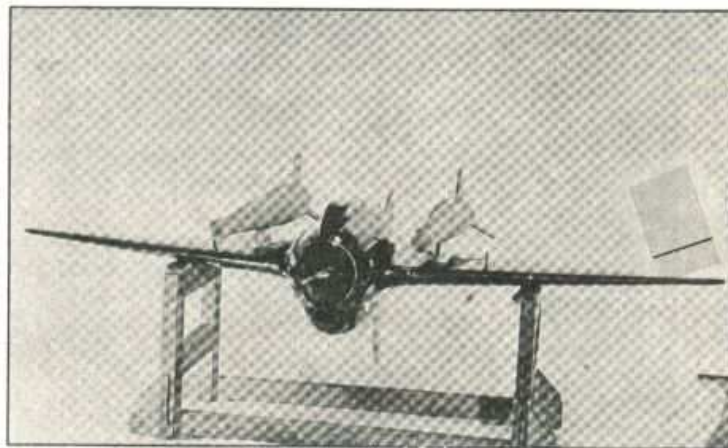
Na, bet gal geriau apie viską iš eilės.

Tai įvyko 1944 m. vasario 9-ąją. Tą dieną slaptam pokalbiui susitiko Messerschmitt firmos atstovas inžinierius Hubertas ir Getingeno aerodinamikos tyrimo valdybos atstovas profesorius Betzas. Buvo sutarta, kad būtina skubiai išsiaiškinti dviejų prikabinamų bombų tipo torpedų įtaką lėktuvo Me163 stabilumui.

Pasirodo, fašistinė karo vadovybė nutarė panaudoti šiuos lėktuvus prieš antihitlerinės koa-

licijos sąjungininkų laivyną. Na, o neišsiaiškinus TB1000 įtakos lėktuvui, visko galėjo būti...

Tai gi susitarta, kad lėktuvas su sprogmenimis bus išbandytas aerodinaminiam vamzdyje dar vasario pabaigoje. Vokiečiai, kaip žinome, žodžio žmonės. Pasakyta — padaryta! Tai patvirtina ne tik dokumentai, bet ir nuotraukos, kurių vieną spausdiname.



Žinoma, šiandien susidūrus su šiais faktais, ima juokas, kad fašistinė karo vadovybė ryžosi tokiam žingsniui. Juk šie lėktuvai nebuvo skirti dideliems nuotoliams įveikti. Tad, ko gero, lakūnai, kurie būtų sėdėję jų kabinose, būtų tapę „kamikadzėmis“?.. Na, bet kita vertus, negalima užmiršti, kad vyko karas, kad Vokietija stengėsi gelbėtis kaip įmanydama, griebėsi visko, kaip skęstantis šiaudė... Beje, rudenį tolesnius Me163B naudojimo bombų tipo torpedoms skraidinti bandymus iš aerodinamikos tyrimo valdybos

perėmė... Junkers Flugzeug und Motorenwerke. Štai kaip! Aršiausias Messerschmitt konkurentas buvo įpareigotas ieškoti išsigelbėjimo nuo neišvengiamai artėjančio kracho.

Beje, dėmesio vertas ir tas faktas, kad bombų tipo torpedas BT1000 suprojektavo mokslo tyrimo valdyba Graf Zeppelin, įsikūrusi Stutgarte. Tai buvo prie lėktuvų prikabinama kombinuota ginkluotė, skirta objektams naikinti ne tik vandenyje, bet ir žemėje. Skaičius, kuriuo pažymėtos bombų tipo torpedos, atitiko kiekvienos jų svorį kilogramais. Šiems sprogmenims į taikinį tiksliai numesti buvo sukurtas specialus optinis prietaisas. Jis turėjo užtikrinti taikinio su-naikinimą, numetus TB1000 iš ne didesnio kaip 3000 m nuotolio. Sprogmenų judėjimą vandenyje turėjo garantuoti raketų tipo kieto kuro varikliai, kuriuos gamino... rašomųjų mašinėlių firma Rheinmetall.

Na, bet šie užmojai taip ir liko hitlerinės karo vadovybės projektuose. Juos įgyvendinti sutrukdė ryžtingos sąjungininkų armijos operacijos ir galingi amerikiečių bei anglų aviacijos smūgiai.

Aleksas HENINGAS

Viskas vyko... ne pagal scenarijų



PIRMASIS ENDEAVOUR SKRYDIS

Sis skrydis nevyko pagal scenarijų, suplanuotą dar gerokai iki naujojo kosminio oro laivo išbandymo. Gegužės 7-ąją startavęs Endeavour, tiesa, atliko užduotį, kuri taip pat seniai suplanuota ir surežisuota... Žemėje. Bet visa tai nebuvo taip paprasta.

...1990 metų kovo 14 dieną NASA komercinė raketa Titan-3 iškėlė į visatą tarptautinei organizacijai priklausančią ryšių palydovą Intelsat VI. 3,8 tonos sveriantis objektas turėjo užtikrinti daugelio regionų ryšius, atnešti didelę naudą žmonėms. Bet... palydovui atsiskiriant nuo pasukinės raketos nešėjos pakopos nesuveikė jo keliamoji technika — automatinis variklis. Užuot pasiekęs planuotą geostatinę orbitą 36 000 km aukštyje, palydovas, kainavęs 131 milijoną dolerių, vos netapo kosmine šiukšle.

Amerikiečių visatos tyrimo agentūros specialistų patyrimas, įgytas visoje remontuojant palydovą Solar Max bei to paties Hughes koncerno Indonezijoje pagamintą ryšių palydovą Palapa B2, labai praverė. Tiesa, šie kosminiai objektai buvo žymiai mažesni, lengvesni nei Intelsat VI. Tačiau jų visų bėda viena — palydovai neturi įrenginio, kuris padėtų suartėti visoje su jais, prikabinant ir buksuoti, kad po to kosminio laivo mechaninė ranka galėtų juos įkeldinti į krovinių skyrių, kur įgulos nariai atliks būtiną remontą. Kaip tik dėl to NASA specialistai sukonstruavo prietaisą, kurį didžiuliam L. Džonsono kosminiam centre įrengtame baseine bandė būsimojo astronautas Pierras Thuotas. Laikydamas rankoje bemaž 3 m ilgio metalinį strypą, kurio galuose primontuoti spaustuvai—replės, jis „gaudė“ Intelsat VI modelio žiedą.

Kol buvo pagamintas bemaž du milijardus dolerių kainavęs kosminis „keltas“ Endeavour, Pierras Thuotas gerokai pasitreniravo. Neatsilikio ir kiti būsimojo kosminės ekspedicijos nariai: visoje jau 1990-aisiais Atlantių skridęs specialistas Bruce Melnikas „manipuliavo“ mechanine ranka, įsivandamas tariamo palydovo buksavimą iki kosminio laivo, jo įkėlimą į krovinį skyrių, o čia Richardas Hiebas, atlikęs panašias opera-

cijas per savo skrydį su Discovery 1991-aisiais, „keitė“ variklį. Žodžiu, buvo bandoma viskas, kas turėjo būti atlikta per skrydį gegužę. Bet... per tikrą Endeavour skrydį viskas vyko visiškai ne pagal scenarijų.

Pierras Thuotas „įsikūrė“ ant mechaninės rankos, suartėjo su j 370 km aukštį nuleistu palydovu Intelsat VI, bet niekaip „nepagavo“ jo savo strypo replėmis. Mat palydovas dideliu greičiu — aštuonis kartus per minutę — sukosi aplink savo ašį. Po dviejų mėginimų dienų buvo aišku, kad stabilizuoti jo padėtų vienas R. Thuotas nepajėgs. Tad teko įjungti j „gaudynes“ R. Hieba į 1990-aisiais Discovery skridusį Thomą Akersą. Pastarieji pasigamino mažas platformas, kurias pritvirtino prie krovinio skyriaus durų. Gegužės 12-ąją abu atsirėmė kojomis į platformas, Pierras Thuotas nusileido mechanine ranka ir po Bruce Melniko komandos visas trejetas astronautų savo rankų jėga pagavo palydovą, pritraukė jį prie bemaž iki metro priartėjusio kosminio „kelto“, ir tada jis buvo buksuojamas į krovinį skyrių. Čia vyko remontas. Pakeistas autonominis palydovo Intelsat VI variklis. Po to buvo paleistas ir nuskriejo į jam skirtą geostatinę orbitą.

Beje, trijų dienų astronautų mėginimai atvirame kosmose „susidoroti“ su palydovu nebuvo vieninteliai „pasivaikščiavimai“ visoje. Priešpaskutinę skrydžio dieną (gegužės 15-ąją), 222-as žmogus, buvęs visoje, 1989-aisiais pradėjusi „kosminį gyvenimą“ Kathryn Thornton ir Thomas Akersas atvirame kosmose imitavo „šatlo“ atsarginių dalių keitimą.

Na, o astronautai? Be mažiausios abejonės, visoje išsijusę trūsė ne tik jau minėtas penketas, bet ir kiti įgulos nariai: laivo vadas, kosmoso senbuvis, trečią kartą į visatą skriejęs Danielis Brandensteinas (pirmas skrydis — 1983 m. su Challenger) ir visatos naujokas kosminio laivo pilotas Kevinas Chiltonas. Tad Pierras Thuotas ir Kevinas Chiltonas tapo 272 — 273 žmonėmis, papildžiusiais „kosminę šeimą“.

Būsimojo Europinio naikintuvo — tal... pinigai!



Kalbų apie tai, kad Vakarų Europai reikia naujo kovos lėktuvo (European Fighter Aircraft — EFA) buvo girdėti dar tais tolimais laikais, kai egzistavo SSRS ir Varšuvos sutarties organizacija, logiška grėsmė iš Rytų. Lygiai taip pat seniai koncernas Messerschmitt—Bölkow—Blohm (MBB) pradėjo ryžtingą kovą už naujo lėktuvo būtinumą ir drauge su British Aerospace jo kūrimą.

Situacija pasikeitė laurus buvusiai SSRS. Be to, MBB ir BAe labai kenkia tai, kad kompanijai nesilaiko pažadų ir laiku netiekia įrangos faktiškai pagamintiems dviem kovos lėktuvams, kurie... „išsisi“ montavimo halėje.

Taiql stovi pulkiai atrodantys, modernūs gelsvi naikintuvai, sąlyginai vadinami dar ir Jäger-90, su tuščia pilotų kabina ir be daugelio kitų įrengimų bei ginklų, ir laukia kaimyninių valstybių bei JAV naujausios technikos, dispijų ir pan. O šie, lyg tyčia, lyg nujausdami negerai... netiekia. Ko gero, EFA taip ir nespės pasirodyti rugsėjo pradžioje Farnborough'e vykstančioje karinės technikos parodoje. Bet ne tai svarbiausia.

Didžioji Britanija jau užsakė savo karališkosios karinės oro pajėgoms 250 Jägerių, Vokietija — 200, Italija — 130 ir Ispanija — 87. Tad skubėti su naujais užsakymais nėra ko. Juk ir pirmasis EFA egzempliorius dar nėra skridęs! Tik visa bėda ta, kad Vokietijos bendstaigas nepatvirtino jų gamybos.

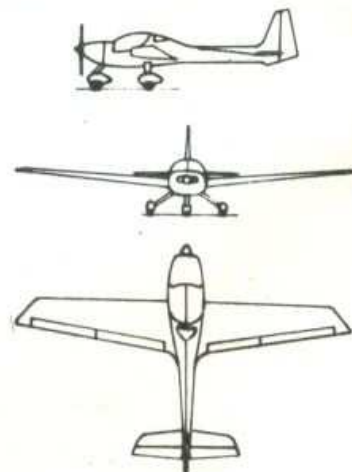
Mat socialdemokratų ir žaliųjų deputatai ne kartą griežtai kritikavo projektą, pagrįsdami savo žodžius teiginiu, jog „realios grėsmės nebėra“, nes iširo buvusi SSRS, o NVS savo namuose nesusitvarko, ir ne kitų puolimas jai rūpi. Šiai nuomonei pritaria ir kai kurie koalicionės vyriausybės partijoms atstovaujantys parlamentarai. Tad masinantys užsakymai super-naujam naikintuvui tuo tarpu kybo ore, nors... lėktuvai realiai ir egzistuoja!

BMM ir jo kompanijoms šiam biznyje suprasti nesunku, kai žinai, kad dešimtojo dešimtmečio naikintuvai, kuriam „bus lemta saugoti dangų“ (beje, nežinia, nuo ko?) ir XXI amžiaus pradžioje, — kainuos nuo 105 iki 135 milijonų markių! Beje, NVS pasiūlė savo MiG-29 po 75, JAV — F-16C Hornet po 85, pagertintus Tornado po 112,2, naujausią F-15F Eagle po 122, prancūzai Rafale po 122,2, na o už naujausią, dar realiai neegzistuojantį XXI amžiaus amerikiečių naikintuvą F-22 (anksčiau vadintą YF-22) prašoma iki 200 milijonų markių. Tad, kaip matome, pasirinkimas nemažas. Bet visi šie lėktuvai gaminami ne Didžiojoje Britanijoje ir Vokietijoje, o kitose valstybėse ir todėl jie tariamai dėl įvairiausių „objektyvių“ priežasčių... netinka. Netinka, žinoma, visų pirma koncernams MBB ir BAe. O tai reiškia, kad jie, tam tikriems sluoksniams padedant, automatiškai netinka ir... Europai. Na, bet ką daryti?

Būtų naivu galvoti, kad MBB ir BAe, įdėję į šį biznį milijonų milijonus, sutarė dėl jo gamybos su Didžiosios Britanijos, Vokietijos, Italijos ir Ispanijos kariškiais, lengva širdimi atsiskais naujausio naikintuvo gamybos. Nesvarbu, ką nutarė bundestaigas. Paprasčiausiai, viskam reikia laiko. Net lobistams, kurie anksčiau arba vėliau apdoro partijų vadovus ir deputatus. Tad naujausias europinis kovos lėktuvas-naikintuvas, kuris yra realybė, duos, ko gero, gėdžiamų pinigų. Gai kiek vėliau nei kompanijonų tikėtasi, bet duos. Biznio žmonės moka pasiekti savo tikslų!

NAUJAS MOKOMASIS LĖKTUVAS

Vokietijos prekybos firmos „Primus“ prezidento Karl Reynartz iniciatyva Vilniaus sporto rūmuose vyko Tarptautinė prekybinė mugė „Lietuva'92“. Tarp jos eksponatų buvo ir pirmą kartą viešai demonstruojamas Prienų UAB „Kodas“ pagamintas lėktuvas LAK-X. Tai nedidelis plastmasinis dviejų vietų apmokymui skirtas lėktuvas. Erdvi, gerai įstiklinta kabina užtikrina gerą motomumą skridimo ir tūpimo metu. Pilotų kabinoje įrengta dviguba valdymo sistema, kreslai vienas šalia kito. Va-



AVRO 63 LANCASTER

Kolekcionierių Egidijaus Bašio iš Vilniaus ir Vaido Kravcovo iš Garliavos pageidavimu supažindiname su lėktuvu Avro 683 Lancaster, kurio surenkamas plastmasinis modelis yra 215 indekso numeriu žymimame rinkinyje.

Lėktuvo Avro 683 sukūrimo idėją šios firmos vadovaujantis

Aviacijos kolekcionieriaus kampelis

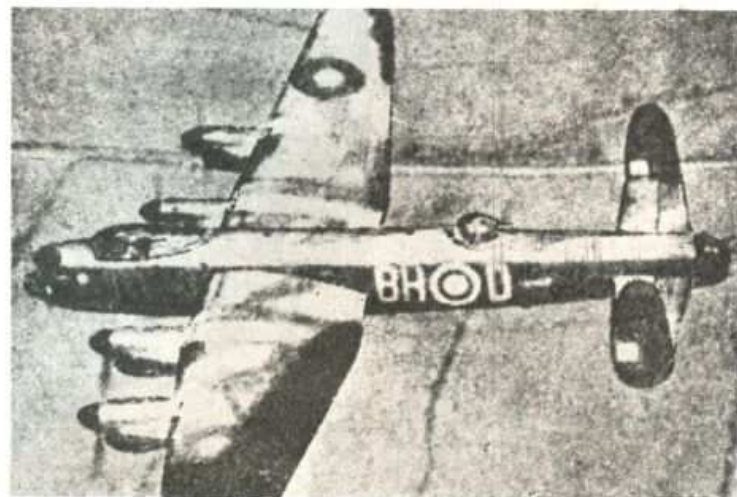


vaidžius. Serijinė šių lėktuvų gamyba prasidėjo labai sunkiomis sąlygomis. Mat tik baigus

mi karinėms grupuotėms, geležinkelio mazgams bombarduoti ir jūrų operacijose, tarp jų — nuskandinant hitlerinį kreiserį „Tirpitz“. Vėliau kartu su JAV bombonešiais dalyvavo išsilaipinimo operacijose Normandijoje ir masiniuose atsikrydžiuose virš stambiausių Vokietijos miestų, taip pat bombarduojant Hamburgą ir Drezdnę. Vienas Lancaster variantas buvo pritaikytas didžiausiai per Antrąjį pasaulinį karą naudotai 10 tonų svorio bombai „Grand Slam“ nešti.

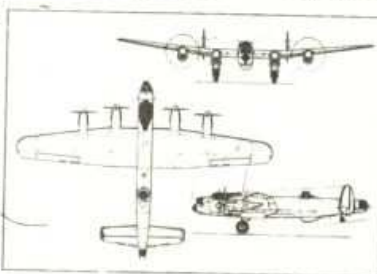
TECHNINIAI DUOMENYS

Sparnų ilgis	31,10 m
Lėktuvo ilgis	21,03 m
Lėktuvo aukštis	5,94 m
Sparnų plotas	119,50 m²
Tuščio lėktuvo svoris	18600 kg
Skridimo svoris	29500 kg
Didžiausias skridimo greitis	432 km/val.
Kelionės greitis	335 km/val.
Aukščio lubos	6650 m
Skridimo nuotolis	3180 km



konstruktorius Roy Chadwickas turėjo jau 1936 metais, kai baigė statyti dvimotorį bombonešį Avro 679 Manchester. Iki 1939 m. birželio 25 d. Didžiosios Britanijos Karališkosios oro pajėgos gavo 159 šio tipo lėktuvus. O pirmasis keturių variklių Avro 683 Lancaster bandomąjį skridimą atliko 1941 m. sausio mėnesį. Jis buvo su keturiais 1600 AJ galingumo Rolls Royce „Merlin XXIV“ varikliais, galėjo nešti 6500 kg bombų krūvį ir turėjo aštuonis 12,7 mm kulkos-

skraidymų programą, vykstant Antrojo pasaulinio karo veiksmams, Anglijos pramonės įmonės tapo ir hitlerinės Vokietijos aviacijos taikiniais. O ir išaugotą gamyklas reikia pritaikyti daugiausiai naikintuvų gamybai nes jie buvo labiausiai reikalingi atremti nesibaigiantiems Luftwafės bombonešių atsikrydžiams. Nuo 1941 m. rugsėjo mėnesio pirmieji serijiniai Avro 683 Lancaster B. Mk. I pradėti naudoti koviniuose veiksmuose. Iš pradžių daugiausiai buvo naudoja-



ziuoklę triratę, su priekiniu ratu, skridimo metu neįtraukiamą. Ratukai uždengti aerodinaminiais pračiuožikliais. Lėktuvas su 68 AJ galingumo oru aušinamu varikliu Limbach SL 1700 T2 C1.

TECHNINIAI DUOMENYS

Sparnų ilgis	10,2 m
Lėktuvo ilgis	6,8 m
Lėktuvo aukštis	2,5 m
Tuščio lėktuvo svoris	336 kg
Skridimo svoris	564 kg
Maksimalus skridimo greitis	180 km/val.
Tūpimo greitis	75 km/val.
Leidžiami perkrovimai	+6—3 g

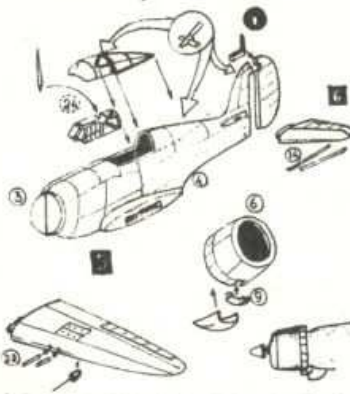


Patobulintas Fokker D-XXI

1991 metų pirmame „Lietuvos sparnų“ numeryje supažindiname su naikintuvu Fokker D-XXI modeliu. Odesoje pagaminto šio modelio rinkinyje yra Olandijoje ir per Ispanijos karą naudotų lėktuvų variantas. Suomijoje pagal licenciją jie buvo kiek patobulinti. Pakeista pilotų kabinos gaubto forma, tepalo radiatorius, sparnuose įmontuoti papildomi kulkosvaizdžiai.

Kolekcionierius Andrejus Makarovas iš Siaulių atsiuntė piešinį, kuriuose pavaizduota, kaip pasigaminti Suomijoje statyto lėktuvo Fokker D-XXI variantą. Pakeitimus nesunku padaryti ir pradedantįjam kolekcionieriui.

Modernizuotam kabinos stiklui naudojamas gaubto ruošinys iš Lenkijoje pagaminto sklandytuvo modelio Bocian rinkinio. Punktūrinė linija brėžinyje pažymėta liemens dalis, kurią reikia nupjauti. Smulkia dilde arba nadfiliu kabinos gaubtas atidžiai pritaikomas ir suklipuojamas. Stabilizatorių reikia sutvirtinti papildomu spyriumi, kuris ant žvakės lėpsnos pagaminamas iš plastmasės liejinio atliekų. Tokiu pat būdu padaromi ir papildomi kulkosvaizdžiai sparnuose bei pakeičiamas greičiui matuoti pito vamzdelis. Kabinos gaubto viršuje reikia įtaisyti antenos stovą ir ištempti anteną. Labiau prityrę aviamodeliuotojai gali pakeisti ir tepalo radiatorių bei karbiuratoriaus angą.



BENDRADARBIAUJAME

Saulius ABRAMAVICIUS nori įsigyti žurnalų „Krylja Rodiny“, „Znaniya — sila“, „Voennoye znaniya“ ir „Na bojevom postu“ 1986, 1987 metų komplektus arba atskirus numerius.
Adresas: Jazminų q. 38—19
4580 Alytus.

Kosminės valstybės krachas ir... ateitis

Pasauliniu mastu kalbant apie visatą, astro- ir kosmonautiką, nepaminti buvusios SSRS pasiekimų nesirytta niekas. Kaip bebūtų, bet pirmasis dirbtinis žemės palydovas, papildęs daugelio valstybių lingvistiką žodžiu „sputnik“, buvo paleistas SSRS, ir pirmasis žmogus, apskriejęs mėlynąjį gaublj kosminėje erdvėje, buvo tos šalies pilietis. Pagaliau ko verti 1500 „Sojuz“ startų... Bet visa tai šiaip ar taip jau praėjus, ne dabartis, ir juo labiau — ne ateitis. Ekonominis ir politinis buvusios SSRS krachas, šios imperijos subyrėjimas į daugelį savarankiškų, bet dirbtiniu būdu į sandraugą sujungtų nepriklausomų valstybių su kiekvienu jų būdingomis problemomis nėra ta dirva, kurioje sėkmingai tarpų kosmonautikos plėtojimo grūdai.

Tiesa, NVS prezidentai pareiškė, kad kosmonautika ir ateityje būsianti „deramo lygio“. Bet kaip toks lygis atrodys, ko gero, žino tik žvaigždės, o realus gyvenimas rodo ką kitą. Juk konkrečiai prezidentai dėl nieko nesusitarė. Beje, žinoma, kad pagrindinis kosmonautikos „šeimininkas“ lieka Rusija. Nenori užleisti savo pozicijų ir Kazachstanas, tapęs pirmųjų pasaulio „kosminių vartų“ — Baikonuro kosmodromo — šeimininku. Bet... Baikonuras tai ne tik gėdijami pinigai, bet ir daug problemų.

Buvusios SSRS kosminiai planai byra kaip kortų nameliai. Jau žinoma, pavyzdžiui, kad nauji tyrimams skirti kosminio komplekso moduliai šiemet nebus iškelti į visatą, kad labai abejotina ar erdvėlaivis „Buran“ susilauks įgulos ir ar jis pagaliau skris automatiškai valdomas 1993-aisiais. Byrant NVS valstybių biudžetams, byra ir kosminiai planai.

Būtų neteisinga neprisiminti momento, susijusio su neseniai vykusio B. Jelcino vizitu į JAV ir jo pasirašytu susitarimu su prezidentu G. Bushu dėl bendradarbiavimo taikiais tikslais įsavinant visatą, dėl rusų technikos panaudojimo, įgyvendinant bendrus uždavinius, dėl galimų „šatlių“ švartavimosi prie kosminio komplekso „Mir-Kvant“, pagaliau dėl bendrų skrydžių į Mėnulį, kitas planetas, visų pirma — Marsą. Bet, kaip žinome, ir NASA turi nemažai finansinių problemų. Nuo jų neapsaugota ir ESA. Tad... kai kas Vakaruo-

se mano, kad būtų naudinga nusipirkti sovietinės gamybos kosminę technologiją bei techniką, ir... Snipštas iš to išeis, ponai!

Rusija, kad ir būdama beveik paklupdyta, neatsisako prioriteto visatos įsavinimo srityje ir dėl to reikalauja pelnytų pagarbos ir atitinkamo takto. Sudaryta Rusijos kosminė agentūra, vadovaujama Jurijaus Koptevo, sutinka bendradarbiauti tik lygios partnerystės pagrindais. O tai reiškia, jog Rusija pasirodusi įstoti į Europos visatos tyrimo agentūrą (ESA) kaip lygiavertis partneris. Tik... užuot mokėjusi valiuta, ji pateiks savo techniką: raketas nešėjas, kosmodromus, kosminę stotį ir pan. Ką atsakys ESA ministrai, kurie į savo posėdį rinksis lapkritį Madride, sunku pasakyti. Bet manau, kad jie sutiks bendradarbiauti. Juolab, kad amerikiečiai ir vėl aplenkė senutę Europą, susitarę su JELcinu. Bet...

Amerikiečiai šiuo metu dar nepasirodę iškeiti į visatą savo kosminės stoties Freedom. Jie planuoja žmogaus skrydį į Mėnulį ir Marsą, nebūdami tam pasirengę. O ESA, kuri neturi raketų nešėjų, stočių, dirba efektyviau, technika, kurią galima būtų skraidinti į visatą yra. Ir nauja, tobulesnė kuriamai! Tad netenka stebėtis, kad, nepaisant ministrų sesijos tik lapkritį, ESA 1992—1993 metams jau paskyrė Rusijos kosminiams institutams bei gamybiniams susivienijimams milijoną vokiškų markių. Šie pinigai skirti išstai serijai bandymų, susijusių su ESA technikos panaudojimu, atlikti, konkrečiai visatos laboratorijos APM bei platformos iškelimui į visatą ir sujungimu su kosminiu kompleksu „Mir-Kvant“. Rusija taip

pat turėtų išaiškinti Hermio įgulos darbo galimybes visatoje, ji privalėtų ruošti ESA žmones skrydžiams į kosmosą įvairių šalių laivais. Nors per pokaibilus rusai pasiūlė ESA vadovybei naudotis laivais „Sojuz“ ir ne laukti, kol bus pastatyti vokiečių Sanger, vokiečių — prancūzų Hermis, britų Hotoi.

Būtina pastebėti, kad rusai turi nemažai savų problemų. Viena svarbiausių — kosminės stoties „Mir“ perorientavimas. Susidarė unikali situacija — saulės baterijos, būdamos viena priešais kitą, „naikina“ dalį jų gaunamos energijos, ir kosminis kompleksas ima jausti energijos badą. Jeigu ESA, o gal ir NASA, patiriančios finansinius sunkumus ir būdamos tarpusavyje gana glaudžiai susijusios, ryšis dalį savo planams skirtų lėšų perleisti rusams, pastarieji gali pradėti spręsti ne tik minėtas problemas, bet ir įgyvendinti žymiai daugiau įvairių valstybių mokslininkų bei agentūrų suprojektuotų užduočių. Tad jeigu bus padėta Rusijai perorientuoti stotį „Mir“ iki 1996-ųjų, kitais metais gal būtų imamasi bendrų užduočių įgyvendinimo. Ir atrodo, kad tam bus ryžtasi.

Pasak ESA generalinio direktoriaus Jean-Marie Lufono bei Vokietijos agentūros visatos klausimams (DARA) menedžerio Stoewerio, Freedom stotis bus dar labiau mažinama ir dėl to vargu ar galima tikėtis, kad joje bus įmanoma atlikti didelius darbus, nors laikinai švartuotis prie jos — galimybių yra. O štai tikrai tarptautinis Europos valstybių, įskaitant Rusiją, variantas — realus. Na, o jeigu pavyktų dar susitarti ir dėl sunkiasvorės raketos nešėjos „Energija“ bendro naudojimo, ESA būtų „septintame danguje“.

Taigi susidaro įspūdis, kad SSRS krachas pasaulinei astro-ir kosmonautikai didelės įtakos neturės. Tiesa, viskam reikia laiko. Bet kiekvienam aišku, kad dabar Rusijos visatos tyrimo agentūra bus sukalbamesnė, nei buvęs monopolistas Glavkosmos.



ESA viltis — jos kosminis aparatas skrieja švartuotis prie stoties „Mir“.

ESA iliustracija

Mano galva, Vakarai suprato, kad jiems negalima imtis „pašalinio stebėtojo“ vaidmens, nieko neveikti ir laukti „kosminio kracho“ buvusioje SSRS, kad iš to turėtų vienokios ar kitokios naudos. Žmonijai atėjo laikas spręsti svarbias, globalines problemas drauge, naudojantis ilgalaikėmis sutartimis, kaip kad Vašingtone pasirašytas JAV ir Rusijos prezidentų susitarimas. Bet tai — grynai šių dviejų valstybių reikalas ir vargu ar į kompaniją bus priimami partneriai iš šalies. Juk tai dvi, kad ir nelygios, bet vis dėlto didžiosios valstybės. Todėl Europa ir jos visatos tyrimo agentūra turi tvirtai žengti susitarimo su Rusija keliu. Na, o Kazachstanas su savo Baikonuru? Kažin ar iki to laiko, kol Rusija bus priimta į ESA, dar bus reikalingas kad ir labai galingas buvusios SSRS pagrindinis kosmodromas? Na, o jeigu jo prireiktų, Kazachstanas iš to norėtų tik naudos. Juk dabar visi už viską moka. Tiesa, nežinia ar pajamos padengs Baikonuro išlaikymo, jo priežiūros ir kovinio paruošimo išlaidas?..

Klaustukų, kalbant apie Europos, kaip ir viso pasaulio kosmines perspektyvas, dar labai daug. Juk subyrėjo tokia valstybė, toks kosminis gigantas! Ir, suprantama, viskas turi nusistovėti. Ir vis dėlto viena aišku jau šiandien — žmonija, pradėjusi žengti taikaus visatos įsavinimo keliu, drąsiai juo eis. Ir čia jai Rusija, kuri per trisdešimt penkerius oficialios kosminės veiklos metus įgijo didžiulį patyrimą ir potencialą, — ne tik pakeleivis, kompanionas, bet, visų pirma, tinkamas partneris!

Aleksandras IČIKAVIČIUS

Columbia dvyliktasis...

Birzello 25-ąją, po ilgalaikio rekonstravimo, savo dvyliktą skrydį į visatą pradėjo NASA „šatlį“ pirmačiais Columbia, Septynių žmonių įgula, vadovaujama prityrusio visatos keliauninko Richardo Richardso, pirma kartą skridusio į kosmosą tuo pačiu laivu 1989 m. rugpjūtį. paleido JAV mikrogravitacinę laboratoriją USML-01. Be to atlikta daug eksperimentų, skirtų metalų technologijai, gryniesiems kristalams gauti, daug kitų biologijos, medicinos ir technikos bandymų.

Columbia skrydžio, NASA pažymėto Nr. STS-50, įgula sudarė trys prityrę astronautai — visatos specialistai Bonnie Dunbaras, Ellen Baker bei Carlos

Merde, skridę į visatą 1985—1990 metais įvairiais keltais, taip pat trys visatos naujokai. Tai laivo pilotas Kennethas Bowersoxas, Lawrence'as Delucas ir Eugenius Trinhas. Tad ši trijulė tapo 274—276 žmonėmis, buvusiais kosmose.

Columbia, skridusi keturiolika parų, pasiekė NASA „šatlį“ buvimo visatoje rekordą. Kosminis oro laivas nusileido liepos 14 dieną.

Beje, kaip praneša NASA, prityręs visatos specialistas C. Michalis Foalė, seniai dirbantis JAV astronautikos srityje ir skridęs šių metų kovo mėnesį su Atlantiu, ne JAV, o Didžiosios Britanijos pilietis.



ORO BALIONAI TAMPA VIS POPULIARESNI

Pastaraisiais metais ypač sudomėta karšto oro balionais. Kaip praneša „Flug Revue“, Vokietijoje jų skaičius kasmet auga po 20 proc. ir pernai pasiekė 601. Jie per metus atliko 20 tūkstančių skrydžių ir išbuvo ore 27.000 valandų.

Populiarėja ir skrydžių vienmotoriais aparatais, sveriančiais iki dviejų tonų. Bemaž milijoną kartų startavo Cessna, Piper, Robin ir kiti lėktuvai, kurie priskraidė 736.000 valandų. Tai gerokai viršijo Vokietijos sklandytojų ore išbūta laiką — 621.000 val. O jų šioje šalyje įregistruoti 7.465 bemotoriai skraidantys aparatai.

NAUJAS NASA SEFAS

Kaip rašo spauda, dėl nesutarimų su viceprezidentu Danu Quayle iš pareigų — JAV nacionalinės aeronautikos ir visatos tyrimo valdybos direktoriaus posto — pašalintas astronautas Richardas Trulys. Jis reikalavo daugiau lėšų kosminės stoties Freedom statybai ir kitoms ankščiau patvirtintoms programoms, kurios dėl finansinių sunkumų buvo atidėtos.

Naujuoju NASA šefu paskirtas pramonininkas, koncerno TRW aeronautikos ir technologijos grupės generalinis menedžeris Danielius S. Goldinas. Jis — pripažintas priešraketinės gynybos sistemos Brilliant Pebbles ir žmogaus skridimo į Marsą projektų šalininkas. Bet, bene svarbiausia, kodėl D. Goldinas tapo NASA vadu, yra tai, kad jis pritaria dabartinio JAV viceprezidento D. Quayle ir senato kosminės komisijos iškelto uždavinio „mažiau, pigiau, greičiau“ teorijai. Todėl laukiama, kad NASA iš esmės pakeis savo programas.

CONCORDE PAMETĖ DALĮ VAIRO

British Airways laineris Concorde skrido iš Londono į Niujorką. Kai jis nusileido Johno Kennedy aerouoste, pilotai suprato, kodėl vienu momentu, praėjus dviem valandom po starto, kai laineris skrido 27.000 m aukštyje, du kartus viršydamas garso greitį, buvo jaučiamas nebūdingas vibravimas. Pasirodo... laineris pametė savo vaiko dalį — 1,2x1,8 m dydžio aliuminio „sumuštinį“.

Tai ne pirmas kartas, kai Concorde vaiko dalys atplysta nuo kitų. Taip atsitiko 1989 ir 1991 metais. Pasak ekspertų, toks vaiko detalų „išmėtymas“ paaiškinamas tuo, kad per lėktuvų generalinius plovimus į aliuminio sluoksniuotą dalis patenka chemikalai, kurie veikia aliuminio sluoksnius klijuojančias medžiagas. British Airways pareikalavo, kad kiekviena karta prieš iškrendant laineriai būtų kruopščiai tikrinami, ir pirmiausia aliuminio sujungimai ir ypač

vairai. Be to, kartą per savaitę visas lėktuvas patikrinamas ultragarso aparatais. Bet idomiau sia tai, kad Concorde, priklausantiuose Air France, jokių problemų nei su vairais, nei su kitomis lainerio detalėmis nėra...

NEPAISANT AMŽIAUS...

...Prityręs sraigtasparnių gamintojas Charles Kamanas, kuriam 72 metai, kupinas energijos ir užmojų. Naujausias jo sumanymas — sraigtasparnis K-Max. Tai 1860 kg svorio aparatas, kuris, pasak Ch. Kamanos, turi sukelti naują šio tipo sraigtasparnių bumą. „Mes norime pateikti suinteresuotiems asmenims ne lėlytę, o skraidantį sunkvežimį“, — pasakė jis spaudos atstovams ir pridūrė: — „Atsisakėme visko, kas kainuoja daug pinigų ir nėra būtina“.

Išties, šis sraigtasparnis — metalo dėžė su gera pilotų kabina ir galinga turbina Lycoming T5317A bei varikliu, kuris suka priešpriešiais besisukiančias dviejų sraigtų mentis.

K-Max gali skraidinti 2.720 kg krovinį. Turint galvoje, kad kuro bako telpa 870 kg degalų, sraigtasparnis labai naudingas „permetant“ medieną rajonuose, kuriuose blogi keliai, skraidinant didelių gelžbetoninių blokų, cisternas, gresinant gaisrus, naudojant jį kaip kraną.

Be to, bene idomiausia tai, kad firmos, kurioms tokiems ar panašioms darbams reikalingas sraigtasparnis, visiškai neprivalo jo pirkti. Charles Kamanas žada juos nuomoti. Žinoma, už atitinkamą atlyginimą, kuris sieks 1000 dolerių už vieną sraigtasparnio darbo valandą!

REKORDAS

Jį pasiekė koncernas Boeing. Kaip praneša jo Commercial Airplane Group Sietle, per šiu metų pirmą ketvirtį parduota ir perduota klientams 124 laineriai. Tai penkiais lėktuvais vir-

SVEICARAI „OKUPUOJA“ LONDONĄ



Tokio pavadinimo pabrėžia, kad Londoną „okupuoja“ šveicarai, kad Šveicarijos avialinijos Crossair laineris BAe 146 nusileido London city Airport — centriniame Londono aerouoste (žiūr. nuotrauka). Mat iki šiol nė viena užsienio aviakompanija neturėjo tokių teisių. Šveicarai tapo naujos epochos pradininkais. Ir visų pirma dėl to, kad

naudojasi British Aerospace reaktiviniais laineriais. Dabar Crossair lėktuvai du kartus per dieną skrenda iš Ciuricho į Londoną. Po jų leidimą skraidyti į Didžiosios Britanijos sostinės centrą gavo City Air Scandinavia, kuri savo BAe 146 aptarnaus liniją Stokholmas—Londonas—Stokholmas.

šių praėjusių metų pasiekima. Užsakovams perduoti 66 Boeing 737, 16 — 747, 25 — 757 ir 17 — 767. Koncernas planuoja šiemet perduoti užsakovams net 440 lainerių!

PROTOTIPAS SUDUŽO

Kaip apie naująsias JAV kovos lėktuvą, kuris privaltės tarnauti KOP XXI amžiuje, pradžioje pavadintą YF-22, o po to „perkrikštytą“ į F-22, daug. Prototipas buvo bandomas ir jau atliko bemaž 90 procentų privalomos programos. Bet... balandžio 27 dieną, kai pilotas bandytojas Tomas Morgenfeldas skrido virš Edvardso karinės oro bazės, lėktuvas pateko į sunkiųjų nepaisant bandymų „ištraukti“ aparatą, jis trenkėsi į žemę, o po to, nušaliojęs apie 1000 metrų, užsidegė. Pilotui bandytojui pavyko išsigelbėti katapultuojantis. Jis atsipirko keliais nubrozdinimais. Iš F-22 liko krūva metalo, kuri dabar nuodugniai studijuojama — ieškoma katastrofos priežasties, kurios T. Morgenfeldas paaiškinti negali.

MD-11 COMBI

Pirmasis pasaulio laineris, gavęs krovinių ir keleivinių

lėktuvo, vadinamo Combi Class C leidimą, yra McDonnell Douglas MD-11. Jis pajėgia skraidinti 192 keleivius ir gabenti nuo keturių iki dešimties krovinių konteinerių. Bendras keleivių ir krovinių svoris, įskaitant pagrinčinio ir žemutinio salono krovinius, gali siekti 27.216 kg.

Kaip pranešė spaudai McDonnell Douglas koncerno atstovas, pagrindinis reikalavimas, kuris keliamas tokio—kombinuoto—profilio laineriams — padidintas priešgaisrinis įrengimų ir stebėjimų aparatūros kiekis, kuris per minutę automatiškai užgesintų kroviniame skyriuje kilusio gaisro liepsną.

KAS PIRKS MIRAGE 2000?

Prancūzų firmai Dassault nesiseka. Jos pulkus naikintuvus Mirage 2000 iki šiol nerado nė vieno užsienio pirkėjo. Pagaliau norą įsigyti lėktuvą pareiškė Taivanas ir Pakistanas. Bet... Kinija pareiškė įvesianti Prancūzijai ekonominę blokadą, jeigu Taivanas gaus „Mirazus“, o Pakistanas negali garantuoti apmokėjimo... Minėtasis atvejais kalbama apie 120 ir 20 lėktuvų tiekimą.

RATAŽODIS



- A — kosmonautas. — 1965 metais pirmasis išėjęs iš erdvėlaivio į atvirą kosminę erdvę.
- B — aplink Saulę skriejančio kūno orbitos taškas, labiausiai nutolęs nuo Saulės.
- C — lėktuvo maršrutas į vieną pusę.
- Č — laiptai arba kopėčios įlipti į lėktuvą.
- D — skraidymo aparato pagalbinis vairas.
- E — Kolumbijos erdvėlaivio, skridusio 1982 m., vienas iš dviejų ekipažo narių.
- F — priešlėktuvinė raketa.
- G — senovės skandinavų grožio deivės vardu pavadintas cheminis elementas — metalas.
- H — lėktuvo fiuzeliažo griaučių skersinės sijos.
- I — paprastojo pilotą figūra.
- J — rusų kosmonautas, 1981 m. skridęs kartu su rusų lakūnu D. Prunariu.
- Y — kosminio laivo įgula.
- K — beveik 150 parų 1983 m. erdvėlaiviu „Sojuz“ skridęs vienas iš dviejų kosmonautų.
- L — mokslas apie jėgų veikiančių kūnų pusiausvyrą bei judėjimą.
- M — uždengiama kosminio aparato anga.
- N — 1985 m. „Celendžeri“ skridusios įgulos vyriausias [58 metų] narys.
- O — vienas iš kosmonautų, 1983 m. dalyvavęs skridime su pirmąja JAV kosmonaute S. Raid.
- P — Baltarusijoje gimęs lakūnas, 1978 metais skridęs su Lenkijos kosmonautu M. Hermaševskiu.

Sudarė Dainius PIPYNĖ [Biržai]



Mc DONNELL DOUGLAS
F-15 EAGLE

7,00 rb su akcizo mokesčiu. INDEKSAS 76782. ISSN 0206—3867. „LIETUVOS SPARNAI“ 1992. Nr. 3.1—24.

El. žurnalo variantą parengė:
www.Plienosparnai.lt

