

# SPARNAI



1  
1978





# RESPUBLIKINIO AKTYVO PASITARIMAS

Vasario 14 d. Vilniuje įvyko respublikinio aktyvo pasitarimas, kuriame buvo aptartas gynybinio masinio ir sportinio darbo tolesnio tobulinimo klausimai, vadovaujantis TSKP XXV suvažiavimo nutarimais.

Išanginiu žodžiu pasitarimą pradėjo Lietuvos TSR Ministrų Tarybos pirmininko pavaduotojas A. Cesnavičius.

Pasitarime buvo paskelbtas TSRS gynybos ministro įsakymas dėl pereinamosios Raudonosios vėliavos ir pirmosios vietos paskyrimo Lietuvos SDAALR už geriausią šalies specialistų ruošimą Ginklotosioms pajėgoms. Pereinamąją Raudonąją vėliavą įteikė ir nugalėtojus nuoširdžiai pasveikino TSRS Gynybos ministerijos valdybos viršininkas, generolas leitenantas A. Popovas.

Pranešimą apie gynybinio masinio darbo tolesnio gerinimo ir techninių sporto šakų vystymo uždavinius padarė Lietuvos TSR SDAALR Centro komiteto pirmininkas R. Zalnerauskas.

Pasitarimo metu buvo pasirašyta Baltarusijos ir Lietuvos TSR patriotinių draugijų socialistinio lenktyniavimo sutartis 1978 metams.

Susirinkusius nuoširdžiai pasveikino TSRS SDAALR CK pirmininko pavaduotojas, du kartus Tarybų Sąjungos Didvyris, generolas leitenantas A. Silinas.

Pasitarime kalbą pasakė Lietuvos KP Centro Komiteto antrasis sekretorius V. Charazovas.

Pasitarimo darbe dalyvavo Lietuvos Respublikinės Profsąjungų Tarybos pirmininkas A. Ferensas, Lietuvos LKJS CK pirmasis sekretorius V. Baltrušas, Lietuvos KP Centro Komiteto Administracinių organų skyriaus vedėjas A. Builis, kiti atsakingi Lietuvos KP Centro Komiteto ir Lietuvos TSR Ministrų Tarybos darbuotojai, eilės ministerijų ir žinybų, partinių, tarybinių ir komjaunimo organų vadovai, masinės informacijos priemonių atstovai, karinių dalinių vadai ir politiniai darbuotojai, SDAALR aktyvistai.

# VĖLIAVA — KAUNO ASK KOLEKTYVUI

Susumuoti praėjusių metų sportiniame sezone pasiektų rezultatų į Kauną buvo susirinkę šalies aviacijos sporto klubų viršininkai ir SDAALR komitetų aviacijai vadovaujantys darbuotojai.

Pasitarime-seminare dalyvavo TSRS SDAALR Centro komiteto pirmininko pavaduotojas generolas pulkininkas Tarybų Sąjungos Didvyris S. Charlamovas, LKP CK Administracinių organų skyriaus vedėjas A. Builis, LTSR Ministrų Tarybos skyriaus vedėjas S. Rudžionis, LKP Kauno miesto komiteto sekretorius N. Skripnikovas, SDAALR Lietuvos Centro komiteto pirmininkas generolas majoras R. Zalnerauskas.

Apie šalies Aviacijos sporto klubų veiklą praėjusiame sportiniame sezone pranešimą padarė TSRS SDAALR CK Aviacijos sporto klubų skyriaus viršininkas A. Karabanovas. Jis pažymėjo, kad 1977 metais šalies Aviacijos sporto klubuose treniravosi daugiau kaip trys tūkstančiai sportininkų, kurie priskraidė daugiau kaip 172 tūkstančius valandų. Buvo pagerinti penki sąjunginiai sklandymo rekordai, kurių keturis pasiekė Tarybų



TSRS SDAALR Centro komiteto pirmininko pavaduotojas S. Charlamovas įteikia Raudonąją vėliavą Kauno Jono Žiburkaus aviacijos sporto klubo viršininkui A. Jonušui

Lietuvos sklandytojai, Kauno ASK auklėtiniai V. Šabeckis, R. Koronkevičius, V. Šliumba ir A. Rūkas.

Ypač buvo pažymėta mūsų respublikos Aviacijos sporto klubų veikla. Juose paruošta 15 sporto meistrų, vienas tarptautinės klasės sporto meistras, kelios dešimtys atskirinių. Bene didžiausių laimėjimų pasiekė Kauno Jono Žiburkaus aviacijos sporto klubas (viršininkas A. Jonušas) ir Panevėžio Aviacijos technikos sporto klubas (viršininkas L. Buitkus). Kauno ASK kolektyvui, kur treniruo-

jasi 26 sporto meistrai ir apie 130 atskirinių, antrus metus iš eilės sąjunginiame Aviacijos sporto klubų socialistiniame lenktyniavime buvo pripažinta pirmoji vieta. Pasitarimo-seminaro metu TSRS SDAALR Centro komiteto pirmininko pavaduotojas S. Charlamovas klubo viršininkui A. Jonušui įteikė pereinamąją Raudonąją vėliavą.

Panevėžio ATSK kolektyvui pripažinta pirmoji vieta sąjunginiame socialistiniame lenktyniavime tarp Aviacijos technikos sporto klubų.



Pasitarimo — seminario metu veikė Prienų ESAG gaminamos produkcijos paroda. Nuotraukoje: prie vieno parodos stendų

## SDAALR Lietuvos Centro komiteto plenumas

Praėjusių metų gruodžio 15 d. Vilniuje vykęs SDAALR Lietuvos TSR Centro komiteto trečiasis plenumas apsvaistė masinių techninių profesijų kėdžių liaudies ūkiui rengimo būklę respublikos gynybinės draugijos organizacijose ir

priemonės šiam darbui toliau gerinti. Pranešimą minėtu klausimu padarė SDAALR Lietuvos TSR Centro komiteto pirmininko pavaduotojas S. Kaitys.

Plenumo dalyvavo draugijos rajonų ir miestų komitetų

pirmininkai, mokymo, sporto bei gamybinių organizacijų vadovai, atsakingi partiniai ir tarybiniai darbuotojai.

Svarstyta klausimu plenumas priėmė nutarimą, kuriame numatyti konkretūs šio darbo gerinimo uždaviniai.



# SIEKTI NAUJŲ LAIMĖJIMŲ

Didingomis darbo pergalėmis pažymėjo tarybinė liaudies jubiliejinius 1977-uosius metus. Jie didvyriškos Tarybų šalies metraštyje pažymėti reikšmingais istoriniais įvykiais, šauniais laimėjimais ir pasiekimais, vykdančios TSKP XXV suvažiavimo nubrėžtą socialinę vystymosi programą.

Didžiojo Spalio 60-mečio jubiliejus buvo svarbus įvykis ne tik tarybinės liaudies, bet ir visos pažangiosios žmonijos gyvenime, plečiant ir stiprinant tarptautinį komunistinį ir išsivaduojamąjį judėjimą.

Praėjusieji metai buvo istoriniai ir tuo, kad TSRS Aukščiausiosios Tarybos septyntoji neeilinė sesija priėmė naują mūsų šalies Konstituciją — epochos dokumentą, įtvirtinusį išvystyto socializmo sukūrimą Tarybų Sąjungoje, dokumentą, kurio kiekviena eilutė, kiekvienas straipsnis išreiškia didingus socializmo laimėjimus, liaudies valią, organizuojančią ir vadovaujančią partijos jėgą, tarybinės liaudies ir Komunistų partijos vienybę.

Nuo šių jubiliejinių ir istorinių laikmečio aukštumų visu didingumu atsiskleidžia mūsų šalies laimėjimai ir tarybinį žmonių naujų užmojų mestas, socializmo iškovojoimai ir komunistinės visuomenės sukūrimo horizontai. Tarybiniams žmonėms gerai suprantama, kad nuo mūsų pasiekimų ir laimėjimų komunistinio statyboje daug priklauso pasaulio socialinė pažanga ir tvirtos tautos išsaugojimas. Todėl tarybinė liaudis vieningai pritaria taktiniam partijos politikai, istorijos išbandytiems proletarinio internacionalizmo, tautų draugystės ir nepakantumo socializmo priešams principams.

TSKP Centro Komiteto 1977 metų gruodžio plenumo TSKP CK Generalinis sekretorius, TSRS Aukščiausiosios Tarybos Prezidiumo pirmininkas drg. L. Brežnevus savo kalboje pažymėjo: „Būtina išsaugoti, įtvirtinti darbo entuziazmo ir jubiliejinio lenktyniavimo ritmą. Šiandien dirbti geriau, negu vakar, rytoj — geriau, negu šiandien. Toks dienos šūkis. O geriau — tai reiškia didžiausią dėmesį skirti kokybei, efektyvumui, darbo našumui didinimui“.

Respublikos Savanoriškos draugijos armijai, aviacijai ir

laivynui remti [SDAALR] organizacijos, aviacijos sporto ir techniniai klubai, mokymo įstaigos ir gamybiniai kolektyvai, aktyviai ir plačiai įsijungę į socialistinį lenktyniavimą Didžiojo Spalio 60-mečio garbei ir už dešimtojo penkmečio antrųjų metų plano pirmąją įvykdymą, praėjusiais metais pasiekė tam tikrų laimėjimų. SDAALR organizacijos pagerėjo gynybinis masinis ir sportinis darbas, išaugo respublikos patriotinės draugijos autoritetės ir vaidmuo gyventojų ir ypač jaunimo patriotinio auklėjimo, gynybinio bei sportinio darbo veikloje, pagerėjo SDAALR narių greitos. Socialistinio lenktyniavimo pirmųjų tarpe žengia Vilniaus, Kauno, Panevėžio miestų, Anykščių, Jonavos, Šalčininkų, Šakių rajonų SDAALR organizacijos, Kauno Jono Žiburkaus aviacijos sporto klubas, Panevėžio Aviacijos technikos sporto klubas, Respublikiniai sportiniai technikos ir šaudymo klubai, Kauno Antano Sniečkaus politechnikos instituto sportinio technikos klubas, Lietuvos Lenino valstybinės rajoninės elektrinės, Vilniaus rajono „Panerio“ tarybinio ūkio, Klaipėdos miesto Profesinės technikos mokyklos Nr. 1, Šiaulių Jungtinės technikos mokyklos, Vilniaus ir Kauno automokyklų kolektyvai.

Kauno Jono Žiburkaus aviacijos sporto klubui už pasiektus laimėjimus sąjunginiame socialistiniame lenktyniavime antrus metus iš eilės pripažinta pirmoji vieta ir įteikta TSRS SDAALR Centro komiteto pereinamoji raudojoji vėliava. Kolektyve socialistinio lenktyniavimo vadovaujanti ir organizuojanti jėga yra komunistai. Klubui būdingas darbo organizuotumas ir drausmė, aktyvumas ir ryžtas, novatoriškumas ir jaunatviška energija. Vien tik praėjusiais metais klubo bazėje vyko dvylika sklandymo varžybų, paruošta 3 TSRS sporto meistrai, vienas tarptautinės klasės sporto, meistras, 11 pirmo atskvrio sportininkų. Klubas sklandytojai nugalėjo respublikos ir Baltijos pirmenybėse, V. Saubeckis tapo Tarybų Sąjungos sklandymo čempionu pratime.

Aktyviai gynybinį masinį

ir sportinį darbą vysto Lietuvos Lenino valstybinės rajoninės elektrinės SDAALR organizacija, priskaičiuojanti savo gretose daugiau kaip 1240 narių. Kolektyvas pernai paruošė 20 sportininkų atskyrininkų, 12 trenerių ir instruktorių visuomenininkų, turi palankias sąlygas kultivuoti technines sporto šakas, ypač radijo sportą.

Socialistinio lenktyniavimo pirmųjų gretose matome ir Karno miesto Panemunės rajono Sportinio technikos klubo kolektyvą. Vien per praėjusius metus čia paruošta 480 valruotojų, viršijant planinę užduotį, 10 pirmo atskvrio ir daugiau kaip 60 kitų atskvrių sportininkų.

Tai tik keletas pavyzdžių apie pirmųjų SDAALR kolektyvų pasiekimus. Veiklių organizacijų yra daug. Bet šandien svarbu ne tik kiekybė, bet tai, kaip kolektyvai, technikos ir sporto klubai vysto savo praktinę veiklą, kaip organizuoja masinį sportinį darbą. Žodžiu, svarbu kokybė ir darbo efektyvumas.

Respublikos SDAALR klubai ir mokymo įstaigos daug padarė, ruošiant specialistus liaudies ūkiui ir TSRS Ginkluotosioms pajėgoms. Mažonai pažymėti — visi planai įvydyti. Iškovojo TSRS Gynybos ministerijos pereinamoji raudojoji vėliava už pasiekimus socialistiniame lenktyniavime, ruošiant jaunimą tarnybai Ginkluotosiose pajėgose, yra visų respublikos patriotinės gynybinės draugijos organizacijų, klubų ir mokyklų aukštasis darbo įvertinimas.

Apžvelgdami laimėjimus, pasiektus praėjusiais metais patriotiniame auklėjime, gynybiniame masiniame ir sportiniame darbe, analizuodami pirminių SDAALR organizacijų, kiekvieno klubo veiklą įsitikinome, kad dar yra ir neišnaudotų rezervų. Dar turime ir neskaitlingų pirminių organizacijų, ir nelabai veiklių mokymo kolektyvų bei klubų. Todėl, siekiant naujų darbo pergalų, būtina dar labiau suaktyvinti respublikos SDAALR organizacijų bei klubų, o taip pat techninių sporto šakų sekcijų veiklą. Tai ypač svarbu šiais trečiaisiais dešimtojo penkmečio metais, respublikinės spartakiados metais.

Respublikinė spartakiada

— tai viso masinio ir sportinio darbo apžiūra, neatskiriama jaunimo ruošimo tarnybai Ginkluotosiose pajėgose dalis. Todėl labai svarbu panaudoti visus rezervus, kad spartakiados techninių sporto šakų varžybos kolektyvuose, miestuose ir rajonuose vyktų masiškai, šventiškai ir organizuotai. Masiškumas — tai mūsų sporto kartinis akmuo. Jo svarbiausia ir veiksmingusia jėga yra PDG kompleksas. Būtina pasiekti, kad visi SDAALR nariai būtų PDG ženkliniai.

Nuo masiškumo — prie meistriškumo! Toks tarybinio sporto šūkis. Tarybų Lietuvos techninių sporto šakų meistrai — sklandytojai, lakūnai, automobilininkai, radiškai, motociklininkai, kitų techninių sporto šakų atstovai pastaraisiais metais pasiekė neblogų laimėjimų. Bet tai nereiškia, jog galima nusiraminti. Klubų, rinkinių trenerių, visų sportininkų uždavinys — šiais respublikinės spartakiados metais siekti dar didesnių meistriškumo aukštumų, dar geresnių sportinių rezultatų. Būtina nuolat gerinti politinį auklėjimą ir sportinį treniruočių darbą, materialinę techninę sporto bazę, trenerių ruošimą, tobulinti treniruočių metodiką bei sporto varžybų organizavimą. Reikia pasiekti, kad SDAALR techniniai sporto klubai ir mokyklos taptų karinio patriotinio ir sportinio darbo centrais.

Kiekvienas SDAALR narys — tai aktyvus komunistinės visuomenės kūrėjas. Nepaisant to, kokios jis profesijos, jo darbas visada sutampa su mūsų šalies, jos gynybinio pajėgumo stiprinimo poreikiais. Trečiaisiais dešimtojo penkmečio metais visų respublikos SDAALR narių, techninių sporto klubų, mokymo įstaigų bei gamybinių kolektyvų uždavinys — dar plačiau išvystyti socialistinį lenktyniavimą, panaudoti esamus rezervus ir dar masiškiau ugdyti technines sporto šakas, siekti aukštesnio sportinio meistriškumo. Nė minutė neturime užmiršti, kad Savanoriška draugija armijai, aviacijai ir laivynui remti yra masinė patriotinė organizacija, kurios svarbiausias devizas — ugdyti ir auklėti ištikimus tarybinės Tėvynės patriotas, pasiruošusius bet kuriuo momentu apginti socializmo šalies iškovojoimus.

R. ZALNERAUSKAS,  
generolas majoras,  
Lietuvos TSR SDAALR  
Centro komiteto pirmininkas



# DIDVYRIŠKŲ KOVŲ UŽGRŪDINTA

VASARIO 23-ĄJĄ IŠKILMINGAI BUVO PAŽYMĖTAS TARYBINĖS ARMIJOS IR KARINIO JŲRŲ LAIVYNO ŠEŠIAS-DESIMTMETIS.



Laimėjus Spalio socialistinei revoliucijai, jaunai Tarybų valstybei, Komunistų partijai šalia visų iškilusių problemų svarbiausia buvo — organizuoti darbininkų ir valstiečių valstybės gynimą nuo vidaus kontrrevoliucijos ir užsienio priešų. Dar pirmomis po Didžiojo Spalio pergalės dienomis V. Leninas, kaip vieną svarbiausių uždavinių, pabrėžė reguliarios, atsidasviusios, atliekančios savo patriotinę pareigą, techniškai apginkluotos stiprios armijos sukūrimą, kuri galėtų užtikrinti Tarybų valstybės saugumą.

1918 m. vasario 23 d. Petrogrado Tarybos iniciatyva visoje šalyje buvo organizuoti darbo žmonių mitingai, prasiėdėjo savanorių į Raudonąją armiją kovai su besiveržiančiais į Petrogradą okupantais mobilizacija. Vasario 23-oji, socialistinės Tėvynės gynimo diena, dabar pažymima kaip Tarybinės armijos ir Karinio jūrų laivyno gimimo diena.

Pirmieji reguliarios Raudonosios armijos daliniai gavo kovinį krikštą ir laimėjo žūbūtinčius mūšius 1918 m. vasario pabaigoje prie Narvos ir Pskovo. Raudonarmiečiai kartu su Baltijos laivyno jūreiviais, dar palyginti silpnai ginkluoti, drąsiai stojo į mūšį su vokiškaisiais okupantais, besiveržiančiais į Petrogradą, ir sustabdė priešų puolimą.

Per 60 metų Tarybinė armija nuėjo sunkų ir garbingą kovų bei pergalių kelią mūšiuose su imperialistiniais interventais, Didžiojo Tėvynės karo frontuose. Žūbūtinėse kautynėse ji garbingai įvykdė savo patriotinę ir internacionalinę misiją, apgynė socialistinės Tėvynės garbę ir nepriklausomybę, padėjo daugeliui Europos šalių nusimesti fašistinį jungą.

Tačiau imperializmas dar nenugalėtas. Dar vis drumsčia taikų gyvenimą imperialistinių karo kursytojų kėsiai ir užmačios. Todėl, kaip buvo pabrėžta TSKP XXV suvažiavime, būtina nuolat stiprinti Tarybinės armijos galią ir kovinį pasirengimą, kad mūsų šalis, socializmo sendraugos tautos galėtų ramiai dirbti ir kurti, kad kiekvienam agresijos iššūkiui būtų duotas triuškinantis atkirtis.

Tarybinė armija tvirtai sto vi taikos sargyboje, o Karinis laivynas patikimai saugo jūrų skalaujamas mūsų šalies sienas.

Internacionalizmas — šventas tarybiniam kariui. Jis kartu su Varšuvos Sutarties šalių kariais akytai budi socializmo iškovojimų sargyboje, taikos Europoje ir visame pasaulyje sargyboje, yra visada pasiruošęs garbingai įvykdyti savo patriotinę ir internacionalinę pareigą.

TARNAUJA TĖVYNEI ŽEMIEČIAI

## LĖKTUVŲ MECHANIKAS JŪRININKO UNIFORMA

Vytauto Dambrausko valkystės svajonė buvo dangus, skrydžiai. Niekados jis neužmirš tų žemirčių, kai priekyje išsištempio du, tolimoje atrodantys it siūlai, amortizatoriaus lynai, o sklandytuvų vos vos virpa nuo įtempimo. O paskui komanda: ir tu sėrle žauni į dangų...

Vytautas (tuo tiki visi jo draugai) būtų pasiekęs didelių sklandymo sporto aukštumų, o gal būtų tapęs ir rekordų autoriumi. Bet...

Vaikinas išsiruošė karinėn ternybon. Vėliau draugams į Kauno Jono Žiburkaus aviacijos sporto klubą atskrisdavo jo laišukai. „Tarnyba sekasi puikiai... Gavau kovinės ir politinės parengties žymūno ženklą...“

Diena iš dienos tobulino savo kovinį meistriškumą Vytautas Dambrauskas.

Draugai, su kuriais Vytautas tuo pačiu sklandytuvu kildavo į dangų, buvo labai nustebinti, kai sutiko jį, grįžusį trumpalaikių atostogų. Prieš juos stovėjo vaikiną vėjų nugairintu veidu, stipriomis rankomis ir... jūrininko uniforma.

Nuostebos pilni draugų žvilgsniai slėpė savotišką nusivylimą. Nejaugi išsiskyrei su savo svajone?

Vytautas iškart suprato draugų dvejones ir atsakė:

— Tarnauju jūrų aviacijoje. Kasdien būnu prie lėktuvų...

Lėktuvas, kurio įguloje mechaniku tarnauja Vytautas Dambrauskas, skraido virš jūrų ir vandenynų, leidžiasi ir kyla nuo vandens paviršiaus. Jūrų lėkūnai ypatingai pasiruošę psichologiškai. Juk jūrose ir vandenynuose nėra orientyrų, nėra ir atsarginių zerochromų, kur aplinkybių priverstas gali nutuldyti savo mašiną. Toli gražu, ne visada žinoma ir kokios oro sąlygos laukia skraidymų rajone. Be to, taikiniai jūrose visada judantys ir iš oro elrodo gana maži, juos nelengva surasti. Todėl viso tai reikalauja iš lėkūnų ir šturmanų specialaus pasiruošimo, mokėjimo panaudoti ypatingą kovos su priešo karo laivais, lėktuvais ir povandeniniais laivais taktiką. Jų gyvenimas ir tarnyba tvirtai susiję su jūra. Gal todėl jūrų lėkūnų uniforma kaip ir jūrininkų. Tik ent lėkūnų, šturmanų, technikų ir mechanikų antpečių mėlynos juostelės — tokios kaip dangaus spalva.

Jūrų lėkūnai turi šlovingas kovines tradicijas. Jas jie paveldėjo iš Aleksandro Možaiskio — vieno pirmųjų lėktuvų kūrėjų, iš pirmos „mirties kilpos“ autorius drąsaus lėkūno Neslerovo, iš oro kautynių aso jūrų lėkūno Boriso

## JAUNŲJŲ SIEKIAI

Kiekvieną penktadienį Anykščių 2-os vidurinės mokyklos aktų salė ir karinio perengimo kabinetas atrodo gana neįprastai, — žiugžda išskleistų parašiutų šilkas, painiojasi stropai. Čia ir sutikau SDAALR rajono komiteto pirmininką atsargos karininką Vytautą Mažvylą:

— Mokomės parašiutizmo pagrindų. Štai kiek entuziastų susirenka, — sako jis.

Daugiau kaip šešiasdešimt Anykščių 2-osios vidurinės mokyklos auklėtinių susipažįsta su parašiutizmo pagrindais. Norinčių užsiiminti šia įdomia sporto šaka vis daugėja. Berniukus vilioja romentika, noras išmokyti šokinėti iš

padangių su parašiotu. Traukia jaunatviškas žinių troškimas, o kai kuriuos — vaikystės svajonė apie lėkūno profesiją. Sunku debere pasakyti, kuo taps baigę vidurinę mokyklą šie žbiturientai. Aišku tik, kad jie visi iki vieno svajoja apie pirmąjį savo šuolį su parašiotu. Apie tai parašė jie rašinyje „Kaip aš įsivaizduoju pirmąjį šuolį“. Štai ką rašė žbiturientas Juozas Piškinas:

„Pirmasis šuolis... Jo nekantriai laukia visi. O parašiutizmo būrelis vadovas Vytautas Mažvylys pataria neskubėti. Reikia gerai įsisavinti teorinius pagrindus, mokėti tinkamai sudėti parašiutą, ne-



Safonovo, kuris per vienerius 1941 metus tapo dukart Tarybų Sąjungos Didvyriu. Gerai žinomos beabimių Baltijos lakūnų-didvyrių A. Mazurenkos, V. Rakovo, N. Stepanovo, N. Čelnokovo pavardės. Nersūs jūrų lakūnai, vadovaujami Tarybų Sąjungos Didvyrio E. Preobraženskio, 1941 metais, pakilę iš Pabaltijo aerodromų, pirmieji bombardavo Berlyną. Jūrų aviatoriai pasižymėjo pralaužiant Leningrado blokadą. Jie sudavė triuškinan-

čius smūgius priešo užnugarui. Vien tik šios kovinės operacijos metu jie numušė ore ir sunaikino žemėje 115 hitlerininkų lėktuvų. Per du mėnesius jie atliko 5641 kovinį skrydį. Kiekvienas jų buvo pavojingas, reikalavo vyriškumo, drąsos, dvasinių ir fizinių jėgų įtempimo.

Šiandien Karinėje jūrų aviacijoje — moderniausi įvairių tipų lėktuvai. Radiolokaciniai jūrų aviacijos lėktuvų įrengimai leidžia lakūnams įvykdyti

sudėtingas žiuolaikinio mūšio užduotis. Raketnešiai, lėktuvai-amfibijos, malūnsparniai gali nusileisti žemėje ir jūroje, jiems nebaisūs jokie atstumai. Šie skraidantys aparatai sugeba aptikti povandeninius priešo laivus daug anksčiau nei šie išeis į reikiamą poziciją. Jie gali nurodyti priešą savo kovos laivams arba patys sunaikinti taikinį.

Kaip tik šios nepaprastos, galime sakyti, ypatingos mūsų žiuolaikinės jūrų aviacijos sąvokos reikalauja iš mechaniko nepaprasto kruopštumo, atidumo. Šie kario bruožai būdingi ir lėktuvų mechanikui Vytautui Dambrauskui. Už gerą tarnybą, pavyzdinę pareigų atlikimą Vytautas ne kartą gavo daugelį vadovybės padėkų, užsitarnavo įgulos narių pagarbą, o žemiečiai, kaip lakūnas, vyr. leitenantas C. Zurauskas, jaunesnieji, neseniai pradėję savo tarnybą, laiko Vytautą Dambrauską pareigingumo ir atkaklumo pavyzdžiu.

...SDAALR klubo auklėtinis, vaikinai iš Kauno Vytautas Dambrauskas didžiuojasi savo tarnyba Karinėje jūrų aviacijoje. Čia jis surado savo svajonę, čia dažnai jis padėdys plieno paukščius, kylančius į dangų ir sukančius neprėpiamų vandenų kryptimi.

**J. RAMUCKIS,**  
kapitonas

## TARYBINIŲ ORDINŲ PIRMTAKAS

Nuo pat pilietinio karo pradžios jaunos Raudonosios armijos kariai ryžtingai kovojo prieš baltagvardiečius, rodydami didžiulį pasiaukojimą, drąsą ir vyriškumą. Reikėjo pažymėti didvyrių žygdarbius, paskatinti karius. Bet ordinų tuomet dar nebuvo (pirmasis tarybinis — Raudonosios vėliavos ordinas Visąsąjunginio Centrinio Vykdomojo Komiteto dekretu buvo patvirtintas 1918 metų rugsėjo 16-ąją). Tokiomis aplinkybėmis 1918-ųjų pirmojoje pusėje Rytų fronte, Pavolgyje, ir buvo pagaminti ant krūtinės nešiojami geltono vario ženklai. Priekinėje jų pusėje buvo V. Lenino atvaizdas, o antroje pusėje užrašas „Tegyvuoja Darbo Liaudies Pergalė. 1919 metų spalio 25 d.“ Šalia jo buvo raudonas gvazdikas — revoliucijos simbolis.

### ISBANDYTAS AN-72

Dar vienas įžymaus tarybinio aviakonstruktoriaus Olego Antonovo kūrinys gavo kelialapį į gyvenimą: išbandytas reaktyvusis transportinis lėktuvas AN-72. Jis turės pakeisti dabar plačiai naudojamą AN-26. Pasak lėktuvo konstruktoriaus, naujasis modelis, kuris turi ant sparnų pritvirtintus du galingus reaktyvinius variklius, pritaikytas nutūpti aerodromuose, kur nėra betoninio pakilimo-nusileidimo tako. Lėktuvo greitis 600—720 km/val.



Prieš išskrendant į eilinę užduotį. Jūrų lakūnai V. Noskovas (kairėje) ir vyr. leitenantas C. Zurauskas

**J. RAMUCKIO** nuotr.

priekaištingai jį užsidėti... Ir dar daug kitų dalykų, už kuriuos moksleiviams rašomi pažymiai. Mokslo metų pabaigoje bus ir egzaminas. Jį sėkmingai išlaikę abiturientai gaus atitinkamą pažymėjimą, kuris suteiks pirmenybę norintiems pasirinkti garbingas karininkų profesijas, stojantiems į aviacijos mokyklas. Įgytos žinios labai pravers einant atlikti pilietinę pareigą Tarybinėje armijoje, pageidaujantiems lankyti užsienimius aeroklubuose...

Ar pražys kada Anykščių padangėje įvairiaspalviai parašutų kupolai? Reikia manyti, kad taip. Iki 1980 m. Anykščiuose numatoma atidaryti jaunųjų parašutininkų klubą, įrengti patalpas ir tre-

nažierių su visomis parašutizmui reikalingomis priemonėmis. Bazės įsteigimu jau rūpinamasi. Anykščių rajono vadovai palaiko šią jaunimo iniciatyvą. Būsimąjį jaunųjų parašutininkų klubą imasi šefuoti Anykščių vyno pramonės gamybinio susivienijimo „Anykščių vynu“ vadovai. Jie jau dabar teikia praktinę pagalbą ir šefuoja 2-osios vidurinės mokyklos jaunųjų parašutininkų būrelį.

Parašutizmas — drąsiųjų sportas. Tik patiems atkakliausiems, ryžtingiausiems lemta užsiimti šia sporto šaka. Ji Anykščių rajone dar visai nauja, žengianti pirmuosius žingsnius, bet verta savo teisių ir pripažinimo.

**V. BAGDONAS**



SDAALR Anykščių rajono komiteto pirmininkas parašutizmo instruktorius Vytautas Mažvyta su moksleiviais Juozu Piškinu, Rimu Bugenium, Vygandu Rimkum, Kęstučiu Bytautu, Robertu Juzėnu ir Vygandu Slyžium

**AUTORIAUS** nuotr.



LIAUDIS sako „nesididžiuk giriomas“. Šiuos žodžius dažnai prisimenu sąjunginiuose pasitarimuose, kuriuose kalbama apie Tarybų Lietuvos aviacijos sporto laimėjimus. Išties, pasiekimų turime. Ir nemažai. 1976 metais TSRS čempionais tapo Lietuvos aviacijos sporto laimėjimai. Išties, pasiekimų turime. Ir nemažai. 1976 metais TSRS čempionais tapo Lietuvos aviacijos sporto laimėjimai. Išties, pasiekimų turime. Ir nemažai. 1976 metais TSRS čempionais tapo Lietuvos aviacijos sporto laimėjimai.

Pasiekti laimėjimai daug kam įpareigoja. Ir visų pirma — nesitenkinti pasiektais rezultatais, nesustoti vietoje, o dalykiškai vertinti padėtį, žvelgti pirmyn, dirbti su perspektyva.

Siekdami, kad būtų tęsimos šaunios pergalių tradicijos, privalome padaryti žymiai daugiau, negu atlikto iki šiol vystant aviacijos sportą paauglių, moksleivių, jaunųjų darbininkų bei studentų tarpe, sklepyti jiems meilę aviacijai ir praktinius skraidymo įgūdžius.

Gyvenimas, aviacijos sporto vystymo praktika parodė, kad tobulumui pasiekti reikia pasisąsventimo ir daug darbo. Jaunimą vilioja skraidymų romantika, drąsa ir ryžtingumas, technika. Pirmasis žingsnis jaunimui masiškai priartinti prie aviacijos buvo dar praėjusiais metais prie respublikos aviacijos sporto klubų organizuotos aviamodeliavimo laboratorijos. Jose prityrę specialistai supažindina paauglius ir jaunimą su mažąja aviacija, kuri, paprastai, šimams jaunuolių tampa trampolinu į didžiąją aviaciją. Be to, prie visų respublikos jaunųjų techninių stočių, kuriose aviamodeliavimo anksčiau buvo mokoma tik pagal LTSR Švietimo ministerijos programą, nūnai specialūs žmonės vadovauja ir SDAALR sistemos būreliams, o Panevėžyje, Alytuje, Klaipėdoje, Kapsuke, Mažeikiuose ir Akmenėje jaunuosius modeliotojus ruošia prie aviacijos

sporto klubų esantys aviamodelizmo specialistai. Visa tai, be abejo, ateity turės duoti teigiamus rezultatus, ruošiant aviamodeliuotojus, keliant jų meistriškumą.

Nepamirštos ir kitos mūsų paauglių bei jaunimo mėgiamos aviacijos sporto šakos. Jau pernai prie Kauno 20-os ir 33-os, Vilniaus 41-os, Kapsuko 3-os ir 6-os bei Anykščių 2-os vidurinių mokyklų pradėjo veikti jaunųjų para-

sporto šakos yra prie Vilniaus, Klaipėdos, Panevėžio ir Alytaus Aviacijos technikos sporto klubų, Kauno ASK įkurtos jaunųjų aviacijos mokyklos su sklandymo ir parašiutininkų profiliais, prie Kapsuko ATSK — jaunųjų parašiutininkų paruošimo mokykla.

Naujovės visada sunkiai skina sau kelią. Nėbuvo lengva įkurti ir šias mokyklas bei būrelius. Tačiau dabar visi

ta Didžiojo Tėvynės karo ugnyje prie Telšių žuvusio lakūno pavarde, klubo iniciatyva pastatytas paminklas. Prie jo į klubo narius priimami nauji nariai. Prie paminklo, simbolizuojančio pasisąsventimą savo socialistinei Tėvynei, tarybinį patriotizmą, kovingumą, jie gauna pirmas žinias apie klubą, jo darbą ir siekius. Klaipėdos ATSK nariai prižiūri Didžiojo Tėvynės karo metu prie uostamiesčio žuvusių lakūnų kapus, susirašinėja su jų šeimomis, įrengė žuvusių lakūnų gyvenimo ir eskadrilės, kurioje jie tarnavo, šlovės muziejų. Gražios tradicijos ir kituose respublikos aviacijos sporto klubuose, kuriuose plačiai panaudojamos įvairiausios jaunimo karinio-patriotinio auklėjimo, ruošimo tarnybai TSRS Ginkluotosios pajėgos formos, kur sėkmingai ruošiami čempionai ir rekordininkai pamaina.

Visa, kas geriausia, kas duoda didžiausią auklėjamojo ir sportinio darbo efektyvumą, turi būti perkelta į jaunųjų aviatorių būrelius ir jaunųjų aviacijos mokyklas. Čia turi dirbti labiausiai prityrę lakūnai instruktoriai, nuolat turi būti ieškoma naujų, pažangių paauglių mokymo ir auklėjimo formų bei metodų. Jaunųjų aviatorių, parašiutininkų, desantininkų, aviamodeliuotojų būreliams ir jaunųjų aviacijos mokykloms turi būti skiriamas nuolatinis klubų vadovų dėmesys. Respublikos aviacijos sporto klubuose prigijęs patriotinis jaunimo globotojų judėjimas mokyklose bei būreliuose, be abejo, ras plačią veiklos dirvą. O tai drauge su aviatoriams būdingu disciplinuotumu, aktyvumu netrukus duos teigiamus rezultatus.

Ateityje tokias mokyklas numatoma įsteigti prie visų aviacijos sporto klubų. Tad klubai turi jau dabar tam ruošti, teikdami nuolatinę paramą jaunųjų lakūnų, sklandytojų, parašiutininkų bei desantininkų būreliams, padėdami savo aktyvia veikla suburti juose kuo daugiau paauglių. Juk kiekvienas būrelis narys — potencialus būsimasis klubo narys, būsimasis čempionas ir rekordininkas.

No, o paaugliams, moksleiviams, kuriuos vilioja dangaus žydrinė, aviacijos sportas, belieka priminti, kad jų laukia jaunųjų aviacijos mokyklos, į kurias priimamos merginos ir vaikinai, sulaukę 15-os metų.

P. BRUNDZA

## VYKDANT TSRS SDAALR CK PREZIDIUMO NUTARIMĄ DĖL DARBO SU PAAUGLIAIS

# RUOŠTI PAMAINĄ ČEMPIONAMS



šiutininkų būreliai. Jie žengia dar tik pirmuosius savo veiklos žingsnius, tačiau šia kryptimi pasiekti jaunimo auklėjimo, paauglių atitraukimo nuo golvės rezultatai — akivaizdūs. O ir jaunieji parašiutininkai labai patenkinti nauju užsiėmimu: jie susipažįsta su šios drąsos ir ryžto reikalaujančios sporto šakos teorija, parašutų sistemomis, išmoksta juos sudėti, ruošiasi pirmiesiems šuoliams.

Patirtis, kurią sukaupė aviacijos technikos sporto klubų darbuotojai, įnešę į jaunųjų parašiutininkų būrelius, pasiekti rezultatai auklėjant bei mokant paauglius, paskatino suinteresuotas respublikos organizacijas ieškoti galimybių plėsti jaunųjų aviatorių paruošimo tinklą. Šiemet prie Kauno, Klaipėdos, Kapsuko ir Alytaus Pionierių namų pradės veikti jaunųjų desantininkų būreliai, o prie Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio ir Prienų Pionierių namų — jaunųjų lakūnų būreliai. Aukštesnė paauglių ir jaunimo ruošimo pakopa kultivuoti aviacijos

organizaciniai klausimai jau išspręsti. Sudaryti mokyklų nuostatai, numatyta organizacinė struktūra, priėmimo sąlygos, mokymo laikas, kursantų teisės ir pareigos, uniforma. Ypač įdomi šių mokyklų kursantams turėtų būti sportinė vasara. Jie ją praleis sportinėse stovyklose, kuriose praktiškai susipažins su aviacijos technika, studijuos drąsiųjų sporto disciplinas, mokysis skraidyti sklandytuvais, atlikti šuolius parašiutais. Šalia grynai aviacinio darbo, šiose stovyklose daug dėmesio bus skiriama kursantų kariniam-patriotiniam auklėjimui, bendram fiziniam paruošimui, sportinei veiklai. Bus laikomos PDG kompleksų normos, rengiamos ekskursijos, žygiai tarybinės liaudies revoliucinėmis ir kovų šlovės vietomis, susitikimai su karo veteranais, darbo pirmūnais.

Respublikos aviacijos sporto klubai turi turtingą jaunimo karinio-patriotinio bei sportinio auklėjimo patirtį. Telšių ATSK, pavyzdžiui, entuziastų pagalba buvo sužino-



# MIKRO- SKLAN- DYTUVAS

„SPARNŲ“ KORESPON-  
DENTO DONATO STRAZDO  
POKALBIS SU KONSTRUKTO-  
RIUM BRONIUM OŠKINIŲ.



Būsimasis sklandytojas „išbando“ mikrosklandytuvą „Pūkelį“  
V. AŠMENSKO nuotr.

Teko girdėti, kad po to, kai „Komsomolskaja pravda“ praėjusių metų spalio 23 dienos numeryje atspausdino straipsnį apie Jūsų konstrukcijos mikrosklandytuvą BRO-20 „Pūkelį“, Jūs gaunate daug sklandymo entuziastų laišku, kuriuose reiškiamas didelis susidomėjimas šiuo skraidymo aparatu. Juk tai pirmasis mikrosklandytuvas Tarybų Sąjungoje.

Br. OŠKINIS. Laiškų gavau iš įvairių Tarybų Sąjungos miestų. Rašo ir pavieniai aviacijos mėgėjai, ir kolektyvai. Visi prašo smulkesnės informacijos ir brėžinių. Tokios medžiagos pageidauja ir du masiniai aviacijos leidiniai: „Modelist konstruktor“ ir „Krylia Rodiny“, kurie žada plačiau papasakoti apie „Pūkelį“.

Pastaraisiais metais Jūs dirbate prie kelių konstrukcijų. Gal smulkiau apie jas!

Br. OŠKINIS. 1977 metų pradžioje Palangoje pradėjau statyti sklandytuvą BRO-20 „Pūkelis“. SDAALR rūmuose darbu gavau labai geras naujas patalpas, kur buvo įrengtas savotiškas Prienų Eksperimentinės sportinės aviacijos gamyklos filialas. Turėjau pakankamai medžiagų, įrankių, gavau tris etatinius darbuotojus. Be to, padėjo antro atskyrio sklandytojas iš Klaipėdos Aviacijos technikos sporto klubo Valdas Knieža.

Prieš tai, 1974–1976 metais, dirbau prie sklandytuvų BRO-17 ir BRO-18. Talkininkavo Palangos pionieriai, aviacijos entuziastai. Be to, nuo 1976 m. pradžios dirbau dar

Plungės Jaunųjų technikų stovyje prie visai naujo hidrosklandytuvo—savaeigio trenadžieriaus BRO-19 (štai kodėl „Pūkelis“ yra BRO-20).

„Pūkelei“ pritaikiau mano išrastą ir išvystytą visai naują gamybos technologiją, naudodant stiklo audinio siūlus ir epoksidinę dervą.

Praėjusių metų vasario pradžioje Prienų Eksperimentinė sportinės aviacijos gamykla užsakė pagaminti pagal šią technologiją posūkio vairą sklandytuvui „Lietuva“. Per porą savaitių buvo pagaminta visa įranga ir pavyzdinis vairas, kurį gamykloje sėkmingai išbandė ir priėmė. Dabar „Lietuvos“ posūkio vairai gaminami iš stiklasčio karkaso, vietoj gamintų medinių vairų.

Liepos pradžioje baigiau statyti „Pūkelį“. Jo sparno ilgis — 6 metrai. O kad išpildžius atsparumo normų reikalavimus ir pasiekus tokį mažą svorį — teko galvoti apie naujų medžiagų technologiją. Ir sugalvojau. Tai — pinti lonžeronai, o nerviūros — iš derva apdorotų stiklo audinio siūlų. Ir stipru, ir lengva. Lonžeronai, nerviūros perpus lengvesni už to paties atsparumo medinės detales. Ir pagaminti žymiai greičiau. Nerviūros išpynimas tetrunka 5 minutes, tuo tarpu medinei nerviūrai pagaminti reikia dviejų valandų. Taigi, visą sparno lonžeroną galima pagaminti per vieną valandą. Apkaustus dariau iš duraliuminio ir titano.

Pagal mano idėją „Pūkelis“ turėtų išgyvendinti visokius

deltaplanus ir skraidykles. Jis turi vairalazdę ir kitus įrengimus kaip ir visi lėktuvai, todėl su juo skraidyti žymiai saugiau. „Pūkelio“ kaina neturėtų viršyti 900 rb.

„Pūkelis“ skirtas skraidyti tik nuo kalvų bei kalnelių ir tik esant vidutiniam vėjui (kaip ir skraidyklės). Pakilti jam nereikia jokių mechaninių starto priemonių. Vienas sklandytojas skrenda, o du pastumia sklandytuvą už sparnų galų arba patraukia už virvutės pirmyn. Ir prieš kalną trims visai nesunku tokį „pūkselį“ užsinešti.

Kaip buvo atliekami „Pūkelio“ bandymai!

Br. OŠKINIS. Atvažiuo Prienų ESAG direktorius V. Pakarskas su visa komisija, apžiūrėjo „Pūkelį“ ir pareiškė, kad sklandytuviukas atrodo gerai ir nėra reikalo gaišti laiką bandymams Nidoje. Reikia vežti tiesiai į Prienus ir ten atlikti reikalingus bandymus bei paruošti būtinus dokumentus.

Rugpjūčio pradžioje bandymai atlikti pagal visas taisykles. Net baugu buvo stebinti „Pūkelį“ ant laužymo stendo. Toks gležnutis sklandytuvėlis, sverias tik 38 kg, turėjo be jokių perkrovimo požymių atlaikyti net 380 kg. Bandymo operaciją atliko laboratorijos viršininkas J. Janušauskas. O kol „Pūkelis“ pakilo į orą, praėjo dar pora savaitių. Čia bandymus atliko žinomo sklandytojo ir lakūno bandytojo V. Šlumbos vadovaujamas gamyklos Skraidymo bandymų stoties kolektyvas.

Rugpjūčio 12 d. buvo at-

liktas pirmas pratimas — praeiuoizimas žeme 30 km/val greičiu. Tačiau ir prie tokio nedidelio greičio sklandytuvą nelauktai a/siplėšė nuo žemės ir pradėjo skristi pusmetrio aukštyje, kažkaip skersuodamas, nes, esant tokiam greičiui, vairai dar negali veikti. Gerai, kad pilotas mikliai atsikabino nuo „Pūkelį“ buksyruojančio motociklo. Antrasis pratimas — skridimas 2—5 m aukštyje 200—250 m distancijoje 40—45 km/val greičiu. Skridimas vyko puikiai. Tik aukštis buvo apie 8 metrus. Nusileidęs pilotas pereiškė, kad „Pūkelis“ kyla labai lengvai. Tupdymui užtenka labai mažo greičio. Beje, „Pūkelio“ kai kurie svarbiausi techniniai duomenys jau buvo išspausdinti praėjusiame „Sparnų“ numeryje, o taip pat įdėta jo nuotrauka skrendant.

Na, o mano minėtą „BRO-19“ baigs statyti Telšių Jaunųjų technikų stoties aviatorių būrelis nariai. Ir jaunųjų plungiškių neužmiršiu. „Pūkelį“ per keliolika minučių galima padaryti hidrosklandytuvu. Jau pagaminta plūdė (tuo tarpu medinė, ji sveria 22 kg). Ji aerodinamiška, su savo keliamąja jėga. „Pūkelio“—hidrosklandytuvu ir siūlyčiau susidomėti plungiškiams. Reikėtų sumažinti plūdės svorį, padarant ją iš lengvesnių medžiagų. Manau, kad dabar svarbiausia — sparčiai pradėti „Pūkelio“ masinę gamybą. Šio mikrosklandytuvo laukia mūsų jaunieji skraidymo entuziastai, naujai įstaigų jaunių aviacijos mokyklų auklėtiniai.



# TĖVYNĖS HIMNAS

TARYBŲ SOCIALISTINIŲ  
RESPUBLIKŲ SĄJUNGOS  
VALSTYBINĮ HIMNĄ TVIRTINĄ  
TSRS AUKŠČIAUSIOSIOS  
TARYBOS PREZIDIUMAS.

TSRS Konstitucijos  
171 straipsnis

KIEKVIENĄ vakarą, kai palydime darbo dieną, ir kiekvieną rytą, kai sutinkame ją, radijo bangomis iš Maskvos girdime TSRS valstybinį himną. Valstybinis himnas skamba ir tada, kai sporto varžybose iškilmingo ceremoninio metu pakeliamas ir nuleidžiamas valstybinė vėliava, taip pat minėjimų ir švenčių metu. Jis trunka tik tris minutes, o aprėpia visą mūsų Tėvynės gyvenimą, šlovingą istoriją ir didingą ateitį. Himno žodžiai tarsi karščiausia liepsna sušildo milijonų žmonių širdis ir jausmus, jam žina atminimą, įkūnija mummyse ryžtą ir tikėjimą šviesia ateitimi.

Per audrą mums laisvė lyg saulė žėrėjo,  
Didysis mums Leninas rodė kelius:  
Į kovą teisingą tautas jis pakėlė,  
Ir darbui, ir žygiams jis įkvėpė mus!

Skambant didingiems himno akordams, jo žodžiuose suvokiame laiką, kuris žymi ir mūsų šlovingas pergalės, ir tarybinių žmonių šaunius darbo laimėjimus, įgyvendinant partijos istorinio XXV suvažiavimo nutarimus, ir visaliaudinią pakilimą, pradėjus išvystyti socializmo epochą, kurią įtvirtino naujoji TSRS Konstitucija.

Revoliucijos kovų ugnyje, pilietinio ir Didžiojo Tėvynės karo frontuose, stiant Dneprohesę ir kasant rekordines tonas anglies, įsavinant plėšinius ir kuriant naujus miestus, pasiekiant šiaurės ašigalių ir šurmuojant kosmosą, skverbiantis į atomo branduolio paslaptis ir tiesiant per taigą didžiausią pasaulyje geležinkelio magistralę auga, grūdinas ir formuojasi tarybi-

nis žmogus — išvystyto socializmo visuomenės asmenybė, ištikimas savo Tėvynės patriotas, internacionalistas.

Tarybinė liaudisėjo ir šandien tvirtai žengia į ateitį didžiojo proletariato vado Vladimiro Lenino sukurtos šlovingosios Komunistų partijos vadovaujama.

Savo Tėvynę mes šlovinam  
laisvąją,  
Jungia tautas čia draugystė  
tvirtai  
Veda subūrusi į komunizmą  
mus  
Lenino partija — liaudies  
jėgal

Atkaklus darbas, veržimasis  
į naujas aukštumas didingais  
penkmečių žingsniais tarybi-



niam žmogui tapo gyvenimo būtinybe. Jam būdinga nepasitenkinti tuo, kas pasiekta. Kiekvienas tarybinis žmogus suvokia, kad tik nuoširdus, kūrybingas, didvyriškas darbas apsprendžia asmenybės vertę, kad darbas visos visuomenės, Tėvynės klestėjimo labai formuoja mūsų charakterį, idėjinį užsigrūdinimą, ugdo meilę ir ištikimybę Komunistų partijai, kuri, kaip sakoma Konstitucijos 6 straipsnyje, „egzistuoja liaudžiai ir tarnauja liaudžiai“.

Himno žodžiuose giliai ikūnytas neišardomos tarybinių tautų brolybės tvirtumas, tarybinės liaudies tikėjimas šviesia komunizmo ateitimi.

Laisvųjų respublikų sąjunga  
amžiams  
Tvirtiausiai didžiosios Rusios  
suburtai,  
Tarybų mūsų Sąjunga, šauniai  
gyvuokti,  
Galinga, vieninga, tautų  
sukurtai

„Tarybinė liaudis, — pažymima TSRS Konstitucijoje, — tai nauja istorinė žmonių bendrija, susidariusi remiantis visų klasių ir socialinių sluoksnių suartėjimu, visų nacijų ir tautybių teisine ir faktine lygybe, jų brolišku bendradarbiavimu“.

Teisinė ir faktinė lygybė, įtvirtinta naujojoje TSRS Konstitucijoje, ryškiai pasireiškia broliškų tarybinių respublikų, tame tarpe ir Tarybų Lietuvos, visose vėrežiaus gyvenimo sferose: politikoje ir ekonomikoje, moksle ir kultūroje. Tik broliškoms tarybinėms respublikoms padedant Lietuva per palyginti trumpą laiką sugebėjo užgvaldyti karo žaizdas, pasiekti milžinišką laimėjimų pramonės, žemės ūkio, mokslo ir kultūros vystymę. Tik įsijungusi į Tarybų Socialistinių Respublikų Sąjungą ir tapusi suverenia Tarybų socialistine valstybe, Lietuva amžiams įgijo tikrąją nepriklausomybę ir valstybingumą. Todėl mums visiems labai suprantami, su didžia pagarba ir pasididžiavimu tariai mylimos Lietuvos Tarybų Socialistinės Respublikos valstybinio himno žodžiai:

Tarybų Sąjungoj šlovingoj,  
Tarp lygių lygi ir laisva,  
Gyvuok per amžius, būk  
laiminga,  
Brangi Tarybų Lietuva!

Himnas — tai tautos, valstybės gyvenimo išraiška, pasididžiavimas ir garbė. Aidint himnui, giedodami jį visada atsistojame, pasitempiame, nusiimame kepurę, tuo išreiškdami pagarbą ir meilę Tėvynei.



# DIDELIO ILGAAMŽIŠKUMO LĖKTUVAS



Nuo šio šimtmečio pradžios, kai buvo atlikti pirmieji sėkmingi skridimai lėktuvais, aviacija vystosi nespėjamais tempais. Įvairiose šalyse sukurta daug lėktuvų tipų, kurie vėl keičiami tobulėsniais, palikdami senuosius istorinėse nuotraukose arba muziejuose. Bet yra ir tokios lėktuvų konstrukcijos, kurios sėkmingai tarnauja ilgus metus. Vienas tokių lėktuvų yra mažasis PO-2, vyresnės kartos populiariai vadinamas „kukurūzyku“.

Vyriausybės užduotimi 1927 metais N. Polikarpovo vadovaujamas konstruktorių biuras suprojektavo ir pastatė mokomąjį lėktuvą U-2. Paprastos konstrukcijos, pavaldus lėktuvas U-2 1928 m. sausio mėnesį sėkmingai baigė valstybinius bandymus. Buvo pradėta serijinė jo gamyba. Nuo tada ir prasidėjo ilgas, atnešęs šlovę šiam lėktuvui, kelias, besitęsiantis iki mūsų dienų. U-2 tapo pagrindiniu pradinio apmokymo lėktuvu karo aviacijos mokyklose, jais buvo aprūpinami skaitlingi TSRS aeroklubai.

Didžiojo Tėvynės karo metais, kai karo veiksmų ypatinoms užduotims buvo reika-

lingi nedideli, vikrūs, nesukeliantys didelio triukšmo lėktuvai, šios funkcijos kaip tik ir buvo pavestos mažajam „padengių tyliakūniui“ U-2. Galintis pakilti ir nusileisti bet kokiaje nedidelėje aikštelėje, U-2 tapo nepakeičiama operatyvia ryšinių susisiekimo priemone. Sanitarinio varianto lėktuvu U-2 buvo gabenami sužeistieji. Daug sėkmingų skridimų lėkūnai šiais lėktuvais atlikdavo į priešų užnugarį pas partizanus.

Tečiau bene didžiausią šlovę Didžiojo Tėvynės karo metais U-2 įgijo kaip lengvas naktinis bombonešis. Pačiu netikėčiausiu momentu, tyliai, lyg naktiniai paukščiai, nedideliame aukštyje šaunieji U-2 pasiekdavo priešų vadavietes, kerinius objektus, sukeldami paniką ir tiksliu pataikymu padarydami didelių nuostolių. Kovinių uždavinių tikslu vykdymu ypač pasižymėjo komjaunuolės M. Raskovos iniciatyva sukurtas moterų aviacijos pulkas. Šio pulko lėkūnės — moterys, kovojusios ir Tarybų Lietuvos padangėje, lėktuvais U-2 atliko 24 tūkstančius kovinių skridimų ir ant priešų numetė 3 milijonus kilogramų bombų. 23 pulko lėkūnės suteikė gar-

bingi Tarybų Sąjungos Didvyrio vardai.

Lėktuvai U-2 (nuo 1944 metų, po konstruktoriaus N. Polikarpovo mirties vadinami PO-2) plačiai buvo naudojami priešų gynybinių pozicijų žvalgybai. Vikrus PO-2 greitai priešų naikintuvams būbo sunkiai įkandamas riešutas. Karo metu lėktuvas PO-2 nešdavo šešias 50 kilogramų bombas ir buvo ginkluotas 7,62 mm kulkosvaidžiu.

Pasibaigus Didžiajam Tėvynės karui PO-2 vėl grįžo prie savo civilinių specialybių. Be mokomojo lėktuvo funkcijų, su PO-2 buvo buksuojami sklendytuvai, iš jo atliekami parašiutininkų šuoliai. Civiliniame oro laivyne PO-2 buvo pritaikytas žemės ūkyje kovai su kenkėjais bei žuikams tręšti. Be to, PO-2 buvo plačiai naudojamas paštui pervežti, o variantas PO-2P, su perdirbta užpakaline kabina, buvo naudojamas keleiviams pervežti. Jis paėmė du keleivius.

Lėktuvai PO-2 1947—1949 metais buvo naudojami ir Lietuvos aeroklube. Daug respublikos jaunimo jais išmoko skraidyti, atliko pirmuosius šuolius parašiotu. Jų pagalba buvo atliekamas velkamojo skridimo apmokymas sklendytuvais A-2.

Mūsų šalyje iš viso buvo pagaminta tūkstančiai šių lėktuvų. Jie plačiai buvo naudojami ir kitose socialistinėse šalyse. O Lenkijos Liaudies Respublikoje jie pagal licenziją buvo gaminami serijiniu būdu. Įdomu, kad kaimyninėje Lenkijoje paskutinis PO-2 savo skraidymus baigė tik 1977 metų rugsėjo mėnesį ir dabar užima garbingą vietą Krokuvos aviacijos muziejuje. O Vokietijos Demokratinėje Respublikoje vienas PO-2 egzempliorius skraido dar iki šiol. Tikrai nepakartojamas

konstrukcijos ilgaamžiškumas — 50 metų!

Lėktuvas PO-2 — medinės konstrukcijos biplanas. Lėmens griaučiai suvirtinti plieninėmis atampomis. Mokomajame variante abiejose lėktuvo kebinose buvo įrengta valdymo sistema ir navigacinių prietaisų skydas. Kabinos atviros, su organinio stiklo priekiniais skydais, apsaugojančiais pilotus nuo oro srauto. Keleiviniame variante dvivietė keleivių kabina buvo aklinai uždaroama organinio stiklo gaubtu. Liemuo dengtas beržine klijuote ir drobe. Vazioklės ratai įtvirtinti ant vienos ešies, su guminiiais amortizatoriais. Uodegos ramstis — medinis.

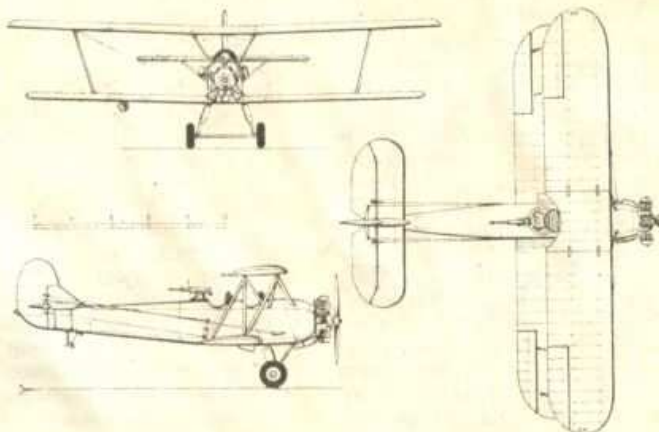
Sparnai — dviejų lonžerų konstrukcijos. Viršutiniai sparnai pritvirtinti prie virš liemens esančio centroplano, apatiniai — liemens apačioje. Terpusavyje sparnai suvirtinti spyriais ir plieninėmis atampomis. Priekinė sparnų dalis dengta klijuote, likusioji — drobe. Uodegos plokštumos — medinės konstrukcijos, dengtos drobe.

Lėktuvas PO-2 turėjo penkių cilindrų oru zušinamą žvaigždinį 125 AJ galingumo variklį M-11D. Propeleris VD-451 — medinės konstrukcijos, pastovaus žingsnio, 2,35 m diametro.

## A. ARBAČIAUSKAS

### Techniniai duomenys

Sparnų ilgis — 11,40 m  
Lėktuvo ilgis 8,17 m  
Lėktuvo aukštis 2,90 m  
Nešančių plokštumų plotas 33,15 m<sup>2</sup>  
Tuščio lėktuvo svoris 770 kg  
Skridimo svoris 1120 kg  
Skridimo greitis 143 km/val  
Maksimalus greitis 150 km/val  
Tūpimo greitis 70 km/val  
Aukščio lubos 3000 m  
Skridimo nuotolis 700 km





# CENTRINIS AEROHIDRODINAMIKOS INSTITUTAS

AVIACIJOS SPORTO MĖGĖJAI V. PRANAISIS IR J. STANKEVIČIUS IŠ KAUNO PRAŠO PAPASAKOTI APIE MŪSŲ ŠALIES AVIACIJOS MOKSLO CENTRĄ — MASKVOS CENTRINĮ AEROHIDRODINAMIKOS INSTITUTĄ, JO ATLIEKAMUS DARBUS.

SPAUDINAME PRIENŲ EKSPERIMENTINĖS SPORTINĖS AVIACIJOS GAMYKLOS DIREKTORIAUS PAVADUOTOJO V. MEKŠRIŪNO PASAKOJIMĄ.

Stambiausias Tarybų Sąjungos aviacijos mokslo centras — Centrinis Aerohidrodinamikos institutas (CAHI) buvo įsteigtas V. Lenino nurodymu 1918 metų gruodyje.

Pradinė CAHI veikla neatšiejama susijusi su jo sukūrimo iniciatoriaus ir pirmojo vadovo N. Zukovskio vardu. Iš pradžių CAHI dirbo tik 38 bendradarbiai, jų tarpe S. Čaplyginas ir N. Zukovskio mokiniai: A. Archangelskis, V. Veščinkinas, G. Musinianas, G. Sabininas, B. Stučkinas, A. Tupolevas, K. Ušakovas, B. Jurjevas. Institute buvo organizuoti bendrateorinis, aviacinis, aerodinamikos eksperimentų, konstrukcijų tyrimo, vėjinių variklių, statybinis, susisiekimo priemonių, skraidymų ir aerohidrodinamikos mokslinės-techninės specializacijos skyriai.

1921 metų kovo 17 dieną mirė profesorius N. Zukovskis, kurį V. Leninas vadino „rusų aviacijos tėvu“. Vadovavimas CAHI, kuris vėliau buvo pavadintas N. Zukovskio vardu, buvo patikėtas Zukovskio bendražygiui S. Čaplyginui. CAHI aktyviai įsijungė į tarybinės aviacijos kūrimą ir vystymą. A. Tupolevui vadovaujant, 1918—1936 metais čia buvo sukurta daug puikių lėktuvų. 1923 metais pakilo pirmasis tarybinis lėktuvas su duraliuminio detalėmis ANT-1, o po poros metų — pirmas ištiesai metalinis kovinis lėktuvas ANT-3, išgarsėjęs tolimais perskridimais.

Tuo metu buvo įsteigtos aerodinaminės ir variklių laboratorijos, aviacinių medžiagų bandymų laboratorija, o 1925 metų gruodžio 31 dieną



N. Zukovskis

paleistas didžiausias tuo metu aerodinaminis vamzdis T-1.

CAHI suvaidino žymų vaidmenį organizuojant TSRS aukštąjį aviacijos mokslą. Instituto mokslininkai ir inžinieriai buvo dviejų pirmųjų tarybinių aviacinių institutų — N. Zukovskio karinės oro inžinerijos akademijos ir S. Ordžonikidzės Maskvos aviacijos instituto organizatoriai ir dėsnytojai.

Maskvoje sparčiai buvo kuriama CAHI eksperimentinė ir gamybinė bazė: pastatyta žemo slėgio kamera aukštybiniams variklių bandymams, hidrokanaalas, aerodinaminis vamzdis T-5 su atvira darbine



S. Čaplyginas

dalimi, 1932 metų sausio 1 dieną rikiuotėn stojo bandomųjų konstrukcijų gamykla.

Salies industrializacijos laimėjimai sąlygojo ir audringą aviacijos vystymąsi. Kasmet augo jaunų konstruktorių kolektyvų skaičius, buvo organizuojami vis nauji konstravimo biurais.

Augantys konstravimo biurų poreikiai skatino naujos CAHI eksperimentinės bazės su natūriniais ir didelių greičių aerodinaminiais vamzdžiais, aviacinių konstrukcijų atsparumo tyrimų įrengimų kompleksu sukūrimą. Naujojo CAHI statyba buvo pradėta 1936 metais.

## JEIGU SUDOMINO AVIAMODELIZMAS

Jaunųjų modeliutojų laiškus apžvelgiant

Džiugu, kad jaunieji mažosios aviacijos mėgėjai — aktyvūs „Sparnų“ skaitytojai, kad jie mielai dalijasi mintimis su redakcija, reaguoja į pateikiamus modelių brėžinius, aprašymus. Šie laišškai byloja, jog „Sparnuose“ spausdinami straipsniai, pasakojimai, reportažai apie aviamodeliuotojų pasiekimus, aviamodelizmo būrelių veiklą padeda jauniejiems, bandantiems įsijausti mažojoje aviacijoje, žengti pirmuosius savistovius žingsnius. Manau, kad šioje srityje ypač daug nau-

dos davė A. Pranskėčio straipsnis „Aviamodelizmo būrelis mokykloje“ (1975 m. Nr. 3), kuriame smulkiai gvil-denami organizaciniai klausimai, pateikti praktika pagrįsti patarimai. Įsiminė ir pasakojimai apie Kidulį (Šakių raj.) bei Skaitstgirio (Joniškio raj.) vidurinių mokyklų modeliutojus. Čia viskas prasidėjo pačių moksleivių iniciatyva. Mokyklų vadovai, įsitikinę berniukų noru dirbti, kurti, suredov vadovus, padėjo ap-rūpinti būrelius medžiago-

mis, paskyrė aviamodeliuotojams patalpas.

Nuo ko pradėjo anksčiau minėti mokyklų aviamodeliuotojai? Visų pirma nuo to, jog įsisąmonino, kad aviamodelizmas — kolektyvinė sporto šaka. Individualiai ją kultivuoti labai sunku tiek dėl darbo sąlygų, tiek ir dėl apsirūpinimo medžiagomis. O kolektyvu visada rūpinasi mokyklų vadovai, šefai. Jie randa galimybių paskirti būrelių vadovą, patarti, paremti materialiai, centralizuotai gauti medžiagas, įrengti dirbtuves.

Savo pirmuosius modelius kiduliškiai ir Skaitstgirio jaunieji pasigamino iš rinkinių, įgytų „Jaunojo techniko“ parduotuvėse. Vėliau dirbo pagal brėžinius, pasirinktus iš žurnalo „Modelist-konstruktor“, „Junij technika“ bei „Sparnų“, priklausomai nuo

savo sugebėjimų, žinių. Tai buvo paprastučiai modeliai iš popieriaus, šiaudelių, lystelių, kuriems nereikalingos brangios medžiagos, sudėtinga technika. Teisingas ir lo-giškas būrelių veiklos ke-lias!

Deja, ne visi mūsų jaunieji draugai nori eiti šiuo išbandytu, daugelio šiandieninių aviamodelizmo sporto meistrų premintu taku. Kaip rodo laišukai, kai kas pradėdantių jų aviamodeliuotojų iš karto nori savarankiškai pasistatyti sudėtingus, daug žinių reikalaujančius modelius. Neišvengiamai susidūrę su sunkumais, rašo į redakciją. „Sparnai“, žinoma, stengiasi padėti, patarti, kiek tai įmanoma. Taigi, jaunieji draugai, būtina įsi-sąmoninti iš pat pradžių, kad mažoji aviacija reikalauja ne tik žinių, bet ir įgudimo, kuris atsiranda palaipsniui, nuo-



CAHl atlikti didelės apimties teoriniai ir eksperimentiniai tyrimai leido mūsų konstravimo biurams sukurti naujus tobulus kovinius lėktuvus. IL-2, IL-4, MIG-1, MIG-3, LAG-3, JAK-1, PE-2 ir TU-2 bei jų modifikacijos sudarė tarybinio Karinio oro laivyno pagrindą. Didžiojo Tėvynės karo mūšiuose išryškėjo puikios šių lėktuvų savybės.

Už nuopelnus aviacijos mokslinių-tiriamųjų darbų srityje 1945 metų rugsėjo 16 dieną CAHl kolektyvas buvo apdovanotas Lenino ordinu.

Pokarinė CAHl veikla buvo nukreipta radikaliai aviacijos techniniam perginklavimui — sukūrimui reaktyvinių lėktuvų, skraidančių garso greičiu ir viršijančių jį. 1948 metų gruodžio mėnesį lėktuvu LA-176 buvo pasiektas, o po metų lėktuvu MIC-17 viršytas garso greitis.

Pastacius naujus aerodinaminis vamzdžius ir specialius įrenginius, CAHl ir kitų institutų jėgomis buvo sukurta dujų viršgarsinio tekėjimo teorija, gautos reikiamos dujų dinamikos lygtys ir t. t. Be to, išplėsti teoriniai ir eksperimentiniai aviacinių konstrukcijų atsparumo, esant aukštomis temperatūroms, tyrimai. Tai leido sukurti naujas viršgarsinių lėktuvų komponavimo schemas, originalias sparnų ir kitų lėktuvo elementų formas. Specialus sparnas buvo sukurta ir viršgarsiniam keleiviniam lėktuvui TU-144.

Apžvelgiant svarbiausius nueito kelio rezultatus, pirmiausia reikia pažymėti, kad šiandien CAHl yra stambiausias mokslinis-tiriamasis institutas, turintis unikalią eksperimentinę bazę ir didžiulį mokslininkų, inžinierių, technikų, eksperimentatorių ir darbininkų kolektyvą. Institute veikia aerodinamikos, hidrodinamikos, skridimo dinamikos, pramoninės aerodinamikos laboratorijos, atsparumo laboratorijų kompleksas, sraigtasparnių, prietaisų ir daug kitų laboratorijų. Institutas turi bandomąją gamybą, mokslinės-techninės informacijos biurą, leidybinį skyrių, aspirantūrą, N. Žukovskio mokslinį-memorialinį muziejų ir daug kitų poskyrių.

Negalima nepaminėti N. Žukovskio ir S. Čaplyginio sukurto CAHl darbo metodo. Jam būdingas teorinių ir eksperimentinių tyrimų suderinimas, tvirtas tyrimų ryšys su technikos kūrimo praktika ir jos vystymosi perspektyvomis, sistemingas jaunų mokslinių kadro ugdymas, nuolatinis eksperimentinės bazės atnaujinimas, glaudus bendradarbiavimas su visų konstravimo biurų specialistais. Visa tai rodo, kokie didžiuliai yra Centrinio aerohidrodinamikos instituto nuopelnai šalies aviacijos mokslui ir technikai. Malonu pažymėti, kad šis institutas palaiko glaudžius ryšius su SDAALR Prienų Eksperimentinės sportinės aviacijos gamykla, padeda jos kolektyvui sklandytuvų statybos darbuose.

## Vilniaus Aeroklubo auklėtinė — pasaulio rekordininkė

Margarita Černeckaja, Vilniaus Plastmasinių dirbinių gamyklos elektros šaltkalvė, pirmąjį šuolį parašiuo atliko 1969 metų balandžio 29 dieną Vilniaus Aeroklube. Jaunosios parašutininkės treniruotėms tada vadovavo klubo parašutinės grandies vadas P. Brundza ir visuomeninis instruktorius B. Sesternikovas.

Sportininkė atkakliai siekė meistriškumo. Per palyginti trumpą laiką klube ji atliko daugiau kaip 600 šuolių. 1976 metais M. Černeckajai buvo suteiktas TSRS sporto meistro vardas. Dabar parašutininkės sąskaitoje — daugiau kaip 1600 šuolių.

Šiuo metu parašutininkė dūba ir tęsia treniruotes pamėgtoje sporto šakoje Tuloje. Didžiojo Spalio 60-mečio išvakarėse ji dalyvavo atliekant rekordinius šuolius. Dešimties parašutininkių grupė, kurių tarpe buvo ir Vilniaus Aeroklubo auklėtinė M. Černeckaja, pagerino pasaulio rekordą, atliekant grupinį laisvo kritimo šuolį iš stratosferos. Antrą naują pasaulio rekordą šios parašutininkės pasiekė grupiniame šuolyje iš 14500 metrų aukščio nakties metu.

B. MATUTYTĖ,  
TSRS sporto meistrė



M. Černeckaja

B. VASINOS nuotr.

lat mokantis, gilinantį į pasirinktą sritį, kaupiant patyrimą. Todėl neskubėkime, jaunieji draugai. Pradėkime konstruoti paprastus kambarinius bei A-1 klasės sklandytuvėlių modelius, kurių brėžinius aviamodelizmo specialistai pateikia beveik kiekviename „Sparnų“ numeryje. Matydami juos sklandint, pajusite didį pasitenkinimą. O jeigu vis dėlto pasitaikytų neaiškumų, reikia kreiptis į darbų ar fizikos mokytojus, parodyti jiems brėžinį bei modelį ir drauge išsiaiškinti tai, kas neaišku.

Aviamodelizmas — daug atidumo, kruopštumo reikalaujanti sporto šaka. O, kaip rodo kai kurie laišukai, ne visi esame pakankamai atidūs.

Pasitaiko laišku, kuriuose prašoma brėžinių, jau spausdintų „Sparnuose“, prašoma atsakyti į klausimus, kurie

neseniai buvo išaiškinti. Pavyzdžiui, V. J. iš Utenos rajono savo laiške rašo: „...aš renku medžiagą apie įvairius sklandytuvus. Norėčiau plačiau sužinoti apie BRO-18 „Boružę“. Tuo tarpu 1976 m. „Sparnų“ 1 nr. buvo išspausdintas straipsnis „Virš kopų „Boružė“ su nuotraukomis bei brėžiniais.

A. C. iš Jonavos rajono rašo tik du sakinius: „Kaip pradėdantįjiam pasigaminti paprasčiausios konstrukcijos kambarinį modelį? Prašau atsistiekti brėžinius“. Panašių laišukų redakcija gauna daug.

Respublikos mokyklų bibliotekos prenumeruoja „Sparnus“. Kodėl pradžioje nenuėjus į biblioteką ir nepervertus bent pastarųjų poros metų „Sparnų“? Juk tai taip ne daug — vos aštuoni numeriai. Tada „Sparnuose“ rastumėte (1977 m. nr. 1) pačius

paprastuosius modelius iš popieriaus („Pradėkime skraidyti“) ir kambarinio modelio pradedantiesiems „Uodas“ brėžinius bei aprašymą.

1977 m. trečiame „Sparnų“ numeryje buvo žinutė, nurodanti, jog visais aviamodelių gaminimo bei medžiagų klausimais rekomenduotina kreiptis į Centrinę aviamodelizmo laboratoriją Vilniuje. Buvo nurodytas ir adresas. Tačiau jaunieji aviamodeliuotojai, kaip ir anksčiau, teberašo į redakciją, prašydami ne tik įvairių aviamodelių darbo brėžinių, bet ir propelerių, mikrovariklių, cėlonų, gumos bei kitų aviamodelių gaminimui reikalingų detalių ir medžiagų. Nepamirškite, kad redakcija medžiagų aviamodelių gamybai neturi ir skaitytojų jomis aprūpinti negali. Nėra

galimybių ir kaupti bei dauginti brėžinius.

LTSR Aviacijos sporto federacijos Aviamodelizmo komitetas, palaikydamas glaudžius ryšius su redakcijos aktyvu, aviamodelizmo specialistais, ir ateityje siūlys „Sparnams“ spausdinti brėžinius tų modelių, kurie turėtų sudominti įvairaus amžiaus ir kvalifikacijos aviamodeliuotojus. Na, o iškilus problemoms — rašykite, kaip anksčiau minėta, į Vilniaus Aeroklubo aviamodelizmo laboratoriją, kurios adresas: 232024, Vilnius, Universiteto g. 9, į Jaunujų technikų stotis. Čia visuomet gausite kvalifikuotus patarimus įvairiais jus dominančiais klausimais.

V. ŠIDLAUSKAS,

TSRS sporto meistras,  
LTSR Aviacijos sporto federacijos Aviamodelizmo komiteto prezidiumo narys



# DIENOTVARKĖJE — SPARTAKIADA

Istoriniais įvykiais buvo pažymėti 1977 metai. Mūsų šalis ir visa pažangioji žmonija iškilmingai paminėjo Didžiosios Spalio socialistinės revoliucijos 60-metį. Devintojo šaukimo TSRS Aukščiausiosios Tarybos neeilinė septintoji sesija priėmė naują TSRS Konstituciją — išvystyto socializmo visuomenės pagrindinį įstatymą.

Tarybiniai žmonės žiuos mūsų gyvenimo įvykius pažymėjo naujomis darbo ir kūrybos pergalėmis, šauniais mokslo, kultūros ir sporto pasiekimais. Būtent praėjusiais metais respublikoje prasidėjo masinis sportinis judėjimas „Nuo gintarinės Baltijos iki Olimpinių Maskvos“, jau per pirmuosius mėnesius subūręs tūkstančius miesto ir kaimo darbo žmonių, besimokančio jaunimo. Naujais rekordais buvo pažymėtos masinės sporto varžybos, jaunimo žaidynės, techninių sporto šakų varžybos, skirtos Didžiojo Spalio 60-mečiui.

Lietuvos Respublikinės Profesinių Sąjungų Tarybos sekretoriato, Lietuvos LKS Centro Komiteto sekretoriato, Kūno kultūros ir sporto komiteto prie Lietuvos TSR Ministrų Tarybos kolegijos ir SDAALR Lietuvos TSR Centro komiteto biuro priimtas nutarimas „Dėl Lietuvos TSR vasaros VII spartakiados surengimo“ iškelia naujus uždavinius, toliau plečiant fizikultūrinį judėjimą, respublikoje, vystant masines ir technines sporto šakas, siekiant plėsti sporto masiškumą bei kelti jo meistriškumą.

1978—1979 metais mūsų šalyje rengiama septintoji TSRS tautų vasaros spartakiada, kurios sudėtinė dalimi yra ir septintoji respublikinė vasaros spartakiada, bus profsąjungų, komjaunimo, ūkininkų, sporto ir SDAALR organizacijų veiklos apžiūra, vykdančios TSKP XXV suvažiavimo nutarimus kūno kultūros

ir sporto klausimais, ugdančios PDG ženklininkus, rengiančios sportininkus 1980 metų Maskvos Olimpiniams žaidynėms. Septintosios respublikinės vasaros spartakiados, kurios varžybos kolektyvuose jau prasidėjo praėjusiais metais, tikslas — išryškinti, kaip mūsų šalyje įgyvendinami TSKP XXV ir LKP XVII suvažiavimų nutarimai dėl tolesnio kūno kultūros ir sporto plėtojimo, techninių sporto šakų vystymo Tarybų Lietuvoje.

Kokie svarbiausi uždaviniai, ruošiantis spartakiados startams?

Ypač svarbu, kad spartakiados varžybos kolektyvuose vyktų masiškai, kad žiuose sporto renginiuose dalyvautų didžioji dauguma respublikos gyventojų. Kiekvieno kolektyvo spartakiados programoje būtina rengti PDG komplekso daugiakovės varžybas, kurios sudaro galimybes rungtyniauti įvairaus amžiaus fizikultūrininkams. Komjaunimo, profsąjungų organizacijų, sporto ir SDAALR komitetų darbuotojų, sporto kolektyvų ir klubų vadovams, treneriams tikslinga — iš anksto numatyti visas prielaidas ir galimybes, pasirūpinti, kad visos varžybos kolektyvuose ir klubuose, o ypač rajonų ir miestų spartakiados, vyktų iškilmingai ir šventiškai. Reikėtų toliau praelėti mūsų šalyje prigyjusią gerą tradiciją — kviešti į spartakiados varžybas iškilmes nusišnečius sportininkus, darbo pirmūnus, karo veteranus, organizuoti su jais jaunimo susitikimus, nes, kaip pažymėta anksčiau minėtame nutarime, visos respublikinės spartakiados varžybos bus rengiamos ne darbo metu.

Būlina rasti naujų veiklos formų, siekti išradingumo agitacijos ir sporto propagandos baruose, ypač propaguojant aviacijos ir kitas technines sporto šakas. Iškilmin-

go kiekvienų varžybų atidarymo dieną rajonuose ir miestuose reikėtų surengti sporto šventes, kuriose savo meistriškumą visuomenei demonstruotų geriausi aviatoriai, aviamodeliuotojai, kitų techninių sporto šakų atstovai. Nemažiau svarbu tokių švenčių metu varžybų vietose organizuoti turimos technikos — lėktuvų, sklandytuvų, aviamodelių, automašinų ir kitokio techninio sporto inventoriaus parodas, įrengti vaizdingus fotostendus, bylojančius apie kolektyvų, klubų veiklą, geriausius sportininkus, trenerius, visuomenininkus. Niekada neturime užmiršti, kad aktuali ir įtaigi vaizdinė agitacija yra kovingas pagalbininkas mūsų darbui.

Masiškai, organizuotai ir gražiai surengtos spartakiados varžybos kolektyvuose, rajonuose ir miestuose didžia dalimi prisidės stiprinant sportininkų, sporto teisėjų, trenerių, visų darbo žmonių ir ypač jaunimo idėjinį ir politinį auklėjimą tarybinės liaudies revoliucinių, kovos ir darbo tradicijų dvasia. Todėl spartakiados organizavimo ir varžybų rengimo klausimus būtina iš anksto pergalvoti, sudaryti konkrečius planus ir numatyti priemones, pasirūpinti sporto bazių sutvarkymu ir paruošimu, o jeigu yra būtina — naujų bazių statyba. Būtina padaryti viską, kad septintoji vasaros spartakiada taptų nauja veiksminga priemonė, padedanti plėtoti aviacijos ir kitas technines sporto šakas jaunimo, ir ypač jaunių tarpe, taptų efektyviu veiksmu, aktyvinant vaikų ir jaunių sporto mokymų veiklą, ieškant ir išaiškinant gabius, talentingus sportininkus, pajėgius sėkmingai rungtyniauti TSRS, Europos, pasaulio pirmenybėse, 1980 metų Maskvos XXII Olimpiniuose žaidynėse.

## NAUJIENOS IŠ ESAG

Lietuvos SDAALR Eksperimentinė sportinės aviacijos gamykla Prienuose (ESAG), sėkmingai sukūrusi pirmąją šalyje sklandytuvą iš stiklo „Lietuva“, senuose gamyklos plotuose nebeišitenka. 1977 metų pabaigoje buvo patvirtintas naujos gamyklos statybos techninis projektas. Bus pastatyti gamybinis ir inžinerinis korpusai, katilinė bei inžineriniai tinklai. Nauja žiuolaikinė gamykla leis išplėsti naujų sklandytuvų kūrimą ir gamybą. Naujos gamyklos statyba numatoma baigti 1980 metais.

Be to, Prienuose statomi daugiabučiai gyvenamieji namai gamyklos dirbantiesiems.

\*\*\*

Pociūnuose, netoli Kauno Jono Žiburkaus aviacijos sporto klubo skraidymų bazės, ESAG įsteigė naują savo cechą. Čia, buvusiuose mūriniuose garažuose, įrengti gamyklos cechai, kuriuose remontuojami sklandytuvai „Blanik“. Sklandytuvus remontui į Prienus gabena visi Tarybų Sąjungos aviacijos sporto klubai.

Medinių sklandytuvų cecho serijomis gaminami mokomieji sklandytuvai BRO-11 „Zylė“.

\*\*\*

ESAG kūrybinio darbo planuose — dviviečio motorizuoto sklandytuvo „Nemunas“ statyba. Konstruktorių biuro inžinieriams, kuriantiems „Nemuną“, vadovauja baigęs Charkovo Aviacijos institutą inžinierius Klemas Jočas. Tai bus aukštos klasės skraidymo aparatas, kurio sparnų mastas — 20,6 m, o svoris — 750 kg. 1977 metų pabaigoje gamykla gavo TSRS SDAALR Centro komiteto užsakymą pagaminti seriją šių motosklaidytuvų.

Be to, gautas užsakymas sukurti ir pagaminti standartinės klasės sklandytuvą (sparnų ilgis iki 15 m) iš stiklo, variklį motosklaidytuvui ir elektroninį variometrą. Šios kūrybinės temos dabar svarbiausios ESAG kolektyvo gamybiniuose planuose.

Pažymėtina ir tai, kad sparčiais tempais statomas patobulintas sklandytuvo „Lietuva“ variantas LAK-10, kuriuo šių metų vasarą TSRS sklandytojai rungtyniaus pasaulio čempionatą Prancūzijoje.

D. KALNĖNAS,  
S. ANATOLIS



# GYVENIMAS, KUPINAS DŽIAUGSMO



Pajūrio skraidymų aikštelėje vyko kasdieniniai užsiėmimai. JAK-ai vilko aukštyn sklandytuvus. Ir atsitik taip, visiškai nelauktai ir netikėtai! Pakilęs JAK-as jau buvo pasiekęs 130 metrų aukštį, kai ūmai jo motoras nuščiuvo ir užgeso... Akimirksnis labai atsakingas — juk kylama su buksyruojamu sklandytuvu. Kas prie vairo? Jaunas lakūnas Albertas Dulkė.

Draugai žemėje įdėmiai sekė kiekvieną lėktuvo piloto ir sklandytojo veiksmą. Albertas Dulkė veikė itin ramiai ir tiksliai. Jis atkabino nuo lėktuvo sklandytuvą. O kurgi pats tūpsi, bičiuli? Priešais miškas, Minijos šlaitai... JAK-as pakrypo ir, neprarasdamas greičio, ėmė suktis. Jam reikėjo padaryti 270 laipsnių posūkį, kad atsivertų aerodromo „vartai“. Aukščio nebadaug. Sunkus lėktuvas greitai artėjo prie žemės. Posūkiai arti žemės reikalauja precizinio tikslumo ir valdymo meistriškumo. Be motoro lėktuvas — tarsi sunki geležinė dėžė. Bet vairalazdė laikė tvirta ranka.

Atsipalaidavęs sklandytuvas lengvai sklendė ir vikriai pasirinko tinkamą plotelį nutūpimui. Įkandin jo žemę pasiekė JAK-as ir, lyg nieko nebuvę, nuriedėjo žole. Kaip vėliau paaiškėjo, kliūtis būta motoro karbiuratoriuje.

...Albertą Dulkę, kaip daugelį kitų jaunuolių, aviacija patraukė iš pat mažų dienų. Nuo septynerių metų jis bėgo į Palangos aerodromo pakraštį ir spoksavo į išrikiuotus, karą baigusius lėktuvus. Po tuos veteranus, gerokai kulkų išvarpytus, berniukščiai noriai landžiodavo.

Bet neilgam jaunajam staliaus sūnui teko džiaugtis lėktuvais, Palangos tiltu į jūrą, gražuoliu parku. Šeima išsikėlė kaiman — tėvas pradėjo dirbti eiguiliu. Čia Albertas

susidraugavo su kaimo jaunimu, pamilo žemdirbio triušą. Tai ir paskatino jį studijuoti žemės ūkio mokslus, nors širdies kampelyje dar ruseno pagerba ir aviacijai. Albertas stojo į Lietuvos Žemės ūkio akademiją. Čia sužinojo džiugią naujieną: akademijoje veikia sklandytojų būrelis, kuriame vadovauja vaikinai iš Alytaus Tadas Matukonis, toks pat aviacijos mylėtojas. Būrelis turėjo mokomąjį sklandytuvą BRO-11. Juo bandė skraidyti net Kulautuvos šlaite. Šiaip užsiėmimai vykdavo akademijos laukuose Noreikiškėse. Neužmiršamos jaudinančių įspūdžių dienos iš to būrelio kelturi sklandytojai — Rima Polinauskienė, Klemas Inta, Tadas Matukonis ir Albertas Dulkė — vėliau savo gyvenimą paskyrė aviacijai.

Baigęs Žemės ūkio akademiją, Albertas Dulkė gavo miškų ūkio inžinieriaus diplomą, o netrukus buvo pašauktas būtinon tarnybon į Tarybinę armiją.

Melai prabėgo greit. Po tarnybos atvažiavo dirbti į Kretingą. Vieną vasaros dieną jaunas specialistas, žinodamas, kad Kartenoje skraido sklandytuvais, prisistatė Klaipėdos Aviacijos technikos sporto klubo skraidymų aerodrome pratyboms vadovavusiame instruktoriui. Pasisakė, kad jis yra skraidęs su BRO-11, teiravosi, kaip galima būtų atnaujinti sklandytuvo vairavimo įgūdžius. Mat, čia vakamojo skridimo jaunimas buvo mokomas „Pajūriečiais“ ir „Blanikais“. Albertą priėmė į klubą. Greit jam paklūso sklandytuvai, o 1965 metais išmoko savarankiškai skraidyti ir sportiniu lėktuvu.

Albertas Dulkė suaugo su Klaipėdos Aviacijos technikos sporto klubo kolektyvu. Klubo rūpesčiai tapo jo paties rūpesčiais. Tuometinis

SDAALR Lietuvos TSR Centro komiteto pirmininkas artilerijos generolas-majoras Jonas Žiburkus pastebėjo rūpestingą, energingą vaikną. Paskyrė jį klubo viršininku.

— Veik, berneli! — pasakė generolas. — Bus kokių rūpestių, kreipkis į mane.

Tuo metu skraidymų aerodrome tebuvo tik senas anгарas. A. Dulkė pradėjo rūpintis, kad būtų pakloti pamatai ir antrejam, statė namelius sportininkams, pasistengė, kad būtų išrauti krūmai, nusausta pieva ir išplėstas aerodromas.

— 60 procentų nudrenavome, — prisimena tuos įtemptus darbo mėnesius Albertas Dulkė. — Na, o statyboms generolas Žiburkus paskyrė dvidešimt tūkstančių rublių. Pagausėjo ir klubo sklandytuvų bei lėktuvų parkas.

Geros buvo devintojo penkmečio pabaigtuvės klubui. Baigtas statyti anгарas ir pagalbinės patalpos, aštuoni nameliai sportininkams. Albertas Dulkė pasirodė esąs ne tik geras lakūnas, bet ir šaunus vadovas bei organizatorius. Su pagarba jis kalbėjo apie tuos, kurie rėmė klubą, skatino kolektyvą. Dalykiškai padėjo partijos Klaipėdos miesto komiteto sekretorius J. Gureckas, miesto vykdomojo komiteto pirmininkas A. Zylis, kiti miesto vadovaujantys darbuotojai. Klubui Klaipėdoje buvo paskirtas atskiras dviaukštis namas administracinėms ir mokymo patalpoms. Albertas Dulkė nemažą plotą atidavė aviamodeliuotojams, kad patys jauniausieji aviatoriai turėtų jaukią pastogę ir dirbtuves. Juk aviamodeliuotojai — kiekvieno aviacijos sporto klubo „kadrų aruodas“, jiems visada turi būti skiriamas kuo didžiausias dėmesys bei rūpestis.

Šiuo metu klubas — gausi sportininkų, skraidymo priemonėmis turtinga organizacija. Čia 30 prityrusių pilotų, 46 sklandytojai, kurių 17 — pirmaatskyrininkiai. Ruošiamas šešiolikų pirmamečių. Žodžiu, rezervai meistrams ugdyti — dideli. Juo labiau, kad sklandytojų poreikiams tenkinti yra įvairiausių sklandytuvų — „Blanikų“, „Kobry“, A-15.

Klubas išsiugdė visą būrį kadrų. Tai grandies vadas, prityręs pilotas Algis Kiškis, Volčiansko SDAALR aviacijos mokyklą baigęs lakūnai Edvardas Ramonas ir Vytautas Marcinkus, klubo inžinierius Gintaras Povilaitis, šeši pilotai — visuomenininkai, skraidančios technikos „daktarai“ — aviatechnikai Voldemaras Strockis ir Evaldas Ignatavičius.

Gerokai teko pasukti galvą, aprūpinant klubo patalpas Klaipėdoje reikalingu inventoriumi. Juk 400 kvadratų! Tačiau šiame dviaukščiame name jauku, patrauklu — ir mokymo klasėse, ir kabinetuose.

Bet ar tuo baigėsi klubo viršininko komunisto Alberto Dulkės rūpesčiai?

Aerodrome planuojama statyti lauko tipo metodinę klasę. Reikia pakelti visuomeninių lakūnų ir skraidymo instruktorių kvalifikacijas. O kur dar darbas parenkant pirmamečius, mokant juos aviacijos teorijos ir skraidymo įgūdžių, tobulinant jau pirmuosius žingsnius žengusių sklandytojų meistriškumą, papildant lėktuvų ir sklandytuvų parką naujais skraidymo aparatais.

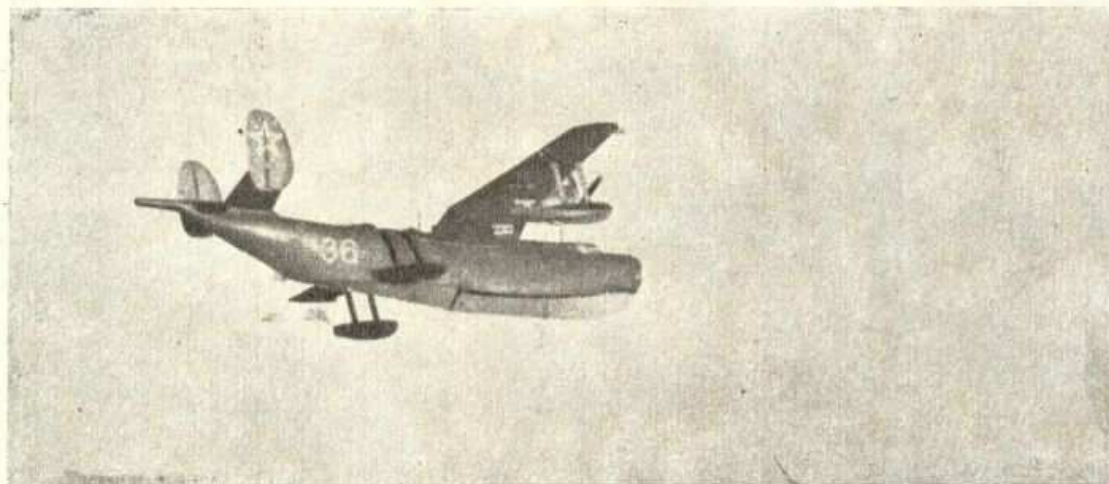
Pajūrio pilotai — žydrųjų padangių jūreiviai — sėkmingai skraido. Jie siekia vis naujų laimėjimų. Sėkmės jiems!

D. STRAZDAS





## „SKRAIDANČIŲ LAIVŲ“ KONSTRUKTORIUS



Mūsų šalies aviacijos technikos kūrėjų gretose svarbią vietą užima vandens lėktuvų — „skraidančių laivų“ konstruktorius Georgijus Berijevas.

1930 m. jis baigė Lenino Politechnikos instituto Lėktuvų statybos fakultetą. Jaunas inžinierius paskiriamas į vandens lėktuvų konstruktorių biurą. Po dvejų metų jo konstrukcijos artimos jūrų žvalgybos lėktuvus MBR-2 priimamas serijinė gamyba. G. Berijevas sugebėjo įrodyti, kad jūrų aviacijai reikalingas greitas, nebrangus ir nesudėtingos konstrukcijos žvalgybos lėktuvas. Jo projektas atitiko šiuos reikalavimus.

1932 m. pavasarį buvo pa-

statytas MBR-2 bandomasis egzempliorius. Netrukus Sevastopolyje 20 dienų vyko jo bandymai. Lėkūno bandytojo B. Bucholco vertinimu mašina pastovi ore ir pavaldį vandens paviršiuje. Greitis — daugiau kaip 200 km/val, skridimo nuotolis, nepildant kuro, — 1500 kilometrų. Vėliau keleiviniu šio lėktuvo variantu, tik įdėjus galingesnį variklį, lėkūnė P. Osipenko pasiekė tris pasaulinius moterų rekordus: be papildomo krovinio pakilo į 8864 m aukštį, su 500 kg krovinium — į 7605 m aukštį, o su 1000 kg — į 7009 m aukštį. MBR-2 keleiviniai variantai MP-15, MP-1TS ir kiti buvo plačiai naudojami susisiekimui bei jūrų transportui.

Didžiojo Tėvynės karo pradžioje MBR-2 skraidė ne tik žvalgybon, bet ir bombų smūgiais skandino priešo laivus.

1934 m. G. Berijevas paskiriamas vyriausioju konstruktoriumi. Vėliau buvo sukurti ir pastatyti KOR-1 (1936 m.), KOR-2 (1940 m.) tipo lėktuvai, skirti katapultos pagalba startuoti nuo laivų.

Pirmaisiais Didžiojo Tėvynės karo metais kūrybingas konstruktorių kolektyvas, vadovaujamas Berijevu, paruošė originalios konstrukcijos jūrų patrulio lėktuvo LL-143 („skraidanti valtis“) projektą. Po kurio laiko buvo pastatytas „skraidančios valtės“ bandomasis egzempliorius, kuris su dviem 2250 AJ bendro galingumo varikliais

išvystė 370 km/val greitį ir galėjo nusukti 5000 kilometrų nuotolį. 1946 m. buvo pradėta šiek tiek patobulinto šio lėktuvo, pavadinto BE-6, masinė statyba. 1947 m. už BE-6 G. Berijevui buvo paskirta valstybinė premija.

Naujas G. Berijevu kūrybinės veiklos etapas prasidėjo pokario metais, perginkluojant jūrų aviaciją reaktyviniais lėktuvais. Jis vienas pirmųjų pasaulyje sukūrė „skraidantį laivą“ R-1 su dviem turbosraigčiais varikliais. 1961 m. patobulintu šio laivo variantu buvo pasiekta 12 pasaulio rekordų, jų tarpe 912 km/val greitis ir 14962 m aukštis. 1967 m. jubiliejinėje parodoje Domodedove buvo demonstruojamas naujas Berijevu konstruktorių kolektyvo sukurtas turbosraigčiais „laivas“ „Caika“. Juo vėliau buvo pasiekta 17 pasaulio rekordų.

Praėjo daugiau kaip 40 metų, kai pirmoji G. Berijevu „skraidanti valtis“ pakilo į orą. Nelengvą ir sudėtingą kūrybinį kelią nuėjo vyriausias konstruktorius. Buvo nesėkmių, sunkumų, pergalių. Jų sukuryje gimdavo nauji, tobulesni laivai. Tėvynė aukštai įvertino G. Berijevu darbą. 1961 m. jam suteikiamas technikos mokslų daktaro laipsnis, jis apdovanotas daugeliu ordinų ir medalių.

J. PABIRZIS



# AVIACIJOS PAVILIOTOS

Oreivystė — vyrų stichija. Nuo pat aviacijos kūdikystės iki šių dienų brandos ji viltuoja ir tebevilioja drąsuolius. Margame jų būryje visais laikais pasigirdavo moteriškų vardų.

\*\*\*

Stasė Sudeikytė, žinoma sklandytoja, TSRS sporto meistrė, vienintelė moteris — profesionali lakūnė Lietuvos Civilinėje aviacijos valdyboje. Dabar ji mokosi skraidyti turbosraigtiniu lėktuvu AN-24.

\*\*\*

Lakūnas bei medikų palaikymo — ne lakūnas. Niekas nepadarėsi — skraidant reikia sveikatos. Nuo pirmojo bandymo įstoti į aviacijos mokyklą žmonės mėlynomis uniformomis ir baltais chalatais sustinka kiekvieną skraidymų dieną.

Lietuvos Civilinės aviacijos valdybos aviacijos medicinos ekspertų komisijos pirmininkė Salomėja Goleckienė, matyt, pagrįstai sielojasi, kad lakūnas ne visada pasitiki medikais: „Kitam vien susitikimas su gydytoju įvaro nereikalingą jaudulį, lyg jam būtų spendžiami kokie spąstai. Visi žino, lakūnų darbas sunkus, poilsis irgi ne visada toks, bet kasdien nurodo pilotai, kai reikia užpildyti tam skirtą grąžą knygoje. Ir mes, gydytojai, ir jie siekiame to paties — kuo ilgiau išsaugoti tokia sveikatą, kokios reikalauja profesija. Tad atvirumas, pasitikėjimas medikais verda bendro tikslo tiesiog būtinais“.

Su tomis mintimis širdies gilumoje sutinka kiekvienas lakūnas.

Kaip tikra motina jautri ir širdi lakūnams Lietuvos Civilinės aviacijos valdybos gydytoja Marija Kozlova. Ne todėl, kad vyresnysis jos sūnus — pilotas. Pačiame jaunystės gražume jam teko pakelti rūsčius karo išbandymus. Tada, 1942-ųjų gruodį, gyvenimas bloškė į patį sunkiausią

žmogiškųjų kančių verpetą: vos baigusi medicinos technikumą, Marija pateko dirbti paliontės ligoninės prie Stalingrado. Sužeistuosius, atgabentus tiesiog iš priešakinų linijų, čia operuodavo ir tvarydavo prieš evakuojant juos į šalies gilumą.

Su pirmuoju Baltarusijos frontu Marija Kozlova nuėjo iki Berlyno.

Rūsčią karo kasdienybės mokyklą išėjo ir Marija Podstepnaja. Gyvenimas, lyg bandydamas atlyginti skriaudą, susiklostė taip, kad jau daugelį metų jos abi kasdien patikrina Vilniaus lakūnų sveikatą, palinkį jiems laimingo skridimo.

\*\*\*

Vyr. inžinierė-sinoptikė Jadvyga Sinkevičiūtė Vilniaus aerouoste dirba jau 21 metai. Daug kas pasikeitė per tą laiką: orų stebėjimo technika, prognozavimo metodai, o civilinė aviacija tapo reaktyviu.

Atmosferos frontų judėjimo greitį ir kryptį valdantys dėsniai labai mįslingi. Čia reikia gilaus išmanymo, o kartais ir drąsos. Nevalia užmiršti, kad gera prognozė, jeigu ji nepasitvirtina, stato keblion padėtin lakūnus.

Jadvyga juokauja, kad lakūnų būrys ir meteorologijos tarnyba sugyvena tarpusavyje kaip dažnoje želmoje vyras su žmona: pasitaiko nesutariimų, bet abu nesunkiai išsitenka po vienu stogu.

Ruošdamiesi skridimui, lakūnai visada susitinka su meteorologų tarnyba, nes čia — paslaugios sinoptikės, o jų nuodugni konsultacija — tikras lobynas labai reikalingos informacijos apie oro sąlygas šalies miestuose, į kuriuos skraido vilniškiai lakūnai.

Vien konsultacijomis sinoptikės neapsiriboja — kartas nuo karto pilotai pasibeldžia į šios tarnybos duris, kai prireikia gauti meteorologijos

įskaitą. Anot Reginos Cesaitytės, nemaža dėsniuos bei egzaminavusios, šių dienų lakūnas tikrai išmano dalyką.

\*\*\*

Civilinės aviacijos keleivis pagrįstai tikisi, kad lėktuvo salone jam teks daugėliu dėmesio, negu, sakysim, traukinio vagone.

Vilniaus „Aerofloto“ agentūra — viena geriausių šalyje. Sklandžiai dirba informacijos tarnyba, negaili jėgų pervežimų skryiaus registratores ir būdinių.

Vasaros dieną iš sostinės aerouosto iškrenda per 2000 keleivių. Tas skaičius atrodo įspūdingesnis, jei prisiminsime, kad užregistruoti bilietą, pasverti bagažą tenka atskirai kiekvienam iš minėtųjų dviejų tūkstančių žmonių.

Informacijos dispečerė Danutė Balčiuvienė per penketą darbo metų, berods, niekada neapvylyė interesantų. Kabinate — ryšių pulkas, ant stalo — žinynai, tvarkaraščiai, nuolat auganti radiogramų žūsnis, keli telefonai, kasdien būna šimtai dalykiškų skambučių. Ir jai miela, kad gali padėti žmonėms pasirinkti patogiausią maršrutą, pranešti, kelintą valandą lėktuvas iškrisdo, sakysim, iš Baku, kada žada nusileisti Vilniuje. Bet kitą sykį tenka ir atlaidžiai patylėti, kai žmogus, išgirdęs atsakymą, ima save komentuoti žinią, dalijasi išmanymu, tartum būtų su dispečeriu vietoj pasikeitęs. Taip, dar pasitaiko nereikalingo žaidimo telefonais. Yra net balsų, pažįstamų iš pirmo žodžio. Kad ir tas prislopintas sopranas — kas per būtinybė visą naktį teirautis, ar tikrai lėktuvas neatskris iki pat ryto!

\*\*\*

Vienas šiaip jau gana santūrus žmogus, paklaustas, kas labiausiai įsiminė skrendant lėktuvu, pasakė: „Stiuardėsė.

Gal tiksliau bus — jos šypsenos. Mat, skridimas užtruko, žmonės išvargo, o ji tartum ne...“

Man regis, visoms mergaitėms, kurios dar tik svajoja tapti stiuardėsėmis, pirmiausia ir derėtų pagalvoti apie tai, kaip sekasi bendrauti su žmonėmis. Ir tau, mėlyna, kuri, paklojusi pareiškimą ant Laimos Karlaitytės stalo, nė nemirktelėjai paklausta, kas gi sugundė pasirinkti tokį neramų darbą? Aukštis! Lakoniška atsakyme slypi jaunatviška romantika, plevėna žydros iliuzijos. Ir būtume neteisūs, jei išdrįstume tau prieštarauti. Tu pati greit pajusi, kad aukštis, greitis — labai abstrakčios sąvokos, o naktinių reisų nuovargis kažkokį slėgiantis, nėgreit praedantis, ilgiau padirbėjusi tu suprasi, kad tikroji šio darbo vertybė — kasdien nauji veidai, susitikimai su žmonėmis, kuriuos privilai apgaubti gėru to neilgo bendravimo rūpesčiu ir šypseną.

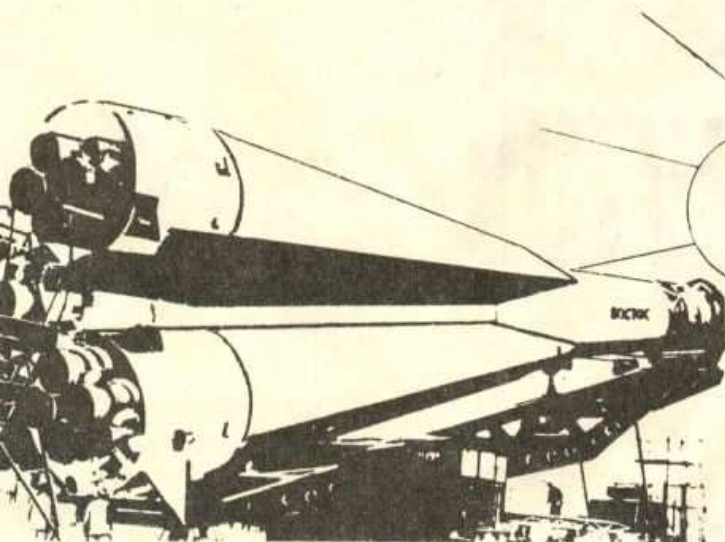
Vienam skridimas — įvertė, kitas gi visom išgalėm stengsis pabrėžti, kad vežėčiose dardėti jam būtų didesnė naujiena. Visiems galima rasti deramą žodį. Kartais reikia kantrybės, gal ir drąsos.

\*\*\*

Papasakojau apie keletą moterų, kurias suviliojo aviacija. Visos jos dirba Lietuvos Civilinės aviacijos valdyboje. Tik kiekviena jų pasirinkusi skirtingą profesiją, bet vienodai svarbią ir reikalingą. Vienas kasdien sutinkame sostinės aerouoste arba ištaigingame lėktuvo salone, kitos tik lakūnų žinomos ir gerai pažįstamos. Be jų nuoširdaus darbo ir dėmesio, šypsenos ir malonaus žodžio, reiklumo ir sumanumo neaplaikytume, tikriausiai, įsivaizduoti to spalvingo civilinės aviacijos darbo, apie kurį visada atsiliepiame su pagarba ir dėkingumu.

E. GANUSAUSKAS





„Vostok“, kuriuo 1961-ųjų balandžio 12-ąją Jurijus Gagarinas — pirmas žmonijos istorijoje — išskrido į kosmosą, svėrė 4,73 tonas, o nūnai sistemos „Saliut“–„Sojuz“ svoris — 25 tonos. Per praėjusius nuo atmintino J. Gagarino skridimo 17 metų 43 tarybiniai žmonės pabuvojo kosmose, daugelis jų — po kelis kartus.

Skaitome kartais jau kasdieniškais tapusius TASS-o pranešimus apie eilinio palydovo, automatinės stoties, netgi pilotuojamo laivo paleidimą, ir susimąstome: kam visa tai? Juk kiekvieno naujo aparato paleidimas kainuoja milžiniškus pinigus!

Taip, kosmoso užkariavimas, jo įsisavinimas atsieina nemažai. Bet kosmosas ir dosnus. Jis grąžina mūsų liaudies ūkiui nepaprastai daug. Pasinaudamos informacija iš skraidančių kosminių aparatų, naftos ir dujų žvalgybos tarnybos kasmet sutaupo 100 milijonų rublių, geologijos tarnybų ekonominis efektas — 40 milijonų, kartografijos tarnybų — 30 milijonų, o TSRS Hidrometeorologijos tarnybų, kurios labai plačiai panaudoja dirbtinius Žemės palydovus — apie 700 milijonų rublių.

Kosminių aparatų pagalba, panaudojant „Orbitos“ sistemos stotis, nūnai vienu metu Centrinės televizijos programą mato visa šalis, patys nušaliausi TSRS teritorijos kampeiliai. Palydovai padeda plačiai panaudoti radijo ir telefono ryšius. Pagaliau negalima pamiršti ir to, kad kosminiai aparatai, ypač mokslinės stotys, padeda atrasti mūsų žemės kloduose glūdintčius turtus.

Pagal nuotraukas, gautas iš orbitinių stočių, sudarytas žymiai ekonomiškėsi geležinkelio tunelių statybos variantas BAM-o trasoje. Junesko duomenimis kosminiai Žemės palydovai padeda beveik 400 laivų kasmet išvengti avarių. Visą sunku suminėti. Nėra abejonės, kad kosmoso įsisavinimas, jo panaudojimas duos mūsų socialistiniam liaudies ūkiui, taikai, visai žmuniijai dar labai daug.

# ŽMONIJOS LABUI

1957-ųjų spalio 4-ąją pradėjo savo skrydį Tarybų Sąjungos mokslininkų, inžinierių, darbininkų protu ir rankomis sukurtas pirmasis dirbtinis Žemės palydovas. 580 mm skersmens blizgantis kamuolys, padabintas keturiais ūsais-antenomis, savo radijo signalu

pranešė žmonijai, jog prasidėjo nauja era — kosminės erdvės užkariavimo, jos įsisavinimo era.

Per praėjusius nuo to laiko dvidešimt metų Tarybų Sąjunga paleido į orbitą aplink Žemę ir tarplanetines trasas per 1200 įvairiausių kosmi-

nių aparatų — pradedant Žemės palydovais ir baigiant pilotuojamais kosminiais laivais bei orbitinėmis stotimis. Pirmasis dirbtinis žemės palydovas svėrė 83,6 kg, o po 11 metų paleisto „Protono-4“ vien mokslinė aparatūra svėrė 12 500 kg. Kosminis laivas



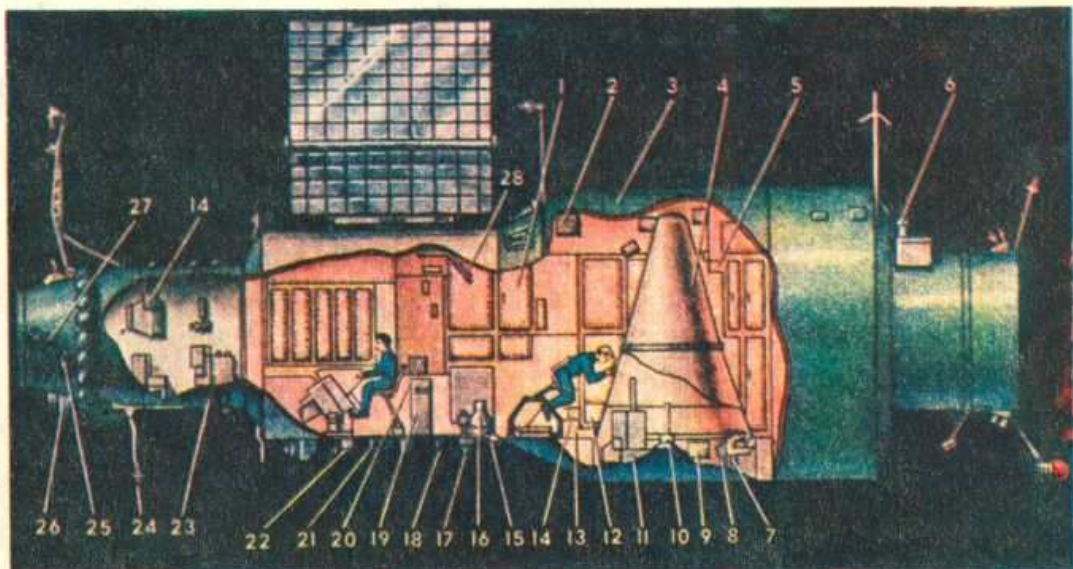
Kosminis laivas „Sojuz-19“, nufotografuotas iš „Apolono“





# ORBITINĖS STOTIES „SALIUT-4“ MOKSLINIAI IR EKSPERIMENTINIAI ĮRENGIMAI

1 — kino ir fotoaparatus, medicinos įrengimai; 2 — spektro matuoklis SILIA-4; 3 — mikrometeoritinis daviklis MMK-1; 4 — orbitinis saulės teleskopas OST-1; 5 — aparatus „Freonas“; 6 — rentgeno teleskopas — spektro matuoklis „Filinas-2“; 7 — rentgeno teleskopas RT-4; 8 — difrakcinis spektro matuoklis KDS-3; 9 — saulės spektro matuoklių kompleksas KSS-2; 10 — autonominės navigacijos orbitinis radijo aukščio matuoklis; 11 — infraraudonųjų spindulių teleskopas — spektro matuoklis ITS-K; 12 — pneumovakuomo kostiumas; 13 — „bėgantis takelis“; 14 — fotoaparatus; 15 — kampų refleksoriai; 16 — astroorientuotojas AO-1; 17 — saulės daviklis; 18 — infraraudonųjų spindulių prietaisai vietos pobūdžio vertikai sukurti; 19 — sistema vandeniui iš atmosferos drėgmės kondensato regeneruoti; 20 — aparatus „Stroka“; 21 — televizinis žvaigždžių pelengatorius; 22 — optiniai orientuotojai; 23 — aparatus „Spektas“; 24 — šiluminių vamzdžių kompleksai; 25 — aparatus „Neitralė“; 26 — televizijos aparatus; 27 — veloergometras.



## ŠLOVĖS KRONIKA

Komunistų partijos ir tarybinės vyriausybės rūpinimosi, žmonių konstruktorių, mokslininkų, darbininkų, inžinierių pasiaukojamo darbo, lakūnų, kosmonautų aukšto meistriškumo dėka tarybinė kosmonautika pasiekė pasaulinę šlovę. Apie tai byloja pateikiama Tarybų Sąjungos aviacijos ir kosmonautikos vystymosi bei pasiekimų kronika.

**1918.XII.** — V. Lenino nurodymu Maskvoje įsteigtas pirmasis tarybinis aviacijos mokslo centras — Centrinis Aerohidrodinamikos institutas.

**1919.IX.13** — V. Lenino nurodymu N. Žukovskis įkuria Maskvos aviacijos mokyklą.

**1919.XII.31** — sudaryta Vyriausioji aviacijos pramonės įmonių valdyba.

**1920.VII.27** — startavę Raudonojoje aikštėje Maskvoje V. Anošenko, L. Kunis ir I. Olevinskis pasiekia pirmą kartą žalyje oro balionu 5000 m aukštį.

**1921.III** — N. Tichomirovo iniciatyva sudaryta pirmoji raketinė laboratorija.

**1930** — inžinierius F. Canderis sukuria pirmąjį raketinį variklį OR-1.

**1931.IX** — Maskvoje įkurama Reaktyvinių variklių tyrimo grupė, kuriai vadovauja S. Koroliovas, vėliau tapęs ta-

rybinių kosminių laivų generaliniu konstruktorium.

**1933.VIII.17** — startuoja pirmoji tarybinė N. Tichomirovo konstrukcijos raketa, varoma skystu kuru.

**1933.XI.30** — tarybinis oro balionas „Stratostat SSSR-1“ pasiekia naują pasaulio rekordą — 18 800 m aukštį.

**1934.I.30** — oro baliono „Osoaviachim-1“ įgula pasiekia naują pasaulio rekordą — pakyla į 22 000 m aukštį.

**1936.II.1** — TSRS Centrinis V. Čkalovo Aeroklubas tampa Tarptautinės aviacijos sporto federacijos (FAI) nariu. Iki Didžiojo Tėvynės karo pradžios FAI užregistravo 124 pasaulio rekordus, kuriuos pasiekė tarybiniai sportininkai.

**1940.I.28** — atliktas pirmasis skridimas raketoplanu RP-318-1, panaudojant raketinį variklį.

**1942.V.15** — lakūnas G.

Bachčivandis atlieka pirmąjį skrydį V. Bolchovitino naujintuvu „B-1“, kuriame įrengtas reaktyvinis variklis.

**1949.V.** — paleista aukštuminė raketa, pasiekusi 10 000 m aukštį. Mokslinė-techninė aparatus svėrė 120 kg.

**1957.X.4** — pirmą kartą žmonijos istorijoje paleistas dirbtinis palydovas „Sputnik“.

**1960** — atrinkta pirmoji būsimųjų kosmonautų grupė.

**1961.IV.12** — pirmasis žmogus kosmosel 9 val. 7 min. Maskvos laiku orbitoje aplink Žemę Jurijus Gagarinas kosminiu laivu „Vostok“ atlieka pirmą žmonijos istorijoje orbitinį skrydį kosmose.

**1961.VIII.6** — Germanas Titovas kosminiu laivu „Vostok-2“ pradeda 17 orbitinių apsisukimų aplink Žemę skrydį.

**1963. VI** — atliktas pirmas grupinis kosminis skrydis. Laivą „Vostok-5“ valdo V. Bykovskis, laivą „Vostok-6“ — pirmoji ir vienintelė iki šiol pasaulyje moteris kosmonautė Valentina Tereškova.

**1964.X.12** — į Žemės palydovo orbitą pirmą kartą paleistas trivietis kosminis laivas „Voschod“, kurio įguloje — V. Komarovas, K. Feoktistovas ir B. Jegorovas.

**1965.III.18** — startuoja laivas „Voschod-2“ su P. Beliajevu ir A. Leonovu. Šio skrydžio metu A. Leonovas pirmas pasaulyje išeina į atvirą kosmosą ir išbūna jame 20 minučių.

**1966.III.31** — startuoja pirmasis pasaulyje Mėnulio palydovas „Luna-10“.

**1966.XII.21** — iš Žemės Mėnulio link startuoja kosminis aparatus „Luna-13“, kuris po trijų dienų minkštai nusileidžia Mėnulyje ir perduoda į Žemę Mėnulio paviršiaus bei panoramos nuotraukas, taip pat duomenis apie šios planetos paviršiaus struktūrą.

**1967.IV.23** — į Žemės palydovo orbitą išvedamas naujo tipo kosminis laivas „Sojuz-1“, kurį pilotuoja V. Komarovas.

**1967.X.30** — atliktas pirmasis žmonijos istorijoje automatinis dirbtinių Žemės palydovų „Kosmos-186“ ir „Kosmos-188“ sujungimas orbitoje.

**1968.X.26** — startuoja kosminis laivas „Sojuz-2“ (be įgulos) ir G. Beregovojaus valdomas „Sojuz-3“. Kosminėje erdvėje atliekamos laivų manevravimo ir suartėjimo operacijos.

**1969.I.16** — Žemės palydovo orbitoje sujungiami du kosminiai laivai: „Sojuz-4“, kurį pilotuoja Vladimiras Satalovas ir „Sojuz-5“, kurio įguloje Borisas Volynovas, Aleksejus Jelisejevas ir Jevgenijus Chrunovas. Du kosmonautai per-eina iš vieno laivo į kitą, po





to grįžtama į Žemę.  
**1969.III.26** — paleistas naujas meteorologinis Žemės palydovas „Meteor“.  
**1969.X.11** — pirmasis grupinis trijų kosminių laivų „Sojuz-7“ ir „Sojuz-8“ skrydis, dalyvaujant septyniems kosmonautams — G. Šoninui, V. Kubasavui, A. Filipčenkai, V. Volkovui, V. Gorbatkai, V. Šatalovui ir A. Jelisejevui.  
**1969.X.16** — paleistas pirmasis Žemės palydovas „Interkosmos“, kuriame įrengta socialistinių šalių mokslininkų ir inžinierių pagaminta kosminės erdvės tyrimo aparatūra.  
**1970.IX.24** — į Žemę grįžta „Luna-16“, atgabėjęs Mėnulio paviršiaus pavyzdžių.  
**1970.XI.17** — Mėnulyje minkštai nusileidžia „Luna-17“ su mėnuleigiu „Lunochod“, kuris perduoda į Žemę apie 20 tūkstančių Mėnulio nuotraukų, nuvažiuodamas Mėnulyje 10,5 km trasą.  
**1970.XI.28** — startuoja geofizinė raketa „Vertikal-1“.  
**1971.VI.6—30** — kosminio laivo „Sojuz-11“, pilotuojamo kosmonautų G. Dobrovolskio, V. Volkovo ir V. Pacajefo, sujungto su kosmine stotimi „Saliut“ skrydis. Sukurta pirmoji pasaulyje orbitinė pilotuojama mokslinė stotis.  
**1971.XII.2** — pirmą kartą žmonijos istorijoje Marso planetą pasiekia automatinės stoties „Mars-3“ nuleidžiamas aparatas.  
**1972.VII.22** — pirmą kartą istorijoje automatinis nuleidžiamasis aparatas „Venera-8“ minkštai nutopia į planetos paviršių ir 50 min. perduoda į Žemę informaciją apie Venerą.  
**1974.IX.19** — viena raketa į Žemės palydovo orbitą paleisti 8 palydovai „Kosmos“, pradedant 677-uoju ir baigiant 684-uoju.  
**1975.VII.17** — pirmą kartą žmonijos istorijoje kosmose sujungiami kosminis laivas „Sojuz-19“ (įgula — A. Leonovas ir V. Kubasovas) su JAV laivu „Apolonas“, kurio įguloje — T. Stafordas, D. Sleitonas ir V. Brandas. Per bendrai atliktus 27 apsisukimus aplink Žemę, laivų įgulos aplankė viena kitą, atliko bendrus eksperimentus, kuriuos baigus laivai sugrįžo į Žemę.  
**1976.X.26** — į orbitą išvestas palydovas „Ekran“, skirtas perduoti juodai-baltoms bei spalvotoms televizijos laidos.  
**1977.III.24** — paleistas „Molnija-1“, — naujas „Orbitos“ ryšių sistemos Žemės palydovas.  
**Iki 1978.I.1** — paleista 973 dirbtiniai Žemės palydovai „Kosmosas“.

# PAVYZDŽIO NETURINTIS

## ORBITOJE — „SOJUZ-26“

Sutinkamai su kosminės erdvės tyrimo programa 1977 metų gruodžio 10 dieną 4 valandą 19 minučių Maskvos laiku Tarybų Sąjungoje buvo paleistas kosminis laivas „Sojuz-26“. Jį pilotavo įgula, kurią sudarė laivo vadas papulkininkis Jurijus Romanenka ir bortinžinierius, Tarybų Sąjungos Didvyris, TSRS lakūnas kosmonautas Georgijus Grečka. Laivas išvestas į numatytą orbitą.

1977 metų gruodžio 11 d. 6 valandą 02 minutės Maskvos laiku kosminis laivas „Sojuz-26“ susijungė su stotimi „Saliut-6“, kuri buvo paleista į orbitą aplink Žemę 1977 metų rugsėjo 29 dieną. Kosmonautams draugams J. Romanenkai ir G. Grečkai perėjus į stotį, orbitoje aplink Žemę pradėjo funkcionuoti pilotuojama mokslinė stotis.

Skirtingai nuo laivo „Sojuz-25“, kuris šių metų spalio mėnesį artėjo prie stoties iš pereinamosios sekcijos pusės, kosminis laivas „Sojuz-26“ jungėsi prie antrojo stoties sujungimo mazgo.

Kosminio laivo „Sojuz-26“ vadas Jurijus Romanenka gimė 1944 metais Orenburgo srities Buzuluko rajono Koltubanovskio gyvenvietėje.

1966 metais jis su pagyrimu baigė Černigovo aukštąją Karo aviacijos lakūnų mokyklą. Po to tarnavo lakūnu-instruktoriumi Karo aviacijos pajėgose.

Jurijus Romanenka — Tarybų Sąjungos Komunistų partijos narys nuo 1965 metų.

Į kosmonautų būrį J. Romanenka buvo priimtas 1970 metais. Jis išėjo visą pasirenkimo skridimui kursą pagal pilotuojamo laivo „Sojuz“ ir orbitinės stoties „Saliut“ programą. Be to, jis ruošėsi taip pat bendram kosminiam laivų „Sojuz“ ir „Apolonas“ skridimui kaip laivo vadas.

Dabar J. Romanenka mokosi J. Gagarino Karo aviacijos akademijos neakivaizdiniame fakultete.

Kosminio laivo „Sojuz-26“ bortinžinierius, Tarybų Sąjungos Didvyris, TSRS lakūnas kosmonautas Georgijus Grečka gimė 1931 metais Leningrade. 1955 metais jis su pagyrimu baigė Leningrado Me-



G. Grečka (kairėje), A. Leonovas ir J. Romanenka

chanikos institutą ir pradėjo dirbti konstravimo biure.

Dalyvaudamas kuriant ir išbandant naują kosminę techniką, G. Grečka pasireiškė kaip iniciatyvus ir plačios erudicijos inžinierius. Jis parengė ir sėkmingai apgynė disertaciją technikos mokslų kandidato moksliniam laipsniui įgyti.

1960 metais Georgijus Grečka įstojo į Tarybų Sąjungos Komunistų partiją.

Į kosmonautų būrį G. Grečka buvo priimtas 1966 metais.

Savo pirmąjį kosminį skridimą G. Grečka atliko 1975 metais kaip transporto laivo „Sojuz-17“ ir pilotuojamos orbitinės stoties „Saliut-4“ bortinžinierius.

Gruodžio 20 d. naktį orbitinio mokslinio komplekso „Sojuz-26“ — „Saliut-6“ įgula — Jurijus Romanenka ir Georgijus Grečka išėjo į atvirą kosmosą atlikti konkrečios užduoties: apžiūrėti sujungimo mazgo konstrukcijos elementų ir stoties paviršiaus perėjimo sekcijos rajone, įvertinti stoties „Saliut-6“ pirmosios „prieplaukos“ techninę būklę.

88 minutės, kurias praleido atvirame kosmose Jurijus Romanenka ir Georgijus Grečka, yra svarus indėlis į pasaulinės pažangos lobyną.

## TESIANT EKSPERIMENTĄ

Sutinkamai su kosminės erdvės tyrimo programa 1978 metų sausio 10 d. 15 valandą

26 minutės Maskvos laiku Tarybų Sąjungoje buvo paleistas kosminis laivas „Sojuz-27“, kurį pilotavo įgula: laivo vadas papulkininkis Vladimiras Džanibekovas ir bortinžinierius Tarybų Sąjungos Didvyris, TSRS lakūnas kosmonautas Olegas Makarovas.

Laivo „Sojuz-27“ vadas Vladimiras Džanibekovas gimė 1942 metais Taškento srities Bostanlyksko rajono Iskandaro gyvenvietėje.

1965 metais jis baigė Jeiskos Aukštąją karo aviacijos lakūnų mokyklą. Po to tarnavo lakūnu-instruktoriumi Karo aviacijos pajėgose.

V. Džanibekovas — Tarybų Sąjungos Komunistų partijos narys nuo 1970 metų.

Į kosmonautų būrį V. Džanibekovas buvo priimtas 1970 metais. Jis išėjo visą kursą, ruošiantis skridimui pagal pilotuojamo laivo „Sojuz“ ir orbitinės stoties „Saliut“ programą. V. Džanibekovas ruošėsi taip pat bendram laivų „Sojuz“ — „Apolonas“ skridimui kaip laivo vadas.

Kosminio laivo „Sojuz-27“ bortinžinierius Tarybų Sąjungos Didvyris, TSRS lakūnas kosmonautas Olegas Makarovas gimė 1933 metais Kalinino srities Udomlios rajono Udomlios kaime.

1957 metais baigęs Maskvos Baumano aukštąją technikos mokyklą, jis pradėjo dirbti konstruktorių biure. Olegas Makarovas pasireiškė kaip iniciatyvus ir išsilavinęs inžinierius, aktyviai dalyvavo darbuose, kuriant kos-



# EKSPERIMENTAS KOSMOSE



„Sojuz-27“ įgula V. Džanibekovas (dešinėje) ir O. Makarovas

minius laivus ir orbitines stotis.

O. Makarovas — Tarybų Sąjungos Komunistų partijos narys nuo 1961 metų. Į kosmonautų būrį Olegas Makarovas priimtas 1966 metais, išėjo visą pasirengimo skridimams kosminiais laivais „Sojuz“ ir orbitinėmis stotimis „Saliut“ kursą.

Pirmą kartą į kosmosą O. Makarovas skrido 1973 metų rugsėjo mėnesį kaip laivo „Sojuz-12“ bordininkas.

## PILOTUOJAMAS MOKSLINIO TYRIMO KOMPLEKSAS

1978 metų sausio 11 d. 17 valandą 06 minutės Maskvos laiku buvo sujungtas kosminis laivas „Sojuz-27“ su pilotuojamu orbitiniu kompleksu „Saliut-6“ — „Sojuz-26“.

Pirmą kartą kosmonautikos istorijoje sukurtas orbitoje aplink Žemę pilotuojamas mokslinio tyrimo kompleksas, kurį sudarė orbitinė stotis ir du kosminiai laivai.

Sukurti sudėtingą pilotuojamą orbitinį kompleksą įgala didelis ir įtemptas daugelio mokslinio tyrimo, konstravimo ir gamybinių kolektyvų darbas.

Laivas „Sojuz-27“ buvo prijungtas prie antrojo sujungimo mazgo, esančio stoties perėjimo sekcijoje. Patikrinę sujungimo mazgo hermetiškumą, kosmonautai V. Džanibekovas ir O. Makarovas perėjo į stoties „Saliut-6“ patalpas.

1978 metų sausio 16 d., įvykdę užplanuotus tyrimus ir eksperimentus orbitiniame mokslinio tyrimo komplekse „Saliut-6“ — „Sojuz-26“ — „Sojuz-27“, kosmonautai draugai Vladimiras Džanibekovas ir Olegas Makarovas, kaip ir buvo numatyta skridimo programoje, grįžo į Žemę. Orbitinėje stotyje „Saliut-6“ toliau dirba kosmonautai draugai Jurijus Romanenka ir Georgijus Grečka.

Kosminio laivo „Sojuz-26“ nuleidžiamasis aparatas minkštai nusileido nustatytame Tarybų Sąjungos teritorijos rajone už 310 kilometrų į vakarus nuo Celinogrado.

Laivo „Sojuz-26“ nuleidžiamuoju aparatu į Žemę buvo atgabenta medžiaga, gauta vykdant tyrimus ir eksperimentus orbitinėje stotyje „Saliut-6“ daugiau kaip per tris mėnesius.

Unikalus kosminis eksperimentas sėkmingai baigtas. Pirmą kartą kosmonautikos istorijoje penkias dienas stotyje „Saliut-6“ drauge dirbo dviejų kosminių laivų „Sojuz-26“ ir „Sojuz-27“ įgulos: kosmonautai J. Romanenka ir G. Grečka, V. Džanibekovas ir O. Makarovas. Per tą laiką keturi kosmonautai atliko daug svarbių mokslinių-techninių ir medicininių-biologinių tyrimų bei eksperimentų, taip pat Tarybų Sąjungos ir Prancūzijos biologinį eksperimentą „Citos“. Sėkmingai buvo tobulinami sudėtingi orbitinio komplekso, kurį sudarė pilotuojama antrosios kartos mokslinė stotis ir du kosmi-

niai laivai, skridimo valdymo metodai.

Tarybų Sąjungos Pilotuojamo mokslinio tyrimo kompleksu „Saliut-6“ — „Sojuz-26“ — „Sojuz-27“ skridimas — itin svarbus žingsnis kuriant nuolat veikiančias pilotuojamas orbitines stotis su keičiamomis įgulomis.

## PIRMASIS TRANSPORTINIS „SVEČIAS“

1978 m. sausio 20 d. Tarybų Sąjungoje buvo paleistas automatinis krovininis transporto laivas „Progres-1“.

Automatinis laivas, sukurtas pilotuojamo kosminio laivo „Sojuz“ pagrindu, skirtas padėti atlikti transporto operacijas, užtikrinant ilgą orbitinių mokslinių stočių funkcionavimą.

Laivo „Progres-1“ paleidimo tikslai tokie:

- išmėginti ir kompleksškai patobulinti naujo automatinio krovininio transporto laivo sistemų ir įrengimų konstrukciją;

- susijungti su orbitiniu pilotuojamu kompleksu „Saliut-6“ — „Sojuz-27“;

- nugabenti į kompleksą kuro variklius ir įvairių krovinių: įrengimų, aparatūros ir medžiagų įgulos gyvybinei veiklai užtikrinti ir moksliniams tyrimams bei eksperimentams atlikti.

Laivas „Progres-1“ buvo paleistas į orbitą, kurios parametrai tokie:

- didžiausias nuotolis nuo Žemės paviršiaus 262 kilometrai;

- mažiausias nuotolis nuo Žemės paviršiaus 194 kilometrai;

- apsisukimo periodas 88,8 minutės,

1978 metų sausio 22 dieną 13 valandą 12 minučių Maskvos laiku automatinis krovininis transporto laivas „Progres-1“ buvo sujungtas su pilotuojamu moksliniu kompleksu „Saliut-6“ — „Sojuz-27“.

Vasario 6 d. 8 valandą 53 minutės Maskvos laiku, užbaigus bendro skridimo programą, automatinis krovininis transporto laivas „Progres-1“ buvo atskirtas nuo orbitinio komplekso „Saliut-

6“ — „Sojuz-27“ ir pervestas į automatinio skridimo režimą.

Per bendrą skridimą, trukusį 15 parų, mokslinio tyrimo kompleksu „Saliut-6“ — „Sojuz-27“ — „Progres-1“ įgula atliko daug darbų.

Buvo iškrautas laivas „Progres-1“, išmontuoti panaudoti stoties „Saliut-6“ sistemų įrengimai ir pernešti į laivą „Progres-1“, padėti į nuolatinės naudojimo ir laikymo vietas į stotį atgabenti įrengimai ir aparatura.

Įgula kosmose pasiruošė orbitinės stoties „Saliut-6“ degalų sistemos papildymo iš laivo „Progres-1“ rezervuarų darbams ir juos atliko. Į orbitinį kompleksą buvo papildomai prileista oro iš transporto laivo balionų. Laivo „Progres-1“ varikliu buvo pakoreguota mokslinio tyrimo komplekso orbita.

Atlikus visas užplanuotas operacijas ir eksperimentus, automatinis krovininis transporto laivas „Progres-1“ buvo atskirtas nuo komplekso „Saliut-6“ — „Sojuz-27“.

Sėkmingai įvykdytas unikalus kosminis eksperimentas, automatinio transporto laivų pristatant į pilotuojamą orbitinę stotį įvairių krovinių, jų tarpe degalų varikliams.

Daug parų trukusio bendro skridimo metu patobulinta orbitinių pilotuojamų kompleksų aptarnavimo automatiniais krovininiais transporto laivais sistema.

Vasario 8 d. pasibaigė automatinio krovininio laivo „Progres-1“ skridimas.

Sutinkamai su skridimo programa, atlikus baigiamąsias operacijas, pagal komandas iš Žemės laivas „Progres-1“ buvo suorientuotas erdvėje ir apskaičiuotu laiku buvo įjungtas jo variklis. Stabdomas laivas perėjo į nusileidimo trajektoriją, įėjo į tankiosios atmosferos sluoksnius virš nustatyto Ramiojo vandenyno akvatorijos rajono ir nustojo egzistavęs.

Orbitinio mokslinio tyrimo komplekso „Saliut-6“ — „Sojuz-27“ įgula toliau vykdė tyrimus ir eksperimentus sutinkamai su skridimo programa. Vasario 12 d. kosmonautai J. Romanenka ir G. Grečka orbitinėje mokslinėje stotyje „Saliut-6“ jau buvo apskrieję aplink Žemę 1000 kartų.



# „GALIMA PASIEKTI DAR GERESNIŲ REZULTATŲ“

APIE TAI, KAIP BUVO PAGERINTI KETURI ŠALIES SKLANDYMO REKORDAI, PASAKOJA PRIENŲ EKSPERIMENTINĖS SPORTINĖS AVIACIJOS GAMYKLOS LAKŪNAS-BANDYTOJAS VYTAUTAS ŠLIUMBA.



Nuo pirmųjų skrydžių sklandytuvu LAK-9 įsitikiname, kad, esant geroms meteorologinėms sąlygoms, juo galima būtų pagerinti esamus rekordus. Kiekvienam skridimui numatėme keletą maršrutų, išstudijavome reljefą, meteorologines ypatybes. Visi buvome pasiruošę skristi bet kuriuo minėtų maršrutų. Laukėme tik tinkamos progos.

Daugelio metų stebėjimai teikė vilčių, kad gegužės mėnesį gali būti tinkamos meteorologinės sąlygos skrydžiams sklandytuvu tolimais maršrutais.

Spėjimai pasitvirtino, 31-ąją gegužės 7 val. ryto Kauno Aerouosto meteorologinėje stovyje susipažinome su skraidymų rajono sinoptiniu žemėlapiu. Į mūsų skraidymų rajoną iš šiaurės slinko didžiulė šalto arktinio oro masė. Ši aplinkybė teikė vilčių, kad po jos dideliame plote susidarys stiprios, stabilios kylančios oro srovės. Sąlygos skridimui buvo palankios. Atvažiavę į Prienų Eksperimentinę sportinės aviacijos gmklą, apie esamą padėtį pranešėme direktoriui Vytautui Pakarskui ir pasiūlėme atlikti kolektyvinį skridimą rekordams gerinti. Direktorius — prityręs sklandytojas, sklandymo sporto meistras, mūsų nuomonei pritarė. Nieko nelaukdami išvažiavome į aerodromą.

Pagaliau visas paruošta. Pirmasis pakilo sporto meistras V. Sabeckis. Jam teko skristi 528 km trikampio maršrutu. Po jo už 5 minučių pakilo sporto meistras R. Koronkevičius. Jo maršrutas dar ilgesnis — 706 km. Aš jį lėktuvu išvilkau į 900 m aukštį ir paskubėjau nuskristi — reikėjo išvilkti į pradinį aukštį dar vieną sklandytuvą, kuriuo skrido sporto meistras A.

Rūkas. Po dvylikos minučių ir jis atsidūrė ore. Jo maršrutas taip pat sudėtingas — 606 km skridimas į fikslą.

Aš sklandytuvu „Lietuva“ pakilau 13 val. Tikslas — pagerinti greičio rekordą 300 km trikampio distancijoje. Pasirinkau šį laiką, kad skrendant būtų stiprios kylančios srovės. Lakūnas buksyrutojas S. Naujalis mano LAK-9 išvilko į 1100 m aukštį. Po atsikabinimo sklandytuvą iškart pateko į 3 m/sec kylančią oro srovę. Aš pakilau dar 200 m, o paskui, atlikęs oro žvalgą, nusileidau į 980 m aukštį ir 210 km/val greičiu startavau.

Tą dieną burtininkė gamta nutiesė nuostabius debesų kelius. Kamuolinių debesų virtinės tęsėsi daugelį kilometrų. Apatinis jų padas pakilo į dviejų tūkstančių metrų aukštį. Kylančios 4—5 m/sec stiprumo srovės buvo dažnos. Atskiruose rajonuose jos tęsėsi dešimtimis kilometrų. Iki pirmo posūkio punkto skridau prieš vėją (4—5 m/sec). Pirmąjį posūkio punktą nufotografavau iš 1100 m aukščio. Po to, truputį paskridęs, spirale ėmiau kilti aukšty. Nepraėjo ir trys minutės, o mano sklandytuvą LAK-9 jau buvo prie pat debesų.

Galvoti nebuvo kada. Pirmyn — į antrą posūkio punktą. Tačiau dabar pasikeitė skridimo kryptis, ir debesų virtinės teko perkirsti kampu. Momentais perėjimuose rizikavau, žemėdamas iki 800 m, bet rizika buvo apgalvota. Skridimo pradžioje įsitikinau, kad kylančios srovės buvo mažose aukščiuose, bet visur jos patikimai kėlė sklandytuvą.

Antrą posūkio punktą pasiekiau 950 m aukštyje. Padariau dvi nuotraukas ir,

spirale pakilęs beveik į 2000 m aukštį, pasukau link aerodromo. Skridau pavėjui. Įveikdamas paskutinąją trikampio tiesiąją, tik kartą ėmiausi aukščio. Paskutinę tiesiąją praskridau 200—210 km/val greičiu.

Finišavau, turėdamas atsargoje 200 m aukščio. Šis skrydis truko 2 val. 36 min. 17 sek. 300 km trikampyje skridimo vidutinis greitis buvo 117,8 km/val. Ankstesnį TSRS rekordą, 1975 m. pasiektą Eugenijaus Rudensko, man pasisekė viršyti beveik 4 km/val.

Mano draugų distancijos buvo žymiai ilgesnės. Joms įveikti reikėjo daugiau laiko, jėgų, kantrybės bei ištvermės, teko nugulėti nenumatytus sunkumus.

Vytautas Sabeckis vėliau pasakojo:

— Dar buksyruojant sklandytuvą pajutau, kad kylančios srovės yra palankios. Atsikabinau 700 m aukštyje ir įėjau į spiralę. Dirst į variometrą — rodyklė rodo 3 m/sec kiltimą. Per radiją pranešu draugams, kad sąlygos — puikios. Tuoj pat pas mane atitempė ir R. Koronkevičius. Mes greitai su juo pakilome į 1300 m aukštį ir startavome.

Pirmoji skridimo trikampi maršrutu atkarpą mudviem sutapo, todėl skridom drauge. Skridami poroje greičiau surasdavom stipriau kylančias sroves ir geriau galėjom jas išnaudoti.

Tuoj po starto pakilome į 1400 m aukštį ir patraukėme pirmyn. 50 km nuskrudome prarasdami tik 600 m aukščio. Tai pakėlė nuotaiką ir įkvėpė tikėjimą sėkme. Perėjimus atlikdavom 180—200 km/val greičiu.

Drauge su Rimantu nuskrudom apie 160 km, o po to išsiskyrėme. Koronkevičius

skrido toliau, o aš, nufotografavęs posūkio punktą Skapiškį, pasukau link Telšių. Šiame mieste kadaise gyvenau, mokiausi, todėl ten skristi man buvo malonu. Skrendant antrosios trikampio maršruto atkarpos pirmąją pusę oras buvo puikus. Vėliau debesys išskydo, dingo saulė. Žemės paviršius išilimas sumažėjo, kylančios srovės susilpnėjo. Jautėsi jūros alsavimas, kalvų ir ežerų įtaka. 80 km skridau sunkiai, tačiau ir šį tarpą praskridau palyginti per neblogą laiką. Sumėčiau, kad iki šiol vidutinis skridimo greitis buvo apie 90 km/val. Tai gi — ne viskas prarasta! Buvo vilties kovoti ne tik dėl respublikos, bet ir dėl Sąjungos rekordo pagerinimo, nes paskutinis trikampio maršruto skridimo etapas sutapo su vėjo kryptimi.

40 km už Telšių pastebėjau, kad oras gerėja. Greitai radau 4 m/sec kylančią srovę, pakilau į 2000 m aukštį ir patraukiau link aerodromo. Finišą pasiekiau sėkmingai.

528 km trikampio distanciją Vytautas Sabeckis praskrido vidutiniu 98 km/val greičiu, 8 km/val viršydamas sąjunginį rekordą, priklausiusį E. Rudenskiui.

Jeigu V. Sabeckis būtų skridęs numatytu maršrutu priešinga kryptimi, rezultatas galėjo būti dar geresnis. Mat, skrendant vėjas pakitė kryptį, ir dvi trikampio atkarpas jam teko skristi prieš vėją. Tuo metu, kai mudu su Sabeckiu po skridimo jau ilsėjomės, kiti du mūsų draugai tęsė skrydį.

R. Koronkevičiui pirmas posūkio punktas buvo Jaunkalnsnavoje (Latvija). Nuskrusti iki ten Rimui prireikė 2 val. 56 min. Antrasis skridimo etapas driekėsi link jūros. Kuo labiau jis prie jos artėjo, tuo žemiau leidosi debesų padas. Pusiaukelėje iki antrojo posūkio punkto atsirado didžiuliai kamuoliniai debesys su sniegu.

— Buvo nepaprastai šalta, — pasakojo Rimantas. — Lyg tyčia išskridau su šortais, o debesyse termometras rodė minus 7 laipsnius. Labai norėjosi kuo nors prisidengti nuogus kelius, bet po ranka nieko neturėjau. Sniego debesys sutikau penkis kartus. Sušalau baisiausiai. Antrame posūkyje oras dar pablogėjo. Debesys pažemėjo, kylančios srovės nusilpo, o tarpais ir visai išnykdavo. Sklandytuvą pažemėjo iki 500 m, kilo priverstinio tūpimo pavojus. Šią akimirką pamiršau net šalį ir alkį.

Tik dėka to, kad sklandytuvą LAK-9 yra aukštos



kokybės, pavyko išsikapstyti iš pavojingo rajono. Oras palipsniui ėmė gerėti. Vėl pradėjau sutikti stiprias kylančias sroves. Palankus vėjas didino skridimo greitį. Likus 70 km iki aerodromo, pakilau į dviejų tūkstančių metrų aukštį ir pradėjau finišuoti. Iki finišo skridau pavėjui. Buvau tikras, kad pasieksiu finišą. Per radiją pranešiau, kad leisiuos aerodrome. Apie nuovargį visiškai pamiršau. Atrodė, kad net ir nešalta Skridamas virš miško, staiga pajutau, kad sklandytuvus smuktelėjo žemyn. Iš pradžių tam neskyriau daug dėmesio. Tačiau mano LAK-9 ir toliau žemėjo 3–4 m/sec vietoj numatytų 1,5 m/sec. Aukštis nenumaldomai tirpo — 1500..., 900, 800, 700 metrų. Ką daryti? Grįžti prie debesies, kur paskutinį kartą pakilau į 2000 m aukštį, ar kristi pirmyn prie tolumoje boluojancio vienintelio debesies, kurio apatinis padas siekė apie 1900 m? Dirstelėjau į laikrodį. Buvo 19 val. 20 min. Tikėtis, kad sutiksiu keliančią srovę — buvo beviltiška. Sprendžiant pagal visus meteorologinius dėsnius tokiu laiku tolumoje boluojantis debesis taip pat neturėjo kelti.

Prityrę sklandytojai ne kartą pasakojo, kad sklandant kartais susiklosto tokios sudėtingos situacijos, jog apsispręsti privalai žaibiškai. Beje, sprendimas turi būti teisingas, pagrįstas, atsižvelgiant į daugelį veiksnių. Tokiu momentu sklandytojo smegenys dirba nelyginant elektroninę mašiną. Aš dar nesu tiek prityręs sklandytojas, kad galėčiau daryti panašius kategoriškus sprendimus. Vis dėlto žaibiškai sumečiau, kad kelio atgal nėra. Skristi prieš vėją, neturint pakankamai aukščio, buvo neįmanoma. Leistis miške — taip pat nieko gero. Skristi pirmyn — rizikinga. Juo labiau, kad ten taip pat nesimatė aiškių rūpimų.

Vakarejančios saulės spinduliai, slysdami medžių viršūnėmis, tolumoje nušvietė ir atskiras laukymes. Tos žviesios dėmės miške man buvo lyg švyturys. Jos patvirtino mano sprendimą — skristi pirmyn. Tik pirmyn!

Priskridau prie debesies, ir savo akim netikiu — žemėjimas liovėsi. Prasidėjo lėtas kilimas. Debesis buvo aukštai virš galvos. Kylant sklandytuvui, kilo ir mano nuotaika.

Praejus 8 val. 20 min. nuo starto, aš nusileidau aerodrome. Buvau bausiaišiai pavargęs ir sušalęs.

Rimantas Koronkevičius, nuskrیدęs 706 km, pirmą kar-

tą žalyje pasiekė rekordą distanciniame trikampyje, viršydamas 700 km.

Antanas Rūkas savo maršrutą praskrido palyginti sklandžiai. Startavo jis trečias. Šabeckis ir Koronkevičius, skridę priekyje, per radiją pranešinėjo meteorologines sąlygas trasoje. Antano maršrutas ėjo dešiniau mūsų skridimo trasos. Draugų informacija jam padėjo teisingai orientuotis. Bet pasivyti draugų jis negalėjo. Lyderiai savo skridimą poroje išnaudojo labai mokamai.

Nuskrیدus 230 km, Antano padėtis komplikavosi. Žemai plytėjo pelkėti miškai bei ežerai, keliančių srovių nebuvo. LAK-9 sklendė vos 500 m aukštyje. Įdėmiai reikėjo apžiūrėti žemę. Pastebėjęs durpyną, priskrido prie jo ir iškart pajuto 4 m/sec kilimą. Tai buvo išsigelbėjimas.

Po 3 val. 46 min., nufotografavęs posūkio punktą, Antanas patraukė namo. Grįžimui prirėkė tik 2 val 48 min. Padėjo palankus vėjas. 18 val. LAK-9, pilotuojamas A. Rūko, nusileido aerodrome. Nuskrیدo 606 kilometrų Sajunginis rekordas, pasiektas maskviečio Jurijaus Kuznecovo prieš ketverius metus, pagerintas 35 kilometrais!

Tą dieną meteorologinės sąlygos sklandytojams buvo palankios iki 20 val. Mes su pratome, kad dviejose distancijose galėjome pasiekti dar geresnių rezultatų. Tokios pat nuomonės buvo ir šalies rinktinės sklandytojai bei jų treneris V. Jurjevas. Tai patvirtino ir aprašytų skridimų analizė. Anksčiau išskridus ir pratęsus ore buvimo laiką, galima buvo distanciją dar padidinti 10–15 procentų.

Šie skrydžiai mums tapo puikia mokykla. Mes įsitikinome, kad sklandytuvo LAK-9 „Lietuva“ galimybės toli gražu neišsemtos, ir mūsų žalyje galima pasiekti dar geresnių rezultatų.

Nauji rekordai — tai ne tik mūsų pergalė. Pirmiausia — tai pergalė viso Prienų Eksperimentinės sportinės aviacijos gamyklos kolektyvo, mūsų mokytojų bei trenerių pergalė. Juk mes visi esame Kauno Jono Žiburkaus aviacijos sporto klubo auklėtiniai, kur treniravomės, mokėmės ir siekėme pirmųjų sklandymo meistriškumo aukštumų. Tad rekordai — visų laimėjimas.

**V. ŠLIUMBA,**  
Prienų Eksperimentinės sportinės aviacijos gamyklos lakūnas-bandytojas, TSRS rekordininkas, tarptautinės klasės sporto meistras

# MODELIAI VIRŠ KIDULIŲ

SAKIŲ RAJONO KIDULIŲ VIDURINĖS MOKYKLOS MOKSLEIVIS JONAS KRISČIONAS SU SAVO PAGAMINTAIS AVIAMODELIAIS 1975 METAIS DALYVAVO „SPARNŲ“ REDAKCIJOS SUORGANIZUOTAME RESPUBLIKINIAME JAUNŲJŲ AVIAMODELIUOTOJŲ KONKURSE IR UŽĖMĖ PRIZINĘ VIETĄ. ŠIS LAIMĖJIMAS PASKATINO NE TIK KONKURSO PRIZININKĄ, BET IR KITUS MOKYKLOS JAUNUOSIUS AVIAMODELIUOTOJUS.

APIE MOKYKLOS AVIAMODELIZMO BŪRELIO VEIKLĄ, SAVO BENDRAAMŽIŲ MAŽOSIOS AVIACIJOS MYLĖTOJŲ DARBUS ŠIAME STRIPSNYJE PASAKOJA BŪRELIO ĮKURIMO INICIATORIUS.

Mūsų mokyklos aviamodelizmo būrelis veikia nuo 1973 metų. Todėl mažai kas dabartinių jų narių atsimena pirmuosius žingsnius. O pradžia buvo itin sunki. Medžiagų beveik neturėjome. Apie skraidančių modelių statybą truputį nutukėme tik du: dešimtokas Algis Bunikis, kuris dabar dirba Prienų Eksperimentinėje sportinės aviacijos gamykloje, ir aš, tuomet septyntokas. Mes kaimynai, tad kartu visada darėm ir skraidinome lėktuvų modelius. Atėjus į būrelį, reikėjo su visais dalintis tuo, ką mes žinojom, ką sugebėjome. Bet ką mes galėjome papasakoti, jei ir patys nedaug ką išmanėm. Modelių, be to, kuriuos buvome pasidarę patys, niekur kitur nematėm, nebent tik žurnalų iliustracijose.

Todėl neteko stebėtis, kad pirmus berniukų modelius labiau traukė žemė, nei aukštai plaukiantys debesys. Tie modeliai retai ore išsilaikydavo 60 sekundžių. Būrelio metraštyje yra išlikęs įrašas apie vieną tokių skrydžių: „1974.IV.28 d. „Kondoras. IV“ (KI-16) išsilaikė 60 sek.“

Tačiau netrukus tokie skrydžiai jau nieko nestebino. 60 sekundžių ore — tapo įprastu rezultatu.

Tada mes nežinojome, kad yra ilgaplūštis popierius, celonas, milimetrinė klijuotė. Sponą, lysteles, reikalingas modelių statybai, elektriniu pjūkle supjaustydavo darbų mokytojas V. Šileris. Rūkomojo popieriaus, kuriuo dengdavome modelių nešančias plokštumas, gaudavome par-

ductuvėse, mokyklos raštinėje.

1975 metais mūsų būrelyje padvelkė nauji vėjai. Susipažinome su Jurbarko aviamodeliuotojais. Tiesa, jie dirbo kordinius, o mes — laisvo skridimo modelius. Bet tai netrukė mums iš jų šio to pasimokyti. Juk visų aviamodelių statyba panaši. Tais pačiais metais per moksleivių žiemos atostogas nuvažiauvau į Vilnių, kur susipažinau su SDAALR Centrinės aviamodelizmo laboratorijos vedėju A. Pranskėčiu. Čia pamačiau daug naujo. A. Pranskėtis mielai atsakinėjo į visus klausimus, domėjosi, ką ir kaip dirbame. Davė būreliui modelių statybai reikalingų medžiagų: špono, ilgaplūščio popieriaus, celono. Grįžęs turėjau ką papasakoti savo būrelio draugams.

Jeigu aviamodelizmą prilygintume abėcėlei, tai mūsų berniukai seniai jau išmoko raidę A, bet dar toli iki Z. Jie jau daug ko pramoko, bet iki aukštos klasės sportinių aviamodelių mums dar toli. Tačiau atkakliai dirbant, galima pasiekti norimą tikslą. Jau dabar Juozo Stankūno, Virginijaus Martinkevičiaus, Rimo Beržinsko A-1 klasės sklandytuvų modeliai puikiai skraidė. Šioje klasėje geriausias mūsų šios metų rezultatas yra 577 sekundės. Jis priklauso Juozui Stankūnui. Tai penkių skrydžių laiko suma. Šis rezultatas pasiektas praėjusių metų pavasarį, kada apstu terminų srovių. Bet jeigu termikų nebūna, berniukų sklandytuvėliai penkių skrydžių metu išsilaiko ore 300–400 sekundžių. Kol



pasiekėme tokius rezultatus, teko daug ir atkakliai dirbti. Be to, mes treniruojamės įvairiu oru, vedame savo modelių skraidymų žurnalus, kur įrašomi modelių techniniai duomenys, kokių oru buvo skraidoma, kokie pasiekti rezultatai.

Dabar mes statome ne tik sklandytuvėlius. Mėginame daryti ir B-1 klasės modelius. Tačiau jais susidomėjome neseniai, todėl ir geresnių rezultatų šiais modeliais nesame pasiekę. Daug dar reikės įdėti darbo, praeis nemažai laiko, kol gumavarikliniai modeliai aukštai pakils ir ilgai skraidys.

Ne visi modeliai vienodai mieli kūrėjų širdžiai. Brangesni tie, į kuriuos įdėta daugiau išmonės, kurių statybai panaudoti savo konstrukciniai sprendimai. Pagaliau ne visada ir galima tiksliai pakartoti kitą konstrukciją, — medžiagų stoka dažnai priverčia keisti vienos ar kitos detalės gaminimą, konstrukciją pritaikyti savo galimybėmis. Tačiau nereikia pamiršti, kad nuo to gali pblogėti modelio skridimo duomenys. Kaip šito išvengti? Geriausia išeitis — konstruoti modelius patiems, remiantis techninėmis galimybėmis bei asmeniniais sugebėjimais.

Mūsų būrelyje pradedančiųjų tarpe yra sklandytuvo modelis „Kiras-III“. „Sparnų“ skaitytojams jau pažįstamo modelio „Kiras-II“ modifika-

cija. Virginijus Bosas, Mindaugas Puskunigis jau bando konstruoti savarankiškai. Tačiau pirmieji modeliai tuo tarpu skraido nekaip. Tokiu atveju kolektyviai aiškinamės blogo skridimo priežastis.

Vienas naujausių būrelyje pastatytų modelių yra A-1 klasės sklandytuvas KJ-08. Jis skirtas skraidymams ramiu oru. Pirmieji du būrelyje padaryti tokie modeliai skraido neblogai, be terminių srovių pagalbos išsilaiko ore 90—100 sekundžių.

Pagrindinė medžiaga mūsų naudojama šio modelio statybai, yra liepa. Kietesnė liepa naudotina sparno ir stabilizatoriaus lonžeronams, minkštesnė — likusioms detalėms, t. y. kad užpakalinė liemens dalis, stabilizatorius, sparnų galai būtų kuo lengvesni. Priekinė liemens dalis gaminama iš 8 mm storio liepos lentelės. Į ją įkljuojami pilonas su sparno tvirtinimo tilteliu (3 mm storio kljuotė) ir vilkimo kablys (detalė 2). Pastarasis gaminamas iš 1,5 mm storio duriuminio skardos. Užpakalinė liemens dalis surenkama atskirai ir tik po to sukljuojama su priekine. Liemens skerspjūvis gale plonėja iki 8×4 mm. Skersinukai — iš liepinių 2×1 mm lystelių. Sujungus liemens dalis, surenkamas kilis bei posūkio varas. Priekinė jo dalis dengiama 1 mm liepos šponu, užpakalinė — pluoštiniu po-



Kiduliy Vidurinės mokyklos aviamodelizmo būrelis nariai (iš kairės į dešinę): M. Puskunigis, E. Šileris, A. Balčius, būrelis vadovas V. Šileris ir R. Šileris

**AUTORIAUS nuotr.**

pieriumi. Visas liemuo lakuojamas. Sparno lystelių skerspjūviai nurodyti brėžinyje. Sparno lenkimo vietos su tvirtintos 3 mm storio kljuotės detalėmis (1). Priekinėje sparno dalyje esantys skersinukai pagaminti iš liepinių 2×1 mm lystelių. Sparno ir stabilizatoriaus nerviūros pagamintos iš 1 mm storio liepinio špono. Panašiai gaminamas ir stabilizatorius. Kad jo lonžeronas tilptų profilio viduje, surinktos į paketą visos nerviūros gręžiamos 3

mm skersmens grąžtu. Gauta kiaušymė maža dildė pritaikoma lonžerono formai. Modelio plokštumos dengiamos ilgaplauščiu popieriumi ir lakuojamos du kartus (modelio brėžiniai — 23 psl.).

Pirmus modelio skridimus reikia atlikti ramiu oru. Kruopščiai pastatytas ir teisingai sureguliuotas modelis, išvilktas į 50 m aukštį, skraido apie 100 sekundžių.

**J. KRISČIONAS,**  
Kiduliy Vidurinės mokyklos  
XI kl. mokiny

## DEBIUTAS

1947 metų saulėtą rugpjūčio dieną keleiviniu lėktuvu LI-2 iš Vilniaus į Maskvą išskridome trejetas respublikos aviamodeliuotojų — pirmieji Lietuvos TSR atstovai dalyvauti šalies aviamodelizmo pirmenybėse.

Valanda kelio traukiniu iš Maskvos, ir pasiekėme Salikatanjos stotį. Čia turėjo vykti pirmenybių varžybos.

Prisistatėme varžybų štabe. Ten sutikome aukštą, labai judrų, tamsiai rudomis akimis vyrą. Tai Nikolajus Babajevs,

Osoaviachimo Centrinės aviamodelizmo laboratorijos viršininkas. Mes jį žinojome tikrai kaip ne vienos aviamodelizmo knygos autorių. Suprasdamas debiutantų padėtį, jis visam varžybų laikui priskyrė mums vadovę — aviamodeliuotoją Alą Kaliničenko, kuri padėjo orientuotis neįprastose situacijose.

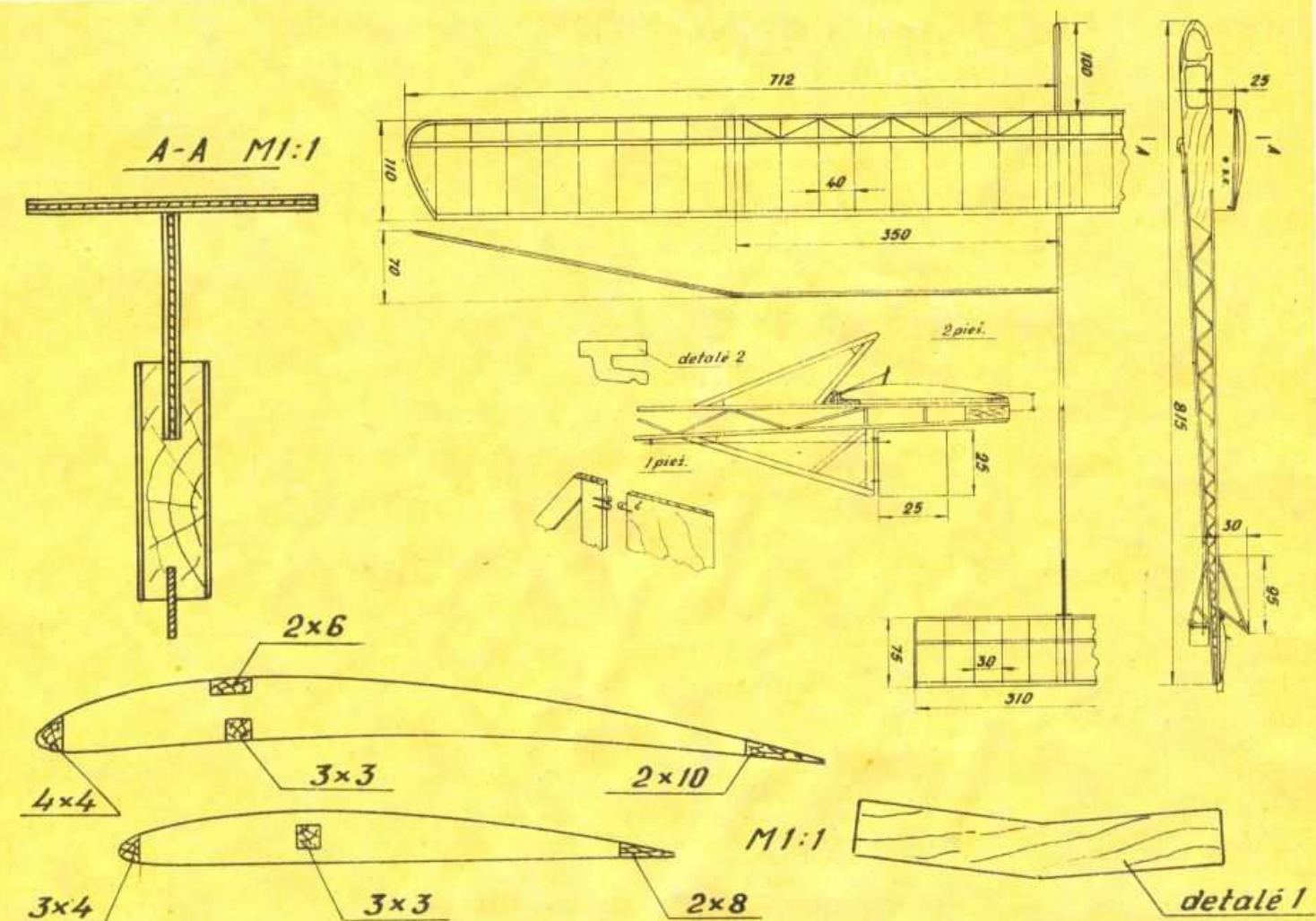
Tą pačią dieną iki vidurnakčio dirbo techninė komisija. Labai kruopščiai buvo tikrinami modeliai, nustatomas jų plokštumų plotas, įkrovimas ir kiti duomenys. Visi susidomėję apžiūrinėjo mūsų ilgasparnius, aerodinamiškus sklandytuvų modelius. Didžiausio dėmesio susilaukė Petro Motiekaičio baltutėlis modelis „Albatrosas“ su kompasiniu valdymu. Daugelis labai domino, kaip veikia valdymo automatika. Kazio Juozaičio, Petro Motiekaičio ir mano sklandytuvų modeliai su 3,5 m ilgio sparnais labai skyrėsi nuo kitų modelių.

Sekančią dieną įvyko varžybų atidarymas. Tribūnoje

patatėme malonios išvaizdos neaukšto ūgio papulkininkį su trimis Tarybų Sąjungos Didvyrio žvaigždėmis. Tai garsusis lakūnas-naikintojas Ivanas Kožedubas. Jis — vyriausias varžybų teisėjas. Tiek daug girdėję apie I. Kožedubą, tiesiog nustebom — koks jis paprastas iš arti, visai nepanašus į „fašistinių lakūnų siaubą“.

Po to prasidėjo oficialūs varžybų startai. Aš turėjau atsivežęs be sklandytuvo „Ara-10“ dar ir lėktuvo modelį su gumos varikliu „Kometa“. Bet daugiausia leidau pirmąjį. Sklandytuvų modeliams išvilkti buvo leidžiama naudoti 100 m ilgio siūlą. Teisėjai sekė modelių skridimus tolimaisiais tol, kol jie dingdavo iš matymo ribų. Buvo paruošta kelių lėktuvų grandis. Teisėjai iš lėktuvų sekė geresnius modelių skridimus, kurie kartais truko ilgiau nei valandą, fiksojo modelio skridimo nuotolį ir išsilaikymą ore. Modelį buvo galima leisti tris kartus per





dieną. Užskaitydavo geriausio skridimo rezultatą.

Petras Motiekaitis išvilkto savo „Albatrosą“. Baltas didžiulis modelis grakščiai sklandė spiralėmis. Nustojo veikęs kompasinio valdymo mechanizmas. Matomai susilpnėjo baterijos. Mano „Aras-10“ pirmu startu išsilaikė ore virš keturių minučių. Kiek blogiau sekėsi Juozaičiui. Jo modelis nesilaikė termike. Motiekaičio modelis, su visais mechanizmais sveriantis virš kilogramo, irgi nenoriai skriejo. Gerai skraidė estų modelistų Melako ir Arelaido sklandytuvų modeliai. Antrą varžybų dieną Arelaido modelis po pusės valandos skriejimo kilometro aukštyje dingo debesyse. Melako sklandytuvąs irgi dingo dideliame aukštyje. 20 kilometrų nuo starto vietos darbininkai pamatė modelį tupiant. Šio rezultato daugiau niekam nepavyko pagerinti.

Taškento moksleivio Iljino sklandytuvo modelis skriejo vieną valandą 20 minučių. Tai

jam užtikrino pirmą vietą išsilaikymo pratime.

Sekantį dieną pradėjo lyti. Pakilo stiprus vėjas. Mažai kas beskraidino modelius. Kadangi pirmomis varžybų dienomis mums nepavyko pasiekti geresnių skridimų, laukėme oro pagerėjimo. Bet oras nepagerėjo. Paskutinę varžybų dieną buvo saulėta, bet vėjo greitis gūsiuose siekė 15–16 m/sec. Daug kas nestartavo. Bijojau sulaužyti modelius. Manasis „Aras-10“, matęs šilto ir šalto, skrido ir tokiomis oro sąlygomis. Tuometinės varžybų taisyklės leido prailginti vilkimo siūlą iki 200 metrų tuo atveju, jeigu velkantis nejudė į priekį prieš vėją. Siūlą išleidau iki 150 m. Padariau keletą bandomųjų skridimų iš nedidelio aukščio. Kiekvieną kartą nutūpusį modelį vėjas apversdavo ant nugaros. Mačiau, kaip keli daug mažesni modeliai sulūžo.

— Tau tai geruoju nesibaigs, — tarė vienas dalyvių.

— Pažiūrėsim, — atsekiau.

Pasiruošiau pagrindiniam startui. Prie modelio stovėjo Motiekaitis, o Juozaitis per vidurį prilaikė virš galvos pakeltą siūlą, kad jis neužkliūtų už žolės. Pagaliau sulaukiau vėjo silpnėjimo, nors ir dabar jis dūmė 12 m/sec greičiu. Daviau ženklą, ir Motiekaitis horizontalioje padėtyje paleido modelį. Siūlas staiga pradėjo temptis, o aš — sprinterišku greičiu bėgti pavėjui. Ilgi modelio sparnai išlindo vos ne puslankiu. Sklandytuvąs žvilpdamas šovė į viršų. Pasikėlė apie 100 metrų. Pajutau, kad nebespėju bėgti, ir staiga išmečiau siūlą. Nuo staigaus greičio pasikeitimo modelis stipriai subangavo ir pradėjo riesti spiralę. „Aras-10“ sparčiai tolo, lėtai kildamas aukšty. Vijausi kokį kilometrą, kol modelis dingo iš akių. Teisėjai tolimaisiais užfiksavo nuotolį — 7200 m. O modelis išbuvo ore tik 7 minutes ir 16 sekundžių. Tai už-

tikrino man trečią vietą nuotolio pratime.

Daugelį kartų po to leisdavau savo modelius ir dar daugiau kartų stebėdavau kitų modelių paleidimus, bet kito tokio sudėtingo starto neprisimenu.

Varžybų metu stebėjome įdomų, neįprastą schemos maskviečių I. Kostenkos ir V. Nasonovo lėktuvo modelį su gumos varikliu. Labai stiprus variklis suko vienametį propelerį, o stabilizatorius kartu atliko ir kilio funkcijas. Šis modelis buvo pasiekęs pasaulio išsilaikymo ore rekordą — 1 val. 43 min.

Inžinieriai B. Martinovas ir N. Gorinas demonstravo savo rekordinį greičio modelį su benzininiu varikliu. Daug žiūrovų sutraukė gorkiečio E. Suchovo plasnoklio modelis su gumos varikliu, nuskridęs per 20 sek. 80 metrų.

Debiutas sąjunginėse aviamodelizmo pirmenybėse paliko gilios prisiminimus.

**A. PRANSKĖTIS,**  
LTSR nusipelnęs treneris



BUVO smagu — baigtas pirmasis savarankiško darbo, skraidymų sezonas, ir vaikinai, — pernykščiai Volčiansko SDAALR aviacijos lakūnų mokyklos absolventai, dirbantys įvairiuose respublikos aviacijos sporto klubuose, — dūmė į seniai užsiplanuotą atostogoms kelionę po Baltiją. Prie mašinos valro — Valentinus Anuškevičius. Tai jis dar pavasarį susitarė su tėvu, kad šis duotų savąjį automobilį. Senas pedagogas ramiai širdimi įteikė sūnui mašinos raktus — dvidešimt vienerių metų Valius, Alytaus ATSK lakūnas instruktorius — vaikinai rimtas.

Jaunieji lakūnai keliavo jau kelinta diena. Daug apie ką išsišnekėjo. Daug minčių liko ir neišsakyta — tokie jau žmonės, tie lakūnai: nekalbūs... Vis savo mintyse knaistojasi, kažkur jose nusikrenda, nulekia...

— Žinai, Valiau, maniau, jog ši mūsų kelionė nebeįvyks, — pratarė nei iš šio, nei iš to vienas.

Valentinus, išjudintas iš susimąstymo, kilstelėjo akis į draugą.

— Juk žadėjau!

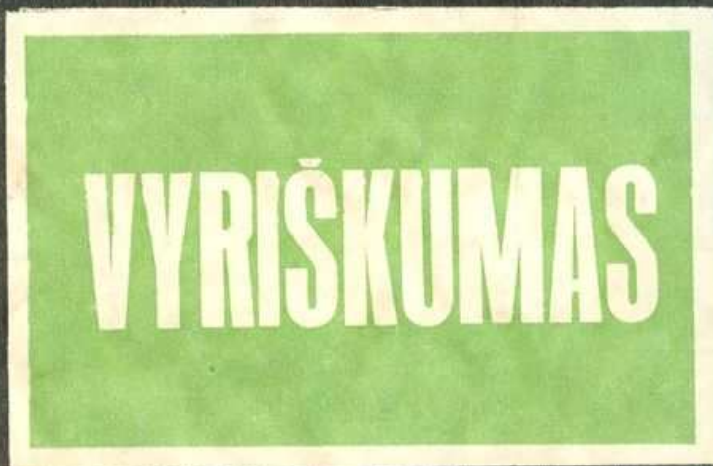
— Taip. Bet tai buvo pavasarį. Tada buvau eilinis pirmametis lakūnas, kalp ir mes. O dabar... Asai, dešimties sezonų atskraidę, ir tie ne kiekvienas tokiu atsitikimu pasigirti gali...

...

Valentinus žvilgė pro langą. Visur žalia. Lygiai tokia pat spalva akį glostė gimtųjų Dzūkijos laukai ir tą paskutinę praėjusio sezono skraidymų dieną. Jis išvilko ne vieną sklendytuvą. Atkabino ir tą, paskutinįjį. Pamojavo jam sparnais, žvilgsniu pasekė į sklendytuvo pasirinktą kursą, o pats viršū viršū miesto pasuko link aerodromo. Staiga pamatė, kad dega lėktuvas!

Bėda visada ateina nekviesčia ir netikėtai. Daug, labai daug ko mokė instruktoriai mokykloje. Apie įvairiausius galimus lėktuvo sutrikimus, gedimų atvejus, kaip su jais susidūrus elgtis aiškino klubo viršininkas TSRS sporto meistras Tadas Matukonis, asmeniškai šefavęs jau 200 valandų priskraidžiusį lakūną. Bet kad taip galėtų atsitikti, nei šis prityręs aviatorius ir jaunimo auklėtojas numatyti negalėjo.

Valentino mintyse neučiuomis pralėkė knygose skaityti pasakojimai apie lakūnus, kurie, atrodytų, beviltiškoje padėtyje sugebėjo rasti savyje



jėgų nugalėti pirmąjį išgastį, būdingą viskam, kas gyva. Jis prisiminė ir tėvo pasakojimus apie eskadrilės „Normandija—Nemunas“ pilotų, paprastų prancūzų vaikų, atvykusių į Tarybų šalį kautis su fašistų maltvanagiais, stebėtinus lėktuvų nutupdymus daugeliu atvejų beviltiškoje situacijoje. Ką jau ką, bet šito dalinio istoriją tėvas puikiai žinojo — jos rinkimui įžymus kraštotyrininkas paaukojo ne vienerius metus.

Skraidyti ilgiau viršum gimtojo miesto su liepsnos apimtu sportiniu lėktuvu buvo labiau nei pavojinga. Liepsna apgaubus sparnus, ir „Jakas“ taps nebevaldomas. O ten, apačioje — žmonės, jo draugai, pažįstami ir nepažįstami Dzūkijos sostinės gyventojai. Ir vėl žvilgsnis į liepsną. Ką gi, artėja, nelemtoji.

Bet kabinoje dar galima buvo įžiūrėti prietaisų skydą, matyti pro langą. Štai ten, priekyje — mokykla, kurią Valius lankė, kur besimokydamas susidomėjo aviamodelizmu, „susirgo“ aviacija. O čia štai paminklas Tarybinės armijos kariams, išvadavusiems gimtąjį Alytų. Jie neišsigando mirties nasrų. Jie

krito, kad kiti gyventų. Tad kalp tu, Valiau, Alytaus ATSK pasiūstas mokyti į lakūnų mokyklą, gali supasuoti!

„Išvesti lėktuvą iš pavojingos zonos — štai programa minimum“.

Valius ryžtingai traukia į save valralazdę, bandydamas įgyti truputį aukščio, kad paskui staiga vestų lėktuvą žemyn — tokie manevrai, prisiminė, ne kartą padėjo lakūnams užgesinti liepsną. Bet jam tai šį kartą, lyg tyčia — nepavyko. Toks jau gyvenimo dėsnis: kai labai reikia, neišėina...

Tiesiogiai sakoma: bėpigu žeme važiuojančiam. Kas nors sugedo — išlipai, pasitaisai. Lėktuvas — ne karietė. Ore neišlipsi, dangčio nepakelsi, gesintuvu arba smėlio sauja nepasinaudosi.

Jaunąjį lakūną užvaldė nenumaldoma mintis — išgelbėti lėktuvą. Ne tik dėl to, kad jis degdamas gali daug bėdos pridaryti. Gaila, paprasčiausiai gaila klubo inventoriaus, liaudies turto. Juk jis visų — ir tų pirmamečių sklendytųjų, kurių net septynis Valentinus Anuškevičius padangėmis „valkščiojo“ moko, ir kitų lakūnų. Žodžiu — visų, bendras. Kiekvienas lėk-

tuvas ne rublį, ne du kaštuoja!

„Ne, jokių būdų nei Privaliau nutolti nuo miesto ir nukristi iki klubo skraidymų aikštės — tai programa maksimum“.

Dūmai graužia akis, karšta, vis labiau jaučiamas liepsnos alsavimas.

Liepsna nemažėja.

Vaikino rankos ryžtingai vedė liepsnojančią mašiną į savąją bazę. Štai ji jau visiškai nebetoli. Ausinėse skamba perspėjantys ir drauge drąsinantys skraidymų vadovo, draugų, sklendytųjų balsai. Draugų ir aerodromo jis matyti nebegalėjo — lėktuvo kabina buvo perpildyta dūmų. Žaibiškai šovė mintis — truktelėti avarinę rankenėlę ir numesti dureles. Deja, liepsna čia atskubėjo pirmiau: avarinis durelių numetimas nepakluso. Jis suprato, kad vienintelė galimybė — išmušti dureles.

Valius susiorientuoja: tūpti reikia toliau nuo kitų lėktuvų, nuo degalų sandėlio, nes liepsnojančias „Jakas“ gali sprogti bet kurią akimirką. Sukaupęs paskutines jėgas, Valius išėina iš ketvirtos posūkio ir nutupdo lėktuvą sportinio aerodromo gale. Spyris į dureles, ir Valentinus Anuškevičius kulversčiu išskrieja iš liepsnos apimto lėktuvo į rudens žalių kiek apkandžiotą žalsvą aerodromo žolę...

Lėktuvas, kiek pariedėjęs, atsisuko prieš vėją. Liepsna pradėjo mažėti...

...

Valiaus žvilgsnis įdėmiai seka kelią. Aplink — ir iš dešinės, ir iš kairės — žalia. Taip, kaip aną ašmintingą ankstyvo rudens dieną. Prityrusių rankų valdomas automobilis lengvai ir sklandžiai įveikia eilinį kelio viršų.

— Irgi man. Atrado apleką kalbėti, — atsiliepia Valius. — O tu, ar kitaip būtų pasielgęs!...

Tyla. Ji geriau už gražiausius žodžius perduoda nuotailą vaikino, visa širdimi pamilusių aviaciją, skraidymus, tą nelengvą ir kasdieninių pavojų kupiną gyvenimą.

Susimąstytį yra ko. Juk drąsiųjų sporte niekas nėra apsaugotas nuo atsitiktinumo. Bet ruošiasi jam nuolat, visur: skaitydamas specialią literatūrą, besitobulindamas žemėje ir ore, prie grakščiai sklandžiančio bemotorio paukščio ir riaumojančio lėktuvo vairalazdės.

A. ŠURKUS



# SKRAJŪNAI, APGAUBTI RŪPESČIO



Prieš paleidžiant modelį. Būrelio nariai (iš kairės į dešinę): P. Juknelis, G. Monkevičius, A. Sirvydas, M. Paulionis ir R. Avižienis



Elektrėnų aviamodeliuotojai (iš kairės į dešinę): V. Sirvydas, R. Avižienis ir R. Pašys

A. ARBAČIAUSKO nuotr.

Kai praėjusių metų Vilniaus miesto jaunųjų aviamodeliuotojų varžybose kordinais modeliais geriausių rezultatų pasiekė Elektrėnų ekipa, nejuokais susidomėjau. Elektrėnai — vienas jauniausių Lietuvos miestų, pastarųjų penkmečių naujagimis. Sunku patikėti, kad jo aviamodeliuotojai turėtų d'lelę patirtį. Kaip vaikinai iš šio miesto sugebėjo pralenkti vilniečius, turinčius senas aviomodelizmo tradicijas, prityrusius vadovus, trenerius, jaunųjų technikų stotis ir kitus ne mažiau autoritetingus centrus?

Išsiruošiau į Elektrėnus. Nuo Punkino ežero pūtęs žvarbus vėjas nevaržomas šeiminkavo plačiose gatvėse, erdviuose kvartaluose, panašiuose į Vilniaus naujuosius rajonus. Nedvejodama pradėjau ieškoti vidurinės mokyklos, nes iš patirties žinojau, kad jeigu mieste nėra jaunųjų technikų stoties — aviamodeliuotojai paprastai bazuojasi ten. Šį kartą maloniai nusivyliau — jaunuosius aviamodeliuotojus globojo Elektrėnų Butų fondo eksploatavimo tarnyba. Ten ir jų dirbtuvė. Užėjau pas valdytoją Stasį Vileikį:

— Yra toks būrelis, — plačiai šypsosi valdytojas. — Prieš pora metų subūrėme po visus Elektrėnus išsibarsčiusius entuziastus skrajūnus. O

tai, būdavo, eini po darbo namo, žiūrėk, vaikinukų grupelė pievelėj modelius skraidina. Kaip tik tuo metu pasirodė TSRS SDAALR CK prezidento nutarimas dėl techniško sporto šakų būrelių veiklos sustiprinimo, o čia dar ir pedagogo organizatoriaus etatą gavome. Elektrėnuose yra dvi vidurinės mokyklos, profesinė technikos mokykla, sporto mokykla. Būrelių daug, o techniško sporto — tik kerlingistai. Taigi, sakau, re'kia suburti tuos skrajūnus, tegul dirba. Davėm nors ir nedidelį, bet šviesų, šiltą kambarį, padėjom medžiagom, finansais, — pasakoja S. Vileikis.

Pedagogė-organizatorė Laima Stankevičienė — veikli, mokanti bendrauti su jaunimu moteris, greitai surado bendrą kalbą ir su aviamodeliuotojais, nors modeliavime ir ne ką teišmanė. Ji padėdavo gauti medžiagų, darė tvarkaraščius, prižiūrėjo bendrą tvarką užsiėmimų metu. Besirūpindama medžiagomis, kartą su grupele berniukų atvažiavo į Vilnį, į Centrinę aviomodelizmo laboratoriją. Štai tada žinomas aviomodelizmo veteranas A. Pranskėtis ir pakvietė elektrėniškius į varžybas išbandyti jėgas su Vilniaus miesto aviamodeliuotojais. Šis kvietimas vaikinų iš pradžių nenudžiugino. Neturėję prityrusio vadovo, mo-



delius statę tik savo jėgomis, o, be to, niekada jokiose varžybose nedalyvavę, jie ilgai svarstė — važiuoti į varžybas ar ne. Vis dėlto atvažiuo. O čia paaiškėjo, kad vilniečių modeliai gal dvidešimčia gramų sunkesni ir su geresniais varikliais. Tačiau atvažiavus varžybose nedalyvauti nebuvo kaip.

Prasidėjo startai. Vienas po kito kilo modeliai... Teisėjai labai gerai vertino elektrėnėlių skrydžius, o susumavus varžybų rezultatus, paaiškėjo, kad geriausių rezultatų pasiekė Elektrėnų ekipa Nereikiai ir aiškinti, kiek vaikinas tai įkvėpė naujų jėgų, energijos, pasitikėjimo bei ryžto dirbti dar geriau.

Aistringas aviamodeliuotojų kolektyvas gavo kvalifikuotą vadovą Petrą Jukneį. Vaikystėje buvęs karštas aviamodeliuotojas, vėliau karinę tarnybą atlikęs jūrų aviacijos daliniuose, daug skaitęs, besidomįs aviacine literatūra, vadovas puikiai supranta savo auklėtinų troškimus ir svajones. Todėl būrelyje nuo trečiojo Tauro iki veteranų visi darniai, kruopščiai dirba, mokosi, gilinasi į aviamodelių paslaptis ir svajoja apie didžiąją aviaciją. Kaip visa tai nepanašų į tą mažosios aviacijos užuomazgą, kuriai Elektrėnuose pamatus prieš šešerius metus padėjo Pirmos vidurinės mokyklos vienuoliktojas Algis Zastarkis. Užklaustas praėjusių metų Vilniaus miesto varžybų nugalėtojas A. Zastarskis atsakė tiesiai:

— Apie aviamodelizmą pirmą kartą sužinojau iš „Sparnų“.

Vaikinas pasakoja, kaip būdamas tik ketvirtoje klasėje visai atsitiktinai nusipirko biuletinį. Tada berniuko dėmesį patraukė viršelis: mėlyname dangaus fone skriejo baltas sklandytuvas. Vartydamas „Sparnus“, susidomėjo pasakojimu apie Kauno Dvidešimt ketvirtos vidurinės mokyklos aviamodeliuotojus, apie modelį „Vikruolį“, trijų pakopų raketos modelį. Tai ir paskatino berniuką imtis aviamodelizmo. Pirmuosius savo modelius Algis suklijavo iš rinkinių, įsigytų „Jaunojo techniko“ parduotuvėje. Kiek įgudęs, pabandė pasidaryti A-2 klasės sklandytuvo modelį. Vargo berniukas ilgai. Juoba kad ir pasiklausti nebuvo ko. Pasirodė, kad, norint nudailinti lusteles iki reikiamos formos — reikia pavargti, o ką kalbėti apie nerviūras, kurios turi būti visai visai plynės. Menkai tuomet Algis išmanė apie nuoslydžio briaunas, kilį, centrutę, bet mo-

delį vis dėlto pasidarė. Ir nuvažė jį labai gražiai, vandeniniais dažais. Taip, tada buvo nelengva ne tik Algiui, bet ir Raimondui Avižieniui bei broliams Vytaui ir Algiui Sirvydams. Gal todėl nemažai laiko praleisdavo ir besiginčydamis — skris sklandytuvėlis ar neskris?

Pagaliau ir ilgai lauktoji bandymų akimirka — prievėlė prie Punkino. Berniukai net kvapą užgniaužę sekė Algio judesius. Dar akimirka — ir sklandytuvėlis, suvirpėjęs sparnais, lėtai prasklendė virš jų galvų...

Vos vieną dieną berniukai tepasidžiaugė sklandytuvėliu. Įsismaginę, kad jis skrenda, berniukai pamiršo, jog sklandytuvėlis — trapus. Neatsargus tūpimas ne į veją, — ir iš aviamodelio liko tik špu-liukai.

Tačiau pirmasis modelis savo atliko. Jo nors ir trumpi skrydžiai sužavėjo Algio draugus.

Ketveriukės darbai pamažu surado atgarsį ir kitų moksleivių tarpe. Kaip ta sniego gniūžtė, paleista nuo kalno, risdamosi vis didėja, taip plėtėsi ratas aviamodeliuotojų. Palaipsniui ir modelius pradėjo statyti sudėtingesnius, įvairresnius — gumavariklinius, kordinius, o vasarą tarpusavy rungtyniauti. Štai tada S. Vileikis ir atkreipė dėmesį į berniukus...

Kupini ryžto siekti naujų laimėjimų gyvena ir dirba Elektrėnų Butų fondo eksploatacijoje tarnybos aviamodeliuotojai. Būrelis smarkiai išsiplėtė. Į savo pamėgtą dirbtuvę vos telpa dviem pamainom. Veteranų branduolį papildė Regimantas Putrimas, Raimondas Pušys, Saulius Dulskis, o dar vėliau — gabūs penktokai Arūnas Bartkevičius, Arūnas Pliskauskas, šeštokas Robertas Bartkevičius, trečiokas Tauras Andrijaitis, aštuntokas Mantas Paulionis. Pastarasis pernai puikiai pasirodė ir respublikinėje jaunųjų chemikų olimpiadoje. Beje, visi būrelio berniukai myli ne tik techniką, aviaciją, bet yra ir geri mokiniai, pavyzdingi komjaunuoliai, pionieriai.

Elektrėnų Butų fondo eksploatacijoje tarnybos vadovo Stasio Vileikio prieš kelerius metus pasėta sėkla pateko į gerą dirvą. Ji jau duoda vaisius. Netenka abejoti, kad jį bus daugiau, ir dar gražesnių. Tuo negalima nesidžiaugti. Elektrėniškė iniciatyva išties puikil ir būtų džiugu, kad ji surastų savo pasekėjų ir kitose miestų bei rajonų butų eksploatacijoje tarnybose!

L. ŽILINSKAITĖ

# DĖŽINIAI AITVARAI

Sio tipo aitvarai turi keletą nesantį plokštumų, savo išdėstymu primenančių dėžės konstrukciją. Palyginus su paprastais plokščios formos aitvarais, jie išvysto žymiai didesnę keliamąją jėgą, ore pastovesni. Gamyba nėra sudėtinga, naudojamos medžiagos — popierius, pušinės lustelės, siūlai, klijai — visiems prieinamos.

Nesudėtingas ir nedidelių matmenų yra vadinamas mažasis Poterio aitvaras. Jo konstrukciją sudaro karkasas iš keturių 4×4 mm skerspjuvio, 750 mm ilgio ir šešių 3×3 mm skerspjuvio, 230 mm ilgio pušinių lustelių (1 brėž.). Kad padidėtų atsparumas, kiekvienas surinkto aitvaro stačiakampis sustiprinamas stiprių siūlų atampomis ir į kampus įklijuojami 3 mm storio ir apie 15 mm ilgio kraštinių medžio ar putplasčio trikampiai. Priekiniai ir užpakaliniai stačiakampiai dengiami plonu tvirtu popierium. Paleidimo siūlo (valo) vadelės prie aitvaro tvirtinamos dviejuose taškuose. Jos daromos tokio ilgio, kad būtų 25—30 laipsnių atakos kampas.

Tolesnė aprašyto aitvaro

modifikacija yra didysis Poterio aitvaras. Jo konstrukcija (2 brėž.) sudaryta iš keturių 12×12 mm skersmens išilginių ir keturių 10×10 mm skersmens sukryžiuotų pušinių lustelių. Jų ilgai nurodyti brėžiniuose 27 psl.

Stačiakampiai, kurie dengiami popieriumi, kraštines sudaro siūlai, o popieriaus kraštai aplenkiami apie juos ir priklijuojami. Dengimui gali būti panaudota ir polietileno plėvelė. Šiuo atveju aplenkus siūlų kraštus, reikia plėvelę suldyti. Aitvaro sustiprinimui galima panaudoti amortizatorių, sudarytą iš penkių 1 mm skersmens gumos siūlų. Amortizatorių reguliuoja plokštumų kampą, priklausomai nuo vėjo stiprumo.

3 ir 4 brėžiniuose pateiktos kitų autorių charakteringos dėžinių aitvarų konstrukcijos. Visi jie daromi labai panašiai ir naudojamos panašios medžiagos.

Aitvarus reikia leisti pučiant stiprokam vėjui. Paleidimui naudojamas kelių šimtų metrų ilgio tvirtas siūlas arba meškeriojimo valas su rite ir rankenėle vyniojimui.

J. MISIONAS,  
inžinierius

## NAUJAUSI PASAULIO SKLANDYTUVAI

# PIK-20 D

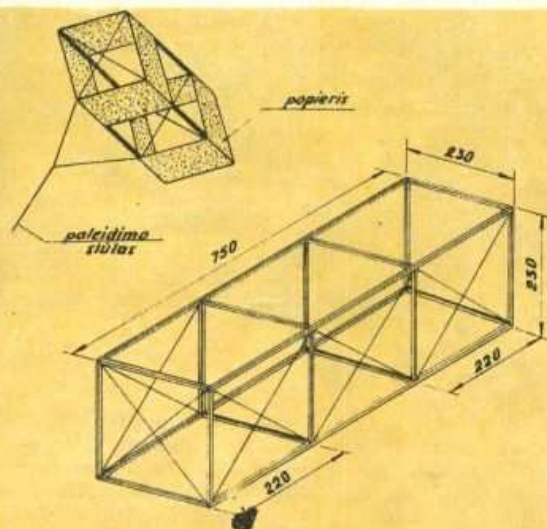
Po to, kai 1976 metų pasaulio sklandymo čempionate Suomijoje sklandytuvais PIK-20 buvo užimtos visos pirmosios vietos standartinėje klasėje, tapo aišku, kad greita vokiškų konstrukcijų ir lenkiško „Jantar-Standart“ atsirado jiems lygiavertis ar net pranašesnis suomiškas sklandytuvas.

PIK-20 D yra vienvietis rekordinis standartinės klasės plastmasinės konstrukcijos sklandytuvas. Jo gamybai naudojamos karšto kietėjimo dervos, todėl kevalai 15 valandų laikomi +70°C temperatūroje. Šios dervos žymiai atsparesnės aukštomis temperatūroms už įprastas, geriau išlaiko tikslus paviršius, be to, šias dervas galima dažyti bet

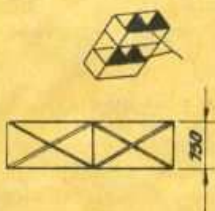
kokia spalva. PIK-20 D yra pirmas serijinis sklandytuvas, kuriame ypač apkrautos detalės yra sustiprintos anglies pluoštu, kas leido gerokai sumažinti konstrukcijos svorį.

Sparnai — dviejų dalių. Sparno išklotinė — dvi trapecijos. Profilis — kaip daugelio atviros klasės sklandytuvų, tačiau PIK-20 sparnai turi 5 % mažesnį pasipriešinimą, nei analogiškų sklandytuvų sparnai, nes jie pagaminti labai tiksliai: paviršiaus banguotumas neviršija 0,02 mm. Sparnų kevalai yra trisluksnės konstrukcijos, lonžeronas sustiprintas anglies pluoštu. Šios klasės sklandytuvuose leisti užsparniai. Sklandytuve PIK-20 D jie gana efektyvūs — atlenkus žė-

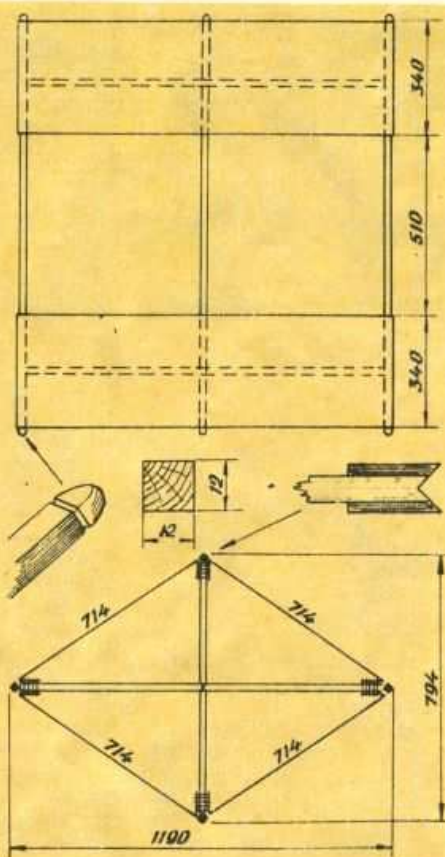
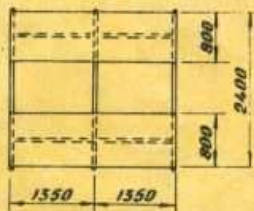




1 brėž.



3 brėž.



2 brėž.



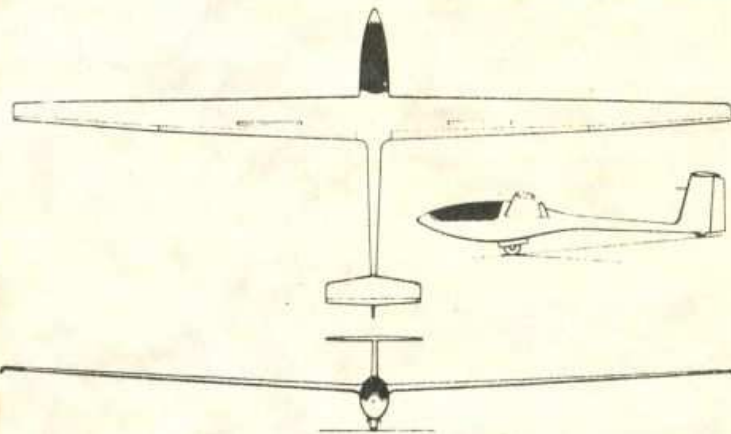
4 brėž.

myn 12 laipsnių kampų, padidina sparnų keliamąją jėgą 100 kg, tuo pačiu greitis padidėja iki 60 km/val. Interceptoriai yra tik viršutinėje sparnų dalyje, bet taip pat efektyvūs. Priekiniame kesone yra du 70 litrų talpos bakai vandens balastui. Eleronai ir užsparniai sujungti sinchronizacijos sistema. Vairai efektyvūs: esant skridimo greičiui 90 km/val, sklandytu-

vas pakeičia spiralės kryptį per 3,5—3,8 sekundės.

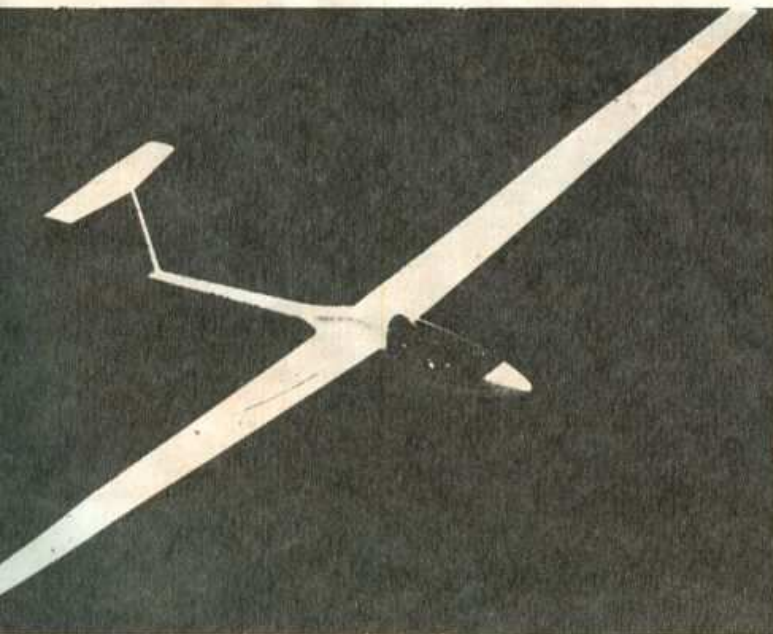
Uodega — klasikinė, T raidės formos. Stabilizatorius tvirtinamas pastoviai, nereguliuojamas. Aukščio vairs — vientisinis. Šasi — vienratė, įtraukiama ore, padidinto atsparumo. Uodegoje yra nedidelis ratukas.

V. MEKŠRIONAS,  
Inžinierius



**Techniniai duomenys:**  
Sparnų ilgis 15,00 m.  
Sklandytuvo ilgis 6,65 m.  
Aukštis 1,45 m.  
Sparnų plotas 10,00 m².  
Prailgėjimas 22,50.  
Kabinos plotis 0,60 m.  
Sparnų profilis Wortmann FX 67-K-170/150/17.  
Uodegos profilis Wortmann FX 71-L-150/20/30.  
Tuščio sklandytuvo svoris 225 kg.  
Mažiausias skridimo svoris 280 kg.  
Didžiausias skridimo svoris 450 kg.

Didžiausias balasto svoris 140 kg.  
Mažiausias apkrovimas 28 kg/m².  
Didžiausias apkrovimas 45 kg/m².  
Didžiausia aerodinaminė kokybė, esant greičiui 117 km/val. 42,0 km/val.  
Mažiausias žemėjimo greitis, esant greičiui 73 km/val. 0,56 m/sek.  
Mažiausias greitis 62 km/val.  
Didžiausias manevrinis greitis 200 km/val.





# KAI SNIEGAS IR LEDAS NE DRAUGAI

NE KARTĄ NAUDOJANTIS ORO TRANSPORTU, BUVOJANT VILNIAUS AEROUOSTE TEKO STEBĖTI, KAD DIDŽIULIAI LAINERIAI „PRAUSIAMAI“. ATKREIPIAU DĖMESĮ IR Į TAI, KAD NETGI ŽIEMOS SĄLYGOMIS, KAI APLINK PILNA LEDO IR SNIEGO, PAKILIMO-NUSILEIDIMO TAKAS VISADA BŪNA ŠVARUS IR SAUSAS. KOKIOMIS PRIEMONĖMIS TAI PASIEKIAMA? — KLAUSIA VILNIETIS V. STEPONAITIS.

Projektuojant lėktuvus pagrindinis dėmesys skiriamas tam, kad būtų pasiektas kuo didesnis greitis, keliamaoji galia, būtų užtikrintas skridimo saugumas, sunaudojama kuo mažiau degalų. Tai pasiekama atitinkamai parenkant tiek lėktuvo, tiek ir atskirų jo dalių formų ir tarpusavio išdėstymą, sparno profilio formą ir padidinant lėktuvo paviršiaus glotnumą. Ypatingą reikšmę turi sparno būklė. Atsiradus ledo ar šerkšno dangai, žymiai padidėja pasipriešinimas, iškreipiama profilio forma. Nuo to sumažėja keliamaoji galia, o pageidaujamam greičiui pasiekti reikia didesnio variklių galingumo. Prisiminkime, skrendant sparno kelamoji jėga yra lygi lėktuvo svoriui. Priklausomai nuo lėktuvo tipo, vienam kvadratiniam sparno ploto metrui tenka

400—700 kg kelimoji jėga

Taigi, sparnui apledėjus, iškreipiama jo forma, dėl ko sumažėja keliamaoji galia. Be to, didėja pasipriešinimas, kuris apsunkina įsibėgėjimą. Todėl ilgėja įsibėgėjimo distancija. Esant ribotam tako ilgiui, lėktuvas gali ir nepakilti. Dar daugiau. Jeigu pasipriešinimas yra didesnis, gali atsirasti, kad, pasiekus tam tikrą įsibėgėjimo greitį, pagreitis gali sumažėti iki nulio ir pakilti bus neįmanoma, nepaisant tako ilgio.

Tokie yra apledėjimo rezultatai. Štai kodėl svarbu, kad prieš išvairuojant lėktuvą į startą, ant jo paviršiaus nebūtų nei ledo, nei šerkšno.

Yra keletas būdų ledui pašalinti. Paprasčiausias — plovimas šiltu vandeniu. Tačiau šis būdas negali būti taikomas esant minusinei oro temperatūrai. Likęs vanduo gali

sušalti, dar labiau pablogindamas paviršiaus glotnumą.

Kitas būdas — tai ledo ir šerkšno pašalinimas neužšalanciais skysčiais. Tai vienas efektyviausių būdų. Šie skysčiai apsaugo lėktuvo paviršių nuo apledėjimo ilgesnį laiką, net esant plikšalai. Tokių skysčių pagrindą sudaro įvairūs spiritali arba etilenglikolis.

Trečias šerkšno ir ledo pašalinimo metodas — lėktuvo apipūtymas karštu oru arba reaktyvinio variklio išmetamomis dujomis. Praktikoje tam panaudojami savo laiką atidirbę lėktuvų varikliai. Variklio dujos turi 300—500°C temperatūrą. Nutoldamos nuo išmetimo tūtos, jos susimaišo su aplinkiniu oru, atšąla iki 100°C ir smarkiai apipučia lėktuvo paviršių. Tokiu būdu panaudojamas ne tik šiluminis, bet ir mechaninis srovės poveikis. Šis metodas gana efektyvus ir greitas. Esant pakartotino apledėjimo pavojui, po apipūtimo karštu oru lėktuvo paviršius apipurškiamas neužšalanciais skysčiais.

Ne mažesnę problemą žiandieninei aviacijai kelia ir pakilimo-nusileidimo takų apledėjimas bei apsnigimas.

Būtina, kad pakilimo-nusileidimo takas visada būtų švarus. Yra keletas kovos su takų apledėjimu būdų. Kai kurie jų gana sudėtingi ir reikalauja daug lėšų. Tai — po tako danga įrengtos įvairios apšildymo priemonės, cheminės priemonės ir kt. Pats paprasčiausias ir mažiausiai energijos bei sąnaudų reikalaujantis būdas yra mechaninis sniego valymas. Tam tikslui mūsų aerouostė naudojama visiems žinoma kelių valymo technika. Tačiau šiuo metodu aerodromo danga nuvaloma ne visiškai. Likęs mažas sniego sluoksnis turi būti nuvalytas šiluminiu būdu, t. y. ištirpinant. Čia vėl panaudojami reaktyviniai varikliai.

Plikšalos metu susidaręs ledo sluoksnis pašalinamas nuo pakilimo-nusileidimo tako tik šiluminiu būdu. Smėlis čia negali būti naudojamas, nes jis gali patekti į lėktuvų variklius.

Sausas sniegas nuo takų valomas nupučiant jį stipria šalto oro srove. Tam tikslui naudojami taip pat turboreaktyviniai arba turbosraigtiniai lėktuvų varikliai.

A. OSTEIKA



Mašina su reaktyviniu varikliu. Ji skirta šerkšnui ir ledui nuo lėktuvų paviršiaus pašalinti



Mašina pakilimo-nusileidimo takui valyti

AUTORIAUS nuotr.





Respublikos parašiutizmo čempionas Algis Gruzdis. Tai sportininkas, atlikęs per penkiolika šios sporto šakos kultivavimo metų daugiau kaip 2500 šuolių. O pradėjo Algis nuo mažosios aviacijos. Buvo respublikos aviamodelizmo čempionas. Vėliau — sklandytojas. 1962-aisiais pirmą kartą startavo respublikos parašiutizmo čempionate ir tais pat metais įvykdė pirmojo atskyrio reikalavimus. Po trejų metų jau atstovavo mūsų respublikai šalies čempionate. 1968-aisiais tapo TSRS sporto meistru. Nūnai Vilniaus Skaičiavimo mašinų gamyklos specialaus konstravimo biuro vedantysis konstruktorius. Algis Gruzdis — Tarybų Lietuvos čempionas, vienas geriausių šios sporto šakos meistrų.

Nuotraukoje: šuolį atlieka Algis Gruzdis.

S. CIVILIO nuotr.

## PIRMENYBĖS — NAUJA SISTEMA

TSRS Aviacijos sporto federacija patvirtino naują 1978 metų šalies sklandymo čempionato sistemą. Pirmenybės bus rengiamos dviejose lygose. Pirmoje lygoje bus rungtyniaujama dėl medalių asmeninėje įskaitoje, o antrosios lygos varžybos vyks tarp komandų.

Pirmoje lygoje, atsižvelgiant į praėjusių metų rezultatus, leista startuoti 18 vyrų ir 9 moterims. Dalyvių tarpe bus šeši mūsų respublikos sklandytojai: kauniečiai R. Garbutė, V. Šliumba, A. Rūkas, V. Šebeckis, vilniečiai A. Beržinskas ir V. Mikalauskas.

Patvirtinta nauja TSRS sklandymo trenerių taryba. Tarp šėšių jos narių yra ir kaunietis, LTSR nusipelnęs treneris Aleksandras Jonušas.

## KAMBARINIAIS MODELIAIS

Respublikinės moksleivių techninių sporto šakų IV spartakiados aviamodelizmo varžybų dalyviai metų pradžioje rungtyniavo Biržų I vidurinės mokyklos salėje.

Pirmosios grupės modeliais (sparnų ilgis iki 350 mm) jau nuo antrojo turo lyderiu tapo Alytaus komandos narys A. Stanulis. Jis ir liko nugalėtoju. Sekančias vietas užėmė vilnietis A. Antonovas ir Šiaulių komandos narys A. Šiaurys.

Antrosios grupės modeliais (sparnų ilgis iki 650 mm) sėkmingiausiai pasirodė Šiaulių antrosios komandos atstovas A. Šivickas. Vilnietis V. Stabarauskas buvo antras, o šiaurietis P. Barakauskas — trečias.

Komandomis nugalėjo alytiškiai (vadovas V. Navickas). Toliau sekė Šiaulių miesto antroji ekipa, vadovaujama A. Juodčepio, ir pirmasis vilniečių kolektyvas (vadovas L. Malachatka). Rajonų grupėje pergalę atiteko anykštėnams, vadovaujamiems A. Kavoliūno. Sekančias dvi vietas užėmė Ukmergės (vadovas J. Naraškevičius) ir Kapusko (vadovas K. Armalis) rajonų komandos.

Šiose varžybose pirmą kartą aviamodeliuotojai buvo vertinami ir už teorines žinias.

Varžybos buvo gerai organizuotos, jas sklandžiai vykdė Vilniaus 24-osios vidurinės mokyklos mokytojo, respublikinės kategorijos teisėjo A. Kalganovo vadovaujama teisėjų kolegija.

V. SILICKAS

## AVIAMODELIŲ PROFILIAI

B-8306

X	0	125	25	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Yv	12	—	41	58	82	95	102	105	105	99	88	75	58	41	23	Q3
Ya	12	—	0	Q1	Q6	15	21	26	28	30	29	26	22	15	Q8	Q0

B-8306 profilis daugiausia skiriamas gumavarikliams ir sklandytuvų modeliams.

NACA-0009

X	0	125	25	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Yv	0	142	196	267	315	351	406	43	450	435	397	342	275	197	109	Q09
Ya	0	-142	-196	-267	-315	-351	-406	-43	-450	-435	-397	-342	-275	-197	-109	-Q09

NACA-0009. Šis profilis tinka visų rūšių aviamodelių stabilizatoriams. Gali būti sėkmingai taikomas ir greičio modeliams.



## PAGRINDINIAI RAKETŲ MODELIŲ VARIKLIŲ DUOMENYS

Išorinis skersmuo mm	Ilgis mm	Masė g	Sumarinis traukos impulsas N/s	Maksimali trauka N	Vidutinė trauka N	Užtaiso degimo laikas sek.	Uždelsėjo degimo laikas sek.
12—13		nuo 6,5 iki 7	nuo 2,0 iki 2,5	9	3,0	0,8	0; 3
		nuo 9,5 iki 10	nuo 4,1 iki 5,0	9	3,0	1,7	0; 3; 6
18,6	70	nuo 17 iki 19	nuo 4,1 iki 5,0	20	8,0	0,6	0; 4
		nuo 23 iki 25	nuo 8,2 iki 10,0	20	8,0	1,2	0; 4; 7
20,25	100	nuo 25 iki 27	nuo 8,2 iki 10,0	40	10,0	1,0	0; 4; 7
		nuo 37 iki 40	nuo 16,4 iki 20,0	40	10,0	2,0	0; 4; 7

## Nuotrauka pasakoja



1977 m. „Sparnų“ Nr. 2 ra-dau Br. Oškinio nuotrauką ir straipsnį apie šį aviacijos sporto veteraną. Prisiminė man 1934-ųjų vasara, kai vy-kau į Nidos sklandymo mo-kyklą.

Atplaukęs į Nidos uostą, turėjau pėsčias eiti du kilo-metrus iki mokyklos. Ir pa-puolė man žengti drauge su jaunu studentu, kuris, išsikāl-bėjus, pasirodė esąs Bronius Oškinis. Jis aprodė sklandy-tuvus, papasakojo apie mo-kyklos veiklą. Juk pirmas tą pavasarį atvykau...

Vėliau į Nidą avyko ir dau-giau skraidymo mėgėjų. Su-sidarė trys sklandytojų gru-pės. Mūsų skėje, kurios inst-ruktoriumi buvo Paknys,

skraidyti mokėsi Valaitis, Karvelis, Bulanavičius ir kiti, kurių pavardžių, deja, nebe-prisimenu.

Pervertęs savo albumą ra-dau to meto nuotrauką, ku-rią ir siunčiu redakcijai. Broni-us Oškinis sėdi ant sklan-dytovo. Aš — pirmas iš de-šinės, šalia manęs — Valai-tis, pirmas iš kairės — Bulanavičius, o štai penktojo — nebeprisimenu.

Prisipažinsiu, žiūrėdamas į nuotrauką, pergyvenau ma-lonias akimirkas, mintimis su-grįžęs į jaunystės dienas.

**Povilas SAKALAUSKAS,**  
buvęs „B“ klasės  
sklandytojas,  
gyvenantis Radviliškyje,  
Lygumų g-vė 42

## NORI SUSIRAŠINĖTI

Ketvirtokas EDMUNDAS KLIMAS nori susirašinėti su avia-modeliuotojais. Jo adresas: 235130, Radviliškio raj., Kukliškių km. Taip pat — septintokas ROMAS KUKLIERIUS. Adresas: 234316, Kauno raj., Garliava, Dariaus ir Girėno g. 27.

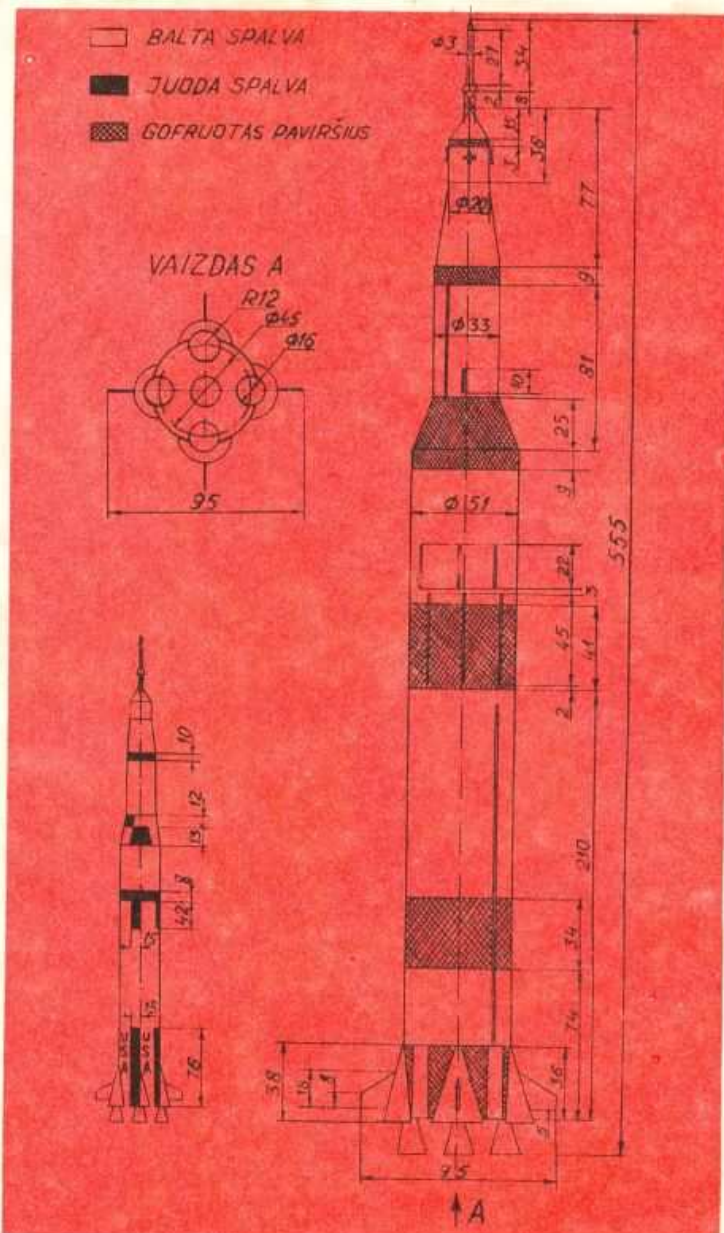
## RAKETA-NEŠĖJA „SATURNAS-5“

JAV raketa-nešėja „Saturnas-5“ skirta kosminių laivų „Apolonas“ nuskraidinimui į Mėnulį, taip pat naudojama ir kosminių laivų išvedimui į Žemės orbitą. Ši raketa yra trijų pakopų. Pirmojoje su-montuoti penki varikliai, ku-rie išvysto bendrą 3500 t traukos jėgą, antrosios pako-pos penki varikliai išvysto 470 t trauką, o trečiosios — vienas variklis išvysto 91 t traukos jėgą. Startinis raketos svoris — 3000 t. Bendras ra-kefos ilgis — 111 m, centri-nio pirmos pakopos korpuso diametras — 10,2 m.

Raketos modelis-kopija (M 1:200) gali būti gamina-mas vienos, dviejų arba tri-jų pakopų. Darant modelį

dviejų arba trijų pakopų, skridimo stabilumui padidinti reikėtų priklijuoti papildo-mus stabilizatorius iš organi-nio stiklo. Modelio korpusas sukamas iš vatmano. Priekinė modelio dalis ištekinama iš medžio arba padaroma iš plastmasės. Stabilizatoriai gali būti pagaminti iš liepos, bal-zos arba aviacinės klijutės. Variklių tūtos tekinamos iš medžio arba metalo. Apatinė modelio dalis su variklių tūtomis yra imitacinė. Ji prieš startą nuimama. Modelis dažomas balta ir juoda spalvo-mis kaip parodyta brėžinyje. Užrašai ir variklių tūtos dažo-mos raudonai.

**J. MAKČINSKAS,**  
inžinierius





## Respublikos SDAALR sportininkų startai

● Klaipėdoje vykusias po-  
vandeninio spūrio LTSR tau-  
rės varžybas (greičio prati-  
muose) laimėjo mūsų uosta-  
miesčio Jūrų klubo sportininkai.  
Varžybose buvo pagerinti keturi respublikiniai rekordai.

● Tradicines draugiškas  
kulkinio šaudymo varžybas  
Varšuvoje tarp vietos „Kad-  
ra“ klubo ir Tarybų Lietuvos  
SDAALR komandų laimėjo  
mūsų respublikos šauliai,  
taikliausiai šaudę aštuoniose  
rungtyse iš vienuolikos.

● LTSR motokroso žiemos

pirmenybėse Kretingoje ge-  
riausiai rungtyniavo Kauno  
miesto ir Skuodo rajono ko-  
mandos.

● Respublikinėse jūrų dau-  
giakovės žiemos pirmenybėse  
geriausiai rungtyniavo Kauno  
miesto, Jurbarko rajono ir  
Kauno „Pluošto“ klubo sportininkai.  
Asmeninėje įskaitoje  
nugalėjo kauniečiai V. Saka-  
lauskaitė ir G. Strolia.

● Utenoje vykusios auto-  
mobilių lenktynių respubli-  
kos čempionato trečiojo, bai-  
giamojo, etapo varžybos iš-  
ašikino aukso medalių laimė-  
tojus keturiose mašinų klasėse.  
LTSR čempionais tapo vil-  
nietis I. Charitopulas, kaunie-  
čiai R. Buivydas, A. Bilevi-  
čius ir vilnietis Z. Kivertas.

Komandomis nugalėjo Kau-  
no rinktinė ir šio miesto Taksi  
parko sportinio techninio klubi-  
bo autolenktynininkai.

● Europos radijo mėgėjų  
trumpabanginių pirmeny-

bėse Vilniaus Radijo kompo-  
nentų gamyklos ekipa (šau-  
kinys UK2PAF) užėmė an-  
trąją vietą.

● Pabaltijo trumpųjų ban-  
gų radijo ryšio pirmenybėse  
dešimtą kartą čempiono ti-  
tulą iškovojo tarptautinės  
klasės sporto meistras kau-  
nietis A. Kregždė (šaukinys  
UP2NK). Komandinėje įskai-  
toje Šiaulių Televizorių ga-  
myklos ekipa (UK2BAS) už-  
ėmė antrą, o Kauno Antano  
Sniečkaus politechnikos ins-  
tituto komanda (UK2PAF) —  
trečią vietą.

● Trumpabangininkas A.  
Kregždė Azijos radijo spor-  
to mėgėjų surengtose var-  
žybose iškovojo aukso me-  
dalį, skirtą geriausiajam Euro-  
pos sportininkui. Jis iškovojo  
prizą taip pat Australijos ir  
Naujosios Zelandijos trumpa-  
banginių surengtose varžy-  
bose.

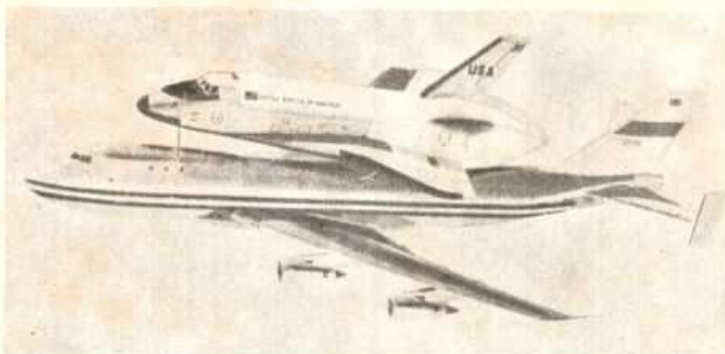
## AVIAMODELIUOTOJŲ ŽINIAI

Rostovo Mokymo įrenginių  
gamykla Nr. 1 (adresas:  
344065, Rostov na Donu, uli-  
ca Orskaja 3, zavod Nr. 1  
užėbnogo oborudovanijsa,  
techničeskij otdel) patikslina,  
kad gamina ne variklius, o  
rėmus aviamodeliams. Jie  
bus perduoti prekybos tink-  
lui.

## IVAIRENYBĖS

### SU BOMBONEŠIO VARIKLIU PER VANDENĮ

Australijos vandens motori-  
nio sporto entuziastas Kenas  
Vorbis pasiekė naują pasau-  
lio greičio rekordą. Blove-  
ring Damo dirbtiniame ežere  
jo laivas „Spirit of Australia“  
išvystė vidutinį 463,685 km/  
val greitį. Tai 4,732 km/val  
viršija ankstesnį pasiekimą,  
priklausiusį amerikiečiui L.  
Teilorui. Įdomiausia, kad Vor-  
bis rekordiniame plaukime  
panaudavo savo laivą „Nep-  
tūno“ tipo bombonešio re-  
aktyvinį variklį „Westinghou-  
se J-34“.



Nuotraukoje matome 1979 metais planuojamą paleisti daug-  
kartinio naudojimo kosminį laivą ir jį gabenantį lėktuvą  
„Boing-747“. Toks laivas — „šaudyklė“ gali pristatyti į kos-  
mosą 30 tonų naudingo krovinio (visas laivo svoris 74 tonos).  
Per atliktus bandymus laivas atsiskirdavo nuo jį gabenusio  
lėktuvo apytikriai septynių kilometrų aukštyje. Po to, JAV  
astronautų rankiniu būdu valdomas, jis savarankiškai leisda-  
vos į išdžiūvusio ežero dugną, kuriame įrengtas 4,5 km ilgio  
ir 91 m pločio nutūpimo takas. Per penkis bandymus kosminis  
laivas savarankiškai teskriejo 21 minutę.

### PENKIASDEŠIMT KARTŲ Į TAIKINĮ

Tokį naują parašutų spor-  
to pasaulio rekordą pasiekė  
VFR sportininkas Aloyzas  
Rizenbekas. Savo sėkmingų  
šuolių seriją jis pradėjo per  
Vakarų Vokietijos parašutiz-  
mo pirmenybes. Ji buvo tę-  
siama rekordui pasiekti spe-  
cialiai surengtose pratybose.  
Per 14 dienų (šis terminas  
oficialiai skirtas FAI) A. Ri-  
zenbekas padidino „nulinių“  
šuolių skaičių iki pusės šimto.  
Tiesa, sėkmingus nusileidimus  
tiksliai į rato centrą fiksavo  
teisėjai, o ne elektroninis  
matuoklis.

### TAI BENT KAINOSI

Užsienio spauda paskelbė  
kai kurių Vakarų valstybių  
gamybos keleivinių lėktuvų  
kainas. Rekordininkas yra  
„Konkordas“, kurio kaina —  
60 milijonų dolerių. Toliau  
seka „Boingas-747“ — 35,  
„Duglas DC-10“ — 33, „Tris-  
taras“ — 30, aerobusas A 300  
B — 22, „Boingas-727“ —  
10, „Boingas-737“ bei „Dug-  
las DC-9“, kurių kiekvieno  
kaina po 8 milijonus dolerių.  
Pigiausias kapitalistinio pa-  
saulio šiuolaikinis keleivinis  
lėktuvas yra „Foker F-27“,  
kainuojantis 3 milijonus dole-  
rių.

Visų šalių proletarai,  
vienijkitės!

## SPARNAI

1978 m. Nr. 1 (38)

LIETUVOS TSR SAVANO-  
RISKOS DRAUGIJOS ARMI-  
JAI, AVIACIJAI IR LAIVY-  
NUI REMTI (SDAALR) CENT-  
RO KOMITETO INFORMACI-  
NIS BIULETENIS

Eina nuo 1968 m. gruodžio  
8 d. keturis kartus per metus

Redakcinė kolegija: ANTA-  
NAS ARBACIAUSKAS, CES-  
LOVAS BALČIONAS, PETRAS  
BRUNZA, JONAS DOVYDAI-  
TIS, ALEKSANDRAS JONU-  
ŠAS, KAZYS KILCIAUSKAS  
(atsakingas redaktorius pava-  
duotojas), DONATAS KOS-  
TIUKEVIČIUS, ALVYTIS LU-  
KOSEVIČIUS, BRONIS OŠ-  
KINIS, VYTAUTAS PAKARŠ-  
KAS, ALFONSAS PRANSKETIS,  
ALEKSANDRAS RAMANAUS-  
KAS, JUOZAS ŽUJUS (redak-  
torius).

Dailininkas

JONAS KLIMANSKAS

### Redakcijos adresas:

232600, Vilnius, F. Dzeržins-  
kio g-vė 3, 518 kamb., tel.  
75-34-46.

Atiduota rinkti 1977.XII.30.  
Pasirašyta spausdinti 1978.II.17  
Tiražas 37 870 egz. 4 sp. lan-  
kai, 4,82 sąlyg. sp. lanko,  
5,92 leid. lanko, 6,12 aut. lan-  
ko, leidinio formatai 60x90/8.

Spausdino LKP CK leidyk-  
los spaustuve Vilniuje. Tie-  
sos 1. LV 07426, Užsak. Nr.  
3741.

Kaina 30 kap.

### Rankraščiai negrąžinami.

«Спарнай» («Крылья»)  
Информационный бюллетень  
Центрального комитета  
Добровольного общества  
содействия армии, авиации  
и флоту (ДОСААФ)  
Литовской ССР  
На литовском языке

© „Sparnai“, 1978/1

VIRSELYJE: Liaudies ūkio pa-  
siekimų paroda Maskvoje.  
Prie „Kosmoso“ paviljono  
K. KAZIŪNO nuotr.





# VAIKINAI IR MERGINOS!

JEIGU JŪS MEGSTATE AVIACIJĄ, DOMĖTĖS AVIACINE TECHNIKA, NORITE IŠBANDYTI SAVO SUGEBĖJIMUS SKRAIDYMO APARATŲ KONSTRAVIME IR STATYBOJE, GERAS SĄLYGAS MĖGSTAMAM DARBUI JŪS PASITE EKSPERIMENTINĖJE SPORTINĖS AVIACIJOS GAMYKLOJE PRIENUOSE

ČIA KONSTRUOJAMI, STATOMI IR BANDOMI  
NAUJI SKLANDYTUVAI, KITA SPORTINĖS  
AVIACIJOS TECHNIKA.

I GAMYKLĄ PRIIMAMI JAUNUOLIAI SU TOJE VIDURINĮ MOKSLĄ GABIAUSIEJI. NORINTIENI KELTI KVALIFIKACIJĄ, SU GAMYKLOS STIPENDIJA SIUNČIAMI MOKYTIS Į SALIES AUKŠTĄSIAS INŽINERINES AVIACIJOS MOKYKLAS.

KREIPTIS ADRESU: PRIENAI,  
KETURIŲ KOMUNACIJŲ G. 1-3  
EKSPERIMENTINĖ SPORTINĖS  
AVIACIJOS GAMYKLA



**SPARNAI**

EKSPERIMENTINĖ SPORTINĖS AVIACIJOS GAMYKLA



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

