

VISŲ ŠALIŲ PROLETARAI,
VIENYKITĖS!



Liaudies Sparnai

ore!

N. KORBUTO
BIBLIOTEKA IR ARCHYVAS

Nr. 349



www.plienosparnai.lt

KAS NAUJO

● **Gegužės 1 dienos** iškilmių eitynėse visi Kauno aviacijos būreliai dalyvaus bendroje kolonoje atstovaudami LTSR Centrinį Aero Klubą. Eisena bus pasipuošusi Tarybų Sąjungos didvyrių portretais, transparentais, lėktuvų ir sklandytuvų modeliais. Koloną sudarys per 500 žmonių. Tai bus didinga ir graži eiseną išreikšianti mūsų jaunimo troškimas. Kolonai vadovaus skl. drg. Vaitkus.

● **Gegužės mėn. 1 dienos** šventės eitynėse Kauno II-sios vidurinės aviacijos mokyklos būrelis dirba 5 metrų sparnų ilgio „Biržiečio“ modelį. Tai sudarys gražų vaizdą. Be to minimas būrelis, kaip aktingiausias ir skaitlingiausias žygiuos dviem skyriais: sklandytuvų priešlėktuvininkų bei sanitarine brigada.

● **Priešlėktuvinės — priešcheminės** apsaugos II-rajam laipsniui kursai jau baigiasi. Kursų vedėjas painformavo, kad daugiau kaip du trečdaliai programos jau yra išeiti ir netrukus prasidės egzaminai.

Lygiagrečiai vyksta pamokės Osoaviachimo priešlėktuvinės apsaugos mokykloje. Šios mokyklos viršininku yra paskirtas Vasilijus Michailovičius Kavolevas ir instruktoriumi — Arkadijus Stepanovičius Saūra.

● **Drg. Leonavičius lankėsi Alytuje** tenykščios Osoaviachimo organizavimo reikalui. Apie ten atliktą darbą pranešime kitame „Liaudies Sparnų“ numeryje.

● **J. Jablonskio vardo** pradžios mokykloje įsisteigęs aviacijos būrelis pasirodė pavyzdingas savo darbe. Įsirengta dirbtuvėlė ir baigiama statyti 21 modelis. Būrelį globoja mokyklos vedėjas drg. Mileris, kuriuo mokiniai yra labai patenkinti. Eitynėse jaunieji avio mėgėjai dalyvaus nešini 3 metrų sparno ilgio modeliu.

● **Kauno II vidurinės mokyklos** aviacijos būrelis sąryšy su I gegužės Tarptautinio Proletariato Solidarumo diena paskelbė tarpusavio soc-varžybas visose aviacijos srityse. Varžybų rezultatai ekelbiami viešojoje varžybų lentoje. Tuo norima paskatinti neveikliuosius būrelio narius įsitraukti į bendrą darbą.

Be to, aviacijos būrelis projektuoja surengti dideles pa-

vasarines avio modelių rungtynes ir trečiąją modelių parodą.

A. C.
● **Kaunas.** VIII Vid. Mokyklos aviacijos būrelis, persitvarkęs į modelių ir propagandistų sekcijas, pradeda tikrą darbą. Dabar dirbaim ne taip, kaip iki šiol kad dirbom. Būrelis, vadovaujamas drg. Petkevičiaus, tikrai žada parodyti tai, ką sugeba. Iš būrelio pašalinti „aviatoriai“, nelankę nei vieno susirinkimo ir bendrai nesijdomąją aviacija.

Modelistų sekcija turi apie 30 narių, kurie aktyviai lanko susirinkimus. Nuo balandžio mėn. 1 d. prasidėjo intensyvūs kolektyviniai modelių statymo darbai. Dirbame po 3 ir daugiau kartų savaitėje. Statybai medžiaga teikiama būrelio lėšomis nemokamai. Iš modelių laukiame pasirodymo su lauko modeliais.

Propagandistai išleido 3-čią steninio laikraščio „Į Erdves!“ numerį. Be to ruošiasi būreliai patiekti ciklą aviacinių pasakaitų.

S. m. balandžio mėn. 2 d. įvyko būrelio narių visuotinis susirinkimas. Jame buvo paskaityta apie oro dvikovą, raginta užsiprenumeruoti „L. Sparnus“. Būrelio pirmininkas pranešė, kad būrelis išsaulia visus savo mokyklos būrelius į priešgegužinį socialtyniavimą. Išsaulikimas buvo vienbalsiai priimtas. Po to pranešimus apie sekcijų darbą padarė sekcijų vadovai. Bendrai, kaip matyti, būrelio persiorganizavimas pateisino dėtas viltis. Ledai pralaužti, dabar reikia tik darbo, pasiryžimo ir energijos.

Persiorganizavus būreliai tikimės, kad visas būrelio veikimas pakryps naudingomis vėžėmis. To būreliai ir linkėtina.

● **Orinis susisiekimas Tarybų Sąjungoj.** Tarybų Sąjungoj orinis susisiekimas skirtas aptarnauti gyvenimą greitu transportu.

Stalinškų penkmečių deka, civilinio oro laivyno darbas tapo išimtinu, tikrai bolševikišku sriautu.

1931 metais oro linijų ilgis buvo 27.716 km. Tais metais jomis pergabenta virš 19 tūkstančių keleivių ir 552 tonos pašto bei bagažo.

Praslinko 10 metų! Tarybų

Sąjungos oro keliai žymiai pagilėjo. Šiuo metu oro linijos siekia 140 tūkstančių kilometrų. Tikiai 1940 metais susisiekimo lėktuvai rėgabo dešimtis tūkstančių keleivių ir tūkstančius tonų pašto ir bagažo.

Tokiose linijose, kaip Maskva — Aškabadas, Maskva — Irkutskas, Maskva — Tbilisas, Maskva — Kijevas ir kitose linijose, kursuoja greiti, patogūs lėktuvai.

Tačiau civilinės aviacijos darbas nesiriboja vien tik keleivių ir bagažo transportu. Tarybų Sąjungoj aviacija tarnauja daugeliui orinių sėkmingai aptarnauja socialistinį žemės ūkį, sanitariją, miškų ūkį ir kitas ekonomijos bei kultūros sritis.

Tarybų Sąjungos lakūnai, bortmechanikai, technikai, aero stočių darbuotojai pasirodę pirmajai aviacijos technika, rodo bolševikiško darbo pavyzdžius.

Civilinio oro laivyno viršininkas, Tarybų Sąjungos didvyris V. Molokovas sako: „Drg. Stalinas — tai tarybų aviacijos gairė! Visur — tolimoj Arktikoj, virš kalnuoto Pamiro, aukščiau Kazachstano stepių — tarybų lakūnai jaučia jo valdancią, tėvišką ranką!“

● **Pirmieji žingsniai.** Prasidėjus šiltesniems orams jau daugelyje respublikų pradėtas skraidymo darbas. Pirmąją šių metų sklandymo pasekme reikia laikyti šiomis dienomis įvykdyta 200 km. perskridimą, į kurį iš Maskvos apylinkių buvo pakilita auto startu.

● **Balandžio mėn. 13 d. 1 val. 45 min.** iš Vrangelio salos vėl pakilo į šiaurę, į centrinio poliarinio baseino gilumą, keturmotorinis lėktuvas „SSSR N-169“, valdomas garsaus lakūno ordininko I. Čerevično. Šį kartą skridimas vyko sunkiose meteorologinėse sąlygose prie priešingo — šoninio vėjo. Po kokių šešių valandų skridimo, lėktuvas nutūpė ant ledo.

Koordinatės, šio lėktuvo virtusio mokslinė — tyrinėjimo stotimi, platuma — 75 laipsniai 26 minutės, ilguma — 176 laipsniai 40 minučių.

Kaip informuoja poliarinės aviacijos valdyba, įgulai „SSSR N-169“ duotas uždavinys — atlikti keletą tolimų žvalgybų ir aukštą platumą, išaiškinti tuose rajonuose hidrologinį vandenyno režimą, eilę magnetinių matavimų, meteorologinius stebėjimus ir t. t. Pir-

moji žvalgyba davė labai brangią mokslinę medžiagą, kuri žymiai papildys žinias apie aukštą platumą. Kaip ir pirmame skridime, grupė mokslinių darbuotojų atliks eilę tyrinėjimų pagal išdirbtą Arktinio Instituto programą.

Įgulos vadas lakūnas Jonas Čerevično, jau 7 metus dirba poliarinėse ekspedicijose, daug skraides virš šiaurinių vandenų. Taip, 1939 metais atliko žymų skridimą iš Ilankos Tiksi per salą Genrieta iki 79 laipsnio šiaur. platumos. Ypačiai sėkmingas jo skridimas buvo su tolimo veikimo lėktuvu pereitais metais. Išskridęs iš Ilankos Tiksi drg. Čerevično pasuko į šiaurę ir laike 22 val. 30 min. be nutūpimo praskrido virš 5.000 kilometru.

BUSIMIESIEMS SKLANDYTOJAMS

Centr. Aero Klubas gauna daugybę prašymų bei užklausių, kuriuose Tarybų Lietuvos darbo jaunimas pareiškia savo gražius norus ir troškimus tapti erdvių sakalais.

Vieni atsuncia prašymus su gyvenimo aprašymais ir foto, kiti tik prašymus priimti į sklandymo ar motorinio skraidymo mokyklas, tretį parašo tik laiškus, teiraudamiesi apie įstojimo sąlygas, pra gyvenimą ir t. t. Ir nekurie, negaudami greito atsakymo — siuncia pakartotinus užklausimus.

Centr. Aero Klubas praneša visiems interesantams, kad šiuo metu kaip tik planuojama sklandymo stočių tinklas, parenkamos stotims tinkamos vietos, rūpinamasi sklandytojams patalpomis, bendrai sprendžiami visi su sklandymu susiję klausimai, pav. naudojimas bendrabučiais, sklandymo mokyklose pra gyvenimo sąlygos, maistas, stipendijos ir t. t.

Tai tuo tarpu Centr. Aero Klubas į tuos paklausimus neatsako, nes tai būtų bergėdžias susirašinėjimas ir bereikalingos išlaidos siuntusiems tuos laiškus.

Šiomis dienomis, išsprendus visus minėtus klausimus, stojimo sąlygos į sklandymo mokyklas bei kitos instrukcijos bus paskelbtos „Liaudies Sparnuose“ ir periodinėj spaudoj. Prašome sekti spaudą!

Visi tie, kurie tuo reikalui kreipėsi į Centr. Aero Klubą, prašydami priimti į sklandymo arba motorinio skraidymo mokyklas, o taip pat prašiusieji tuo reikalui informacijų ir prisuntę pašto ženklą, gaus atsakymą kiekvienas atskirai.

LIAUDIES SPARNAI Nr. 6. ★ balandžio mėn. ★ 1941 m. Leidžia: LTSR Centrinis Aero Klubas.

3 spaud. lank., lanke 133.856 sp. ženklų, pop 70 gr. Spaud. mat., 64×96 cm. Tiražas — 7000. Atsakomasis red. — Vytautas Tupčiauskas. Techn. red. Jurgis Steikūnas. Redaguoja — redakcinė kolegija. MD 2243.

PRENUMERTA metams 6 rb., iki galo metų 5 rb., pusei metų 3 rb. Atskiro numerio kaina 30 kap.

Nesunaudoti rankraščiai nesaugojami. Gražinami pridėjus pašto ženklą. Rankraščiai taisomi redakcijos nuožiūra.

REDAKCIJA IR ADMINISTRACIJA Grunvaldo g. 18, Kaune.

КРЫЛЬЯ НАРОДА (на лит. языке)

P A V A S A R Ē J A N T

Ziema jau nuslino iš mūsų krašto. Su kiekvienu saulės švystelėjimu baigia tirti šešėliuose pasislėpę paskutiniai sniego ir ledo gabalai. Zenite aukštyn ritasi kas kart vis šiltesnė ir šiltesnė saulė gaivindama visatą. Jau senai mergaitės gatvėse parduvinėja žibuokles, parsiskrido iš šiltųjų kraštų paukščiai ir aną dieną pirmuose kylančios oro srovės sriautuose jau suko ratus. Valstietis jau ruošiasi sėjai, komjaunimas su didžiausia energija ir ryžtumu užsiima gimnastikos pratimais, kūno kultūra, ruošiasi varžyboms. Liaudies Komisarų Taryba paruošė ir pasiūlė Aukščiausiajai Tarybai priimti Lietuvos Tarybų Socialistinės Respublikos biudžetą, kuris nusako didelius ir milžiniškus darbus šioms metams, pilną kūrybos ir laimės gyvenimą. Viskas sujudo, visur dinamizmas ir didžiausi darbo mostai.

Pavasaris aviacijos gyvenimui taip pat atneša didelius džiaugsmus. Pradžius laukai, aerodromuose užvirs karštas darbas. Nuslinks nuo šlaitų paskutinis sniegas, pradės veikti sklandymo mokyklos, pašoks į orą mokomieji sklandytuvai nešdami su savimi tarybinį jaunimą. Saulė nuo žemės įšildymo papuoš dangų debesimis ir jame suks ratus mokydami, si pažinti gamtos paslaptis vyresnieji sklandytojai. Išeis į pašlaites jaunieji avio konstruktoriai — jų modeliai kils į orą brėždami jame gražias ir fantastiškas skridimo paslaptis. Jau taip netoli pats didysis ir maloniausias darbas erdvės mylėtojui.

Mes apžvelgsime ką esame veikę per visą žiemą ir kiek esame pasiruošę savo sėjai, sėjai kuri yra mūsų veikimo tikslas. Organizacinio darbo atžvilgiu jau rudenį buvo aišku, kad lig šiol veikęs LTSR Aero Klubas nebegalės savo darbo viens aprėpti ir jo tvarkyti. Alytaus aviacijos būrelių energingas judėjimas ir masinis įvairiose Tarybų Lietuvos vietose jaunimo būrimasis į oro mėgėjų eiles leido suprasti, kad vienos tokios įstaigos kaip Aero Klubas nepakaks. Savaimė seka išvada, kad provincijoje taip pat steigis sritiniai aero klubai, tad ir buvusis klubas dabar yra paverstas LTSR Centrinio Aero Klubu. Jam teks pareigą ugdyti ir gaires nurodant auklėti jaunesnius klubus.

Didžiuliu mūsų respublikos aviacijos gyvenimo įvykiu laikysime Osoaviachimo

prie LTSR įsisteigimą. Ši milžiniška organizacija plačiai paskleidusi šaknis TSRS mus šiandien išvedė iš visokiųjų sapnų ir neaiškiaus laukimo. Šiandien jau yra aišku ką reiks dirbti ir kokios mūsų darbo gairės. Osoaviachimas nėra organizacija, kuri ribojasi vien kurio nors dalyko kultyvavimu. Toli gražu. Štai kurias žakas ugdo ir puoselėja šis didžiulis organas.

Priešlėktuvinė — priešcheminė apsauga yra ne tik kad vienas svarbiausių šios organizacijos tikslų, bet tai visos tautos reikalas. Antrasis imperialistinis karas parodė, kad šiandieninė puolamosios aviacijos galia reikalauja iš eilinių gyventojų nepaprastai tobulo ir kruopštaus pasiruošimo. Kitu atveju neįmanoma išlaikyti kencia žmonės, o ką kalbėti apie pramonės ir karo objektus. Tad Tarybų Sąjungoje gyventojų apsaugai ir skiriamas milžiniškas dėmesys. Steigiamos priešlėktuvinės — priešcheminės apsaugos mokyklos (PPAM), kurių tikslas yra paruošti gerus instruktorių kadrus, kurie iš savęs sistemingai ruošia gyventojus, sudaro įmonėse komandas ir t. t.

Aviacija. Osoaviachimas per savo padalinius, t. y. aero klubus, ruošia ir atranka kadrus Raudonajam Oro laivynui. Rinktinis, geriausias jaunimo kolektyvas čia gauna pirmąjį savo auklėjimą aviacinėje dvasioje, apmokomas skraidyti ir po to eina prie savo tolimesnių uždavinių. Pažvelgus didžiųjų Tarybų Sąjungos didvyrių biografijas matome, kad daugumoje jie buvo aero klubų auklėtiniai. Reikšią šiai sričiai yra skiriama didelis dėmesys ir ji atitinkamai vertinama.

Sklandymas ir skraidymas yra jaunuomenės įžanginė aviacijos mokykla. Dar anksčiau, elementarinio mokymosi metu jau jaunas žmogus susipažįsta su aeronautikos principais ir modelių statyba kas yra puikiausias laukas konstruktyviam pasireiškimui. Eilės ruošiamų modelių rungtynių, kiek kambarinių, tiek ir orinių pasako skaičius ir Tarybų Sąjungos jaunimo idėjų atžvilgiu. Sistemingai vykdoma taisyklė, kurią pasakė drg. Vorosilovas: „Nuo modelio prie sklandytuvo“, nuo sklandytuvo prie lėktuvo“.

Sklandytojų eilėse susibūria kadrai, kurie vėliau apmokomi motorinio skraidymo. Iš čia jau du keliai. Lėktuvų pilotai pasuka savo keliu į Raudonosios Armijos eiles, į Aeroflotą, o sklandy-

tojai toliau mokosi bemotorinio skraidymo, tampa gamtos ir jos paslaptinių jėgų eksploatatoriais. Viskas yra brangu. Geras sklandytojas visuomet bus geru lakūnu, o jų reikia Tėvynei nepaprastai daug.

Mes čia suminėjome, tik mūsų labiausiai rūpimas šakas, bet tai dar ne viskas. Osoaviachimas organizuoja ir apmoko šaudymo sportą (Vorosilovo šauliai), auto mėgėjus, jojimą (Budionų raiteliai), jūrų laivyną, raštininkų paruosimą ir t. t. Iš to kas pasakyta galime įsivaizduoti šios didžiulės organizacijos darbus ir reikšmę. Turėdami savo respublikinį Osoaviachimą aiškiai žinosime ir savo aviacinio gyvenimo gaires, kurias jau iš savęs vykdys aero klubai. Kokios tos gairės ir uždaviniai — parodys artimiausias rytojus.

Ką veikėme žiemą? Ar pasiruošėme darbo sezonui, nes jau mūsų klimato sąlygose didžiausias darbas tenka sausėniam ir šiltesniam metų. Motorinio skraidymo kol kas neaktyvuojant buvo suruošti dveji sklandytojams teoretiniai kursai. Jų tikslas buvo žengiančiam į aviacijos eiles jaunimui suteikti pagrindines aeronautikos žinias. Buvo dėstoma meteorologija, aviacija, bortiniai prietaisai, istorija, aeronautika, skridimo technika. Lygiagrečiai Petrošiūnuose veikė SSM (Sėkmadieninė Sklandymo mokykla), kuri dirbo dviejomis grupėmis. Dabar Aukštągario sklandymo mokykloje eina paruošiamieji darbai sezoniniam skraidymui. Taip pat buvo sklandoma ne tik Kaune, bet ir Alytuje. Ten įsisteigęs Aero Klubas savo žinioj šiandien turi du sklandytuvus, kuriais yra mokomi žmonės pradinio sklandymo.

Geriausias ir tiksliausias LTSR Centrinio Aero Klubu darbas pasireiškė avio modelizme. Buvo suruoštos dvejų kambarinių modelių varžybos, praėjusios su dideliu pasisekimu ir gražiais rezultatais, kas spaudoje jau buvo nekartą rašyta. Rezultatai parodė aukštą mūsų modelizmo klasę, kuri prilygsta kitų tarybinių respublikų modelizmo lygiui. Klubu instruktoriai keliavo po provinciją, ten ruošdami kvalifikuotus avio modelistus.

Tokie kursai įvyko Biržuose, Utenoje, Panevėžyje, Ukmergėje, neskaitant Kauno, kur laiks nuo laiko, viename ar kitame avio būrelyje buvo

dėstomos teorijos ir praktiškos aviomodelizmo pamokos.

Klubui įsigijus naujas patalpas, jaunieji konstruktoriai turi savo kambarius ir dirbtuvėlę, kuri su laiku bus žymiai išplėsta. Modelistų darbas ryškiai matyti iš „Liaudies Sparnuose“ spausdinamų korespondencijų.

Lūdname stovyje buvo priešlėktuvinės — priešcheminės apsaugos reikalai šiandien jau atrodo visai kitaip. Osoaviachmo priešlėktuvinės — priešcheminės apsaugos mokykla ruošia žmones pirmajam laipsniui. Šalia to vyksta kursai, kurie ruošia žmones būti instruktoriais (II-as laipsnis). Pastebimas didelis susidomėjimas įmonėse, įstaigose ir mokyklose. Šio darbo vaisius šiandien dar sunku apibūdinti. Aiškėja, kad šis klausimas yra jau išjudintas ir mokymas vyksta sistemingai, pagal programą.

Aviacijos idėjai propaguoti ir plėsti yra leidžiamas dvisavaitinis aviacinis žurnalas „Liaudies Sparnai“. Džiugu konstatuoti, kad skaitytojų skaičius nuo 3000 pašoko iki 7000. Tai geras ženklas, bet toli gražu dar iki masinio žurnalo pareikalavimo. Spaudos platinimo darbe daugiau iniciatyvos turėtų pareikšti patys skaitytojai, komjaunimas ir moksleivija. Turiniu, o taip pat savo didumu, žurnalas žymiai padidėjęs. Su tuo padidėja ir išlaidos.

Mūsų tikslas, kad „Liaudies Sparnai“ kuo plačiausiai pasklistų po visą Tarybų Lietuvą. Čia vien mūsų noro ir organizacijos nepakanka, tačiau tikimės, kad vis didėjantis aviacinis sąjūdis greit pasklis plačiose masėse, o tuomet „Liaudies Sparnai“ dar geriau galės patenkinti savo skaitytojų reikalavimus.

Kas padaryta jau padaryta, bet negalime sakyti, kad nuveikėme daug. Per šį laiką galima buvo nudirbti žymiai daugiau. Persitvarkymas, ilgainiui trukusi neišiki Klubu priklausomybė iš dalies daug trukdė. Viena konkreti išvada — netrukus mūsų laukia didžiulis organizacinis ir techninis darbas. Su didžiausiu atsidėjimu bei energija griebiamės darbo ir stengiamės įvykdyti viso pasaulio darbo žmonių tėvo — vado ir mokytojo drg. Stalino raginimą: „Įveikti mokslą, parengti naujus bolševikus — specialistų kadrus visose žinojimo srityse. Mokyti, mokyti atkakliausiu būdu!“

Jie laimėjo

Dar 1940 metais „Liaudies Sparnai“ paskelbė spaudos platinimo taktiką. Jos pabaigai buvo nurodyta 1941 m. balnaužio mėn. 1 dienos data. Taktika pasibaigė ir štai suvedame mūsų darbo rezultatus.

Spauda, jos platinimas ir skaitymas yra kultūros pažymys. Buržuazinio valdymo laikais spausdintas žodis buvo labai menkai vertinamas ir iš viso jo vertė tarnavo tik siauram plutokratų rateliui, jų užgaidoms ir savo interesų bei asmeninės savigarbos propagandai. Jei prisiminsime, kad buvusi „Liet. Sparnų“ tiražas siekė 1500 — 2000 tūkstančių, tai šiandien tarybineje Lietuvoje „Liaudies Sparnų“ spausdiname 7000 egzempliorių. Lėdo luitas lužo ir vienintėlis Tarybų Lietuvoje aviacinis žurnalas pasisklido po kraštą.

V. J. LENINAS RAŠE: „LAIKRAŠTIS — NE TIK KOLEKTYVINIS PROPAGANDINIS, BET TAIP PAT IR KOLEKTYVINIS ORGANIZATORIUS“. Šiuose didžiojo žmogaus žodžiuose yra daug gražių ir gilių prasmes. Maža to ką nors myėti ir mėgti. Pavieniui dirbant ar galvojant sunku pasiekti ko nors, sunku ką nors rasti, ko nors mokytis. Žmogaus svajonė skraidyti yra lygiai tiek pat sena kaip sena ir pati žmonija. Šiandieniniai aviacijos laimėjimai, dar gražesnė jos ateitis patraukia ne vieną jauną vyrą erdvėna. Aviacija besidominti karta buvo visiskai neorganizuota, negalėjo niekur burtis ir niekur šviestis. Šiandieną vaizdas visiskai jau kitas. „Liaudies Sparnai“ telkia aplink save didžiausią būrį aviacijos mylėtojų. Padidėjęs skaitytojų skaičius, praturtėjo ir žurnalo turinys bei puslapių skaičius. Iš gausiamų laišku lengva susidaryti įspūdį, kad tekstas patiekiamas skaitytojams yra įdomus ir mieliai skaitomas. Aiškiau sakant — LISR Centrinis Aero Klubas savo organo „Liaudies Sparnų“ leidimą pateisina.

Taciau, mes vieni negaume surinkti didesnius skaitytojų kadrus. Buvo metas spaudos platinimo šūkis, kurio aidą šiandien girdime aidinti. Jautriausiai į mūsų kreipimą atsiliepė svetimo darbuotojai — mokytojai. Negalima girus, kad visi buvo taip energingi šiame kilniame darbe. Jauguma dar nesupranta aviacijos reikšmės ir jos naudos. Kai kas spaudos platinimo darbą laiko jam bereikalinga ir sunkia nasta. Tai apsilaidimas, snaudimas, baimė, bet kokio kūrybinio darbo.

Taciau kai kurie žmonės giliau suprato aviacinės spaudos reikšmę ir jos gražius šūkius paskelbė jauniems, pažįstamiems draugams. Dėka šių žmonių „Liaudies Sparnų“ skaitytojų šeima smarkiai padidėjo. Atsideddami ir karti pagerbdami mūsų telkėjus pranešame telkimo rezultatus ir dovanas. Daugiausiai surinkę prenumeratų ir tvarkingai su administracija atsiskaitę yra šie žmonės:

1. Svėgzda	270 prenumeratų.
2. Tipelis	263 „
3. Šalaviejus	245 „

4. Tomkevičius	147	„
5. Simanavičius	134	„
6. Milūnas	119	„
7. Kalėda	116	„
8. Capas	102	„
9. Keblys Ant.	79	„
10. Itn. Morkus	53	„

Buvo paskirtos šios dovanos: 1) kelionė oru per Tarybų Lietuvą, 2) Skridimas su figūromis, 3) pakilimas į 2 km. aukštį, 4) skridimas be figūrų ir 5) aviacinio turinio knygos. Pagal daugiausiai surinktus skaitytojus, dovanos atiteko sekantiems platintojams:

1. Kelionė per Tarybų Lietuvą drg. Švėgzdai.
2. Skridimas su figūromis drg. Tipeliui.
3. Kilimas į 2 km. aukštį drg. Šalaviejui.
4. Skridimas be figūrų drg. Tomkevičiui.

Visi kiti likusieji laimėtojai gauna PO GRAŽIĄ AVIACINĘ KNYGĄ.

Dovanas laimėtojai atsiims iki liepos mėn. 15 d. Laimėjusiems skridimus, apie jų įvykdymą pranešime raštu.

Tai tokiais rezultatais baigėsi pirmoji mūsų platinimo taktika. Laimėjusių prašome nenutraukti savo darbo ir toliau. Su kiekviena diena galima surasti vis po naują skaitytoją, vis naują žmogų galima įtraukti į aviacijos platinimo ir auklėjimosi joje darbą.

Tarybų Sąjunga aviacijai skiria nepaprastai daug reikšmės. Tik sparnuose glūdi taktika, ramybė ir kultūra. Žinokime, kad dirbame ne svetimiems, bet sau ir ką nuveiksime tą ir turėsime, tuo naudosis.

Mūsų paskirtos dovanos nėra gyvenime per daug didelės, bet taip pat nėra ir mažos. Žymiai didesnė yra jų simbolinė prasme. Savo pareigą, kurią įsipareigojame, atlikome.

Didelis dar darbas laukia laimėjusių. Pirmieji žingsniai nėra niekad lengvi, bet kartą žingsnis žengtas, reikia keliauti toliau. Nereikia daug galvoti nuveikus jau didelį darbą. Čia yra tik jo pradžia.

Su linkėjimais mūsų telkėjams nurodome kiekvienam mūsų skaitytojų, kad talkininkais gali būti visi. Kviečiame visus pasekti drg. drg. Svėgzdos, Tipelio, Šalaviejus ir Tomkevičiaus darbu. Jei kiekvienas skaitytojas surastų „Liaudies Sparnams“ tik po vieną skaitytoją, jau būtų labai didelis ir reikšmingas įvykis.

„LIAUDIES SPARNAI“ TURI PASKLISTI PO LIETUVĄ KUO PLACIAUSIAI. Jie turi būti mūsų gyvenimo, troškimų ir darbo veidrodis. Pirmyn, draugai, į spaudos platinimo darbą!

Sėkime jų PAVYZDŽIU, nes JIE LAIMĖJO!

Iš lakūno dienoraščio

Valstietės.

Tai buvo tikrai keli įspūdingi ir ilgai atmintini skriimai. Paprastai ore keleviai būna įvairių pažiūrų žmonės: vieni jaučiasi gana linksmi, stebi pro apačią prabėgančius vaizdus, klausinėja ko nors, o kiti, kartais turi šiek tiek liūdną nuotaiką. Mažiausias lėktuvo kryptelėjimas jau varo tokius žmones nusiminiman, prasideda spygavimai, rekvaimai ir panašiai. Ir tuomet lakūnas turi, it daktaras, raminėti ligonį ir pirmai pragai pasitaikius mažu kampu žemėdamas, kuo greičiausiai ištpti. Man prisimena keli

epizodai, kurie kartais ir dabar iššaukia šypseną.

Kartą po pietų aš įsėdau į raudoną keturvietę mašiną ir pakilau. Šalia manęs sėdėjo vyras, o užpakalinėje sėdynėje dvi vaistietės, taip po keturiasdešimt metų amžiaus. Oras buvo ramus, nesvaidė ir raudoni sparnai lygiai piovė besileidžiančios saulės spindulius. Vaizdas buvo pakankamai gražus ir man pasigrožėti. Geroje nuotaikoje kažką sau panosėje niūniavau. Skridome aštuonių šimtų metrų aukštyje. Šalia sėdįs bendrakeleivis patenkintas dairėsi pro langus ir plačiai šypsojosi.

Atsisukęs aš štai ką pamaciau. Abi moterėlės sėdi susigūžusios ir galvas paspaudusios tarp kelių. Tokia poza iš karto iššaukė juoką. Pradėjau kalbinti jas gražiausiais savo kalbos garsais, įtikinėčiau, kad žemė gražiausiai atrodo, čia nieko baisaus nėra ir panašiai. Kaip tik skridome virš Garliavos ir apačioje baltavo jos bažnyčia. Aš parodžiau ją. Moterėlės iš lengvo pakėlė galvas, žvilgterėjo per langus ir tuojau pat vėl sukišo galvas tarp kelių. To neužteko, jos užsitraukė dar ant akių skarelės. Įdomiausia, kad iš jų aš neišgirdau jokio balso,

tik visą laiką jų lūpos judėjo. Man nieko neliko, kaip iūpti. Ir žeme riedant jos irgi dar nepakėlė galvų. Nepakėlė iki tol, kol išjungiau motorą ir mechanikai atidarę duris nepaprašė išlipti. Ir dabar jos nuėjo į šalį palenkusios galvas, kažką mūrmėdamos. Mano nuomone, ši diena joms visą gyvenimą bus siaubo ir baimės diena. Tokius kelevius turėjau pirmą kartą. O gal kaime kitoms bobutėms jos papasakos, kad matė patį velnią? Kas žino?

✱

Romantika.

Taip vėlyvą popietį į aerodromą atvyko senas karys su aukšto ūgio dailia moterimi ir berniuku, kuris atrodė buvo moksleivis. Mačiau juos slankiojant po angarus

ir besidominti įvairiais lėktuvais, sklaidytuvais, autožiru. Na, kaip paprastai ekskursantai.

Aerodrome plovė šieną. Sklido malonus kvapas ir aš, pasidėjęs šviežiai nupiautos žolės gniūžtę po galva, gulėjau ir rūkiau. Netrukus mane pašaukė ir pasakė, kad esu su specialiu užsakymu, būtent, parodyti šiems keleiviams gražiausias Kauno apylinkes ir paskraidyti bent nusivalandį daugiau kaip paprastai. Berniukas atsisėdo šalia manęs, o aukštoji moteris su tuo vyru užpakalyje. Pakilome.

— Skriskit į Pažaislį! — šaukė man per petį. Skrendu. Mano kaimynas domėjosi žemės vaizdais ir aukštį, kurį jis pranešdavo anims dviems. Gražioji moteris matyti jautėsi ne kain, nes vyras ją laikė ansikabinę ir kažka susijaudinęs pasakoma. Įsikūliau ir aš, pasakodamas apie apylinkes ir prašydamas pažvelgti žemyn, o tuo tarpu paversdavau lėktuvą į švelnų posūkį. Sparnas išsiremdavo į Pažaislio mišką ir sukdamosi, išlikruju, vaizdas buvo neblogas. Greit aš pastebėjau, kad mano kalba visiškai nereikalinga. Aš kai ka pamačiau! Pamačiau kaip keleta kartų vyras ta moteri nabučiaavo ir lietu dabar sėdėjo susikabinę kaip maži vaikai.

— Kur skristi? — paklausiau.

— Nesvarbu, ten kur gražu! —

Pasukau Raudondvario kryptimi ir pradėjau imti aukštį. Gal ten visaiau lums... Mane kartkartėmis vaišino šokoladu. Berniukai aš pasakojau apie rodykles, ka jos rodo, aiškinau vairs veikimą, vienu žodžiu, mes nenubodžiavome. Lėktuvas kilo vis aukštiau. Prėkyvo, kaip ugnes kamuolys, slėnėję į horizontala besileidžianti saulė. Mes kaip tik skridome dabar į ją. Raudoni lėktuvas sparne rodos, užsidesė. Veidai visų mūsų iri dešė ugnimi. Buvo kažkas pasakiško. Anašiole tamsiam fone plaukė Nemunas ir Nevėžis. Nemuno įvada vakaruose toli toli sukosi raudona ovate. Koks spalvų žaismos! Aukščio rodyklė rodė 1,500 metru. Grižtelėjau atgal ir pamačiau tikrai romantiška reginį. Šiam gamtos grožio ir kiečiausias žmogus turi surasti savo laisumus. Ore nėra ir nevali būti neanvokantos. Nel ir kovose priešui reikiama pasarha. O dabar?... Buvo puiku!...

Panoro pajūdykauti. Užverčiau didesnį posūkį į viena pusę, į kita — nieko nesako. Tada aš sumažinau apsisukimus ir staigia spirale pradėjau žemėti. Vakaru pusėje vis šmėkstelėdavo besileidžianti raudona saulė. Gal

vojau ir buvau linksmas kad žmonės ore suranda laimę, gal taiką, draugystę? Ir aš paprastas žmogelis džiaugiuosi į jų laimės pasagą įkalęs nors viena vinį...

Nutūpėme. Moteris matyti buvo patyrusi nepaprastą išgyvenimą. Jos plaukai buvo truputį susivėle, veidai paraudę, tokie patys, kaip ten aukštai nuo besileidžiančios saulės. Ji buvo ar labai graži, arba jos veide spindėjo laimė! Tik tiek mano galva tokiuose dalykuose gali išnešti. Bet vis tik priėjau išvados, kad išlikrujų jinau buvo nepaprastai graži.

Aš sugrįžau į seną vietą ir atsigules užrūkiau ir užsigalvojavau. Jiedu man gražiai padėjo, susikabinę kaip maži vaikai nuėjo savais keliais. Puikiai žinojau, kad jie nėra vyras ir žmona, bet kas man oro vežikui. Aš nesu joks romanų rašytojas. Svarbiausia kas, paskraidžiau apie valandą laiko, mačiau puikių vaizdų ir gal... buvau priežastis svetimos laimės akimirkos, nes juk ir aš tik ore jaučiuosi laimingas.

Aerodrome šienpioviai dalgiais plovė šieną ir oras buvo pilnas jo kvapo.

✱

Gėda.

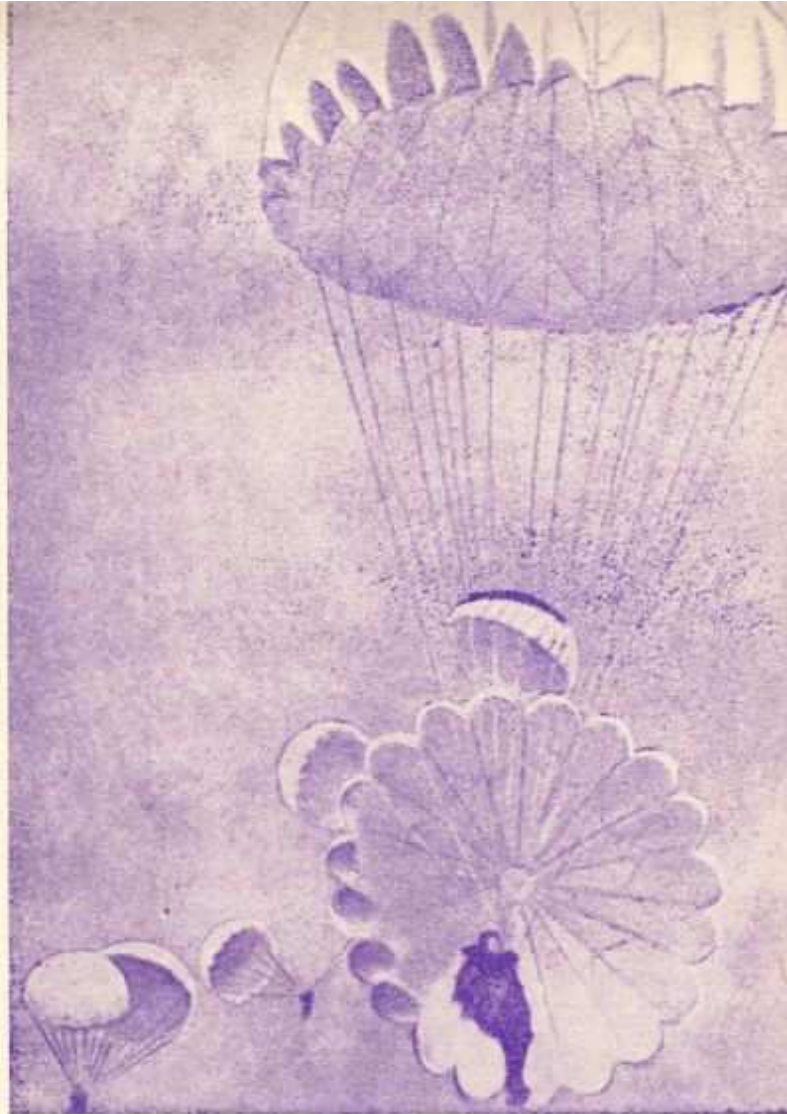
Į kabina įsėdo du vyrai ir viena moteris. Kaip paprastai — visi dalinosi „paskutinės kelionės“ linkėjimais. Moteris — provincijos mokytoja atsisėdo šalia manęs. Kai dar žemėje pabandžiau motora pilnais apsisukimais, pastebėjau keistą savo kaimynės virpėjimą. Prikandus lūpas ji virpėjo visu kūnu. Pagalvojavau, kad visokių žmoniū est.

Rotai nustojo baidėje ir pradėiom kilti aukštyn. Jau neie žemės šiek tiek svaidė. Užskridome kaip tik Nemuno kranta. Ji pažvelgė per langą žemyn ir susniegusi nesavu balsu viena ranka stvėrė man už pečiu, kita už dešinės rankos, kurioje laikiau vairolazdę. Lėktuvas nuo truktelėjimo šoko pietu. Paleidau vairs ir stūmiau abiem rankomis į ją į šalį. Nuspaudžiau be greičio kabolinia mašina, bet ji vėl isitvėrė į mane ir konvulsingai susitraukė.

— Paleiskit mane, nesihioikit — šaukė. Keleiviai užpakalinėje kabinoje taip pat ėmė šaukti. Kilo triukšmas. Kaire ranka griebiau vairolazdę, o dešinią atstūmiau ją vėl į šalį. Lėktuvas svirduliavo. Tokioje padėtyje dar niekad nebuvau buvęs. Akimirka susimaišiau ir nežinojau ko griebtis.

— Paleiskit mane, nes kaip visi užsimušim! —

Tas paveikė. Paleido mane ir drebėdama visu kūnu sukalliojosi sėdynėje. Tuč tuoju nuėmiau gažą ir pasukau



Tarybų Sąjungos parašutinininkai savo oro žygyje.

į aerodromą. Daugiau žiūrėjau į ją negu į žemę. Kartais rankomis griebdavosi už galvos ir vėl taikėsi tvirtis už manęs.

Pagaliau pasiekėme aerodromą. Nubraukiau nuo kaktos prakaitą ir nuriedenęs prie angarų pasakiau viršininkui, kad su šia moterimi daugiau skristi atsisakau. Ore išbuvom vos tris minutes. Ji pagalvojo kažką ir reikalavo vėl ją vežti, bet skridė kartu vyrai griežtai užprotestavo. Kilo ginčas. Baikštuolė žadėjo rimtai laikytis, bet kas begalėjo patikėti. Taip ir nesustarėm — vėl pakilau pasiėmęs kitą keleivį.

Ore prisiminiau kaip kartą vėžinau penkių metų mergytę ir ta visiškai linksmai laikėsi. Supratau, kad anai moterėlei dabar nesmagu jaustis kitų akivaizdoje. Ji ir pati pasakė:

— Fui, kokia man dabar gėda!...

✱

Dainuojantis lėktuvas.

Iš pat ryto dar esant namuose, mane pašaukė į aerodromą. Buvo atvykusį mergaitę žemės ūkio mokyklos ekskursija. Jos jau buvo pasiskirsčiusios grupėmis ir

pirmosios penkios jau sėdėjo lėktuve. Aš įlipau šeštas. Užvedėme motorą ir nuriedėm į startą. Matomai nuotaika mano keleivių buvo puikusia. Triukšmas kabinoje, juokas, kad net starte stovintieji, karo aviacijos instruktoriai su pavydu priešo prie mūsų lėktuvo ir pažvelgė pro langus. Daviau pilną gažą ir sunkiai prikrauta mašina tingiai nubėgo aerodromu.

Kaip paprastai pasukau virš ir užkopiau į šešis šimtus metrų. Juokas ir kalbos nesibaigė. Baltaplaukės, ilgakos galvos atsidurdavo pas mane kabinoje ir klausinėjo visko ko tik jos užsimanydavo. Atsidariau langą, pasirėmiau jame ir viena ranka laikiau vairs. Po sparnais slinko Panemunės šlaitai ir žali pavasario laukai. Merginos, pagautos geros nuotikos ir dar gražesnės oro romantikos, uždainavo. Uždainavo jos daina, kurią dainuoja visas žemaičių kraštas:

Už Raseinių, ant Dubysos

Teka saulė, teka.

Geltonplaukės puikios visos
Šneka ten vai šnekal...

Tai man buvo nepaprasta. Ligį šiol aš buvau pripratęs keleiviams aiškinti ore skri-

Meteorologija ir sklindymas

Debesų antvėjis, kadangi jis dažnai siekia didelius aukščius, puikiai tinka norint pasiekti gerų rezultatų skridimuose į aukštį. Sausoms terminėms srovėms perlpti stiprias inversijas pavyksta labai retai, tuo tarpu audros debesyse tas įvyksta labai dažnai.

Labai didelę reikšmę terminėms srovėms sudaryti turi „šilumos susisluoksniavimas“.

Jei ore yra tokia padėtis, kad ramaus oro temperatūra aukščiau didėjant krinta greičiau nei kylančios oro dalelytės, tai tokiose sąlygose beveik saulės išspinduliuavimo nereiks susidaryti terminėms srovėms. Tokia nepastovi susisluoksniavusi oro masė reikalauja tik pastūmėjimo, kad kiltų tolyn. Iš pradžių ji neturi būti šiltesnė nei ją gaubias oras. Bet jei jai kylant, ši oro dalelytė atsiders šalto antvėjuje, tai ji kils dar greičiau. Ir kils tol, kol inversija šį kilimą sulaukys. Tuo išaiškina visa eilė „paslaptinų“ antvėjų, žiemos termikai, nakties termikai ir t. t.

Tai praktiškiausiai iširta vakaro termikuose. Būna atsitikimų, kad kelios mašinos ilgokai skrieja šlaite. Pavaikare vėjas aptilsta, bet sklindytojai kaip skrieja taip ir skrieja visiškai nemanydami žemėti. Bandant kitiems startuoti nuo kalno visiškai ne-

siseka, jie neužsikabina ir nužemėja. Gi aukščiau išstartavę skrieja dideliame aukštyje. Šituo atveju mes ir turime nepastovų šilumos susisluoksniavimą ore. Drėgna miške per dieną susirinkusi šiluma sudaro silpną terminį antvėjų, bet jo nepakanka sklindytuvui laikytis viename aukštyje.

Bet šis terminis antvėjis yra kaip smūgis, kaip išjudinimas nepastoviam orui, kuris pradeda kilti su pakankamu greičiu iki inversijos ribos.

Tokiu būdu aiškinant gali susidaryti ir žiemos termikai. Yra atsitikimų, kad žiemos metu, dangui esant visiškai užklotam debesimis, įvykdoma skriejimų. Tomis dienomis pūtė silpnas pastovios krypties vėjelis. Ten, kur žemės paviršius buvo kalnuotas, buvo šlaitelių, terminis skridimas vyko. Bet ten, kur žemės paviršius buvo lygus terminių antvėjų nesusidarė, kadangi ten nebuvo jokios priežasties kuri nepastoviai susisluoksniavusi orą stumtelėtų ir priverstų jį kilti. Bet iš kitos pusės žiūrint, lygioj vietoj termikų negalėjo būti gal ir dėl to, kad toje vietoje žemai gulin-

ti inversija trukdė vertikalių srovių eigą.

Išgarsėję „vėjo termikai“ irgi yra ne kas kita, kaip kombinacija didelio vėjo greičio su stipriu nepastoviu oro masių vertikaliu judėjimu. Kai šitos oro masės yra drėgnos, jos kondensuojasi ir sudaro debesų gatves, kuriomis galima net ir valandą skristi išilgai, dideliu greičiu gaunant stiprų pastovų kėlimą. Visi didieji skridimai, siekiant atstumus virš 400 km. ir yra atlikti naudojant debesų gatves.

Bendrai, sklindymo rezultatai pareina ne tik nuo sklindytuvo davinių ir pilotų įsiskraidymo, bet taip pat ir nuo meteorologijos pažinimo. Tik aerologiniai tyrimai sklindymą pernešė nuo kalnų į lygumas. Dar ir šiandien visos terminio skridimo galimybės galutinai neišaiškintos ir neištudijuotos.

Visos terminio skridimo galimybės pareina nuo atmosferos terminės energijos. Kaip minėta, mūsų atmosfera yra šiluminės jėgos mašina, su energiją teikiančiais šilumos ir šalčio šaltiniais. Dėl to ir gaunasi šiltos ekvatorinės ir šaltos poliarinės sro-

vės, kurios teka link poliaus ir link ekvatoriaus. Šitas energijos apsikeitimas sklindymui turi maža naudos. Meteorologiniai tyrimai priėjo išvados, kad audros frontų susidarymas turi būti aiškinamas kitaip. Paprastai audros frontas seniau buvo suprantamas, kad šaltos poliarinės oro masės stumiasi po susiklosčiusiom šiltom oro masėm ir jas priverčia kilti. Tyrimai parodė, kad tos pažūtos nepakanka, paaiškinti stiprius ir aukštai siekiančius antvėjus prieš audros frontą. Sklindymo meteorologija stengiasi tyrinėti atmosferos srovių kinetinę energiją, kuri sklindymui yra labai naudinga.

Jei karštą vasaros dieną 3 — 4 km. virš mūsų temperatūra bus žemiau 0°, kas ir būna, tai savaime aišku, nes atmosferinis energijos pasikeitimas susidėsto į vertikale. Šilumą teikias šaltinis yra žemėje, o šalčio šaltinio reik ieškoti aukštumoje. Terminio skriejimo išnaudota vertikalaus judesio kinetinė energija yra atmosferos potencinės energijos pakeitimas vertikaliais temperatūros susisluoksniavimais. Jis yra juo ryškesnis, kuo stipriau įšilę apatiniai ir kuo labiau atšalę viršutiniai oro sluoksniai.

Temperatūros vertikalus susisluoksniavimas įgalina atspalaiduoti terminiams antvėjams. Ir štai dėl ko jis atsiranda:

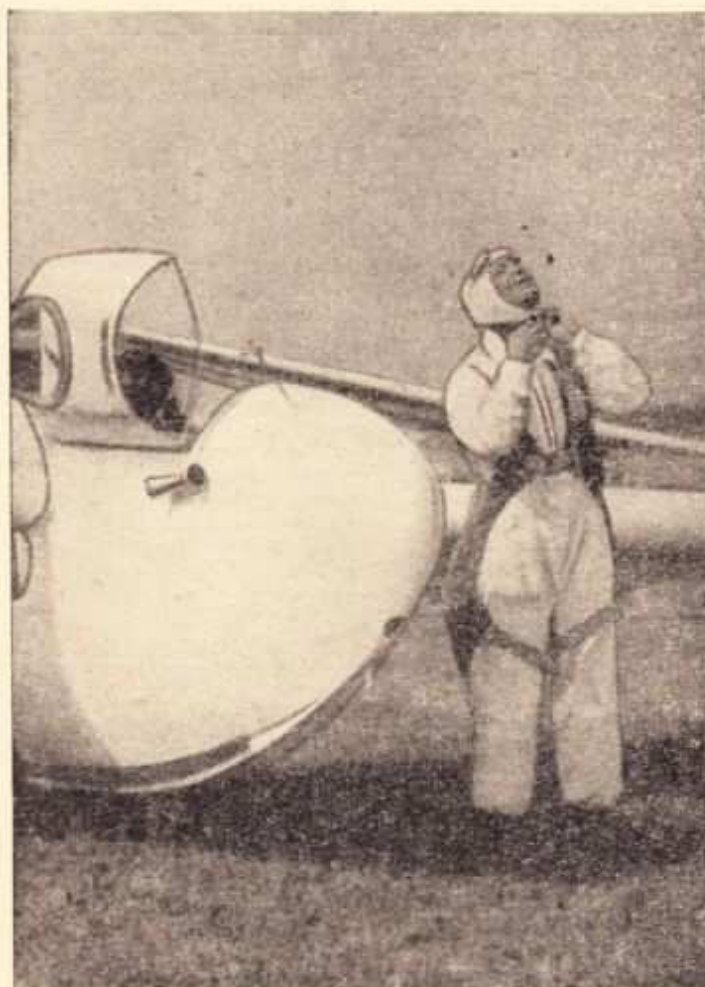
1. Dėl apatinių oro sluoksnių perkaitinimo. Dėl to gaunasi apatinių oro sluoksnių sausas nepastovus susisluoksniavimas ir atsiranda saulės arba išspinduliuavimo termikai. Jie atsiranda karštomis vasaros dienomis esant silpnam vėjeliui.

2. Dėl vandens garų pertekliaus. Jis gali atsirasti dėl garų sutirštėjimo prie žemės arba dėl advekcijos.

Vėjas, pūsdamas iš jūros su savi visuomet atneša didesnį kiekį vandens garų. Įšilę vandens garai sudaro nemažą potencinę energiją, kuri vadinasi nepastoviai drėgnų oro sluoksnių energija. Vandens garams kondensuojantis į debesį, ši energija atspalaiduoja ir sudaro jau žinomus, labai stiprius debesų antvėjus.

3. Dėl staigaus atvėsimo aukštumoje.

Lygiai, kaip apatinių oro sluoksnių perkaitinimas, taipogi viršutinių atšalimas gali išsaukti nepastovų temperatūros susisluoksniavimą. Atšalimas aukštumoje atsiranda dėl viršutinių oro sluoksnių išspinduliuavimo arba dėl pritekėjimo šaltų oro masių iš kitų sričių. Tokiais atvejais, kad susidarytų terminis antvėjis turi būt ir oro burbulų atspalaidavi-



Anas debesys mane puikiai kels!

dimą, kitą kartą vežti lauk iš jų sąmonės baimę, o dabar... Lėktuve skambėjo daina. Graži lietuvių liaudies dainelė. Ir jos dainavo nuo širdžių, rimtai. Sešis šimtų metrų aukštumoje plaukė didžiulė dėžė ir joje jaunimas savo jausmus išreiškė dainos melodija. Nejučiomis ir aš pradėjau niūniuoti.

Buvo laikas tūpti, bet to taip greit negalėjau padaryti. Mane apsikabino daug rankų ir prašė dar ilgiau skraidyti. Sukau apie Kauną dar vieną ratą, bet su sąlyga, kad jos dainuos. Ir jos tesėjo. Kabinoje vėl skambėjo linksmi ir žavūs balsai.

Tūpti ėjau mažu greičiu, be gazo. Iš toli jau pamačiau į mus starte atgrežtus veidus. Lengva buvo suprasti. Dabar mergaitės dainavo.

— Zaliuoj lankelė, yr' daug [grėbėjėlių,

Nėra vai nėra, mano mylimos,
Nėra tos mergelės, kuri man [patinka...

Pro pravirą langą dėl tyliai veikiančio motoro žemėje viskas girdėjosi. Tai skrido dainuojantis lėktuvas.

mas. Atpalaiduodama, arba pastūmėjimą šitai nepastoviai susisluoksniavusiai oro masei suteikianti gali būti miestų dirbtinė šiluma. Ir oro masių bangavimas, kuris dažnai atsiranda ore taip pat gali veikti atpalaiduojančiai. Tokiais atvejais susidarys terminės srovės, kurios vadinasi *aukštumų termikais*. Jie vadinami aukštumų termikais todėl, kad prasideda didesniuose aukščiuose ir neturi jokio sąryšio su žeme. Jie nepareina taip pat nuo saulės išspinduliavimo ir dienos bei metų laiko. Taip atsiranda nakties ir žiemos termikai, kurie įgalina sklaidytojus skrieti nakties ir žiemos metu. Panašiai susidaro kaip matėme ir *vakaro termikai*, kuriais skrieti galima ir po saulės nusileidimo. Taip pat ir *vėjo termikai*, kai esti kombinacija tarp gero debesų antvėjo ir didelio horizontalaus vėjo greičio. Kadangi ant vandenynų esti taip pat savotiškos terminiam antvėjui susidaryti sąlygos, tai virš kai kurių vandenynų susidaro taip vadinami *oceanų termikai*.

Potencinė nepastovių oro sluoksnių energija dėl atspalaidavimo virsta kinetine vertikalių srovių energija.

Rami, nepastoviai susisluoksniavusi oro masė turi dar tą patį lyginamąjį svorį. Kad ji pradėtų kilti, jos lyginamasis svoris turi pasikeisti, t. y. kai minėjome reikia atspalaidavimo. Žemės paviršiuje yra didelis skaičius įvairių pakilimų bei nusileidimų, kalvų, slėnių, kalnų. Toki nelygumai sutrukdo perkaitintų oro masių lyginamąjį svorį, dėlko tuoj gaunasi stiprus kylą terminiai antvėjai. Taip pat tokie perėjimai, kaip iš žemyno į jūrą, iš lauko į mišką, iš laukų į miestą, sudaro sąlygas nepastoviai susisluoksniavusio oro potencialinei energijai virsti kinetine, kadangi tokiose vietose įvyksta atspalaidavimai. Pagal priežastį atspalaidavimai yra taip pat keleriopai.

1. Orografinis atspalaidavimas. Atsiranda dėl kliūčių žemės paviršiuje. Atspalaidavima išaukia įvairūs kalnai, kalvos.

2. Turbulentinis atspalaidavimas. Prie skirtingo spalvos tereno gaunasi didesnis oro masių trėnimas. Gaunasi ortui tekant iš vandens į žemyną, iš lauko į mišką, iš plnumo lauko į miesto sritį. Atmosferai turbulentinis atspalaidavimas gali gautis prie inversijos plokštumų įvykus staigiam šuolini vėjo greičiui.

3. Frontinis atspalaidavimas. Atsiranda išilgai audros fronto stumiantis šaltam ortui prieš šiltą orą.

Atspalaidavimas dažniausiai įvyksta orografiniai ir dėl tereno spalvų skirtingu-

mo. Įstaigos, kurių pareiga tyrinėti meteorologiją specialiai sklaidymo reikalams nuolat vykdo įvairius stebėjimus ir matavimus. Stebint leidžiama balionėliai su oru ir jie sekami per specialius prietaisus. Tuos tyrinėjimus darant kalnuotose vietose pastebėta, kad stipriausi antvėjai ir geri debesys susidarys ne priekinė kalno pusėje, t. y., ne toji kurią pučia vėjas, bet toje kur susidaro šlaito nuovėjis. Taigi esant silpnai vėjuotoms vasaros dienoms, stacionarė antvėjo sritys dėl orografinio atspalaidavimo susidaro virš šlaitų nuokalnių.

Buvo daroma panašūs matavimai su balionėliais ir tose vietose, kur yra skirtingas žemės paviršiaus spalvingumas. Paleidus iš lėktuvo iš 500 m. aukščio balionėlius virš tos vietos, kur miškas pereina į lygumą, pastebėta, kad jie iš pradžių leidžiasi žemyn. Paskiau apie 10 minučių esti vienodame aukštyje, staiga apie 20 matavimo minutė pakyla su 2,5 m/sek. greičiu virš 1100 metrų. Kilimas įvyko prie miš-



Netrukus jau išeisime į orą.

ko krašto. Tas gavosi sekančiai. Prie miško gavosi stipriai perkaitintas terminis oro sluoksnis prie žemės. Tuoj gavosi nepastovus oro susisluoksniavimas. Tereikia mažo vėjelio pūstelėjimo prie miško krašto, kad gautusi stiprokas terminis antvėjis. Tokie antvėjai prie miško kraštų esti daugiau kaip 3 m/sek. stiprumo. Kaip praieitą kartą buvo minėta truputį kitaip aiškinama ir au-

dros fronto susidarymas. Seniau buvo manoma, kad priekinė besiveržias šaltas oras, priekyje šalto oro gultinį šiltą orą spausdamas po juo skverbiasi ir jį iškelia. Dėl to ir priekyje gaunasi pastovus didžiulis antvėjo laukas.

Gį antvėjo stiprumas gaunasi prieš audros frontą daug stipresnis, nei tokiu būdu galėtų susidaryti.

(B. d.).

Kova dėl greičio ir aukščio

lošus laiko (kad nereikėtų nusileisti paimti kuro) dažnai naudoja kuro papildymą ore. Transporto lėktuvų artėiant prie tarpinės stoties pakyla specialus lėktuvas, kuris per tam tikrą žarną papildo transporto lėktuvą degama ir tepama medžiaga. Visa tai trunka 5 — 8 minutes.

Taip pat stengiamasi padidinti absoliutinį lėktuvo greitį. 1923 m. greičiausias hidroplanas skrido 280 km. į val. 1925 m. lėktuvas jau pasiekė 450 km., 1939 m. hidroplanai pasiekė 709.229, o lėktuvai 756.138 km į val. Darant tolimesnius bandymus paaiškėjo, kad didinant lėktuvo greitį oro pasipriešinimas smarkiai didėja ir, kad nugalėjus pasipriešinimą, reikia labai galingų motorų. Pav., kad padidinti greitį 3 kartus, motoro galingumą reikia padidinti 3³ t. y. 27 kartus. Aišku, kad tokiu būdu didinti lėktuvo greitį yra neracionalu ir pradėta ieškoti kitų būdų.

Pirmiausia lėktuvui davė aerodinamiškas formas — paslėpė įvairius trosus, nupoliravo patį lėktuvą, padarė įtraukiamas važiuokles. Tai padarius žymiai padidėjo greitis. Tuo būdu hidroplanų greitis atsiliko nuo lėktuvų. Lėktuvų greitis ypač padidėjo, kai buvo sukonstruotas žemo slėgimo motoras. Tie motorai žemėje, kur yra didesnis oro spaudimas, neišvysto viso savo pajėgumo, o aukštai ore, kur oras skystesnis ir sudaro mažesnę pasipriešinimą, išvysto visą savo galingumą.

Modernioji aviacija stengiasi

perskridimus atlikti kaip galima aukščiau, 5 — 10 km. aukštyje. Aukštas skridimas turi šias pirmenybes, pav., skaidrus dangus virš lėktuvo palengvina orientuotis pagal dangaus kūnus; mažesnis oro pasipriešinimas; nėra pavojaus lėktuvui apledėti, lėktuvo nepasiekia priešų zenitinė artilerija. Tačiau aukšti skridimai turi ir neigiamų pusių. Kviant aukštyje kas kilometra temperatūra krenta apie 6°. Mažėiant oro spaudimui apsunkinamas motoro veikimas — į cilindrus patenka mažiau oro, kuris reikalingas kuro — benzino sudegimui. Tokiame aukštyje lakūnas išbūna tikėtai su specialiais drabužiais ir aparatais. 1909 m. lėktuvo rekordinis aukštis buvo 453 m., 1938 m. 17.083 m. t. y., padidėjo 38 kartus. Taip pat padidėjo ir pakilimo greitis — iki 5 km. galima kilti 17 m. į sekundę. Kad motoras gautų pakankamai oro, varfolamai specialūs įtaisai, kurie pasunkina lėktuvo motorą.

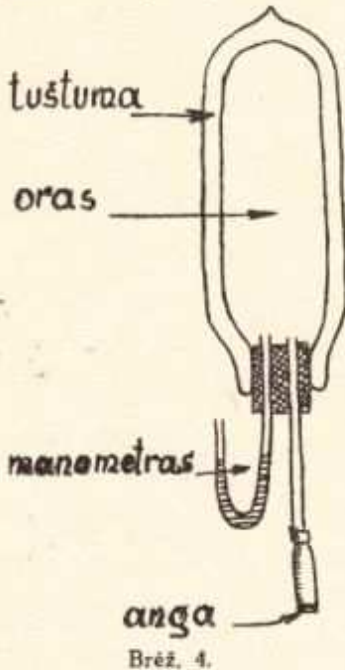
Aukštam skridimui būtina reikalinga kilti kaitinai ir specialios prietaisai, kurie lakūnui teikia deguonį ir suima sunaudota orą. Žinomas Tarvhu S-gos lakūnas Kokkinaki 1935 m. pasiekė pasaulinį aukščio rekorda — 14.575 m. kartu ir organizmo atsparumo rekordą.

Sėkanti laimėjimai kovoje su šalčiu buvo specialus kombinacijos, kuris lakūna izoliuoja nuo aplinkos. Tokie kombinacijos buvo treioji. Vienuose aparatūra įrengta specialioje kuprinėje, su kuria lakūnas gali laisvai vaikščioti po lėktu-

Paukščiai — mūsų mokytojai

Tokia organų sistema, kuri prilygta stetoskopui (prietaisais, kuris rodo slėgimo svyravimą žiūr. brėž. 4) ir leidžia paukščiui surasti kylančias bei krintančias sroves. Tie organai yra tiek jautrūs, kad paukštis (skriejikas) pajunta mažiausią srovę.

Labai įdomu pasekti ką paukštis veikia išėjęs iš antvėjo. Man teko pastebėti, kad gandrai, išėję iš kylančios srovės antvėjo, kartais padidinę greitį nuskrenda, bet būna ir taip, kad jie sumano figūruoti. Daro labai keistus slydimus su pervirtimais per sparną, nuo



ko gaunasi gana stiprus užesys. Aukštis prarandamas labai greitai.

Be didžiųjų paukščių kylančiomis srovėmis mėgsta naudotis ir mažieji paukščiai. Giedriomis vasaros dienomis dažnai girdėti aukštumoje krank-

lių balsai, kurie naudodamiesi antvėju, mažomis spiralmėmis, plačiai išskėtę sparnus, kyla aukštyn, iki virsta juodais, vos



Pieš. 5.

matomais taškeliams. Nuo kranklių (juodvarnių) neatsilieka kovarniai, varnos ir net kuosos. Tie paukščiai paprastai

skrieja visu pulku. Įdomu juos stebėti, kaip jie paėmę aukštį su didžiausiu trinksmu pradeda pereiti į kritimą, tuomet



Pieš. 7.

girdisi tik užesys ir iš kelių šimtų metrų aukščio vėl atsiranda prie aukščiausio medžio viršūnės, kuriame jie visada mėgsta



Pieš. 6.

varnes ir jų giminaičiai, esant vėjui, mėgsta naudotis ir antvėju susidarantiu dėl žemės nelygumų. Dažnai, vėjuotą dieną, prie aukštesnių pastatų tenka matyti visaip bedūkstančių varnų, kuosų ar kovarnių.

Didesniais būriais mėgsta skristi ir gandrai, ypatingai tuomet, kai iš lizdų išsiveda savo vaikus ir ruošiasi rudeninei



Pieš. 8.

kelionei į dausas. Apie rugpjūčio pabaigą, dažnai tenka matyti gandrų skriejant didžiausiais būriais. Tokiais atvejais labai įdomu pradėti juos sekti arti žemės, kada įvairiuose aukščiuose ir įvairiomis kryptimis pradeda skristi. Tenka pastebėti, kad kai kurie gandrai greičiau paėmą aukštį, o kiti daugiau atsilieka. Tokie atsilikėliai stengiasi pasivyti kitus kartkartėmis plasnodami sparnais. Matyt, kad kai kurie iš jų pataiko skristi arčiau kylančios srovės centro ir tuo būdu staigiau paėmą aukštį. Be to, kai kurie gandrai gali būti ir kiek blogesnių aerodinaminė savumų. Kartais gandrai pakyla labai aukštai ir aukštumoje dingsta iš akių.

Traukdamos į pietus, kylančiomis srovėmis mėgsta pasinaudoti ir gervės. Dažnai teko pastebėti kuomet jos klykdamos ir tvarkingo trikampio, peireina į netvarkingą būrį ir suka ratus kylančioje srovėje. Paėmusios didelį aukštį išsiriškioja ir vėl traukia toliau.

Nedrąsus paukštis žemėje, ore jaučiasi valdovu. Kad taip yra, gali patvirtinti daugelis sklandytojų. Jiems skriejant gandrai, vanagai ir kiti paukščiai, be jokios baimės, visai arti prie sklandytovo sukinėjasi ir neparodo tos baimės kurią rodo žmogui žemėje.

Žmonės dabar vis daugiau ir daugiau pagrobia iš savo mo-

vą ir net šokti su parašiotu. Aparatas veikia 2 — 6 val. Antras aparatas daug sunkesnis. Aparatas įrengtas po lakūno sėdyne. Lakūną su aparatu jungia specialios žarnos ir vielos. Šis aparatas neleidžia lakūnui judėti iš vietos. Trečia aparatūra — mišri. Tokie specialūs aparatai yra gan patogūs ir lakūnas gali atlikti visus uždavinius kuo puikiau.

Keleiviniuose lėktuvuose pradėta konstruoti hermetiškai uždaromas kabinas, kuriose dirbtinai palaikomas atatinamas oro spaudimas, deguonies kiekis ir temperatūra.

Dažniausiai yra naudojamos pusiauhermetiškos kabinos, kurios oro spaudimą palaiko iki

tam tikro aukščio, kur oro spaudimas yra mažesnis.

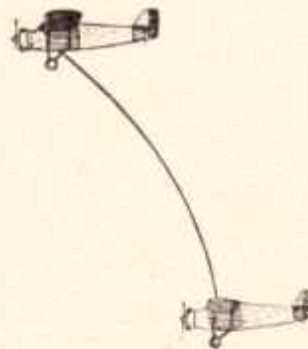
Prancūzų stratosferinės mašinos FARMAN firmos turi tokias pusiauhermetiškas kabinas. Su jomis buvo daromas bandomasis skridimas iš Prancūzijos į Braziliją 6 — 7 km. aukštyje. Dabar jau apie 18 firmų gamina lėktuvus su pusiauhermetiškais kabinomis.

Tarybų S-gos didvyris M. V. Gromovas projektuoja apskristi aplink pasaulį per abu polius maršrutu Maskva—Melburnas, Melburnas — Oklenda (per pietų polių) ir Oklenda — Maskva (per šiaurės polių).

Turint galvoje šių dienų technikos pažangą tokio skridimo tenka laukti artimoje ateityje.

P. K.

tūpti, o naktį — nakvoti. Iš čia galime padaryti išvadą, kad paukščiai antvėjų daugiausiai naudoja skraidymo malonumui. Be termiškos kilmės antvėjo,



Pieš. 7.

Maskvos modelistai kovoja

Sausio mėnesį, netoli Maskvos, puraus sniego aikštėje susirinko jaunieji sostinės aviatoriai tradicinėms žiemos sąskrydžio varžyboms. Šiame sąskrydyje dalyvavo 18 ekipų, kurios atgabeno 120 miniatiūriškų lėktuvų bei sklandytuvų modelių.

Pereitų metų „mažosios aviacijos“ konstruktorių, vasaros sąskrydžio nugalėtojų — pionierių namų ekipos modelių startais buvo atidarytos žiemos sąskrydžio varžybos. Pirmojo išstartavusio modelio „lailką“ chronometras atžymėjo — 45 sek! Tačiau šitas rezultatas greitu laiku kitų modelių buvo kelis kartus pagerintas.

„Mažosios aviacijos“ konstruktoriai šioms varžyboms priruošė keletą originalių skraidančių aparatų. Vienas iš jų, Viktoras Blochinas, pastatė aviomodelį, kuris prieš tūpdamas iš liemens išleidžia važiuklę.

Modelių su guminiiais varikliais klasėje, pirmąją vietą laimėjo jauniausias šių varžybų dalyvis, dvylikametis Slava Petrov. Jo modelis išsilaikė ore 72 sekundes.

Aštri kova dėl pirmenybės vyko greitųjų liemeninių modelių starte. Vienas po kito kilo į orą mažieji lėktuvėliai, savo išorine išvaizda primindami greituosius „vanažėlius“.

Ant sniego, raudonomis vėliavėlėmis buvo pažymėtas penkiadecimtatis metrų atstumas. Šioje distancijoje ir buvo fiksuojamas aviomodelių greitis. Nugalėtoju tapo Michail Dobrosklouskij, kurio modelis per sekundę nuskrido 23,2 metrus.

Toliau sekė sklandytuvų modelių klasės varžybos. Varžybų sąlygomis, modeliai buvo išvelkami į orą siūlo pagalba. Turtum didžiuliai paukščiai, virš

snieguotų laukų suko ratus „mažosios aviacijos“ meistrų modeliai. Su dideliu įdomumu varžybų dalyviai ir svečiai sekė Frolovo konstrukcijos didžiulio sklandytuvo modelio skridimą. Jo sparnų ilgis siekė virš trijų metrų. Modelis išsilaikė ore 4 minutes ir 8 sekundes. Tačiau tuoj pat žinomo pasaulinio rekordisto Eugeniiaus Golovnikovo modelis, esant visiškai ramiam orui, iškabojo

4 minutes ir 39 sekundes (Dzeržinskio rajono ekipa)!

Septintosios jaunųjų sostinės aviomodelistų varžybos baigtos. Nugalėtoju tapo Dzeržinskio rajono ekipa. 1938 m. sąskrydyje šita ekipa užėmė vos aštuntą vietą. Bet štai jau trys metai paeiliui, ryžtinga ekipa žiemos aviomodelistų varžybose pelningai išikovoja pirmenybę.

Civilinio oro laivyno centruose namuose, iškilmingame susirinkime ekipai — nugalėtojai buvo įteikta Osoaviachimo miesto komiteto pereinamoji dovana — „legendarinio“ Čkalovo lėktuvo, praskynusio kelią iš Maskvos į Ameriką, mažytis skoningas modelis. Toliaus vietų nugalėtojai ir paskiri modelistai gavo pažymėjimus.

Visiems „mažosios aviacijos“ meistrams gyvenimo kelias aiškiai nubrėžtas. Šiandien — aviomodelistas, rytoj — mokinys sklandymo mokykloje, o po to — šaunus ir įdomus karo lakūno gyvenimas.

Tokiu keliu galingą aviaciją pasiekė ne vienas garbingųjų didvyrių — lakūnų.

Tuo pačiu keliu pasiryžę žygiuoja ir jaunieji aviatoriai — aviomodelių varžybų dalyviai.



Moto — sklandytuvai.

kytojo paukščio žinių erdvės pavergimui. Dar visai neseniai išmokęs sklandyti, išmoko naudotis kylančiomis oro srovėmis, sklandytuvą pavertė lėktuvu ir t. t. Toliau duosis keletą pavyzdžių, kur žmogaus dinamiškas skridimas beveik nieku nesiskiria nuo paukščio skridimo. Pieš. 5 — parodyta sklendimo padėtyje esanti žuvedra. Ją palyginus su dabartinių laikų modernišką sklandytuvo pieši-

niu matysime, kad žuvedros ir sklandytuvo kontūrai turi labai artimus bruožus.

Pakilimas nuo vandens (pieš. 6), paukščiams žinomas jau nuo amžių, nes visi vandens paukščiai tai lengviausiai atlieka. Žmonės pritaikė ir lėktuvus pakilimui nuo vandens. Piešinys 6, vaizduoja žąsies ir lėktuvo kilimą nuo vandens.

Paukščiai mėgsta kristi rikiuote, ypač tie, kurie daro ilgą kėlonę, (gervės, žąsys), nemažiau rikiuotę mėgsta ir lakūnai.

Vanažai savo vaikus medžioklės amato moko ore. Stebinti vanažai, galima pamatyti, kaip seniai sugavę grobį, jį vaikam paduoda, išmesdami ore, o vaikas jį vikriausiai sučiumpa. Vadinas — ore papildoma maisto atsarga. Išsilaikymo ore ilgumo rekordą statant, negalima benzino pasiimti neribotą kiekį, todėl, laikas nuo laiko, tenka kuro atsargą papildyti iš kito lėktuvo. Piešinys 7) vaizduoja, kaip tai atliekama gamtoje ir kaip aviacijoje.

Važiuklės įtraukimas — visai nesenas dalykas, tuo tarpu kai paukščiai visada ją įtraukia arba bent ištiesia skridimo kryptimi atgal. Kiekvienam

moderniškam didelio greičio lėktuvui važiuklės įtraukimas būtinas dalykas. Neįtraukiant, gaunamas toks pasipriešinimas, kuriam nugalėti reikia sunaudoti didelę dalį variklio galios.

Paukščiai prieš tūpdami visuomet išleidžia „važiuklę“ ir panaudoję sparnus, skridimo greitį sumažina iki minimumo. Sparnams suteikiamas labai didelis atakos kampas, prie kurio jie duoda mažą keliamąją jėgą, bet didelį pasipriešinimą. Tikslas pasiekiamas visu 100%. Moderniški lėktuvai, eidami tūpti, taip pat išleidžia važiuklę ir atidaro užsparnius, kurių dėka sumažėja tūpimo greitis (žiūr. pieš. 8).

Pagaliau net ir kare žmonės pasekė piėriuosius paukščius, nes staigumas čia viską lemia. Pieš. 9 vaizduoja kaip vanažas puola peliūkštį, o smigimo bombonešis tanką.

Visi suminėti, iš paukščio pagrobti dalykai, paprasto žiūrovo akimis atrodo nepastebimi ir kasdieniški, o tikrumoje jie aviaciją pastūmėjo milžiniškais šuoliais pirmyn. Dar tenka priminti, kad visi paukščio atliekami veiksmai jam sklendžiant, o kokių veiksmų,

nežinomų žmogui, yra paukščio skridime jam mojuojant sparnais! Reikia manyti, kad žmogus nenuilstamu darbu pagrobs ir juos iš paukščio, ir gal ateis laikas, kada skraidys žmogus plasnodamas sparnais, kaip ir paukštis, ir skraidymas pasidarys paprastu, kaip ir vaikščiojimas žeme.

P. Motiekaitis.



Pieš. 9.

Pieš. 9.

Ką veikia aviacijos būreliai

● **Biržai.** Nora Vid. Mokyklos aviacijos būrelis pradėjo veikti ne nuo pat mokslo metų pradžios, bet dėka energingų narių ir noro rimtai dirbti jau nemažai atsiektą. Būrelio nariai stato aviomodelius, per susirinkimus skaito referatus ir nagrinėja su aviacija bei aviomodelizmu susijusius klausimus. Tenka pažymėti, kad beveik visi būrelio nariai dalyvavo LTSR Aero Klubo suruoštuose, toje pačioje vid. mokykloje, aviomodelizmo kursuose. Be to, visi yra uolūs „Liaudies Sparnų“ skaitytojai. Būrelį globoja pašybos mokyt. P. Andrejauskas. Būrelio pirmininku yra gabus aviomodelistas J. Baronas (Xb), valdybos nariai — V. Dagys (VIII) ir V. Astrauskas (VIII).

Paskutiniuoju laiku (IV—10) įvykusiame būrelio narių susirinkime P. Sernas (IXb) skaitė referatą tema: „Aviacijos vystymasis ir svarbesni žygiai“. Referate išnagrinėtas aviacijos progresas iki šių laikų. Būrelio globėjas mok. P. Andriejauskas kvietė visus būrelio narius, ypač jaunesnius, uoliai rengtis ir dalyvauti greit įvykstančioje jaun. moksleivių olimpiadoje su savo aviomodeliais. V. Dagio buvo iškeltas sumanymas suruošti priešlėktuvinės apsaugos kursas. Sumanymas būrelio narių tarpe rado gyvo pritarimo.

● **Marijampolė.** Balandžio 3 d. įvyko aviacijos būrelio susirinkimas. Būrelio nariai noriai skaito „L. Sparnus“, Būreliai padeda komjaunuoliai, jie rūpinasi, kad būrelio nariai sektų vykstančias mokykloje politlavinimosi valandėles. Kiekvienas narys dirba su entuziazmu, tikisi kada nors būti geru sklandytoju ar lakūnu.

Gaila tik, kad mokykloje yra tiek gražas jaunimo, iš kurių daugelis galėtų pašvesti savo jaunąsias jėgas aviacijai, bet to dar ligi šiol nesupranta.

● **Kašiadorys.** Vasario 24 d. vidurinėje mokykloje įvyko aviacijos būrelio susirinkimas, kuris būrelį perorganizavo. Pirmoji valdyba pradžioje buvo aktyvi ir darbšti, bet paskui pradėjo tingėti ir po Naujų metų nepadarė nė vieno susirinkimo. Dėl tos priežasties radosi reikalingas valdybą perrinkti. Buvusią globėją drg. Stef. Urbanavičiūtę pakeitė mok. drg. B. Žvirblis. Jis susirinkime tarė tikrai sparnuotą žodį, nušviesdamas aviacijos ateitį ir reikšmę. Kalbėjo apie aviomodelizmą, kaip pereinamąją stadiją prie sklandymo ir t. t. Pasiūlė būreliai išleisti sieninį laikraštėlį, dalyvauti mode-

lių varžybose — ragino būti veikliais.

Naujon valdybon išrinkta: pirm. — E. Sipavičius (VII kl.), vicepirm. — Mastauskas (VII kl.), sekr. — Vl. Išganaitytė (VIII kl.), išd. — Kapočionas (VIII kl.), narys — Urbonavičius (VIII kl.), kandidatai — Meldžianskas ir Kanšauskaitė.

Po valdybos perrinkimo kalbėjo komsorgas Liaudanskis, linkėjo sėkmingo darbo. Globėjas mokyt. Žvirblis paskatino remti aviacinę spaudą, užsiprenumeruoti „Liaudies Sparnus“. Po būrelio susirinkimo buvo valdybos pasitarimas. Buvo nutarta dažniau rengti susirinkimus. Į būrelį įsirašė 78 nariai. Būrelis pavadintas „Dariaus ir Girėno“ vardu.

● **Telšiai.** Amatų mokyklos aviacijos būrelis ruošia sklandytuvinių modelių varžybas, kurios įvyks balandžio m. 8 dieną. Varžybose galės dalyvauti kiekvienas narys mažiausiai su vienu ir daugiausia su trimis modeliais. Varžybose labai susidomėjo tiek senieji, tiek jaunieji modelistai ir sukruto ruošti. Būrelis turi gerų modelistų, todėl manoma, kad sklandytuvinių modelių varžybos praeis gražiai ir išpuodingai, palikdamos žiūrovams gerą išpuodį. Geriausiai pasirodžiusiems per varžybas su savo modeliais bus skiriamos premijos.

● **Vilnius.** Aviomodelistų būrelis surengė vakarą. Meninę dalį išpildė patys aviomodelistai. Į vakarą atsilankė Valst. Technikumo direktorius inž. Mikalauskas, kuris atidarė pirmą aviomodelistų vakarą, palinkėdamas toliau būreliai dirbti ir stojus į Raudonąjį Oro Laivyną ginti savo socialistinę tėvynę nuo priešų.

Neperseniausiai būrelis gavo naujas erdvas patalpas ir persitvarkęs pradėjo energingiau veikti. Naujai sudaryto modelizmo komiteto pirm. yra E. Jaksonas ir Propagandos K-to pirm. A. Stankevičius. Dabar būrelis yra per 100 narių. Išleidžiamas sienlaikraštis „Jaunystės Sparnai“ (Redkolėgija A. Stankevičius ir A. Mackevičius). Aviomodelistų būrelis gauna naują globėją — konstitucijos mokytoją drg. Girdušką. Globėjas ypatingai rūpinasi būrelio veikla: jo iniciatyva nupirkti du benzininiai motorėliai.

Buvo suruoštos mikromodelių varžybos. Pasiękti rezultatai palyginti neblogi. Būrelis dalyvavo moksleivių olimpiadoje išstatydamas savo modelius. Atsiliepiama apie būrelį po olimpiados gerai.

Šiuo metu gabesnieji aviomodelistai ruošiasi egzaminams III laipsnio instruktoriaus vardui įgyti. Būrelio nariai užsiregistravo laikyti J.A.S. ženklo normas.

Iššauktas soclenktynių VII vid. mokyklos aviomodelistų būrelis.

Daugelis aviomodelistų rengiasi į Aukštągiris sklandymo mokyklą, kur galės toliau piesti savo žinias įgytas būrelyje.

● **Vilniaus I-oje Vidurinėje Mokykloje.** Nors ir neseniai Vilniaus I-oje Vidurinėje mokykloje įsisteigė aviacijos būrelis, tačiau jis jau nemažai nudirbo. Jis, palyginus su kitais mokykloje esančiais būreliais, yra veikliausias. Susidomėjimas aviomodelizmu yra didelis. Būrelyje šiuo metu yra per 100 narių. Būrelį globoja mokyklos komsorgas drg. Krupenka, kuris daug yra prisidėjęs prie aviomodelistų veiklos. Vyresniuoj instruktorium paskirtas drg. Saulevičius. Taip pat yra grupių seniūnai, kurie vadovauja grupių technikiniam darbams ir politiniams vadovai. Tarp grupių vyksta soclenktynės. Poptiniu instruktorium yra drg. Mirkinas.

Ypatingai aviacijos būrelis pajuto svarią paramą, prisijungęs prie Vilniaus komjaunimo aviomodelizmo sekcijos. Tuoj gavo nemokamai modelių statybai medžiagos, kuri anksčiau buvo sunkiai prieinama, gautos erdvesnes patalpas ir kt.

Esant dideliui skatėiui narių, darbas suskirstytas dviem pamainom. Vieni mokiniai mokosi prieš piet, o kiti po pietų, todėl yra sudarytos grupės iš gabesnių modelistų, kurioms vadovauja instruktoriai: Saulevičius ir Jaksonas.

Būrelyje yra ir mergaičių, kurios neatsilieka nuo berniukų. Būrelio taryba savo posėdyje nutarė pravesti soclenktynes su visų Vilniaus mokyklų aviacijos būreliais: modelių statymo, sklandymo, propagandos ir politinio lavinimosi srityse. Greit bus pasirašyti aktai su būreliais ir pradėtos socialistinės lenktynės.

Būrelis taip pat numato išleisti sieninį laikraštėlį. Tam tikslui sudaryta redakcinė kolegija. Be to būrelis surengė vakarą, su kruopščiai paruošta programa.

Naujoji greičio modelių klasė.

II Vid. Mokykloje baigėsi pamokos. Koridoriuose slankiojo dar keli mokiniai, kai keleta moksleivių su didelėmis dėžėmis įsiuko į salę. Sugirgždėjo durų užraktas ir vėl viskas nutilo. Atsidarė popierinės dėžės, o jose išsėjosi gražūs, mažyčiai modeliai, kurių sparnai nevirėjo pusmetrio. Tai buvo greičio modelių modelukai. Modelistai paėmė savo modelius ir pamažu suka propelerius. Apskačiuotoj 25 metrų bazė prasineša pir-

mas oranžinis modelis ir nutupia ant slidaus parketo. Chronometras fiksuoja 0:03,02. Pirmo bandomo skridimo greitis buvo 32,48 km/val. Antras modelis starte. Mažas propelerius sustaigė pilnais sukiais ir didelis posūkiu vairo pelėkas išbrėžė ore tiesiąją ir, atsimušęs į sieną, baigė savo kelionę. Laikas buvo 0:01,9, o greitis 54,3 km/val. Vėl švilpė mažyčiai balziniai modeliai, bet jau laikas nebebuvo pagėrintas.

Štai kaip II Vid. Mokyklos aviacijos būrelis ruošiasi laimėti greičio modelių varžybas. Norėdami tai pasiekti, pastatė savo tikrųjų modelių modelius, kurie puikiai užsirekomendavo jau per pirmąjį bandymą. Klasikinė acrodinaminė forma apgynė savo teoriją, ir aerodinamiškai „išlaizyti“ modeliai vysto nepaprastą greitį. Ši modelių klasė yra naikintuvų klasė, kurioje viską lemia atspari konstrukcija, aerodinaminė linija ir propelerio milžiniška trauka. Tokia modelių klasė yra pirmąsyk propaguojama LTSR, o per respublikines varžybas ji parodys tikrąjį savo veidą.

LTSR Valstybinė leidykla

ATSIUNTĖ PAMINĖTI:

J. Germanas — PASAKOJIMAI APIE PIRMAJĄ CEKIS-TĄ. Apsakymai iš F. E. Dzeržinskio kovoje su kontrevoliucija ir spekuliacija. Vertėjas Ant. Kanapeckas. Valstybinės Leidyklos leid. 99 Nr. 83 p. Kaina Rb. 1,80.

MAKSIMO GORKIO GYVENIMAS IR NUOTYKIAI pagal jo paties pasakojimus. Leidinį puošia daugiaspalvės ofseto iliustracijos. Knyga skirta jauniui. K. Budrio vertimas. Valst. Leidyklos leid. 44 Nr. 196 p. Rb. 5.—.

I PAGALBĄ AGITATORIAMS — LKP(b) CK propagandos skyriaus paruoštas leidinys agitatoriams ir propagandistams padėti. Turiny: drg. Snieškaus pranešimas apie XVIII VKP(b) konferenciją, Drg. Preikšo Agitacinio propagandinio darbo uždaviniai ryšium su XVIII VKP(b) konferencijos nutarimais, Drg. M. Gedvilo kalba TSRS A. Taryboje VIII Sesijoje, Drg. A. Venclovos kalba TSRS A. Taryboje VIII Sesijoje. Valstybinės Leid. leid. 157 Nr. 128 p. Kaina Rb. —,60.

Dostojevskis — PAZEMINTIEJI IR NUSKRIAUSTIEJI. Vertė V. Andriukaitytė. Vienas žymiausių rusų klasikinės literatūros kūrinių. Valstybinės Leidyklos leid. 22 Nr. 552 p. Rub. 6.—.

Priešlėktuvinė-priešcheminė apsauga

Rašo lak. Jurgis Draugelis

(Tęsinys).

Tvarkos palaikymo grandis — išlipina matomose vietose įvairius nurodymus gyventojams, rodyklėmis pažymi kur yra įėjimai į slėptuves, į sanitarinį punktą ir t. t.

Didžiausią dėmesį kreipia į tai, kad būtų tinkamai atliktas šviesų užtemdymas.

Išpildžius visus minėtus darbus, savisaugos grupės sąstata, išsiskirsto iki „oro pavojaus“ signalo pagarsinimo.

„Oro pavojų“ pagarsinimas.

Po „oro pavojaus“ signalo visi asmens, įeiną į savisaugos grupės sąstatą, susirenka grandžių susirinkimo vietose (išskiriant tuos tvarkos palaikymo ir ugniagesių grandžių žmones, kurie paskirti į atitinkamus postus).

Skirti į atitinkamus postus žmonės (tvarkos palaikymo bei ugniagesių) tuojuos juos užima. Taip pat tuojuos vietas užima 2 žmonių sekimo postas (iš sekimo ir ryšių grandies), paskirtų grandies viršininko oro ir namų aplinkos sekimui. Visas savisaugos grupės sąstata po „oro pavojaus“ signalo, dujokaukes parengia užsidėjimui.

Sekimo ir ryšių grandis — pasiunčia ryšininkus prie grupės viršininko ir priešlėktuvinės apsaugos viršininko (namo); sudaro ryšį su kaimyninėm savisaugos grupėm bei vidaus ryšį tarp grupės grandžių. Be to, ypač nakties metu, sekimo ir ryšių grandis butuose patikrina ar visi girdėjo „oro pavojaus“ signalą.

Sekimo postas — nustato vėjo kryptį ir greitį bei oro temperatūrą ir davinius perduoda grupės viršininkui. Sekimo postas stebi prieš pasirodymą ir veikimą. Artėjant prieš lėktuvams, sekimo postas, turimas priešcheminės apsaugos priemonės perveda į kovos padėtį, t. y. panaudoja dujokaukę ir spec. rūbus. Jei užskridus prieš lėktuvams pastebi, kad jie nuod. medžiagų nenaudoja — gali priešchemines priemones pervesti į paruošimo padėtį.

Chemijos grandis — apsirengia priešcheminiais rūbais, sunėša degazavimo įrankius į grandies susirinkimo vietą ir pasiruošia darbui.

Ugniagesių grandis — paruošia priešgaisrines priemones ir užima ugniagesių postus.

Sanitarijos grandis — atidaro sanitarinį punktą veikimui.

Tvarkos palaikymo grandis — paskirsto į slėptuves ir kitas namo vietas žmones, užkluptus „oro pavojaus“ gatvėje. Visi tokie „svečiai“ suregistruojami, pažymint pavardę, vardą ir gyv. vietą. Jei kaimuriuose butuose tuo metu („oro pavojų“ paskelbus) gyventojų nėra (išvykę darban ir pan.), tai tvarkos palaikymo grandis organizuoja jų saugojimą. Vakare ir naktį tvarkos palaikymo grandis pasirūpina šviesų maskavimu. Savisaugos grupės viršininkas asmeniškai patikrina grandžių susirinkimą ir jų pasiruošimą veikimui ir apie tai informuoja namų priešl. apsaugos viršininką.

Cheminio pavojaus signalas.

Sekimo postas, pastebėjęs cheminių bombų sproгимus, arba laistant nuod. medžiagomis iš lėktuvų, o taip pat slėnkantį nuod. dujų bangą iš šalies jo rajonam, duoda nustatytą „cheminio pavojaus“ signalą. Po šio signalo visi savisaugos grupės žmonės dujokaukes perveda kovos padėtin t. y., užsideda. **Chemijos grandis** — tuojuos apsirengia apsaugos rūbais ir žvalgo, — tiria, kokią nuod. medžiagą priešas vartoja ir pažymi apkrėstas vietas nustatytais ženklais. Bombos sprogimo vieta, nežinūrint ar nuod. medžiaga buvo laki ar ne, tuojuos degazuojama. Cheminio žvalgymo rezultatus grandies vadas praneša savisaugos grupės viršininkui ir pagal jo nurodymus chemijos grandis daro praėjimus per apkrėstas vietas žmonių pravedimui; po to chemijos grandis stengiasi degazuoti visą apkrėstą rajoną.

Tvarkos palaikymo grandis, pagal savisaugos grupės viršininko nurodymus, aptveria apkrėstą nuod. medžiagom vietą ir nepraleidžia nei jokio asmens neturinio apsaugos rūbų; taip pat organizuoja žmonių išvedimą per padarytus praėjimus.

Ugniagesių grandis, apsisaugojusi priešcheminiais rūbais, seka bombų sprogimo vietas ir stebi ar sprogimo vietose nekils gaisrai.

Sanitarijos grandis — suteikia pirmąją pagalbą nukentėjusiems nuo nuodingų medžiagų bei sužeistiems ir tuojuos siunčia į sanitarijos punktą.

Sekimo ir ryšių grandis — laiko ryšį tarp grandžių vadų, grupės viršininko ir namo priešlėktuvinės apsaugos viršininko. Savisaugos grupės viršininkas ir politvadovas vadovauja visiems darbams, susijusiems su cheminio apkrėtimo likvidavimu.

„Gaisro pavojus“.

Sekimo postas, pastebėjęs namo teritorijoje kylant gaisrą nuo padegamųjų bombų ar kitų priešasčių, duoda „gaisro pavojaus“ signalą. Ugniagesių postai apie nukritusias padegamas bombas ar šiaip kitus gaisrą, praneša būdinčiam ir tuojuos griebiasi gaisrą gesinti. Gaisro kilimo vieton atvyksta visas ugniagesių grandies rezervas ir stoja gesinimo darban. Jei ugniagesių grandies gaisro likvidavimui nepakanka tai pritraukiama ir kiti savisaugos grupės žmonės, o reikalui esant ir kiti namo gyventojai, nepriklausą savis. grupei.

Sanitarijos grandis — pastato sanitarinį postą prie gaisro kilimo vietos, o jei yra reikalas, tai gaisro vieton vyksta ir visa grandis. Sanitarijos grandis suteikia pirmą pagalbą nukentėjusiems vietoje, arba siunčia į sanitarinį punktą.

Tvarkos palaikymo grandis — apsupa gaisro vietą ir išstato specialius postus saugojimui išnešamo iš namų turto.

Savisaugos grupės viršininkas ir politvadovas — vadovauja gaisro gesinimui, kreipdami pagrindinį dėmesį į pagalbos teikimą tiems gyventojams, kurių butai yra gaisro paliesti.

Savisaugos grupės veikimas puolimo pasekmes likvidavus.

Pilnai likvidavus prieš aviacijos puolimo padarinius, savisaugos grupė pasiruošia ir priruošia visą turimą inventorių, įrankius naujam puolimui sutikti.

Sekimų ir ryšių grandis — nuima sekimo postą, padeda turimas priemones sandėlin, o įrankius, jei buvo paliesti nuod. medžiagų, atiduoda degazuoti chemijos grandžiai.

Chemijos grandis — degazuoja įrankius ir turimą degazavimo aikštėje; degazavus sudeda į sandėlius. Pabaičius įrankius ir turto degazavimą, degazuoja aikštę.

Tvarkos palaikymo grandis — savo postus nuima.

Ugniagesių grandis — sutvarko gaisro gesinimo įrankius ir papildo išcikvotą smėlio ir vandens atsargą. Gesintuvai ir kiti gaisro gesinimo įrankiai, jei buvo naudoti apkrėstoje vietoje, duodami chemijos grandžiai degazuoti.

Sanitarijos grandis — atidavus chemijos grandžiai apkrėstas nuod. medž. priemones degazuoti, papildo ir sutvarko sanitarines priemones.

Savisaugos grupės viršininkas ir politvadovas vadovauja visų grandžių darbams ir stebi, kad viskas būtų pilnai ir tinkamai sutvarkyta, ir parengta sutikti sekantį prieš puolimą. Grupės viršininkas su politvadovu kartu su namų priešl. apsaugos viršininku, aplanko sužeistus suteikdami jiems moralę ir materialę paramą.

Visiems darbams užsibaigus, grupės viršininkas su politvadovu surenka visą grupę, apžiūri ar visas jos sąstata ir apie viską praneša namo priešl. aps. viršininkui, kuri duoda tolimesnių nurodymų dėl papildymo naujais žmonėmis ir kit. Po to savisaugos grupė paleidžiama, primenant būti pasirėngus esant reikalui vėl susirinkti.

Istaigos, įmonės priešlėktuvinės apsaugos viršininko pareigos.

Istaigų, įmonių ir pan. viršininkai priešlėktuvinės apsaugos atžvilgiu pildo — rūpinasi šiais klausimais:

1. Organizuoja apmokymą žmonių, priklausančių jo įstaigai, įmonei (darbininkų, tarnautojų) pagal I normą (gotov KPVCCHO), sudarant apmokymo kampelius (ratelius) ir parinkę paskiria užsiėmimams vesti vadovą iš aktyvo, kurį komandiruoja į instruktorių kursus.

2. Organizuoja savisaugos grupę (ar priešlėktuvinį apsaugos postą, jei yra per mažą žmonių savisaugos grupės sudarymui), ir paskiria jai viršininką vesti jos paruošimui bei rūpinasi savisaugos grupei reikalingo turto įgijimu.

3. Nustato tvarką reikalingiems žmonėms į savisaugos grupę surinkti; o taip pat nustato tvarką visus įstaigos žmones įspėjant apie prieš oro puolimus, pasirūpinant šiam tikslui atitinkamom signalizacijos priemonėm.

4. Išdirba šviesų užtemdymo planą (kurias reikės ge-

sinti, kurias — palikti) po „oro pavojaus“ signalo, vienkartinai pasirūpinant priemonių paruošimu vidaus šviesų užtemdymui (šviesos nepraleidžiančias užuolaidas) ir apmokyti žmones, kaip reikia šviesas užtemdyti.

5. Pasirūpina nustatyti tvarką ir drausmę tarp įstaigos (namo) gyventojų laike oro puolimų, t. y., kas ką ir kaip privalo daryti, kieno klausyti ir t. t.

6. Organizuoja gyventojų aprūpinimą dujokaukėmis; rūpinasi apmokyti turinčius dujokaukes, prižiūri teisingą jų laikymą ir organizuoja savalaikį jų remontą specialiose dirbtuvėse.

7. Organizuoja visiems įstaigos žmonėms (namo gyventojams) sistematines treniruotes su dujokaukėmis.

8. Rūpinasi saugiom patalpomis — paruošimu rūsių ir kitų patalpų slėpimuisi bei paskirsto žmones slėptuvėms.

9. Rūpinasi degazacijos priemonėmis ir namams (įstaigoms) suteikia deg. medž.

10. Parenka degazavimo darbams vietą degazuoti namų inventorių nuo nuodingų medžiagų apkrėtimo.

11. Imasi priemonių namo (įstaigos) aprūpinimui būtinom priešgaisrinėm priemonėm ir laiks nuo laiko patikrina ugniagesių pasiruošimą ir organizaciją.

12. Organizuoja žmonių apmokymą, kaip gesinti kylančius gaisrus paprasčiausiom turimom priemonėm.

13. Imasi priemonių aprūpinti įstaigą (namą) pirmos pagalbos suteikimo priemonėm ir organizuoja žmonių apmokymą, kaip suteikti sau ir draugui pirmą pagalbą.

14. Pasirūpina vonios įrengimu apšilvymui palietus nuodingas medžiagas.

15. Rūpinasi, kad visi tarnautojai, darbininkai būtų supažindinti su priešlėktuvinės apsaugos instrukcijom.

16. Sustato namų (įstaigos) priešlėktuvinės apsaugos planą ir su juo supažindina visus gyventojus.

17. Laiks nuo laiko daro cheminio ir gaisro pavojaus pratimus, žmonių pripratimui prie automatiško, greito veikimo.

18. Oro puolimo metu tvarko (veda) įstaigos apsaugą.

Namo (įstaigos) priešlėktuvinės apsaugos planas (jo sudarymas).

Visų priešlėktuvinės apsaugos priemonių taikymas name (įstaigoje) turi būti įtrauktas (matytis) plane, kuri sustato namo priešlėktuvinės apsaugos viršininkas, o užtvirtina vietinės priešlėktuvinės apsaugos (M.P.V.O.) rajono viršininkas.

Šiame plane turi būti numatyta įvairių namo priešlėktuvinės apsaugos priemonių panaudojimo tvarka ir vidaus tvarkos taisyklės po „oro pavojaus“ signalo paskelbimo.

Sudarant namo priešlėktuvinės apsaugos planą, reikia pirmiausia padaryti namo ir jo teritorijos schemą; po to apžiūrėti ir išstudijuoti namą, kiemą, gatvę ir visus į ją išėjimus, be to, atkreipti ypatingą dėmesį į koridorius, pastoges ir rūsius — kiek yra rūsių, kokie ir kiek į juos yra įėjimų, kurie tinka žmonėms slėptis, ar tik panaudotini kaip sandėliai, jų plotas, aukštis ir t. t. Toliau, ar yra pastogėse kambariukų (salkų), kiek į juos įėjimų. Ar yra balkonai, jei yra, tai iš kurio geriausia matosi namo apylinkė, t. y., ar tinkama vieta pastatyti sekimo postui.

Po to, kiek viso name gyvena asmenų ir kokių (vaikų, suaugusių, kurie negali naudotis dujokaukėmis, kiek jų); kiek yra apmokytų priešlėktuvinės — priešcheminės apsaugos, kiek dar reikia apmokyti; kiek žmonių turi dujokaukes, kiek dar reikia.

Taip išstudijavus namą ir jo teritoriją bei susipažinus su visais namo gyventojų daviniais, sudaromas planas.

Pavyzdžiai (surašoma).

Priešlėktuvinės apsaugos planas namo nr. „X“ (nurodyt numerį) esančio gatvėje „y“ (nurodyt gatvės pavadinimą) po „oro pavojaus“ signalo.

I. Paskelbimas. (signalų įtaisymas ir jų padavimo tvarka).

1. Paduotas „oro pavojaus“ signalas mieste, pakartoti namo viduje:

a) dienos metu elektros skambučiais;

b) vakare ir naktį elektros skambučiais ir elektros šviesos prigesinimu, bei pranešimu į butus sargais būdinčiais aukštuose. Oro pavojaus signalą paduoda namo budintis iš kontoros (nurodyt kambario vietą nr.).

2. „Cheminio pavojaus“ signalą skelbti rankine sirena, „Gaisro pavojaus“ — varpeliu (zvaneliu).

Abu šie signalai paduodami sekimo posto (postų) iš balkono „A“ (nurodyti jį schemoje).

II. Šviesų maskavimas.

1. Išorinių lempų išjungimą atlieka atitinkamas budintis.

2. Mėlynos šviesos — (nurodyti kur ir kiek) pav. prie

ėjimo į namą, prie slėptuvės, grandžių susisiekimo vietose, prie sanitarinio punkto, prie įv. priešl. priešch. apsaugos priemonių sandėlių ir pan. vietose.

3. Vidaus šviesos — (kur ir kiek) su gaubtuvais kontoroje, slėptuvėje, sanitariniam punkte ir t. t. kur yra reikalingas apšvietimas.

4. Šviesų maskavimo patikrinimą laike 1 min. po „oro pavojaus“ signalo padavimo atlieka tvarkos palaikymo grandis.

5. Reikalui esant visų šviesų išjungimą atlieka tvarkos palaikymo grandies viršininkas arba atsakingasis budintis iš vietos (nurodyti).

III. Tvarkos palaikymas.

1. Namų teritorijoje iki „oro pavojaus“ signalo tvarką prižiūri budintis kiemsargis.

2. Po „oro pavojaus“ signalo išstatomi tvarkos palaikymo postai: (nurodyt, kur ir po kiek žmonių).

Pav. Nr. 1 prie vartų 2 žmonės,

Nr. 2 prie slėptuvės 3 žmonės,

Budintys aukštuose 2 — 3 žmonės ir t. t.

3. Postų patikrinimą daro tvarkos palaikymo grandies viršininkas.

4. Piličia, atbėge iš gatvės pasislėpti (iki „x“ žmonių sk.), patalpinti rūsyje nr. ? (nurodyt kuriam).

IV. Priešgaisrinės priemonės.

1. Ugniagesių grandies rezervas susirenka (nurodyt vietą).

2. Po „oro pavojaus“ signalo išstatomi postai (nurodyt kuriose vietose, po kiek žmonių. Normaliai statoma po 2 žmones).

Pav. Nr. 1. ant laiptų į aukštą Nr. „x“ — 2 žm.

Nr. 2. ant laiptų į aukštą Nr. „y“ — 2 žm.

Nr. 3. prie sandėlio Nr. „U“ — 2 žm. ir t. t.

3. Ugniagesių postų patikrinimą atlieka ugniagesių grandies viršininkas.

V. Priešcheminė apsauga.

1. Chemijos (degazuotojų) grandies susirinkimo vieta (nurodyt tiksliai vietą).

2. Artimiausias degazavimo (apvalymo) punktas (nurodyt kur yra: gatvė ir namo numerį).

3. Slėptuvė užimama po „oro pavojaus“ signalo prirašytų prie jos namo žmonių.

VI. Sanitarijos priemonės.

1. Sanitarijos grandies susirinkimo vieta — sanitariniam punkte kambarys nr. „a“ (nurodyt).

2. Po „oro pavojaus“ signalo sanitariniai postai išstatomi (nurodyt kur; pav. slėptuvėje 1 nr.; koridoriuje 2 nr. ir pan.).

3. Sanitarinės pirmos pagalbos punktas bus rūsyje nr. patalpos (nurodyt).

4. Artimiausias miesto (punkto) rajoninis medicinos sanitarinis punktas randasi (nurodyt gatvę ir namo nr.).

VII. Priešlėktuvinės apsaugos vadovybė.

1. Po „oro pavojaus“ signalo priešlėktuvinės apsaugos vadovybės (viršininko, būdinčio, politvadovo) susirinkimo vieta kambaryje nr. „b“ (nurodyt).

2. Savisaugos grupės rezervo susirinkimo vieta patalpa nr. (nurodyt).

3. Priešlėktuvinės apsaugos priemonių sandėlis (ir atsarga medžiagos) patalpoje (ar rūsyje) nr. „c“ (nurodyt).

Parašai:

Savisaugos grupės Viršininkas. Namų priešl. apsaugos viršininkas

Savisaugos grupės politvadovas.

Data. diena, mėnuo, metai.

Sustačius namo priešlėktuvinės apsaugos planą, reikia numatyti visų žmonių ir specialių pareigūnų paruošimą priešlėktuvinės priešcheminės apsaugos reikalui.

Šiame plane numatoma: koki žmonės, kokiam laikotarpyje ir ko bus apmokinami, kas ir kur juos apmokys — paruoš. Savisaugos grupės viršininkas ir grandžių vadai turi praėti specialų apmokymą priešlėktuvinės — priešcheminės apsaugos instruktorių mokykloje; visi kiti (savisaugos grupės sąstatas ir gyventojai) apmokinami vietoje sudarant ratelius po 25 — 30 žm., kuriuos gali vesti ir dėstyti mokymą praėję specialų kursą grandžių vadai ir pats savisaugos grupės viršininkas.

Savisaugos grupės sąstatas (grandys) be bendro priešl. aps. kurso, reikalingo praėti kiekvienam žmogui pagal 1 programą „bud gotov k PVCHO“, dar apmokinamas pagal specialią savisaugos grupę paruošti programą, kur kiekviena grandis apmokoma atskirai pagal jos uždavinius ir jai skirtas pareigas.

Apmokymo — paruošimo (priešlektuvinės — priešcheminės apsaugos) plane viskas smulkiai nustatoma. Be to šiame plane nustatoma, per kokį laikotarpį bus paruoštas pilnas žviesių maskavimas ir per kokį laikotarpį bus įgyta dujokaukės ir kitas turtais, reikalingas priešl. priešch. apsaugos gynimo reikalui (sanitarijai, ugniagesybai ir t. t.).

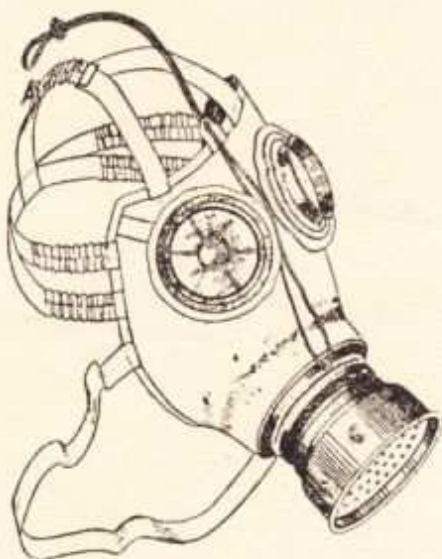
PRIESCHEMINĖ APSAUGA.

Apsisaugoti nuo nuodijančių medžiagų yra tam tikros apsaugos priemonės. Visas priešcheminės apsaugos priemonės galima suskirstyti į 1. individualines, 2. kolektyvines, 3. degazacijos ir 4. pagelbines priemones.

1. Dujokaukės.

Žmonių apsaugai nuo nuodijančių medžiagų kaip pagrindinė individualinės apsaugos priemonė yra dujokaukė. Prieš ipeitinio veikimo (odą veikiančias) nuodingas medžiagas yra specialūs rūbai. Šios priemonės apsaugoje kiekvieną žmogų atskirai. Slėptuvės, saugios patalpos apsaugoja vienu laikiu visą žmonių grupę ir todėl vadinasi kolektyvinėm apsaugos priemonėm.

Dujokaukės paskirtis — apsaugoti kvėpavimo organus ir akis nuo nuodijančių medžiagų veikimo (nuod. garų, dūmų, dulkių ir skysčių pavidalo). Dujokaukių yra lengvo tipo — kur koštuvas įsisuka čia pat prie burnos (1 pav.)



Pav. 1.

ir sunkaus tipo — kur koštuvas yra nešiojamas krepšyje ir su kauke sujungtos specialia žarna (žiūr. 2 pav.).

Pagal veikimo principą dujokaukės skirstosi į izoliuojamas ir filtruojamas. Izoliuojanti dujokaukė visiškai atskiria žmogaus kvėpavimo takus ir akis nuo išorės oro; žmogui reikalingas kvėpuoti oras gaunamas pačioje dujokaukėje, kur yra deguonio atsarga.

Filtruojamojo dujokaukė turi paskirtį apvalyti apnuodytą aplinkos orą taip, kad į kvėpavimo takus patektų visai švarus, žmogui nekenksmingas, oras. Dujokaukių yra ne vien žmonėms, bet ir gyvuliams (arkliams, šunims).

Tarybų Sąjungoje žmonių apsaugai plačiausiai yra vartojama filtruojanti dujokaukė tipo BN T-5 ir TČ. (žiūr. pav.).

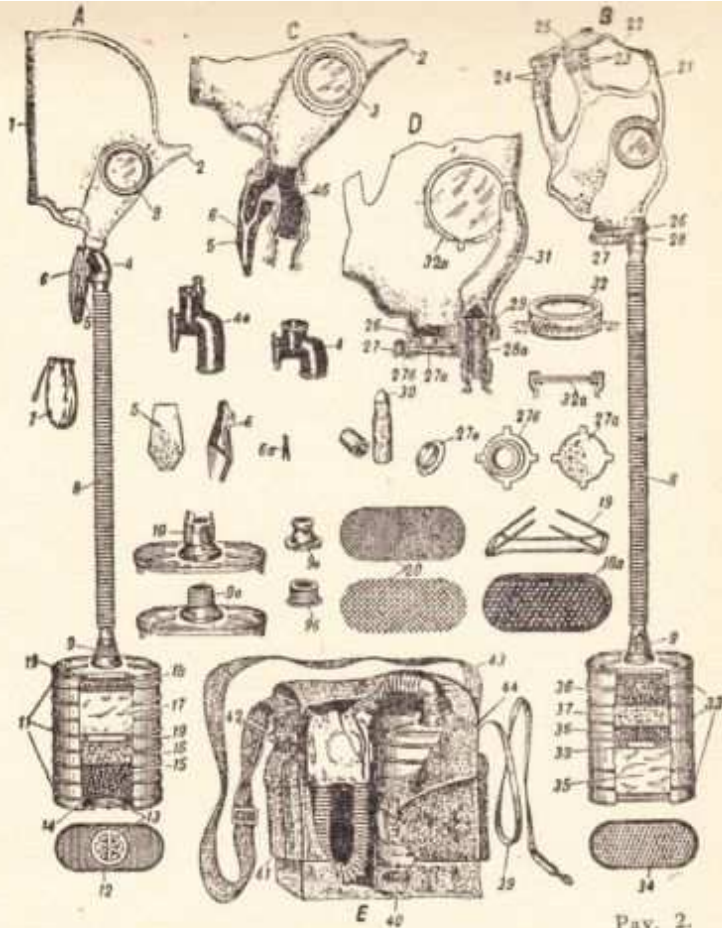
Dujokaukės NB pagrindinės (sudėtinės) dalys yra šios: 1. koštuvas, 2 gofruota — sujungiamoji žarna ir 3 kaukė arba gumos pošalmis.

Žmogui kvėpuojant, užsidėjus dujokaukę, išlaukės oras, prieš patenkant į kvėpavimo takus, pirmiausia patenka koštuvan, kuriame apsivalo nuo nuodijančių medžiagų.

Koštuvas.

Dujokaukės koštuvas (dėžutė) daroma iš skardos. Stiprumo dėliai apie dėžutę yra laukeliai. Ši skardinė dėžutė viduje užpildyta nuodingas medžiagas sugeriančiais chemikalais. Apačioje yra dangtelis kurio viduje įtaisyta įkvėpamosios klapanos. Dėžutėje esantis aktyviosios anglies sluoksnis sulauko didžiąją dalį nuodijančių medžiagų. Aktyvoji anglis koštuve yra smulkių gabalėlių pavidale. Toliau, už aktyviosios anglies, eina smulkių grūdėlių pavidale speciali cheminė sudėtis, kuri papildo aktyviosios anglies veikimą t. y. chemiškai oserbuoja nekurias nuodingas medžiagas, kurias silpnai sulauko aktyvoji anglis.

Aktyvoji anglis ir cheminis slopintojas apvalo orą tik nuo dujinių nuod. medžiagų garų.



Pav. 2.

DUJOKAUKĖS BN SUDETINĖS DALYS

Kairėje pusėje (A). Dujokaukė BN (T-5) su gumos pošalmiu.

Dešinėje pusėje. Dujokaukė BN (TČ) su gumos kauke.

B. Dujokaukė krepšyje (sudėta).

C. Pošalmio piūvis su trišakiu vamzdeliu.

D. Kaukės (Tc) mod. 0—8 piūvis.

1. Pošalmio užsidėjimo ant galvos briauna.

2. Stiklų valymo pirštelis.

3. Stiklai — matymui.

4 ir 4a Trišakis vamzdelis.

45. Trišakio vamzdelio kanalai — įkvėpjamam ir iškvėpjamam orui.

5. Iškvėpjamasis vožtuvas.

6. Iškvėpjamąjo vožtuvo apsaugomasis rėmas.

7. Krepšelis kvėpuojamom klapanom apsaugoti nuo apšalimo žiemos metu.

8. Gofruota sujungiamoji žarna.

9. Gofruotos žarnos prijungimas prie koštovo.

9a Užsukamosios graižtvos (koštovo viršutinė dalis).

9b Užsukamoji veržlė.

10. Gofruotos žarnos pritvirtinimas prie negraižtvotos koštovo viršutinės dalies.

11. Koštovo dėžutės T-5 sutvirtinamieji lankeliai.

12. Koštovo (T-5) dugnas.

13. Įkvėpjamasis vožtuvas.

14. Riestas (gaubtas) apatinis sietelis.

15. Aktyvoji anglis.

16. Cheminis slopintojas.

17. Priešdujinis filtras.

18. Papildomasis aktyvios anglies (užtaiso) sluoksnis.

18a Papildomo aktyvos anglies sluoksnio dugnas.

19. Spyruoklė.

20. Sieteliai, skiriantieji koštuve vieną nuodingų medžiagų slopintojų sluoksnį nuo kito.

21. Kaukė.

22—25. Reguluojamos juostelės.

26. Skirstomoji vožtuvų kamera.

27. Iškvėpimo vožtuvas apsaugojamoje lėkštelėje.

27a Iškvėpimo vožtuvo apatinė plokštelė.

27b Iškvėpimo vožtuvo viršutinė plokštelė.

28. Vamzdelis.

28a Kaukės Mod. 0—8 pailgintas vamzdelis.

29. Įkvėpjamasis vožtuvas.

30. Pailgis (akinių) stiklų tepimui.

31. Guminis valytojas — nukreipia įkvėpjamąjį orą, kad sumažinti stiklų aprasojimą.

32. Kaukės Mod. 0—8 stiklai (akiniai).

- 32a. Neaprasojančių plokštelių pritvirtinimas.
33. Dujokaukės Tė koštuvo sutvirtinamieji lankeliai.
34. Dujokaukės Tė koštuvo dugnas.
35. Priešdūminis koštuvo filtras.
36. Aktyvoji anglis.
37. Cheminis slopintojas.
38. Spyrukoklė.
39. Juostelė dujokaukės krepšui prisitvirtinti.
40. Spyrukoklinis padėklas.
41. Kišenėlis individualiam paketui.
42. Kilputės.
43. Dujokaukės nešiojimo diržas.
44. Dujokaukės krepšio dangtis.

Prieš nuodijančius dūmus t. y. prieš nuodingas medžiagas dūmų pavidalo šie du slopintojai neveikia. Todėl dėžutėje be aktyviosios anglies ir cheminio slopintojo yra dar priešdūminis filtras. Dujokaukėje „BN“ tokiu filtru yra storas sluoksnis plūšingos medžiagos panašios į vatą.

Dujokaukėje BN T-5 šių chemikalų sluoksnių sudėjimo tvarka yra tokia (žiūr. pav. — nuo koštuvo apačios viršūn): Aktyvoji anglis, cheminis slopintojas, priešdūminis filtras ir vėl aktyvoji anglis. Tarp cheminio ir dūminio filtro yra spyruoklinė plokštelė, kuri prilaiko chemikalų sluoksnius nuo susimaišymo.

Viršutinėje koštuvo dėžutės dalyje (dangtelyje) yra graižtuotas iškyšulys (su kiauryme) kur prisisuka gofruota — sujungiamoji žarna.

Sujungiamoji žarna daroma iš gumos. Iš viršaus aprauktą trikotažo medžiaga. Jos gofruotumas priduoja jai lankstumą ir neleidžia susispausti — užsidaryti tais atvejais kada sulenkiami. Sujungiamoji žarna hermetiškai prisukama vienu galu prie koštuvo, kitu prie kaukės (arba pošalmio) metalinio trišakio.

Skirstomoji vožtuvų kamera.

Dujokaukės BN (T-5) trišakio ir vožtuvų piūvis yra padarytas „C“ paveiksle. Šios dujokaukės vožtuvai yra guminio liežuvėlio pavidalo. Kada orą įkvėpiam, (per koštuvo eina gofruota žarna per metalinį trišakį į kaukę) guminis liežuvėlis (vožtuvas) 5 susičiupia, kai iškvėpiam prisiskiečia ir iškvėpiamas oras eina per jį.

Kitais yra įtaisyta vožtuvai dujokaukės BH (T 5). Paskirstomoji vožtuvų kamera pritvirtinta apatinėje kaukės dalyje. Vožtuvų kamera daroma iš skardos ir turi dvi kiaurynes: vieną įkvėpiamam orui, kitą iškvėpiamui.

Įkvėpiamasis vožtuvas „29“ yra iš apskritos gumos plokštelės, kuri įkvėpiant orą pasikelia ir praleidžia iš gofruotos sujungiamosios žarnos į kaukę; o iškvėpiant nusileidžia ir neleidžia iškvėpiamam orui eiti į sujungiamą žarną. Priešingai veikia iškvėpiamasis vožtuvas (27). Įkvėpiant orą jis užsidaro, iškvėpiant atsideda. Šį darbą atlieka dvi gumos plokštelės 27a apatinė ir 27b viršutinė. Viršutinė plokštelė turi skylutę orui praeiti, o apatinė plokštelė skylutės neturi ir tarnauja, orą įkvėpiant, uždarymui viršutinės plokštelės skylutės.

Dėka šių vožtuvų palengvėja kvėpavimas, nes iškvėpiamam orui nereikia grįžti tuo pat keliu (per sujungiamą žarną ir koštuvo) kuriuo ateina įkvėpiamas oras.

Kaukė — daroma iš gumos. Matymui yra įtaisyti du stiklai (akiniai) kurie laikosi metaliniuose rėmeluose. Dujokaukės BN (T-5) kaukė, kuri vadinama pošalmiu, užimauna ant galvos iki ausų ir gerai prigultus laikosi. Dujokaukė BN (Tė) laikosi ant galvos dėka penkių juostelių (22, 23, 24, 25 nr.) kurias galima šiek tiek pareguliuoti (žiūrint galvos formos ir dydžio) sutraukiant ar išleidžiant, pritaikymui, kad gerai visur prigultų prie galvos. Kaukės yra gaminamos trijų — keturių dydžių iš jų pirmo dydžio — patį mažiausią.

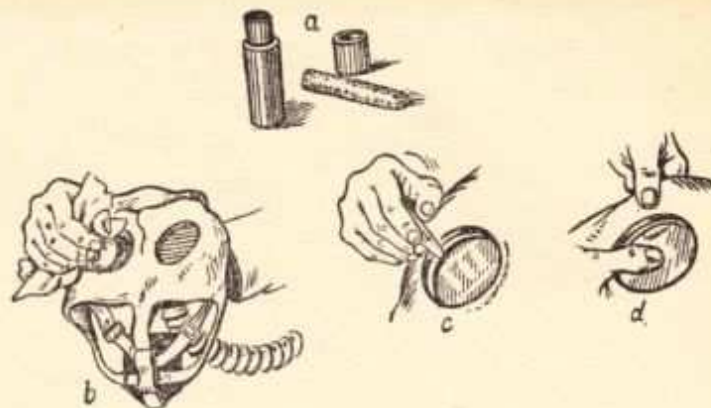
Apsauginimui kaukės stiklų nuo aprasojimo, apsitraukimo yra specialus „paišelis“ kuris medinėje apvalioje dėžutėje įdėtas — laikomas dujokaukės krepšyje.

Prieš užsidedant dujokaukę, gerai nuvaloma stiklai, po to, iš vidaus kaukės pusės ant stiklų „paišeliu“ parąšoma rymiškas skaičius III (patraukiamas paišeliu) ir gerai lygiai ištrinama pirštu po vieną stiklą. (žiūr. pav. 3).

Dujokaukės BN (F-5) stiklų valymui, čia pat tarp stiklų (akinių) yra gumos pirštėlis 2 nr. (pav. 2) kurį iš lauko pusės spaudžiant pirštu išverčiama į vidaus pusę ir nutrinama stiklas, atsitikime kai būna aprasojęs.

Dujokaukės nešiojimo krepšys.

Dujokaukės nešiojimo krepšys daromas iš brezento. Krepšyje yra du skyriai: vienas dėl dujokaukės koštuvo, antras dėl kaukės ir sujungiamosios žarnos. Dėvint dujokaukę koštuvas iš krepšio neišimamas.



- A — paišelis ir dėžutė jam įdėti.
- B — stiklų nuvalymas.
- C — parašymas „paišeliu“ ant stiklo.
- D — skaitmens pirštu ištrynimasis.

Pav. 3.

Dujokaukės nešiojimui prie krepšio yra diržas užsikabinti per petį (43). Dirbant bet kokią darbą, kad krepšys nesimaišytų, o gerai gulėtų prie kūno, yra persijuosimo dirželis (39) kuriuo apsijuosiamas apie save ir segtuku prikabinama už kilpelės (42).

Prie krepšio (išlaukinėje pusėje) yra kišenėlis įsidėti individualiniam priešcheminiam paketui, kuris užsiseiga dangteliu iš viršaus.

Be to, krepšyje, toje dalyje kur laikoma koštuvas, yra spyruoklinis padėklas, kuris neleidžia koštuvo dugnui prisispausti prie krepšio ir tuo būdu palengvina oro įėjimą koštuvan.

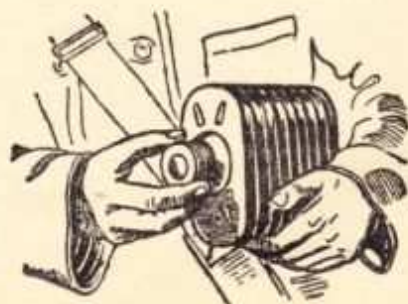
Pats krepšys iš viršaus užsidaro tos pat medžiagos dangčiu (skvernu) kuris prisiseiga ar knopkėm ar dirželiu.

Dujokaukės gavimas ir surinkimas bei paruošimas naudojimuisi.

Dujokaukės koštuvo dėžutės apačia, jei dujokaukę dar nebuvo vartoto, būna uždengta kardonu plokštele. Jei koštuvas būna atskirai, t. y. dujokaukę nesumontuota, tai koštuvo viršutiniame dangtelyje esanti skylė — kur prisisuka sujungiamoji žarna būna užsukta kepuraitė. Tas reikalinga apsaugojimui koštuvo cheminės sudėties nuo sugedimo laikant sandėlyje. Gavus dujokaukę reikia kardoną ir kepuraitę pašalinti (žiūr. pav. 4).



Pav. 4.



ORO KARAS STRATOSFEROJ

Anglijoje, Neol Pemberton — Billing išleido knygą, specialiai pašvęstą spresti oro puolimų bei apsisaugojimų nuo jų klausimams. Autorius žymus konstruktorius, o taipgi užima aukštą atsakomąją vietą aviacijos ministerijoje. Štai ką rašo apie karo veiksmus stratosferoje, tarp kitko labai kaltindamas savo kolegas, anglų konstruktorius, konservatyvumu bei nelankstumu.

Oro kautynių patyrimai šiame kare parodė, kad naikintuvais visuomet gali atakuoti ir sunaikinti bombonešį.

Pirmieji vokiečių aviacijos Anglijos dienos puolimai, kuomet bombonešiai skrido normaliam aukštyje ir normaliu greičiu, padarė vokiečiams tiek daug nuostolių, kad greit buvo nutraukti.

Yra tik du būdai išnaudoti bombarduojamąją aviaciją dienos metu be didelių sau nuostolių: greičio padidinimas ir bombonešių lubų pakėlimas. Dar prieš karą Vokietija ir Italija gvyai domėjosi skridimais dideliuose aukščiuose.

Pasaulinis aukščio rekordas — virš 16.000 metrų — dar ir šią dieną priguli Italijai. Anglijoje tuo niekas nesidomėjo. Kaip visuomet, Amerika pralenkė mus, ir mums tik tai liko, kaip naujiena, įvesti pas save hermetinę kabiną ir važiuoklę ratų nosyje, kas Amerikoje plačiai vartojama.

Kiek mes nemokame statyti lėktuvų pritaikytų dideliems aukščiams, tiek bus sunkiau gintis ir kautis stratosferoje. Jeigu priešas sugebės pasigaminoti bombonešį, skrendantį virš 12.000 metrų aukštyje, tai ne projektoriai, ne zenitinė artilerija jo tame aukštyje nepasiekia. Taigi esamieji naikintuvų tipai negalės su jais kovoti. Net ir savo laiku gavy pranešimą apie priešą artėjimą, jie negalės pakilti aukščiau savo lubų — 10.000 — 11.000 metrų (tam jiems reikalinga pusė valandos laiko).

Ar galima sukonstruoti stratosferinį bombonešį?

Pirma negu atsakyti į šį klausimą, reikia išsiaiškinti kai kurias dideliuose aukščiuose skridimų ypatybes.

Aukštėjant atmosfera vis daugiau retėja, ir 6.000 metrų aukštyje jos tankumas lygus pusei tankumo esančio prie žemės paviršiaus, o aukštyje 15.000 metrų — tikrai vienai dešimtajai.

Normaliam darbui lakūnas ir motoras reikalingi įprastos koncentracijos deguonies.

Dideliuose aukščiuose abu pradeda jausti deguonies „badą“. Juo aukščiau, tuo badas didesnis.

Jeigu žmogus nedarys energingų judesių, jis dar galės laikytis, be maitinimosi deguoniu, 5.000 metrų aukštyje. Motoras taipgi dirbs šitame aukštyje, bet tik su puse savo pirmąkščio galinumo.

Lakūno maitinimas deguoniu, palyginamai paprastas dalykas. Iki 12.000 metrų aukščio pakanka duoti jam gryną deguonį. Bet dideliuose aukščiuose reikalinga apsaugoti visą jo kūną nuo „sprogimo“ retoje atmosferoje. Ankščiau, aeronautai bandydavo kovoti su spaudimu iš vidaus, suverždami visą savo kūną plačiais bintais. Dabar lakūnas gali užsivilkti specialią apsaugojančią aprangą, šiek tiek panašią į karo amuniciją, bet apsaugojančią ne nuo didelio spaudimo, kaip jūroje, bet nuo praretintos aplinkumos. Stambesni lėktuvai, su įgulomis daugiau dviejų žmonių, turi hermetines kabinas.

Speciali aukštumos apranga ir hermetiška kabina išbandyta sąlygoms esančioms 24.000 metrų aukštyje. Praktiškai toks aukštis dar nepasiekiamas.

Motoras gali veikti pilnu savo galingumu dideliuose aukščiuose tik tai tada, kai jam varomas kompresoriu oras į cilindrus. Juo aukščiau randasi motoras, tuo stambesnis ir stipresnis kompresorius privalo būti.

Dabartiniu metu galima kalbėti apie statybą stratosferinių bombonešių, panaudojant JAV civilinės aviacijos patyrimą. Tačiau reguliarių amerikoniškų linijų aukštumas per mažas, o skraidymai 15 — 20 tūkstančių metrų aukštyje yra visai naujas dalykas, praktiškai neištirtas.

Amerikoniškų keleivinių lėktuvų hermetiškos kabinos buvo pritaikytos saugiam ir patogiam keleivių pervežimui per aukštus kalnų viršūnes esant bet kokiam orui ir bet kokiam metų laikui. Galimumas skraidyti įvairiu oru labai svarbus ir karo aviacijai.

Keleivių pervežimas hermetiškose kabinose praktiškai atliekamas 10.000 metrų aukštyje. Taip pat statyti bombonešius pritaikytus tokiems aukščiams įmanoma, nes neatsiranda jokių kliūčių.

Tiktai vienam lakūnui daryti hermetišką kabiną nėra prasmės: nes, specialią aprangą ir deguonies kaukė



Mūša tarp vandens ir dangaus. Bombonešiai užpuola ir daužo transporto laivų vilkstinę.

leis lakūnui valdyti lėktuvą, mėtyti bombas ir prireikus šaudyti. Hermetiška kabina, iš esmės, negali būti ginkluota. Būtinam reikalui esant, kulkosvaidžiai ir patrankos galima palalpinti išoreje, kur sauliais, specialiose aprangose su kaukėmis sujungtomis su centraliniais rezervuarais, gali šaudyti.

Hermetiška kabina, kurioje palaikomas normalus slėgimas ir temperatūra, labai komfortiška įgulai, tačiau nesaugi, nes yra labai jautri kulkoms ir sviediniams. O kaip ankščiau buvo minėta, negali turėti angų kulkosvaidžiams ir patrankoms.

Bet bombonešiu skrendant labai dideliame aukštyje, naikintuvai jo nepasiekia, ir jo jautri hermetiška kabina bus nepažeidžiama priešą naikintojų ugniai. Savaime aišku, kad tada naikintojų taktika pasireikš tame, kad jie stengsis sunkiai prikrautą bombonešį sučiupti prieš tai, kaip jis spės išmesti savo bombas pakils dar aukščiau, arba padidins savo greitį pikiiruodamas. Stambų krūvi, dideliame aukštyje, negalima nešti su dideliu greičiu, panaudojant padidintą įkrovimą į sparnus, kaip įprasta

pas mažus, greitus bombonešius. Čia teks žymiai padidinti sparnų plotą. Tinkamiausiu bus didelis keturių motorų bombonešis, pavyzdžiui vokiečių Focke—Wulf „Condor“ b—vės „Luftansa“ naudotas transatlantiniam keleivių susisiekimui, o karo metu — puolimui laivų vilkstinių. Jeigu jo 720 AJ motorus pakeisti dabartiniais 1.200 AJ, tai greitis 4.000 metrų aukštyje pakils nuo 373 iki 418 km. valandai. Tie patys motorai, užtektinai komprimuoti, išvystys greitį virš 550 klm. val. 10.000 metrų aukštyje.

Palyginamai trumpai kelionei iš Prancūzijos į Angliją šis bombonešis galės pakelti nemažiau kaip 3,5 tonas bombų, žymiai daugiau negu kelia „Heinkel — 111“ — stambiausias vokiečių bombonešis, dalyvaujantis Anglijos puolimuose. Dar stambesni bombonešiai menaudojami, nes lengvai numušami. Skridimai substratosferoje atskleidžia jiems didelius galimumus. Aukščio ir greičio kombinacija prives prie to, kad netik bombų kruša kris dienos metu, bet bombard. bus daug stambesnis ir žalingesnis, negu nakties metu.

Šių dienų kovos lėktuvai

BOMBONESIS HEINKEL HE 111 MK-V.

Vokiečių bombonešis Heinkel He-111 vienas iš populiariausių tipų Vokietijos karo aviacijos ginklavime. Aviacijoj šių lėktuvų yra didelis skaičius, jie aktingai dalyvauja kovose prieš Angliją ir kituose frontuose, o taip pat jų yra parduota mažosioms užsienio valstybėms.

Pirmą kartą šie lėktuvai pasirodė Ispanijos kare, Franko pusėje. Be Heinkelio vokiečiai atgabeno Ispanijai ir smūgimo bombonešių Stukas, o taip pat naikintuvus Messerschmitus.

1936 m. šie lėktuvai buvo tik pradėti gaminti didesnėmis serijomis. Vokietija, rengdamasi karui su Anglija ir Prancūzija, norėjo pagaminti kaip galima tobulesnius ginklus ir štai pasitaikė proga išbandyti juos ant Ispanijos galvų.

Po Ispanijos karo Heinkel He-111 K buvo perstatytas ir pagaminta Heinkel He-111 MK-V. Vienas iš žymiausių naujųjų šiame lėktuve nuo jo prototipo — pakeistas liemuo. „Ispaniškame“ Heinkelėje žvalgas sėdėjo priekiniame stikliniame lizde, o piloto sėdynė buvo iškelta aukščiau, atskiroje kabinoje.

Dabartiniam standartiniam tipe visa lėktuvo nosis yra stiklinė ir priekinio žvalgo ir pilotų sėdynės yra kartu. Tai palengvina ne tik kautynių darbą, bet ir supaprastina konstrukciją, o tuom pat ją atpigino.

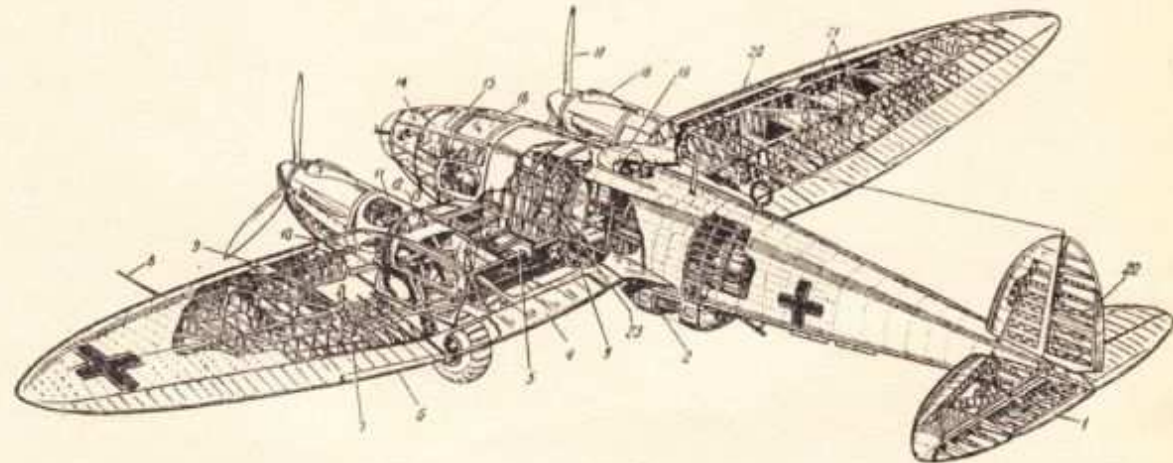
Standartiniam tipe stovi galingesni motorai, patogesnis prietaisų išdėstymas, kaip tai buvo Ispanijos Heinkelėje.

bombonešio piūvį su bombonešio brėžinį su charakteringiausiomis detalėmis.

1 — gilumos vairo trimeriai. Jie valdomi iš piloto kabinos. Su trimerių pagalba sunkiai pakrautas bombonešis yra suvaldomas žymiai lengviau.

2 — Po lėktuvo pilvū esantis lizdas su langu. Pro čia lipa įgula į lėktuvą. Skri-

dimo metu šiame lizde, kurį lakūnai vadina „voniu“, guli kulkosvaidininkas ir šauda iš judomojo kulkosvaidžio į bandančius iš apačios pulti priešų naikintuvus. Tokį lėktuvo papilvės gūnimą dabar turi visų šalių modernūs, daugiaviečiai lėktuvai.



- 3 — Centroplano balkis. Centroplanu vadinama lėktuvo sparno dalis, kuri jungia liemenį su motorais. Sparnai prijungiami prie centroplano galų už motorų išlaikinės sienos (žūr. toliau).
- 4 — Judomoji, užpakalinė sparno dalis vadinama užsparniais. Jais palengvinamas pakilimas su pakrautu lėktuvu iš mažesnio ploto, o taip pat nutūpimas ribotame savo dydžiu aerodrome.
- 5 — Sparne patalpintas benzino tankas.
- 6 — Skersvairių (eleronų) trimeriai.
- 7 — Skersvairių ir užsparnių svarbiausias valdymas.
- 8 — Vamzdelis greičio rodyklei, vadinamas dar Pito vamzdeliu. Greičio matavimas skrendant paremtas oro srovės greičiu, pereinančiu per Pito vamzdelį. Kad nedarytų štakos propelerio srovė, toks vamzdelis statomas kuo toliau nuo propelerio veikimo ploto.
- 9 — Sparno brtaunoje įtaisytas prožektorius lūpinui.
- 10 — Varžtai prijungti

- sparnui prie centroplano.
- 11 — Alyvos bakas, įrengtas motoro gondoloje.
- 12 — Motoro gondoloje įrengti gesinimo prietaisai, slopinti pasirodžiusiai ugniai.
- 13 — Alyvos aušinimo radiatorius.
- 14 — Priekyje sėdinčio šturmano (žvalgo) kabina. Jis čia turi judomą kulkosvaidį, iš kurio šauda kniūbščiai gulėdamas.
- 15 — Matikas pilotui nuo

deda iš 3 judomų kulkosvaidžių 7,9 mm kalibro. Vienas kulkosvaidžių lėktuvo nosyje, antrasis užpakalyje aukštai, trečiasis užpakalyje žemai.

Lėktuve įgula išsidėsto taip. Priekyje, stiklinėje nosyje sėdi šturmanas — bombarduotojas. Užpakalyje jo yra dvi gretos esančios sėdynės. Vienoje iš jų sėdi pilotas, antroje radiistas — šturmanas. Užpakalyje kulkosvaidininkas.

- saulės spindulių.
- 16 — Atidaromas langas, kurio naudojamas, kai reikia skubiai lėktuvą apleisti, pav. šokti su parašutu.
- 17 — Kelčiamojo žingsnio, trijų menčių propeleris.
- 18 — Anga motoro apdangoje, pro kurią traukiamas į karbiuratorius oras.
- 19 — Stiklinė uždanga, saugojanti nuo vėjo kulkosvaidininką, šaudantį judomu kulkosvaidžiu į priešų lėktuvus, puolančius iš viršaus.
- 20 — Per visą sparną ištiesta guminė juosta, kuri normaliai yra prisiglaudusi prie metalinio sparno apvalkalo. Vos tik prasideda sparno apledėjimas, į guminę juostą spaudžiamas oras, kuris ją išlempia ir taip sulaužo ledą. Atskirus ledo gabalus oro srovė nupučia. Jei nuo apledėjimo ir ši priemonė nieko negelbsti — tenka lėktuvui keisti skridimo aukštį ir leistis į žemesnius, šiltesnius sluoksnius.
- 21 — Sparno balkiai: priekinis ir užpakalinis.
- 22 — Trimeriai posūkio vaire.
- 23 — Bombonešio liemenyje sukrautos bombos, kurios iškrinta pro apačioje atsidarančią angą.

Heinkel He-111 normaliai paima 1000 kg. bombų, perkrautas gali pakelti ligi 2000 kg.

Lėktuvo daviniai:
 Sparnų ilgis 22,6 m.
 Liemens ilgis 16,6 m.
 Aukštis 4,2 m.
 Sparnų plotas 87,6 m².
 Tuščias lėktuvas sveria 5850 kg. Galima ikrauti 5450 kg. Skridimui parengto svoris — 11.300 kg. Krūvis 1 m² tenka 129 kg. ir 1 arklio jėgai 5,28 kg.

Skridimo daviniai:
 Didž. greitis 3760 m. aukštyje — 440 km/val. Kelioms greitis 4000 m. aukštumoje — 370 km/val. Mažiausias greitis — 130 km/val. Į 4000 m. lipa 16,8 minutės.

Aukščio lubos 7.350 metrų.

Atstumas, kurį lėktuvas gali nusukti su 1000 kg. bombų krūviu — 3450 kilometrų. Didž. lėktuvo veikimo spindulys — 4250 kilometrų. Didž. veikimo atstumas su 2000 kg. krūviu — 3500 klm. —n—

LTSR VALSTYBINĖ LEIDYKLA

atsiuntę paminėti:

Salomėja Nėris — RINKTINĖ. Poetės rinktiniai kūriniai (iš 1927 metų — 1940 metų raštų). Viršelis dailininko A. Kučo. Valstybinės Leidyklos leidinys 63 Nr. 188 p. Kaina Rb. 5.—

V POMOCŲ AGITATORAM (tas pats leidinys rusų kalba). Valst. Leidyklos leid. 160 Nr. 132 p. Kaina Rb. —60.

Amerikoniškų lainerių skridimai dideliuose aukščiuose parodė dvi kliūtis, kurios dar nepašalinamos. Viena, didelis išgaravimas degamosios medžiagos esant mažam spaudimui, antra, sutrikimai magnetuose. Jeigu paimti dėmesin, kautynėse vartojamus, dar didesnius aukščius, tai šios kliūtys dar padidės.

Bet yra variklis, kuriam nebaisios šios kliūtys — tai dizelis.

Labai charakteringa (ir nenaudinga Anglijai), kad tik Vokietijoje rimtai įsigilinta į dizelių gamybą. Jie dirbą sunkiai degamos medžiagos rūšimis. Kai kurių pasisekimų, pasiekta ir Amerikoje, tačiau praktiškai vartojami aviacijoje dizeliai tikrai Vokietijoje.

Gali būti, kad kaip tik dizelis padės sunkiam bombonešini atlikti žygius tokiaime aukštyje, kuriame nepasieks joks naikintuvas.

KOVŲ SŪKURIUOSE

Neapžvelgiamos mongoliškosios stepės, tamsiai mėlynam horizonte, kur ne kur spindinčios baltos spalvos gabalėliais — nedideliais druskingais ežerais. Rytuose ir šiaurės rytuose, už nesuskaitomų Chalchin — Golo upės vingių geltonuoja smėlio laukai. Horizonte į dangų stiepiasi tamsios Mandžiūrijos kalvos.

Priešas ilgai ruošėsi provokacijai, o ir kovos operacijoms rajoną jis išsirinko sumanial. Pas juos beveik lygia-greičiai ėjo du geležinkeliai, o mums iki artimiausios stoties buvo šimtai kilometrų. Kol praeisi tas stepes, o jau čia priešas sutraukė jėgas ir peržengė sieną, įėjo į laimingą žemę laisvų tautų.

Pirmenybę pirmomis dienomis kiek žemėje, tiek ir ore turėjo jie. Atvirai pasakius jėgų jie turėjo žymiai daugiau. Eskadrilė, kurioje tarnavo leitenantas Aleksandras Piankovas, atskrido į kautynių rajoną. 1939 met. gegužės mėn. 27 dieną Piankovas pirmą kartą dalyvavo oro mūšiuose. Aukštoje žolėje stovėjo išsirikiavę naikintuvai. Tolumoje blizgėjo saulėje ežeras ir viliojo į save. Bet eskadrilė jau buvo gavusi įsakymą: laukti priešo ir pulti jį iš savo priedangos. Lakūnai sėdėjo kabinose ir pavalgyti ar užrūkyti eidavo tik pavieniui.

Ryšis su frontu buvo geras. Staiga įsakymas išskristi. Sukaukė motorai. Eskadrilė greitai susirinko aukštumoje ir nuskrido į frontą. Apačioje slinko šlaitai ir vingiavo vandeniu spindėdama upė. Štai ir priešas, bet jo lakūnai pasuko į savo teritoriją, mūšio nepriėmė. Eskadrilė vėl grįžo į savo aukštumas. Antras skridimas irgi taip pat baigėsi — priešo naikintojai pasitraukė į savo kraštą. Ir tik nuėjus mūsų lėktuvams, aukštumoje pasirodė trys priešo žvalgybiniai. Kairysis pradėjo pikiruoti, matomai norėjo pasižvalgyti, bet greit išlygino mašiną ir visi nuskrido sau. Eskadrilė pakilo trečiuoju kartu, paskraidė pasieniu ir grįžo. Priešo nesimatė nei ore nei žemėje.

— Kas čia per karas? — negalėjo suprasti Piankovas.

Buvo jau šešta valanda vakaro. Saulė slinko vakarop — ilgėjo lėktuvų ir lakūnų tamsūs šešėliai. Vis dar taip pat spindėjo ir viliojo ežeras. Lakūnai susirinko į krūvą pasikalbėti. Piankovo lėktuvą stovėjo toliausiai. Nespėjo jie dar prieiti iki lakūnų būrelio, kai buvo duotas signalas „Išskristi!“ Iš visų jėgų Aleksandras pasileido bėgti prie savo mašinos. Jau gaudė kitų lėktuvų motorai. Draugai — Orlovas Sacharovas, Bykovas jau buvo ore. Prakaitas išmušė Piankovo kaktą.

— Pavėlavau! Tai tik pagalvoti! — vos ne su ašaromis patis sau kalbėjo. Kai jis atplėšė savo mašiną nuo žemės, lakūno Bykovo lėktuvą, paskutinysis naikintojas jau buvo paėmęs aukštį ir dingo iš akių.

— Vis tiek pavysiu! Skrisiu! — Piankovas prikando lūpą ir pasuko į frontą. Štai ten jau apačioje matosi upė. Kur gi savielį, kur gi draugai? Posūkis į dešinę. Staiga Piankovas mūsų pusėje pastebėjo oro mūšyje bešokinėjančią žiaurią karuselę. Ir jis pilnas troškimo kautis, nugalėti, laimėti, imdamas aukštį metėsi į ją. Turėdamas didelę aukščio atsargą, jis pervedė mašiną į pikiravimą. Tą patį akimirksnį jis pamatė pikiruojantį mūsų naikintoją, o paskui jį sekė du priešo lėktuvai. Piankovas paliko savo taikinį ir šoko draugui į pagalbą. Iš mažo atstumo jis pradėjo šaudyti į vieną iš tų dviejų ir šio lakūnas, įtraukęs galvą į pečius pasuko į šalį ir nuėjo aukštyn.

Atyžiai žvalgydamasis po dangų Piankovas nematė nei vieno savojo lėktuvo, o jį jau puolė iš karto keturi priešo naikintuvai. Viršuje sukosi dar septyni.

— Savielį tur būt kovoja kur nors netoliese, tik nėra kada daug dairytis! — nusprendė Piankovas ir stebėtinu drąsumu puolė į susitinkamas kautynes prieš visus keturis.

Tai nepagaunamos akimirkos. Piankovas augtę priauces prie mašinos, jausdamas jos jėgą, pagavo priešą taikiklytė ir paspaudė bendrą kulkosvaidžių nulėidką. Kaip nuliškinti, jie tuč tuojau pasisuko. Piankovas patraukė savo lėktuvą ir padarė kovos posūkį į dešinę. Ir čia iš kairės ir dešinės žybtelėjo raudonos priešo kulkosvaidžių serijos kulku juostos. Davęs pilną gazą jis pasitraukė iš apšaudomo ploto ir metėsi vėl į susitinkamas kautynes. Vėl neišlaikė priešas ir pasuko į šalį. Ir vėl, nematomas, nežinia iš kur atsiradęs, šaudė į jį svetimasis. Arti, labai arti žybtelėjo raudonos kulku juostos. Baisus įnirtimas pagavo Piankovą:

— Palauk tu, aš tave tuoj pagausiu!

Po trečių susitinkamų kautynių jis suprato priešą pinkles ir klastą. Tuo kart kai jis pasisuko, viršuje mažu grei-

čiu laukė jo kitas naikintuvas ir apsvirtęs aukštelininkas iš juostos šaudė į jį. Ketvirtosios susitinkamos kautynės baigėsi visai kitaip kaip priešas galvojo. Pranarės pro juos mažesniu greičiu jis staigiu reversmenu pervertė savo lėktuvą. Ir dabar viskas buvo aišku. Priešo naikintojas skrido aukštyn ratais. Ir dabar Piankovas suprato kodėl kraiposi anoji mašina — jos lakūnas ieškojo Aleksandro savo taikiklyje. Nebuvo ko delsti. Ilga serija sulindo į priešą liemenį. Ir koks buvo džiaugsmas matyti kaip tas kirto į žemę ir linksmas ugnies kamuolys pašoko aukštyn.

Bet ir Piankovui šiuo akimirksniu mirtis pažvelgė į akis. Iš viršaus jį vėl kaž kas užpuolė. Staigiu manevru leitenantas išvengė ugnies. Bet čia tuojau jį pagavo neramumas. Kur gi savielį? Nė vieno iš jų nesimatė. Bet gi pagaliau iš mūsų lėktuvų išvesti gali tik eskadrilės vadas, Piankovas vėl paėmė aukštį ir puolė. Prabėgo mintis: „Negali būti, kad aš vienas! Draugai kaunasi kur nors netoliese!“

Iš priekio ir iš viršaus artėjo į jį lėktuvų šešėliai. Aleksandras priėmė susitinkamas kautynes, bet tuo momentu atsiskakė vienas kulkosvaidžių. Staiga nuo lygaus darbo atsiskakė ir motoras. Iš cilindry prasimušė juodų dūmų kamuoliai. „Na, dabar jau tuojaus šoks liepsna!“ pagalvojo Piankovas ir staigiu judesiu nuvertė lėktuvą į smigimą. O priešas lėkė įkandin, čia pat už nugaros. Jie šaudė į jį trumputėmis serijomis ir paskui kiekvieną kulką pro galvą žybtelėjo ugnies juostelės. Piankovas smigo ivairiai kralpydamas lėktuvą, kad tik išvengus ugnies. Septynių šimtų metrų aukštyje jis apsidairė. Žybtelėjo padegamoji kulka ir jis pajuto viršutinėje lūpoje skausmą. Stipriau įtraukė į pečius galvą. Priekyje, prieš rūkstantį lėktuvą driekėsi spalvota mongolų stepė. Neišleisdamas važiuoklės jis patupdė savo kovos draugą. Priešas jo nepaleido. Vos spėjo atsisekti diržus ir numesti parašūtą, iššokti iš kabinos. Galvą pakijo po liemeniu, o kojas išilgai sparno. Tuo pačiu akimirksniu jis užgirdo motory staugimą ir šaudymą. Naikintojai prasinešė telegrafo stulpų aukštumoje. Žemė taškė kulkos. Štai jie daro posūkį. Piankovą pagavo karštis — motoras degė vis smarkiau... Jis pašoko į šalį ir atsistojo dūmuose. Bet dūmai buvo palyginamai reti ir priešai gerai jį matė. Jie vėl supikiravo šaudydami. Kulky serija su smigo į žemę prie jo kairės kojos. Jis spėjo dar pašokti į šalį. Ir taip nuo antros, trečios ir ketvirtos atakos šokinėjo, ir visas puses Piankovas bėgdamas nuo mirties. O tie kaip užkerėti sukosi virš jo ir pikiruodami vis šaudė. Neapsakomas itūžimas ir pagieža pripildė Piankovo širdį.

— Trijuos prieš vieną! Prakeikimas!

Jis išitraukė pistoletą ir pasisuko veidu į pikiruojančius į jį naikintojus. Netoliese degė savasis lėktuvas, šokinėjo ryškios liepsnos, slankiojo juodi tiršti dūmai. Aplinkui driekėsi stepės. Su persauta lūpa, virdamas pykčiu ir neapykanta leitenantas Piankovas atstotęs krūtinę laukė priešų ir šaudė į visas puses, nors tuo norėdamas išlieti savo itūžimą. Jie jau nebešaudė jo, matomai išsibaigė šoviniai. Bet dar po porą kartų jie nupikiravo ir prasinešė pro pat Piankovo galvą.

— Nuskrido prakeiktieji. Na, bus jums už viską atlyginta! — Piankovas priėjo prie smilkstančios savo mašinos. Karštis jį sulaikė. Aplinkui žolė buvo išdegusi.

— Ir štai viskas kas liko iš to kas aukštumoje siaubu nešiojosi. — Lakūno akyse pasirodė ašaros. — Mušiu priešą be pasigailėjimo. Liki sveikas, mano oro drauge!

Jis jau buvo nuėjęs apie porą šimtų metrų kai staiga pamatė savąjį naikintuvą. Tas skrido tiesiai į gaisrovietę. Piankovas nutraukęs nuo savęs palaidinę ir suko ją apie galvą.

— Drauge, štai čia aš. Žiūrėk!

Naikintuvas praskrido pro deganti lėktuva ir dingo iš akių. Aleksandrui suspaudė širdį. Taip tik jį suskaustu-jūrininkui besilaikančiam audringoje jūroje ant kurios nors skeveldros ir matančiam kaip horizonte išnyksta išsigelbėjimo ir vilties laivas.

— Tur būt nepastebėjo manęs! — Reikia keliauti, kas žino gal būt priešas kur netoli... Jis dar sykį atsigrįžo į deganti lėktuvą ir nuėjo į pietvakarius, ieškodamas savuio. Neaukštos kalvelės, po kojomis aukšta kvepianti žolė. Nė vieno medžio, nė vieno krūmo. Nuobodį ta bekraštė patį dangų siekianti dykuma. Tolumoje jis pastebėjo judančią grandinę. Kaž kas jame suvirpėjo. Išsitraukė iš makšty pistoletą. Taip, tai grandinė ir ji juda šia kryptimi. Priešas. Jis tvirtai nužingsniavo į priekį.

Liaudies duktė

Paulina Osipenko netrukus imama skaičiuoti tarpe geriausių tarybinių pilotų. Jos vardas darosi vis populiariausias ir populiariausias Tarybų Sąjungoj.

1937 m., vykdydama savo pasižadėjimą, kurį ji davė draugui Stalinui, paima per tris dienas tris aukščio rekordus: be krūvio ir su 500 bei 1.000 kg. svorio krūviu.

Prieš kelionę, padedama techniko, paskutinį kartą smulkmeniškai patikrinau lėktuvą.

„Taip, rytoj aš oficialiai sumušu italų lakūnės Negro ne laikomą rekordą, — saktiau sau. — Aš ji sumušu, esu tikra“.

Pailsėjusi, gerai pamiegojusi, atsikėliau puikiai nusiteikusi, linksmu. Visuomet esu tokia, kai man tenka kas nors svarbaus, rimto atlikti, perkopti kokią sunkenybę.

Tą dieną buvo smarkiai karšta: termometras rodė keturiasdešimt laipsnių. Tačiau aš šiltai apsirengiau: pūkiais pamuštu kombinezonu, kailių botais ir šalmu, šilkinu pamušalu. Netrukus pajutau kaip sudrėkė mano drabužiai, prilipo prie kūno. Bet aš nekrepiau į tai jokio dėmesio, nes aš žinojau, kad dideliame aukštyje temperatūra visiškai skirtinga, ir ten bus šalta.

Šį kartą buvau viena pati lėktuve. Mano mašina paliko vandenį ir, darniai išrašiusi du ratus, pasileido tiesiai linija virš Eupatorijos.

Laimėjau vis didesnę ir didesnę aukštį. Kai altimetras atžymėjo 3.000 metrų, oro temperatūra nukrito iki 3° žemiau nulius. O aš vis tęsiau kilimą. Pasiekusi 5.000 metrų, pasisukau į Balaklavą. Po kiek laiko vėl ėmiau kilti. 8.500 metrų aukštumoje, celuloido plokštėle apšarmojo. Tuoj ją nušluosčiau. Kilimas vis tęsėsi. Buvau priversta iškovoti kiekvieną naują aukščio metrą. Pasiekiau 9.700 metrų. Šitame aukštyje išsilaikiau penkioliką minučių. Mano aparatas dar nebuvo išėikvojęs savo galimybių, bet aš pradėjau leistis. Pirmam skridimui buvo daugiau negu ganėtina.

Kylant, ryžausi nepadaryti jokio nenaudingo, perdėto judesio. Kvėpavau pro burną, kad atsverčiau atmosferinį spaudimą. Dėl to iš pat pradžios turėjau deguonies kaukę. Nusileisdama, visa spinduliuavau džiaugsmu: norėjosi dainuoti ir dainavau. Be to, tai buvo reikalinga, kad išvengčiau ausų pažeidimo.

Išrašiau paskutinį ratą ore. 400 metrų aukštumoje, nusiėmiau kaukę ir pilna krūtine alsavau šviežią bei sūrų orą. Vakarų vėjo veikiamą, perkirtau įlanką. Nutūpiu be jokių sunkumų.

Daugybė motorinių laivelų ir valčių mane pasitiko. Vienama laivelų radosi sporto komisari. Prieš mano išvykimą, jie rūpestingai buvo įtaisę mano mašinoje barografą, kurį tuo pačiu rūpestingumu turėjo nuimti.

Visi, kurie ten buvo susirinkę, triukšmingai džiūgavo ir klausinėjo mane, kaip kas įmanydamas. Iki kokio aukš-

čio buvau pakilusi? Ar sumušiau rekordą? Aš juos siunčiau pas sporto komisarus, bet jie, tikriausiai, atspėjo iš mano veido, kad rekordas buvo paimtas mūsų tėvynės ir visi dar daugiau pradžiugo.

Pakrantės atrodė juodos nuo žmonių, visi veidai buvo laimingi, besišypsą.

Spontaniškai susiorganizavo mitingas, po atviru dangumi.

✱

Paruošiau naujus aukščio skridimus. Šį kartą nutariau skristi su naudingų krūviu. Tūkstanties kilogramų kroviny su buvo paruoštas, bet išvykimas teko atidėti, subūrus jūrai. Tiesa, kad sunku pakelti hidroplaną, esant ramiai jūrai, bet didžiai audringa jūra padaro neįmanomą bet kokį išskridimą.

Pagaliau, atėjo 1937 m. gegužės mėn. 25 d., jūra kiek aprimo. Nusprendžiau išvykti. Sporto komisari dar kartą pasvėrė krovinį, užantspaudavo ir pakrovė jį į lėktuvą, kuriame įrengė barografą.

Davė ženklą skristi ir aš pakėliau savo lėktuvą. 7.000 metrų aukštyje, nors motoras jau gerokai buvo pavargęs, bet dar gana pajėgus, kad tęstų kilimą. Taip mano mašina pasiekė 8.000 metrų. Nusistačiau ten pabūti ir pradėti leistis.

Nutūpimas ant jūros buvo itin sunkus, nes mašina buvo perkrauta. Teko nusileisti, atitinkamai dideliu greičiu. Ir aš atlikau taisyklingai.

Paskum nutariau dar šiandie pakilti su 500 kilogramų naudingo krūvio.

Buvo pats saulėleidis, vakaras artinosi.

Atsisakė man leisti išskristi sutemose, nes tokio metu pilotai vengia tūpti ant jūros.

Tačiau aš laikiaus savo, ir vėl, iš naujo, pakilau į orą.

Šį kartą man teko prasimušti pro debesis, nes dangus buvo visas apsiniaukęs. Pasiekusi 8.800 metrų, šitam aukštyje išsilaikiau dešimtį minučių. Paskum nužemėjau.

Sutemos sklاندė virš jūros. Apačioje, buvau tikra, laiveliai šmėkščiojo, bet neįmanoma jų išskirti. Nutariau nutūpti ant jūros, net nepadarius rato. Taip ir nusileidau be jokio vargo.

Tuo būdu per vieną dieną paėmiau du rekordus su naudinga tūkstanties ir penkių šimtų kilogramų svorio krūviu.

Komandiras prisiartinio ir tarė man, sveikindamas: — Drauge Osipenko, ar žinot kokią laimę?

— Kur? Ar jūsų dalyje?

— Ne, mūsų šalyje. Didelė aeronautų eskadra nutūpė šiaurės Ašigalyje.

— Tegyvuoja bolševikai, nugalėję nepasiekiamąjį Ašigalį! — šūktelėjau ir, entuziazmo pagauta, mosavau lakūnišku šalmu.

Kietai paspaudėm viens antram rankas.

Taip, tai buvo mano didinga, nepamirštama diena!

Paprasta Tarybų šalies moteris padovanojau savo motinai — tėvynei mažas ir kuklias, be abejo, o tačiau dvi dovanas. (Pabaiga).

s.

— Į nelaisvę vis tiek nepasiduosiu! —

Bet kas tai? Grandinė sustojo. Jis aiškiai pamatė didžiulį priekinį gyvulį. Tai buvo vedlys. Pakėlė galva, pažiūrėjo į Penkovą ir staiga visa banda laukinių ožkų zovada šoko į šalį. Aleksandras linksmai nusijuokė, bet tuo momentu jam smarkiai suskauto sužeistą lūpą.

Stepes užgulė tamsa. Aukštai sužibo ryškios žvaigždės. Pagal didžiąją Mešką ir šiaurės žvaigždę lakūnas išskyrė pasaulio šalis irėjo. Ejo iki bejėgis ir nuvargęs griuvo žemėn. Po pusantros valandos pabudo, atsikėlė ir vėlėjo. Aplinkui vis ta pati nyki stepė. Aušo nauja diena, o jis vis dar keliavo.

Kankino troškulys: burnoje išdžiūvo liežuvis, buvo nepaprastai karšta. Prieš lakūno akis kilo įvairiausi mirażai: stepėje vingiavo upės, blizgėjo ežerai, pakraščiais ganėsi bandos, jam į pagalbą skrido savai lėktuvai. Troškulys vis labiau kankino. Kad lašeliu vandens suvilginti sukepusias lūpas, išdžiūvusią gerkle. Iš pistoleto šaudė į dykumos paukščius, bet nepataikydavo. Staiga pamatė prie pat žemės skrendančius bekasus.

— Arti vanduo!

Ir iš visų jėgų jis pasileido į tą pusę kur nuskrido paukščiai. Iš tikrųjų už kalnelio stūksojo bala.

— Vanduo!

Ibrides į vidurį balos jis atsigėrė šilto, molėto vandens. Ir vėl kelionė stepėmis, kančios nuo troškulio, mirażai. Atėjo vakaras. Saulė nusileido. Padvelkė šviežias, gaivus oras. Dangus sužibo nesuskaitoma žvaigždžių daugybe. Ir štai ant tolimos kalvelės jis pamatė ugnis.

— Savieji! Šūktelėjo netverdamas džiaugsmu, tačiau kuris tuoj dingo.

— O jei ten priešai?

Sarvuočiai greitai artinosi. Jie pastebėjo Piankovą. Ir kai lakūnas pamatė pilotus su žvaigždėmis, nepaprastai nudžiugo.

— Draugai!

Pirmas prašymas buvo gerti. Jis iš eilės išgėrė tris butelius vandens, atsargiai laižydamas sužeistą lūpą. Jį nuvežė į komandavimo punktą, kur teko viską papasakoti. Sulaukęs juoką jis sekė, kaip vadas išbraukė iš savo blonkoto: „Žuvo oro kovoje 1939 m. gegužės mėn. 27 d.“

Naktį gulėdamas ligoninėje, šviriame ir maloniam tale kalbėjo daktarams ir šypsojosi:

— Tik gerai užsiūkite lūpą! Ašgi dar nevedęs ir greitai vesiu.

Vėliau, prisimindamas savo pirmąją oro kovą, Piankovas ne kartą aštriai kalbėjo:

— Negalima priešą neįvertinti, negalima neįvertinti jo kovos metodo. Aš nė išivaizduoti neįsivaizdavau, kad einant susitinkamosna kautynėsna, dar gali būti apšaudytas iš šono. Bet pasirodė priešas naudojo visiškai nepažįstamą manevrą — šaudė būdamas nugarinėje padėtyje. Jo taktiką reikia gerai išstudijuoti, o po to atitinkamai derinti savo puolimą.

Po dviejų savaitių Piankovas vėl grįžo į savo dalį. Toks pat linksmas būdas, pasiūšęs plaukai, tik virš viršutinės lūpos driekėsi raudonas brūkšnys — uždegamosios kulipkos pėdsakas. (B. d.).

Oro linija substratosferoje

Visai tikra, kad ateityje keleivinis ir transporto susisiekimas lėktuvais eis dideliuose aukščiuose, vadinamoje stratosferoje.

Stratosferos zona prasideda 11.000 metrų aukštumoje. Šitame aukštyje turima pastovius vėjus ir nesikeičiančias oro sąlygas, kas labai svarbu tiksliam oriniam susisiekimui ir ko nėra skraidant žemai. Jau pusėje stratosferinio aukščio pasilieka 95% visų blogų orų ir toliau viršuje amžinai giedra ir skaidru.

11.000 m. aukštumoje yra labai mažas oro slėgimas. Jis skaitomas tik $\frac{1}{4}$ normalaus atmosferinio slėgimo. Tačiau dėl šio retumo oro pasipriešinimas skrendančiam lėktuvui labai smarkiai sumažėja ir greitis, kurį lėktuvas gali pasiekti — išauga. Reikia panaudoti tik didesnio galingumo motorus.

Iš kitos pusės, stratosferoje skrendantiems žmonėms, kad suteikti pakankamą kvėpavimui oro kiekį, reikia panaudoti sudėtingus kvėpavimo aparatus. Dėl šių priežasčių normalus keleivinis susisiekimas stratosferoje dar nevykdomas. Tačiau prie stratosferos nugalėjimo susisiekimo aviacija žengia, nes ji šiandien pradėjo skraidyti substratosferoj 4500 — 6000 metrų aukštumoje.

Jungtinėse Amerikos Valstybėse jau serijomis gaminami specialūs substratosferos lėktuvai, populiariai dar vadinami *stratolineriais*. Beiningo stratolineriai yra ne kas kita, kaip didelis žingsnis į galutinį, netolimoje ateityje, stratosferos užkariavimą.

Stratolineriai jau priimti didžiųjų susisiekimų bendrovių tarnyboms. Suiais pabrėžiausia, t. v. žemiausia skridimo riba 3,5 kilometrai, o vidutiniai jie pritaikinta naudoti tarp 4,5 — 6 kilometrų aukščio, kur oras ypatingai skaidrus.

Kadangi tokioje aukštumoje oro retumas mažesnis, kaip normaliai žmogui reikia, tai oro papildymui yra du būdai: tiekti deguonį arba išlaikyti padidintą oro slėgimą kabinoje. Pirmasis būdas, dėl nepraktiškumo ilgesnėje kelionėje, atmetamas. Lieka antrasis, kuris ir panaudotas stratolineriyeje.

Nieko nereikia, kad kabinoje oro slėgimas padidintas, nes žmogus lengviau išlaiko didesnį, kaip žemesnį slėgimą. Dėl to ir stratolinerio kabinoje vidaus oro slėgimas yra pakeltas. Skrendant dideliame aukštyje,

stratolinerio kabinoje atrodo, kad skrendama mažesniame, nes yra oro slėgimo skirtumas. Pav. tarp 2400 ir 4500 metrų oro slėgimas lėktuvo kabinoje 2400 m. aukščio. Prie 4900 m. — 2700 m., prie 5500 metrų — 3200 ir prie 6100 metrų 3800 metrų slėgimas, kuris perskridime yra dar pakeliamas.

Stratolineriye visa tai automatiniai reguliuojama, taip kad vidaus slėgimas nuolat apie 0,18 atmosferos aukštesnis kaip išorinis. Lėktuvo korpusas šį atmosferos skirtumą lengvai išlaiko, nes jis pastatytas ir išbandytas skirtumui tarp vidaus ir išorinio 0,42 atmosferų.

Praktiniai šis bandymai statybos įmonėje atliekamas taip. Kadangi lėktuvo kabina hermetinė, tai su siurbliais vidaus slėgimas pakeliamas. Išorinėje pusėje visas liemu ištepamas muilu ir muilo burbulai rodo, kur yra nesandarumas.

Skridimo metu oras į stratolinerio vidų siurbiamas iš atmosferos, per angas sparno briaunoje. Per vandens valtyvus oras išvalomas. Paskui su kompresoriais suspaudžiamas, sušildomas ir per reguliuojamus ventilius paduodamas kabinon. Oras stratolinerio kabinon pakliūna trimis keliais — per skersinius grindyse, per lubas ir per angas prie sėdėnių ir lovų.

Per plyšius grindyse su naudotas oras išleidžiamas atmosferon. Čia įrengta specialūs ventiliai.

Kad įrengimai būtų visai patikimi, oro spaudimo mechanizmy substratosferos lėktuve yra du komplektai. Kiekvienas iš jų gali veikti atskirai ir kai tik vienas nustoja dirbti — tuojau pradeda veikti kitas.

Pats stratolineris pritaikintas gabenti 33 keleivius ir 5 žmones įgulos. Ligi šio tipo lėktuvas buvo paverstas nuolatiniams tarnyboms ir su juo buvo atlikta labai daug bandomųjų skridimų. Viso padaryta per 120 bandomųjų skridimų, bendram skaičiui 200 val. ore.

Reikia atsiminti, kad bandomieji skridimai yra brangūs. Jie Beiningo firmos kaštuoja po 1000 dolerių už 1 valandą. Bet tuo norėta pagrindiniai išbandyti šį visai naujo tipo šių dienų lėktuvą.

Tačiau stratolinerio statytojai buvo priversti nemaža bandomųjų skridimų substratosferoj atlikti ant žemės. Tam tikslui buvo pagaminta speciali strato — kamera.



Pagirdysiu ir keliausiu į debesis...

Strato — kamera vienas iš naujų, įdomiausių modernių aviacijos dirbtuvių prietaisų. Strato — kamera yra plieninis bosas 3,66 m. ilgio ir 3 tonų svorio. Skersmuo 1,68 m. Tankas yra pilnai hermetinis ir iš abiejų galų turi oro nepraleidžiančias duris. Jis aprūpintas kompresoriais, vakumo siurbliais, reguliuojamaisiais ventiliais ir šaldymo įrengtu.

Bandymo inžinieriai „skrido“ šioje kameroje pagal norą įvairiuose stratosferos aukščiuose, pradedant 12.000 metrų ir baigiant 18.000 metrų, įrengus galingą vakumo siurbli.

Jie naudojosi arba deguonio kvėpavimo kaukėm arba buvo palaikomas toks pat oro slėgimas kaip stratolineriyeje.

Šiems bandymams strato — kamera buvo padalinta į dvi dalis. Viena iš jų turėjo ledinį, retą stratosferos orą,

antroji vaizdavo šiltą, sutirštinto oro kabiną tokio stratosferinio lėktuvo, kuris ligi šios dienos dar nepagamintas.

Strato — kameroje bandoma visos lėktuvo dalys, prie įvairių slėgimų ir temperatūrų ir žiūrima, kaip pav. išsilaiko langai, durys, atsk. vairo organai ir kt.

Kameroje oras atšaldomas ligi —34°C ir žemiau.

Su pagalba šios strato — kameros nuolat palaikomas ryšys per telefoną ir stebėjimo angą.

Su pagalba šios Strato — kameros, reikia manyti, bus galima atlikti bandymus ir įgyvendinti stratosferinio lėktuvo projektą taip sėkmingai, kaip tai padaryta su substratosferiniu lėktuvu.

Aviacija tuo būdu įsibraus ir galutinai nugalės pačius didžiausius aukščius, tapdama pilnu erdvės nugalėtoju.

Petras Ašmantas.

Kaip naikintuvai puola

Naikintuvų pagrindinis tikslas kautis ore su priešo lėktuvais. Bet eilė karų parodė, kad naikintuvai atskirais atvejais gali būti labai sėkmingai panaudoti puolant žemės kariuomenę.

Šių dienų vienviečiai naikintuvai ginkluoti nuo 4 iki 8 ir daugiau kulkosvaidžių, arba 4 kulkosvaidžiais ir 1 — 2 patrankėlėmis. Jei nai-

kintuvas dvivietis, jo ginklavimas dar stipresnis. Greičiai siekia vidutiniškai 450—550 km/val. Dėl savo greičio ir ginklavimo naikintuvus virsta rimtu priešu žygiuojančiais, kovojančiais ar esančiais postovyje kolonai.

10 naikintuvų eskadrilė, priimant jog kiekvienas ginkluotas 8 kulkosvaidžiais ir gali paimti 100 kg. bombų.

Piloto užrašai

VĖJAS KEIČIASI.

Daugelis mano, kad jei lėktuvas atsiplėšė nuo žemės ir nublizgėjo mėlynu erdvės keliu — lakūnas visiškai atsisakydė nuo tvirtumos ir nutraukė ryšius su tais, kurie jaučia žemę po kojomis.

Tačiau ne visai taip.

Iš lėktuvo sėdynės yra kuo grožėtis. Kiekviena, net ir kietas žirdis gali tapti čia, erdvėje, pilna romantiškos nuotainkos.

Spalvos žemėje, atsitraukimas nuo kasdieniško, nuostabių debesų ir saulės žaismo vaizdai įeina į jausmus kaip pasakos pasaulis. Ore pajunti koks gražus gyvenimas. Aistra gyvenimui, kurti, siekti tampa žirdies ritmu ir kraujo pulsą.

Kai lėktuvas lekia debesų viršūnėmis, kai matai po savimi tarpeklis, sniežines rūko briaunas, arba mišiniškus, pilkais žėrinčius debesų luitus stovinčius skersai kelio gigančių sienomis — pajunti koks pulkus ir nuostabus kūrinys yra sparnai, kuriuos sau žmogus įsistojo.

Tačiau ir tame laisvame, naukščio žėlime atitrūkus nuo žemės, negali jos pamiršti. Esą prie jos oriūtas ne tik, kad ten yra lėktuvo lizdas, bet ir dėl to, kad lėktuvo kelias erdvėje visuomet rišamas su tam tikrais taškais žemėje. Atlikti perskridimą, nukelti orą naujon vieton, įvykdyti įvairius uždavinius — tenka visada imti iš žemėvaizdžio savo reikalingą paramą skridimui.

Ir lakūnas visada seka žemę. Tas ryšis tarp lėktuvo ir

žemės yra dar stipresnis, kai artėji tūpimui, kai su greita, sparnuota mašina reikia paliesiti ją, iš skridimo pereiti nejudėjimo būklę.

Jei nesėki žemės prieš tūpimą, jei nesi atidus jos atžvilgiu, lakūnui ji būna nedraugiška, kartais šiurkšti ir nelaime atsimokanti.

Jauai lakūnui daro tą klaidą. Po kelių valandų supomosi ore, jie jau pasijunta oro karaliais. Neatsargumas tampa lakūno šešėliu, kuris gali nuvesti į sudaužyto lėktuvo krūva.

Prisimenu nuotvį iš dienu, kai buvau aviacijos mokykloje. Mūsų buvo trisdešimt. Visi jauni, pramušgalviai, kiekvienas prieš savęs matęs Lindbergo keliai ir svajonę tapti dideliu ereliu.

Instruktoriai be paliovos kalė galvon:

— Būkite atsargūs... Būkite atsargūs...

Vienas kitam nakuždėdavom: apie savo instruktoriu:

— Senis baikštus! Ir dėl to jis taip mus gardina.

O ankėtas, plačiu smakru ir virpančiom šnervėm lakūnas A. geras mano draugas, tiesiog pridėjo:

— Neleidžia daryti staigių posūkiu, o aš juos galiu daryti taip pat gerai, kaip aukštai taip ir žemai. Ka jis čia pučia miega...

Bet instruktoriai vis tik buvo teisūs. Reikėjo iš mūsų nušė atsargumo. Daus, labai daug atsargumo, kol mes visiškai užsigrūdinsime, pamokėme didžiulą lakūniško amato daly.

Kartą buvo pilka, vėjuota diena. Purvini debesys kabojo išlinkusiomis lubomis viršum aerodromo. Pūtė stiprus vėjas, kuris lankstė rudeninę, suvytusią žolę.

Vasara pasibaigė. Artėjo rudensio galas. Turėjo prasidėti lietūs ir ilgama laikui būtome priversti patūpdyti savo lėktuvus už angaro duru. Skraidėme tomis pilkomis dienomis daug, lyg norėdami atsūmti už būsimą bedarbės sezoną.

Viduryje aerodromo, iš ugniauko blaškėsi mėlyna dūmu juosta.

Susitraukęs odinėje striukėje, su stora kaklaustu ant kaklo ir šiltuose batuose, vyresnysis instruktorius buvo stovėjęs ir sekė skraidymus.

Jį mes trumpai vadindavome seniu, nes jo veidas buvo raudkėtas ir jis pats amžinai rūstus.

— Būkit atsargūs! — kartolo jis dažnam, nešleisdamas papiroso iš dantu. — Kur Tame ta posuki darai? Labai žemai... Ar kavinės traukia?

Kaip tik tuo metu tūpimasėjo pro kapinaites žalia aerodromo. Aukščiau priskridęs versdavo mašina ant žono ir raitdavo su la viršum kapinų, kad ratai tiksliai pasiektų maršką.

Dauguma kaip tik atskridavo aukščiau ir naskui demonstruodavo savo stūdimus ir posūkius. Seniai tai nepatiko ir iš dažnam rėkdavo:

— Per žemai! Daboklės nori, tame? Šriek dar kartą, bet žiūrėk, kad taip nebūtu.

Ano dviliktas dar lekian sušemo. Debesys patikėjo, susi-

traukė atskirais, suplėšytų būrių gabalais, bėgo greit pro galvas, o vėjas pradėjo krypti iš kito žono. Jautėsi, kad ateina lietus.

Buvau ore. Padariau keliolika staigių posūkių dešinėn ir kairėn. Lyg netyčia praskridau arti pro draugo lėktuva ir pamojavau sparnais. Paskui nusukau tūpiman.

Mano dėmesys nukrypo aerodroman. Vėjas buvo pasikeitęs. Tūpimo kryptį rodanti dūmų juosta plevėsavo apie 90° kitu kampu. Pamačiau, kad balta marška suvaidojo pribėgęs starto budėtojas ir nusinešė kaiton vieton. Reikšnia reiklia tūpti iš kito žono.

Bet žemai, pusantro šimto metrų apačioje manęs, pastebėjau žalia lėktuva, kurisėjo tūpti senaja kryptimi.

— Na ir meisteris... — pasakiau sau. — Gaus jis nuo senio, kad nepasiziūrėjęs, pasodins žoniniu vėlu lėktuva.

Žalioji mašinaėjo vis žemiau ir žemiau. Beveik ji turėjo jau liesti ratais veją. Dar ne... O dabar, jau yra.

Ir čia atsitiko, ko visiškai nelankiau.

Draugo lėktuvas palietė žemę. Tai buvo matyti iš to kaip driokstelėjo uodegos ramsčių rudą plotą. Paskui šoktelėjo.

Staičia lėktuvas užsuko, atsirėmė sparnu ir dar kelis metrus nuarė per aerodromą jau nosimi.

Palaužė mašina — mintis, greitai kaip kibirkštis. Vienas iš būriausių momentu lakūnui. Sulaužyti lėktuva dideliam. Įvytiame aerodrome.

Nutūpiau, atidaviau sėdyne sekantčiam — mažam, linksmu akiu vrukui ir pats nuėjau įvėlio vieton.

Gers, stambi viensparnė mašina sulėlio išskūrtusi nosim į žemę. Vienas sparnas buvo nu-

per 10 sekundžių gali išleisti didelį skaičių šūviu. Jei lėkt. kulkosvaidis gali per minutę išspauti 2000 šūviu, tai per 10 sekundžių jis iššaus apie 300 šūviu. Visą eskadrilė per 10 sekundžių galės iššauti net apie 24.000 šūviu ir numesti apie 1000 kg. bombu. Savaimė aišku, kad prie tokios stiprios ugnies naikintuvas gali padaryti daug žalos.

Naikintuų puolimo tikslai gali būti įvairūs: pėstininkai, šarvuotai, tanku kolonos, priešlėktuvinės artilerijos pozicijos, kavalerija ir t.t.

Įvairiais atvejais naikintuvas pasirenka įvairius metodus kaip nulti žemės taikinius, nes žemės karinomenė gali būti įvairiose padėtyse.

Naikintuvas nalančiausias momentas pulki, kai pėstininkai kolonos žygiuoja, arba kai esti susirinke kurion nors vieton. Bet lakūnai naikintuvas visuomet atsimena, kad žygiuojantieji arba postovyje esą pėstininkai turi

gerai organizuota priešlėktuvinės gynybos sistema.

Pėstininku ansaugos postai, nastebėie prieš lėktuvus tuoj skelbia oro pavoju, pėstininkai prasiskleidžia į abi kelio puses ir pasiruošia gintis.

Iš to seka, kad naikintuvas labai retai teks užulti nepasiruošusį priešą. Naikintuvas iš savo pusės turi žinoti prieš lėktuvinis ginklus, jų veikimo stiprumą, kad galima būtų pasirinkti patogausia skridimo aukštį ir geriausią puolimo metodą, kad puolimas būtų kuo sėkmingiausias.

Motorizuoti pėstininkai naikintuvas yra lengvai pažeidžiami, kai randasi žygyje kartu su savo sunkvežimiais. Sunkvežimiai visuomet liks kelvė, ir juos bus lengva nastebėti iš oro. Staičių puolimo dalis sunkvežimiu gali būti sugadinti — numetant bombas. Naikintuvas stengiasi pulki pirmi nei jie

pasikrauna iš sunkvežimiu.

Kavalerija iš oro taip pat lengviau pastebima, kadangi arklis sunkiau užmaskuoti, be to, tojant arkliai kanopomis sukelia labai daug dulkiu. Kavalerija puolant naikintuvas stengiasi la užklupti siauruose praėjimuose, gatvėse, per pelkes, ten kur jai sunkiau išsisklaidyti.

Naikintuvas grandis, maldama kavalerija, smigo 45° — 50° kampu, kerta iš visu ginklu ir išveda 150 — 300 m, aukštumoje nuo žemės, arba atskirais atvejais dar žemiau. Su priešlėktuviniais kulkosvaidžiais ir patrankomis kovoja kiti naikintuvas, tam paskirti.

Po pirmo puolimo tuoj kartojamas sekantis, kad kavaleristai nespėtu pūraminti išgasdintus arklis ir nepradėtu aktyviai gintis.

Naikintuvas atsitraukti gali didesniame aukštyje ar skutamu skridimu kas pareina nuo vietovės salygu.

Ypač gera, kai naikintuvas

užklumpa artilerija žygyje.

Si tuin pat labai suričta su keliais ir be to negali greitai užsimaskuoti. Artilerija gerai maskuota būna tik ugniavietėse ir postovyje. Ugniavietėse artilerija puolama iš žono arba iš užnakačio, kad gvinimui pabūklai reiktu nersukti 90° arba 180°.

Panašiai netikėtu puolimu ugniavietėse gali būti naikinama zenitinė artilerija su tarnyba ir prietaisais.

Jei vietovė kalnuota, naikintuvas nusizemina, kad nastebėti priskristu prie taikiniu. Kai esti nuo taikiniu 1 — 1,5 km. atstume, slaugiai iššoka iki 100 — 200 m., sminga dideliu greičiu, bet lėkštu kampu ir kerta iš savo ugnies priemoniu, daro posūki, atsigrįžta ir vėl puolia sėdami mirti nepasiruošusiam gintis kolonai.

Taip naikintuvas dabartiniame kare kaunasi ne tik su lėktuvas, bet yra taip pat aktyvūs dalyviai žemės kautynėse. M. S.

laužtas. Apačioje matėsi su-
raitytos liemens skardos ir at-
plysusi drobė. Instruktorius vir-
šius iš kitos grupės apžiūrėjo
motorą:

— Kad tik nebūtų nuplėsti
cilindriai. Tada motoras vel-
niop...

Sukridusieji stovėjo čia pat.
Nelaimės ištiktą lėktuvą vai-
ravo aukštas, keturkampiu
smakru, su virpančiom nosies
šnervėmis pilotas A, kuris kaž-
kada sakė:

— ...Ko jis čia pučia miglą!

Priėjo vyr. instruktorius. Se-
nis apžiūrėjo lėktuvą, pasilen-
kė po sparnu, paskui atsigrįžo
į mokinių grupę.

— Štai ir rezultatas neatsar-
gumo. Permaža pastabumo prieš
tūpimą — lėktuvus sulaužytas.
Šoninis vėjas panešė lėktuvą
šonau, važiuoklė neatlaikė —
griuvėsių krūva.

Jis užsirūkė ir nuėjo lėta,
linguojančia eiseną.

— Stebėtina! mažai rėkė, —
kažkas pastebėjo. — Gerai —
ar blogai?

Apie avariją tardė mokyk-
los viršininkas. Neatsargaus pi-
loto likimas kabojo ant nesto-
ro plaukelio. Visi manė, kad
jam teks susidėti daiktus ir
važiuoti...

Gerai skraidymas ir draus-
mingumas išgelbėjo. Pilotą pa-
liko mokykloje. Pamoka buvo
gera ir tas karštas, jaunas vyr-
as tapo atsargesniu ir daugiau
galvojančiu pilotu. Vėliau aš
jį sutikau naikintojų eskadri-
lėje, kur jis buvo vienas iš ge-
riausių lakūnų.

KILPA.

Turėjome jau po aštuonioli-
ka — dvidešimt skraidymo
valandų. Su tokia stažu avia-
cijos mokykloje sodindavo nuo
pabodusio mokomojo lėktuvo į
naują, lavinimosi tipą, su lenk-
tais sparnais užpakalin.

Svarbiausia, kuo galima buvo
d'įdžiūotis naujame lėktuve, tai
kad sėdi ir vairuoti lėktuvą iš
priekinės sėdynės, o žvalgą
gali pasiimti į užpakalinę. Ligi
tol skraidydavome tik vieni,
be keleivio, užpakalinėje mok.
lėktuvo kabinoje.

Taip ir jautėsi, kad artėji
prie tikro kovos lėktuvo.

Po keliolikos skridimų su
naujuoju lėktuvu pasidarė vėl
nuobodu ramiai ir lygiai skrai-
dyti aplink aerodromą. Norė-
josi kažko aštresnio, įvaires-
nio...

Figūros! Visa grupė ir tekal-
bėjo apie figūrinį skraidymą.
Kada jis prasidės. Po 100 ar
po 70 valandų? Kas pirmieji
eis į grupę? Ten tai yra skri-
dimas — aukštyn ir žemyn.
kilpa, imelmanas, statinė, vėl
kilpa... O čia dabar su dvivie-
te treniruotės mašina važinėti.
lyg į turgų obuolius vežant.

Figūrinis lėktuvas buvo vien-
vietis, o tai priminė naikintuvą.
Patekti naikintojų eskadrilėn
buvo kiekvieno iš mūsų sva-
jonė. Daug šimtų arklų jėgos,
kulkosvaidžių vamzdžių prie-
kin, greitis ir puolimo alstral
Štai kur naikintojo amato gro-
žis.

Vieną vakarą sėdėjau prie
mokyklos, ant suolelio su mo-
kiniu lakūnu A. Buvo tamsu,
pats pavasario puikumas ir iš
nakties gūdumos liejosi žydin-
čių medžių kvapas.

Kalbėjomės apie skraidymus.
— Ar darei kada kilpą? —
paklausė draugas.

— Ne. Tik skridau su kitu,
kuris vartėsi.

— Būt gerai apversti lėktu-
vą kilpos ratu pačiam, netie-
sa?

— Taip.

Ir pusę nakties aš galvojau
apie tai.

Rytmetį susitikau aerodrome
su senu lakūnu. Užmezgiau
kalbą apie figūrinį skraidymą.

— Papasakok kaip išvesti
lėktuvą iš suktuko...

Ir jis man išpasakojo. Viską
ką tik jis apie tai žinojo ir
ką aš tada sugebėjau suprasti.

Sprendimas jau buvo pada-
rytas. Šiandien darau kilpą!
Apskaiciavau visus galimumus.
Lėktuvas ir motoras stiprus.
Padarys... Jei nepavyktų tei-
singa kilpa, blogiausia atveju
įeisiu į suktuką. Reikia mokė-
ti tik iš jo išieiti.

Pasišaukiau pilotą A.

— Sėsk žvalgo sėdynėn, —
pasakiau jam vienam. — Šian-
dien figūruosim.

Mielai jis įsikraustė pas ma-
ne, bet tik rūpestingai užsidė-
jo parašitą ir sutvarkė dir-
žus.

Iš aerodromo pasukome Pa-
žaislio pusėn. Ten kaip tik
kabėjo rytmečio saulė ir jos
spinduliuose mes turėjome pa-
sislėpti nuo nereikalingų in-
struktorių akių.

Lėtai kilome viršun. 800...
900... 1000 metrų.

Kaip tik buvau vietoje. Apa-
čioje geltonavo smėlynai su
vienišais pušų kupsteliais. Ne-
paprastai dailiai atrodė Ne-
muno vingis, o miestas slėpėsi
rytmečio ūkanoj.

Nutraukiau gazą. Užplėšiau
lėktuvą. Palaukiau ligi greitis
sumažės. Paskui sulig visom
taisyklėm sukryžiauvau vairsus.

Mašina pastovėjo, pastovėjo
pasikabinusi ant dangaus ir vi-
sai neklaušė mano norų. Pas-
kui staiga ji griuvo žemyn ir
pajutau, kaip trinktelėjau į dir-
žus.

Suktukas neišėjo...

Antrą kartą pabandžiau. Ir
vėl, geros centruotės lėktuvus
nusmuko ir nuėjo savo keliu.

Užsispyrimas pakeitė buvusį
netikrumą manyje. Turiu ką
nors padaryti. Nejaugi lėktu-
vas visą laiką juoksis iš mano
norų...

Darau tiesiog kilpą!

Įvariau greitį. Paskui pradė-
jau traukti į save. Žemė labai
greit bėgo ir skendo žemyn, o
priešais išsitempė mėlyna er-
dvės siena.

Aukščiau... Dar aukščiau...
Dar aukščiau...

Lyg kryptelėja viršutiniam
taške lėktuvas, paskui jis
kniumba žemyn, plūsterėja iš
viršutinio bakelio bonzimo
purkšlė ir mes užbalgėme
kilpą.



Taip kovoja Stalino sakalai.

Yra. Padariau!

Ziūriu į veidrodį. Mano žval-
gas šypsosi ir rodo pirštais
dar kartą. Jam patiko.

Ir antrą kilpą užmezgė. Si
jau ne tokia daili, kreivoka,
bet taip miela lakūno padau-
žos širdžiai.

Atgal. Nuotaika nebetelpa
ramiam skridime ir dėlto ne-
gailiu staigių posūkių, kurie
nėra taip malonūs žvalgiui...

Skraidanti laboratorija

Pirmasis amerikiečių bom-
bonėsio milžino Douglas B-
19 egzempliorius jau pasiro-
dė ir atliko bandomąjį skri-
dimų. Šio lėktuvo statybos
istorija yra labai įdomi, nes
vaizdžiai rodo, kiek tenka
daug padėti pastangų, kad
sukurti milžiniškus skraidan-
čius pabūklus. Tačiau šiaip
ar taip aviacijos ateitis kaip
tik ir yra šiuose milžiniškuose
lėktuvuose, kurie turės pa-
vaduoti traukinius ir okeanų
laivus.

Kadangi karai nėra išny-
kę, tai milžinai lėktuvai sta-
tomai ne tik taikos tarnybai,
bet ir kaip ginklas. Dabar
apie Douglas B-19, vienas iš
šiuo dienų skraidančių ste-
būklų.

Fabriko šis lėktuvas buvo
statomas beveik keturis me-

žemėje jaučiasi mažas, ma-
lonus nuovargis, lyg po di-
džiausio darbo. Jaučiu savyje
lyg būčiau atlikęs nepaprastą
darbą. O juk tebuvo tik pati
paprasciausia figūra, kurią
kiekvienas lakūnas po ilgesnio
skraidymo stažo gali daryti
beveik užsimerkęs.

Bet tada juk aš buvau jau-
nas lakūnas...

Pilotas X.

Gamybai buvo padaryta
9000 konstrukcijos brėžinių,
kuriais vienais, šalia kita ki-
to sudėjus, galima užkloti 1,9
hektarus. Planavimo darbams
sunaudota 700.000 individua-
lių darbo valandų.

Tyrinėjimams ir bandy-
mams 42.500 valandų ir vi-
sam kitam konstruktavimui
1.250.000 darbo valandų.

Paskutiniai statybos metu
prie lėktuvo dirbo trimis pa-
mainomis 500 darbininkų.

Statybai sunaudota milži-
niški kiekiai įvairios medžia-
gos. Pav. apie 3.000.000 su-
jungimo kniedžių, daugiau
kaip 3 kilometrai valdymo
kabelių ir šešiolika kilomet-
rų elektros laidų.

Mašinos svarbiausi davi-
niai šie: sparnų ilgis 64,6 m.,
liemens ilgis stekia 40,2 m.

Apie Jugoslaviją ir jos aviaciją

Jugoslavija nedidelė valstybė. Ji savo plotu yra didžiausia Balkanų valstybė, sudaryta po pirmojo pasaulinio karo iš Serbijos ir subyrėjusios Austrijų-Vengrijos imperijos sričių.

Nors savo plotu apima 248.665 kv. kilometrus (tai yra 2,49% visos Europos ploto), bet jame palyginamai gyvena nedidelis gyventojų skaičius, apie 14.000.000 žmonių.

Nei savo turtais, nei karine jėga Jugoslavija nėra žymi. Tai kalnuota, gana skurdi žemės ūkio šalis, su nemažais socialiniais skirtumais tarp vadovaujancio dvarininkų luomo ir valstiečių. Be to, ji dar gausi tautinėmis mažumomis. Be serbų ir kroatų, čia dar gyvena slovenai, vengrai, vokiečiai, albanai ir kt.

Jugoslavijos liaudis neturtinga, ir darbšti. Ji nenorėjo kovos. Ir tai pulkinai išreiškė, prieš pat karą sudaryta draugiškumo sutartis tarp Tarybų Sąjungos ir Jugoslavijos, kurioje Tarybų Sąjunga pažymėjo savo taikos išlaikymo norą. Apie šią sutartį atsiliėpė viso pasaulio valstybių spauda, pažymėdama, kad šis draugiškumo dokumentas yra vienas iš svarbiausių taikos dokumentų paskutiniojo, mūsų karo metu.

Karo konflikto pradžia Jugoslavijoje reikia skaityti tai, kad ji galėjo tapti vienos iš kariaujančių didžiųjų valstybių aerodromu sumušti antrąją.

Jugoslavijoje buvusi vyriausybė vedė slaptas derybas su ašies valstybėmis: Vokietija, Italija ir Japonija. Pagaliau derybos baigėsi Jugoslavijos prisidėjimu prie ašies paktų. Nepraėjus nei trims dienoms, prisidėjusioji prie paktų vyriausybė buvo pašalinta nuo valstybės vairo. Jau prieš tai kabinete buvo įvykę nesutari-

Tušėtas lėktuvas sveria 37,8 tonos Normalus svoris tarnyboje 74,4 tonos. Did. greitis 340 km/val. Normalus greitis — 240 km/val. Tūpimo greitis — 100 km/val. Pažymėtinas lėktuvo veikimo spindulys 12.000 kilometrų!

Su pilnu krūviu gali pakilti ligi 6.700 metrų.

Benzino iš karto į lėktuvą įpilama 50.000 litrų!

Įgula 10 žmonių. Bombų krūvinys 18.000 kilogramų.

Lėktuvas amerikiečių karo aviacijai tarnaus, kaip skraidanti laboratorija ir kaip studija nagrinėti taktines problemas.

ma ir kankurie ministeriai pasitraukė.

Jugoslavijoje susidarė naujoji vyriausybė. Nors ji deklaravo, kad jai rūpi taikos išlaikymas su visais savo kaimynais, bet Vokietija ypač bijojo, kad Jugoslavijoje gali įsigalėti anglių kirinė įtaka, o su tuo atsiderytų keliai į Vokietiją britų armijai sausuma.

Dar daugiau. Ruošdamosi karui, Vokietija visą savo sunkiąją karo pramonę ir aviacijos fabrikus perkėlė galfmai toliau nuo vakarų pasienio, kuris buvo lengviau pasiekiamas anglių ir prancūzų bombonešiams. Visa ši svarbi pramonė — kiekvienos valstybės širdis karui vesti — buvo sukoncentruota buv. Čekoslovakijoje Skodos fabrikuose, o taip pat Austrijoje.

Suduoti bombonešiais didelius smūgius iš Anglijos į šias vietas buvo per sunku, nes skridimo atstumas tik į vieną galą iš pagrindinių anglių aviacijos bazių siekė virš 1.000 kilometrų.

Tuo tarpu iš Jugoslavijos aerodromų bombonešių kelias į Vokietijos pramonės centrus nepalyginamai mažėnė. Ligi Skodos įmonių jie tesiekia tik apie 1 val. 30 min. į vieną galą, naudojantis siaurinės Jugoslavijos aviobazėmis.

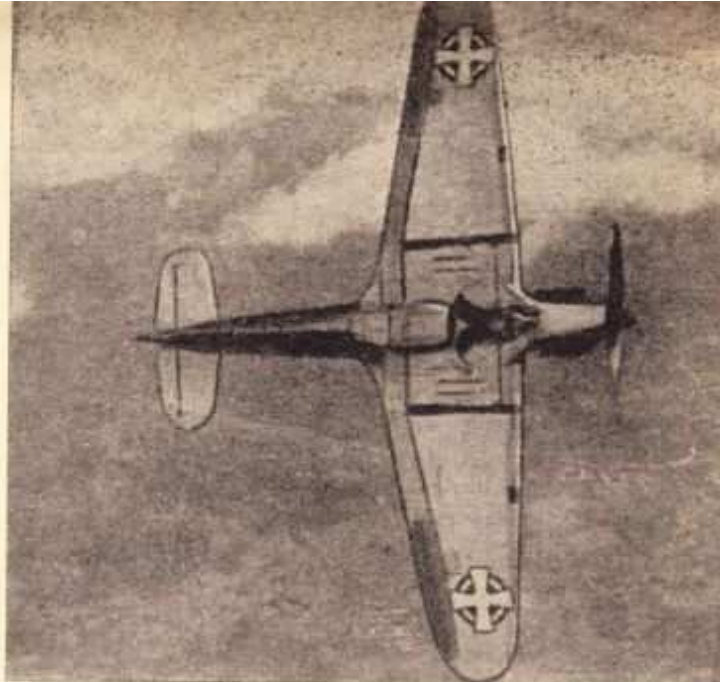
Į čia aišku, kad Vokietija pajuto neabejotiną pavojų ir visomis savo karinėmis jėgomis pradėjo pulti Jugoslaviją, norėdama ją pašalinti iš savo priešų skaičiaus.

Balandžio mėn. 5 d. prasidėjo vokiečių karo veiksmai prieš Jugoslaviją. Kartu su ja pradėjo pulti iš šiaurės ir Italija, o taip pat įvedė savo kariuomenę Jugoslavijos teritorijon ir vengrai. Idomu, kad neseniai Vengrija buvo pasirašiusi amžinos draugystės sutartį su Jugoslavija, dabar sunkiai valandai atėjus, sutartis liko popieros gabaluku ir buvęs draugas tapo priešu.

Tarybų Sąjunga pasmerkė toki Vengrijos elgesį ir pavadino jį negarbingu.

Karas Jugoslavijoje, kaip ir visi šiandieniniai karai, prasidėjo aviacijos veiksmais. Jau pirmą karo dieną vokiečių aviacija gausiais smingančių bombonešių daliniais puolė jugoslavų aerodromus, Belgrade karinius taikinius, uostus, geležinkelius, tiltus ir sustiprintas ugniavietes kalnuose prie svarbių perėjimų.

Vokiečių žiniomis, jiems pavyko pirmą dieną sunaikinti apie 70 lėktuvų žemėje. Tai rodo, kad jugoslavų aviacijos neužklupo lenkų likimas, nes jie



Greitasis anglių naikintuvas Herikein jugoslavų karo aviacijos tarnyboje.

susimobilizavo ir pasirengė kelias dienas prieš karui prasiidedant, taip pat išskirstydami savo aviaciją lauko aerodromuose.

Pirmą karo dieną jugoslavų aviacija buvo sustiprinta anglių lėktuvų daliniais, kurie nusileido iš graikų aerodromų. Pagalba, kaip rašo užsienių laikraščiai, siekė apie 150 lėktuvų, kurių didžioji dalis bombonešiai. Be to, į Graikiją buvo atvežta iš Artimųjų Rytų anglių aviacijos dalys, kovojusios Kirenaikoje, o taip pat turėjusios savo bazes Egipte.

Tuo būdu jugoslavų aviacija, kurioje ligi tol buvo skaityta esant lėktuvų (pirmos eilės, mokomųjų ir rezervų) apie 900, dar daugiau sustiprėjo. Vokiečiai šiame fronte sukonzentruavo du oro laivynus — VI-ji su štabu Budapešte ir VII-ji su štabu Solijoje. Abu oro laivynai turėtų turėti apie 3000 lėktuvų. Pasė jų panaudojama nuolatiniams veiksams prieš Graikiją, kita dalis prieš Jugoslaviją. Į akis krinta faktas, kad žiemos mėnesiais vokiečiai savo aviaciją dar daugiau išplėtė, nes ligi tol buvo žinoma, kad jie turi 5 oro laivynus, iš kurių trys veikia prieš Anglijos salas ir Atlanto vandenyno kelius.

Trumpai apžvelgsime jugoslavų karo aviacijos sistemą ir jos turimus lėktuvų tipus. Reikia pažymėti, kad Jugoslavija savo oro kariuomene buvo stipriausia Balkanų valstybė. Be to, ji organizavo savo avio pramonę ir statė savos konstrukcijos ne tik mokomuosius lėktuvus, bet taip pat naikintuvus ir dviejų motorų bombonešius.

Jugoslavijos jūrų ir žemyno aviacijos vadovavimas priklausė žemyno ir jūrų karo ministerijai. Jūrų aviacijai vadavo betarpiškai jūrų karo ministerijos sekcija, o žemyno aviacijai žemyno karo ministerijos sekcija.

Jugoslavų žemyno aviaciją sudarė 7 av. pulkai, susidedą iš 40 eskadrilijų. Viso jose buvo 350 lėktuvų. Lakūnus, žvalgus ir oro šaulius rengė 5 aviacijos mokyklos. Dar buvo 3 balionų kuopos, kurios buvo skirtos sekėjų tarnybos uždaviniams.

Jugoslavų jūrų aviaciją sudarė 3 jūrų aviacijos grupės iš 10 eskadrilijų. Viso jūros aviacijos tarnyboje taikos metu buvo 120 lėktuvų. Jūrų aviacijos lakūnams rengti buvo 2 specialios jūrų aviacijos mokyklos.

Jugoslavų karo aviacijos personalo buvo skaitoma 10.800 karių.

Apginclavimas eskadrilėse mišrus. Be savo darbo lėktuvų, jugoslavų lėktuvų daugumą sudarė pirkti užsienyje anglių, prancūzų, vokiečių ir italų gamybos lėktuvai. Iš jų bombonešiai ir žvalgybos lėktuvai — vokiečių ir anglių darbo, angliški ir vokiški naikintuvai, vokiški hidroplanai.

Paskutiniu metu Jugoslavija buvo pirkusi modernių anglių naikintuvų „Herikein“, vokiškų „Meserimit“, „Dorne“ ir Heinkel dviejų motorų bombonešių.

Priešlėktuvinę jugoslavų apsaugą sudarė 3 priešlėktuvinės artilerijos pulkai po 2 — 3 grupes kiekviena. Kiekvienoje grupėje buvo 2 priešlėktuvinės baterijos, 1 priešl. kulkosvaidžių kuopa, 1 šviesosvaidžių kuopa. Be to, buvo dar viena atskira artilerijos grupė iš 3 priešl. baterijų. Viso jugoslavų armijos sudėtyje buvo 20 priešlėktuvinių baterijų, iš kurių 6 lengvos priešl. artilerijos grupės.

Idomu peržvelgti, kokius lėktuvus sau statėsi jugoslavai.

NAIKINTUVŲ AVIACIJAI

Jie gamino vienviečius naikintuvus Ikarus IK-1, Ikarus IK-2, Rožarski IK-3, trivietį naikintuvą Ikarus „Orkan“.

Ikarus IK-1 ir IK-2 priklausė senesnei naikintuvų klasei,

abu su neįtraukiamom važiuoklėmis, aukštasparniai monoplainai.

Ikarus IK-1 charakteringas visiškai prie liemens priglautu sparnu, kuris ties lakūno sėdyne turi mažą „kniksą“. Pilotas žiūri iš stiklu dengtos kabinos, per viršų sparno. Ant lėktuvo stovi Hispano Suiza 12 Y crs 860 AJ motoras.

Lėktuvo didž. greitis 4500 m. aukštyje 433 km/val. Į 5000 metrų lipa 6 minutes.

Lėktuvo sparnų plotas 18 m², ilgis — 11,4 m., liemens ilgis — 7,8 m. Apginkluotas 2 kulkosvaidžiais, šaudančiais sinchronizuotai pro propelerį.

Ikarus IK-2 panašus į IK-1 tik aprūpintas Hispano-Suiza 12 Ycis 860 AJ motoru — patranka.

Didž. greitis 4500 m. aukštyje — 433 km/val. Prie žemės — 341 km/val. Į 5000 metrų lipa 5,8 minutes.

Sparnų plotas ir išmatavimai tokie pat, kaip ir IK-1. Įkrauti galima 495 kg. Parengtas skristi sveria 1966 kg., tuščias — 1471 kg.

Be dviejų kulkosvaidžių, turi ir 20 mm. patranką.

Visai modernus yra Rogožarski IK-3 naikintuvas, žemasparnis, medžio — metalo konstrukcijos. Ant jo stovi motoras Hispano — Suiza 12 Y 29 910 AJ galingumo. Didž. greitis prie žemės 421 km/val., 5430 metrų aukštumoje 527 km/val. Į 5000 metrų lipa 7 minutes. Pilnai pakrautas sveria 2400 kg.

Šis naikintuvas ginkluotas efektyviai. Pro propelerio vorę šaudo automatinė 20 mm patranka, pro propelerį du sinchronizuoti kulkosvaidžiai ir dar du kulkosvaidžiai stovi sparnuose.

Modernus ir įdomus yra trivietis, dviejų motorų jugoslavų naikintuvas ir bombonešis Ikarus „Orkan“. Jo motorai Hispano — Suiza 14 AB-63 ir AB-01 po 670 AJ.

Didž. šio lėktuvo greitis prie žemės, naudojant jį kaip naikintuvą 495 km/val., kaip bombonešį — 470 km/val. 4000 metrų aukštyje naudojant, kaip naikintuvą — 580 km/val., kaip bombonešį — 550 km/val. Tūpimo greitis 110 — 115 km/val. Kaip naikintuvas į 4000 metrų lipa 3,3 min ir 4,3 min. (kaip bombonešis). Teoretinės lubos — 12.100 metrų. Kaip naikintuvas jis gali nusukti 1000 km., kaip bombonešis — 2200 km.

Sparnų plotas 26 m², sparnų ilgis — 13,25 m., liemens ilgis 10 m.

Labai stiprus šio lėktuvo ginklavimas: 3 patrankos po 20 mm., iš kurių viena šaudo iš judomo bokštelio užpakalin ir 2 stambaus kalibro po 12 mm. kulkosvaidžiai. Bombų krūvis 800 kg.

Bombonešiu, o taip pat jūrinės aviacijos eskadrilėse yra taip pat modernių jugoslavų darbo lėktuvų.

Technika ir įvairenybės

NEPAVOJINGA SKRAIDYMO PRIEMONĖ

Pradiniam skraidymo apmokymui reikalinga tokia mašina, kuri ore būtų labai pastovi ir pavaldi, kad prie mažo greičio neslystų ant sparno ir netų į suktyką.

Šios problemos išsprendimui senai dirba Novosibirsko aero klubo lakūnas — sklandytojas M. Kuzakovas. Neseniai jis pastatė tokio tipo naują sklandytuvo modelį. Šios konstrukcijos trumpa charakteristika: sklandytuvas yra biplano formos, kurio sparnų galai vertikali-

Štai Rogožarski R-313 bombonešis. Jis dvimotoris, monoplanas, įrakinama važiuokle. Motorai po 540 AJ. Didž. greitis 4500 m. aukštyje — 376 km/val. Įgulą sudaro 2 žmonės.

Jūrų aviacijoje yra žinomas Rogožarski SIM×10 H trivietis, dviejų motorų, naudojamas įvairiems jūrų kautynių uždaviniams.

Yra dar keli savo darbo žvalgybos lėktuvų tipai, o taip pat ir mokyimo tikslams.

Iš pateiktų davinų matyti, kad jugoslavai turi gabių avio-konstruktorių ir nors nedidelę, bet pajėgią aviopramonę statyti modernius lėktuvus. Didžiausia kliūtis — savų motorų pramonės stoka, dėl to jie priversti ant savų lėktuvų statyti užsieninius motorus. Neperdaug turtingas kraštas, be to, negali panaudoti pačių galingiausių motorų, kurių prieš karą gaminantieji ir nepardavinėjo užsieniui.

Užsienio spaudoje ir per radiją skelbiama apie atkaklų jugoslavų pasipriešinimą žymiai gausesniam priešui.

Kiek plačios yra oro kovos, matyti iš to, kad vokiečiai skelbdami apie savo nuostolius, praneša, kad vienos dienos bėgyje į vokiečių avio bazes negrįžo 19 lėktuvų.

Klasiškus oro puolimus vykdė jugoslavai, stengdami sulaukyti vokiečių šarvuotas dalis, besibraunančias pirmomis dienomis per jugoslavų — bulgarų pasienio kalnus. Lėktuvai daug kartų atakavo tankų voras, nusišėdami į kalnų tarpeklius.

Rupeito perėjoje, kuri vedė į šalies vidurį, į Skoplę, nepaprastos svarbos geležinkelio mazgą su Graikija, jugoslavai, remiami anglų, per visą dieną be paliovos bombardavo vokiečių motorizuotas kolonas, padarydami joms milžiniškų nuostolių.

Nežiūrint į smarkų jugoslavų priešinimąsi, kautis su skaičiumi žymiai didesniu priešu buvo sunku. 1941 m. balandžio mėn. 18 dieną Jugoslavija kapituliuo. P. Ašmanta.

nėj ir horizontalinėj plokštumose beveik susijungia. Sparnų kontūrų nepertraukiamumas duoda geras aerodinamines savybes ir suteikia mašinai didelį pastovumą. Ši konstrukcija leidžia efektyviai išnaudoti nešančias plokštumas. Gilumos vairo yra užpakaliname sparnu, posūkio vairo, kaip paprastai — liemens gale.

Lakūnas Kuzakovas pasiryžęs pagal savo konstrukciją pastatyti sklandytuvą, o vėliau ir lėktuvą.

ORO KARAS IR TELEVI-ZIJA

Amerikietis televizijos specialistas Li-de-Forest sukonstravo torpednešį. Jis varomas benziniu varikliu ir neturi stabilizatoriaus. Torpednešis gali pakelti sunkaus kalibro bombas. Aparatas valdomas radio bangomis iš netoli skrendančio lėktuvo. Torpednešis aprūpintas televiziniu stulpsu. Skrendant televizorius perduoda valdančiam lėktuvui reikiamas žinias. Valdantis lėktuvas nuo torpednešio būna 16 — 20 km. atstume. Atskridus torpednešiui ant taikinio, valdantis žvalgas lėktuvo televizijos aparato ekrane mato taikinį. Tuomet torpednešį nusto piktiravimui. Pastarasis maksimaliniu tikslumu numeta bombą ar torpedą. Bombardavimo eiga aiškiai matoma ekrane. Be to, torpednešyje gali skristi „teležvalgas“, kuris trumpomis radio bangomis perduoda vertingas žinias savo štabui. P.

MOTORO SVORIS ANKSCIAU IR DABAR.

Aviacijos motoras privalo būti kaip galima lengvesnis. Aviacijos motorai yra kelis kartus lengvesni už visus kitus technikoje žinomus motorus.

Ligi net buvo sukonstruota pakankamo lengvumo motorų, tol žmogaus pagaminti už orą sunkesni aparatai nepajėgė pakilti.

Pirmas panašesnis aviacijos motoras buvo pagamintas 1903 metais brolių Raitų, pirmųjų pasaulio lakūnų. Šis motoras svėrė 110 kg. ir jo galingumas buvo prie 850 aps. per minutę 8 AJ.

Motora tinkamumą aviacijai išreiškia santykis tarp motora svorio ir motora galingumo. Juo jis žemesnis, tuo motoras yra tinkamesnis moderniai aviacijai.

Pagaminant lengvesnius, o kartu didesnį galingumo motorus, plėtėsi ir aviacijos pažanga.

Duodame lentelę, kuri rodo šio santykio

Motora svoris	Motora galingumas
kilėjimas (valtriais metais):	
1880 m.	200 kg/AJ
1890 m.	30 kg/AJ
1900 m.	5 kg/AJ
1910 m.	2 kg/AJ
1920 m.	1 kg/AJ
1930 m.	0,5 kg/AJ

Vienas iš moderniausių aviacijos motorų yra žinomas Rolls - Royso specialus motoras, kuris trumpą akimirką išvysto 3000 AJ galingumo, sveria pat 910 kg. ir santykis tarp svorio ir galingumo siekia 0,3 kg/AJ.

Modernūs auto motorai turi svorio ir galingumo santykį 3,5 — 4 kg/AJ galingumo (diselmotorai) keleivinių lengvų automobilių motorai būna 1,5—2 kg/AJ.

NAUJA DIDELE CLIPERIO KELIONĖ.

Visame aviaciniame pasaulyje žinomas popultarusis amerikiečių darbo lėktuvas Jankey Cliper, kurio tipo lėktuvais padaikomas nuolatinis susisiekimas oru per Atlanto vandenyne. Neseniai Cliperis padarė nemažą kelionę su mokslininkais, tyrinėjusiai pietinį klimatą. Cliperis skrido iš Lisabonos (Portugalijoje) į Bolomą Portugalų Gvinėjoje (Vakarų Afrika), nuo čia į Port of Spain (Trinidadas) ir per Bernudus į Baltmore. Cliperis padarė šią 5000 kilometrų kelionę per 21/2 val. be tarpinių nutūpimų.

STRATOLINERIAI JUNGS ANGLIJĄ SU AMERIKA.

Anglų užpirkimo komisija J. A. Valstybėse nori įsigyti 5 Boeningo stratolinerius, kurių kiekvienas gabeną po 33 keleivius ir skraido priešstratosferiniuose sluoksniuose. Šiais penkiais stratolineriais būtų gabenami pilotai, kurie skraidintų amerikiečių bombonešius Anglijon oro kelin.

★ AVIACIJOS PRAMONĖ KANADOJE. Anglija, stengdamosi kuo daugiausia pasigaminti karo lėktuvų, smarkiai išplėtė lėktuvų fabrikus Kanadoje. Kanadietiški fabrikai dabar gamina dvimotorinius bombonešius Bristol - Blenheim IV. Kadangi Kanadoje variklių Bristol - Mercury 920 A.J. galingumo nėra, tai į bombonešius statomi amerikoniški Pratt - Whitney varikliai 825 A.J. galingumo.

AR TAVO DRAUGAI SKAITO „LIAUDIES SPARNUS“?



Nauji laikai, gerbiamieji.

Nevisai seniai cechą sužinojo, kad Kriukelis lanko sklandymo kursą. Trina vožtuvus šmėrgeline mostele tas Kriukelis, šypsosi. O cechą, žinote, savotiškai reaguoja į naują reikalą.

— Tai ką, — sako, — Kriukeli, — mūsų smakrus apjojai. Įsirašei vadinas, nieko nesakęs, be patarimo taip sakant. Ar tik nesigalėsi be mūsų paramos.

O daugiausia tai senis Branktas, kitaip sakant Kriukelio šeimininkas protestą reiškė. Slubas, žinot, tas Branktas ir baisiai šnekant maišydavosi. Kitą sykį kaip pradės raides maišyti, kad pradės plepėti, sustato, sumaišo jas nei šiaip nei taip. Pasiusk, kad nori, nesuprasi Brankto kalbos.

Atsistojo su raktu Branktas, įsiremė rankas ir pakreipęs relę barzdą sako:

— Tu, Sašeli, niekus priploji, kac buc. Cuvaryci mus į kaliošniką. Atsirado matai. Parcucei į namus, bus tau, emirgeleine mocte.

Apgulė seniai sklandytoją ir tiek. O Kriukelis nepėsčias, ar nepradės atsisaudyt.

— Jūs, — sako, — seniai, mažai ką numatote. Aviaciją mes išugdysim. Darbininko rankos laisvos, nori skraidyt prašan. niek-ks kelio skersai nepastoja. Ne anie laikai dabar. Vienas malonumas, gerbiamieji.

— Grynai šneki, — sako Kaltas, — tokių vyrų mums reikia. O tu, — sako, — Branktai savo medinės kojos nekišk. Netinka tavo medinė koja į sklandymą tai ir papvdi. Žinom mes tave. Bruknei irgi į teorijos kursą pavydėjai. O kas dabar Bruknė? Bruknė „B“ pilotas, cechui garbė.

Branktas susirietė į kupščiuką, pašnypstė ir nuėjo prie darbo.

— Macysim, — sako, — macysim kas čia iš šio rompsluko išeis.

Parėjo vieną kartą Kriukelis iš kursų, švilpanja kambary, brėžinius apžiūrėti. Tik staiga kyšt šeimininkės suvelta galva. Plona tokia, persiskus kaip lemos knatas, o šnekant tai visos pusmetrinio kaklo gyslos švilpia.

— Kalbėjau, — sako, — su vyru. Tai, vadinas, sukilimą ruoš.

— Kokį sukilimą? Tamsta, — sako, — šeimininke, kriemų užvalgei, arba šiaip kekių nesklendžių valgių. Su valgiais šeimininke, senatvėje būkite atsargi.

— Jūs, — sako, — man atsargumą nekiškite į kaklą. Cechą norite apverst, tvarką senovišką ardot.

— Eikite, — sako, — šeimininke, išsimiegoti.

— Iš-s-smiegoti!? Kas matė, kad man siūlytų miegot. Norit, kad aš miliciją pakviesčiau, sutvarkytų miliciją tokius vyrus. Mano uošvė irgi sutvarkė. O kodėl ji sutvarkė. Gėrė, paskustva.

— Bet čia, moteriške, kitas reikalas, sklandymas.

— Sklandymas. Nori, vadinas, mano stogą nuverst. Va, kiek tų velnių pridirbai. Dar išperės koki dvigalvį kalakutą, priešūkšlins kampus. Neleisiu, — sako, — savo name dvigalvių kalakutų perėt.

Branktienė vis karštyn, karštyn ir pradėjo vintų klausimą nagrinėt.

— Štai, vadinas, jau vėl viena daugiau. Pasiutimas stačiai. Mano namų bado. Sukilimas! Mane bado.

Branktienė susuko turkiskai kojas ir parkrito. Raitosi, rantom skėtrioja, dėl efekto cypia. Visiškai panašu į senovišką sportą.

Kriukelis, žinoma, vyras susipratęs. Atsinešė kibirą vandens, užpylė šeimininkei ir atsigavo.

— Jūs, — sako, — eikit namo ir išsimiegokite. Tokių šposų, kad daugiau nebūtų.

— parodė Kriukelis duris.

Slapia Branktienė atsistojo.

— Jūs šiaip. Liaudies priešas tamsta. Išvysiu aš!

Kriukelis paėmė padoriai už rankos ir išmetė.

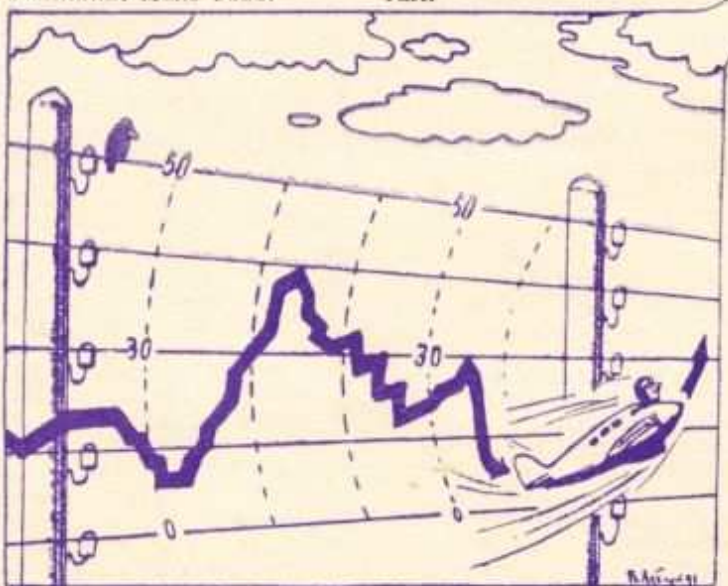
— Marš! Kad daugiau aš jūsų pėdos nerascčiau.

Tuo ir baigėsi Kriukelio bombardavimas.

Sklandymo kursai eina prie galo. Lektoriai spaudžiasi, nori baigti laiką. Klausytojai neramomis akimis gairioja pavasari.

— Va, — sako, — termikai puikiai. Du metrai į sekundę.

Ar Kriukelis pirmiau galėjo išmanyti apie termikus, kas jie per guvullai. O dabar prašau, sėdi penktame suole, broižo sklandytuvo įpatybes. Pašvilpk dabar Kriukeliui apie sklandymą. Suries tave, kad namų nerasi.



Iš „Aviacionnaja Gazeta“. — Galia, kad pas mus dar yra lakūnų, kurie nesinaudoja radio orientacija, bet gelžkeltais, telegrafo stulpais ir taip tollant „Ištikrujų, galia!“ (L. S.).

Arba daleiskim ceche. Priėina prie Kriukelio ir taip sau aplinkiniu keltu šnekasi.

— Na, tai kaip sklandymai?

— Puikiausiai. Greit gaušiu atostogų ir nuo šlaity (gryną orą).

Senis nuryja seilę, šmaukšt brėžinį iš užanėio ir pakiša.

— Čia, — sako, — toks naujas, dabar moderniška viskas. Nesuprantu brolyti. Išaiškink.

Kriukeliui brėžinys ne naujiena. Pirstais vos spėja bėgti linijomis.

Branktas irgi taip sau nerorom nosį prikišo.

— Pacitūrėcim, paciūrėcim. kas čia jau taip nuostabaus.

Seniai į Branktą.

— Tu, — sako, — vyre, nesididžiuok savo žmona. O brėžinio vistiek neįskaitysi.

— Kac ac? Kac prie mane? Ar cecis metus vieną brėčtinį mūcijau.

— Nesigirk jau. Saibą tekinai ir viskas. Imk šitą įkirsk.

Kerta tas Branktas sudėtingą brėžinį ir neįkerta. Mažosi, žinot, į vieną pusę, tai į kitą.

— Blogas, — sako, — brėžinys. Necinkamas.

Čia žinoma, visi pradėjo Branktą žodžiais pešiot.

— Tu, — sako, — ir senas, ir galvoji senoviškai. Dabar viskas naujai.

Atsitrankė Branktas. Paštempė smunkančias kelnes.

Nosi pirštu paspaudė. Čirkėtelėjo.

Ar Branktas persiorientavo ar ne, sunku pasakyti, bet kad Kriukelis išlaikė teoretinius kursą ir priimtas į sklandymo mokyklą tai faktas. Kriukelis, vadinas, važiuoja sklandit! Eėėė kaip šį pavasari išsities jaunimo spornai. Net naukštiniškia protestą pareikš. Matai, sakus, mums už akių lendat.

Mes, sako, kitais protestuojam. I prokuratūrą mes iš.

Žinoma jaunimas atsikirs.

— Prašan mus prokuratūra negasdint, laisvi mes šiandien. stinrūs tarubiniai sparnai todėl ir vralenkiam.

Iš savo pusės turin naukštiniškia perspėt, kad greitis senai išų nankuruntas ir prašėčiau prie sklanditoli su protestais nelondžioti. Darpkit gerbiamosios geresnius prašinožimus.

Ceslovas Spirauskas.