

simplex motor Pick-up. cu redresor retea simplu
fidelitate motorive.

Pentru
**APĂRAREA
PATRIEI**
ORGAN AL A.V.S.A.P.
ANUL VII—Nr. 31
NOIEMBRIE 1961





A 44-a aniversare a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie

Alături de popoarele marii Uniunii Sovietice, de toate popoarele țărilor socialiste, de oamenii muncii de pretutindeni, poporul român a sărbătorit cu însuflețire glorioasă aniversarea Marii Revoluții Socialiste din Octombrie.

În sala Palatului R.P. Române a avut loc adunarea festivă consacrată aniversării zilei de 7 Noiembrie. În fotografia de sus — Prezidiul adunării festive.

★

Sărbătorirea celei de-a 44-a aniversări a Marii Revoluții Socialiste din Octombrie a constituit o nouă manifestare a forței și voinței de pace a Uniunii Sovietice. În celelalte imagini, aspecte de la demonstrația oamenilor muncii și a paradei militare care au avut loc la Moscova.



Tovarășul Gheorghe Gheorghiu-Dej a împlinit 60 de ani

Mesajul adresat tovarășului Gheorghe Gheorghiu-Dej de către Comitetul Central al Partidului Muncitoresc Român, Consiliul de Stat al Republicii Populare Române și Consiliul de Miniștri al Republicii Populare Române

SCUMPE TOVARĂȘE GHEORGHIU-DEJ,

Cu prilejul celei de-a 60-a aniversări a zilei tale de naștere, te felicităm călduros, urîndu-ți din toată inima mulți ani de sănătate și putere de muncă în slujba partidului și a patriei noastre socialiste.

Întreaga ta activitate revoluționară ca fiu devotat al clasei muncitoare din România, al poporului român, este înalt exemplu de fidelitate nestrămutată față de marxism-leninism, de luptă perseverentă și plină de pasiune pentru cauza socialismului și comunismului.

Întrată din fragedă tinerețe în rîndurile mișcării muncitorești, te-ai călit ca revoluționar proletar în mari bătălii de clasă. Însușirile tale de organizator al maselor muncitoare, capacitatea de a înfăptui cu voință neînfrîntă politica partidului s-au manifestat din plin în eroicele lupte ale celeriştilor și petroliștilor din februarie 1933, care au marcat o cotitură în istoria partidului și a întregii noastre mișcări muncitorești. La procesul intentat de burghezie ca urmare a acestor lupte, a răsunat cu putere glasul tău de acuzare și demascare a politicii claselor stăpînitoare, chemarea la luptă împotriva exploatării și asupririi burghezo-moșierești, împotriva fascismului și războiului.

În anii lungi de temniță și lagăr, prin abnegația și combativitatea ta, prin încrederea neclintită în victoria cauzei celor ce muncesc, ai însușit și îmbărbătat pe tovarășii tăi de luptă. Sub conducerea ta, deținuții politici au transformat închisorile și lagărele într-o școală de călire și educare a luptătorilor revoluționari, în universitate comunistă.

Partidul și poporul dau o înaltă apreciere meritelor tale în elaborarea, în anii celui de-al doilea război mondial, a liniei strategice și tactice a partidului, în înfăptuirea măsurilor care au făcut cu putință ca partidul să-și îndeplinească cu cinste rolul de organizator și conducător al luptei unite a tuturor forțelor patriotice ale poporului pentru răsturnarea dictaturii fasciste și întoarcerea armelor împotriva Germaniei hitleriste.

După victoria insurecției armate, în desfășurarea revoluției populare, în munca de întărire a rîndurilor partidului și în înfăptuirea unității politice și organizatorice a clasei muncitoare, în lupta pentru democratizarea țării, refacerea economiei, cucerirea întregii puteri politice de către clasa muncitoare în alianță cu țărănimea și trecerea la construirea socialismului, s-au vădit deosebitele tale însușiri de eminent conducător de partid și de stat.

Victoriile raportate de poporul nostru în industrializarea socialistă, în transformarea socialistă a agriculturii, în ridicarea nivelului de trai al poporului și înfăptuirea revoluției culturale, în consolidarea continuă a orînduirii democrat-populare sînt strîns legate de activitatea pe care o desfășori cu energie inepuizabilă în fruntea partidului, de marea contribuție pe care o aduci la rezolvarea problemelor complexe ale construcției socialiste, la răspîndirea și aplicarea creatoare a învățaturii marxist-leniniste.

Întreaga ta activitate este străbătută de preocuparea permanentă pentru unitatea de monolit a partidului și întărirea rolului său conducător, pentru aplicarea neabătută a normelor leniniste, a principiului muncii colective în viața partidului, de grijă frățească pentru membrii și cadrele de partid, pentru creșterea și educarea lor, de intransigență față de orice manifestări antipartinice și abateri oportuniste, revizioniste, dogmatice.

Principialitatea ta partinică, caracteristică activistului de tip leninist, înaltul simț de răspundere și de exigență, începînd cu tine însuși, patriotismul fierbinte, legătura strînsă cu masele constituie un nesecat izvor de învățăminte pentru toți activiștii și lucrătorii de partid și de stat, pentru întregul nostru partid.

Exponent al spiritului internaționalist, de care este pătrunsă întreaga activitate a partidului nostru, militant de seamă al mișcării comuniste și muncitorești internaționale, depui o muncă neobosită pentru întărirea continuă a prieteniei frățești cu Uniunea Sovietică, cu celelalte țări socialiste, pentru întărirea unității lagărului socialist, a unității și coeziunii indisolubile a partidelor marxist-leniniste din întreaga lume, pentru prietenie și colaborare între toate popoarele, pentru triumful cauzei păcii.

Tovarășii tăi de muncă și de luptă, toți membrii partidului, munci-



torii, țăranii, intelectualii, care nutresc față de tine sentimente de stimă, prețuire și dragoste, îți doresc, iubite tovarășe Gheorghiu-Dej, fericire și viață lungă, exprimîndu-și convingerea că sub conducerea partidului, a Comitetului său Central în frunte cu tine, poporul și țara noastră vor obține noi victorii în înfăptuirea mărețului program trasat de Congresul al III-lea, în vederea desăvîrșirii construcției socialiste și înfloririi patriei noastre dragi.

**COMITETUL CENTRAL AL PARTIDULUI MUNCITORESC ROMÂN
CONSILIUL DE STAT AL REPUBLICII POPULARE ROMÎNE
CONSILIUL DE MINIȘTRI AL REPUBLICII POPULARE ROMÎNE**

8 noiembrie, 1961

DECRET

cu privire la conferirea pentru a doua oară a Medaliei de Erou al Muncii Socialiste din R. P. Română, „Secera și Ciocanul” tovarășului Gheorghe Gheorghiu-Dej

Pentru rodnică și îndelungată activitate în mișcarea muncitorească revoluționară, pentru merite deosebite în întărirea partidului și a unității sale, pentru contribuția de seamă în crearea și consolidarea statului democrat-popular și în construcția socialistă din țara noastră — cu prilejul împlinirii a 60 de ani de la nașterea sa,

Consiliul de Stat al Republicii Populare Române,

decretează:

1. Conferă pentru a doua oară tovarășului Gheorghe Gheorghiu-Dej Medalia de Erou al Muncii Socialiste din R. P. Română, „Secera și Ciocanul”.

D. Președintele Consiliului de Stat
ION GHEORGHE MAURER

București, 8 noiembrie 1961.

ORADEA

„... 12 octombrie 1944. Continuând înaintarea pentru curățarea întregului teritoriu al patriei de hoardele hitleriste, unitatea noastră intră spre seară în Oradea Mare. Morți 44, răniți 151“.

Aceste cuvinte se află scrise în jurnalul de front al unei unități militare române din cadrul Diviziei „Tudor Vladimirescu“. Numărul ostașilor români și sovietici care și-au jertfit viața pentru eliberarea orașului e mult mai mare. În memoria lor, orădenii au înălțat un frumos monument ostașului român eliberator, în Piața „23 August“, și un obelisc de marmură pentru imortalizarea eroilor sovietici, în Piața Malinowski.

Urmele distrugerilor provocate de război au fost șterse de mult în Oradea. Orașul și-a schimbat fața, s-a dezvoltat și nu mai este cel de dinainte de război. Noile cvartale de locuințe, întreprinderile noi sau reconstruite, parcurile și străzile inundate de flori, iluminatul fluorescent li dau un aer de prospețime și tinerețe pe care nu l-a avut niciodată.

Până să ajungă în actualul stadiu de dezvoltare, să devină oraș al oamenilor muncii, Oradea a străbătut un drum destul de lung. La muzeul regional, frecventat zilnic de grupuri mari de oameni, în special tineri, printre care am întâlnit și mulți membri ai asociației noastre, se află o serie de documente și exponate interesante care vorbesc despre străvechile așezări românești care existau pe aceste meleaguri.

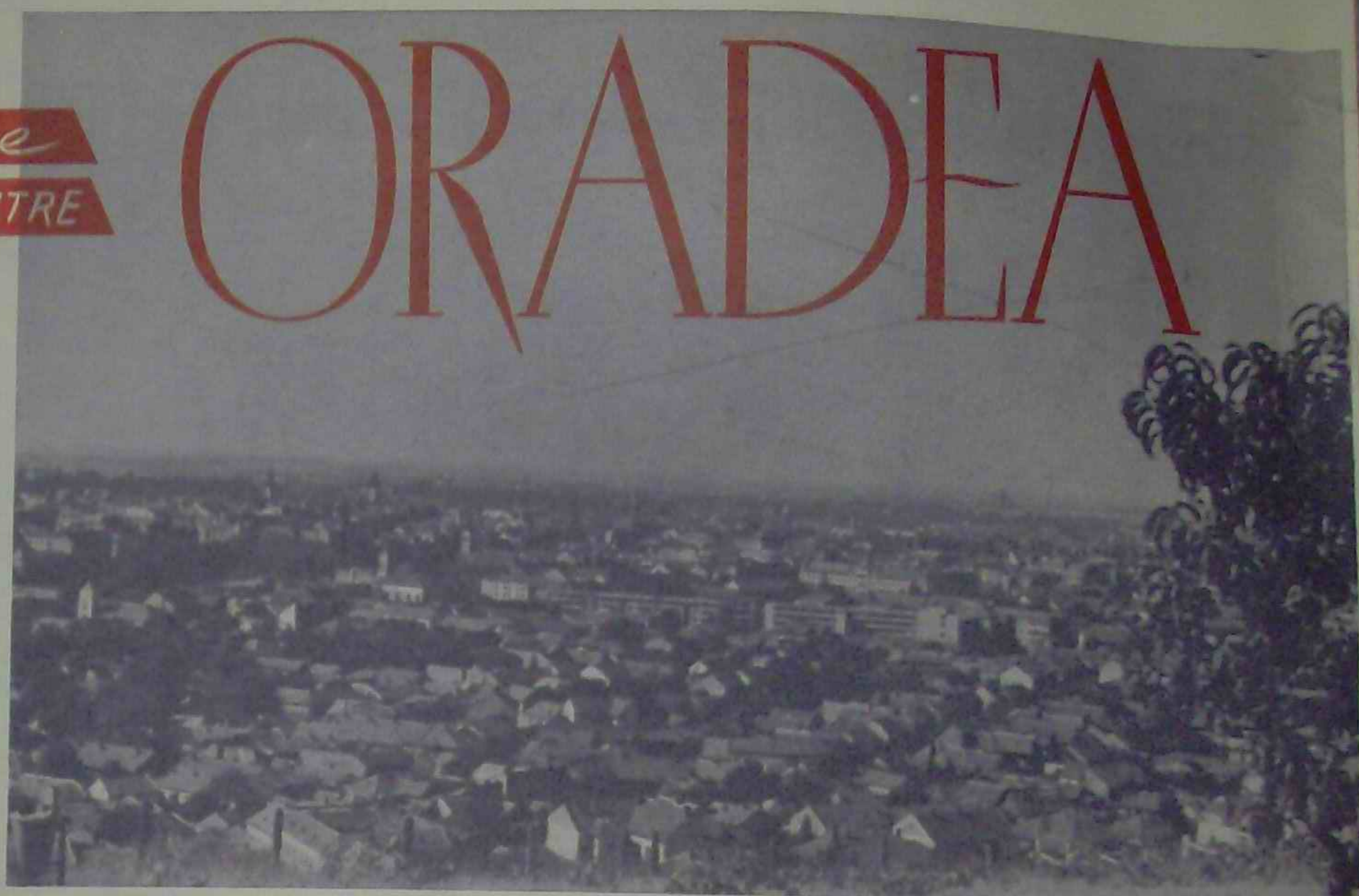
Prin anii 1083 — 1095, în

timpul voievodului Ladislau I, a fost construită, pe actualul loc al orașului, o mănăstire care a fost transformată în cetate. Privilegiile acordate cetății, în dauna așezărilor și locuitorilor din împrejurimi, au ajutat-o să se dezvolte și să se întărească. Pustiită complet de un atac al tătarilor, cetatea a fost reconstruită într-o formă mai mare, cu forturi și turnuri de apărare. Dar în 1658 e asediată de turci aproape doi ani și apoi ocupată. În 1692 armatele turcești sînt bătute de cele austriece, iar asupra cetății și locuitorilor ei se instaurează jugul imperiului austriac care era și mai greu decît cel turcesc.

Istoriografii burghezi au prezentat întotdeauna Oradea feudală și modernă ca pe un centru artistic și cultural deosebit de ridicat, cu mari libertăți democratice și fără deosebiri esențiale de clasă. În realitate, atît documentele existente cît și urmele

arheologice și alte mărturii descoperite vorbesc despre viața plină de huzur a unui pumn de privilegiați care locuiau adăpostiți de zidurile groase ale cetății în cinci colțuri și care exploatau crunt cealaltă populație a orașului și a întregului comitat al Bihorului. Excavatoarele care sapă astăzi la fundațiile viitoarelor blocuri scot la iveală urmele sutelor de bordeie construite în jurul cetății de către mulțimea celor săraci. Se vedește astfel că în centru, în cetate, se afla cuibul nobilimii laice și bisericesti, iar în jurul ei zăcea cea mai neagră mizerie. Așezări mai acătării în afara cetății au fost construite abia prin veacul al XVIII-lea și acestea tot pentru folosința reprezentanților claselor exploatare care se înmulțiseră, avînd totodată și interesul de a-și întări și mai mult dominația.

Dar despre crunta asuprire în care a fost ținută majoritatea populației orașului vorbesc cel mai grăitor documentele privitoare la participarea ei la diferite acțiuni și răscoale împotriva claselor stăpînitore. Nu există flacără a unei izbucniri de revoltă și luptă împotriva asupritorilor din această parte a țării care să nu fi cuprins și Oradea. Astfel răscoala lui Horia a ridicat la luptă și populația orașului. În timpul revoluției de la 1848, aici a fost înființat un atelier de praf de pușcă și o turnătorie de tunuri. Tot aici și-au găsit adăpost, ocrotiți de populație, mulți revoluționari urmăriți de poliție. Sînt multe locuri care amintesc de lupta Partidului Comunist din România în anii grei ai ilegalității. Pe strada Parhon se află casa în care a trăit și a lucrat Haisa Lifschitz. Aici se află și casa natală a lui Bela Breiner și casa în care



a locuit Iosif Rangheț. Aici a funcționat în 1926, sub conducerea lui Pavel Tcacenco, o tipografie ilegală a partidului. Pe malul Crișului, la marginea orașului, se află un dig cu o placă pe el care amintește că aici au avut loc ședințe ilegale ale P.C.R...

★

Până la eliberare, Oradea nu a avut nici un fel de întreprinderi industriale mai importante. Oamenii muncii de aici se mândresc astăzi cu produsele lor cunoscute în toată țara și chiar peste hotare. La moderna uzină „Înfrățirea”, construită pe ruinele războiului, se fabrică mașini-unelte la nivelul tehnicii mondiale. Într-o scrisoare sosită de curând din îndepărtata Indie, pe adresa uzinei, se spune printre altele: „Mașinile lucrate de dv. corespund cerințelor tehnicii... Vă mulțumim!”

Harnicul colectiv al acestei fabrici a produs, numai în primele 7 luni ale anului, cinci tipuri noi de mașini-unelte diferite și au realizat economii în valoare de 422.000 lei. Aceiași interes și străduință pentru produsele lor depun și muncitorii de la Întreprinderea metalurgică „Bernat Andrei”, cei de la fabricile de încălțăminte „Solidaritatea”, „Dobrogeanu Gherea”, „Csordaș Ianoș”, cei de la fabrica de blănuri „1 Mai” sau țesătorii de la „Vasile Roaită”. Mașini-unelte perfecționate, bunuri de larg consum excelente, modele noi de mobilă, de țesături, de încălțăminte. Mai bune, mai frumoase, mai ieftine, așa cum a indicat partidul.

În lupta pentru cea mai bună calitate a tuturor produselor s-a născut, din inițiativa colectivului Întreprinderii metalurgice „Minszki Ludovic”, acțiunea „judecarea produsului”. La ședințele de „judecarea produselor” se creează posibilitatea ca toți muncitorii, întregul colectiv, și nu numai controlorii de calitate, să facă aprecieri asupra

produselor și să vină cu propuneri pentru îmbunătățirea lor. Iată pentru ce această acțiune a fost extinsă în toate întreprinderile orădene, și în multe din întreaga țară.

★

La sediul consiliului regional A.V.S.A.P. l-am găsit pe tovarășul Georgescu Dumitru, activist voluntar al asociației noastre, discutând cu un grup de oameni. După cum am aflat, aceștia erau membri ai comitetelor organizațiilor A.V.S.A.P. de la unele întreprinderi din oraș.

— La noi întotdeauna este așa, îmi spuse tovarășul Georgescu. Legătura cu organizațiile A.V.S.A.P. o facem nu numai mergând noi în întreprinderi și instituții, ci venind și ei la noi pentru a ne cere sfaturi, îndrumări etc.

Din discuțiile purtate cu el am aflat că cea mai activă organizație A.V.S.A.P. din oraș este cea de la Fabrica de confecții. Aici, aproape toți muncitorii sunt membri ai asociației, au plătit cotizațiile de mult pe întregul an și au organizat o serie de acțiuni foarte reușite pe linia muncii de asociație. La aceste succese a contribuit în primul rând activitatea comite-

tului format din tovarăși energici cum sunt de pildă Nagy Gavril președinte, Kecskey Ecaterina membră și alții.

Organizații cu activitate bună sînt multe în oraș, cea de la stația C.F.R., unde este președinte tovarășul Cearcă Ioan, cea de la Instalații și construcții și altele. Sînt însă și unele a căror activitate e mai slabă și din păcate printre ele se află și organizația A.V.S.A.P. de la „Înfrățirea” unde există cele mai bune condiții de muncă. După cum spunea tovarășul Georgescu această rămînere în urmă s-ar datora în primul rînd slabei activități a membrilor comitetului și în primul rînd a președintelui. Și cred că tovarășul Georgescu are dreptate.

Membrii asociației participă cu multă însuflețire la acțiunea de înfrumusețare a orașului, la plantatul pomilor, pavatul străzilor etc. Numai în primele 8 luni ale anului ei au colectat aproape 6000 kg fier vechi și această acțiune continuă.

★

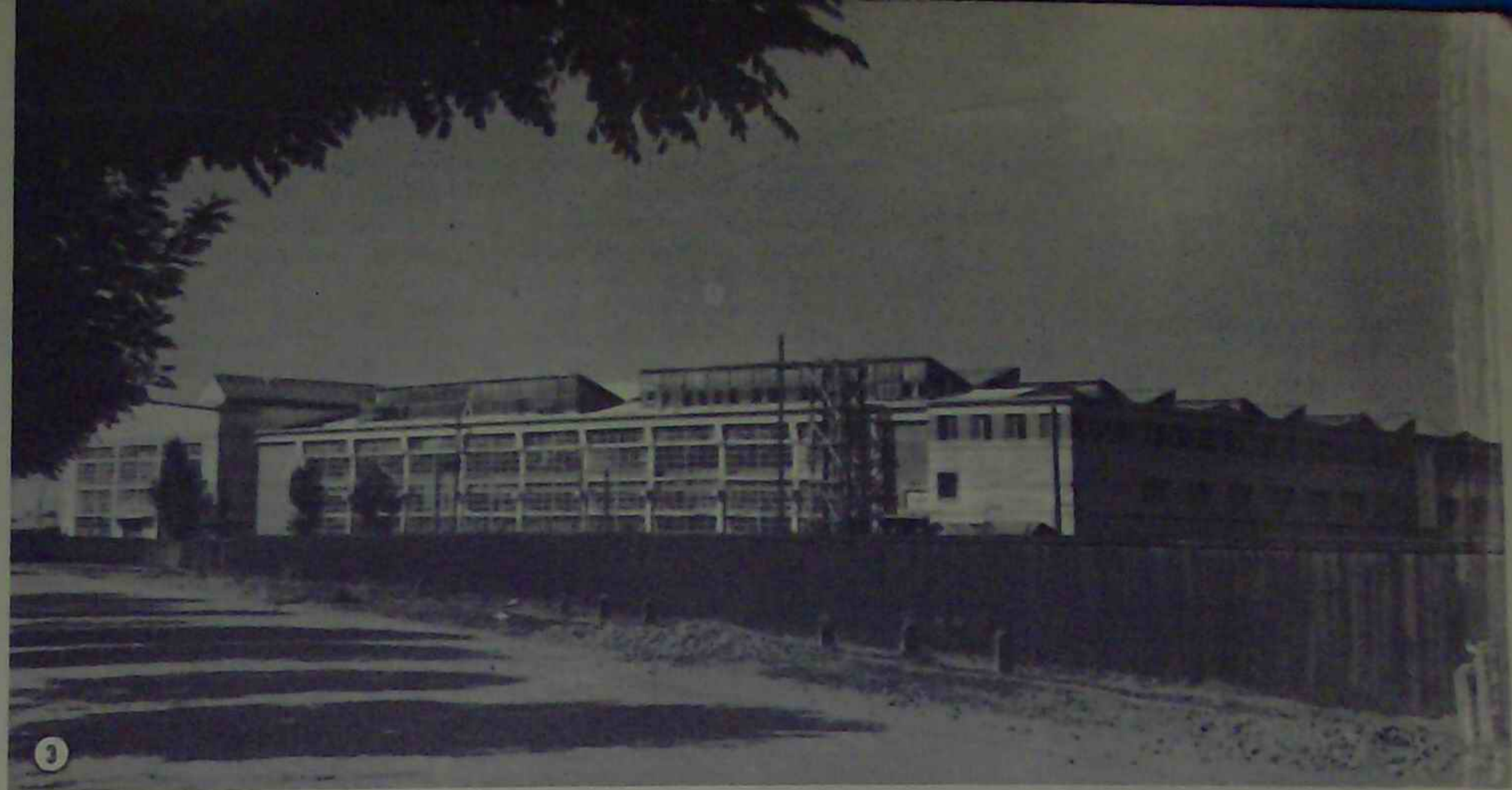
S-a inserat. Pe străzile Oradiei s-au aprins becurile fluorescente. Lumina lor tremură în apa Crișului Repede care curge prin mijlocul orașului. Pe po-

durile care fac legătura între cele două maluri taluzate trec tramvaie, autobuze, mașini mari și mici, lume multă. Cei care au terminat lucrul au ieșit la plimbare sau se îndreaptă spre cinematografe, spre Teatrul de Stat sau spre parcurile pline cu flori. În această forfotă se află și zidarul care a terminat de curînd construcția blocului turn din cvartalul „23 August” și care acum a trecut la construirea altuia în noua „Piață București”, și strungarul de la „Bernat Andrei”, și colectivistul venit pentru diferite treburi în oraș.

Undeva, într-o sală a Sfatului popular orășenesc, un grup de deputați discută planul de perspectivă al orașului. Realizările sînt însemnate și au ce raporta partidului și cetățenilor, dar la anul orașul va fi și mai frumos și populația lui tot mai fericită.

La Casa Pionierilor, micii „ucenici”, care nu se îndură să se despartă de sculele lor, mai trebăluiesc în sălile diferitelor cercuri: auto, radio, foto, aeromodellism, științele naturii. Aceștia sînt cetățenii de mline ai Oradiei.

I. HOABĂN



① ② clădire pioniară din centrul orașului.

③ Sfatul popular orășenesc.

④ Vedere istorică a Uzinei de mașini-unelte „Înfrățirea”

⑤ Pe Strada Magheru au fost construite zeci de blocuri noi.

5

INSTRUCTORUL

L-am așteptat în Tîrgul Cucului, la ieșirea din schimb. Aflasem că-l cheamă Alexandru Poroșnicu, că e manipulant la întreprinderea de tramvaie a Iașului și că activează din 1953 în asociație.

După ce a dat în primire, am făcut cunoștință. Apoi am pornit agale, pe lângă turnul



Goliei, spre centru. Când am ajuns în Piața Unirii, mi-a spus:

— Iată, vedeți, înainte punctul nostru de schimb era aici. Acum ne-am mutat. Aici e șantier, se lucrează, i-am fi stingherit pe constructori... Se schimbă fața bătrînului nostru oraș!

— În asociație știu că lucrați de la început. Ce sarcini ați îndeplinit?

— Tot timpul am fost instructor la pregătirea generală. Îmi place munca asta. Lucrez în special cu tineretul și mă simt foarte bine în mijlocul lui...

Se însufleți. Vorbea cu entuziasm despre cercurile și cursurile pe care le condusesese în decursul anilor, despre satisfacțiile morale ce i le procură activitatea ce o desfășoară. La un moment dat se opri. Ajunsesem în dreptul unei case de prin împrejurimile gării.

— Iată, aici locuiesc. Pofțiți!

Am intrat. Ne-a întâmpinat un băiat de vreo 14 ani, îmbrăcat în uniformă de școlar.

— Vă prezint pe fiul meu Valeriu, elev în clasa a VII-a la Școala „Mihail Sadoveanu”. Pot spune că și el e activist voluntar al A.V.S.A.P. Participă la toate lecțiile mele. Mă ajută să țin evidența, să pregătesc materialul didactic...

— Anul acesta cîți membri ați pregătit?

— Vreo 80.

— Frecvența cum a fost?

— La început, mai slabă. Pe urmă, lucrurile s-au îndreptat.

— Ce-ați făcut pentru aceasta?

Sute de cetățeni de pe întreg cuprinsul patriei — muncitorii, țărani colectivizati, învățătorii, tehnicienii, inginerii etc. — își pun cu dragoste și entuziasm cunoștințele, capacitatea lor de muncă, în slujba îndeplinirii sarcinilor asociației noastre. Muncind în calitate de membri în diferitele organe de conducere ale A.V.S.A.P., îndeplinind funcția de instructori, rezolvînd probleme de natură organizatorică sau de propagandă, acești tovarăși contribuie la ducerea la bun sfîrșit a unei opere patriotice de însemnătate.

Cu trei dintre acești activiști voluntari vă facem cunoștință în rîndurile ce urmează.

— Prin Consiliul orașenesc AVSAP, am ținut o strînsă legătură cu întreprinderile și în special cu organizațiile U.T.M. din care făceau parte tinerii. Am cerut să se stea de vorbă cu ei, să fie mobilizați la pregătire... Apoi ne-am străduit, atît eu cît și ajutoarele mele — instructorii voluntari Gorduneanu, Papoi și Tilmaciu — să facem lecțiile cît mai

interesante, cît mai atractive...

Discuția a durat pînă tîrziu. Când m-am ridicat să plec, l-am întrebat pe Alexandru Poroșnicu:

— În cîrînd va începe noul an de pregătire. Ce planuri aveți?

— Voi munci în continuare ca instructor. Socot acest lucru drept o îndatorire firească ce-mi revine.

I-am strîns mîna și i-am urat spor la muncă. Când am ajuns în stradă, m-am întors și l-am privit cum îmi zîmbea din prag. Pe piept îi strălucea insigna „Pentru muncă activă”.

PREȘEDINTELE

Lucrurile s-au petrecut astfel. Într-o dimineață, Ștefan Miron, șeful unei echipe de montatori locomotive de la Depoul C.F.R. Pașcani, a fost chemat la organizația de partid.

— Uite, tovarășe Miron, i-a spus secretarul, nu știu dacă ai aflat că Niculae Cîtea pleacă la o școală de partid. Am primit propunerea ca funcția de președinte al comitetului A.V.S.A.P., care pînă acum a deținut-o el, să ți se încredințeze duminică. Ce părere ai? Ai să fii de acord?

S-a gîndit cîteva clipe (vestea îi venise prea pe neașteptate) și a răspuns:

— Da.

Pe fața secretarului a apărut un zîmbet:

— Sînt sigur că o să faci treabă bună, că o să menții organizația la nivelul frunteselor din raion. Îți doresc succes!...

Cam așa a fost începutul.

Peste cîteva zile propunerea a fost discutată în adunarea generală a organizației A.V.S.A.P. și ea a primit aprobarea unanimă, iar cîrînd după aceasta Ștefan Miron s-a pus pe treabă: a stat de vorbă cu membrii comitetului, a chibzuit împreună cu ei asupra planului de muncă. Încet, încet, timpul a trecut. Sînt aproape trei ani de atunci. Trei ani în care a muncit intens, cu tragere de inimă, cu spirit de răspundere, iar rezultatele bune n-au întîrziat să se arate. Acum organizația A.V.S.A.P., în fruntea căreia se află, e una din cele mai bune din raion. Aproape 90% din salariații Depoului sînt înscriși și activează în rîndurile ei, cotizația e achitată pe întregul an, iar programul de pregătire a fost îndeplinit întocmai cu toate categoriile de membri. Ba mai mult, la verificarea cunoș-



tințelor din toamna aceasta, tinerii din organizație au fost felicitați de comisia examinatorie pentru felul cum s-au pregătit.

— În ce constă secretul rezultatelor bune pe care le-ați obținut, tovarășe Miron?, l-am întrebat.

— Nu e nici un secret, a răspuns el. Cîteva lucruri esențiale trebuie totuși reținute.

— Și anume?

— Comitetul A.V.S.A.P. să desfășoare în permanență o muncă colectivă, să informeze periodic organizația de partid asupra mersului activității și să-i ceară sprijinul, să colaboreze strîns cu sindicatul,

cu U. C. F. S. De asemenea, o strînsă legătură trebuie ținută cu organizația U.T.M. în scopul mobilizării tinerilor la activitatea asociației... Sînt lucruri îndeobște cunoscute. Din păcate, nu întotdeauna se pun în practică.

— După cîte am auzit, organizația dv. e cea mai bună din raion.

M-a privit contrariat:

— Nu, tovarășe, mai avem pînă la obținerea acestui titlu de mare cinste. Dar îl vom obține.

A vorbit cu hotărîre, convins de ceea ce spune, și sînt sigur că așa va fi.

ACTIVISTUL VOLUNTAR

Cu trei ani în urmă, a avut loc în București o ședință festivă. Cu acea ocazie, s-au rostit cuvinte frumoase la adresa activiștilor voluntari ce muncesc în cadrul raioanelor A.V.S.A.P. din Capitală, după care pe piepturile multora dintre ei a fost prinsă insigna „Pentru muncă activă”. Printre cei care au primit atunci frumoasa distincție se afla și un bărbat înalt, voinic, cu părul alb, pe care îl cheamă Gheorghe Marinescu.

Tovarășul Marinescu este pensionar. Asociația i-a solicitat sprijinul și el a răspuns cum se cuvine acestei solicitări. Din 1954 muncește ca activist voluntar în cadrul raionului A.V.S.A.P. Gh. Gheorghiu-Dej. Mai întîi a îndeplinit munca de instructor. Apoi i s-a încredințat funcția de șef al secției de pregătire, iar după aceea a devenit membru al Comitetului organizatoric raional.

În toate aceste funcții a muncit cu entuziasm, cu spirit de răspundere, fapt pentru care a fost evidențiat și i s-au adus mulțumiri, iar în mai multe rînduri a fost invitat să ia parte la consfătuiri organizate cu activiști ai asociației din întreaga Capitală, în cadrul cărora să-și expună metodele de muncă, să împartă și altora din experiența sa.

În prezent, tovarășul Gheorghe Marinescu muncește cu aceeași conștiinciozitate, în mod voluntar, în funcția de șef al sectorului pregătire al Consiliului raional A.V.S.A.P. Gheorghe Gheorghiu-Dej. Alături de ceilalți activiști ai consiliului raional, el își aduce aportul la consolidarea organizațiilor A.V.S.A.P., la creșterea rîndurilor lor, la pregătirea membrilor asociației din raion ca buni apărători ai patriei.

Este o muncă pentru care merită, încă o dată, toată lauda.

D. ȘOMUZ



Vizitând

REPUBLICA POPULARĂ ROMÂNĂ

Încă din 1950 intenționez să vizitez Republica Populară Română. În acest scop am studiat istoria și literatura României, modul de viață al poporului și limba sa. Am urmărit și de zi presa românească și, prin intermediul ei, munca avântată pe care o desfășoară prietenii români pentru construirea orânduirii noi, socialiste.

Într-una din zile, poștașul mi-a adus revista „România Populară”. Nerăbdătoare am început să o răsfoiesc. Deodată, un anunț mi-a atras atenția. Era vorba despre un concurs pentru cei care cunosc istoria poporului român. M-am hotărât să iau și eu parte, cu atât mai mult cu cât câștigătorilor le erau oferite ca premii, câte o excursie în R.P.R.

M-am strădui să răspund pe larg la toate întrebările. Spre regretul meu însă, nu m-am aflat printre fericiții câștigători. Mii și mii de oameni sovietici au manifestat același interes față de țara vecină și prietenă și au răspuns mai bine decât mine. Rezultatul nu m-a descurajat. Mai mult, n-am renunțat nici o clipă la vizita pe care intenționez să o fac. Și iată că, în august am venit în România. Am vizitat Ploiești, Sinaia, Brașovul, Constanța, București, apoi am petrecut câteva zile minunate pe încântătorul litoral al Mării Negre.

Se spune că prima impresie este cea mai puternică. Și-ntr-adevăr, n-am să pot uita niciodată cum în prima zi a călătoriei pe Valea Prahovei ne-am oprit în fața unui monument sobru, din granit, ridicat la marginea comunei Bănești. Un vultur, cu aripile larg întinse, sta gata parcă să-și ia zborul. Insoțitorul ne spune că monumentul amintește de unul din pionierii aviației românești, Aurel Vlaicu, care și-a aflat moartea, în 1913, chiar în acest loc. De asemenea că este îngrijit de membrii organizației A.V.S.A.P. din comună.

Pentru mine ca activist al Aeroclubului Central al U.R.S.S., amănuntele pe care ni le-a dat ghidul erau de mare importanță. De altfel, lucruri deosebit de interesante am avut prilejul să văd pretutindeni pe unde am colindat. Muzeul „Peley” din Sinaia, Uzina de tractoare din Brașov, frumoasele blocuri și cartiere care răsar pretutindeni în București întineriți, impunătorul Combinat Poligrafic „Casa Științei” și multe alte edificii.

Deși aflasem despre ele încă din cărți, totul îmi apărea acum mai viu, mai impunător. Dar câte lupte a trebuit să ducă harnicul și talentatul popor muncitor pentru a ajunge aici! Acest lucru a reieșit mult mai pregnant în evidență după vizitarea sumbrei închisori Doftana, transformată astăzi în muzeu. Guvernele monarho-fasciste făcuseră totul pentru a înduși aspirațiile de libertate ale clasei muncitoare din România și ale celor mai buni fii ai ei, comuniștii.

Aici au fost întemnițați conducătorii partidului clasei muncitoare, Gh. Gheorghiu-Dej, Gheorghe Apostol și alți luptători credincioși cauzei poporului muncitor. Sub conducerea lor oamenii muncii din România

construiesc astăzi, cu ajutorul frășesc al Uniunii Sovietice, socialismul.

În România se face simțit pretutindeni, cu o putere de nestăvilit, un ritm constructiv necunoscut în trecut. La 23 August am admirat manifestarea de bucurie și entuziasm a oamenilor muncii care, într-o adevărată revărsare multicoloră, arătau realizările minunate obținute în industrie și agricultură.

În ajunul acestei zile am vizitat și Uzinele „Grivița Roșie”. Citisem mult despre lupta neînfricată a feroviarilor români, dar mai ales despre greva muncitorilor ceferiști din 1933.

Deși am vizitat „Grivița Roșie” după 28 de ani de la memorabilele evenimente din '33, am întâlnit și acum câțiva participanți la marea grevă. Unul dintre ei este chiar președintele organizației A.V.S.A.P., tovarășul Ion Teodorescu. În tovarășia lui și a celorlalți membri ai comitetului A.V.S.A.P., am vizitat Uzinele „Grivița Roșie”. Peste tot lozinci, fotomontaje, colțuri A.V.S.A.P. Colectivul de aici desfășoară o activitate interesantă și cuprinzătoare, în vederea popularizării sarcinilor și scopurilor patriotice ale Asociației Voluntare pentru Sprijinirea Apărării Patriei.

Mi-a plăcut mult felul în care sînt organizate excursiile la diferitele locuri istorice. Interesantă este și „Ora A.V.S.A.P.” care, săptămînal, se înscrie în programul stației de radioamplificare și în cadrul căreia se dau informații despre activitatea organizațiilor, se popularizează cei mai buni instructori voluntari etc.

Multe din excursiile la locurile istorice, ca cele la Doftana, Călugăreni, Curtea de Argeș, au fost organizate în masă, iar pentru transportarea membrilor A.V.S.A.P. au

Articol scris pentru revista noastră
de V. VOLKOVA

fost necesare garnituri întregi de vagoane. De o participare masivă s-au bucurat și vizitele la Muzeul Romîno-Rus, Muzeul de Istorie a P.M.R., Muzeul Militar Central și altele.

În secția „Timplărie”, am aflat că una din particularitățile activității rodnice pe care o desfășoară membrii A.V.S.A.P. din uzină o constituie întrecerea inițiată între organizațiile de secții. Biroul A.V.S.A.P. din secție este condus de Marin Dinescu și a realizat foarte multe lucruri bune. Aici aproape toți muncitorii sînt membri ai asociației și iau parte activă la pregătire. În momentul de față organizația este fruntașă pe uzină. Dar pentru obținerea acestui titlu de cînstă munceste cu entuziasm și colectivul secției de la „Finisarea vagoanelor”. Președintele biroului, Nicolae Constantin, împreună cu tovarășii săi de muncă au organizat în așa fel activitatea din ultima vreme încît sînt create toate premisele ca secția

„Timplărie” să le cedeze lor fanionul de fruntași. Faptul este explicabil. Întrecerea a făcut ca pînă în prezent nici un colectiv să nu poată menține vreme de doi ani la rînd acest important titlu. De asemenea, ori de cîte ori se observă că una din organizații începe să nu-și mai ducă munca în bune condiții, comitetul de partid, birourile de partid din secții, analizează situația creată, luînd măsurile convenite. Așa s-a întimplat cu organizația din secția „Cazanerie”. În momentul de față organizația de la „Cazanerie” și-a îmbunătățit activitatea, numărîndu-se printre fruntași.

Munca desfășurată de Asociația Voluntară pentru Sprijinirea Apărării Patriei în strînsă colaborare cu U.T.M., sindicat, asociațiile sportive, poate fi numită, după o expresie specifică limbii noastre, „activitate de front larg”. O asemenea activitate am întâlnit la „Grivița Roșie”.

Tovarășul Teodorescu ne-a arătat sălile de cursuri aflate la dispoziția membrilor care frecventează cercurile de specialitate, ne-a vorbit despre activitatea cercului de conductor auto, îndrumată de șoferul-mecanic Ion Bedune. Ne-a plăcut deosebit de mult și modul în care este organizată activitatea cercului de aeromodeliști. Ea se desfășoară aici pe o scară largă și cu mult succes.

— Dar cine conduce oare cercurile și cursurile, cine antrenează aceste echipe? Doar pentru desfășurarea acestei activități se cere mult timp și perseverență, am întregat.

— Instructorii noștri, activiști-voluntari, care îndeplinesc în mod exemplar toate sarcinile trasate, mi-a răspuns tovarășul Ion Teodorescu.

Da! În cadrul organizațiilor AVSAP din Uzinele „Grivița Roșie” există un activ voluntar numeros și energetic care face ca sarcinile de asociație să fie duse la îndeplinire în bune condiții și la timp.

Aici am făcut cunoștință cu Elena Săndulescu, una din trăgătoarele fruntașe și totodată membră a comitetului A.V.S.A.P., cu Constantin Tomescu, Anton Bulandra, Petre Bălăsoiu, precum și cu mulți alți activiști voluntari care desfășoară cu dragoste munca lor patriotică, de educare și de pregătire a tineretului pentru a fi gata oricînd să-și apere patria.

...Deși scurtă — numai trei săptămîni — vizita pe care am făcut-o în Republica Populară Romînă mi-a dat posibilitatea de a-mi îmbogăți cunoștințele despre poporul frate român. Ea mi-a oferit prilejul de a veni în contact direct cu viața nouă și luminoasă pe care harnicul popor român și-o clădește sub înțeleapta conducere a Partidului Muncitoresc Român.

București-Moscova



cu „Iliușinul”

Așadar, iată noua și minunată aeronavă — IL-18 — așteptându-ne pe planșul de beton din fața Aerogării București - Băneasa.

Am urmărit-o cu admirație în zbor, la mii de metri înălțime, când silueta-i aerodinamică și strălucitoare în bătaia soarelui semăna cu un șoim de argint. Iar acum, la câțiva pași de noi, avionul ne uimește prin dimensiunile sale, prin măiestria cu care a fost lucrat fiecare element, prin tot ceea ce formează acest uriaș aparat de zbor, expresie a celei mai

avansate tehnici aviatice din lume. Piloții și mecanicii, personalul de deservire și noi, pasagerii, îi spunem simplu: „Iliușinul”, după numele celui care l-a creat — cunoscutul constructor sovietic de avioane S. V. Iliușin. Ne apropiem de el. Pe masivul și aerodinamicul fuselaj, lung de 35,9 m, este scris proaspăt: Transporturile Aeriene Române TAROM, iar de pe ampenaj ne atrag pri-

virile culorile vii ale drapelului de stat al Republicii noastre.

— Pofțiți la avion, ne îndeamnă amabilă însoțitoarea noastră.

— Pasagerii pentru cursa București-Moscova sînt rugați să poștească la avion, răsună în difuzoare vocea cristalină a crainicei.

Pe Aeroportul Internațional București-Băneasa domnește o animație vie, iar în văzduh plutește neîntreruptul cîntec al motoarelor. Din cinci în cinci minute, avioane de diverse tipuri aterizează și decolează de pe pista de beton, purtînd emblemele numeroaselor companii aeriene străine cu care avem legături, dar în aceste clipe privirile tuturor sînt îndreptate spre „Iliușin”.

Urcăm pe scara modernă, care se autotracează și, din golul portierei aflată la aproape zece metri înălțime, mai cercetăm odată, pe dinafară aeronava. Elicele celor patru puternice motoare turbopropulsoare stau nemișcate, dar în curînd ele ne vor purta ca într-un fantastic dans aerian spre slăvi; cei 16 mii de cai putere ai turbopropulsoarelor vor căpăta viață. Pentru ei „Iliușinul” a luat în rezervoarele sale 24 000 l combustibil...

Interiorul avionului ne întîmpină cu un plăcut miros de mobilă nouă, cu plăcute și odihnitoare culori, care ne in-

cintă privirile, imbiindu-ne să încercăm comoditatea fotoliilor albe, adînci, cu perne de puf prinse pe spătare. Covoare moi, în culori ce se armonizează cu întregul interior al avionului, străbat în lungul lor cabinele.

— Pofțiți, aici e locul dumneavoastră, ne îndeamnă simbind însoțitoarele, și facem cunoștință, căci vom călători doar împreună pe o distanță uriașă: ruta pe care vom zbura are o lungime de peste 1700 km.

Ne ocupăm locurile, ne facem comenzi și, pe neașteptate, o vibrație ușoară cuprinde aeronava; un sunet metalic uniform, crescînd — sunetul turbinelor celor patru motoare — ne acoperă vocile. Ne lipim fețele de ochiurile rotunde ale geamurilor care ne despart de lumea din afară. Elicele cvadripale s-au pus în mișcare, iar acum, în fața motoarelor, ele par niște discuri cu reflexe de aur și argint. Motoarele merg în plin. Decolăm...

Sintem de zece minute în aer. Puternica aeronavă taie sigură văzduhul spre răsărit, lăsînd tot mai în urmă, tot mai jos, Bucureștiul. Nici un nor nu pătează cerul. Numai spre asfințit soarele coboară într-o ceață roșiatică ce plutește deasupra Carpaților. Sub noi, Dunărea pare o uriașă reptilă de argint, cu marele ei cot de la Galați și cu cele trei brațe abia vizibile în verdele nesfîrșit al Deltaei.

— Iată și marea, spune cineva. Marea, ori cerul?

Marea desigur, dar ce feerie albastrul ei se topește în albastrul cerului! Pare că o-

Nerăbdarea este firească. Peste câteva clipe vom decola cu unul din cele mai moderne avioane: IL-18



zonul ce colorează văzduhul coboară în partea aceea pînă la hotarul Dobrogei. Peste cîteva clipe vom fi deasupra nesfirîtitului pămînt sovietic. Avionul se află la 8500 m înălțime și înaintează cu o viteză de 650 km/oră.

Gîndul de a face cunoștință mai îndeaproape cu aeronava pe care zburăm, de curînd intrată în inzestrarea TAROM-ului, nu ne-a părăsit de la decolare. Și în vreme ce tovarășa Viorica Huțanu, însoțitoarea, ne servește gustarea caldă, preparată la bufetul de bord, îi împărtășim dorința.

— Nimic mai simplu, ne răspunde, dar mai întîi să dăm un telefon echipajului și să cerem incuviințarea.

— Un telefon?!

— Desigur. Pofțiți!

de securitate deplină pe orice timp, ziua și noaptea.

Echipajul este format din cinci persoane: pilotul șef, secundul, radiotelegrafistul, navigatorul și inginerul mecanic de bord. Și toți cinci lucrează. Îi privim și ne uimește măiestria și siguranța cu care își îndeplinesc sarcinile. Din echipajul nostru fac parte: bimilionarul Virgil Georgescu, comandantul aeronavei, Nicolae Anghel, secundul, radiotelegrafistul trimilionar Emil Rotaru, navigatorul Boris Ferderber și inginerul mecanic Mircea Trandafir.

Toți cinci posedă o bogată experiență de zbor. Au cutreierat căile aeriene de-a lungul și de-a latul Europei, pe diverse tipuri de avioane, pe distanțe de mii de kilometri. Și de cîte ori nu au luptat cu furtunile și cețu-

— Ce minunat se călătorește cu IL-ul! Sîntem la 8500m înălțime, afară temperatura a scăzut mult sub minus 40° dar aici, în cabină, ne simțim ca într-un salon terestru, proaspăt aerisit și încălzit. Presiunea este menținută la fel ca la înălțimea de 2500 m, iar aerisirea se face automat de 18—20 de ori pe oră. Avionul poate fi exploatat chiar și la temperaturi de +60° sau -60°. El transportă în condiții de maxim confort 84 pasageri.

Trecem prin cabina garde-robelor, a toaletelor, a despărțiturilor pentru materiale de asigurare a securității zborului (măști de oxigen, barcă de salvare, centuri marine pentru toți călătorii etc.). La toaletele moderne, se găsește apă caldă și rece pe tot timpul zborului.



Echipajul, înainte de plecarea în misiune



În adevăr, ajunsă la bar, tovarășa Huțanu a ridicat receptorul unui telefon așezat într-o nișă specială și a vorbit de acolo cu echipajul. Peste o clipă, în ușa cabinei din față a apărut chipul senin al tovarășului Emil Rotaru radiotelegrafistul, care ne-a făcut cu ochiul. Așadar, vom începe vizita aeronavei de la cabina echipajului...

Aici, în cabina de comandă a IL-ului, îți poți da cu adevărat seama de uriașa dezvoltare pe care aviația a cunoscut-o în ultimul timp. Te afli parcă în camera de comandă a unei mari uzine automate, cu aparate electronice de comandă, cu sute de contacte, manete, becuri de semnalizare și cadrane cu indicatoarele fosforescente. IL-18 este echipat cu cea mai modernă aparatură de radionavigație, cu altimetre electronice și cu radiolocator de bord, așa încît zborul se face în condiții

rile, ziua și noaptea, învingînd forțele naturii dezlănțuite. Pasagerii transportați de ei au spus întotdeauna: am călătorit minunat. Aceasta-i bucuria cea mai mare a echipajului. Pentru meritele deosebite în buna executare a misiunilor, echipajul tovarășului Virgil Georgescu a fost primul echipaj instruit pe noile aeronave IL-18. Chiar din primele misiuni el a dovedit că face față sarcinilor în mod strălucit.

Nu îndrăznim să-i deranjăm cu nici o întrebare. Afară se întunecă, iar în cabină se aprind licuricii semnalizatoarelor ca un pumn de steluțe aruncate pe tabloul de bord. Numai ochiul locatorului pare un ecran de televizor.

În prima cabină după echipaj, toate cele 18 locuri sînt ocupate. Cîțiva pasageri discută aprins despre zbor, despre marile realizări ale aviației sovietice. Alții citesc ziare, iar cîțiva beau cafea.

Minunața aeronavă IL-18, pe Aeroportul Internațional București Băneasa

În salonul mare, în care numai locurile noastre sînt libere, e mare animație. Prin ochiurile geamurilor pasagerii privesc spre sol: din loc în loc se zăresc îngrămădirile de lumini ale orașelor de pe Nipru. Toți încearcă să ghicească Kievul peste care vom trece peste cîteva minute...

În cabina de clasa I, aflată în coada avionului, un singur pasager doarme. E o fetiță de... un an și două luni. În leagănul comod prins în perețele cabinei au cuprins-o poate visele, căci zimbește prin somn.

— Și pentru micii pasageri s-au îngrijit constructorii! Mama ne roagă să le transmitem calde mulțumiri.

— Dar, să vă prezentăm și barul.

Între salonul mare și cel de clasa I se află barul. Spațiul nu e prea mare, însă ce nu se găsește aici? În sertarele bufetului sînt orînduite, preambalate, felurite mîncăruri pentru cele mai pretențioase gusturi. Pe reșouri electrice se prepară gustările calde, iar în cuptoare pateurile sînt menținute la căldura dorită. Sub bufet sînt aranjate băuturile. Pasagerii pot servi băuturi răcoritoare, bere de la gheață și chiar delicioasele vinuri românești: Panciu, Odobești, Murfatlar etc. Însoțitoarele ne servesc dulciuri...

Avionul face un viraj larg abia simțit, apoi coboară ușor. Pare o pasăre uriașă care plutește pe aripile vîntului, cu toate că IL-ul nostru cîntărește nu mai puțin de 61.000 kg.

Ne ocupăm locurile. Undeva, în stînga, jos, apare o puzderie de stele deasupra căroră văzduhul violet este luminat pînă la mari înălțimi.

— Moscova! Moscova!... exclamăm cu toții.

Da! Moscova ne primește cu toate luminile aprinse.

Peste cîteva clipe avionul nostru rulează ușor pe pista de beton a aerodromului Seremetievo. Coborim. Ne întîmpină un aer proaspăt, cu iz de păduri de mesteacăn și de brad. Amabilele noastre însoțitoare ne conduc pînă la aerogara luminată, ascunsă în verdeață.

— La revedere!

— Pe curînd, răspundem noi, căci la întoarcere vom călători, se înțelege, tot cu „Iliușinul”.

Viorel TONCEANU

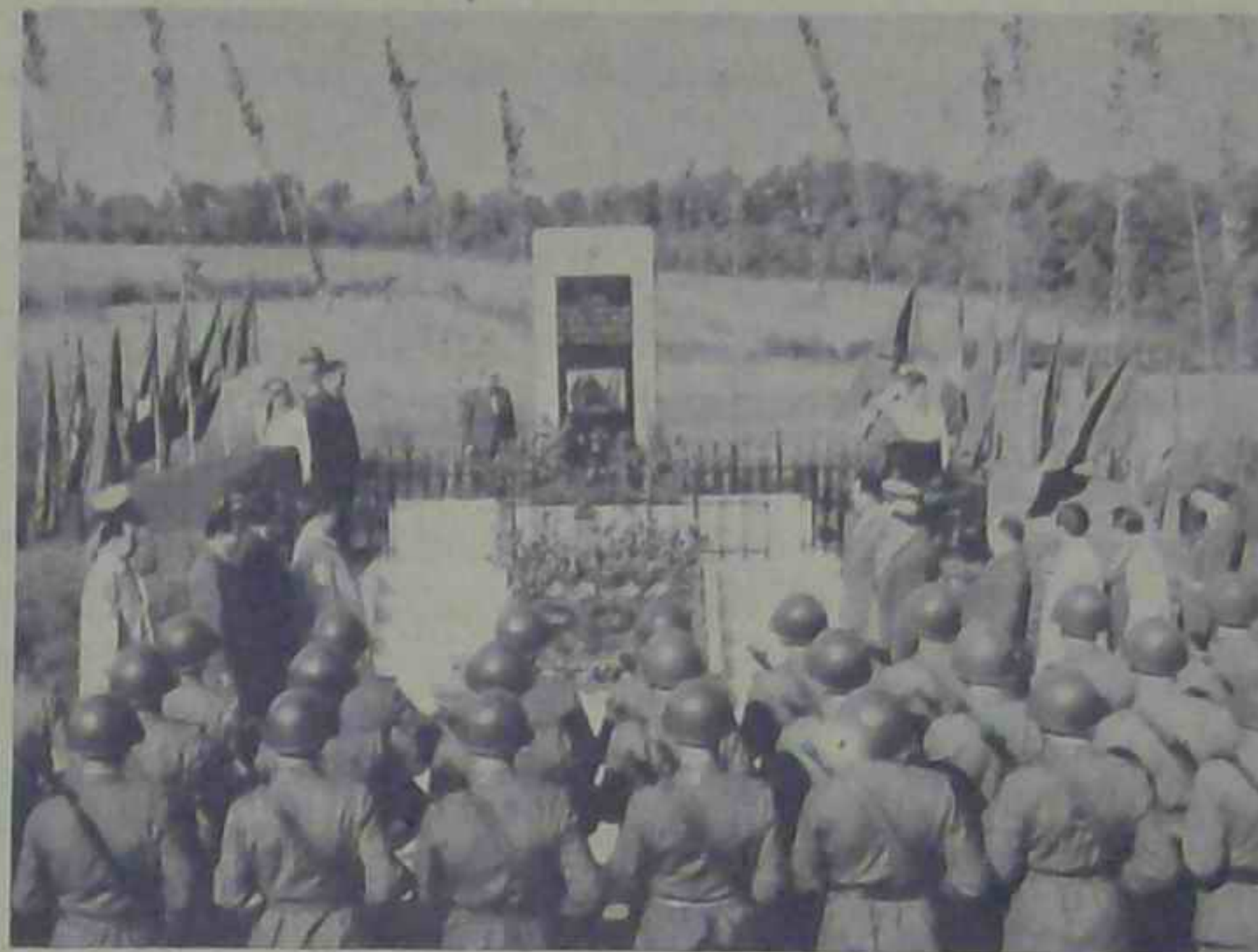
Foto: Șt. CIOTLOS

În amintirea eroilor patriei

La 25 octombrie a.c., Ziua Forțelor Armate ale R.P. Române, în apropierea Băilor Victoria, regiunea Crișana, a avut loc solemnitatea dezvelirii unui monument ridicat în memoria eroilor care și-au dat viața în luptele duse pentru eliberarea patriei. La solemnitate au luat parte reprezentanți ai organelor locale de partid și de stat, militari din Oradea, oameni ai muncii din întreprinderile orădene, pionieri și țărani muncitori din satele învecinate. După primirea raportului, tovarășul Victor Bolojan, prim-secretar al Comitetului regional de partid Crișana, împreună cu comandantul garnizoanei Oradea au trecut în revistă compania de onoare. În cuvântul său, tovarășul Andrei Szasz, prim-secretar al Comitetului orășenesc de partid Oradea, a evocat luptele duse de ostașii români și sovietici pentru eliberarea României de sub jugul fascist. El a arătat că dezvelirea acestui monument are loc în condițiile când poporul nostru sărbătorește cu entuziasm „Luna prieteniei româno-sovietice” și în timp ce la Moscova se desfășoară lucrările Congresului făuritorilor comunismului.

A luat apoi cuvântul comandantul garnizoanei Oradea, care a arătat că izvorul eroismului de masă în războiul antifascist l-a constituit munca desfășurată de P.C.R. în rândurile armatei.

Militarii armatei noastre — a spus el în



încheiere, își exprimă hotărârea de nezdruccinat de a fi demni de încrederea ce le-o acordă partidul și guvernul, de tradițiile glorioase de luptă revoluționară ale poporului nostru muncitor. Ei se angajează să-și ridice tot mai sus măiestria militară și capacitatea de luptă, spre a apăra astfel munca pașnică de construire a socialismului în patria noastră.

A avut loc apoi solemnitatea dezvelirii monumentului. Pe marmura neagră stau scrise, cu litere mari, aurii, cuvintele: „Glorie veșnică eroilor care și-au dat viața pentru eliberarea României de sub jugul fascist”.

Au fost depuse apoi coroane de flori. Organizațiile U.T.M. și A.V.S.A.P. din comunele apropiate s-au angajat, cu acest prilej, să îngrijească și să întrețină în bune condiții monumentul.

Iosif POPA
corespondent

Aspect de la solemnitatea dezvelirii monumentului de lângă Băile Victoria

ACTIVITATE MULTILATERALĂ

Organizația A.V.S.A.P. din Direcția Regională a Navigației Civile este una din cele mai mari organizații din regiunea Dobrogea. Pentru conducerea muncii și îndrumarea activității celor 30 de organizații de secție, comitetul pe Direcție a depus și depune un interes deosebit. Așa se explică faptul că această organizație, care numără peste 60 la sută din totalul salariaților D.R.N.C., este fruntașă nu numai printre organizațiile din port, dar și pe oraș.

Birourile de secție au programat în cursul acestui an numeroase conferințe cu caracter educativ-patriotic, au organizat pregătirea generală și de specialitate a membrilor, au luat măsuri organizatorice pentru creșterea rîndurilor asociației. Măsurile acestea nu au întârziat să-și arate roadele. Cu prilejul recentelor ședințe de trageri, peste 80 la sută din participanți au obținut calificativele „bine” și „foarte bine”. Din inițiativa comitetului A.V.S.A.P. rezultatele cele mai bune au fost popularizate nu numai prin gazetele de perete și fotovitrine, dar și prin ziarul „Portul Constanța”.

Succese importante au fost obținute de cele 30 organizații și în îndeplinirea celorlalte sarcini. Ele au antrenat la executarea diferitelor lucrări de interes obștesc sute de membri, au organizat numeroase excursii la diferite locuri istorice și edificii de cultură, au colectat și produs peste 25.000 kg fier vechi.

Activînd susținut, membrii A.V.S.A.P. de la D.R.N.C.-Dobrogea sînt convinși că vor reuși să păstreze și pe viitor titlul de fruntași pe oraș.

Mihal ARDELEANU
corespondent

NOI PILOȚI PLANORIȘTI

La începutul lunii noiembrie, membrii Aeroclubului regional Cluj au asistat la un eveniment deosebit: absolvirea cursurilor practice de zbor fără motor ale unei noi serii de piloți. Peste dealurile Dezmirului adia un vînt ușor, de toamnă. În spatele pantei din marginea aerodromului, curenții de aer ridicau în slăvi fire albe de păianjeni, aduse cine știe de unde. Toate dovedeau că deși vara trecuse, mai existau încă bune condiții pentru zborul planoarelor. Și iată și primul aparat ridicîndu-se. Urcă pe o pantă accentuată, „uns”, cum spun planoriștii, lucru care dovedea că tinărul din cabina lui este sigur pe comenzi, că stăpînește bine arta zborului. A declanșat, a făcut un viraj larg, apoi s-a îndreptat spre est. Încă un viraj, apoi încă unul și iată-l coborînd ușor spre punctul de aterizare. Planorul s-a oprit exact în careu.

Tinărul care a pilotat se numește Mihai Simu. Zborul său a fost calificat de comisia de brevetare ca „foarte bun”. Apoi a decolat alt planor. În aceeași zi au obținut brevetul de pilot planorist un număr de 15 tineri din orașul Cluj, adică toți cei care s-au prezentat la

examen. Printre ei se numără Petre Abrudan, Mircea Ciontescu, Sergiu Glodeanu și alții.

Un merit în acest succes îl are desigur șeful aeroclubului, tovarășul Nicolae Conțu, și instructorul, tovarășul Adalbert Ambrus.

Noua promoție de piloți se pregătește intens pentru zborurile de performanță, zboruri plătite la Panta Dezmir.

AU REUȘIT CU TOȚII LA EXAMEN

Ca și în multe alte orașe din țară, anul acesta, la Călărași a funcționat un cerc de conducători auto. Pentru a asigura condiții mai bune tinerilor care și-au manifestat dorința de a frecventa cursurile acestui cerc, consiliul raional A.V.S.A.P. a luat din vreme o serie de măsuri. În colaborare cu organele IRTA el s-a îngrijit ca cercul să dispună de săli de clasă spațioase, de o bază materială bogată, de mașinile necesare executării orelor de conducere, precum și de instructori bine pregătiți.

Împărțiți în două grupe, cei 53 de tineri muncitori și colectiviști din comunele raionului au început să învețe cu trageri de inimă. Condițiile create și străduințele cursanților de a-și însuși materia prevăzută în programă au făcut ca la sfîrșitul anului să aibă cu toții examenul teoretic. Rămăsese însă să mai facă față și unui alt examen. Acela dat în prezența organelor de miliție. Temei- nic pregătiți, dornici de a ob-

ține carnetul de conducător auto, cei 53 cursanți nu s-au dezmințit nici cu această nouă verificare. La festivitatea înmînării carnetelor, toți au fost felicitați de comisia examinatoare.

Mihal RĂU

REZULTATE BUNE LA TRAGERI

Cu multă nerăbdare au așteptat membrii organizației A.V.S.A.P. din Întreprinderea Instalații-București executarea ședinței de trageri cu arma de tir. Cu acest prilej fiecare dorea să arate că și-a însușit cunoștințele predate, că a folosit din plin orele de pregătire.

În sfîrșit, ziua programată pentru trageri a sosit și, după ieșirea din producție, membrii s-au îndreptat cu toții spre poligon. Aici totul s-a desfășurat în perfectă ordine.

Prima serie a luat loc pe linia de trageri. După reamintirea regulilor de conduită, în poligon a început trageri. În același timp seriile următoare repartizate pe ateliere, au executat exerciții pregătitoare.

După cîteva ore de la intrarea în poligon trageri a luat sfîrșit. Rezultatele obținute au întrecut așteptările. Dintre participanți 75 la sută au obținut calificativele „bine” și „foarte bine”. Printre cei evidențiați s-au numărat, Constantin Ioniță, Gheorghe Radu, Atena Georgescu, Dumitru Grigorescu, Stelian Andrei și Ion Dumitrescu.

V. ZAGAICAN
corespondent

Gherman Stepanovici Titov, eroul cosmonaut, a fost oaspetele poporului român.

Sosirea lui în mijlocul nostru a adus ceva din avântul îndrăzneț al navei cosmice „Vostok-2” care, ocolind Pământul de 17 ori în 25 de ore, a demonstrat încă o dată, în fața întregii omeniri, forța de neînving a mării Uniunii Sovietice, superioritatea de netăgăduit a sistemului socialist față de cel capitalist.

Înstraiete de sărbătoare, într-un entuziasm general, capitala patriei noastre l-a întâmpinat și l-a însoțit pe cosmonautul Gherman Titov cu flori și cu ropote de aplauze. Calda manifestație făcută acestui fiu devotat al poporului sovietic, crescut și educat de partidul lui



VIZITA COSMONAUTULUI *Gherman Titov* ÎN ȚARA NOASTRĂ

Lenin, a fost expresia dragostei frățești pe care o poartă în inimi poporul român popoarelor Uniunii Sovietice. Fiul învățătorului siberian, cu zîmbetul său larg și deschis, pornit din suflet, a fost asaltat pretutindeni de o imensă mulțime, dornică să-l vadă și să-l salute pe cel care, după Iuri Gagarin, a pătruns în tainele Cosmosului. Ploieștenii, oamenii muncii aflați la odihnă pe Valea Prahovei, asemenea zecilor de mii de locuitori ai Brașovului, au întins în calea „cosmonautului 2” adevărate covoare de flori. Fapta lui eroică, ca și a lui Iuri Gagarin, intrată pentru totdeauna în istorie, era vie în inimile fiecăruia.

Admirînd eroismul piloților cosmonauți sovietici, gîndurile întregului nostru popor s-au îndreptat în mod firesc spre partidul lui Lenin, care conduce cu mîină sigură poporul sovietic spre victorii fără precedent în construcția pașnică, spre făurirea societății comuniste a cărei misiune istorică este de a instaura pe pămînt Pacea, Munca, Libertatea, Egalitatea, Fraternitatea și Fericirea tuturor popoarelor.



CERCETÎND TAINELE MĂRII CU

Severeanka

Articol scris pentru revista noastră de ziaristul sovietic E. FEDOROVSKI, participant la una din expedițiile submarinului „Severeanka”

Ne vine greu să ne obișnuim cu gândul că majoritatea suprafeței planetei noastre este ocupată de mări și oceane în veșnică frământare. Dacă am învîrți repede globul pămîntesc, ni s-ar părea albastru, atît de multe ape sînt reprezentate pe el.

Bogățiile mărilor și oceanelor sînt de neînchipuit. Peste 150 mii de specii de animale populează apele globului, o mulțime uimitoare de plante se ascund în adîncurile albastre. Dar cîte mai rămîn încă necunoscute în nemărginirea apelor?!

În ultimii ani știința a început să cunoască specii cu totul noi de pești și plante acvatice, despre a căror existență nu știa nimeni. Lîngă țărmurile Antarctidei, marinarii au pescuit cîteva știuci cu sînge alb, iar lîngă țărmurile Africii de Sud a fost prins un pește neobișnuit, cu aripioarele în formă de visle. Acest pește aparține grupei celocontidelor, care au populat mările acum 200 milioane de ani.

Omul a făcut multe eforturi în decursul secolelor pentru a pătrunde în lumea necunoscută a mărilor și oceanelor. Pentru aceasta el a construit clopote de sticlă, costume de scafandru, batisfere, submarine perfecționate.

În romanul său „20 mii de leghe sub mări” Jules Verne emite pentru prima dată ideea posibilității folosirii navelor submarine în scopuri pașnice. E drept, eroul acestui roman popular, căpitanul Nemo, este uneori războinic, deoarece scufundă navele militare engleze întîlnite în cale, în general însă el este un om cu preocupări pașnice, un pasionat cercetător al lumii fantastice din adîncul apelor.

★

În anul 1958 guvernul sovietic a hotărît să folosească pentru știință un submarin din dotarea Flotei maritime militare. De pe nava militară a fost scos armamentul și s-a înlocuit cu aparate științifice. În locul drapelului de luptă, pe catargul navei a început să fluture steagul albastru cu șapte stele albe. Aceste stele reprezintă constelația Perseu — simbolul acelei ramuri a științei care se ocupă cu studiul peștilor. Pe bordajul submarinului, vopsitorii au caligrafiat numele pașnic „SEVEREANKA” (Nordica).

În primele curse ale „Severeankăi” savanții au rezolvat multe probleme importante. Printre altele, ei au studiat lucrul cu năvoadele în anumite condiții și au precizat comportarea bancurilor de pește în timpul iernii.

Sarcina celui de-al patrulea raid, penultimul, întreprins de „Severeanka” în anul 1960, a fost întrucîtva deosebită. Colaboratorii Institutului de cercetări științifice în domeniul economiei maritime și oceanografiei, Oleg Sokolov, Stanislav Fedorov și Serghei Potalcuik, au avut misiunea să studieze condițiile de viață ale scrumbiilor în

Mările Norvegiei și Groenlandei și să verifice veridicitatea indicațiilor furnizate de aparatele hidroacustice, cu ajutorul cărora vasele de pescuit descoperă bancurile de pește. Acest lucru a fost necesar deoarece, vara, aparatele hidroacustice (sondele sonore) instalate pe unele nave de pescuit, începeau să semnaleze dintr-o dată prezența unor masive bancuri de pește, dar cînd pescarii se deplasau la fața locului, ei aruncau plasele degeaba — nu scoteau din apă decît două-trei scrumbii rătăcite. Cese întîmpla, oare? De ce scrumbiile nu se lăsau prinse? Ori ele vedeau de departe plasele și fugeau, ori aparatele hidroacustice nu funcționau bine cîteodată. Iată ce trebuiau să lămurească cercetătorii de pe „Severeanka”.

„Severeanka” iese din imersiune

Dar, înainte de a vorbi despre felul cum au fost rezolvate aceste probleme, să vedem ce este o sondă acustică.

Sonda acustică este construită pe principiul recepționării undelor sonore reflectate, emise de un aparat-vibrator special. Vibratorul emite sunete, adică trimite semnale, iar sonda acustică recepționează ecoul reflectat de fundul apei sau de bancurile de pește. Datorită transformatoarelor electrice, acest ecou nu se aude, ci se înscrie cu penița pe o bandă. Așa apar, automat, însemnate grafic, linia reliefului submarin și bancurile de pește întîlnite în drum.

leși în larg, cercetătorii de pe „Severeanka” trebuiau să controleze atent funcționarea sondei acustice. Acest lucru ei îl puteau face foarte bine deoarece, cufundându-se în adâncul apelor, aveau posibilitatea să urmărească indicațiile aparatelor și, în același timp, să controleze veridicitatea acestor indicații prin observații directe, cu ochiul liber.

...Dar, iată-ne în ziua începerii expediției. „Severeanka” părăsește chelul peninsulei Kola pe o vreme posomorită. În pînțele ei se află echipajul, cercetătorii, proviziile, aparatura necesară studiilor: sondele acustice, vibratoarele, instalația pentru determinarea compoziției biologice și chimice a apei, pentru măsurarea luminozității la diferite adâncimi... Cu motoarele în plin, nava pornește spre nord-vest. După câteva ore, în față apare insula Ribacii — ultima porțiune de pământ sovietic. Fluxul puternic lovește stîncile insulei, iar lumina soarelui, furișându-se din cînd în cînd printre nori, scînteiază pe valurile verzui-cenușii. Motorul Diesel cîntă cu vocea lui de bas, sculpînd rotoacele de fum dens.

În locul stabilit, la comanda „Pregătiți-vă pentru scufundare”, lucrul echipajului se accelerează. Fiecare își ocupă locul în sectorul său. În cisternele de balast năvălește zgomotos apa. Trapele se închid. Pentru o clipă se așterne tăcerea deplină. Se pare că submarinul a încremenit pe loc. Este momentul în care Dieselul își încetează funcționarea și în locul său intră în acțiune motoarele electrice... Ne cufundăm! Este declanșată și întreaga instalație de cercetare: aparatul pentru determinarea salinității și a temperaturii apei marine, sondele acustice, luxmetrele pentru stabilirea luminozității adîncului.

Prin geamul gros al luminatoarelor laterale se vede apa de un verde închis, în care din cînd în cînd sclipesc crustacei fosforescenți minusculi. Pe lângă ei trec în goană pești mici, plutesc mamele meduze transparente ca sticla. În dreptul luminatorului de sus, unde razele din atmosferă pătrund mai intens, apăsămă cu un cer senin, pe care crustaceii par niște țînțari obișnuiți. Oleg Sokolov înregistrează pe peliculă tot ce merită atenție, mînuind cu abilitate aparatul de filmat. Serghei Potaiciuk, deschizînd micul robinet al măsurătorului de adîncime, ia în sticlucă probe de apă, pe care savanții urmează să le studieze în laborator pentru a afla condițiile de dezvoltare a tuturor organismelor mici, care servesc drept hrană pentru multe soiuri de pești...

Această muncă intensă durează ore în șir, după care submarinul iese la suprafață pentru a-și încărca acumulatele. Apoi, iar intră în adînc și cercetările continuă.

Într-o zi am fost martorii unei întîmplări interesante, revelatoare. Sonda acustică a semnalat

prezența unui banc de scrumbii. Cînd au observat acest lucru, cercetătorii au alergat repede la micile luminatoare din pereții navei pentru a se convinge cu proprii lor ochi că indicația aparatului e veridică. Dar... minune! În jurul submarinului nu se vedea nici urmă de scrumbii. Ce să fie? Enigma o dezlegă Stanislav Fedorov.

— Priviți!, exclamă el la un moment dat, arătînd spre unul din luminatoare. Acolo lucesc niște vietăți fosforescente!

Într-adevăr, în adîncul apei de un albastru închis, se vedeau niște puncte luminoase.

— După mine, aceștia nu sînt decît niște crustacei asemănători meduzelor, spuse după un timp Oleg Sokolov. Sonda acustică l-a luat drept scrumbii și ni l-a semnalat nouă.

Da, se părea că așa stau lucrurile și pentru a verifica totul foarte bine, nava a făcut încă multe scufundări și cercetări. Pînă la urmă, s-a ajuns la concluzia că Sokolov avea dreptate — sonda acustică joacă uneori feste, semnalînd drept banc de pește o simplă coloană de crustacei în trecere pe lângă navă.

Așa a fost rezolvată una din sarcinile principale pe care le-au avut colaboratorii celei de-a patra expediții a submarinului „Severeanka”. S-a lămurit că în lunile de vară trebuie să se aprecieze cu prudență indicațiile aparatelor hidroacustice, iar uneori chiar să nu se acorde atenție indicațiilor de pe bandă pentru a nu arunca în zadar plasele în mare.

După câteva zile de navigație, „Severeanka” a atins punctul principal al zonei piscicole sovietice din Atlantic — insula Jan-Mayen. În apropiere de această insulă trece așa-numitul front polar, unde Golfstromul cald întîlnește apele reci ale curentului groenlandez. Aici se creează condiții deosebit de prielnice pentru dezvoltarea diferitelor organisme vegetale și animale și de aceea scrumbiile vin pe aceste locuri în număr impresionant de mare pentru a găsi hrană.

Mai la sud de această insulă, submarinul „Severeanka” s-a întîlnit cu nava de cercetări științifice a Institutului pentru economie piscicolă marină și oceanografie „Prof. Meseașev”. Din acest moment a început munca în comun. Cele două nave au executat simultan diverse măsurători — la suprafață și în adînc. Uneori plasele erau aruncate de pe vapor, iar submarinul se scufunda sub ele pentru ca astfel colaboratorii științifici să observe cum se prinde peștele.

După efectuarea observațiilor oceanografice și biologice, vasul „Prof. Meseașev” s-a îndreptat spre insulele Faeröerne. În orașul Torshavn, capitala acestor insule depinzînd de Danemarca, se ținea un Congres internațional în problema pescuitului scrumbiilor. La congres participau colaboratori științifici ai navei daneze „Dana”, ai navei norvegiene „Iohan Iort”, ai navei sovie-



Șeful expediției, inginerul Oleg Sokolov

tice „Prof. Meseașev” și savanți ai economiei piscicole din Faeröerne. Toți au fost aduși aici de interese comune: împărtășirea experienței personale în privința pescuitului.

În insulele Faeröerne, nava sovietică a rămas patru zile, iar după aceea s-a îndreptat spre nord, spre pragul „Mona” unde o aștepta „Severeanka” și unde cercetările comune au continuat vreme îndelungată. După un timp, ne-am întors acasă. Savanții și cercetătorii participanți la expediție au adus cu ei multe date interesante, multe concluzii prețioase pentru dezvoltarea economiei piscicole.

În primăvara anului 1961 „Severeanka” a efectuat încă o expediție. Înainte de a pleca în larg, pe bordul ei au fost instalate televizoare, precum și alte aparate perfecționate cu ajutorul cărora să se facă cercetări și mai fructuoase.

Astăzi pupa submarinului „Severeanka” a lăsat în urmă multe mii de mile de ape învolburate ale mării. La bordul ei, cercetările continuă pentru descoperirea tainelor încă ascunse ale adîncurilor, pentru îmbogățirea continuă a științei puse în slujba păcii, în slujba omului.

Pe mare deschisă



Pilotul de încercare

A cercetat avionul, secțiune cu secțiune, dându-i de două ori ocol, apoi s-a oprit la capătul unei aripi. Trăgându-se câțiva pași înapoi, l-a învăluit încă o dată cu privirea, o privire vie, pătrunzătoare, care spunea parcă: „ce minunată-i „rîndunica“ asta de argint!”, apoi s-a repezit la scara argintie și ea și a urcat cîte două trepte deodată. Înainte de a intra în aeronavă, silueta i s-a profilat o clipă pe cer. Trupul zvelt, de sportiv, era strîns în haina de piele maron, iar pe față îi stăruia un zîmbet.

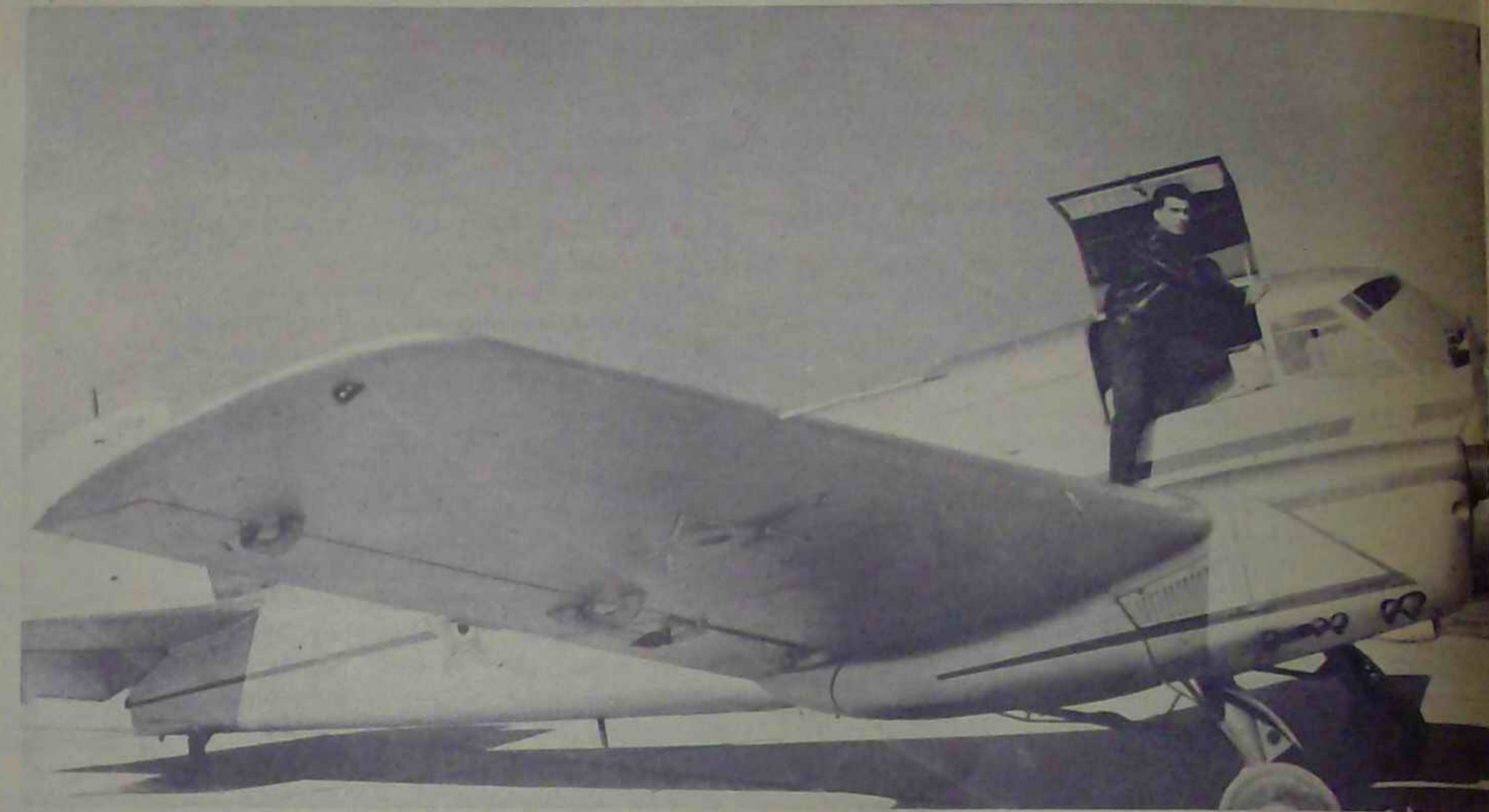
De pe pămînt îi zîmbiră mecanicii, răspunzînd prin aceasta unei întrebări pe care, de fapt, pilotul n-o pusese, dar ei o înțeleseseră: „Totul e-n ordine?” „Da! Totul e-n ordine!”.

Pilotul de încercare, maestrul sportului Octavian Băcanu, se aplecă și intră în cabina avionului. Începea o nouă misiune...

Din carnetul de zbor

Pare un carnet obișnuit, cu cîteva sute de file, legat în cartoane albastre, pînzate, pe care este gravat cu litere cursive numele pilotului: Octavian Băcanu. E purtat mult. Un carnet obișnuit, cu colțurile roase, cu un ușor miros de lac de avion și benzină. Și totuși... Cîte amintiri, cîte întâmplări din cele mai neașteptate și emoționante nu se leagă de acest carnet? Teme de zbor, tipuri de avioane, alte misiuni, date, performanțe, toate sînt notate cu grijă începînd din ziua 5 iunie 1948, ziua aceea senină, cînd Băcanu a urcat pentru prima dată în avion.

De atunci au trecut treisprezece ani, iar în carnetul de zbor al pilotului Băcanu au fost completate filă după filă. Răsfoindu-le, întilnești numele și seriile a peste 40 de tipuri de avioane zburate, afli despre fazele de instrucție pe care pilotul le-a brevetat, despre perioadele cînd a instruit piloți în executarea înaltei acrobații aeriene, despre zile în care Băcanu a decolat și a aterizat de cîte treizeci de ori. Cîtă sudoare va fi curs atunci pe tîmplele instructorului de zbor? Cîți zburători sportivi și de pe avioane de transport și



utilitare nu ar putea povesti despre zilele acelea de școală și despre instructorul lor?

Dar iată, o linie roșie încheie, în carnetul de zbor, o etapă, iar sub ea este scris cu cerneală albastră: „Pilot de încercare”. Apoi alte tipuri de avioane, alte misiuni, alte itinerarii...

Una din misiuni este subliniată: RECORD MONDIAL. Zburînd pe un avion sportiv pe un circuit închis, București-Urziceni-Strejnic-București, avînd pe Vladimir Viscu secund, Octavian Băcanu a parcurs 4460 km în 20 ore 41 minute. Este o performanță de mare valoare pentru avioanele din clasa C, subclasa C1d.

Cercetînd misiunile nu poți să-ți învingi curiozitatea firească de a face un scurt bilanț și desigur nu poți să-ți ascunzi uimirea aflînd rezultatele: peste 6000 ore de zbor, 14.000 aterizări, 1000 de avioane încercate, cîteva recorduri

republicane de zbor... Sînt performanțe demne de admirație.

Poate fi dat în exploatare

Pe poarta hangarului este scoasă aeronava de pasageri ale cărei motoare au fost demontate, revizuite, pregătite pentru noile misiuni. Elementele de comandă, numeroasele aparate ca și părțile mobile ale avionului au fost demontate și ele și verificate. Cum vor funcționa din nou în zbor? Nimeni nu poate ști cu precizie. Pentru maximum de siguranță în exploatarea viitoare, vor fi executat cca. zece ore de zbor de control. Iar acestea le efectuează pilotul de încercare...

Motoarele duduie. Pilotul Băcanu controlează pe rînd aparatele de bord, încearcă unul cîte unul contactele și manetele elementelor de comandă. Ceilalți membri ai echipajului de încercare execută și ei operațiile de pregătire a decolării.

— Turn control! Aici YR. Barbu Nicolae Ana... Barbu Nicolae Ana! (inițialele avionului n-n). Sînt gata de decolare!

— Aici turnul de control, permit decolarea.

Și iată-l, rulînd pe pistă, o dată cu sunetul care crește vertiginos și umple văzduhul. Se desprinde și urcă pe nesimțite...

În carlinga echipajului domnește o liniște neobișnuită. Fețele sînt încordate, privirile cercetează nemișcate aparatele. Pilotul, aplecat pe manșă, reduce ușor turația motoarelor. Uriașa aeronavă coboară vertiginos spre pămînt. Cinci secunde... zece...

cincisprezece. Maneta de gaze este băgată în plin, manșa trasă, „în piept”, pilotul se încordează, iar avionul urcă în resursă, înscriindu-se într-un viraj larg. Motoarele trag cu puteri de mii de cai putere, sunetul trece parcă prin inimile oamenilor, și iată, avionul zboară din nou ușor, maiestuos, ca un șoim.

Privirile pilotului se întorc spre echipaj. Zîmbesc. Totul merge bine. Aeronava a fost supusă întregii game de evoluții, cu suprasolicitări excesive și s-a comportat excelent. Totuși, fiecare din acești maiștri în meseria lor găsește observații pe care le notează cu grijă pentru echipajele care vor executa curse pe acest aparat.

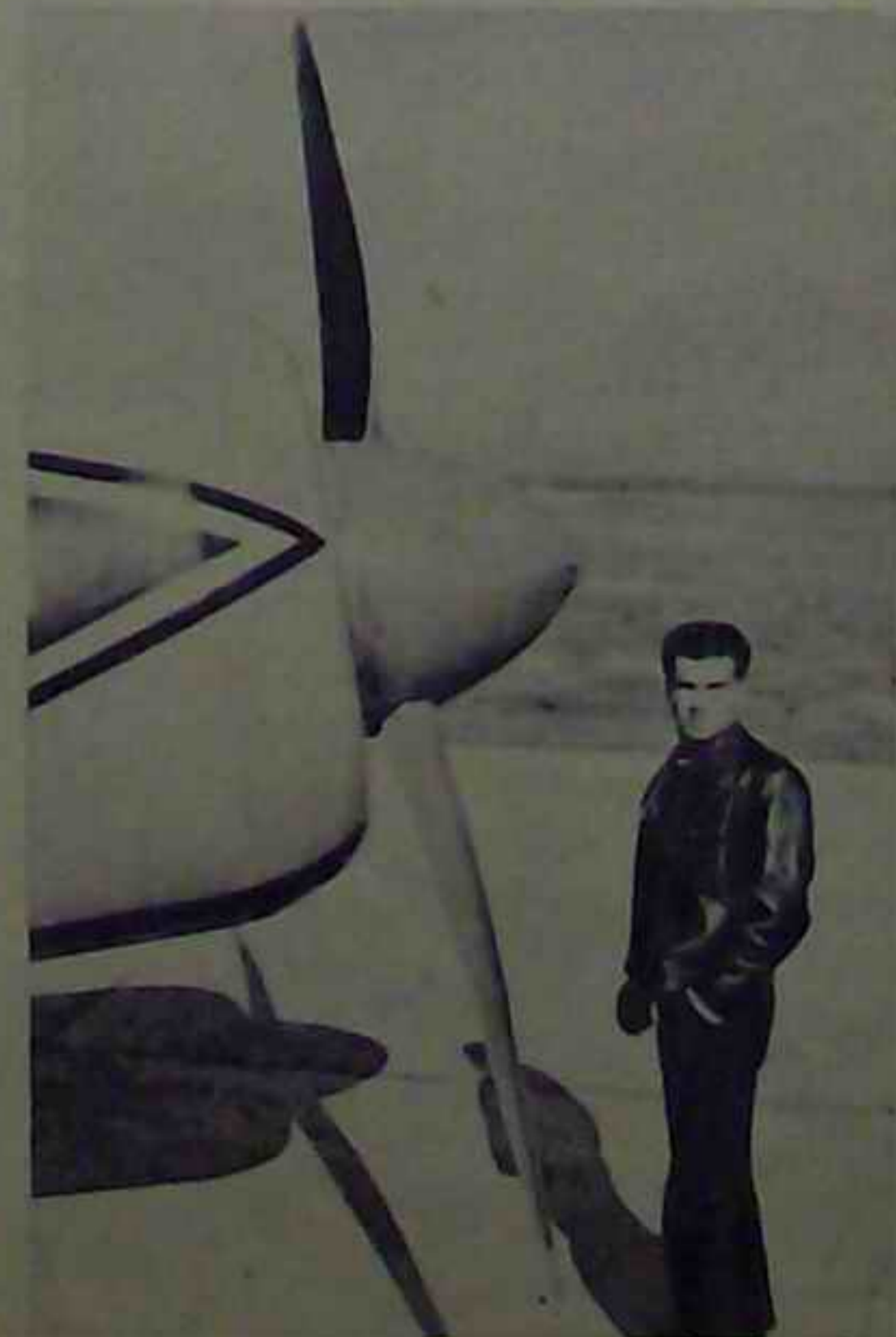
După cîteva minute avionul aterizează și în ușa carlingii apare chipul zîmbitor al pilotului. Stînd de vorbă cu tovarășul Octavian Băcanu l-am întregit:

— Vorbînd de un pilot de încercare, ne gîndim desigur și la întâmplări deosebite. Ați putea să ne povestiți cîteva?

— Întîmplări deosebite? La drept vorbind, fiecare din zborurile de încercare poate fi socotit deosebit. Dar în munca noastră, a echipajului de încercare, principalul nu este aceasta. Lucrul esențial este să putem spune cu toată convingerea, după fiecare program de zbor: „poate fi dat în exploatare”.

Pînă acum, pilotul Băcanu a completat fișele a peste 1000 de avioane pe care a scris: „poate fi dat în exploatare”. În adevăr acesta este cel mai deosebit eveniment din viața lui.

V. T-MUREȘ



Mașini cibernetică militare

Perfecționarea continuă a armamentului clasic, apariția unor noi mijloace de luptă, motorizarea și mecanizarea au mărit foarte mult forța de lovire și mobilitatea armatelor, imprimând acțiunilor de luptă un ritm rapid și o deosebită eficacitate.

Pe mare, submarinele atomice, cu rază foarte lungă de acțiune, înzestrate cu rachete de diferite tipuri, pot îndeplini nu numai misiuni tactice, ci și acțiuni complexe cu caracter operativ. Pe uscat, unitățile de desant aerian, puternic înarmate, pot contribui în mod hotărâtor la executarea unor lovituri zdrobitoare în diferite puncte din spatele frontului inamic.

Folosirea simultană, în cooperare, a unor astfel de forțe face ca lupta modernă să se caracterizeze prin operații complexe, duse într-un ritm uluitor de rapid, pe spații imense și pe o mare adâncime.

Factorul timp are o importanță covârșitoare în realizarea surprinderii. Dacă, în cel de-al doilea război mondial, comandanții aveau la dispoziție pentru pregătirea unei operații militare ore sau chiar zile, în prezent, datorită existenței noilor mijloace tehnice, ei nu pot dispune uneori decât de minute sau de secunde.

Conducerea trupelor în condițiile luptei moderne a devenit foarte complicată, cerind din partea comandanților eforturi continue, luciditate în aprecierea situațiilor, pricepere și promptitudine în luarea hotărârilor. Iată de ce în prezent se studiază cu cea mai mare atenție sporirea mobilității și operativității conducerii trupelor, și folosirea pe scară tot mai largă în acest scop a unor mașini electronice de calcul speciale — mașinile cibernetică.

CE SÎNT MAȘINILE CIBERNETICE?

Cibernetica este o nouă ramură a științei care stabilește legile generale privind analogiile (corelațiile) dintre anumite procese de conducere (a unor mașini, a unei uzine, a unui avion fără pilot etc.) și gândirea omenească. În grecește „kibernetes” înseamnă „cîrmaci”. Așadar, cibernetica este știința conducerii instalațiilor automate, stabilind teoria generală de funcționare a sistemelor de comandă și reglaj automat a mașinilor și instalațiilor.

Matematicienii și inginerii au reușit să creeze în ultimul timp mașini electronice de calcul speciale, capabile să rezolve logic, după un anumit program (impus mașinii de om, prin construcție), probleme din cele mai variate domenii ale tehnicii. Bineînțeles, mașina nu gîndește. Ea execută mecanic diferite operații pe care i le cere omul.

Datele problemelor care trebuie rezolvate se introduc în mașinile cibernetică prin niște impulsuri electrice, cu ajutorul unui „dispozitiv de intrare” și apoi sînt traduse în „limbajul” propriu mașinii, adică sînt codificate într-un anumit mod. Impulsurile electrice codificate se adună, se scad, se înmulțesc, se ridică la putere, se derivează, se integrează etc., cu ajutorul unor „circuite electronice de calcul”, care sînt legate între ele într-un mod determinat de „programul” mașinii, în funcție de problema propusă. Programul de lucru (succesiunea operațiilor pentru circuitele electronice de calcul) se înregistrează într-un dispozitiv electronic care poartă denumirea sugestivă: „memoria” mașinii. În această „memorie” electronică se înregistrează nu numai programul de lucru, dar și datele problemei (impulsurile electrice codificate) pentru a fi utilizate în momentul potrivit, precum și soluțiile problemei „studiate” de mașină. Din „memoria” mașinii cibernetică, rezultatele sînt scoase printr-un „dispozitiv de decodificare” și apoi, prin „dispozitivul de ieșire”, sînt înregistrate pe cartoane perforate, benzi de magnetofon etc.

Mașinile electronice de calcul rezolvă problemele cu o rapiditate extraordinară. Cele mai noi instalații cibernetică militare au circuite de calcul cu „kriotroni” (semiconductori de construcție specială, introduși în heliu lichid) care permit rezolvarea a milioane de operații matematice pe minut!

Mașinile cibernetică sînt de obicei foarte mari și foarte complicate. De exemplu, cele destinate conducerii rachetelor balistice intercontinentale sau studierii proceselor energetice din timpul exploziei bombelor atomice sau termonucleare, conțin mii de tuburi electronice și ocupă o suprafață mai mare de 200 m². Pentru scopuri tactice însă, se creează mașini cibernetică cît mai mici, care sînt ușor de transportat și minuit.

CONDUCEREA LUPTEI CU AJUTORUL MAȘINILOR CIBERNETICE

Construcția și dinamica zborului avioanelor supersonice, calculul traiectoriei și conducerea rachetelor, proiectarea piloților automați pentru marile avioane de bombardament, studiul funcționării noilor modele de motoare cu reacție, precum și multe alte probleme au putut fi rezolvate cu succes numai cu ajutorul unor mașini de calcul cifrice speciale. Acestea au fost primele tipuri de mașini cibernetică utilizate în scopuri militare.

O dată cu dezvoltarea mașinilor electronice de calcul, a teoriei sistemelor

automate de reglaj sau conducere și a teoriei informației (știință care studiază metodele optime după care informațiile trebuie alcătuite, prelucrate și transmise) au fost realizate și perfecționate noi tipuri de mașini cibernetică — mașinile electronice analogice.

Mașinile electronice de calcul cifrice, de care am amintit mai sus, lucrează cu numere. Mașinile analogice însă nu mai lucrează cu numere, ci cu anumite mărimi fizice.

Ca și mașinile cibernetică cifrice, mașinile analogice sînt folosite pentru proiectarea și construcția tehnicii noi de luptă. Ba mai mult chiar, ele pot ajuta comandanții în conducerea luptelor.

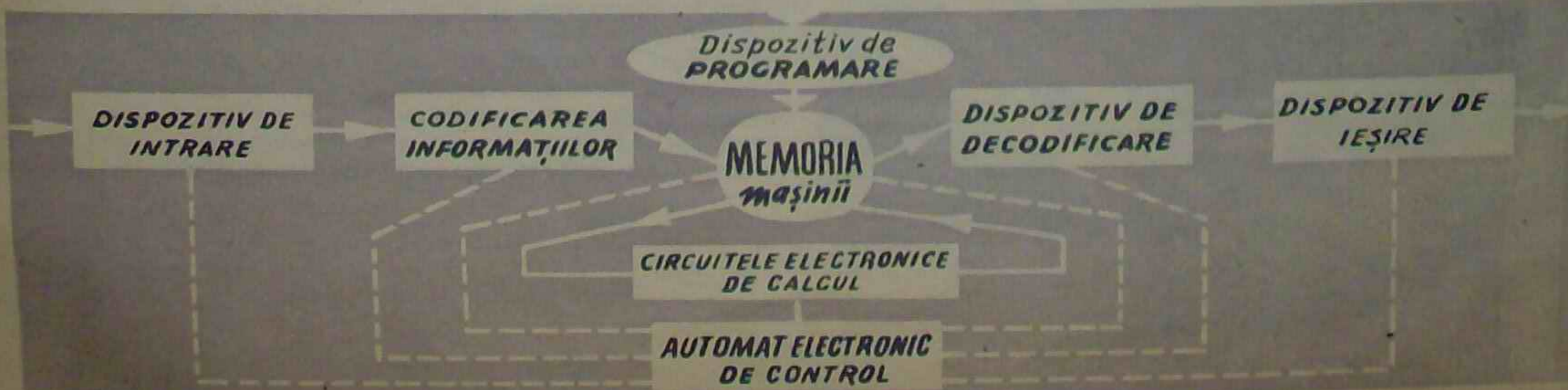
În Uniunea Sovietică, precum și în alte țări, au fost realizate primele mașini cibernetică militare pentru „modelarea luptei”. Ce înseamnă aceasta? Înregistrînd în „memoria” noilor mașini electronice analogice toate datele privind situația de pe cîmpul de luptă și „programul de lucru” (adică planul inițial conceput de comandant pentru desfășurarea luptei), mașinile analizează într-un timp record toate posibilitățile de ducere a luptei și stabilesc modul în care trebuie acționat pentru obținerea victoriei. Și nu numai atât! Ținînd seamă de pierderile inamicului și de modificările ulterioare ale situației, comunicate mașinii pe măsură ce ele parvin de pe cîmpul de luptă, mașinile cibernetică analogice pot indica cele mai potrivite contramăsuri care trebuie luate, precum și corecțiile ce trebuie aduse planului strategic inițial.

Desigur, mașinile analogice pentru conducerea luptei nu înlocuiesc și nici nu vor putea înlocui vreodată comandanții și statele lor majore. Ele au numai rolul de a ajuta pe comandanți în coordonarea și conducerea acțiunilor de luptă ale marilor unități.

Mașinile cibernetică sînt de un real folos și pentru apărarea granițelor statelor socialiste împotriva oricărui agresor. Sisteme complexe de radiolocație și de apărare antiaeriană conduse de mașini cibernetică supraveghează continuu cerul. Automat, acestea pot urmări avioanele străine, comandă intrarea în acțiune a mijloacelor de apărare antiaeriană și conduc în timpul luptei avioanele proprii.

Cibernetica și mașinile cibernetică militare se dezvoltă corespunzător în Uniunea Sovietică și în celelalte țări socialiste, contribuind la întărirea capacității de luptă a armatelor, la apărarea granițelor lagărului nostru împotriva oricărui acțiuni agresive.

Ing. Constantin S. IOAN



În fiecare an, la 2 mai și 8 noiembrie, în holul Teatrului Mare din Moscova, se adună veteranele regimentului feminin de gardă de bombardament de noapte, care au luptat în Marele Război pentru Apărarea Patriei. Fostele avioane, care au schimbat de mult specialitățile lor militare cu altele civile, au despre ce să-și aducă aminte.

Acest regiment a fost primul regiment de femei din istoria aviației. Despre drumul lui de luptă, despre prietenele sale avioane și despre faptele lor eroice, povestește în cartea sa „Avioanele decolează noaptea” M.P. Cecineva. Amintirile sale nu constituie numai o povestire vie despre acele zile de luptă, dar și o narațiune romantică despre modul cum fostele studente și muncitoare sovietice au devenit, în acea perioadă grea pentru patria lor, luptătoare aeriene.

Marina Pavlovna Cecineva s-a întâlnit cu aviația încă înainte de război, când a lucrat ca instructoare de zbor și a instruit mulți piloți în aerocluburi. După terminarea războiului, ea s-a întors din nou la sportul ei preferat — aviația.

În momentul de față M. P. Cecineva desfășoară o largă activitate obștească. Ea este membră a Prezidiului C.C. -DOSAAF, membră a Comitetului sovietic al veteranilor de război, vicepreședintă a Asociației de prietenie sovieto-bulgară și vicepreședintă a Federației de aviație a U.R.S.S.

Fragmentul pe care îl publicăm face parte din cartea „Avioanele decolează noaptea”, publicată de M.P. Cecineva în Editura D.O.S.A.A.F.

Avioanele decolează

◆◆◆ Până atunci executam bombardamentele de noapte numai cu câte un avion. Dar inamicul a sesizat acest procedeu de luptă aeriană și a început să-l combată. Atunci, comandamentul nostru a hotărât să folosim un nou sistem de bombardament: ieșiri în celulă, compusă din două avioane, care trebuiau să acționeze unul după altul, la un interval de un minut jumătate-două.

Primul avion trebuia să treacă deasupra obiectivului cu viteza maximă și să atragă asupra sa focul artileriei antiaeriene inamice. După aceea, cel de-al doilea avion venea în picaj asupra obiectivului cu motorul stins. Atunci dușmanul lăsa în pace primul avion și concentra focul asupra celui de-al doilea. Tocmai acest lucru ne trebuia nouă, deoarece, astfel, primul echipaj avea posibilitatea să vireze și apoi să atace și el obiectivul, fie din spate, fie din flanc.

Cinstea de a experimenta pentru prima dată acest nou procedeu de atac mi-a revenit mie

peste râul Terek, la Mozdok, care avea o deosebită importanță pentru fasciști și care era foarte bine apărat de artileria antiaeriană. Pătrunderea spre acest obiectiv era foarte grea, atât ziua cât și noaptea.

Înainte de start am controlat exactitatea ceasornicelor noastre și apoi am trecut la avioane. Conform planului stabilit, eu eram cap de celulă, având misiunea să atrag asupra mea focul inamicului. Bombardarea obiectivului trebuia să fie executată de Nina Popova.

Însăși Berșanskaia, comandantul regimentului nostru, a venit să ne dea plecarea. Eram cu toate emoționate deoarece dacă reușeam să îndeplinim cu bine misiunea, însemna că noul procedeu tactic adoptat este bun, iar de nu, el ar fi fost compromis în ochii avioanelor chiar de la început. Trebuia deci să facem absolut totul pentru ca ieșirea să se termine cu bine. Sportivii spun într-o asemenea situație: „trebuie să dăm totul”.

Am trecut linia frontului la



și Nadiei Popova. La acea dată celula noastră era perfect sudată; ne înțelegeam foarte bine în aer, ghiceam parcă reciproc intențiile noastre, ne „simțeam reciproc cotul” cum se spune în termeni militari. Acest lucru avea o mare importanță în toate misiunile de luptă.

Înainte de decolare am stabilit cu Nadia toate amănunțele colaborării în luptă. Țelul bombardamentului nostru nu era ușor — trebuia să atacăm podul

înălțimea de 1200 m. M-am uitat la ceas. După câteva minute trebuia să fim în apropierea obiectivului. Am împins manșa și am accelerat. Artileria antiaeriană inamică continua să rămână într-o tăcere suspectă. De-ar începe mai repede lătratul ei, mă gîndeam! Desigur că este foarte neplăcut când razele orbitoare ale proiectoarelor îți închid ochii, iar tunurile antiaeriene trag de pretutindeni asupra avionului tău. Dar mai

Olează noaptea

de CECINEVA
Ucrainii Sovietice

grele sînt clipele necunoscutului, cînd nu știi unde este dușmanul și ce intenționează să facă.

Cu toate se poate obișnui omul — cu focul intens al tunurilor antiaeriene, cu șuieratul schijelor, cu rupturile și găurile ce apar în aripile avionului, cu dansul nebunesc al întunericului și al luminii, cu aterizările de noapte... Cu toate acestea te obișnuiești dacă ai avut ocazia să le trăiești de mai multe ori și să le învingi. Un singur lucru nu poate învinge omul — sentimentul apăsător de așteptare a primejdiei. Am zburat de foarte multe ori pe front, am trecut prin multe încercări grele, dar întotdeauna presimțirea primejdiei a fost mult mai greu de suportat decît însăși primejdia.

...Deodată un uragan de foc s-a abătut asupra micului meu avion. Pe cer a început jocul de lumini al proiectoarelor. Conduc avionul în mers de șarpe, virez ba spre dreapta, ba spre stînga.

planurile avionului pe care îl pilotez și este cu totul de neînțeles cum de nu mi-au nimerit încă motorul. Dar iată că sub noi se aud explozii înfundate, caracteristice. Numai exploziile bombelor de avion produc acest zgomot. Eu continui zborul într-un întuneric complet și, deodată, tirul artileriei antiaeriene inamice încetează brusc.

— Ele au aruncat bombele, îmi strigă Olga, coechipiera mea, referindu-se la avionul pilotat de Popova. Acum e rîndul nostru. Hai mai repede!

Cîștig brusc înălțimea necesară și cad în picaj din spate asupra obiectivului. Bombele noastre lovesc precis. Din nou aud lătratul tunurilor antiaeriene, din nou razele proiectoarelor scotocesc cerul, dar este prea tîrziu, zburăm repede spre răsărit.

În această noapte au efectuat bombardamente în celulă încă cîteva echipaje. Noul procedeu de bombardament și-a dovedit din plin eficacitatea.

În general, toate acțiunile noastre și, în special, efectuarea



ajuta echipajelor să iasă invingătoare din cele mai grele situații.

Odată, în timpul executării unei misiuni de luptă, deasupra Mozdokului, avionul pilotat de Sanfirova a nimerit într-un foc încrucișat al tunurilor antiaeriene. Deși aviatoarea a încercat toate manevrele posibile, ea n-a putut scăpa din spațiul luminat de proiectoare. Situația devenise critică. În fiecare secundă, un proiectil inamic putea să-i lovească avionul. Atunci comandanta celulei, Nina Raspopova, a luat temerara hotărîre de a atrage focul inamicului asupra ei. Picînd pînă la limita maximă, ea și-a îndreptat avionul spre poziția proiectoarelor. Profitînd de învălmășeala produsă de această manevră asupra inamicului, Olga Sanfirova a reușit să-și scoată avionul din zona periculoasă. În schimb avionul pilotat de Raspopova a nimerit în viltoarea focului inamic... Nina Raspopova nu s-a mai întors pe aerodrom.

Oare pentru salvarea vieții tovarășei sale de luptă a fost nevoie să-și jertfească propria viață?... Spre fericirea noastră însă, toate temerile au fost neîntemeiate. În curînd, statul major al diviziei antiaeriene ne-a comunicat că Raspopova și coechipiera ei au fost găsite. Peste cîteva ore cele două aviatoare au sosit înapoi la regiment. Raportul lor, prezentat comandantului de regiment, a fost scurt. Pe timpul luptei aeriene ambele aviatoare au fost rănite de schije de un proiectil anti-aerian. Rezervorul de benzină a fost și el străpuns de o schijă.

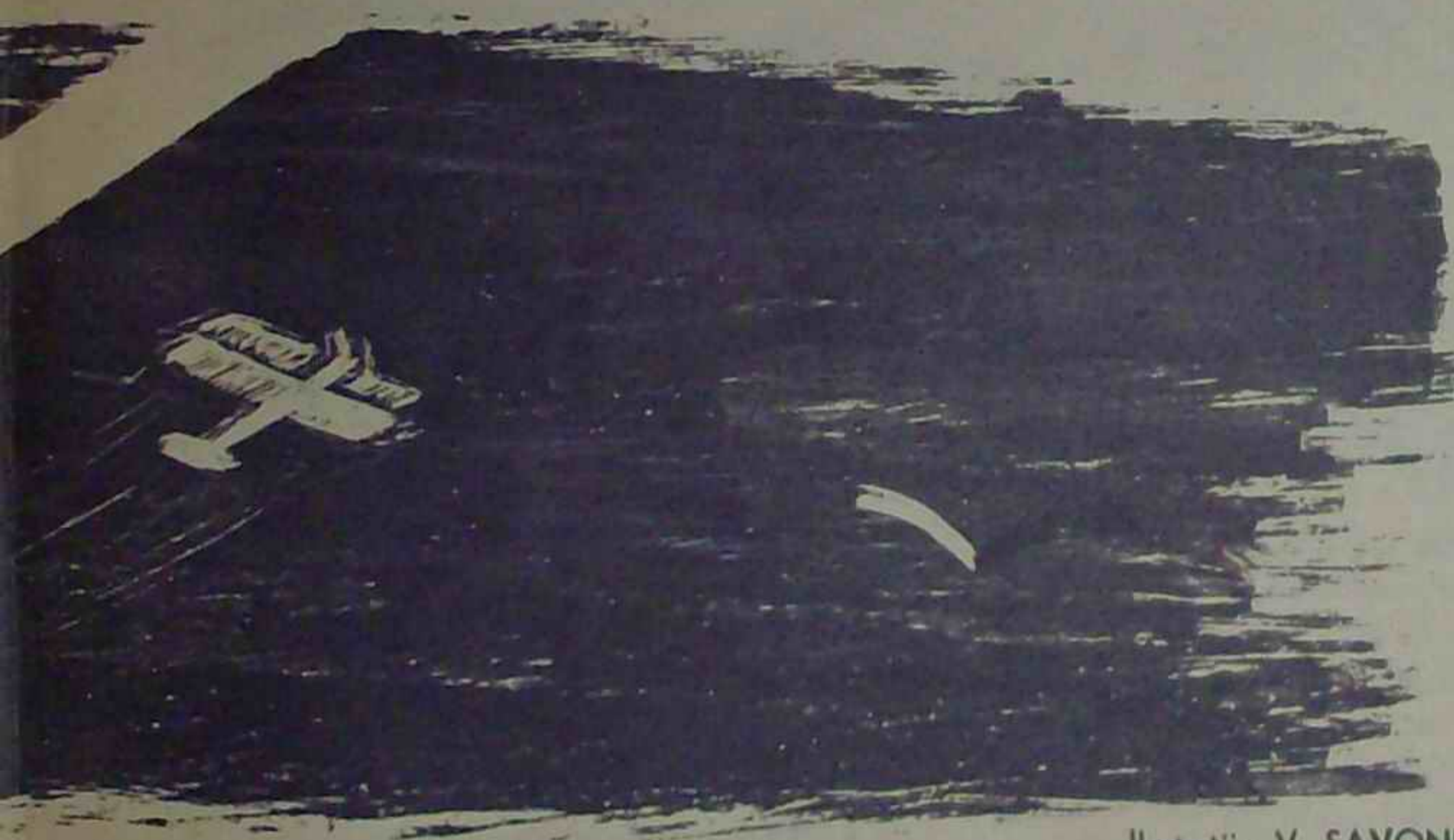
Din cauza lipsei de combustibil, motorul a încetat să mai funcționeze. Avionul pierdea repede înălțimea. Apreciînd că nu vor putea ajunge în zbor planat pînă la primele linii sovietice, Raspopova a îndreptat aparatul spre rîul Terek.

— În ce scop? — a întrebat Berșanskaia.

— Voiam să-l scufund pentru a nu fi capturat de inamic, a răspuns Nina.

Dar aviatoarele au avut un noroc de necrezut. Cînd pînă la pămînt mai rămăseseră cel mult zece metri, un curent de aer ascendent a învăluit avionul și l-a aruncat peste pozițiile ocupate de dușmani, făcîndu-l să aterizeze în zona „nimănu”.

— Asta a fost totul, a terminat raportul său Raspopova. A doua zi am aflat că, datorită modestiei sale, Nina n-a spus totul. Imediat după aterizare, inamicul a deschis asupra lor un foc violent. Cele două aviatoare s-au îndepărtat tîrîș cît mai departe de avion, dar nu voiau să-l părăsească complet. Ele sperau că infanteriștii sovietici vor ieși din tranșee, se vor apropia de aparat, și, cu ajutorul lor, vor reuși să-l împingă cît mai departe de fasciști. Dar ajutorul n-a venit. Forțele celor două aviatoare se micșorau mereu din cauza pierderii de sînge. Amîndouă au fost găsite fără cunoștință de cercetașii sovietici. Comandantul unității a vrut să le trimită imediat la spitalul de campanie, dar ele au refuzat categoric acest lucru și s-au înapoiat la regimentul lor.



Ilustrații: V. SAVONEA

Nu trebuie să permit dușmanului să mă prindă mult timp în încrucișarea proiectoarelor, dar în același timp, oricît de mare ar fi riscul, trebuie „să-i duc” cît mai mult timp posibil pe mînuitorii acestor raze orbitoare. Misiunea mea principală este să garantez securitatea celuilalt avion, pentru ca inamicul să nu înceapă să-l atace.

Proiectilele explodează tot mai aproape. Schijele găuresc

bombardamentelor în celulă, cereau o colaborare perfectă între echipaje, ajutor și sprijin reciproc. Și într-adevăr, între echipajele noastre exista o coeziune perfectă. În regiment n-a fost semnalat nici un caz în care o aviatoare să nu fi ajutat pe o alta aflată în primejdie. „Mai bine mori — dar salvează pe tovarășul tău de luptă”, a devenit pentru noi toate o lege necrisă. De multe ori acest lucru

Cupa memorială „TRAIAN VUIA”

Pe aerodromul de lângă Cluj s-au desfășurat între 7 și 8 octombrie întrecerile în cadrul concursului de aeromodelism Cupa „Traian Vuia”, organizat de comisia regională aviațică a regiunii Cluj în colaborare cu Consiliul regional U.C.F.S. Este a patra ediție a acestui concurs, devenit tradițional, închinat memoriei pionierului aviației românești Traian Vuia. Prima ediție s-a desfășurat în regiunea Banat în anul 1957.

La întrecerile din acest an au participat aeromodeliști din regiunile: Mureș-Autonomă Maghiară, Crișana, Banat, Maramureș și Cluj, maeștri ai sportului și aeromodeliști tineri, membri ai cercurilor de aeromodelism.

...Peste câmp bate un vânt rafalos, măturând frunzele îngălbenite, fluturând fanioanele de la masa juriului celei de-a IV-a ediții a concursului Cupa „Traian Vuia”. Acul giruetei tremură între gradațiile 8—10 m/sec. Aeromodeliștii sosiți cu autobuzele la aerodrom stau parcă la îndoială: să-și desfacă oare imensele și ușoarele lor valize, în care-și poartă aparatele de zbor? Condițiile atmosferice sînt nefavorabile. Dar pînă la urmă se hotărăsc.

Și iată, în văzduh se înalță primul model planor A-2. Ca pe un fulg vîntul îl ridică, îl întoarce și-l poartă pînă departe spre Someș.

În condiții asemănătoare s-au desfășurat întrecerile în cadrul

celor trei categorii de aeromodeli de zbor liber: planoare A-2, propulsoare și motomodele.

Au fost obținute următoarele rezultate (primii trei clasăți în fiecare categorie):

Planoare A-2: 1) Balint Alex. — Cluj — 526 pct; 2) Gepesi Botand — Tg. Mureș — 510 pct; 3) Iles Csabo — Cluj — 495 pct.

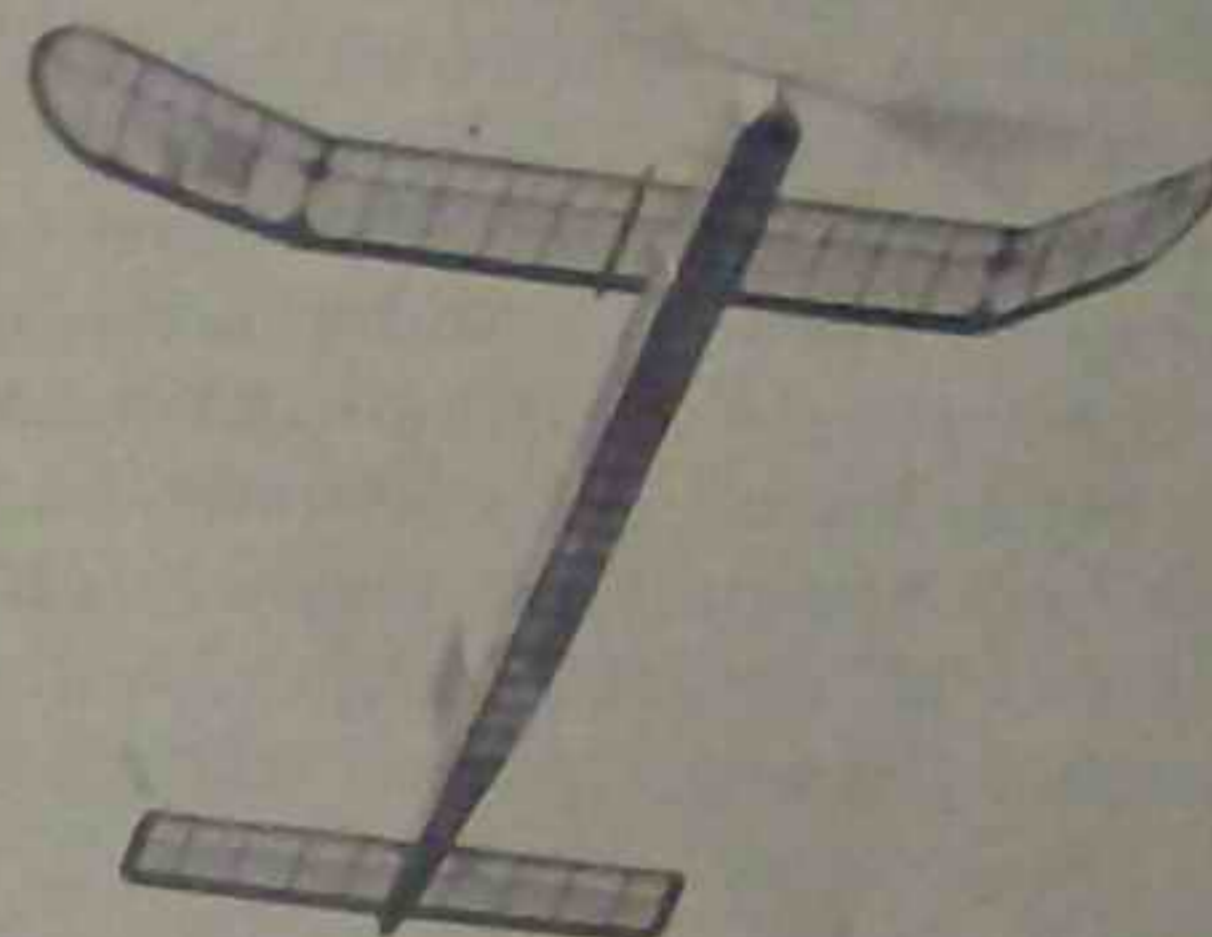
Propulsoare: 1) Balint A. — Cluj — 390 pct; Hints Otto — Tg. Mureș — 368 pct; Török Eugen — Crișana — 291 pct.

Motomodele: 1) Siegel Petru — Tg. Mureș — 559 pct; 2) Csomo Gh. — Crișana — 506 pct; 3) Barbu Gheorghe — Cluj — 312 pct.

CLASAMENTUL PE ECHIPE:

1) Oraș Cluj — 1228 sec; 2) Mureș-Autonomă Maghiară — 1169 sec; 3) regiunea Cluj — 832 sec; 4) Crișana — 797 sec; 5) Mureș-Autonomă Maghiară (echipa II) — 791 sec; 6) Banat — 352 sec; 7) Maramureș — 245 sec.

Cupa „Traian Vuia” a revenit echipei orașului Cluj.



„Celui de-al XXII-lea Congres al Partidului să-i oferim daruri conștind din performanțe sportive de valoare și noi realizări în domeniul tehnicii aviațice.” Iată chemarea care a găsit un larg răspuns în rândurile tuturor aviatorilor sportivi din U.R.S.S.

Asfel, un grup de parașutiști sportivi ai Aeroclubului Central „V.P. Cikalov” din Moscova, compus din Niculai Krutov, Alexandr Scopinov și Feodor Poberejniuc, au stabilit un nou record mondial în sărituri combinate cu parașuta, în grup, ziua, de la înălțimea de 2000 m. Această probă a fost introdusă numai în luna mai a.c. în tabelele recordurilor mondiale. Performanța realizată de grupul parașutiștilor de la Aeroclubul Central „V. P. Cikalov” este o abateră medie de 4,17 m de la centrul punctului. Ea constituie un nou și valoros record mondial.

De asemenea, un grup de parașutiști din orașul Moscova, format din maeștrii sportului N. Krutov, I. Kravțov, A. Scopinov, K. Podanov, și sportivii din categoria I-a A. Gordienko, E. Drojțov și V. Rodina, au efectuat o săritură în grup, ziua, cu aterizare la punct fix, de la înălțimea de 1000 m. Ei au reușit să realizeze o abateră medie de la centrul punctului de 8,33 m. Acest rezultat constituie record mondial și a fost stabilit pentru prima oară de un grup compus din șapte sportivi.

Și aeromodeliștii moscoviți au ținut să împlină Congresul al XXII-lea al P.C.U.S. cu noi realizări. Ei au construit de curînd un motorăș pentru aeromodeli, „Mak-1”, cu o capacitate cilindrică de 5,7 cm³. Încercările la care a fost supus moto-

rașul s-au desfășurat cu mult succes. Calitățile lui au fost dovedite la concursul de aeromodeli din orașul Moscova, cînd aeromodelul echipat cu motorășul „Mak-1” a cucerit locul I.

PARAȘUTISTELE SOVIETICE ÎN FRUNTEA CLASAMENTULUI

Recent, în Franța s-au desfășurat întrecerile de parașutism între sporti-

vii și sportivele din U.R.S.S., Franța, R.P. Bulgaria și S.U.A. După o luptă extrem de dîră, parașutistele sovietice au ieșit învingătoare atât în probele individuale disputate cît și în clasamentul general pe echipe (1. echipa U.R.S.S., 2. echipa Franței, 3. echipa R.P. Bulgare și 4. echipa S.U.A.)

În clasamentul individual locul I a fost ocupat de parașutista V. Zubova, locul II de S. Kreacic și locul III de F. Soldadze (toate din echipa U.R.S.S.)

La bărbați concursul a fost cîștigat de echipa S.U.A. urmată pe locul II de echipa U.R.S.S., iar pe locul III de parașutiștii din R.P. Bulgaria.

ANATOLI AVERIANOV, CAMPION MONDIAL

În apropierea orașului vest-german München s-a desfășurat recent

Campionatul Mondial de aeromodeli de zbor liber. Aproape 200 de aeromodeliști din diferite țări au participat la aceste pasionante întreceri.

clasat Jecikov Strucev cu 3755 puncte, iar pe locul III Miroslav Ivanov de la Aeroclubul din Kolarovgrad, care în decursul acestui an a participat la Campionatul internațional de planorism al R.P.R.

Pe echipe, locul I a fost cucerit de sportivii aeroclubului din Kolarovgrad, cu 7432 de puncte, urmați de planoriștii aeroclubului din Kazanlg și de sportivii Aeroclubului Central.

PERFORMANȚE DE VALOARE

Planoriștii bulgari Stoian Iovcev și Dimitri Boksanov au realizat cîteva zboruri de performanță, de valoare deosebită, folosind curenți ascendenți din regiunea muntelui Vitoș.

Asfel, Stoian Iovcev a reușit să urce pînă la înălțimea de 8220 m față de nivelul mării. Asemenea înălțime n-a fost atinsă pînă în prezent de nici un planorist bulgar. Iovcev a realizat un cîștig de înălțime, de la locul declanșării, de 5340 m, îndeplinind astfel proba pentru insigna internațională F.A.I. „C”-ul de aur cu un diamant.

Planoristul Dimitri Boksanov a îndeplinit și el norma pentru obținerea insignei „C” de aur cu un diamant prin atingerea înălțimii de 6400 m, cu un cîștig de înălțime de 5200 m.

*Informații
aviațice...*

Un mare succes a fost repurtat de către aeromodelistul sovietic Anatoli Averianov, din orașul Moscova, care a cîștigat titlul de campion mondial în categoria planoare. Aeromodelul său a realizat punctajul maxim: 900 pct. din 900 posibile.

CAMPIONATUL REPUBLICAN DE PLANORISM AL R. P. BULGARIA

Nu de mult pe aerodromul din Kolarovgrad s-a desfășurat cea de-a 9-a ediție a Campionatului republican de zbor fără motor al R. P. Bulgaria. La întreceri au participat 18 planoriști. După disputarea a 5 probe, clasamentul general individual a fost următorul: locul I și titlul de campion republican pe 1961 a fost cucerit de tînărul reprezentant al Aeroclubului Central, Stoian Iovcev, care a totalizat 3786 puncte. Pe locul II s-a



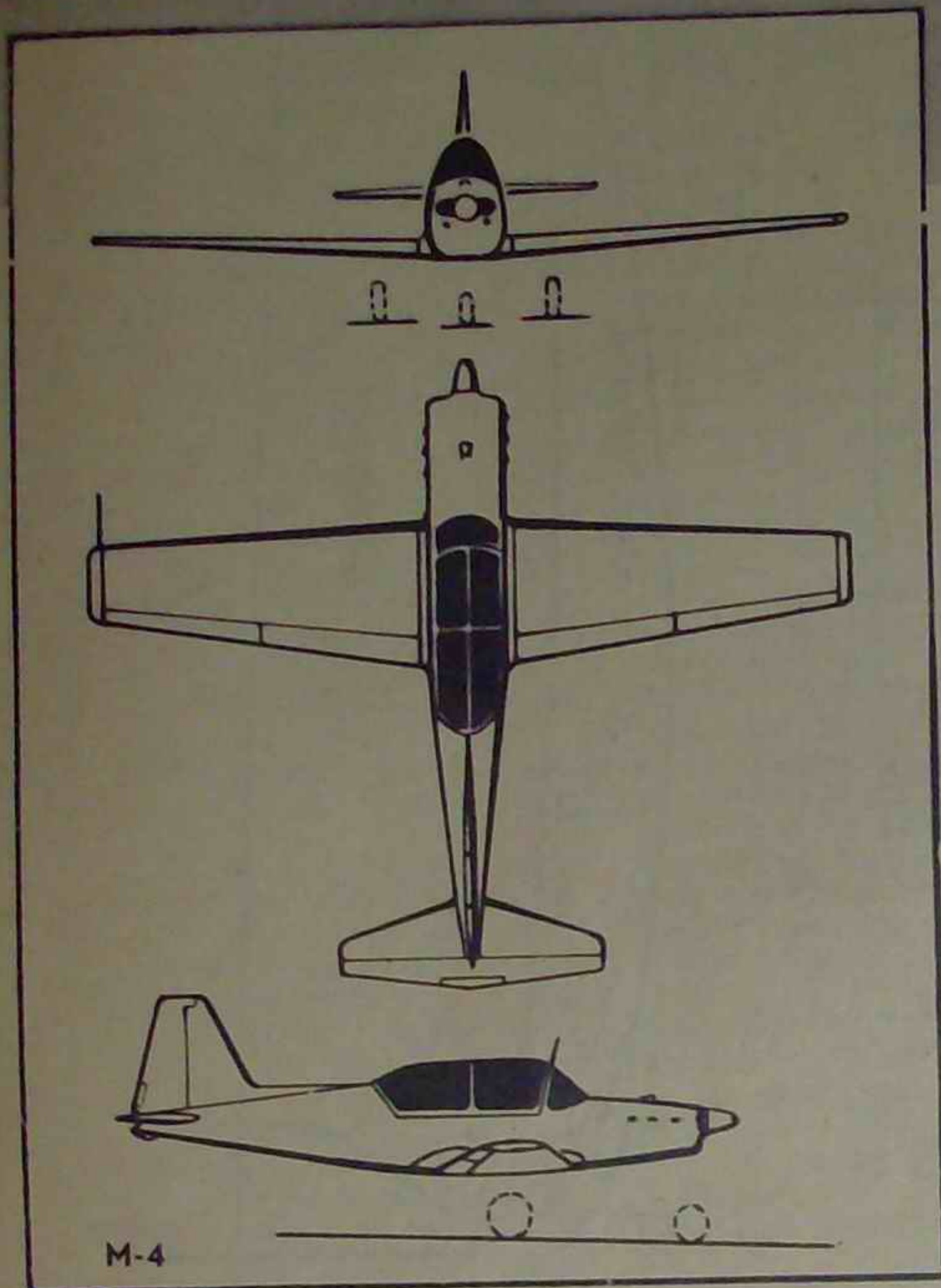
Date tehnice:
 Anvergură — 8,800 m; lungime — 7,171 m; suprafața aripii — 11,79 m²; alungire — 6,567; greutate proprie — 758 kg; greutatea în zbor — 1050 kg; viteză maximă — 307 km/oră; viteză minimă cu flapsuri — 96 km/oră; viteză maximă ascendentă — 6,4 m/sec.; plafon practic — 6900 m; rază de acțiune la 1000 m — 750 km; rulaaj la decolare pînă la 15 m înălțime — 460 m; aterizare de la înălțimea de 15 m — 440 m.

Planorul de acrobație SZD-21 „Kobuz” este destinat special acrobației și zborului pe spate. Este construit de un colectiv al SZD, sub conducerea ing. Jerzy Trzeciak. Aripa planorului este de construcție lemnoasă cu un cheson portant pe jumătate din profunzime. Fuzelajul este de construcție mixtă; în față construcția lui este metalică, acoperită cu placaj, iar spatele este realizat în sistem cocă. Trenul de aterizare se escamotează în zbor. Planorul a fost prezentat pentru prima dată la Expoziția industrială de aviație din Varșovia.

Date tehnice:

Anvergură — 14,50 m; lungime — 6,38 m; înălțime — 1,50 m; suprafața portantă — 13,5 m²; alungire — 15,6; greutate în zbor — 340 kg; încărcătură specifică — 25,2 kg/m²; finețe — 29,9; viteză optimă — 97,2 km/oră; viteză economică — 86,5 km/oră; viteză maximă — 350 km/oră; viteză minimă — 67 km/oră; viteză descendentă minimă — 0,99 m/sec.

Cele două aparate vor intra în dotarea aerocluburilor aviației sportive poloneze.



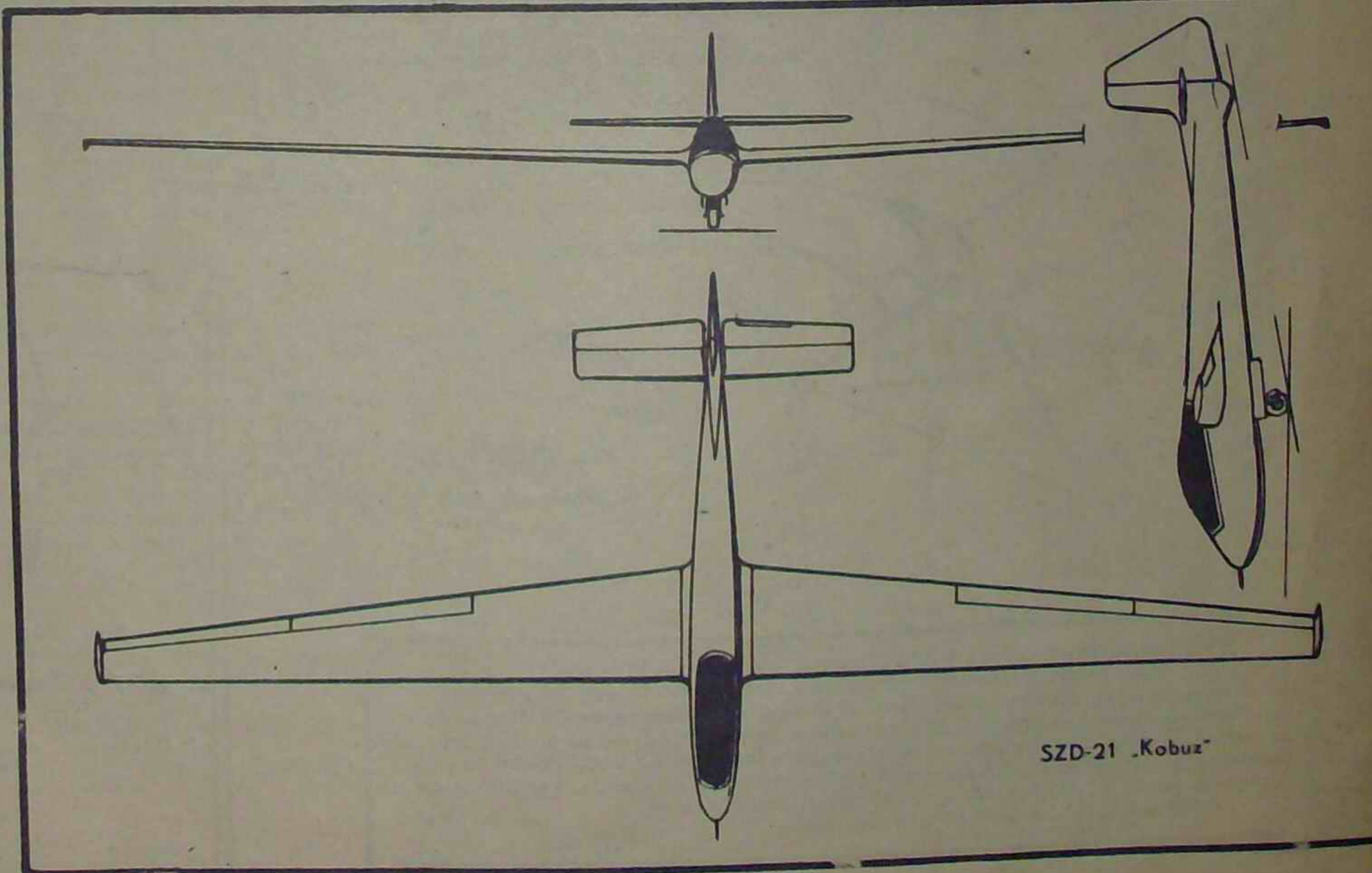
M-4

Construcții aviatice poloneze

În zboruri de antrenament de navigație pe trasee, zboruri de noapte sau în condiții meteorologice grele. În acest fel apare posibilă desfășurarea întregului proces de învățămînt în pilotajul sportiv pe avioane cu piston utilizînd un singur tip de avion. Motorul este de tip VN-6 (constructor ing. Viktor Narkewicz) cu o putere de decolare de 180 C.P., avînd o elice cu pas reglabil în înveliș de oțel. Avionul posedă tren de aterizare triciclu și flapsuri. În echipament mai intră și instalația electrică aeriană și radiostația emisie-recepție cu telefon de bord.

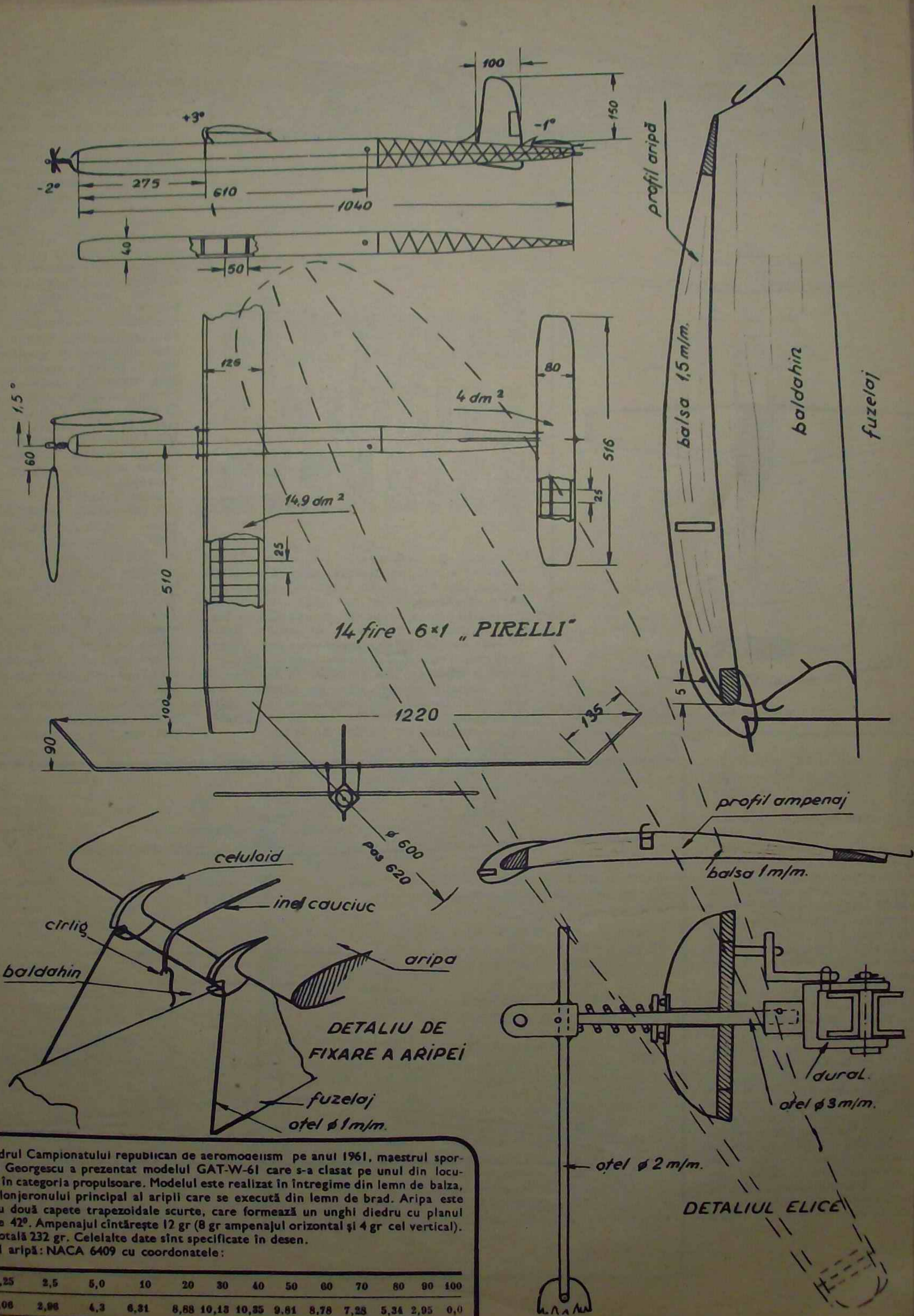
De curînd la Varșovia s-a deschis Expoziția industriei aviatice poloneze, la care au fost prezentate cele mai reprezentative aparate de zbor, sportive, de transport și utilitare din R.P. Polonă. Dintre construcțiile sportive, un interes deosebit au stîrnit avionul M-4 și planorul SZD-21 — „Kobuz”, pe care le prezentăm mai jos:

M-4 este cel mai nou avion de școală și antrenament, proiectat de o echipă de constructori ai industriei aviatice poloneze. Prototipul a fost zburat cu succes în august 1961 și a fost prezentat publicului pentru prima dată cu ocazia Expoziției de la Varșovia. Avionul este destinat școlarizării în pilotaj, pentru zboruri aviatice normale și pe spate, zboruri în grup și pentru acrobație în formație. Cabina pilotului este echipată cu aparate de bord moderne, printre care se remarcă radiocompasul, busola giroscopică, precum și orizontul artificial, care fac ca avionul să poată fi folosit



SZD-21 „Kobuz”

Aeromodelul propulsor GAT-W-61



În cadrul Campionatului republican de aeromodelism pe anul 1961, maestrul sportului Andrei Georgescu a prezentat modelul GAT-W-61 care s-a clasat pe unul din locurile fruntaşe în categoria propulsor. Modelul este realizat în întregime din lemn de balza, cu excepţia lonjeronului principal al aripii care se execută din lemn de brad. Aripa este terminată cu două capete trapezoidale scurte, care formează un unghi diedru cu planul orizontal, de 42°. Ampenajul cântăreşte 12 gr (8 gr ampenajul orizontal şi 4 gr cel vertical). Greutatea totală 232 gr. Celelalte date sînt specificate în desen.

Profil aripă: NACA 6409 cu coordonatele:

X	0	1,25	2,5	5,0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Y ₁	0,0	2,06	2,96	4,3	6,31	8,88	10,13	10,35	9,81	8,78	7,23	5,34	2,95	0,0
Y ₂	0,0	-0,88	-1,11	-1,10	-0,88	+0,17	1,12	1,85	1,85	1,92	1,75	1,86	0,74	0,0

ARMA

nucleară

Ideea fabricării bombe atomice a fost elaborată în S.U.A. în anul 1942, de către un grup de savanți emigrați peste ocean din țările europene ocupate de fasciști. Capitaliștii americani au finanțat larg punerea în practică a acestei idei, deoarece înzestrarea armatei și flotei S.U.A. cu noua armă deschidea perspectiva realizării unor profituri uriașe. Totodată, businessmanii americani, împreună cu cercurile militare imperialiste, sperau să folosească monopolul asupra bombe atomice în scopul obținerii dominației mondiale.

Energia atomică eliberată la explozia primelor bombe cu combustibil nuclear a avut la bază reacția de fisiune a nucleelor atomice de uraniu 235 și plutoniu 239. Așa cum este cunoscut, în urma fisiunii (despicării) nucleelor de uraniu sau plutoniu se dezvoltă vertiginos, luând caracter exploziv, o uriașă cantitate de energie, când combustibilul atomic atinge o anumită mărime critică. Pentru a crea repede o asemenea explozie, s-a folosit inițial un dispozitiv care avea forma de tun. Proiectilul acestui tun reprezenta el însuși o parte din masa critică. O altă parte a masei critice era situată în fața tunului sub formă de țintă. După plecarea loviturii, proiectilul nimerea ținta, ambele părți ale masei critice se uneau și se producea o explozie de o putere foarte mare. Mărimea masei critice depindea de puritatea explozivului nuclear (uraniu 235 sau plutoniu) și de forma acestei mase (sferă, cilindru, cub etc.).

La primele bombe americane, masa critică avea greutatea aproximativă de câteva zeci de kilograme. La explozie se dezintegrua, emițind energie, numai o parte a nucleelor masei critice. Restul era imprăștiat fără a participa la reacția de fisiune.

Cele trei bombe atomice fabricate pentru prima dată de americani în 1945, au fost utilizate astfel: una din ele a fost explodată în scop experimental la un poligon secret din S.U.A., iar celelalte

două au fost aruncate asupra orașelor japoneze Hiroșima și Nagasaki. Ele erau prevăzute cu parașute care să le încetinească căderea pentru ca avionul ce le-a lansat să se poată îndepărta.

Ca rezultat al acestor două explozii atomice au fost răniți și omorâți peste 160.000 oameni. O importanță hotărâtoare asupra mersului operațiunilor militare, aceste explozii atomice n-au avut, deoarece bombele au fost aruncate împotriva unui inamic deja învins. Ele au marcat însă începutul unei noi politici reacționare a S.U.A., politică ce ținea să intimideze popoarele și în special pe cele socialiste. Calculul a dat însă greș. U.R.S.S., refăcându-se rapid economia distrusă de război, a rezolvat într-un timp extrem de scurt problemele tehnico-științifice legate de producerea energiei nucleare și în anul 1947 a lichidat monopolul american asupra bombe atomice.

După această dată, o trăsătură caracteristică a dezvoltării armei atomice a constituit-o preocuparea pentru micșorarea dimensiunilor bombelor și pentru mărirea eficacității lor. Paralel cu aceasta s-au dezvoltat și mijloacele de transport a încărcăturilor atomice. Perfecționările în această direcție au mers până acolo încât au fost create chiar rachete a.a. cu încărcătură atomică, precum și proiectile de artilerie ce aveau o putere de distrugere echivalentă cu aproximativ 15.000 tone trotil.

Posibilitatea realizării unor arme nucleare de calibrul mic, cu un echivalent de trotil scăzut, așa cum sînt proiectilele pentru tunurile atomice, a fost folosită de presa reacționară capitalistă în vederea lansării campaniei propagandistice despre posibilitatea folosirii acestei arme în „războaie limitate”. Se afirma cu acea ocazie că o asemenea armă, avînd o zonă de distrugere relativ mai mică, nu va amenința populația pașnică.

Acestea sînt însă afirmații mincinoase, necesare cercurilor imperialiste agresive pentru a combate protestele crescînde ale maselor populare din

toate țările împotriva goanei înarmării. În cazul izbucnirii unui conflict armat nimeni nu poate da asigurări că operațiunile militare se vor opri la anumite limite restrînse și nu vor degenera într-un război pustiitor de mari proporții, în care să se folosească bombe atomice și termonucleare de toate dimensiunile.

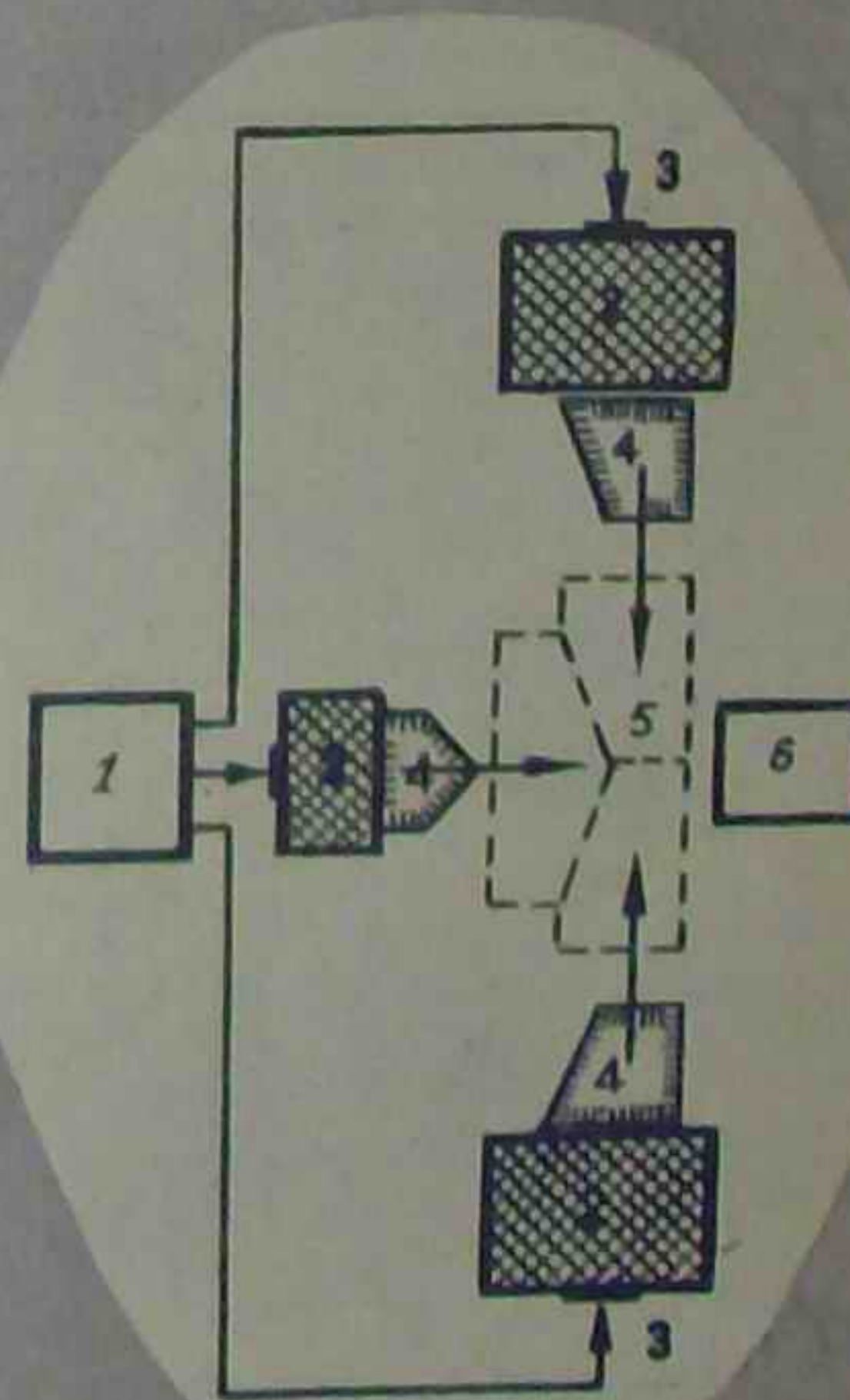
Arma nucleară de mare putere (termonucleară) constă dintr-o încărcătură atomică de uraniu 235 sau plutoniu 239 la care este adăugată o încărcătură de litiu și deuteriu (izotopii grei ai hidrogenului). La explozie, încărcătura atomică produce o temperatură de milioane de grade sau chiar mai mult, temperatura necesară amorșării reacției de fuziune (de contopire) a nucleelor de litiu și deuteriu, creînd astfel o energie suplimentară uriașă ce mărește considerabil forța distructivă a bombe.

Așadar, arma atomică de mare putere este compusă dintr-o bombă atomică obișnuită, care declanșează explozia unei bombe termonucleare. Echivalentul general al acestei arme poate ajunge pînă la o sută milioane tone trotil.

Ațîțînd isteria războinică și opunîndu-se interzicerii mijloacelor de exterminare în masă, cercurile imperialiste din S.U.A. și Anglia stimulează crearea armelor nucleare cu radioactivitate mărită și persistentă. Din această cate-

gorie fac parte bombele cu cobalt, cu cesiu și altele. În ce constau aceste bombe? Învelișul lor e confecționat din elemente chimice care, sub acțiunea neutronilor ce se formează la explozia atomică sau de hidrogen, devin radioactive, mărînd în mod simțitor puterea de infectare radioactivă. De asemenea, aceste elemente au proprietatea de a spori intensitatea emanației luminoase a bombe și durata de infectare cu substanțe radioactive a zonei lovite. Astfel, dacă în construcția bombe este inclus cobaltul, acesta, sub acțiunea neutronilor rezultați la explozie, se radioactivează, obținîndu-se cobaltul -60 cu o perioadă de înjumătățire de 5,25 ani care emite radiații gamma și beta. În același scop se folosesc și cesiul care are o perioadă de înjumătățire de 2 ani sau zincul a cărui timp de înjumătățire este de aproximativ 250 zile.

În ultimul timp, militariștii din S.U.A. fac mare zărvă pe socoteala bombe neutronice sau a bombe „curate” cum o numesc unele publicații. Această armă de exterminare în masă se bazează pe principiul detonării unei bombe termonucleare, nu cu ajutorul unei bombe atomice, cum se face la cele descrise mai sus, ci cu ajutorul unui inițiator chimic ce dezvoltă o mare energie. Dacă o bombă cu neutroni este făcută să explodeze la o anumită înălțime, de la care efectul undei de șoc și al emanației de lumină este neînsemnat, clădirile rămîn intacte, fiind omorîte numai viețuitoarele



Schema de principiu a unei bombe atomice: 1) dispozitiv de explozie; 2) exploziv chimic; 3) detonator electric; 4) exploziv atomic; 5) masa critică în momentul exploziei

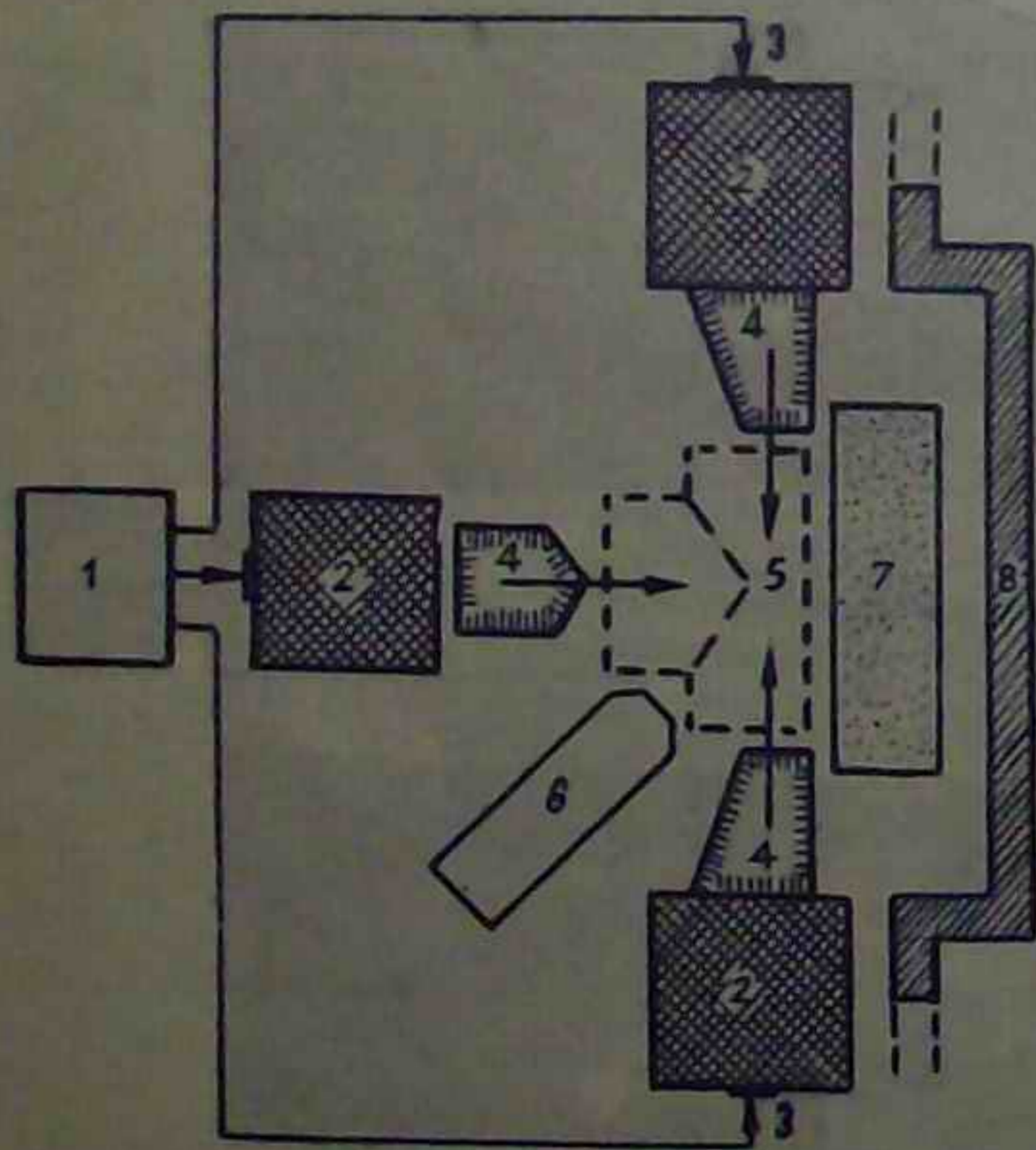
prin fluxul de neutroni ce se degajă. Imperialiștii afirmă că prin fabricarea și folosirea bombei cu neutroni vor putea omori numai oamenii, lăsându-le neatinsă avuția materială pentru a o jefui.

Lansind propaganda lor deșănțată în jurul bombei neutronice, cercurile războinice de peste ocean scontau să producă panică și derută. Ele au fost însă puse la punct și aduse la realitate prin Declarația guvernului sovietic din 31 august 1961 cu privire la reluarea experiențelor cu arma nucleară în U.R.S.S., declarație în care se arată că Uniunea Sovietică posedă bombe atomice și termonucleare de mare putere, cu un echivalent pînă la 100 milioane tone trolit.

Evident, în Uniunea Sovietică nu s-a creat o asemenea armă pentru a fi folosită în acțiuni de jaf și cotropire, ci pentru a răspunde cum se cuvine aceluia agresor care ar încerca să atenteze la viața popoarelor lagărului socialist sau la viața altor popoare pașnice. Puternicele rachete balistice sovietice, care n-au egal în lume, întreaga tehnică modernă de luptă cu care este înzestrată armata U.R.S.S., sînt menite să constituie o frînă în calea poftelor războinice ale aventurierilor imperialiști, să garanteze pacea.

Totodată, trebuie menționat că paralel cu măsurile de întărire a capacității de apărare a patriei, în Uniunea Sovietică și în țările lagărului socialist sînt cunoscute și realizate toate mijloacele de protecție împotriva efectelor dăunătoare ale armelor de distrugere în masă, care asigură deplina securitate a populației.

Întărind în mod corespunzător capacitatea de apărare a U.R.S.S., guvernul sovietic militează neobosit în același timp pentru înțelegere între popoare, pentru coexistență pașnică, cerind răspicat trecerea cît mai grabnică la dezarmarea generală și totală, la izbăvirea omenirii de coșmarul războiului.



Schema de principiu a unei bombe termonucleare: 1) dispozitiv de explozie; 2) exploziv chimic; 3) detonator electric; 4) exploziv atomic; 5) masa critică în momentul exploziei; 6) sursă de neutroni complementari; 7) exploziv termonuclear; 8) inveliș de uraniu 238.

Semnale radio în Cosmos

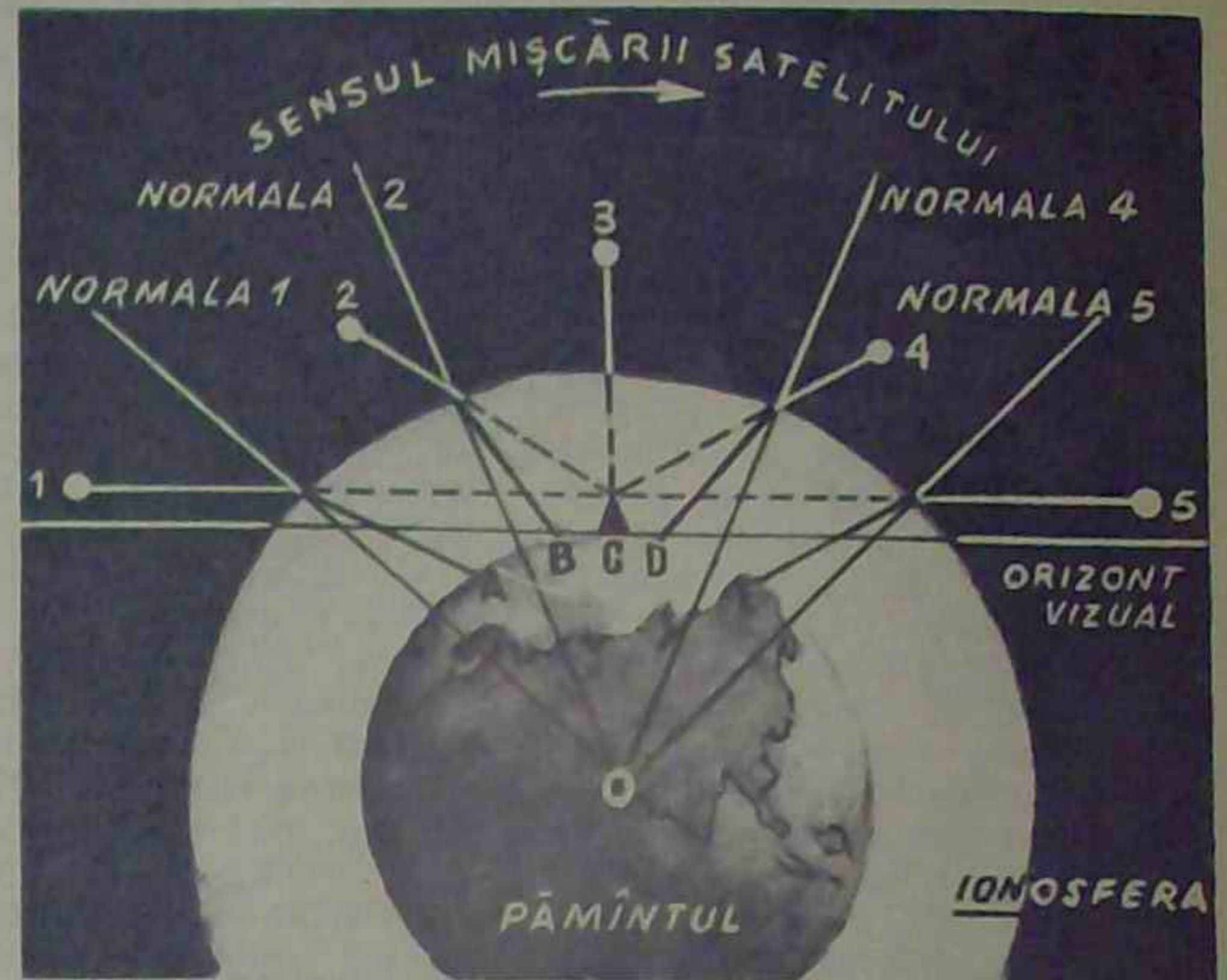
Explorările cosmice înfăptuite în ultimii ani, mai ales de către U.R.S.S., au furnizat date noi și foarte interesante cu privire la propagarea undelor radio în Cosmos.

Pînă a nu fi începute aceste explorări, specialiștii în domeniul propagării undelor radio presupuneau că singurele unde utilizabile pentru intercomunicațiile cosmice sînt cele ultrascurte și decimetrice. Raționamentul pe care se baza această opinie decurgea din observațiile cu privire la propagarea, în general, a undelor radio pe pămînt.

Datorită acestor considerente, precum și faptului că antenele necesare aparaturii de unde ultrascurte și decimetrice au dimensiuni reduse, s-a preconizat ca primii sateliți artificiali ai Pămîntului să fie echipați cu stații de emisie-recepție pentru aceste game. În S.U.A. s-a mers pe o astfel de linie chiar pînă în ultimul an, folosindu-se frecvențe extrem de ridicate, de peste 1000 MHz.

În U.R.S.S. însă, cercetările s-au desfășurat pe un cîmp mult mai vast. Astfel, chiar de la lansarea primului sputnic, pe lîngă o serie de frecvențe din domeniul undelor ultrascurte, s-au folosit și altele cuprinse între 19.992 și 20.005 kHz, adică frecvențe din domeniul undelor scurte.

Se pune întrebarea: cum se vor comporta undele scurte, despre care se știa că sînt reflectate sau absorbite de ionosferă? O vor străbate și ele sau nu? Rezultatul a fost extrem de interesant: emisiunile pe unde scurte s-au putut recepționa perfect pe Pămînt. Personal, am urmărit cu ocazia lansării fiecărui sputnic sovietic, semnalele emise pe aceste frecvențe, recepționîndu-le în condiții excelente. Este o dovadă certă că undele respective nu sînt absorbite și nici reflectate de ionosferă. Recepționarea lor nu se poate explica decît prin acceptarea ipotezei că propagarea se face direct, ținînd seama numai de refracție. Am constatat, experimental, că se produce într-adevăr refracție, deoarece urmărind sateliții atît vizual, cît și pe calea undelor, nu există concordanță între deplasarea lor și recepționarea semnalelor maxime. De pildă, în cîteva ocazii cînd sateliții au trecut aproximativ deasupra orizontului vizual al Bucureștiului, apariția la orizont nu concorda și cu recepția semnalelor radio. Același lucru se observa la poziția apropiată de limita de dispariție de pe orizont vizual. Fenomenul se poate urmări mai ușor din figura 1. Punctul C reprezintă locul de observație vizuală și recepție radio de pe Pămînt. Cînd satelitul apare deasupra orizontului vizual (poziția 1), semnalele sale directe nu vor fi recepționate din punctul C (după linia întreruptă),



ci în punctul A, datorită refracției undelor care se apropie de normala 1, deoarece undele trec dintr-un mediu mai puțin dens (spațiul cosmic) într-un mediu mai dens (ionosfera).

În poziția 2, situația este analogă. Semnalele maxime nu se recepționează decît atunci cînd satelitul se găsește în poziția 3, adică pe direcția normalei locului de observație, unde nu se mai produce refracție. Trecînd în pozițiile succesive 4 și 5, se observă că fenomenul de refracție apare din nou, deci semnalele nu se vor mai recepționa.

În realitate, lucrurile nu stau tocmai așa cum am schițat, intenționat exagerat, în figura 1, deoarece refracția nu este chiar atît de pronunțată. Cu toate acestea efectul produs de refracție este lesne sesizabil, cînd satelitul se urmărește atît vizual, cît și prin radio.

O constatare și mai interesantă s-a putut face cu ocazia zborului navelor cosmice conduse de Gagarin și Titov cînd s-au folosit, suplimentar, pentru emisie-recepție frecvențe în jurul a 10 MHz și 16 MHz. Aceste frecvențe se găsesc în domeniul undelor scurte, fiind cu mult mai mici decît oricare altele utilizate pînă acum în scopul intercomunicațiilor cosmice. Am putut asculta în condiții excelente vocile celor doi cosmonauți. Pe Titov l-am recepționat din provincie, timp de 5 minute, chiar cu un receptor obișnuit de radiodifuziune (un Stradivari 3, prevăzut cu antenă monofilară de 10 m lungime).

Toate aceste fapte experimentale conduc implicit la unele concluzii noi cu privire la propagarea undelor radio prin ionosferă. Este de presupus că și alte frecvențe, cu mult mai mici, vor putea fi utilizate în scopul realizării radio-comunicațiilor în Cosmos, fără ca ionosfera să absoarbă sau să reflecte undele respective.

Problema semnalelor radio în Cosmos este încă la începutul studierii sale. Fără îndoială că noile explorări cosmice care se vor face ne vor furniza date și mai interesante.

Ing. Liviu MACOVEANU

O SEARĂ printre radioamatorii gălățeni

Cîteva ore petrecute în societatea unui cerc de radioamatori este o adevărată plăcere. Discuția se leagă ușor și îmbrățișează domeniul din cele mai diferite. Stimulată, imaginația te poartă peste mări și țări, în ținuturi necunoscute, trezindu-ți în suflet dorința de a deveni radioamator.

Dar ca să afli în același loc cîteva dintre acești prieteni ai eterului ești nevoit să iei drumul unui radioclub. Ai să găsești aici, cu siguranță, mulți tineri, și chiar vîrstnici, aplecați asupra



unui aparat de emisie-recepție. Cîteva dintre ei sînt obișnuiții operatori ai stației. Cu căștile la urechi, ei învîrtesc tot felul de butoane și comutatoare, încercînd să prindă vreo stație cît mai îndepărtată, un DX, cum îi spun ei. Ceilalți sînt fie amatori proaspăt autorizați, care n-au apucat încă să-și termine de construit propriile lor stații, fie vechi admiratori ai invenției lui Popov, care, din cînd în cînd, simt nevoia de a mai petrece o seară la radioclub. Abstracție făcînd de categoria din care fac parte, cert este un lucru: și unii și ceilalți nutresc pentru traficul stației lor colective același interes. Iar dacă se întîmplă, cum ni s-a întîmplat nouă la Galați, să-i deranjezi în timpul unei legături, îți fac semn să păstrezi liniște și, abia șoptit, îți spun.

— Șeful radioclubului nostru discută cu un amator dintr-o insulă din Indonezia. YO4CS își întreabă corespondentul cum este vremea pe acolo. Să ascultăm ce îi răspunde.

Convorbirea se duce însă în Morse, iar noi nu prea ne descurcăm bine în amalgamul punctelor și liniilor ingeniosului alfabet, ce se revarsă din difuzor asemenea unui șuvoi. De aceea îl lăsăm pe Mihai Dobrescu, YO4CS cum i se spune în rîndul radioamatorilor, să continue discuția cu noua sa cunoștință din Pacific.

Admirăm între timp mulțimea QSL-urilor (cărți poștale de confirmare) care au țesut pe unul din pereți un covor multicolor, de o frumusețe inedită. Pe unele din ele se pot distinge indicativele unor țări aflate la mii de kilometri depărtare de bătrînul port dunărean.

O carte de confirmare, reprezentînd un încîntător peisaj arctic, ne atrage atenția în chip deosebit. O privim mai atenți și descoperim indicativul și semnătura cunoscutului radioamator și explorator sovietic Ernst Krenkel. Alături, în rame subțiri, mai multe diplome, dovadă incontestabilă a participării stațiilor YO4-016 și YO4KBJ la diferite concursuri, ilustrează bogata activitate a Radioclubului regional Galați.

Mihai Dobrescu a lăsat între timp stația în seama unui alt operator și se apropie de noi.

— Ce părere aveți? Cam puține comparativ cu alte radiocluburi din țară?

— Nicidecum, protestăm noi. Constatăm cu plăcere că n-ați lipsit de la nici una din competițiile interne organizate în ultimii doi ani. Lipsesc însă diplome ceva mai vechi.

— Aveți dreptate, dar pînă

în 1958 activitatea radioclubului nostru era extrem de redusă. În toată regiunea dacă găseai 20 de stații...

— Iar acum?

— Vreo sută! Nouă sînt stații colective, iar restul, după cum este și firesc, stații individuale. Am reușit să avem acum reprezentanți în întreaga regiune. La Tecuci, Focșani, la Brăila, la Uzinele „Wilhelm Pieck” și chiar în cîteva comune...

— Dar în Galați?

— Aici, îi întîlnești pretutindeni. Vrem însă ca în cel mai scurt timp să mai înființăm două stații colective de recepție, dintre care una la Casa Pionierilor. Mulți dintre cei 33 de absolvenți ai cercului de radiotelegrafie din acest an sînt pionieri. Acum doresc să capete și indicativ de radioamator. În ultimul timp am reușit să formăm și primele radioamatoare din regiune: Cioriciu Aneta și Ignat Angelica. Spre deosebire de alți ani, 1961 a fost un an bun pentru noi.

Într-adevăr. Anul acesta a fost un an bun pentru mișcarea radioamatorilor din regiunea Galați. Cauza acestui reviriment o constituie preocuparea permanentă pe care o manifestă consiliul față de munca radioamatorilor și a acelor care doresc să li se alătore. Cercului de radiotelegrafie i s-au asigurat condiții dintre cele mai bune. Mărturie stă sala de cursuri care cu zeci de manipuloare, planșe, mese, generatoare de ton și chiar cu un aparat de proiecție, este gata să-și primească noii cursanți. La rîndul lor,

constructorii radio desfășoară o fructuoasă activitate sub îndrumarea electricianului Pager Desideriu și a inginerului Alexandru Manoliu și sînt mindri de succesele lor. Pe acest considerent se bazează și propunerea de organizare a unei mari expoziții închinată dezvoltării radioamatorismului în țara noastră, proiectul fotovitrinei ce se amenajează în centru, lîngă noile blocuri, și chiar intenția de a construi cîteva emițătoare-receptoare. Înțelegînd tot mai mult necesitatea de a lega activitatea lor profesională de radioamatorism, mulți amatori gălățeni au venit cu tot felul de propuneri pentru folosirea radioului la locul de muncă. Una dintre acestea, și se pare cea mai interesantă, aparține inginerului George Grigorescu — YO4ZJ. Introducerea unor aparate de emisie-recepție pe UKW, în anumite puncte aflate în lunca Dunării vor contribui în mod simțitor la buna întreținere și exploatare a sistemelor de hidroameliorații existente. Cu ajutorul lor se vor putea lua măsurile cele mai competente, pentru evitarea unor eventuale deteriorări sau degradări...

...Spre ora unu din noapte, Mihai Dobrescu învîrtește comutatorul cufundînd, pentru cîteva secunde, încăperea în întuneric. Amatorii care au întîrziat pînă acum în fața aparatelor vociferează. În zadar însă. Șeful radioclubului rămîne la hotărîrea sa. Activitatea din seara aceasta a luat sfîrșit.

E. DRĂGUȚ

—Noi realizări în electronica sovietică

Vertiginoasa dezvoltare a științei și tehnicii sovietice, răspândirea procesului de automatizare în industrie și mai ales crearea aviației moderne și a aparatelor pentru explorarea Cosmosului de către om, au dus la o dezvoltare nemaicunoscută a electronicii. Comandarea complexelor dispozitive automate și a diferitelor mașini în industrie, televiziunea și radiolocația, radionavigația, conducerea și dirijarea rachetelor balistice, a sputnicilor și navelor interplanetare, au toate la bază metode radiotehnice avansate. Și în transmisile radio, de la aparatul lui Popov pînă azi, s-a făcut un uriaș salt.

O largă răspîndire cunoaște în U.R.S.S. televiziunea. Micul ecran al televiziunii este prezent în peste 5 milioane de familii sovietice care urmăresc cu interes programele stațiilor de televiziune. O grăitoare dovadă a grijii P.C.U.S. și Statului Sovietic pentru satisfacerea nevoilor culturale mereu crescînde ale masei, o constituie și cele peste 100 de stații de televiziune care funcționează în diferite orașe, cele 200 de posturi de retranslație, precum și cele peste 40 de noi stații de televiziune aflate în construcție. În Moscova a început construcția marelui centru de televiziune, a cărui antenă va fi de dimensiuni de-a dreptul uimitoare. Turnul de beton armat al antenei va avea o înălțime de 520 m.

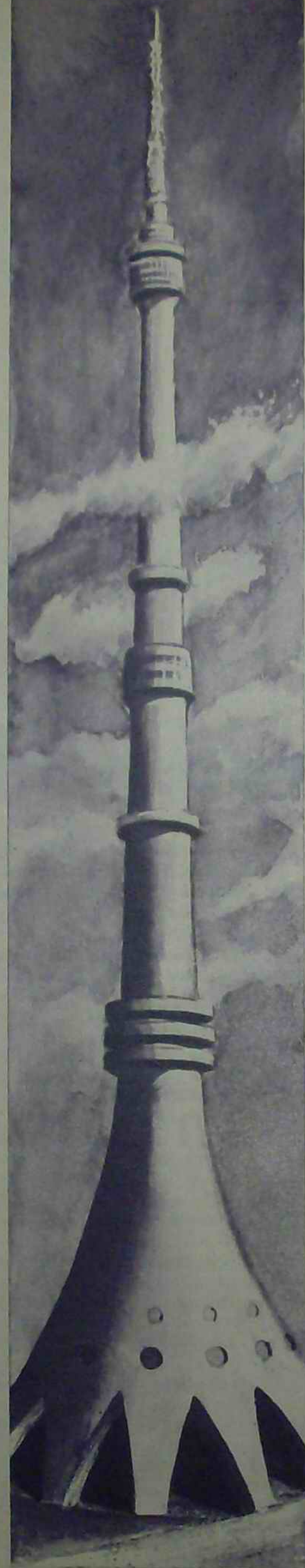
Noul centru de televiziune din Moscova va putea efectua transmiterea concomitentă a șase programe de radio și cinci programe de televiziune (dintre care trei în negru-alb și două în culori). Aparatura modernă, cu care va fi dotat, va permite, în viitor, să se mărească numărul programelor în culori, fără a i se face modificări esențiale.

La Moscova a și intrat în funcțiune o stație de televiziune în culori, folosind așa-numitul „sistem comun” prin care programele transmise pot fi recepționate, în cele mai bune condiții, atât de aparatele pentru recepționarea în culori, cât și de cele pentru alb-negru.

Tehnicienii și specialiștii au creat aparatul pentru transmiterea imaginilor colorate din studouri, precum și pentru televiziunea filmelor de cinematograful în culori și lucrează intens pentru crearea unei aparaturi cu ajutorul căreia să se poată transmite prin televiziune, în culori naturale, spectacolele din sălile de teatru și concert, transmisii de pe stadioane și reportaje direct din fabrici și uzine.

O interesantă aplicare și-a găsit televiziunea în domeniul transportului feroviar. Pe un catarg înalt sînt montate camere de luat vederi, comandate de la distanță. Cînd dispecerul întoarce un buton de pe tabloul de comandă, pe ecranul aparatului de recepție apare imaginea liniilor ferate, a vagoanelor și a locomotivelor care efectuează manevrele.

Pe scară largă sînt folosite aparatele de televiziune și în combinatele metalurgice. De mult doreau topitorii din oțelării să vadă ce se petrece în interiorul cuptorului Martin și cum se desfășoară procesul topirii metalului. Iată că visul lor a fost



îndeplinit. Pe ecranul televizorului ei vîd și urmăresc tot ce se petrece în interiorul cuptorului.

Televiziunea se folosește și în exploatarea cărbunelui. La minele Prokoplev-galeria Zimenka — camera de luat vederi se găsește în galeria subterană pe rampa de încălzire a cărbunelui, iar televizorul la tabloul de comandă din camera dispecerului. În acest fel se poate urmări cu exactitate desfășurarea

încercării și situația din subteran. Este cunoscută de asemenea folosirea televiziunii în medicină, la urmărirea intervențiilor chirurgicale și în diverse alte cercetări științifice.

Pe acoperișul unei clădiri din piața Lermontov, în Moscova, se înalță, sub forma unei gigantice oglinzi parabolice, antena liniei de radioreleuri Moscova-Riazan-Miurinsk-Lighețk-Voronej. Dar aceasta nu este singura din Uniunea Sovietică. Construirea în diferite puncte ale țării a radioreleurilor a permis mărirea distanței de acțiune a transmisilor de televiziune pînă la câteva mii de kilometri. Astăzi locuitorii Tallinului vizionează emisiunile din Moscova și Leningrad, iar telespectatorii din Kiev urmăresc în mod obișnuit transmisile centrului de televiziune din Moscova.

O dată cu punerea în funcțiune a liniei de radioreleu Tallin-Helsinki, parada și demonstrația oamenilor muncii desfășurată la 1 Mai 1961 în Piața Roșie din Moscova a putut fi urmărită de telespectatorii din Finlanda, Suedia, Norvegia, Anglia, Franța, R.F. Germană, Olanda, Elveția, Belgia și Danemarca.

Dar radioreleurile permit nu numai transmiterea programelor de televiziune la distanțe mari, ci vor fi folosite într-un viitor apropiat, pentru stabilirea legăturilor telefonice interurbane automate între diferite regiuni ale Uniunii Sovietice. Din orice punct, cu orice aparat telefonic cuplat la rețeaua automată va fi stabilită legătura cu orice oraș din U.R.S.S. și chiar de peste hotare. Pentru aceasta va fi suficient să formăm pe discul aparatului de telefon numărul convențional al orașului respectiv, care va răspunde imediat, iar apoi să formăm numărul abonatului (din acel oraș) cu care dorim să vorbim.

Dar iată o nouă realizare a științei și tehnicii sovietice: rețeaua video-

telefonică pusă de curînd în funcțiune între Moscova, Leningrad și Kiev. Pe ecranul de televizor al telefonului apare și figura celui cu care se efectuează convorbirea.

O dezvoltare din ce în ce mai mare va avea pe viitor și radiolocația. În aviație și în flota maritimă și fluvială ea este larg folosită. În curînd va găsi întrebuințarea în lucrările de geodezie, în lucrări cartografice și în meteorologie. Ea va permite efectuarea observațiilor asupra formării, concentrării și deplasării norilor în raioane cu suprafețe de cîteva zeci de mii de kilometri pătrați.

Cu mult succes se dezvoltă în U.R.S.S. problema studiului multilateral al spațiului interplanetar. O mărturie vie a acestui fapt sînt zborurile în spațiul cosmic, efectuate de către piloții cosmonauți Iuri Gagarin și Gherman Titov pe bordul navelor cosmice Vostok I și Vostok II.

Radiotehnica și radioelectronica vor avea un rol uriaș în viitoarele zboruri spre celelalte planete. Navele interplanetare vor atinge inițial suprafețele planetelor mai apropiate de pămînt, apoi și a celor mai îndepărtate. Cu ajutorul unei radioaparaturi speciale, automate, vom putea afla amănunte despre clima, flora și probabil fauna de pe celelalte planete.

Cînd în spațiul imens al galaxiei își vor lua zborul navele cosmice de pasageri, ele vor fi conduse de către aparate radioelectronice, care le vor pilota automat. Aceste aparate vor conduce navele cosmice pe orbitele stabilite, vor stabili radiolegătura cu pămîntul, vor transmite înregistrările efectuate de către aparatura aflată pe bordul navelor cosmice. Succesele obținute de oamenii de știință sovietici în acest domeniu sînt o garanție că radiotehnica își va îndeplini întru totul sarcinile cele mai îndrăznețe.

Prezentăm, în cele ce urmează, schema unui amplificator simplu, de calitate, puțin fi ușor construit de un amator începător, care dorește să-și contruiască o valiză în care să plaseze pick-upul laolaltă cu amplificatorul și cu difuzorul respectiv.

Schema comportă doar trei tuburi electronice. Primul tub este o dublă triodă cu factor mare de amplificare de tip ECC83, ECC81 sau 6H9C, 6SL7, 6H2P. Prima parte a tubului funcționează ca amplificator de tensiune, iar cea de-a doua jumătate funcționează ca inversor de fază cu sarcină pe anodă și pe catodă. Tuburile finale, de tip EL84 sau 6P14, sînt montate simetric, legate ca triode. În montaj este prevăzută o reacție negativă selectivă de frecvență, reglabilă manual, pentru îmbunătățirea redării discurilor micro.

Alimentarea este asigurată de o celulă redresoare de dimensiuni mici, echipată cu redresor semiconductor. Iată datele de construcție a transformatorilor:

Transformatorul de ieșire: miez de ferrosiliciu de suprafață a secțiunii egală cu 4 cm²; primar 2×1000 spire cu sîrmă de 0,12—0,16 mm diametru. Secundar: 70 spire cu sîrmă de 0,7—0,9 mm. Se bobinează mai întîi secundarul, se izolează cu plînză uleiată, se bobinează deasupra primarul, izolat din 200 în 200 spire, tolele miezului se asamblează între țesut, fără spațiu.

Transformatorul de rețea: miez de ferrosiliciu cu o suprafață a secțiunii

Amplificator

de 6 cm². Primar (porțiunea de 120 volți) 900 spire cu sîrmă de 0,35—0,4 mm diametru, plus o secțiune de 750 spire cu sîrmă de 0,25—0,3 mm inserată pentru 220 volți. Secundar 2000 spire cu sîrmă de 0,16—0,2 mm. În caz că se lucrează cu o redresoare bifazică, se bobinează 2×2000 spire cu aceeași grosime de sîrmă. Secundarul pentru filamente are 60 spire cu sîrmă de 1 mm—1,2 mm diametru.

Montajul realizat în condiții experimentale are următoarele caracteristici: puterea de ieșire: 6 wați cu 1% distorsiuni. Curba de răspuns: 60—20.000 herți, în funcție de regulatorul de tonalitate, liniar sau cu o creștere a bașilor cu +15 decibeli la 60 herți. Consumul total circa 40 wați. Zgomot de fond —60 decibeli. Sensibilitate: circa 40 milivolți, pentru 6 wați.

Pentru realizarea practică a montajului, se va construi un șasiu de tablă de aluminiu, care să fie plasat sub placa sistemului mecanic al pick-upului, cu transformatorul de ieșire și cel de rețea, cît mai departe de doza de reproduc discuri. Pentru ca montajul să fie cît mai plat, tuburile se pot dispune culcate, orizontal. Tot în scopul reducerii dimen-

Concursul internațional „VINĂTOARE DE VULPI”

Moscova 1961

Între 3 și 7 septembrie 1961, s-a desfășurat la Moscova Concursul Internațional „Vinătoare de Vulpi”, organizat de Federația Sportului Radio a U.R.S.S. Acesta a fost cel de-al patrulea concurs internațional de acest gen, urmând după cele desfășurate la Leipzig în luna 1956, la Moscova în iulie 1960 și în Suedia, în august 1961.

Pentru a înălțarea de la început confuziile, voi arăta pe scurt ce înseamnă în limbajul radioamatorilor „vulpile” și „vinătorii de vulpi” și în fine cum se desfășoară „vinătoria”.

„Vulpile” sînt de fapt niște radio-emisitoare de mică putere, amplasate în locuri necunoscute „vinătorilor” și astfel ascușe încît să nu poată fi descoperite vizual la o distanță mai mare de 5 m. În general, într-un concurs există trei vulpi. La intervale de timp bine stabilite „vulpile” emite semnale distinctive, după care pot fi identificate.

„Vinătorii”, adică sportivii participanți la concurs, înarmați cu radioreceptoare portabile înzestrate cu antene directive, trebuie să determine direcția din care vin semnalele și în cel mai scurt timp posibil să „vinere” cele trei vulpi, adică să găsească locul în care se află acestea.

„Vinătoria vulpilei” trebuie să se facă în ordinea numerică, adică mai întîi „vulpea 1”, apoi „vulpea 2” și în fine „vulpea 3”.

Distanța de la stari la prima vulpe precum și distanța între vulpi, este de cel puțin 3 km, așa încît pentru găsierea celor trei „vulpile” concursantul trebuie să parcurgă cel puțin 9 km.

Trașorul trece, în cea mai mare parte, pe un teren accidentat și împădurit.

Din cele arătate se vede clar că într-un asemenea concurs, „vinătorul” trebuie să pozeze aparatul cu performanțe superioare, la nivelul tehnicii actuale și să aibă o foarte bună pregătire fizică.

La invitația organizatorilor au sosit la Moscova echipe de radioamatori din: R.P. Bulgaria, R.S. Cehoslovacă, R.D. Germană, R.P. Română, Suedia și R.P. Ungară.

Concursul s-a desfășurat în marele și frumosul parc Imailovo și a avut două etape: prima pe unde ultra-scurte (145 MHz) disputată la 3 septembrie și a doua pe unde scurte (3,5 MHz), disputată la 5 septembrie. Fiecare echipă participantă a fost compusă din cîte doi sportivi pentru fiecare din cele două etape, un antrenor și un conducător. Sportivii puteau participa atît în cadrul echipei respective, cît și individual.

Echipele țării noastre au fost compuse din ing. V. Nicolescu (YO3VN), conducătorul echipei, I. Paolazzo (YO3JP) și A. Ionescu Constantin (YO3MI), concursant în etapa 3,5 MHz, și ing. Restanția Ion (YO3NR) și Szentmihályosy Tama (YO3LS), concursanți în etapa 145 MHz.

În prima etapă s-au aliniat la stari 17 sportivi din care zece confind în echipe, 14 individual și trei în afara concursului.

În cea de-a doua etapă au luat parte 27 de sportivi din care 13 confind în echipe, 14 individual și șase în afara concursului. Echipa noastră a luat parte numai la etapa a doua pe 3,5 MHz, deoarece a sosit cu întârziere.

Mediile mai jos clasamentul general pentru ambele probe, pe echipe și individual.

a) Clasamentul individual (primii 5 clasati)

1. I. Salimov U.R.S.S. 143 puncte (82 + 61)
2. A. Grechin U.R.S.S. 124 puncte (64 + 60)

3. V. Frolov URSS 160 puncte (100 + 60)

4. S. Dellstojanov R.P.B. 163 puncte (82 + 81)

5. B. Kleinert R.D.G. 237 puncte (119 + 118)

b) Clasamentul pe echipe:

1. U.R.S.S.
2. R.P. Ungară
3. R.P. Bulgară

4. R.S. Cehoslovacă
5. R.D. Germană

Echipa țării noastre și cea a Suediei nu apar în clasamentul general pe echipe, deoarece au luat parte numai la una dintre etape.

Întreaga activitate în cadrul concursului s-a desfășurat în cele mai bune condiții, datorită impecabilei organizări asigurate de Radioclubul Central al U.R.S.S. Intrucerile au fost urmărite cu competență de un colegiu internațional de arbitri, din care au făcut parte, pe lângă reprezentanții Radioclubului Central U.R.S.S., și cîte un reprezentant al fiecărei țări participante.

Concursul a dat prilejul cunoașterii și împărtășirii realizărilor obținute de fiecare dintre participanți, făcîndu-se în acest fel un rodnic schimb de experiență. Rezultatele obținute de echipa țării noastre au fost slabe în comparație cu cele obținute de celelalte echipe. Concursul a constituit însă un bun prilej de acumulare a unei bogate experiențe în ceea ce privește aparatul, antrenamentul, tactica și organizarea concursurilor de acest gen.

Pe baza acestei experiențe, Comisia radio a Federației Sportului Aviativ și Radioamator a întocmit un plan de măsuri a cărui aplicare va duce la o mai largă răspîndire a acestei interesante ramuri a sportului radio și la o creștere a nivelului tehnico-sportiv a „vinătorilor de vulpi”, așa încît la viitoarele concursuri internaționale și internaționale la care aceștia vor participa să obțină rezultate cît mai bune.

Ing. V. NICOLESCU (YO3VN)

REZULTATELE OFICIALE ALE CONCURSULUI „CO-MIR”

În concursul CO-MIR 1961 organizat de Radioclubul Central al U.R.S.S. radioamatorii din țara noastră au obținut următoarele rezultate:

Stații cu mai mulți operatori (primile 15)

1. YO3KAA	3828 pte.
2. 3KAT	4339 "
3. 3KAB	4373 "
4. 9KPB	4660 "
5. 4KCA	3326 "
6. 4KCC	3498 "
7. 3KAG	3374 "
8. 3KBN	2484 "
9. 3KBB	3200 "
10. 7EB5	1921 "
11. 3KAM	3536 "
12. 4KBJ	3200 "
13. 3KBA	3180 "
14. 3KAD	3003 "
15. 3KAI	1800 "

Stații cu un singur operator (primile 25)

1. YO3RD	3880 pte.
2. 3LM	3574 "
3. 7DZ	4194 "
4. 3CF	4361 "
5. 3HC	4590 "
6. 3AW	3762 "
7. 3BU	3433 "
8. 3XT	3192 "
9. 3BB	3056 "
10. 3AC	2879 pte.
11. 3ZR	2850 "
12. 3BA	3729 "
13. 3WL	3512 "
14. 3JK	3148 "
15. 3BQ	3106 "
16. 3KAN	300 "
17. 4LI	491 "
18. 3GL	309 "
19. 3FP	745 "
20. 3IB	738 "
21. 3CY	689 "
22. 4LV	620 "
23. 3ER	608 "
24. 3EM	593 "
25. 3BL	629 "

pentru POK-WP

stunilor, se vor utiliza două difuzoare eliptice de format mic (1ГД-9) legate în paralel, în caz că impedanța bobinei mobile la fiecare din ele este de 5-7 ohmi, sau în serie în caz că impedanța este pe jumătate. Se pot utiliza cu succes și difuzoare rotunde, cu un diametru al membranei de 12-16 cm. Difuzoarele vor fi plasate preferabil în părțile laterale ale cutiei, ca la radioreceptorul „Fantasia”. Utilizarea unui singur difuzor de mic format nu este recomandabil întrucît primește putere multă de la montaj, producînd dis-

torstuni la un volum acustic redus. În cazul că se construiește amplificatorul pentru scopuri staționare, se poate utiliza orice tip de difuzor de calitate, de diametru 20-30 cm, la o putință de 3-10 wați, montat bineînțeles pe un panou sau într-o înclină basareflex.

— În unele cazuri, sensibilitatea amplificatorului descris mai sus nu este suficientă, mai ales la redarea discurilor cu imprimări de muzică clasică, în cazul unei doze de redare care livrează nivel mic. Pentru obținerea unei audiții puternice, este

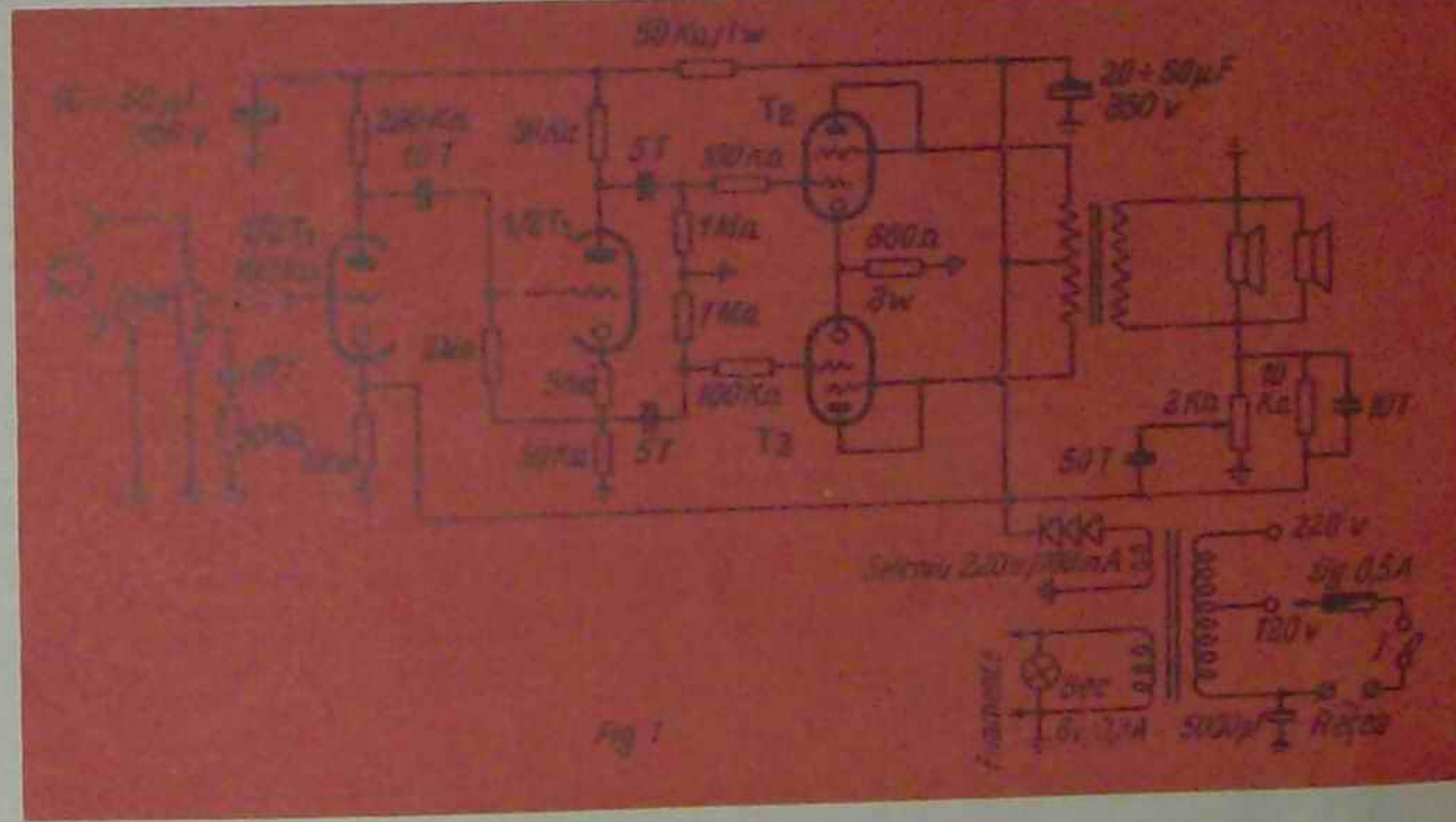


Fig. 1

necesară montarea unui etaj suplimentar de preamplificare. Schema este clasică și în ea funcționează un tub triodă (fig. 3) sau pentodă legată ca triodă, din aceeași serie ca și restul tuburilor utilizate în amplificator. În cazul montării acestui etaj preamplificator, se poate utiliza ca sursă de semnal audio și un microfon dinamic sau cristal. Pentru mărirea putinței amplificatorului, în vederea deservirii unui mare număr de difuzoare, tuburile etajului final se pot monta ca pentode, alimentarea cca-

nului tuburilor finale făcîndu-se de la cel de-al doilea condensator de filtraj. În acest caz însă fidelitatea audiției scade, de aceea se va prefera montarea etajului final cu triode.

Cu tot costul său redus și construcția simplă, amplificatorul oferă calitate și satisfacție celui care îl construiește, concurend ca putere și fidelitate de redare cu cele mai moderne realizări industriale de amplificatori pentru pick-up.

George D. OPRESCU

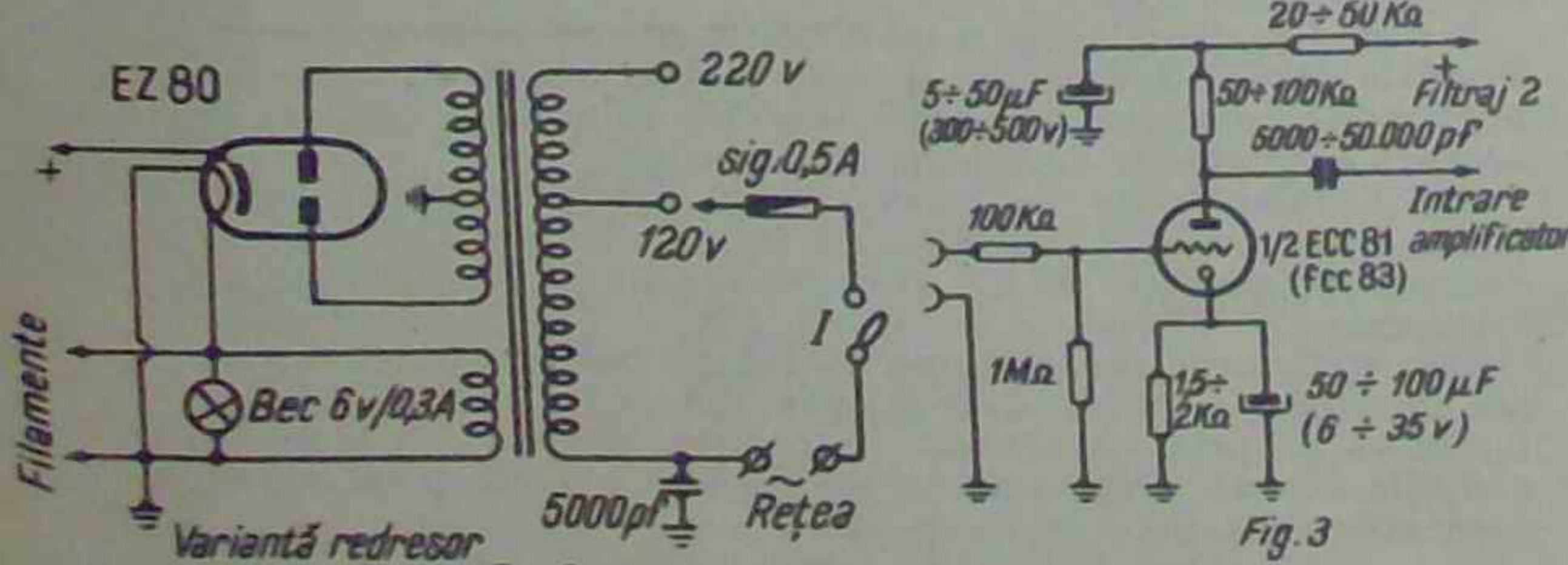


Fig. 2

Fig. 3

Antene rotative

Pe vremea când Alexandru Stepanovici Popov încerca în laboratorul său de fizică un detector de furtuni, a observat că îngându-l pe acesta de un fir lung, sensibilitatea aparatului crește mult. În acest fel, înaintea radiorului el a descoperit antena cu ajutorul căreia a efectuat mai târziu prima legătură din lume prin fir cu ajutorul undelor herziene. De la Popov și pînă astăzi tehnica antenelor a evoluat mult, ajungînd de la un simplu fir întins în atmosferă la cele mai ciudate și complicate forme de combinații cu fire, fevi sau chiar tablă. Desigur că se pune întrebarea de ce au fost necesare complicații și ce utilitate au? Experiența a dovedit că antenele pot fi simple și nedirecționale, adică ele pot radia sau capta energia din toate direcțiile spațiului sau pot fi antene direcționale, adică trimit sau captează energia după o anumită direcție dorită, dinaintea stabilită, în care caz construcția lor se complică, intervenind elemente care reflectă undele radio. Avantajul antenelor direcționale față de celelalte constă în aceea că ele trimit întreaga energie după direcția dorită, ceea ce asigură o legătură radiofonică mult mai bună. Prin comparația rezultatelor putem spune că o antenă direcțională echivalează cu mărirea puterii emișorului de cîțeva ori, ceea ce înseamnă că prin folosirea acestor antene se face o economie importantă de energie și totodată se înfrînge instalația de emisie prin micșorarea ei. În afara acestor avantaje se mai adaugă faptul că antena direcțională este mai puțin sensibilă la perturbații atmosferice — paraziți — sau la emisiuni venite din alte direcții. Totuși acest tip de antene are și un dezavantaj: odată construite pentru o direcție, rămîn valabile numai pentru acea direcție. Acest neajuns este foarte important în special pentru radioamatori de unde scurte și ultrascurte care se întrec în a face legături cu cît mai multe regiuni ale globului sau pentru „pescuitorii” de emisiuni îndepărtate de televiziune. Datorită dimensiunilor fizice mici ale antenelor de unde scurte și ultrascurte tehnica a reușit

să înlăture neajunsul lor, creînd antenele rotative. Antenele rotative nu sînt altceva decît antene sau sisteme de antene direcționale construite pe un suport rotabil, care permite prin rotirea antenei cu un unghi oarecare să se aleagă orice direcție se dorește. În acest fel, se beneficiază de toate avantajele antenelor direcționale și se poate totuși crea o legătură radio în orice direcție. Din această cauză antenele rotative sînt foarte apreciate și căutate în rîndul radioamatorilor.

Prima problemă ce trebuie rezolvată de radioamatorul care dorește să construiască o antenă rotativă este găsirea sistemului mecanic de rotire al antenei, care trebuie să fie un mecanism simplu, ușor de manevrat și necostisitor. Cele ce urmează prezintă cîteva sisteme mai larg răspîndite în lumea radioamatorilor.

Cel mai simplu mecanism sub toate aspectele este prezentat în fig. 1. Antena direcțională se montează pe un stîlp de lemn sau pe o țevă de metal 1 de dimensiunea necesară din considerente de rezistență. Suportul 1 pătrunde prin acoperiș și tavan pînă în camera stației de unde poate fi rotit prin intermediul unui volan de mașină. Cele două piese 2 și 3 formează lagărele de rotire pentru suportul 1, iar piesa 4 este o șabă de fricțiune, pe care apasă întreaga greutate a antenei. Cablul coaxial de coborîre trece prin mijlocul suportului tubular 1. Volanul va fi prevăzută cu un indicator care va arăta direcția de radiație a antenei.

Pe un astfel de mecanism nu se pot monta antene prea grele; pentru o antenă cu trei elemente este însă suficient chiar și pentru gama de 14 MHz unde antena are dimensiuni apreciabile.

În fig. 2 se arată schematic o altă instalație de antenă rotativă care folosește un electromotor pentru schimbarea direcției antenei. De această dată suportul antenei este fix (1), iar mecanismul de antrenare se compune dintr-un șurub melc cu roată elicoidală 3 (pentru o demultiplicare mare) și electromotorul 2. Antena se montează pe tubul rotitor 5 care este susținut de mecanismul de antrenare și lagărul 4. Un astfel de sistem

se comandă din camera stației prin simpla apăsare pe un buton care stabilește contactul electric necesar pornirii electromotorului. Mai rămîne de rezolvat pentru acest sistem, ca și pentru oricare altul similar, problema indicatorului de direcție. Se pot realiza două feluri de indicatoare: mecanice și electrice. Figura 3 reprezintă schematic un sistem de indicator mecanic care poate fi montat afară în dreptul geamului camerei în care se află stația. În schemă, 1 reprezintă o șabă solidară cu stîlpul rotitor al antenei, 2 este cablul de transmisie al mișcării, iar 3 este indicatorul acționat de cablu. Un indicator electric simplu se poate vedea în figura 4. R_1 este o rezistență formată cu un fir susținut fix pe un inel în jurul suportului rotitor. Cursorul este format dintr-o limbă de alamă, fixată pe suportul rotitor. Ansamblul lui R_1 se montează sus pe antenă în așa fel ca să fie ferit de ploie și ninsoare. De la dispozitivul lui R_1 pînă în camera stației se coboară cu trei fire care se leagă ca în schemă la un panou cuprinzînd un miliampermetru și un sistem de aducere la zero format din R_2 și R_3 . Indicațiile miliampermetrului sînt proporționale cu direcția antenei și se poate etalona cadranul instrumentului în așa fel ca să arate chiar direcția de propagare a undelor herziene. În figura 5 se arată un alt sistem de indicator, bazat pe principiul punții. La acesta, miliampermetrul servește doar ca indicator de curent zero, etalonîndu-se în direcții cadranul potențiometrului P_2 . Modul de folosire este următorul: Se așază cursorul potențiometrului P_2 pe direcția de emisie dorită și se rotește după aceea antena pînă cînd instrumentul indică curent nul. În acest moment antena se află pe direcția căutată.

Dispozitivele de rotire ale antenelor prezentate mai sus au avantajul că sînt simple, necostisitoare, ușor de construit, ușor de manevrat și de întreținut. Aceste dispozitive se pot aplica la orice antenă de unde scurte, ultrascurte sau televiziune, asigurînd rezultatele așteptate.

Pentru ridicarea calității redării sunetului, difuzoarele electrodinamice se introduc în cutii tip masă sau consolă, special construite. Construcțiile unor asemenea cutii, arătate mai jos, permit utilizarea difuzoarelor de calitate superioară existente în comerț. Aceste construcții au fost experimentate și publicate de revista sovietică „Radio”. Dacă se instalează cîteva difuzoare de dimensiuni mai mari, ele se pun sub difuzoarele de dimensiuni mai mici. În unele construcții de cutii, pereții interiori se cîptușesc cu un material oarecare, absorbant de sunet (burete de cauciuc, plislă etc). Cutia se confecționează din placaj sau lemn uscat, cu grosimea de circa 10 mm. Capacele superioare și fundul se pot confecționa din scinduri de 2...3 cm grosime. O atenție deosebită

Îmbunătățirea

trebuie acordată la fixarea pieselor de lemn ale cutiei. Încheieturile executate defectuos și crăpăturile înrăutățesc calitatea sunetului și constituie o sursă de distorsiuni. Toate piesele cutiei se prind solid

Fig. 1. Consola fazo-inversor cea mai simplă pentru un singur difuzor. Pereții interiori se acoperă în parte cu material absorbant de sunet.

Fig. 2. Consola fazo-inversor triedrică pentru un singur difuzor. Se pune în colțul camerei. Pereții interiori se acoperă pînă la partea orizontală a tăieturii exponențiale cu materialul absorbant de sunet. În această construcție este mai ales important de a prevedea izolația acustică de la dușumea. Pereții laterali ai consolei sînt aderenți la pereții camerei. Capacul superior iese puțin în afară.

Fig. 3. Consola fazo-inversor pentru un singur difuzor. Pereții inferiori se acoperă cu materialul absorbant de sunet pînă la tăietura dreptunghiulară.

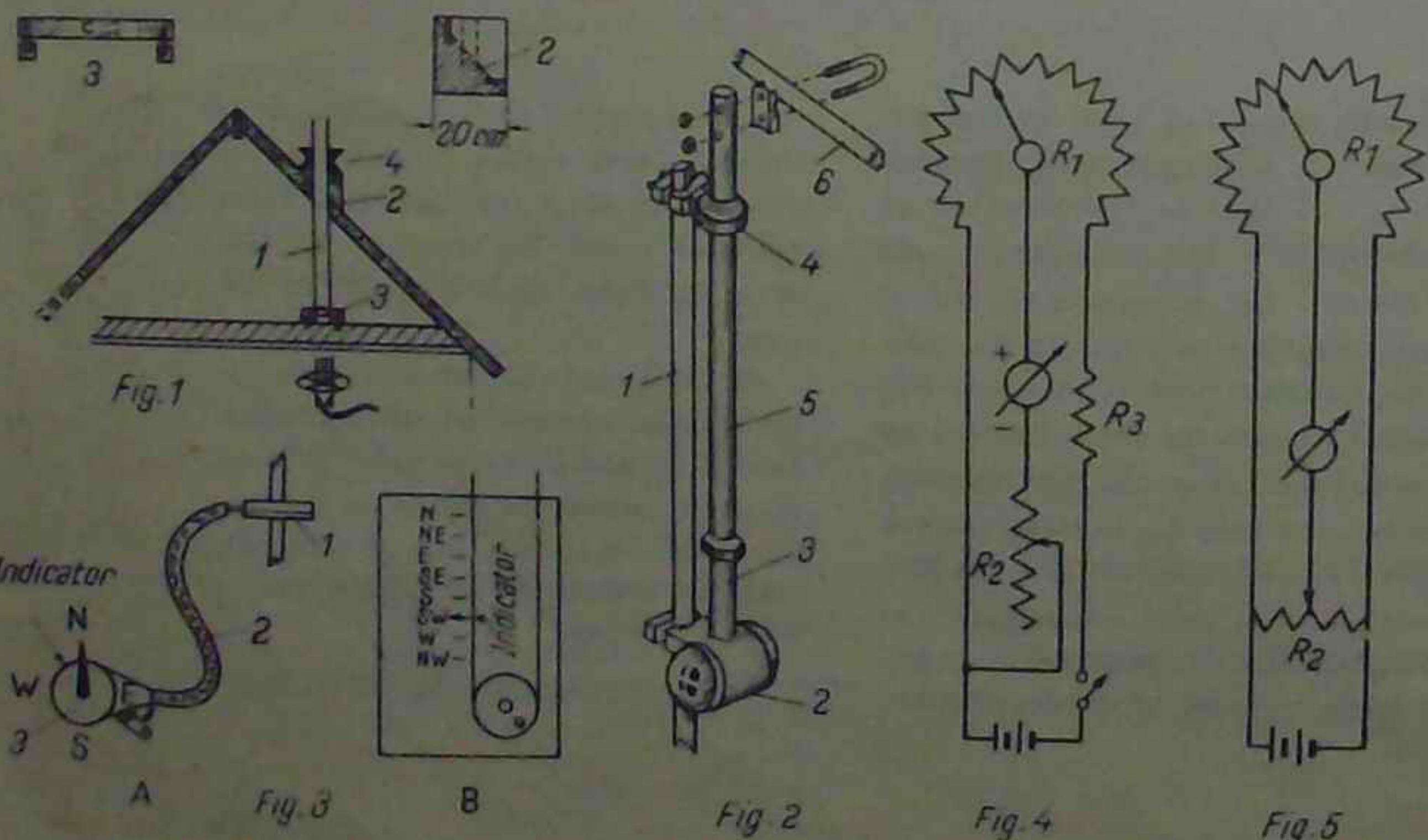
Fig. 4. Consola triedrică pentru un singur difuzor este destinată pentru instalarea în colțul camerei. Peretele superior și cei laterali se lustruiesc; cel din față se acoperă cu o pinză decorativă. Fundul consolei se izolează cu material absorbant de sunet.

Fig. 5. Consola fazo-inversor pentru un singur difuzor cu tăietura exponențială. Difuzorul se montează pe o despărțitură înclinată interioară. Peretele din spate și cei laterali, precum în parte și pereții de sus și de jos se acoperă cu material absorbant de sunet. Pe partea exterioară tăietura exponențială se acoperă cu o pinză decorativă. Părțile exterioare de lemn se lustruiesc și se lăcuiesc sau se prelucrează, imitînd furnirul din esențe de lemn tare.

Fig. 6. Construcția de masă a cutiei pentru două difuzoare. Peretele despărțitor de mijloc este mobil, poziția lui e determinată de calitatea sunetului. Pereții laterali și din față se acoperă cu material absorbant de sunet.

Fig. 7. Construcția de masă a unei cutii triedrice pentru patru difuzoare mici. Peretele din față se drapează cu o pinză decorativă, peretele de sus și cei laterali se lustruiesc sau se furniruiesc.

Fig. 8. Consola fazo-inversor cu reflectorul piramidal în partea inferioară a cutiei. Capacul superior se lustruiește; cele laterale se acoperă cu o pinză decorativă. Sunetul, în afară de radiația directă, trece prin tăieturile speciale din josul cutiei (se arată cu săgeți).



Folosind

EXPERIENȚA UNIAN

de pregătire

Consiliul raional A.V.S.A.P. Râmnicu-Vâlcea s-a reorganizat în urmă cu un an de zile. Noul consiliu nu s-a putut însă orienta destul de bine în primele luni de activitate și nu a rezolvat cu suficientă operativitate sarcinile care îi reveneau. Datorită acestui fapt, în unele organizații A.V.S.A.P., pregătirea generală și de specialitate a început, anul trecut, cu oarecare întârziere, frecvența la pregătire a fost inițial nemulțumitoare, iar calitatea lecțiilor predate în unele cercuri lăsa de dorit. Deficiențe erau și în activitatea organizatorică și de propagandă.

Aceste lipsuri au fost scoase la iveală cu prilejul unei analize a muncii. Criticile făcute cu acest prilej, precum și îndrumările date de instructorii organului superior au avut un efect pozitiv, astfel că activitatea a început să se desfășoare mai bine, iar rezultatele așteptate nu au întârziat să se arate. Conform îndrumărilor primite, consiliul raional a pus accentul pe obiectivele cele mai importante ale planului de muncă, astfel că prin îndeplinirea acestora, întreaga activitate a înregistrat o simțitoare îmbunătățire.

Care au fost sarcinile principale asupra cărora consiliul și-a îndreptat atenția? Iată-le, pe scurt, așa cum au reieșit ele din convorbirea avută cu președintele consiliului, tovarășul Dulca, și cu alți activiști ai consiliului.

În primul rând, întărirea organizatorică a organizațiilor A.V.S.A.P.; completarea și instruirea birourilor acestor organizații; atragerea de noi membri, în special din rândurile tineretului; ținerea unei evidențe precise a membrilor; încasarea regulată a cotizațiilor.

tatea de a se lua măsuri pentru remedierea deficiențelor semnalate.

Desigur că, axarea activității pe aceste sarcini a dus, așa cum s-a mai arătat, la obținerea unor rezultate îmbucurătoare. Aceste rezultate au ieșit la iveală și cu prilejul examenelor date la sfârșitul anului de pregătire de cei care au urmat pregătirea generală și pe cea de specialitate. Concluziile trase cu prilejul acestor examene pot constitui un criteriu de apreciere a activității A.V.S.A.P. din întreg raionul.

Frecvența pe întreg anul la pregătirea generală a fost de 70 la sută. Organizații în care prezența a fost mai bună și care merită a fi evidențiate, sînt acelea de la „Fabrica de încălțăminte” din Rm. Vlcea, C.F.R.-Mișcare, G.A.S.-Rm. Vlcea, Băile Govora, comuna Rlureni, comuna Dăiești și altele.

Totodată trebuie să fie evidențiați și o serie de tineri — U.T.M.-iști — care de-a lungul întregului an au fost exemple atât în ceea ce privește prezența, cât și în însușirea materialului predat. Printre aceștia sînt: Ion Iordache, din organizația comunei Buleta, Constantin Veina, din organizația comunei Rlureni, Marin Popescu din organizația comunei Bunești și alții.

La pregătirea auto, din totalul celor prezentați la examen au luat carnet de

dache, Mircea Teodosescu și alții, dovedesc că au înțeles sarcinile profund patriotice care le revin ca activiști voluntari ai asociației noastre.

Acestea sînt pe scurt unele din rezultatele bune obținute în munca de asociație. Ele constituie o experiență pozitivă, pe care consiliul raional și-a însușit-o și o folosește în scopul generalizării și extinderii ei la toate organizațiile din raion. Dar, în același timp, s-au tras o serie de concluzii și din lipsurile care au existat în activitatea anului trecut.

Ca urmare, în anul de pregătire 1961 — 1962, numărul membrilor A.V.S.A.P. cuprinși în cercurile de pregătire generală va fi mai mare decît în anul precedent. Acest lucru necesită o organizare temeinică a procesului de învățămînt, teoretic și practic. În acest scop s-au luat măsuri pentru selecționarea, la toate cercurile, a unor instructori corespunzători, fiind înlocuiți cei care, în anul trecut, nu și-au îndeplinit cu conștiinciozitate sarcina primită. O atenție deosebită a fost acordată și bazei materiale; s-au depistat terenuri unde se pot amenaja poligoane improvizate pentru tragerea cu arma calibru redus, astfel ca să nu fie necesar deplasarea membrilor la distanțe prea mari cu prilejul executării tragerilor. Prin mijloace locale se completează materialele necesare pentru învățarea regulilor și procedeele de ochire. O problemă importantă o constituie discutarea în fiecare organizație a măsurilor ce trebuie luate pentru asigurarea desfășurării în cele mai bune condiții a ședințelor de pregătire.

Poate fi dată ca exemplu, din acest punct de vedere, organizația A.V.S.A.P. de la „Fabrica de încălțăminte” (președinte Popa Vasile) care a luat măsuri din timp pentru încadrarea în grupe de pregătire a tuturor celor 400 de membri A.V.S.A.P. din întreprindere.



De asemenea, un efort deosebit a fost depus pentru organizarea în cât mai bune condiții atât a pregătirii generale, cât și a pregătirii de specialitate, în scopul asigurării unei frecvențe cât mai bune și a unui nivel calitativ corespunzător al lecțiilor predate.

Un alt obiectiv important l-a constituit asigurarea unui control permanent al întregii munci, control efectuat atât prin activiștii consiliului, cât și prin activiștii voluntari; acest lucru a dus la cunoașterea situației existente pe teren și la posibili-

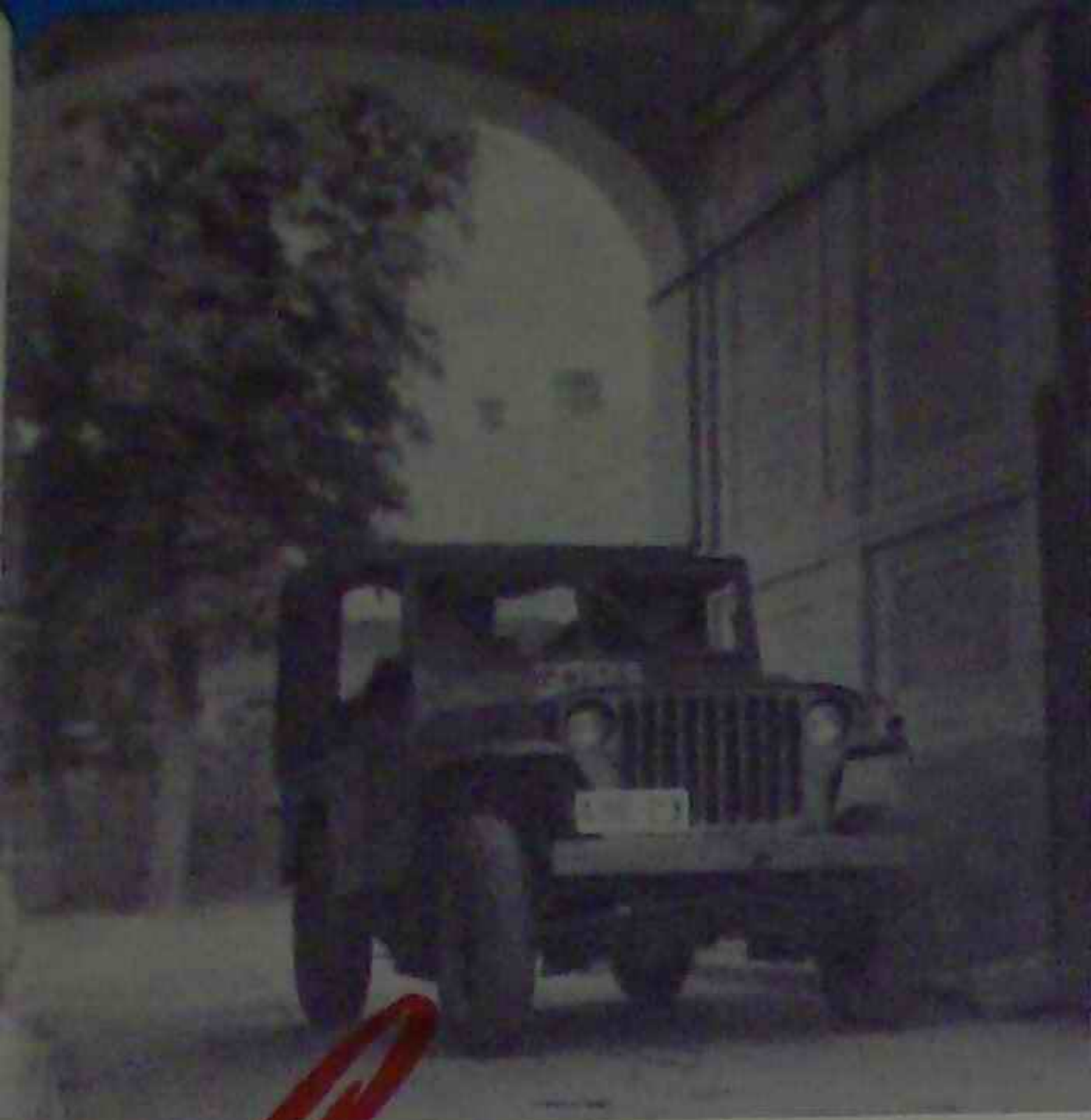
conducere 85 la sută, fapt care desigur constituie un succes. Și aici merită a fi evidențiați tineri ca Alexandru Dăncilă, Constantin Rusu și Florea Firfircă, pentru perseverența de care au dat dovadă în însușirea materialului predat.

Fără îndoială, succesele obținute în activitatea de pregătire se datoresc în mare măsură instructorilor, de eforturile și conștiinciozitatea cărora depinde, în ultimă instanță, buna desfășurare a procesului de învățămînt. Instructori ca: Nicolae Bădiță, Marin Bănescu, Gheorghe Ior-

Ținînd seamă de experiența anului trecut, consiliul raional a luat măsuri și pentru intensificarea muncii educativ-patriotice prin conferințe, întâlniri cu militari, seri tematice, vizionări de spectacole. Pentru controlul și îndrumarea muncii se dă o atenție mare antrenării în muncă, a tuturor membrilor consiliului.

Există astfel condițiile necesare ca la sfârșitul anului de pregătire 1961 — 1962 succesele înregistrate să fie mai mari decît în anul precedent.

E. RIVENSON



Conducătorii auto din Dej

Am coborât din autobuz în Piața Malinovski și, după câteva minute, eram în apropierea clădirii Teatrului Național din Cluj. Câțiva tineri așteptau schimbarea luminii semaforului. Unul din ei spuse celuilalt: „Să știi că am întârziat. Comisia și-a luat candidații și cred că a plecat pe traseu”.

— Despre ce candidați este vorba?, întrebai. Nu cumva despre cei care se prezintă la examenul de conducător auto?

— Da, mai sînt încă reexaminări, îmi răspunse Ștefan Bic, muncitor la „Unirea”. Eu am dat examen și am și primit carnetul de gradul II și III.

— Acum merge pentru o-și încuraja colegii spuse zîmbind Pop Aurel, de la „Carbochim”.

Am ajuns în fața Autogării centrale din Cluj și peste câteva minute eram în biroul tovarășului Dobaș, directorul Întreprinderii regionale de transporturi auto care, aflînd de scopul vizitei noastre, ne spuse:

— Examenele pentru obținerea carnetului de conducere sînt pe sfîrșite... În general, tinerii din întreaga regiune au fost bine pregătiți și mai ales cei din Bistrița, Turda și Dej. Mai greu au mers lucrurile aici în orașul Cluj, unde consiliul orașenesc A.V.S.A.P. a avut lipsuri în ce privește mobilizarea tinerilor pentru frecven-

tarea cu regularitate a ședințelor teoretice și practice și chiar în întocmirea dosarelor de conducător auto.

Între timp intrase în birou și inginerul șef al Întreprinderii, care ne-a prezentat o situație detaliată a examenelor în regiune. Am stabilit să ne deplasăm la Dej pentru a vedea cum se desfășoară examenul acolo, deoarece acest oraș, după cum ne-a spus și tovarășul inginer șef, are o veche tradiție în privința pregătirii de conducători auto. Și într-adevăr așa este. Cînd am ajuns la destinație, tovarășul Nicolae Stănuțiu, președintele Consiliului raional A.V.S.A.P.-Dej, ne-a spus:

— La noi s-au obținut an de an rezultate bune. Sute de tineri din raionul Dej au luat carnet de conducere pregătindu-se în asociație. Anul acesta lucrurile au stat la fel. Pentru aceasta am coordonat eforturile tuturor. Am colaborat strîns cu Autobaza I.R.T.A., precum și cu celelalte organe și organizații. Un sprijin permanent am primit de la comitetul raional de partid... Dar, hai să-i vedem pe tineri la lucru! Să ne deplasăm la locul examenului.

I-am ascultat sfatul și ne-am dus pe Strada Alex. Sahia, unde se află pista de antrenament și examen. Acolo l-am cunoscut pe Ioan Foțaș, un vechi activist voluntar, care lucrează în asociație în calitate de instructor auto din anul 1955. În fiecare an, el a pregătit noi serii de conducători auto și întotdeauna a obținut rezultate frumoase.

— În 1959, ne spuse tovarășul Foțaș, am pregătit 60 tineri din care 44 au obținut carnet. Anul trecut am avut 24 reușiți din 30. Și anul acesta am obținut rezultate bune. Autobaza I.R.T.A. ne-a creat toate condițiile necesare. În plus, am depus eforturi să utilizăm în muncă metodele cele mai nimerite de instruire. Instructorii s-au prezentat întotdeauna cu tema bine pregătită la lecții. Orice lecție teoretică a fost urmată de aplicații practice. Pentru conducere, autobaza ne-a asigurat trei camioane și două turisme cu dublă comandă, încadrate cu instructori cu bună pregătire. Întotdeauna orele de conducere au fost îmbinate cu teorie, mecanică și circulație. În plus, pentru că orașul nostru este situat într-un loc care oferă multiple posibilități de relaxare, am îmbinat teoria și practica cu sporturi aplicative, cu jocuri și întreceri.

De multe ori lecțiile de conducere le-am executat cu ocazia excursiilor. Iată, spre exemplu, într-una din zile consiliul raional A.V.S.A.P. a pus în plan o excursie la Cheile Turzii. Am plecat acolo cu toate mașinile și cu toți cursanții.

Fiecare elev a trecut la volan de mai multe ori, atât la ducere cît și la întoarcere. O asemenea excursie am mai făcut și la Bistrița. De data aceasta, în afară de vizitarea orașului, am făcut și un schimb de experiență cu cercul auto de pe lângă Autobaza Bistrița. De asemenea, aici am inițiat o întrecere între tinerii din Dej și cei din Bistrița în privința însușirii cunoștințelor.

După o lună, tinerii din Bistrița ne-au întors vizita. I-am primit cum se cuvine. Schimbul de experiență ne-a prins foarte bine tuturor.

— Dar cu conducerea pe timp de noapte cum a fost?, intrară în vorbă tovarășii Apaidean și Batia, care se aflau de față la discuția noastră.

— După cum știți, spuse tovarășul Foțaș, în programul de pregătire este prevăzută facultativ conducerea pe timp de noapte. Noi, cunoscînd că aproximativ 40% din timpul de muncă al unui conducător auto se îndeplinește în condiții de noapte, am hotărît să antrenăm cursanții și în această privință. Am ales mai întîi un traseu de 50 km. Plecam din Dej la orele 21 și ne însoțeam la 3 dimineața. Am executat cinci ședințe de acest fel. Cursanții au avut multe de învățat. Au căpătat mai multă încredere în ei, s-au acomodat cu aprecierea distanțelor pe timp de noapte, cu distingerea diferențelor de nivel, s-au obișnuit să lucreze cu luminile (fază mică, fază mare) etc. De fiecare dată, un cursant trecea de cel puțin 2-3 ori la volan... Dar se apropia examenul. Nu ne-am mulțumit cu rezultatele de pînă aci. Am procedat la formarea unei comisii și fiecare tînr a fost examinat. Am putut constata unde mai avem rămăneri în urmă. Celor mai slabi le-am creat condiții suplimentare de pregătire teoretică și practică. Și toate acestea au avut drept rezultat că la examen am putut prezenta 75 de elevi.

În timp ce discutăm, coborîm spre noi autocamionul „Școală”. Se opri la jumătatea pantei din Str. Alex. Sahia, se deschise ușa și din cabină coborî un tînr cu zîmbetul pe buze.

— Cum a condus?, întrebaram.

Ofițerul examinator ne răspunse că și acel tînr conduce foarte bine și că i se poate da camion în primire.

La volan urcă tînrul Cristea. Coborî panta, întoarse în vale și apoi pe aceeași stradă începu urcarea. Trecu din viteza 4 în 3, apoi 2, coti pe o altă stradă și n-am mai putut urmări. După puțin timp, de pe strada principală, unul din elevi ne-a făcut semn să venim. Ne apropiaram.

— S-a comportat foarte bine!, ne spuse președintele comisiei. Examenul a luat sfîrșit. Din cei 75 de cursanți prezenți, 70 au reușit. Este un rezultat admirabil, pentru care raionul Dej merită toată lauda.

Se inserase. Ne luăm rămas bun de la acest mare colectiv și le urăm noi succese.

— Ne vom strădui ca și în viitor să fim frunțași în munca noastră, ne răspunse președintele Consiliului raional A.V.S.A.P.-Dej.

Nicolae POPESCU



ZIUA MONDIALĂ A TINERETULUI

Ca și în alți ani, la 10 noiembrie, tineretul din lumea întreagă sărbătorește, plin de entuziasm, Ziua Mondială a Tineretului. În această zi, în urmă cu 16 ani, într-una din cele mai mari săli de concert din Londra, în sala Albert Hall, aproximativ 600 de reprezentanți a 30 milioane de tineri din 63 de țări puneau bazele Federației Mondiale a Tineretului Democrat, prima organizație internațională cu larg caracter reprezentativ cunoscută vreodată în istoria mișcării de tineret.

Anii care s-au scurs de atunci au însemnat pentru F.M.T.D. ani de lupte și victorii în slujba aspirațiilor tineretului lumii. Alături de multe alte organizații naționale și internaționale, F.M.T.D. s-a pronunțat în mod consecvent împotriva curselor înarmărilor, pentru încetarea experiențelor termonucleare, pentru interzicerea armelor de distrugere în masă și pentru utilizarea energiei atomice în scopuri pașnice. Federația a acordat o atenție și un sprijin permanent mișcării de eliberare a popoarelor coloniale, depunând mari eforturi în vederea colaborării și întăririi unității mișcării de tineret.

Festivalurile mondiale ale tineretului, conferințele internaționale, întâlnirile tineretului din diferite regiuni ale globului și multe alte acțiuni sînt dovezi concludente ale luptei F.M.T.D.

Tineretul din patria noastră, educat de partid în spiritul internaționalismului proletar, al prieteniei cu toți tinerii iubitori de pace din lume, își aduce contribuția sa la activitatea F.M.T.D.

El participă intens la toate acțiunile internaționale menite să întărească unitatea tinerii generații a lumii în lupta pentru pace și progres. Din inițiativa lui a avut loc, la București, întâlnirea tineretului și studenților din țările regiunii Balcanilor și Mării Adriatice. Întîlnirea a adus o însemnată contribuție la întărirea unității și colaborării tinerilor din aceste țări, la creșterea contribuției tineretului în lupta pentru transformarea regiunii Balcanilor și a Mării Adriatice într-o zonă a păcii. La sesiunea trecută a Adunării Generale a O.N.U. Guvernul R.P.R. a propus problema: „Măsuri pentru promovarea în rîndurile tineretului a ideilor păcii, respectului reciproc și înțelegerii între popoare”. Izvorită din profunda dragoste de pace a poporului și tineretului țării noastre, această propunere corespunde aspirațiilor tineretului din lumea întreagă.

Cu prilejul celei de-a 16-a aniversări a F.M.T.D. tineretul din lumea întreagă își unește eforturile și luptă tot mai avîntat pentru pace, prietenie și un viitor luminos.

SĂRBĂTOAREA POPORULUI MONGOL

Se împlinesc, la 26 noiembrie anul acesta, 37 ani de cînd Marele Hural Popular a adoptat prima Constituție din istoria țării, a desființat monarhia și a proclamat Republica Populară Mongolă, stat al oamenilor muncii.

Înainte de revoluția din 1921, care a deschis drumul cuceririlor revoluționare și proclamării Republicii Populare, Mongolia era una din cele mai înapoiate țări ale Orientului. Diviziunea socială a muncii era aproape inexistentă, agricultura era slab dezvoltată, iar creșterea animalelor era unilaterală. Industria era slab dezvoltată, rezumîndu-se numai la câteva zeci de mici ateliere meșteșugărești. Victoria revoluției populare a adus mari prefaceri în economia națională a Mongoliei și a poporului său.

Cu ajutorul multilateral și dezinteresat al Uniunii Sovietice, vechea țară a nomazilor și a deșerturilor nemărginite a devenit, în cele aproape patru decenii de putere populară, cu totul alta. Ea și-a schimbat înfățișarea, devenind de nerecunoscut. Au apărut orașe noi, s-au înălțat combinate moderne ca cel de

carne de la Ulan-Bator și cel industrial „Cioibalsan”, fabricile de spălat lînă de la Hadhal și Ulan-Bator, minele de cărbuni de la Nalaih, linia ferată Ulan-Bator — Dzamlîn-Ude, care leagă R.P. Mongolă de U.R.S.S. și China, și multe altele; ogoarele latînse ale țării sînt lucrate acum după metodele cele mai înaintate, iar cultura a fost pusă în slujba maselor, analfabetismul fiind cu desăvîrșire lichidat.

În ceea ce privește principala bogăție a țării — creșterea animalelor — poporul mongol a obținut succese deosebit de importante. Septe-lul a crescut de aproape două ori, numărînd astăzi peste 25 milioane capete, fapt care face ca, din punct de vedere al numărului de animale pe cap de locuitor, R.P. Mongolă să ocupe primul loc în lume. Perspective luminoase, pe drumul socialismului, deschise pentru viitorii ani planurile de perspectivă a căror îndeplinire va duce R.P. Mongolă la o și mai mare înflorire.

În domeniul politicii externe, guvernul R. P. Mongole promovează o politică consecventă de pace și de colaborare internațională. Alături de celelalte țări socialiste, ca membră în Organizația Națiunilor Unite, R. P. Mongolă militează activ pentru apărarea păcii, pentru dezarmare.

Cu prilejul marilor sale sărbători, poporul român urează din toată inima poporului frate mongol noi și importante succese în opera de construire a socialismului.

RĂSCOALELE „MĂTĂSARILOR” LYONEZI

Crunt dezamăgit de rezultatele finale ale revoluției din iulie 1830, în urma căreia nu s-a putut impune nici republica, nici votul universal, proletariatul francez a început din nou lupta. În septembrie 1831 s-au răscolit foburgurile Parisului, iar în noiembrie muncitorii din Lyon. Ca să-și îmbunătățească traiul, textileștii din Lyon sau „mătăsarii”, cum li se spunea, revendicau o sporire de salarii.

În fața valului de nemulțumiri populare, conducerea orașului fu silită să stabilească un tarif de salarii minimale. Patronii însă protestară vehement, spunînd că acest lucru lezează „libertatea economică” și refuzară să satisfacă cererile juste ale muncitorilor. „Mătăsarii” începură răscoala. Ei purtau un steag pe care era înscrisă devisa: „Să trăim muncind sau să murim luptînd”. După trei zile de lupte (20—23 noiembrie), muncitorii cuceriră orașul dar nu-l putură stăpîni decît zece zile.

Asaltul împotriva burgheziei și a monarhiei lui Ludovic Filip, susținătoare ei, nu se potolî. În aprilie 1834 se produse a doua răscoală în Lyon și la Paris. Revendicările formulate acum aveau un caracter politic mai accentuat. „Mătăsarii” cereau instaurarea Republicii spunînd: „Cauza pentru care luptăm este cauza omenirii întregi, este fericirea patriei noastre și asigurarea viitorului”.

Nici această răscoală n-a avut sorți de izbîndă. Rîdicarea la luptă a „mătăsarii” din anul 1831 și 1834 a produs însă o uriașă impresie în Franța și în afară. Ea a reprezentat cea dintîi ciocnire armată directă între proletariat și burghezie, marcînd afirmarea pe scena istoriei a unei noi forțe revoluționare — forța revoluționară a proletariatului.

20 DE ANI DE LA MOARTEA EROICĂ A ZOIEI KOSMODEMIANSKAIA

Numele Zoiei Kosmodemianskaia a devenit nemuritor. În timpul legendarei lupte a poporului sovietic împotriva cotropitorilor fasciști, tînăra fată de 18 ani a săvîrșit o faptă eroică care este un exemplu viu de vitejie, dîrzenie și înalt patriotism.

Zoia a fost crescută și educată de Comsomolul Leninist, în rîndurile căruia intrase în anul 1938. La izbucnirea războiului, ea era elevă în clasa X-a a Școlii 201 din Moscova. Dorind să ia parte activă la marea luptă pe care o ducea poporul împotriva invadatorilor fasciști, în toamna anului 1941, s-a adresat organizației de Comsomol cu rugămintea de a fi trimisă pe front. Cererea i-a fost aprobată și a fost repartizată într-un detașament ce urma să acționeze în spatele liniilor inamice.

La 18 noiembrie 1941, detașamentul a reușit să treacă linia frontului în apropiere



de Naro-Fominsk și a început să acționeze. Kosmodemianskaia a primit misiunea să distrugă un depozit hitlerist de materiale militare din satul Petriscevo, raionul Vereisk. Tînăra comsomolistă s-a achitat cu cinste de misiunea încredințată, dar a fost prinsă

de fasciști, care au supus-o la chinuri îngrozitoare. În timpul suplicului, care a durat o noapte întreagă, Zoia n-a spus cîlărilor nici un cuvînt, n-a dat nici o informație cu privire la detașamentul din care făcea parte. Dimineața, fasciștii au hotărît s-o ucidă prin spînzurare. Ei au adunat la locul execuției pe toți locuitorii satului Petriscevo pentru a da un exemplu celor ce ar încerca să repete exemplul Zoiei. Dar și-au greșit socotelile. Înainte de a-și da viața, Kosmodemianskaia s-a adresat compatrioților ei, oamenii sovietici, cerîndu-le să lovească fără milă pe dușman, să lupte pînă la victoria deplină asupra fascismului.

La 16 februarie 1942, Sovietul Suprem al U.R.S.S. a atribuit, postmortem, Zoiei Kosmodemianskaia înaltul titlu de Erou al Uniunii Sovietice. Mormîntul Zoiei se află în cimitirul Novodevici din Moscova. Chipul ei, înalta faptă de eroism de care a dat dovadă au fost immortalizate în nenumărate opere artistice.

REÎNNOIȚI-VĂ ABONAMENTELE
LA REVISTA
PENTRU
APĂRAREA PATRIEI

ABONAMENTELE SE FAC LA
TOATE OFICIILE P.T.T.R. DIN
ȚARĂ, PRECUM ȘI PRIN DIFUZORII
VOLUNTARI DE PRESĂ DIN
INTREPRINDERI ȘI INSTITUȚII



ELICOPTER PITIC

După cum anunță presa sovietică, tehnicianul ucrainean I. Gasaliak a construit unul din cele mai mici exemplare de elicopter cunoscute până acum. Aparatul are lungimea de 3 m, este propulsat cu un motor de motocicletă și dezvoltă o viteză de 90 km/oră. Pentru decolare și aterizare acest „elicopter pitic” are nevoie de o suprafață de un sfert de metru. Elicopterul poate ridica în zbor o singură persoană.

CÎT UN CEAS BRĂȚARĂ

Constructorii de radio-receptoare din întreaga lume tind să realizeze un aparat de recepție de cele mai mici dimensiuni. După cum se anunță în presa de specialitate, recent s-a reușit să fie construit un radio-receptor, cu trei lungimi de undă, de mărimea unui ceas de mână. Energia necesară funcționării acestui aparat minuscul este furnizată de o micro-baterie.

TELEVIZIUNE INDUSTRIALĂ

La Institutul pentru Economia Apelor din Bratislava a fost construită o cameră ușoară de televiziune industrială. Cu ajutorul ei pot fi luate imagini de la o adâncime de 100 m sub apă. Camera cântărește doar 30 kg și poate fi utilizată și în apele acide. Experiențele întreprinse până acum în apele Dunării au fost încununare de rezultate deosebit de bune.

SPRE LUMEA ADÎNCURILOR

Un grup de oameni de știință din cadrul Institutului Științific din Leningrad au terminat construcția unei cabine submarine cu ajutorul căreia

„FLUVIUL GALBEN”

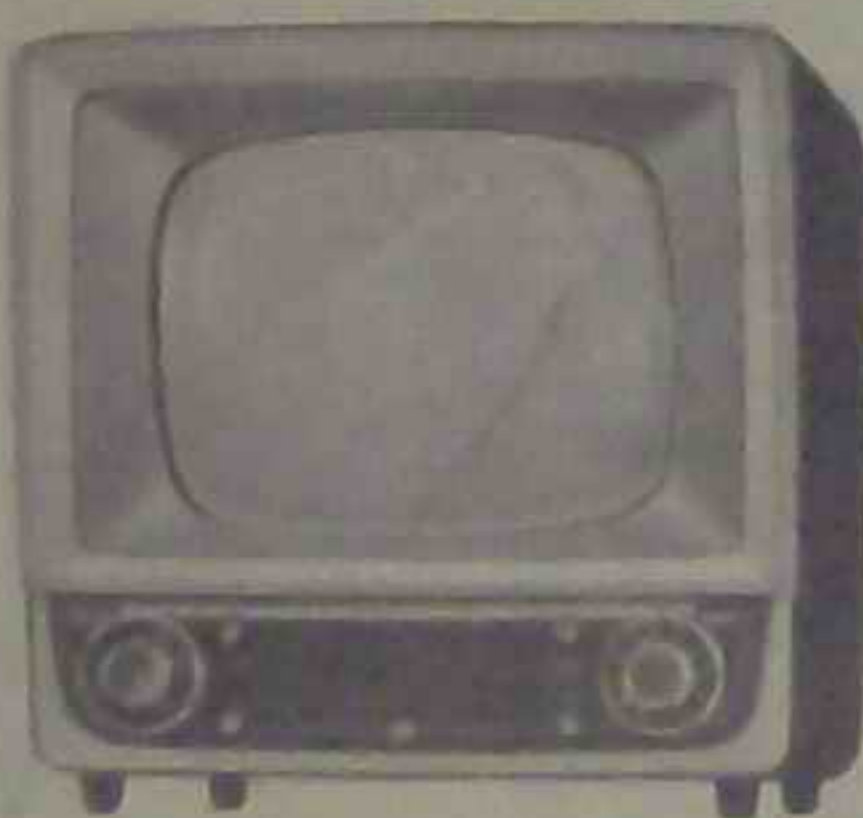
Uzina de motoare pentru autovehicule din orașul Tzian — provincia Șandun, a început producția în serie a unui nou autocamion, denumit „Fluviul Galben”. Vehiculul, de 4,25 tone, este destinat provinciilor din estul și nord-vestul Republicii Populare Chineze.



se poate coborî, în imersiune, pînă la 11.000 m. Cabina este prevăzută cu instalații speciale care asigură îndeplinirea programului de lucru, precum și cu mai multe proiectoare puternice cu ajutorul cărora se poate urmări viața adîncurilor.

TELEVIZOR JAPONEZ

Imaginea alăturată înfățișează televizorul, fabricație japoneză, T14R1A cu un ecran de 35 cm, 15 tuburi, 3 tranzistoare și difuzor eliptic. Puterea sunetului este de 2 W, iar consumul de energie de



135 W. Construcția sa este compactă datorită circuitelor imprimate. Înălțimea aparatului este de 45 cm, lățimea 45 cm, iar adâncimea de 44 cm. Televizorul T14R1A este prevăzut cu un dispozitiv care permite audiția și în casă.

MUZEUL COSMOSULUI

De curînd, au fost terminate lucrările necesitate de proiectul unui muzeu destinat istoriei cuceririi spațiului cosmic. El va fi ridicat în orașul Kaluga, în care și-a petrecut o parte din viață marele savant sovietic K.E. Țiolkovski. În sălile muzeului vor fi expuse pe lingă manuscrise și alte lucruri ră-

mase de la creatorul teoriei zborurilor interplanetare, K.E. Țiolkovski, și machetele sateliților artificiali ai Pămîntului, rachete destinate zborurilor interplanetare, observatoare astronomice, cabinete științifice, biblioteci, săli de lectură etc.

ROBOT ELECTRONIC

În Republica Democrată Germană a fost realizat un robot automat ale cărui mișcări pot fi comandate de la distanță. În interiorul acestui „om mecanic” este instalat un magnetofon, pe ale cărui benzi sînt înregistrate comenzile la care trebuie să reacționeze. Încă din primele săptămîni de la „nașterea” sa robotul electronic și-a aflat o largă utilizare în industrie, în special în locurile care solicită un volum mare de muncă și sînt primejdioase sănătății.

TELEVIZOR PORTABIL

Revista „Jugend und Technik”, care apare în R.D. Germană, publică datele unui televizor ce poate funcționa, timp de patru ore, alimentat cu o singură baterie. Aparatul este portabil, construit pe bază de tranzistoare, cântărește aproximativ nouă kg și recepționează 13 canale. Diagonala ecranului este de 17 cm.

RADIOFONUL

Avionul a decolat. Dumneavoastră care v-ați condus prietenul la aeroport vă amintiți, deodată, că ați uitat să-i comunicați ceva deosebit de important. Situația ar părea desperată. Dar...Vă opriți în loc, scoateți din buzunar un mic aparat, prevăzut cu un disc de telefon, și formați un număr. În același timp, în buzunarul unuia din pasagerii avionului se aude sunînd telefonul. Pasagerul scoate aparatul, la fel cu al dumneavoastră, și răspunde „vă ascult”. Convorbirea urgentă continuă...

Dacă vi se pare curios acest caz, să vă mai dăm cîteva date suplimentare în legătură cu invenția inginerului moscovit Leonid Kuprianovici. Telefonul - automat sau radiofonul, după cum l-a numit inventatorul, se aseamănă cu un telefon mic, compus din doi emițători și un receptor. Radiofonul este alimentat de niște acumulatori din nichel-kadmiu de dimensiuni foarte mici.



Radiofonul este de dimensiuni foarte reduse, cântărește numai 70 grame și are o rază de acțiune de 80 kilometri. În prezent Leonid Kuprianovici continuă să-și perfecționeze invenția, reducîndu-i dimensiunile la acelea ale unei cutii de chibrituri

și mărindu-i bătaia pînă la 200 de kilometri.

Iată cum descrie L. Kuprianovici modalitatea de stabilire a legăturii radiofonice. La centrala telefonică automată obișnuită a unui oraș — ATS se instalează o stație specială automată de radiofonie ATR prin intermediul căreia legătura se realizează după schema: radiofonul — ATR-ATS-telefonul. Prin acest procedeu se poate efectua legătura cu orice abonat aflat la domiciliu, pe un vas, avion, munte etc. În cazul în care legătura se realizează între două radiofoane, AST nu mai este necesar.

Mulți specialiști consideră încă de pe acum acest nou mijloc de legătură ca un concurent serios al telefonului obișnuit. În transporturi, industrie, agricultură, expediții geologice, construcții — iată pe scurt enumerarea incompletă a domeniilor în care poate fi folosită această nouă invenție. Pentru deservirea abonaților unui oraș cu

o populație ca a Moscovei prin legături radiofonice vor fi necesare numai zece stații automate telefonice. Prima stație de acest gen, care a și fost proiectată, va fi construită într-unul din noile raioane ale Moscovei — Mazilovo.

COPERTA I: Pilotul de încercare Octavian Băcanu, maestru al sportului.

(Foto: Șt. CIOTLOȘ)

COPERTA II: Monumentul ostașului român eliberator, din Piața „23 August”-Oradea.

REDACTIA: București, B-dul Dacia nr. 15 - Raionul I. V. Stalin, Telefon: 11.69.64, 11.15.23

Tiparul: Combinatul Poligrafic Casa Scintei, București, c. nr. 11759

B 410



