

25 OCTOMBRIE 1944

Zăream de pe colină în zăriștea masivă
stindardul libertății în larguri fluturând,
pe tancuri ostentate de aspra ofensivă
calm așternuse toamna covor de frunze blind...

În hronice de inimi, cu slove vii prin veacuri
noi am înscris eroii din luptele de foc,
spre slava lor urcăm orașe mari și parcuri,
arc de triumf le creștem cu fiecare bloc!

Și singele de-atuncea îl văd în orice rază,
în fontă și în grine, în steagul de pe munți,
în soarele ce stema adânc o luminează
când visul către așteptări întinde mii de punți.

Elanul lor din lupte îl simt urcat pe schele
sau conducând combinate prin valul aurit,
sau preschimbând puștiuri în lanuri largi și grele
sau străjuind el păcii țărâm veșnic înflorit.

Când străjuim pe creste, strângând arma în mină,
noi vă simțim alături prin viscol sau prin ploaie,
știm, trupul odihnește acolo în țărână,
dar dragostea veghează în posturi, lângă noi!

Nicolae TĂUTU

- Receptor superhet. cu 5 tranzistori
- Presupunem că de mapnefon
- Limitatorul de paraziți



SLAVA O STASILOR ROMINI
MOSTENITORI AI TRADITIILOR
STRABUNE
LUPTATORI NEINFRICATI
IMPOTRIVA FASCISMULUI
PENTRU LIBERTATEA SI
INDEPENDENTA PATRIEI

Pentru
**APĂRAREA
PATRIEI**

ORGAN AL A.V.S.A.P.
ANUL VI - Nr. 10
OCTOMBRIE 1960



Tovarășii N.S. Hrușciov și Gh. Gheorghiu-Dej într-una din pauzele lucrărilor sesiunii Adunării Generale a O.N.U.

Delegația R. P. Române întreținându-se cu Dr. Gunapala P. Malalasekera, trimis extraordinar și ministru plenipotențiar al Ceylonului la București, membru al delegației Ceylonului la O.N.U.



ÎMPOTRIVA ADVERSARILOR DESTINDERII, PENTRU COEXISTENȚA PAȘNICĂ

P rivirile tuturor oamenilor înse-
tați de o pace trainică sînt îndrep-
tate spre Palatul Națiunilor de la
New York, unde în aceste zile se
desfășoară lucrările celei de-a 15-a
sesiuni a Adunării Generale a Or-
ganizației Națiunilor Unite. Toată lumea
este de acord că actuala sesiune este cea mai
importantă din istoria O.N.U. — atît prin
problemele ridicate, cît mai ales, prin
compunerea delegațiilor.

Cînd guvernul sovietic a luat inițiativa
de a propune ca, față de importanța pro-
blemelor ce stau în fața Adunării Gene-
rale, în fruntea delegațiilor la această
sesiune să se afle oamenii de stat cu
cel mai mare prestigiu, împuterniciți cu
cea mai mare răspundere, Washingtonul
s-a grăbit să declare drept „ridicolă” a-
ceastă propunere. Dar într-o poziție „ri-
dicolă” s-a trezit tocmai diplomația ame-
ricană: la sesiune participă conducători
de state, de guverne, oameni de stat
cei mai reprezentativi din 30 de state.
De teama de a nu fi izolați, și-au făcut
aparitia la O.N.U. și conducătorii S.U.A.
și Angliei, țări care propagau „boicotul”
sesiunii.

Țările socialiste au acordat cea mai
mare atenție sesiunii O.N.U. Conducă-
torul delegației sovietice este tovarășul
N. S. Hrușciov, neobosit militant pentru
pacea omenirii. Întregul nostru popor a
primit cu cea mai mare bucurie și satis-
facție hotărîrea Marii Adunări Naționale
de a desemna în fruntea delegației R. P.
Romîne pe tovarășul Gheorghe Gheorghiu-
Dej, fiul și conducătorul iubit al poporului
nostru, cel mai autorizat și mai compe-
tent purtător de cuvînt al intereselor și
aspirațiilor sale de pace.

★

Cuvîntarea rostită la 23 septembrie —
în cadrul discuției politice generale —
de tovarășul H. S. Hrușciov, analizînd
temeinic, în spirit leninist, datele situa-
ției internaționale, dă răspunsuri clare
și profunde la cele mai arzătoare probleme
ale vieții internaționale.

Cu litere de aur se înscrie în analele
istoriei chemarea înflăcărată a tovară-
șului N. S. Hrușciov la abolirea definitivă
a sistemului colonial, această rușine a
secolului nostru de mari prefaceri sociale.
Adoptarea de către toate statele — mem-
bre ale O.N.U. — a „Declarației cu privire la
acordarea independenței țărilor și popoare-
lor coloniale”, propusă de Uniunea So-
vietică, ar accelera în mod considerabil
prăbușirea inevitabilă a sistemului colonial.

În baza noilor precizări cuprinse în
cuvîntarea tovarășului Hrușciov și în
documentele prezentate sesiunii, istoricul
program sovietic pentru înlăturarea dez-
armării generale și totale devine mai
eficient.

În cuvîntarea sa bogată în idei, to-
varășul N. S. Hrușciov, pronunțîndu-se cu
hotărîre pentru coexistența pașnică a
statelor cu orînduiri diferite, a demascat
totodată cu vigoare și combativitate po-
litică pregătirea războiului și încăleării
suveranității statelor, politica promovată
de cercurile reacțiunii imperialiste, în cap
cu cele din S.U.A., a chemat popoarele să
fie vigilente și să lupte fără răgaz pentru

a lega mâinile militariștilor, ale cercurilor monopoliste și a asigura astfel pacea.

În cuvîntarea sa inițială și în luări de poziție ulterioare, tovarășul N. S. Hrușciiov a făcut propuneri importante pentru perfecționarea activității O.N.U., restructurarea aparatului executiv și, în special, a secretariatului general, astfel ca acesta să fie constituit nu dintr-o singură persoană, ci din trei reprezentanți: al statelor aparținînd blocurilor militare occidentale, al statelor socialiste și al celor neutre.

Ideile și propunerile cuprinse în cuvîntările tovarășului N. S. Hrușciiov s-au bucurat de o caldă aprobare din partea țărilor socialiste și a multor state nesocialiste.

Cuvîntarea rostită de la tribuna O.N.U. de conducătorul delegației romîne, tovarășul Gh. Gheorghiu-Dej a dat glas în modul cel mai deplin și cu toată limpezimea năzuințelor poporului romîn, voinței sale neclintite de a-și aduce contribuția la cauza păcii, independenței popoarelor, a progresului omenirii.

Ea a exprimat deplina aprobare și întregul sprijin al țării noastre față de propunerile marii puteri iubitoare de pace — U.R.S.S., în problema dezarmării generale și totale, în problema lichidării definitive a rămășițelor colonialismului; a îmbunătățirii activității O.N.U.

Călăuzită de dorința de a aduce contribuția sa proprie la promovarea coexistenței pașnice, delegația țării noastre a prezentat propuneri de mare însemnătate. Propunerea „Acțiuni pe plan regional în vederea îmbunătățirii relațiilor de bună vecinătate între state europene aparținînd unor sisteme social-politice diferite” pornește din convingerea că — așa cum a arătat tovarășul Gh. Gheorghiu-Dej — „dezvoltarea și îmbunătățirea continuă a relațiilor dintre statele situate în regiuni în care cele două sisteme social-economice vin în contact imediat sau apropiat capătă o însemnătate deosebită atît pentru țările direct interesate, cît și pentru pacea și securitatea generală”. Reinnoirea de către șeful delegației romîne a propunerilor cu privire la încheierea unui tratat de înțelegere și securitate colectivă în regiunea balcano-adriatică tinde la transformarea acestei regiuni într-o zonă a conviețuirii pașnice, lipsită de arme nucleare — așa cum dorește popoarele balcanice.

De o bună primire s-a bucurat de asemenea propunerea cuprinsă în cuvîntarea șefului delegației romîne cu privire la promovarea în rîndurile tineretului a

Tovarășul N. S. Hrușciiov împreună cu tovarășii Gh. Gheorghiu-Dej, Todor Jivkov și Antonin Novotny, înainte de a părăsi sediul delegației sovietice la O.N.U., pentru a pleca la Glen Cove



Tovarășul Gh. Gheorghiu-Dej la tribuna Adunării Generale a O.N.U.

ideilor păcii, respectului reciproc și înțelegerii între popoare — propunere inspirată de necesitatea ca nicio generație să nu fie crescută în spiritul urii rasiale, militarismului și războiului, ci în acela al prieteniei omului și realizărilor sale, al prieteniei și păcii între popoare.

Cuvîntarea tovarășului Gh. Gheorghiu-Dej a fost primită cu deplină aprobare și mîndrie patriotică de întregul nostru popor, care și-a exprimat hotărîrea de a sprijini, prin noi realizări în construcția socialistă, misiunea nobilă a solilor păcii la O.N.U. Ea a trezit de asemenea un larg ecou internațional.

Caracteristic pentru dezbaterile O.N.U. este faptul că ele oglindesc lupta înversunată pe care țările socialiste și alte țări iubitoare de pace trebuie s-o dea împotriva forțelor reacționii care caută să împiedice ca sesiunea să dea rezultate pozitive. Cuvîntările rostită la O.N.U. de președintele S.U.A., Eisenhower, de premierul englez Macmillan, și de alți parteneri ai lor din NATO, au vădit tendința de a ascuți încordarea internațională, de a se menține pe vechile poziții neconstructive în problema dezarmării.

Omenirea așteaptă ca puterile occidentale să dea dovadă măcar în ultimul moment de mai multă rațiune și luciditate

pentru ca marea întîlnire de la O.N.U. să justifice speranțele puse în ea de popoare.

Sesiunea O.N.U. arată că schimbările adînci de pe arena internațională, în special apariția statelor independente, își găsesc reflectarea și la O.N.U. Cuvîntările rostită de președintele Indoneziei, Sukarno, de premierul Cubei, Fidel Castro, de primul-ministru al Ghanei, Nkrumah, de președintele R.A.U., Nasser, de premierul Indiei, Nehru, au conținut puncte de vedere și propuneri favorabile intereselor coexistenței pașnice, dezarmării, lichidării colonialismului, perfecționării activității O.N.U.

Puterilor imperialiste le vine tot mai greu să manevreze la O.N.U. după bunul lor plac — așa cum se petreceau lucrurile cu ani în urmă. Statele socialiste fac tot ce depinde de ele pentru ca sesiunea O.N.U. să dea roade bune.

Oamenii muncii din patria noastră își afirmă cu putere deplina aprobare față de activitatea delegației țării noastre și o sprijină cu gîndul și cu fapta, cu hotărîrea fermă de a face totul pentru a contribui la triumful păcii în lumea întregă.

Tovarășul N. S. Hrușciiov discutînd cu Fidel Castro, primul-ministru al Cubei



Întinerește bătrina Suceavă

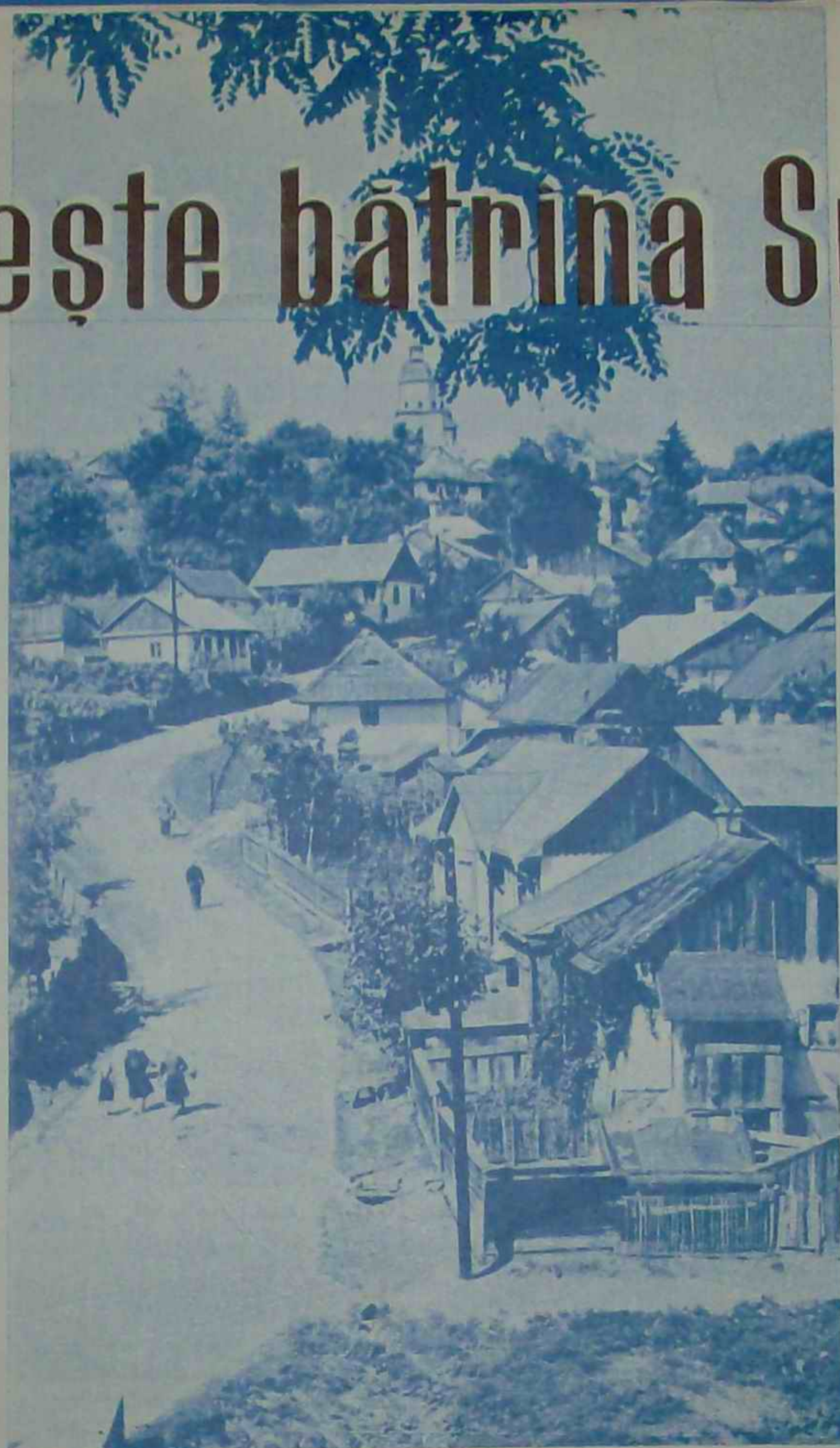


Au o mie patru sute șaptezeci și...

scăldat în lumina argintie a soarelui de firid de vară, târgul Sucevei, cu cele aproape douăzeci de mii de case din lemn, cu zecile de turnuri ale bisericilor, cu acareturile curții domnești, toate învelite cu țiglă smălțuită și colorată, împreună cu castelul-cetate ce se ridică pe o muche a dealului dinspre răsărit, par o privilegiște de basm.

Se aude pînă departe, pe firul apelor și pe coclaurile codrilor, zvonul clopotelor, glasul melodios al surlilor și răpăitul tobelor. De astă dată zgomotul nu e prevestitor de luptă. În Suceava, cetatea și târgul de scaun ale Moldovei, e zi de mare sărbătoare. Domnul Ștefan sărbătorește cu poporul aniversarea uneia din numeroasele și răsunătoare sale victorii asupra cotropitorilor străini, veniți cu gînd de pradă și robie asupra pămîntenilor de pe aici.

Moldovenii, a căror faimă a mers în toată lumea, sînt oameni inimoși și pricepuți. Căliți în focul celor mai grele încercări, nevoiți a sta tot timpul cu arcul și buzduganul în mină, pentru a face față dușmanilor năvălitori, ei sînt în același timp foarte buni gospodari, știind să petreacă în timp de pace tot așa de bine cum știu să se lupte în bătălii. Cetățile durate de ei pe pămîntul Moldovei sînt invulnerabile, iar lăcașurile laice și bisericesti constituie adevărate



Strada Cetății, unul din colțurile pitorești ale bătrînului oraș

Zidurile cetății Suceava văzute dinspre răsărit

monumente de cultură. Este adevărat, toate acestea folosesc mai mult lui Vodă și boierilor cei mari, dar moldovenii le iubesc că sînt făcute cu multă trudă și sudoare de către popor.

Moldovenii sînt de asemenea pricepuți în făurirea armelor cu care-și apără vatra strămoșească și-s neîntrețuți în creșterea vitelor și cultivarea pămînturilor.

Acum petrec după puțința și rangul fiecăruia. Vodă, împreună cu mitropolitul, înconjurat de boieri și slujitori îmbrăcați în straie scumpe, se află la curtea domnească, locul de reședință în timp de pace, iar mulțimea, tirgoveții și sărenii, stît peste tot, prin curți, pe ulițe și prin poienile de la marginea târgului. Se bucură cu toții de perioada de liniște a țării pe care ea plătește o cu multe țărle.

Așa va fi fost și în aceste locuri pe vremea lui Ștefan cel Mare, domnul Moldovei, cel care cu oastea sa mare, dar vicleană, a ținut piept și a sfărîmat armata mufașului Mahomed

al III-lea, cuceritorul Constantinopolului.

Orașul și cetatea Suceava, care timp de aproape două sute de ani au fost scaunul de domnie al Moldovei, ajunseseră la cel mai înalt grad de dezvoltare în timpul domniei lui Ștefan. Urmașii marelui domnitor însă nu le-au mai putut menține pe aceeași treaptă, ba mai mult, unii au contribuit la distrugerea lor. Năvălirile cotropitorilor, nepăsarea și trădarea unor domnitori și boieri lipsiți de patriotism, au dus la transformarea acestor locuri, odinioară mărețe, în ruine și paragini. Zidurile cetății Suceava, deși pîrjolite și în mare parte năruite, împreună cu unele așezăminte laice și bisericesti, au răzbit prin volbura timpului, amintind tuturor despre vremurile de vitejie și slavă ale poporului, adînc înfipt în pămîntul acestor locuri, dar mult supus la tot felul de lovituri și umilințe la care se împotriva.

★

Douăzeci și trei august, una mie nouă sute șazeci...

Locuitorii din orașul și regiunea Suceava, împreună cu toți oamenii muncii din țara noastră, sărbătorec împlinirea a 16 ani de la 23 August 1944, cea mai luminoasă zi din istoria poporului român, care a marcat eliberarea patriei de sub jugul fascist și a deschis calea spre făurirea României noi, socialiste.

Uriășele transformări petrecute pe tot cuprinsul țării noastre în cei 16 ani de viață liberă au cuprins și străvechile pămînturi ale regiunii și orașului Suceava. În această zi, cînd orașul a îmbrăcat haine de sărbătoare, cînd steagurile roșii și tricolore flutură pe toate clădirile și pe deasupra talazurilor mulțimii vesele și entuziaste, ce scandează cuvinte de slavă și mulțumire pentru partidul conducător și patria iubită, îți dai seama că asști la sărbătoarea unui popor cu adevărat liber, stăpîn pe destinele sale, din rîndul căruia a dispărut pentru totdeauna orice exploatare și deosebire de rang sau măriri.

Orașele și satele regiunii și-au trimis aici, în orașul de reședință, reprezentanți care în parte la marea sărbătoare a liberării, să vorbească despre realizările obținute în lupta



pentru transformarea și ridicarea meleagurilor sucevene din sărăcia și mizeria în care au fost ținute sute de ani de către butghezie și moșierime. Uzinele textile „Moldova” — Botoșani, Filatura de in și cînepă de la Fălticeni, Fabrica de lactoză de la Vatra Dornei, Fabrica de lapte praf — Cîmpulung, Fabrica de zahăr de la Bucecea, sînt realizări obținute în numai cei 16 ani care au trecut de la eliberare.

Dar orașul, bătrînul tîrg de scaun al Moldovei, care în ajunul eliberării era aproape o paragină, cite nu are de spus, cu cite lucruri noi și minunate, apărute în el și împrejurimile sale, nu se poate mîndri!

Siluețele noilor blocuri de locuințe, ce se înalță în multe cartiere și în centrul orașului, sînt adevărate cetăți moderne, confortabile și elegante, făcute de astă dată de oamenii muncii, în folosul lor. La ridicarea și alcătuirea lor nu mai lucrează ca pe timpuri — la ridicarea cetăților — robii, ci oamenii liberi, cu o calificare înaltă,

cinematograf cu ecran lat, o școală medie, un teatru de vară; la baia publică se fac ultimele finisări și sînt în curs de construire și alte obiective care vor înfrumuseța viața locuitorilor și vor schimba complet fața orașului.

Fără nici un fel de exagerare, se poate spune că tot orașul se aseamănă cu un șantier. Săpăturile care se fac pentru a turna fundațiile noilor clădiri scot la iveală de multe ori vîrfuri de săgeți și lănci, bucăți de zale și alte relicve ce amintesc despre trecutul zbuțuit și eroic al acestor locuri.

Sînt de pe acum cîteva cartiere care nu mai păstrează nimic din vechile lor clădiri și în curînd întreg centrul orașului, cu mici excepții, va fi reconstruit, întinerind orașul care devine astfel un oraș modern, demn de epoca noastră socialistă.

Dar nu numai în direcția îmbunătățirii condițiilor de locuit și a nevoilor social-culturale ale locuitorilor s-a manifestat grija părintească a parti-

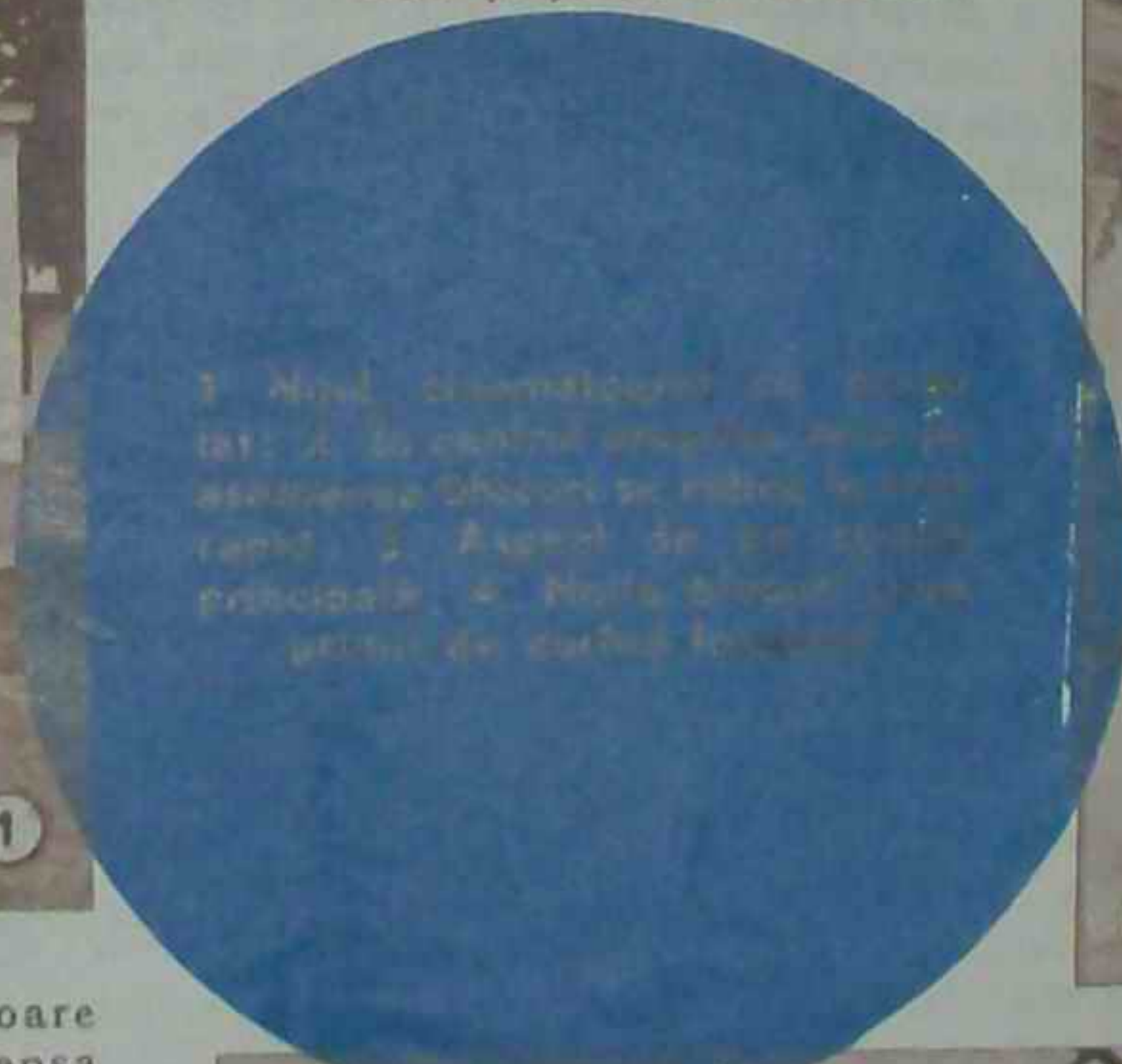
structorii de aici au întîmpinat cea de-a 16-a aniversare a eliberării patriei cu importante realizări. Pentru conducerea diferitelor mașini moderne din cadrul combinatului, ale cărui operațiuni de fabricație vor fi complet mecanizate și automatizate, s-a deschis și funcționează o școală la care participă numeroși tineri din regiune. Odată cu locurile se schimbă și locuitorii lor. Urmașii răzeșilor lui Ștefan și ai celor care sute de ani au robit pe moșiile boierilor și ale mănăstirilor devin muncitori calificați în diferite sectoare de muncă, harnici constructori, tehnicieni și ingineri iscusiți.

★

... Cînd vii cu trenul spre Suceava și te apropii de Burdujeni, prima priveliște ce îți se oferă ochilor, ce cată afară pe fereastra vagonului, spre stînga, în prim plan, sînt imaginile construcțiilor și schelele noului complex de industrializare a lemnului, care se construiește în lunca Sucevei. Mai departe se înalță, pe coasta dealului, orașul în care se ridică, pe deasupra turelelor vechilor biserici, blocurile moderne de locuințe și macaralele care își lungesc gîturile de girafe...

În stînga orașului, pe muchea dealului dinspre răsărit, zidurile cetății Suceava, consolidate în anii puterii noastre populare, privesc mute la transformările care se petrec în jurul lor. Și transformările au loc într-un așa ritm și schimbă în așa fel fața locurilor, cum nimeni niciodată nu le-a putut visa.

Text și foto: I. HOABĂN



ajutați de cele mai moderne mașini.

Mult timp le trebuiau moldovenilor pe vremuri pentru a zidi o clădire de care să se folosească domni și boierii. Uneori trudeau la ea sute de ani. Astăzi, blocurile pentru locuit, școlile sau așezămintele social-culturale, la cîteva luni de la începere sînt date în folosință.

Succesul se astăzi la dispoziție — clădite în ultimul timp — o policlinică minunată, un

dului. Pentru a pune în valoare pînă la ultima așchie imensa bogăție a regiunii, lemnul pădurilor, în trecut exploatat și jefuit fără discernămint de către capitaliști străini și autohtoni, se construiește aici lîngă Suceava un mare complex de industrializare superioară a lemnului, care cuprinde și un combinat de celuloză și hîrtii. Lucrările de construcție, complet mecanizate, sînt într-un stadiu avansat și con-



Debarcasem cu compania în amurg, la liziera unei pădurici de salcâmi și, conform ordinului, ocupasem o poziție de plecare la ofensivă. Eu, locotenentul Teodorescu, comandam plutonul I de pușcași. Toată noaptea am săpat la tranșee, executând lucrările genistice ordonate. Șoferul mașinii noastre, caporalul Cuiejdeanu Vasile, împreună cu ceilalți conducători auto ai companiei, camuflaseră autocamioanele undeva în urmă. Se făcuse miezul nopții. Ploaia nu mai contenea. Intrase în cizme și în tranșee, îngreunându-ne săpatul.

Grupa 2-a de pușcași, de sub comanda sergentului Bojin Anghel, căra pământul elisos cu foile de cort de pe buza tranșeeilor. Celelalte grupe din pluton, a sergenților Boaru Aurel și Stoica Gheorghe, săpau mai departe cu în-



la piele de ploaie, cu ochii cirpiți de nesomn, dar cu priviri agere.

Artileria noastră răbufni înfundat. Proiectilele, marcate prin troitul, înălțară trimbe înalte de fum și de pământ negru. Deodată totul amuți, și exploziile, și ploaia, și răsuflarea. Sărirăm din tranșee și-n pas vioi pornirăm înainte. În stînga noastră, o brigadă de tractoare întorcea brazdă-îngustă și adîncă. Parcă pornise și ea la atac, în bătălia pentru recolte bogate.

Calcăm apăsat pe arătura proaspătă, cizma înfundându-se în pământul dospit. Simțeam în acel moment semnificația aplicației noastre. Întrătam la școala bărbăției cum să ne instruiim pentru a apăra pământul patriei. Dar iată că sîntem oprîți cu foc.

— Culcați! Grupa 1-a, reper trei, pușca mitralieră serli scurte, pușcașii cîte două cartușe... foc!

Și-n timp ce o grupă trage, înainte prin salturi cu celelalte grupe, combinînd focul cu mișcarea. În curînd răd în față tranșeea 1-a a „inamicului”. Năvălim asupra ei în strigăte de ura, aruncînd cu grenade. E o simfonie plină de acînt, în aceste zori purpurii, o simfonie a zecilor de glasuri izvorîte din

piepturi puternice ostășești.

Tractoarele duduie parcă mai puternic, însuflețite și ele de uralele noastre. Întorc privirea. În spate zăresc tancurile locotenentului Bortea. Ne-ajung chiar pe tranșeea 1-a și, pornind în urma lor, asaltăm pe rînd grupe și cuiburi de armă automată. Și uralele nu mai contenesec! Parcă-i un mesaj cifrat, un mesaj al misiunii îndeplinite, al acțiunii încununată de izbîndă.

Deodată, prin radio, primim ordin să ne urcăm pe tancuri și să acționăm ca desanți. Tancurile ne așteaptă în față la circa 100 de metri. Nici nu știu cînd am ajuns sus, lîngă turelă, cu grupa sergentului Bojin și cu colectivității săi din Valea lui Mihai. Exploatăm succesul ofensivei trăgînd de pe tancuri în țintele machetă ce ne apar în cale.

O rachetă cu trei stele roșii anunță încetarea aplicației. Și-n drum spre locul de adunare, sus pe tancuri, răsună fără nici o comandă un cîntec ostășesc. Intru și eu în corul desanților. Nici nu știu cînd s-a deschis turela. Aud o voce groasă de tanchist cîntînd cu noi. Sub casca

În aplicație

dirjire. Cazmalele mușcau lacome din pământ, împînse pînă în urechi sub greutatea cizmelor.

Știam că în sprijinul atacului nostru ce va avea loc în zori, va veni un pluton de tancuri. „Inamicul” era puternic organizat pe tranșeea 1-a. Il cunoșteam bine și pe el. Era format din compania 3-a a locotenentului-major Tănase Dumitru. Ostași tot așa de bine instruiți ca și noi. Doar eram din același batalion!

Din cînd în cînd smoala nopții era spartă de cîte-o rachetă. Atunci îmbrășișam pământul ud și stam lungiți, nemișcați, pînă ce lumina se topea, înghițită de întuneric. Apoi reluam săpatul cu și mai multă înverșunare. Către ziuă am terminat tranșeea. Atunci ne-am pomenit cu conductorul auto venînd tîriș pe poziție.

— Ce-i, caporal Cuiejdeanu?

Il cunoșteam bine pe caporal. Înainte de a veni în armată lucrase ca tractorist la hidrocentrala Bicăz. Pentru felul cum condusesese mașina la ultima aplicație, generalul comandant îl felicitase și-l recompensase cu o permisie de 10 zile. Dar în loc să se ducă acasă — ce credeți? — a poposit la brigada de tractoriști de la Bicăz și a lucrat o săptămîină în-treagă alături de ei.

— Tovarășe locotenent, știți cine ne sprijină cu tancurile?

— Cine, tovarășe caporal?

— Plutonul locotenentului Bortea Ștefan!

— De unde știți?

— Am și eu „oamenți” mei.

Vestea caporalului mi-a dat de gîndit. La ultimul bilanș, plutonul nostru de pușcași a fost evidențiat pentru japtul că trage cel mai bine și cîntă cel mai frumos din regiment. Tanchiștii, în schimb, au fost criticați pentru inactivitate în domeniul artistic.

Într-o sîmbătă după-amiază, grupa 2-a, cu sergentul Bojin în frunte, s-a dus la tanchiști să-i învețe un cîntec ostășesc. Are Bojin în grupă cinci colectiviști din G.A.C. „Drapelul Roșu”, comuna Valea lui Mihai, Raionul Săcuieni, de-ți fac un cor, toți cinci, ceva pe cînte. Cînd încep să cînte, răsună de la clubul ostășesc în toată cazarma!

Dar în ziua cu pricina, în loc să-i primească cum se cuvine, locotenentul Bortea le-a zis:

— N-am nevoie de operetă. Tancurile merg cu motorină, nu cu note. Dați-i drumul „marșarier”. Sîntem ocupați. Avem multe de făcut pentru aplicația viitoare.

Locuitorul politic al tanchiștilor, bineîn-

țeles, n-a fost de acord cu locotenentul. A doua zi, duminică, a venit el cu tanchiștii la pușcașii noștri și-au învățat cîntecul. La sfîrșit ne-au mulțumit și-au plecat cîntînd în marș:

Armata Populară
Armata din popor
Apărătoarea păcii
Și-a libertăților!...

Asta a fost acum o săptămîină. De-atunci nu l-am mai întîlnit pe locotenentul Bortea. Și-acum aflu așa, deodată, că ne sprijină în atacul din zori. Fără să vreau, am zîmbit.

— Bine, caporal Cuiejdeanu! Poți pleca! Conductorul auto a salutat, s-a întors și s-a îndepărtat. Am scos din buzunar o țigară și am mușcat din ea, mestecînd între dinți tutunul iute, ca să-mi potolesc pofta de fumat. Pe poziție nu se fumează, nu se aprinde nici un chibrit. Mai ales noaptea, o țigară aprinsă se vede de la kilometri distanță!

— Hei, Bortea, prietene, mi-am zis. O să vezi tu că tancurile nu merg numai cu motorină, ci mai ales cu oameni. Și omul,



deh, gîndește, vorbește, și mai ales cîntă după ce face o treabă bună!

Veniră și zorile. Am controlat poziția de plecare la ofensivă. Pușcașul mitralior, soldatul fruntaș Filote Nicolae din grupa 1-a, își mîngîia arma ce strălucea de curățenie. Plouase alîtea ore și totuși pușca sa mitralieră era ca nouă. Comunistul Filote, mecanic agricol din G.A.S Rîmnic, Raionul Istria, este întotdeauna exemplu de disciplină și conștiințiozitate. La fel și ceilalți ostași.

Toți priveau înainte la „inamic”, uzi pînă

specifică recunosc figura veselă a lui Bortea. Și ochii lui parcă spun:

— Da, ai dreptate, tancurile nu merg numai cu motorină, ci și cu cîntec ostășesc.

Mă salt oleacă și-l cuprînd de umeri. Rîdem amîndoi și de-abia atunci observ că soarele a spart norii și ne clipește dintr-un uriaș ochi de foc.

— Salutare soare, frăgioare, treci cu noi pe tancuri și cîntă alături de pușcași și de tanchiști. Executare!

p. conf. Traian UBA

In lumina difuză a a-murgului culmile dantelate ale Şiriei se pierd la orizont asemenea unor neguri. Aerul rece, primenit de ploaia binefăcătoare din ceasurile amiezii, mă face să iau pătura din căruţă şi să mi-o pun pe umeri. Tovarăşul meu de drum zimbeşte pe sub mustaşa-i deasă, tăiată scurt, şi dă avânt cailor. Încărcată cu sfeclă, căruţa icneşte sub greutate şi se aşterne drumului printre porumbul dat în copt. Mergem de aproape o jumătate de ceas şi de-abia acum ieşim în câmp deschis. Oprim. Ioan Tocol, căruţaşul colectivei din comuna Horia, scrutează negurile. Surprinzându-mi privirea întrebătoare îmi zice:

— Vroiai să-ţi arăt care-i satul lui Slavici. Uite-l undes luminile acelea. A ajuns acum o comună de ţi-e mai mare dragul. Şi după câteva clipe adaugă: precis că dacă ar mai trăi n-ar mai fi scris despre „Popa Tandă” care prin puterea exemplului a schimbat faţa satului. Şi-ar fi găsit subiectele chiar în comuna lui. Au şirienii o gospodărie de i s-a dus vestea.

Privesc îndelung la puzderia licuricilor care clipească în noapte şi întreb:

— Spune-mi, gospodăria colectivă din Şiria e mai mare decât „Horia, Cloşca şi Crişan” a dumneavoastră?

— Sigur că da. Au pământ de vreo trei ori mai mult.

— Şi dumneavoastră cât aveţi?

— Acum, 1429 hectare, că n-a mai rămas nimeni în afara colectivei. Mulţi s-au înscris de la înfiinţare, din primăvara lui '52. Alora ştiu că nu le e ruşine că n-au pierdut vremea ca mine.

Şi cu o urmă de supărare în glas îndemnă caii la drum. Privindu-i statura bine legată, de om muncit, simţeam cum se frământă. De aceea am reluat firul discuţiei.

— Dar pentru ce să-ţi fie ruşine? Eşti doar singurul gospodar din Horia cu insigna de fruntaş în agricultură. Ţi-ai făcut şi casă nouă.

— Nu-i vorba de asta. Astăzi fiecare din sat o duce bine. Case şi-au ridicat peste 120. Avansuri mari au primit şi ceilalţi. Aragaze au vreo 200. Radio la fel. Dar vezi că nu toţi se pot mândri că au muncit pentru belşugul ăsta încă din prima zi a gospodăriei.

— Şi dumneata te numeri printre ei?

— Ce să spun. Am făcut cerearea abia acum doi ani. Şi-mi pare rău şi acum că nu m-am grăbit. Stam şi priveam cum îşi ridică colectiva saivane, grajduri, pătule şi mă trudeam

MILIONARIII DIN HORIA

de unul singur, cu caii. Din cauza lor n-a vrut nevastă-mea să intrăm în colectivă. Dar şi-a dat seama că e o greşală ceea ce face. Acum pot să zic că sînt unul dintre cei mai bogaţi oameni. Nici fostul meu stăpin la care am argăţit aproape cincisprezece ani nu se putea fâli cu ce avem noi. În loc de doi cai, avem acum 82. Căruţe? Cu ceva mai puţin. În schimb avem două autocamioane. Vite? Cum nici n-am îndrăznit să visăm: 182 de capete. Şi toate de rasă. Numai vacile ne-au dat anul acesta peste 90.000 de litri de lapte. Apoi oile, porcii, albinele... Dar ce să ţi le mai înşir. Doar ai văzut ce avem. Sînt şi eu la fel ca şi ceilalţi, milionar. Să ne vezi însă la anul. Uite umbra aia din dreapta. E grajdul cel nou. Încap în el 180 vite. Vrem ca la anul să ne dublăm venitul.

Vorbind despre viaţa lui cea nouă, plămădită alături de ceilalţi, Ioan Tocol îşi uitase necazul care-l încercă din cînd în cînd. Succesele obţinute an de an de gospodăria colectivă „Horia, Cloşca şi Crişan” din comuna Horia au devenit bine cunoscute în întregul raion Arad. La ele gîndeam şi eu, în timp ce legănat de căruţă străbăteam străzile comunei spre magazia de sfeclă. Afirmăţia că venitul gospodăriei va fi dublat în anul ce vine nu era cu nimic exagerată. Pentru realizarea acestei dorinţe, nutrite de fiecare din cele

Cultura florii-soarelui se bucură de o mare preluire printre colectivişti, căci aduce venituri mari



O mostră pentru vitrina cu expozate a gospodăriei. Ştiuletele are la fiecare din cele 17 rînduri câte 58 de boabe — în total 986

321 de familii, conducerea colectivei a luat toate măsurile necesare. Griul, care formează bogăţia colectivei, va fi cultivat după noi reguli agrotehnice, capabile să-i ofere condiţii de dezvoltare tot mai prielnice. Soiurile de grâu vor fi şi ele schimbate. „Sanpastore”, cel care la una din gospodăriile de stat învecinate a dat 3050 kg la hectar, va fi cultivat pe 200 ha. La fel se va întimpla şi cu celelalte soiuri de mare productivitate „Cenad 512” şi „Bulgaria 301”. Se va ajunge

astfel, după cum îmi spunea inginerul agronom, ca producţia medie, care în ciuda solului slab s-a ridicat anul acesta la 1801 kg la ha, să fie simţitor depăşită, iar veniturile colectivităţilor să fie cu mult mai mari. Cultura de sfeclă, care le-a adus şi ea un venit de peste 425.000 lei, va fi extinsă. La fel şi cultura porumbului...

Zarva din curtea sediului colectivei prin faţa căreia treceam ne făcu să ne oprim şi să vedem



OȚEL incandescent

Ceea ce impresionează, în primul rând pe vizitatorul fabricii de țevi din Roman este faptul că în uriașele hale, printre numeroasele și complicatele agregate, expresie a celei mai moderne tehnici, se văd foarte puțin oameni. Giganticele angrenaje se mișcă parcă singure; podurile rulante alunecă, roțile se învârt, bucățile de metal de sute de kilograme sau chiar de tone sînt introduse și scoase din cuptoare, alungite, calibrate, transformate în țevi de diferite dimensiuni, transportate, verificate, aranjate în stive, totul automatizat.

Înțelegîndu-mi parcă aceste gânduri, inginerul Adăscăliței, care ca o adevărată gazdă, explica cu lux de amănunte tot procesul tehnologic de fabricarea țevilor, îmi spuse:

— Și toată această mișcare perfect sincronizată este condusă de un singur om care se află acolo, la „punctul de comandă”.

— Unde este acest punct?

Inginerul îmi arată, pe o platformă, o cabină mică. Am intrat. Înăuntru un muncitor tânăr (am aflat mai târziu că se numește Vasile Tarhon, este U.T.M.-ist, elev la școala medie serală și unul dintre cei mai buni jucători ai echipei de rugby a fabricii). El ne zîmbi în chip de salut și continuă să manipuleze cu atenție manșe, butoane, manivele. Și fiecărei mișcări atente a mâinilor sale, îi corespundea în hală o întreagă manevră a unor complicate agregate și mașinării.

— Într-un viitor nu prea îndepărtat, continuă explicațiile sale inginerul Adăscăliței, și aceste „puncte de comandă” vor fi automatizate. Locul oamenilor va fi luat de celule fotoelectrice și de aparate electronice. Dar, asta înseamnă că muncitorii fabricii noastre vor trebui să dobîndească o calificare tot mai mare. Tehnica nouă, pentru a-și

arăta din plin eficacitatea, are nevoie de oameni tot mai bine pregătiți.

Am înțeles înțelesul acestor vorbe o oră mai târziu. Era necesară o „transformare a calibrului” adică o modificare a unui agregat care urma să producă țevi de un alt calibru decît cel produs pînă atunci. Abia s-au oprit mașinile și echipa de muncitori și tehnicieni a pornit la lucru. Într-un timp record, transformarea a fost făcută și producția reluată. Mi-am dat seama atunci ce înseamnă „a stăpîni tehnica”. Am văzut atunci și pe oamenii uzinei... Ei conduc, supraveghează, controlează, dirijează totul. Fără ei mașinile acestea uimitor de mari, de complicate și perfecționate, nu ar face mare lucru.

Dar cine sînt acești oameni?

Pe unul dintre ei l-am cunoscut la gura cuptorului în care focul tocmai se stinsese. Lucra cu calm și aparent fără să se grăbească, conducînd în același timp și pe ceilalți muncitori din echipă. Operația pe care o executa a fost terminată repede. Și atunci a găsit cîteva minute și pentru mine.

Comunistul Dăscălescu Alexandru este prim laminator. E un om trecut de prima tinerețe. Mi-a spus că este originar din Reșița și a lucrat acolo la Combinatul Metalurgic. Cînd, acum cîteva ani i s-a propus să vină la Roman să muncească la noua fabrică de țevi, el nu a ezitat nici un moment.

— Știam că aici a fost construită o nouă uzină, că trebuie formați metalurgiști. Și cine să-i formeze dacă nu noi, cei cu experiență în această meserie...

Unul dintre elevii lui este tînărul Tiron Vasile. Părinții acestui tînăr sînt țărani colectivști dintr-o comună din apropiere. El însuși, pînă acum vreo 2—3 ani știa numai să are, să prăsească sau să conducă caii la căruță. Iar acum este „laminator 3”.

...Acum șase ani prin aceste locuri era un izlaz pe care pășteau oile; prin voința

partidului s-a ridicat aici o uzină modernă; partea aceasta a țării, unde altădată, „industria” era reprezentată prin cîteva mori și prese de ulei, a devenit o regiune industrială în adevăratul înțeles al cuvîntului. Și tot acum șase ani oamenii de pe aici mai erau încă plugari sau ciobani. Iar acum aceeași oameni sau copiii lor sînt laminatori, strungari, laboranți, tehnicieni... Se transformă locurile, se transformă și oamenii...

L-am cunoscut și pe Mihai Burlacu. Este ajutor de maestru și are 28 de ani. Cînd fabrica urma să intre în funcțiune, el a fost trimis pentru specializare la o uzină metalurgică din Rustavi, la poalele Caucazului, în U.R.S.S. Și odată cu el alți 40 de muncitori și ingineri s-au specializat în diferite uzine din Uniunea Sovietică. Oamenii sovietici le-au împărtășit cu drag experiența lor înaintată, iar tehnicienii sovietici care veniseră la Roman pentru a monta utilajele fabricii, au știut la plecare că le lasă pe mîini bune. Și într-adevăr nu s-au înșelat.

Printre inginerii uzinei tot tinerii sînt cei care predomină. Iată-l de exemplu pe inginerul Șector. După figură, nu-i dai mai mult de 25 de ani. Cînd intri în vorbă cu el, îți dai seama imediat că preocuparea lui o constituie problemele de automatizare. De la dînsul poți afla lucruri interesante. Așa de pildă, pînă acum cîtva timp, deși alimentarea cuptoarelor se făcea mecanizat, de fiecare schimb un muncitor trebuia să lucreze la temperatură mare, în bătaia flăcărilor. Acum această alimentare se face automatizat, fără nici un om. La fel s-a întîmplat și cu transportul țagelor, bucăți uriașe de oțel care constituie materia primă a uzinei. În curînd și alte operațiuni vor fi automatizate. Printre acestea va fi și controlul interiorului țevii. Aparatele electronice vor face un control de calitate absolut sigur, eliminînd posibilitatea oricărei „surprize”.



ce se petrece. Înconjurat de cîteva colectivști, Reingruber Francisc, președintele gospodăriei, bătea în retragere.

— Stați fraților că n-am plecat. Mai e vreme să vorbim. Și ce credeți că o să iau cu mine o căruță pe care să o aduc plină de amintiri. E vorba de schimb de experiență, nu de plimbare.

Din cele spuse de unul din colectivști aflu că președintele gospodăriei „Horia, Cloșca și Crișan” urma să plece cu o delegație în Uniunea Sovietică pentru schimb de experiență. De aici avalanșa de sfaturi și păreri care se abătuse asupra capului său.

În ultimii doi ani, colectivștii din comuna Horia și-au construit 121 case noi. Iată cum arată una din străzile noi apărute

Zărindu-ne, președintele se agăță de noi ca de un colac salvator:

— Voi nu mergeți la cămin? O să înceapă filmul.

— Eu trebuie să descarc mai întii sfecla. Dar poate merge dumnealui, îi răspunde Tocoli.

Înțelegînd situația în care se afla, i-am acceptat invitația și împreună cu președintele am pornit-o spre căminul cultural.

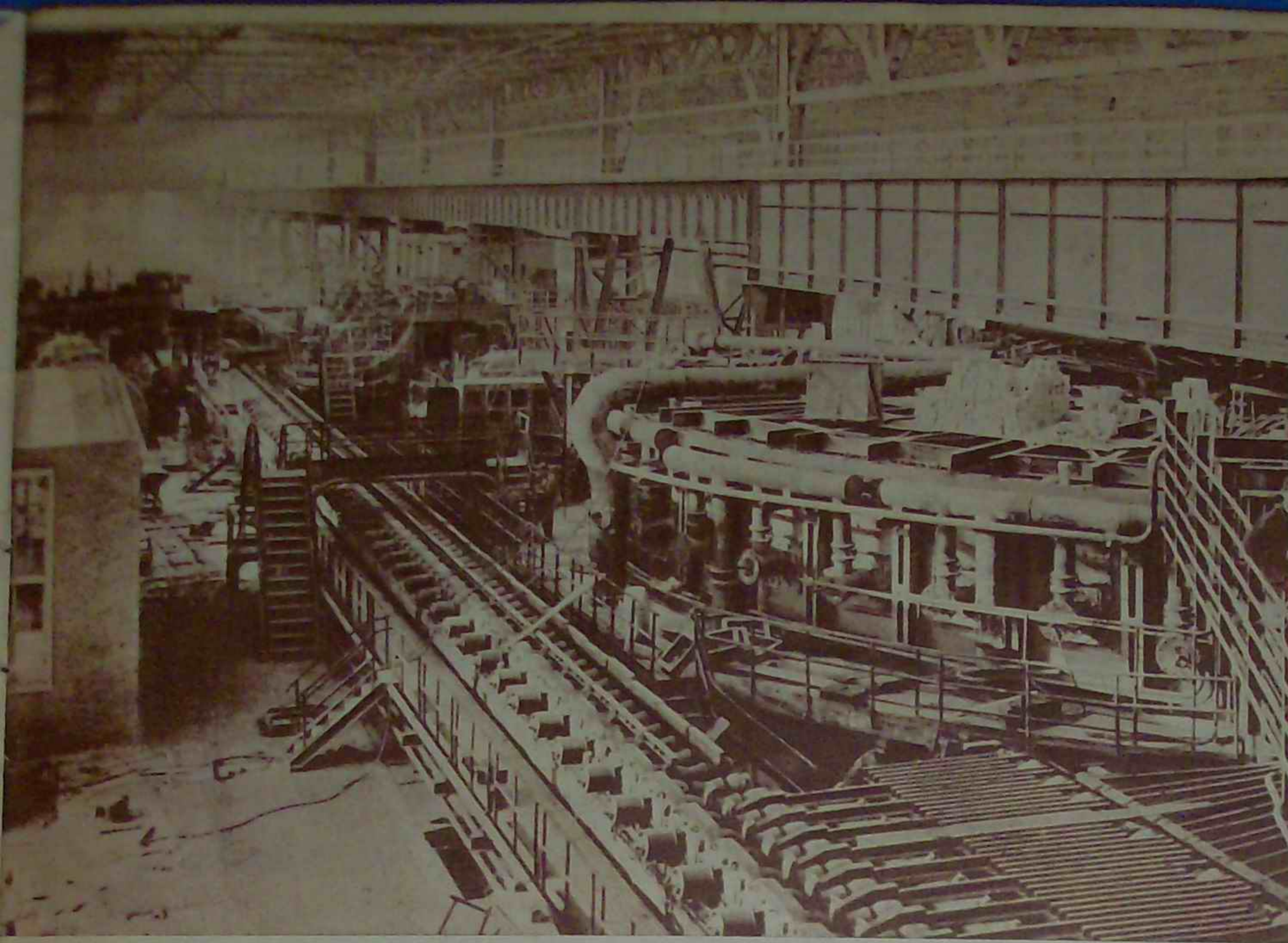
Din urmă, întreprindînd discuția în care ne antrenasem în legătură cu apropiata sa plecare, îl auzirăm pe Tocoli întrebîndu-ne:

— Și ce film rulează?

— „În iureșul focului”... un film sovietic...

— Atunci, păstrați-mi și mie două locuri că viu și cu nevastă.

K. EUGENIU



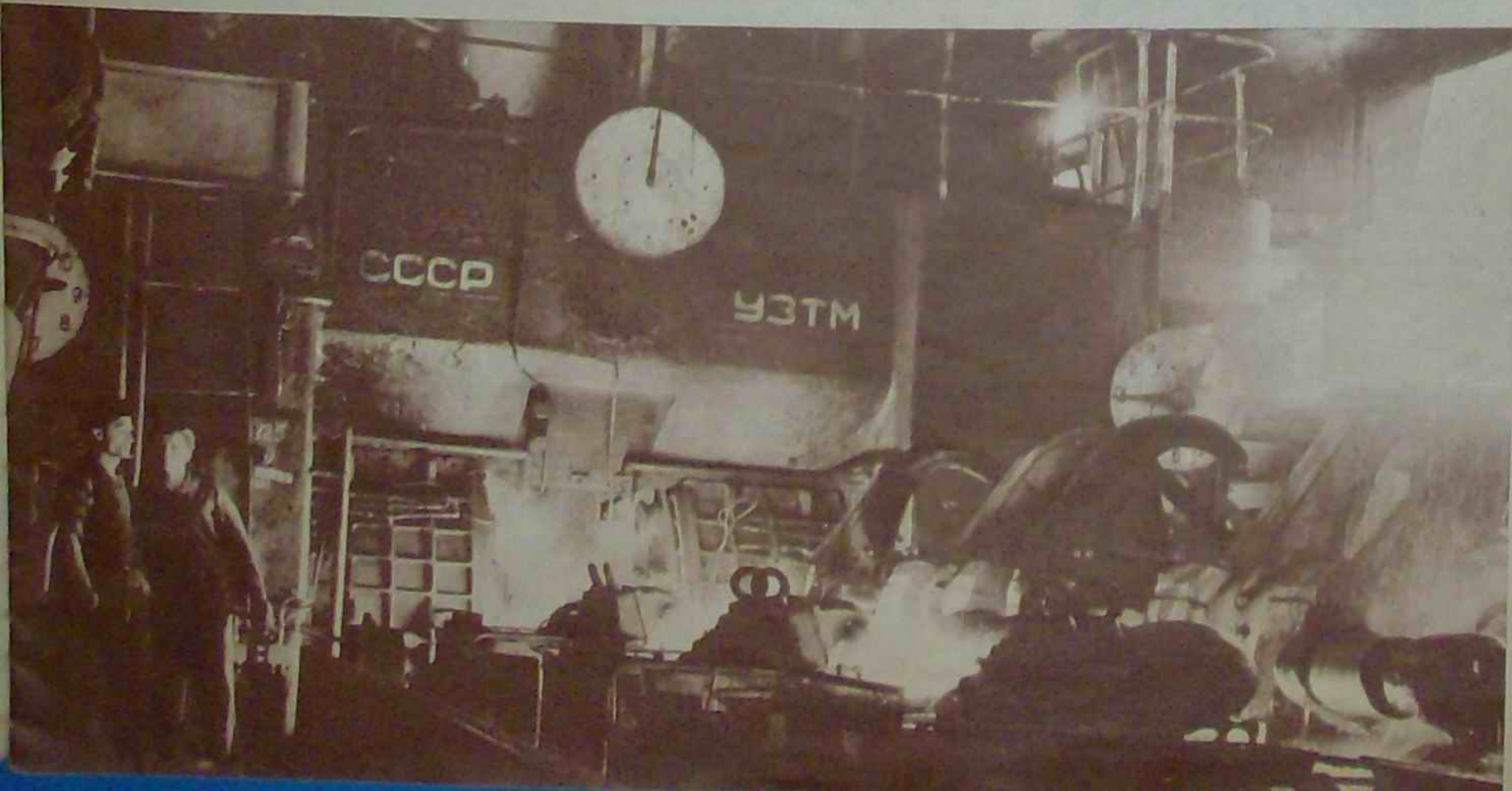
Ufemistul Vasile Tarhon la unul din „punctele de comandă” ale laminorului de țevi →

Tot automat se va face și alimentarea mașinilor de filetat țevile... Inginerul continua mereu să vorbească cu pasiune, dând mereu exemple, venind cu argumente, cu cifre, referitoare la importanța țevilor pentru economia națională, pentru creșterea bunei stări a oamenilor muncii... Țevi pentru magistralele de gaz metan, țevi pentru foraj, țevi pentru transportul produselor petrolifere...

★

Cine a cunoscut orașul Roman în urmă cu 20—30 de ani își amintește despre el ca despre un oraș „unde nu se întâmpla nimic” așa cum erau multe orașe și orașele prin Moldova. Astăzi vizitatorul găsește un oraș nou, înfloritor, cu bulevarde și străzi asfaltate, luminate fluorescent, cu blocuri și vile moderne, teatre și cinematografe noi, cu numeroase fabrici construite în anii regimului nostru. Mândria locuitorilor orașului o constituie însă Fabrica de țevi. Cînd vorbesc de ea, fața li se luminează, ochii le strălucesc. Pe drept cuvînt ei pot să spună: „orașul nostru s-a transformat, a devenit astăzi un oraș nou, industrial, un oraș socialist”.

E. RIVENSON



REZULTATELE OFICIALE ALE CONCURSULUI DE TIR PRIM CORESPONDENȚĂ

Comitetul Central al D.O.S.A.A.F. a comunicat rezultatele oficiale ale concursului de tir prin corespondență dotat cu marele premiu al D.O.S.A.A.F.

Iată clasamentul general pe țări întocmit după rezultatele obținute de echipele participante la cele trei probe.

1) U.R.S.S.; 2) R.P. Chineză; 3) R.P. Română; 4) R.S. Cehoslovacă; 5) R.D. Germană; 6) R.P. Ungară; 7) R.P. Polonă; 8) R.P.D. Coreeană; 9) R.P. Albania; 10) R.P. Mongolă; 11) R.D. Vietnam.

Cele mai bune rezultate individuale au fost obținute de următorii trăgători:

La arma calibru redus (trei poziții) pe primul loc s-a clasat M. A. Niazov (U.R.S.S.) cu 1148 puncte. La poziția în genunchi pe locul al doilea — după Niazov — s-a clasat trăgătorul român Marin Ferecatu cu 387 pct.

La arma militară pe locul I s-a clasat V.M. Belocurov (U.R.S.S.) cu 542 pct.

Proba de pistol precizie a fost câștigată de M. Lozah (R.D.G.) — 560 pct.

Echipa reprezentativă a A.V.S.A.P. a primit fanionul și diploma pentru locul al III-lea în clasamentul general pe națiuni, precum și diploma pentru locul II la proba de armă calibru redus.



Cum s-a născut „TRANSILVANIA”

Campionatul republican de navomodele de anul acesta s-a încheiat într-un mod sugestiv: de la „start” a pornit o „copie” a motonavei „Transilvania”, luminată feeric, radioficată și condusă printr-un mecanism automat, de la bordul căreia și-a luat zborul, la un moment dat, un frumos porumbel alb, eliberat printr-o trapă de pe puntea superioară.

Acest original „final” al întrecerii a fost răsplătit de spectatori cu îndelungi aplauze, iar comisia a acordat modelului locul I la categoria *experimentale*.

Autorii motonavei, care a stîrnit admirație, sînt doi navomodeliști din Giurgiu — muncitorul zugrav Constantin Rugină și educatorul Mircea Busuioc. Ei au realizat lucrarea în cadrul cercului de navomodele de la Școala profesională de construcții din orașul de pe malul Dunării.

Despre Mircea Busuioc cititorii noștri au mai aflat amănunte pînă acum. El este un navo și aeromodelist încercat, participant la toate concursurile organizate de A.V.S.A.P. și cîștigător al mai multor titluri de campion. Constantin Rugină e un începător, dar un începător



O fotografie de pe timpul cînd „Transilvania” era în lucru: Mircea Busuioc și Constantin Rugină, ajutați de un tînăr membru al cercului de navomodele, fac ultimele retușuri înainte de ieșirea cu motonava „în larg”.

stăpînit de mult entuziasm constructiv.

Cu puțin timp în urmă, am discutat îndelung cu cei doi iscusiți navomodeliști, chiar în incinta cercului lor din Giurgiu,

despre felul cum a decurs construcția motonavei „Transilvania”.

— Ideea realizării acestui model, a spus Mircea Busuioc, mi-a venit pe la începutul anului trecut. Tovarășul Rugină a fost elevul meu la cercul de navomodele de aici din școală și, la urmă, am vrut să-i dau o lucrare mai amplă, care să constituie un fel de „examen de absolvire”. M-am oprit asupra „Transilvaniei” pentru că mi s-a părut un model frumos. În plus, am apreciat că e o importantă îndatorire ce-mi revine, aceea de a studia și executa cu elevii mei modele de nave ce aparțin flotei noastre maritime și fluviale... Așa mi-a venit ideea „Transilvaniei”, care ne-a pasionat în mod deosebit, atît pe mine cît și pe tovarășul Rugină și care, pînă la sfîrșit, ne-a transformat din situația de instructor și elev în aceea de colaboratori foarte apropiați.

— Cît a durat construcția?

— Timpul efectiv de lucru n-a fost prea îndelungat. La cocă, spre exemplu, am muncit doar o săptămînă. După aceea însă a trebuit să facem întreruperi, pentru că n-am găsit prea ușor unele materiale, mai ales cele necesare echipamentului motric. Ca să ilustrez acest lucru, voi menționa doar situația cu acumulatorul. După îndelungi căutări, am găsit o asemenea piesă, bună din toate punctele de vedere, însă care cîntărea nu mai puțin de... 70 kg. Vă dați cred seama că, la cea mai mică neatenție, modelul, purtînd la bord o greutate atît de mare, se scufunda.

Acest inconvenient ne-a făcut

ca, anul trecut, să nu putem prezenta „Transilvania” la campionat. Am continuat însă investigațiile și primăvara aceasta am găsit un acumulator, așa cum ne trebuia, de numai 20 de kg greutate, care, montat la navă, ne-a permis să ne desfășurăm cu succes experiențele și să ne prezentăm la întrecerea de la București.

— Dacă nu mă înșel, navomodelul dv. e cel mai mare din toate cîte s-au construit în țară după planurile „Transilvaniei”.

— Da, așa este. El are 2,75 m lungime, 33 cm lățime și 60 de cm înălțime totală (de la vîrfurile catargului la opera vie).

— Ce documentație ați folosit?

— Modelul este executat după planurile editate de A.V.S.A.P. Sistemul de conducere automată, cu program dinainte stabilit, l-am lucrat după indicațiile date în cartea „Organizarea și conținutul activității cercurilor tehnice” (pag. 149, 150, 151 și 152), apărută în 1958 în Editura M.F.A.

— Cîteva cuvinte despre materialele utilizate.

— Pentru coaste am folosit placajul de 4 și 5 mm, iar pentru lonjeroane (curenți) lemn de brad și molift. Chila e din esență tare (fag) pentru a da întregului model o mai mare rezistență. Bordajul nu e din placaj, cum s-ar putea crede, ci e lamelat din șipculițe de brad de 3-4 mm. Pentru uniformizare, cocă a fost îmbrăcată pe dinafară cu pînă lipită cu clei „ago” și emailată. După ce s-a terminat operațiunea de lipire a pînzei, întregul corp al navei a fost supus pe

din afară unei operațiuni de șlefuire cu material abraziv, după care s-a aplicat un nou strat de emalită. În acest fel, coca a devenit lucie, uniformă, aspectuoasă.

— Ceea ce aș vrea să adaug eu, spuse Constantin Rugină, care pînă atunci stătuse retras, este următorul lucru: planul „Transilvaniei”, editat de asociație, e un plan bun, însă lucrarea făcută după el nu reușește sută la sută dacă nu depui atenție. Execuția planului de forme și în special a coastelor 8, 7 și 6, cere multă migală, multă perseverență.

— Dar în legătură cu mijlocul de propulsie, ce aveți de spus?

— Motorușul nostru, spuse Mircea Busuioc, a fost la origine un dinam de motocicletă, pe care l-am găsit la fier vechi. L-am rebobinat pentru două sensuri (dreapta și stînga), pentru tensiunea de 12 volți și acum realizează 1400 ture pe minut.

Pentru transmiterea energiei la cele două elice, realizasem inițial un fel de angrenaj cu roți dințate, la care am renunțat însă, din cauză că nu dădea rezultatul dorit. În prezent, sistemul de cuplaj se face prin curele de transmisie din piele, proporția între discul motorușului și discul elicelor fiind de 1/1.

— Motorușul de 12 volți e singura sursă de energie a modelului?

— Nu. În afară de el, la bordul navei se mai găsesc încă două motorușe, de cîte 6 volți, care înainte au fost motorușe de parbriz pentru automobile. Unul din ele acționează cîrma, iar celălalt folosește pentru funcționarea sistemului automat de conducere sau de orologerie, cum i se mai spune.

— Cred că sistemul automat de conducere v-a pus cele mai grele probleme de construcție.

— Nu. Această parte a lucrării e mai simplă decît s-ar părea. Ea e descrisă foarte clar în lucrarea amintită mai înainte, lucrare ce se găsește în documentația oricărui cerc de navomodels bine dotat. Față de cele arătate acolo, noi am făcut o singură modificare: am înlocuit arcul de ceas prin motorușul de parbriz.

— Dar cu trapa care eliberează porumbelul cum e?

Mircea Busuioc zîmbește:

— Nici aici problema nu e complicată... Pe puntea superioară a motonavei există un compartiment în care se așază porumbelul și care se închide la suprafață cu o trapă. Un fir dublu de cauciuc trage de capătul trapei în sus, cu tendința de a o

deschide. Alt fir însă, tot dublu, mai puternic decît primul, acționează în sens invers, ținînd-o închisă. Înainte ca modelul să ia startul, la fiecare fir se pune (așezat între cele două cauciucuri subțiri care îl compun) cîte un fitil, cărui i se dă foc. Fitilul pus la firul ce ține trapa închisă, fiind mai scurt, arde mai repede și, ajungînd la cauciuc, îl rupe. Celălalt fir, de forță contrarie, saltă trapa în sus și eliberează porumbelul. Apoi, peste cîteva clipe, fiind ros și el de flacăra propriului său fitil, se rupe, lăsînd trapa să cadă la loc.

Cînd Mircea Busuioc, care îmi explica aceste lucruri, ajunse aici, Constantin Rugină începu să rîdă.

— Știți de ce rîd? — zise el, văzîndu-mi privirea întrebătoare. Mi-am adus aminte de concursul de la București. Cu cîteva minute înainte de a lua startul, am constatat că uitasem fitilul la cantonament.

— Și ce-ați făcut?

— Am sacrificat șireturile de la pantofii mei.

— Asta nu e singura întîmplare hazlie de la campionat, intră din nou în vorbă Mircea Busuioc. Să vedeți ce emoții am avut în momentul cînd s-a deschis trapa și porumbelul nu voia să iasă afară!

— De ce nu voia să iasă?

— Nu prea știa să zboare.

Era pui.

— De ce n-ați luat unul care să zboare bine?

— Pentru că am prevăzut ceea ce o să se întîmple: curioși să vadă cum funcționează modelul nostru, navomodeliștii din alte regiuni, veniți la concurs la București, vor deschide mereu trapa navei, dînd astfel drumul porumbelului... Și chiar așa s-a întîmplat. Noroc însă că puilul nostru nu prea ieșea afară sau, dacă ieșea, se lăsa ușor prins. Imaginați-vă însă că, în locul lui, aduceam pe lacul Băneasa un zburător perfect. Nu făceam față nevoilor nici cu o întregă porumbărie.

— Știu că în timp ce nava dumneavoastră evolua pe lac, de la bordul ei se auzea muzică.

— Da, modelul e și radioficat. El dispune de un aparat de recepție de tip industrial, la care s-a cuplat un difuzor puternic pentru amplificarea transmisiei.

Discuția cu cei doi navomodeliști campioni s-a încheiat aici. La despărțire, le-am urat „spor la muncă” pentru a realiza noi construcții, și mai interesant decît cea cu care au entuziasmat vara aceasta spectatorii prezenți pe malul lacului Băneasa.

Dumitru ȘOMUZ

Turul în Republica Democrată Vietnam



In ultimii ani, în Republica Democrată Vietnam, tirul a devenit unul din cele mai preferate sporturi. Astfel se explică faptul că este practicat astăzi de mii și mii de oameni ai muncii.

Federația de tir din R.D. Vietnam desfășoară o activitate intensă pentru propagarea tirului în masele largi ale tinerețului muncitor.

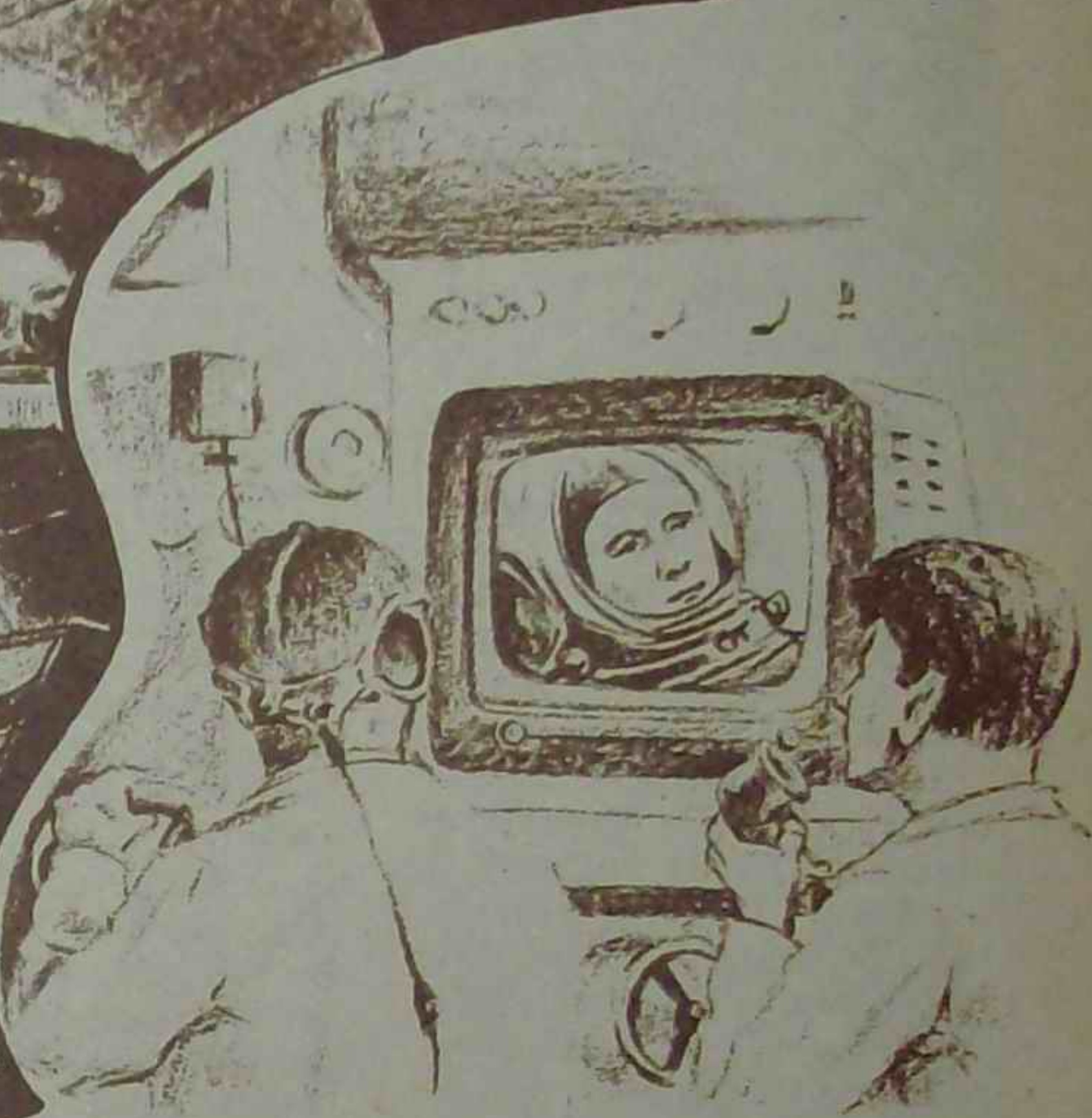
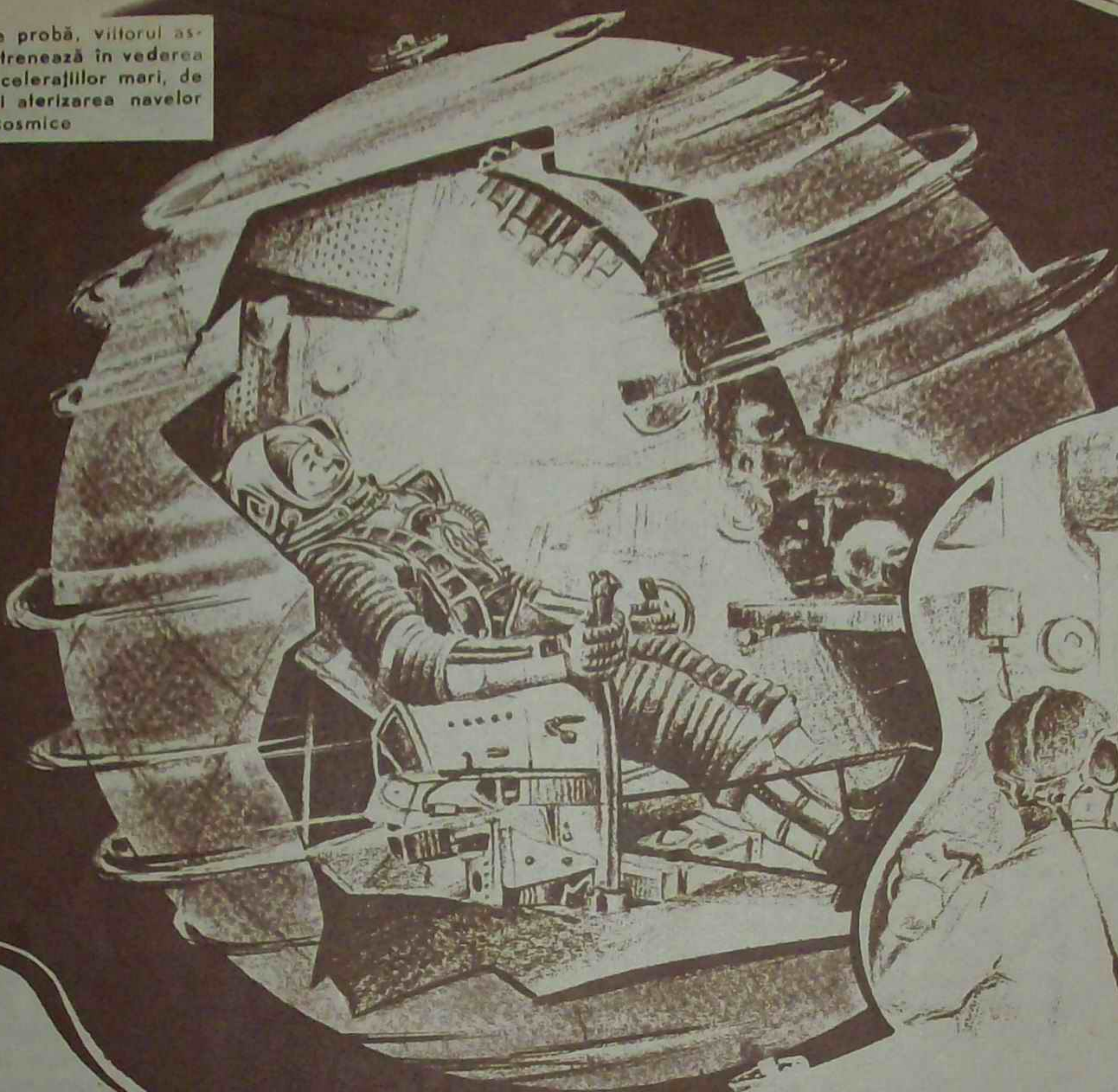
Trăgătorii, în rîndul cărora activează numeroși tineri și tinere, desfășoară o intensă activitate competițională atât internă cît și internațională. Anual, în țară au loc concursuri de tir raionale, regionale, cît și un concurs republican la care participă cei mai buni trăgători și trăgătoare. Din rîndul lor, Federația de tir a alcătuit și echipa reprezentativă a R.D. Vietnam, care pe plan internațional a participat, în ultimii ani, la o serie de întîlniri internaționale. În ultimii doi ani, trăgătorii R.D. Vietnam au luat parte și la Concursul internațional de tir prin corespondență al țărilor socialiste, dotat cu „Marele Premiu D.O.S.A.A.F.-U.R.S.S.”.

Desigur că datorită tinereții trăgătorilor vietnamezi, cît și lipsei lor de experiență în marile concursuri internaționale, rezultatele de pînă în prezent nu sînt de talie mondială, dar antrenîndu-se metodic, ele vor deveni din zi în zi mai bune.

Publicăm mai jos două fotografii primite din partea Federației de tir, făcute cu ocazia Concursului internațional de tir prin corespondență, dotat cu „Marele Premiu D.O.S.A.A.F.-U.R.S.S.”.



În camera de probă, viitorul astronaut se antrenează în vederea suportării accelerațiilor mari, de la lansarea și aterizarea navelor cosmice



UN CONSULT MEDICAL.. PE BANDĂ RULANTĂ

...La capătul primei săptămâni de examene și vizite medicale, în dosarul meu se strânseseră câteva zeci de buletine, de analize, rezultate radioscopice și radiografice, filme electrocardiografice, foi de observații pentru numeroasele examene de specialitate (ochi, nas, gât, urechi, inimă, plămâni, piele, neurologie etc.), precum și fișa examenului general, întocmită pe baza tuturor rezultatelor analizelor și "vizitelor" anterioare.

Cu câtă emoție așteptam verdictul fiecărui control medical parțial; îmi „șoptise” cineva, încă din prima zi a intrării mele „pe bandă rulantă medicală” că, chiar și numai un examen parțial este de ajuns pentru a fi „respins” la vizita medicală și deci pentru a-ți se interzice plecarea în călătoria extraterestră. De unde, când mi s-a propus să devin astropoterul primului expres cosmic regulat pe linia pământ-stație-satelit, la început abia mă lăsasem înduplecat, în toată pregătirilor în care mă antrenasem m-aș fi împăcat foarte greu cu gândul că altcineva în locul meu ar putea avea fericirea să petreacă câteva luni terestre în marele oraș-satelit. De aceea, când am aflat decizia favorabilă a comisiei medicale,

am răsufflat ușurat. O piatră uriașă mi se luase de pe suflet.

ÎN CAMERA DE SINGURĂTATE

A doua zi, dis-de-dimineață, am părăsit hotelul ca să mă prezint la Centrul de experiențe, ale cărui clădiri țuguiate se vedeau destul de bine de la fereastra garsonierei care mă găzduise. Așa cum mi se recomandase, îmi strânsesem toate bagajele, semnaseam nota de evidență la administrația hotelului și ieșisem liniștit, îndreptându-mă spre noul „combinat”.

Am fost condus mai întâi în clădirea centrală, într-un vestiar nu prea spațios, unde a trebuit să mă dezbrac de hainele mele și să mă îmbrac cu o salopetă de doc, albastră.

Astfel îmbrăcat, am intrat în „sala nr.1”. Orice aș fi putut spune că era acea încăpere, numai sală nu.

În mijlocul unei camere cu pereții perfect rotunzi, cu puțin mai înaltă decât statura mea și cu diametrul abia întrecând trei pași buni de-ai mei, se găsea un fotoliu — singurul mobilier al acestei singuratică încăperi.

Așa cum mi s-a spus, trebuia să „locuiesc” în această cameră timp de cinci zile, așezat în fotoliul-pat care-mi fusese rezervat. Ce era să fac? M-am insta-

Prima navă-satelit cu animale de experiență la bord (câinii Strelka și Belka și alte vîetățî) s-a reîntors din Cosmos, revenind intactă pe pămînt. Prima experiență de recuperare a unui satelit artificial al pămîntului „locuitor” a reușit. Această reușită ne îngăduie să sperăm că foarte curînd un om va călători în spațiul cosmic, zburînd la bordul unei nave-satelit. Vor fi organizate apoi alte și alte expediții cosmice, pînă ce rutele extraterestre vor deveni la fel de pușîn riscante ca și zborurile aviatice intercontinentale de astăzi. Tocmai acestei etape cosmonautice consacram reportajul de față, în care sînt povestite două din probele complexe medicale, obligatoriu a fi trecute de orice viitor cosmonaut.

VOI ZBURA ÎN COSMOS!

lat în fotoliul destul de primitiv și mi-am pironit ochii pe bolta scundei încăperi în care urma să demonstrez tenacitate cel puțin cît astronautii începători.

O lumină albă, nu prea intensă, pornea din scoică de sticlă fixată deasupra ușii care abia se închisese înapoia mea. Pe una din laturile aceleiași ușii, două butoane colorate diferit îmi stăteau la dispoziție, unul servind drept comutator pentru stingerea sau aprinderea luminii, celălalt pentru orice eventualitate, ca semnal de alarmă.

Cum stăteam așa absent în fotoliu, după ce renunțasem să număr secunde care treceau, am dat de o manetă cu bilă în cap, pe care am prins-o cu mîna, trăgînd-o în sus. Uruiul surd al unui motor se făcu auzit și perna din spatele fotoliului se lăsă încetîșor înapoi, în timp ce picioarele mi se ridicau la fel de încet, împinse de o altă pernă care fusese rabatată sub fotoliu și care acum era rotită de același motor. Aveam deci la dispoziție un pat destul de confortabil. Fusesem de altfel prevenit asupra existenței unui asemenea mecanism de desfacere și de stringere automată a fotoliului-pat, dar aproape că uitasem să-l caut.

Primele cîteva ore au trecut foarte repede — după aprecierile mele neverificate (mi se înterzisese să iau ceasul cu mine). La această rapidă scurgere a timpului a contribuit poate și faptul că am ațipit de cîteva ori. În orice caz, pînă ce am fost înștiințat prin țîriitul slab al clopoțelului că mi se servește masa, n-am simțit nici o oboseală, nici un fel de plictiseală.

Trecuseră deci primele șase ore de „încercare” și în solitudinea mea încă nu începusem să dau semne de oboseală.

Micul ascensor, pătruns în încăpere prin chepengul discret din plafonul boltit, coborî încet și se opri exact la înălțimea capului meu. Mă grăbi să-mi iau cele două tartine care-mi fuseseră aduse. Mi se spusese că liftul-bufet rămîne în cameră aproape un sfert de oră, dar ca să fiu mai sigur, înfulecai în grabă ambele sandvișuri, băui apa din bidonașul aflat de asemenea pe măsuta micului ascensor și, liniștit, îmi reluai privegherea.

Aproape că nici nu băgai de seamă cînd a dispărut bufetul miniatural, retras de un automat care se găsea și el într-un ascunziș tainic prevăzut în bolta „carcerii”.

Liniște. O liniște grea, apăsătoare. În jur nu vedeam nimic altceva decît rotundul nedefinit al pereților și luminița albă din fața mea.

Am întins mîna și am apăsat pe butonul comutator. Lumina s-a stins și un întineric compact a cuprins camăruța. Vro-

iam să dorm, dar nu reușeam! Am reaprins lumina. Tot mai bine era pe lumină! M-am ridicat și am apăsat pe pedala de sub maneta fotoliului, despre a cărei existență știam de asemenea de la intrarea în încăpere. Înapoia fotoliului a apărut o nișă slab luminată, destinată anumitor trebuințe firești.

Totul funcționa deci precum mi se spusese. Nu mi se rezervasera surprize neplăcute, așa că mă puteam odihni liniștit, așteptînd a doua sosire a liftului-bufet, care urma să revină după aceea (a treia oară) abia după douăsprezece ore — la expirarea primei zile de experiență.

Mărturisesc că niciodată nu mi-am închipuit să fi adunat atîtea impresii cîte am evocat în ceasurile fără de sfîrșit petrecute în acea cameră a singurătății și a liniștei depline în care mă găseam.

Un film lung, de necrezut de lung, al cărui personaj central eram eu, în persoană, mi s-a derulat ore întregi, timp de patru zile, pe dinaintea ochilor...

Mai rămăseseră numai douăsprezece ore de lîncezeală în acea cameră în care nu știusem cînd era zi sau noapte afară, și ajunsesem foarte aproape de capătul răbdării.

Nu o dată am fost tentat să apăs pe butonul de alarmare pentru a renunța la toate aceste încercări. De fiecare dată însă mi-am revenit la timp, încăpătîndu-mă în ideea că trebuie să rezist orice s-ar întîmpla. Nu trebuia să mă predau chiar dacă durata izolării s-ar fi dublat.

Și, după ce mi-am luat față de mine acest angajament solemn, am simțit cum mă înviorrez. Pot spune chiar că după aceea am dormit destul de bine cu gîndul că am izbutit să suport calvarul șederii în acea „rezervă” a pustietății.

La controlul medical făcut imediat ce am fost scos din sala nr.1, medicul de serviciu care m-a examinat mi-a explicat de ce este necesară proba de izolare, ea reproducînd parțial condițiile existente în navele cosmice de cursă lungă.

După ce m-am instalat în camera care trebuia să mă găzduiască de acum înainte pînă la plecare, și unde-mi fuseseră aduse toate bagajele lăsate de mine la hotel, o după-amiază întregă abia mi-a ajuns pentru a mă plimba prin împrejurimi. Eram atît de dornic de mișcare după istovitoarea ședere în sala nr. 1, încît dacă medicul care mă ținea sub observație nu mi-ar fi interzis să întirzii peste o anumită oră, aș fi colindat încă toată noaptea, fără să mă satur de umblat. Respectînd însă recomandăția, m-am reintors destul de devreme acasă, am cinat „copios” (pînă la plecare am fost pensionarii unei bucătării

dietetice, riguros controlată de un medic igienist), am răsfoit ziarele pentru a mă informa asupra evenimentelor petrecute în absența mea și m-am culcat liniștit, fără să las timp gîndurilor să-mi frămînte creierul.

PROBA DE SUPRAGREUTATE

Am intrat în prima din cele două camere de probă. Aceasta era de fapt o sferă cu raza foarte mare, în mijlocul căreia, cu axul prins în doi umeri mari, metalici, fixați pe pereții sferei, stătea suspendată o cabină cilindrică, la fel de voluminoasă, în care trebuia să-mi trec noul examen: determinarea limitelor de rezistență ale organismului în condițiile accelerațiilor de la decolare și aterizarea navei cosmice. Nu mă dumiriseam încă de ce acea „sală” era cocoțată în vîrfurile turnului neobișnuit de înalt, în care a trebuit să urcăm cu un ascensor de mare viteză.

Aflasem eu ceva despre proba combinată de supragreutate și de negreutate, dar nu făceam încă legătura între fenomenele care se urmăreau și ridicarea cabinei de probă la o așa de mare înălțime.

Medicul care mă condusesese îmi explicase, în trecut, că după ce voi fi suprasolicitat din cauza marilor accelerații provocate prin rotirea puternică a sferei de probă, mi se va crea

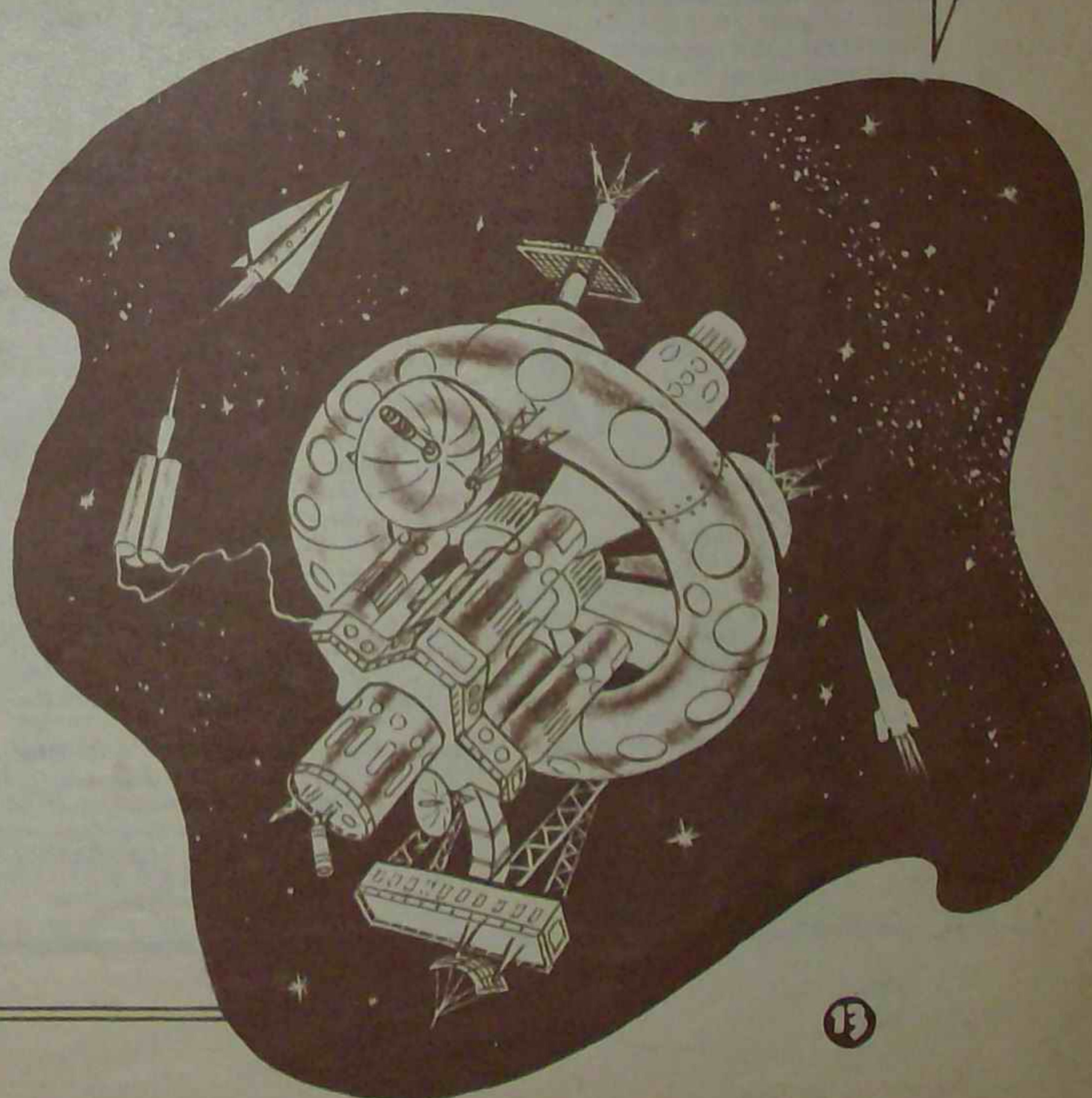
„posibilitatea” de a „cădea liber”, ca în condițiile unei autentice stări de imponderabilitate.

Însoțit de un medic, am urcat scara de frînghie, intrînd în marea cameră cilindrică. Ne-am așezat pe două taburete, ale căror picioare erau sudate pe pereții laterali ai uriașului rezervor metalic în care ne aflam.

Urmăream în liniște pregătirile care se făceau în sala exterioră, privînd prin ferestrele mari, făcute dintr-un plastic transparent, și care desparteau peretele cilindric în mai multe lișii distincte. Jos, în sala sferică pe care abia o părăsisem, luminatoarele se aprindeau și se stingeau, comandate dintr-un punct pe care nu-l puteam observa.

În fața unui panou de comandă, exagerat de lung, încărcat cu tot felul de aparate de măsurat, precum și cu nenumărate beculețe, butoane, comutatoare și manete, se plimba liniștit un tînăr tehnician, supraveghînd „încălzirea” aparatelor. Uruiul înfundat al motoarelor mari care trebuiau să rotească cilindrul uriaș în care mă găseam — pentru a reproduce suprasarcinile de la decolare a navei cosmice — pătrundea neatenuat prin pereții metalici, venind din hala mașinilor, aflată undeva în afara camerei sferice.

Obiectivul vîltoarelor zboruri cosmice, construcție ce se va realiza în spațiul extraterestru, în deceniul următor



Am fost invitat să îmbrac un așa-numit costum de supra-sarcină și apoi să iau loc în „scaunul de supraîncărcare”, un fel de fotoliu, cu pernele nu prea înalte și ale cărui articulații erau de fapt niște dispozitive mecanice și electrice, comandate automat. Mi-am rezemat picioarele, bine întinse, pe scaunul tapizat, fixat rigid de cadrul metalic al fotoliului în care stăteam. De altfel, totul în această încăpere era bine ancorat de pereții laterali ai cilindrului. Astfel așezat, mi s-a fixat pe cap o cască de piele, ornamentată cu tot felul de aparate de observație și ale căror palpatoare le simțeam pe frunte, pe ceafă și pe urechi. Mi s-au prins apoi la încheieturi, ca și în regiunea inimii și a articulațiilor miinilor și picioarelor, captori sensibili, care aveau să informeze pe membrii comisiei de „verificare” despre comportarea organismului meu la diferite accelerații.

Când toate contactele au fost stabilite, s-a aprins un beculeț roșu pe panoul de comandă al cabinei de încercări.

Medicul însoțitor mi-a zîmbit, dîndu-mi curaj, și a coborît, închizînd ușa înapoia lui. Lumina din cameră s-a stins și apoi s-a aprins din nou. O perdea albă, colosal de mare, a fost lăsată să cadă în lungul pereților, astfel că nu mai puteam vedea afară.

Eram de-a dreptul tulburat. O mare neliniște, amestecată cu puțină teamă, pusese stăpînire pe mine.

Faptul că proiectorul din tavan își arunca lumina asupra mea trăda începutul experienței. Camera începuse deci să se rotească în jurul axului ei nevăzut. Nu sesizam de fel această rotire. Nu simțeam încă nici o senzație neplăcută. Constatam doar că pe măsură ce clipele se scurgeau, spatele fotoliului se lăsa tot mai mult în jos, pînă ce, în cele din urmă, se transformase într-un pat des-

tul de confortabil. Picioarele rezemate de tamburul sprijinitor erau acum foarte aproape de peretele cabinei, deoarece tamburul se pusese și el în mișcare și se stabilise exact în poziție orizontală.

Începusem să simt puternica apăsare a picioarelor în placa rezemătoare și mă scuturam de teama că aș putea rupe această placă, străpungînd astfel peretele cilindrului în care mă găseam. În acest caz aș fi fost desigur aruncat cu putere de forță care mă împingea tot mai tare spre tamburul sprijinitor. În sfîrșit, apărură primele simptome grele. Întîi, o puternică apăsare pe timple, pe ceafă, în fundul ochilor și pe coșul pieptului. Pleoapele îmi căzuseră grele, ca de plumb. Imediat însă vîlul de căldură cu care-mi inaugurasem simptomele neplăcutei încercări se transformase într-un torent de frig. Tremuram tot; îmi clănțăneau dinții în gură; timplele îmi zvîcneau; inima părea că vrea să-mi sară din piept, iar ochii intrați adînc în orbite se acoperiseră cu un păienjenis gălbui-roșiatic, care se tot întindea, condamnîndu-mi vederea. Picioarele le simțeam din ce în ce mai grele, ca niște bolovani. În cap mi se pornise un vijiiț enervant, prelung, întretînut parcă de două vibra-toare, instalate în urechi.

Cît timp a durat această stare, nu pot povesti. Încetul cu încetul mi-am revenit la normal. Experiența încetase.

Spatele fotoliului mă readuse pe neobservate în poziție verticală, iar picioarele își pierduseră plumbul de mai înainte.

O scînteiere de fericire îmi licări în ochi: biruisem! Cîteva broboane de sudoare mi se prelingeau pe frunte, dar nu era de loc momentul să le iau în seamă. Eram fericit! Parcurseam încă o etapă a lungului drum pregătitor.

Ing. D. Șt. ANDREESCU

Aruncător de grenade

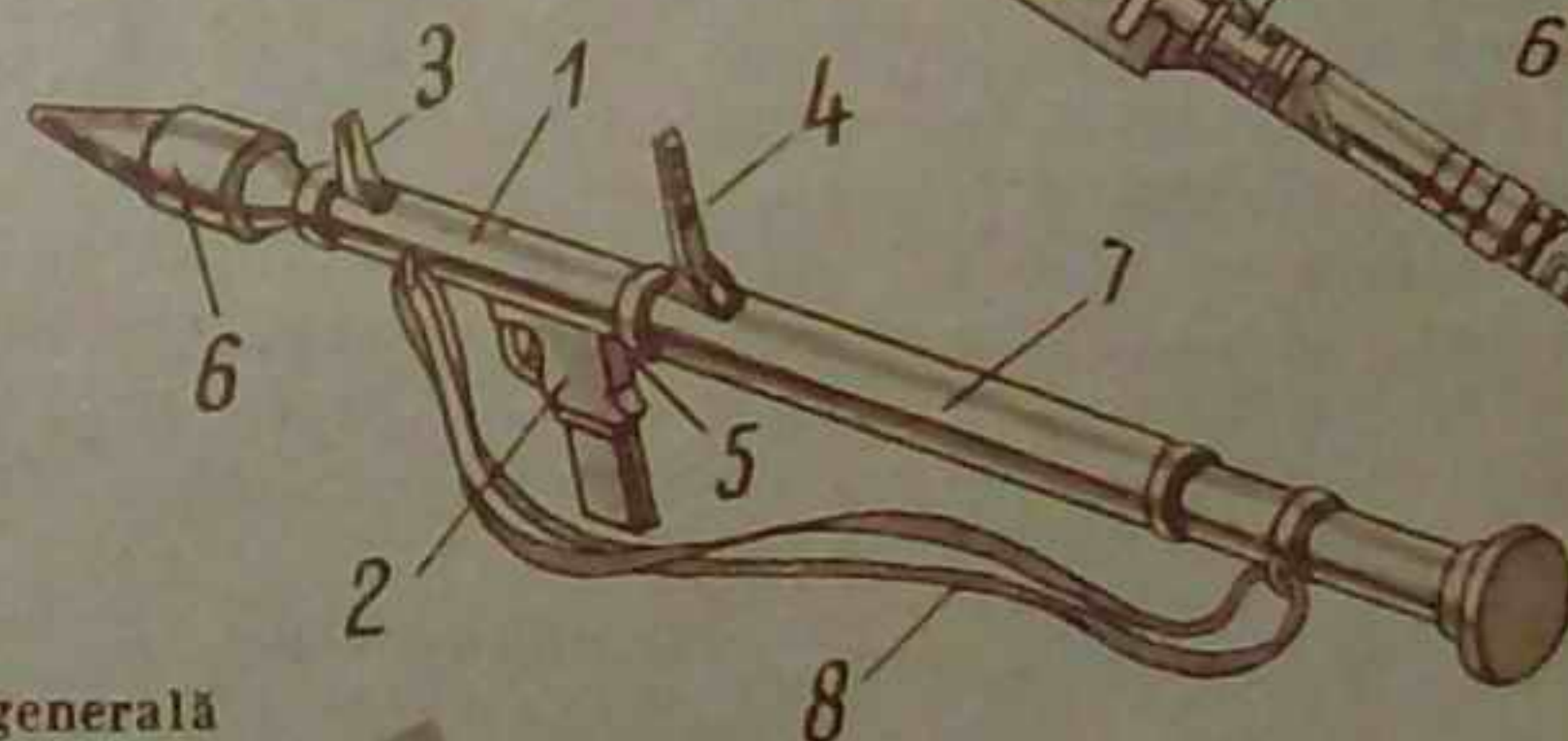
ANTITANC

În numărul 4/1960 al revistei „Voennie Znanîa” este descris un aruncător de grenade antitanc, ce se folosește pentru distrugerea tancurilor, automobilelor blindate, precum și pentru străpungerea scuturilor blindate, ce protejează mitralierele, tunurile etc.

Aruncătorul funcționează pe baza principiului gazodinamic. Țeava aruncătorului e deschisă la ambele capete și, la darea focului, o parte din gazele de pulbere împing grenada înainte, trimițînd-o spre țintă, iar altă parte se scurge pe la culată, anulînd astfel forța de recul.

Dacă țeava n-ar fi deschisă la ambele capete, în timpul tragerii s-ar produce un recul echivalent cu lucrul mecanic de 218 kilogrammetri, care n-ar putea fi suportat de nici un trăgător (pentru comparație arătăm că reculul ce se naște la o carabina reculează, producînd un lucru mecanic, echivalent cu aproximativ un kilogrammetru).

Pentru executarea tragerii, grenada antitanc se introduce în partea dinainte a țevii. La darea focului se dezvoltă o presiune de peste 100 atmosfere, care imprimă grenadei, devenită proiectil, o viteză inițială de 83 metri pe secundă. Cînd ajunge la țintă și lovește în blindaj, grenada explodează.



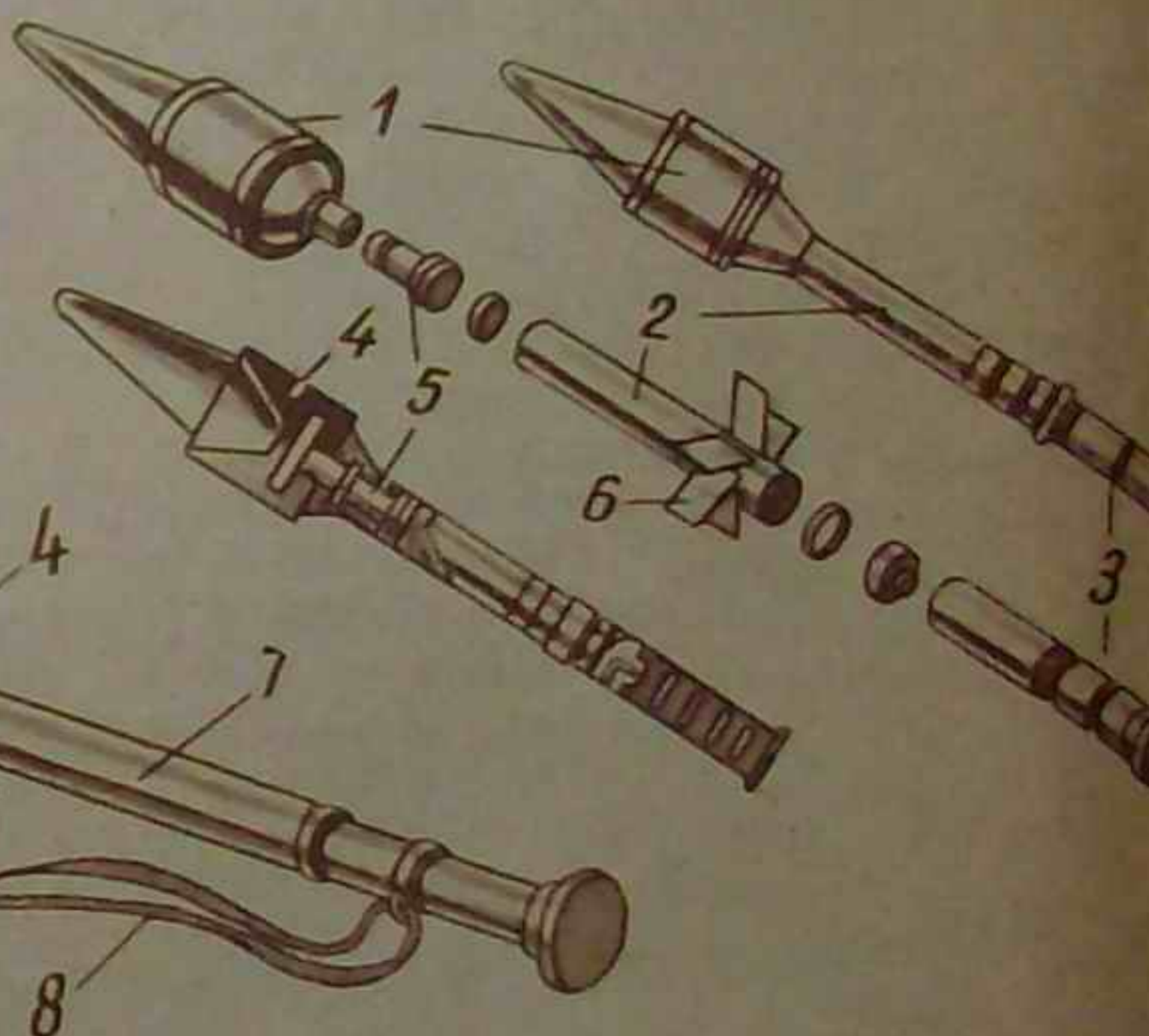
Vedere generală a aruncătorului de grenade antitanc:

1) țeava; 2) mecanismul de percusie; 3) cătarea; 4) înalțătorul; 5) percutorul; 6) grenada; 7) manșon de lemn care protejează pe trăgător împotriva arsurilor; 8) curea purtătoare.



Poziția în care se ține aruncătorul pe timpul tragerii

Grenada antitanc: 1) corpul grenadei; 2) stabilizatorul; 3) încărcătura de pulbere de azirilit; 4) substanța explozivă; 5) focosul grenadei; 6) aripioarele stabilizatorului



Distanța maximă de tragere este de 150 m, iar bătăia eficace — de 100 m. Țeava aruncătorului este lisă și are calibrul de 40 mm. Partea grenadei care nu intră în țeavă are calibrul de 80 mm. Această parte conține încărcătura de luptă cu efect cumulativ și poate străbăta un blindaj gros de pînă la 150 mm.

Partile componente ale aruncătorului sînt: țeava, mecanismul de percusie, dispozitivul de ochire și mineralul de susținere. Grenada antitanc P.G.-2, ce se folosește pentru aruncător, se compune din corpul grenadei, stabilizatorul (care-i asigură stabilitatea pe traiectorie), încărcătura de pulbere și focosul.

Tragerea se poate executa din poziția culcat, din genunchi sau din picioare, trăgătorul aflîndu-se în tranșee, în adăpost sau pe schiuri. În timpul tragerii, partea dinapoi a țevii aruncătorului nu trebuie rezemată de vreun obiect (zid, parapet), care ar putea opri scurgerea gazelor. De asemenea, în spatele culatel nu trebuie să se găsească oameni, muniții sau carburanți, pînă la o distanță de cea. 10 metri.

Aruncătorul de grenade antitanc de construcție sovietică este o armă deosebit de eficientă.

Au obținut certificatul „C”

Ziua de 4 septembrie a fost zi de sărbătoare pentru elevii Aeroclubului Hunedoara. Pe aerodrom, demonstrînd măiestria lor de zburători, ei au depus examenul pentru obținerea certificatului „C” de pilot planorist. Pregătirile pentru start s-au desfășurat cu febrilitate și iată, primele planoare și-au luat zborul, pilotate de tineri muncitori și elevi de pe întreg cuprinsul regiunii Hunedoara.

În fața instructorului se prezintă unul cîte unul pentru primirea misiunii:

— Tovarășe instructor, elevul pilot Emil Stavilă este gata pentru executarea temei de examen...

Peste cîteva clipe „Bebiul”, pilotat de mîna sigură a elevului de la Școala medie din Simeria, Emil Stavilă, evoluează minunat, la numai cîteva sute de metri înălțime.

Cu cîteva luni în urmă, Stavilă a făcut pentru prima oară cunoștință cu acest aparat de zbor fără motor, iar astăzi planorul se supune ascultător comenzilor ca o ființă vie. De altfel, de cînd a trecut pe planoare de faza II, toate zborurile elevului Stavilă au fost notate numai cu calificative de bine și foarte bine. Și acum, la examenul de absolvire a cursurilor, toți membrii comisiei i-au cîntat zborul cu nota 10.

Iată-i decolînd acum pe lăcătușul Nicolae Albu de la Combinatul Siderurgic, „Gh. Gheorghiu-Dej” din Hunedoara, pe vopsitorii Mihai Iova și Dumitru Goina de la I.C.S.H. Zborurile lor dovedesc siguranță și pricepere. Foarte bine a executat tema și utemista Irina Bazsa, elevă în clasa IX-a la Școala medie din Simeria. Colectivul aeroclubului, format din instructorii Francisc David și Ladislau Baló, tehnicienii Teodor Marca și Nicolae Dud, este mîndru de succesele noilor absolvenți.

Aurel DAVID

Tactica constituie una din părțile artei militare, care a apărut odată cu războiul și cu necesitatea studierii tuturor manifestărilor acestui fenomen din viața societății. Ea a evoluat în decursul timpului, ajungând astăzi la o mare dezvoltare.

La început, în perioada de întrebuițare a armelor albe, acțiunile militare se purtau în mod primitiv, iar soarta unei bătălii se decidea în lupta corp la corp. Se înțelege că în acest timp nu putea fi vorba de o tactică prea dezvoltată.

Ulterior însă, când pe câmpul de luptă au apărut armele de foc, situația s-a schimbat. Atunci s-a ivit așa-numita „tactică liniară”, care și-a găsit expresia clasică în acțiunile de luptă ale armatei regelui prusac Frederic al II-lea.

Tactica liniară se caracteriza prin tendința de a câștiga bătălia cu ajutorul armelor de foc și a forței vii, repartizate în mod omogen pe câmpul de luptă, îndeobște prin dispunerea trupelor în linii subțiri, cu cavaleria pe flancuri.

Această tactică nu era manevrieră și nu permitea ducerea luptei decît pe teren deschis, descoperit. De aceea, ea n-a dăinuit prea mult. În armatele apusene tactica liniară a fost întrebuițată doar pînă la revoluția burgheză din Franța (1789—1794). În Rusia însă, renunțarea la tactica liniară s-a produs mult mai devreme, încă de pe timpul lui Petru I (1672—1725). Mai târziu, vestiții conducători de oști P. A. Rumianțev și A. V. Suvorov au pus bazele folosirii atacurilor în coloane, precedate de o intensă pregătire de artilerie și de acțiuni ale infanteriei ușoare, care acționa în ordine desfășurată.

Un important moment în evoluția principiilor tactice l-a constituit apariția armelor de foc ghintuite, care au determinat dispariția atacului în coloane (supus la mari pierderi, datorită sporirii eficacității focului) și folosirea lanțurilor largi de trăgători care înaintau în salturi și tiris.

Tehnica militară a continuat să se dezvolte: au apărut mitralierele (arme cu cadență de tragere sporită), artileria și-a sporit eficacitatea, au început să se utilizeze amenajările genistice ale terenului. Toate acestea au determinat apariția luptei de poziție, creșterea adîncimii apărării și deci schimbarea mijloacelor luptei ofensive.

Astfel, în locul atacului cu ajutorul lanțurilor de trăgători în linii dense, a fost introdus sistemul străpungerii apărării adînc eșalonate a inamicului, cu ajutorul formațiunilor de luptă „în valuri”, după ce în prealabil s-a făcut o temeinică pregătire de artilerie.

Dar nici aceste noi principii tactice n-au dat rezultatul scontat, pentru că atacul „în valuri” stingherea manevra trupelor, nu permitea infanteriei să folosească din plin focul său, iar îndelungata pregătire de artilerie ce avea loc, împiedica realizarea surprinderii asupra inamicului. Din aceste motive, acțiunile succesive de „roadere” a apărării adverse durau foarte mult timp și ele nu duceau aproape niciodată la ruperea pe o mare porțiune a unui sistem de apărare inamic, puternic fortificat și adînc eșalonat.

Ruperea apărării inamice s-a realizat abia după ce atacul „în valuri” a fost înlocuit prin atacul „pe grupe”, în con-

Ce este TACTICA?

dițiile sporirii eficacității focului mitralierelor și artileriei și în condițiile apariției unor noi perfecționări tehnice—tancurile, avioanele de asalt, substanțele toxice etc. Dar nici acum, ruperea apărării dușmanului nu se realiza decît pe o mică adîncime.

★

Armata Sovietică s-a încheat și s-a călît în focul războiului civil și al luptei contra intervenționiștilor străini. În timpul acestor încleștări uriașe s-a consolidat primul scut înarmat din istorie al puterii muncitorești-tărănești, s-au format cadrele lui de comandanți, s-a născut o tactică nouă. Sub directa îndrumare a partidului clasei muncitoare și a marelui Lenin personal, cadrele de comandanți ai tinerei armate foloseau creator experiența de luptă și principiile tactice vechi, adaptîndu-le noilor condiții create. Totodată, ei adoptau în mod îndrăzneț noi procedee de ducere a luptei, superioare celor vechi, corespunzătoare situației din acea perioadă. Așa a început să se pună un mare accent pe acțiunile de manevră, să se aplice sistemul dezvoltării ofensivei pe direcții diferite, să se folosească metoda loviturilor în flancul și spatele inamicului. De asemenea, s-au elaborat noi principii de utilizare a cavaleriei și s-a acordat o atenție dintre cele mai mari formelor de luptă din mișcare, urmării și luptei de întîlnire, cu trecerea directă de la marș la luptă.

După încheierea războiului civil și după zdrobirea intervenționiștilor străini, poporul sovietic, sub conducerea Partidului Comunist, a întărit considerabil potențialul economic al țării, ceea ce a permis dotarea armatei cu mijloace de luptă moderne. Totodată, revoluția culturală înfăptuită de statul socialist a asigurat armatei un număr mare de cadre bine pregătite din punct de vedere tehnic, capabile să-și însușească temeinic meseria armelor, să contribuie la dezvoltarea și perfecționarea multilaterală a tacticii militare sovietice.

În perioada de după război au fost elaborate noi principii tactice. Acum s-a dezvoltat sistemul luptei în adîncimea pozițiilor inamice, care, în esență, și-a păstrat valabilitatea și în timpul legendarei lupte de apărare a patriei și de zdrobire a fascismului.

★

În înțelesul ei modern, tactica este teoria și practica pregătirii și ducerii luptei, teoria și practica distrugerii dușmanului, nimicirii capacității lui de apărare, în vederea obținerii victoriei depline asupra sa.

Tactica cuprinde o foarte largă sferă de probleme legate de ducerea luptei, de utilizarea diferitelor forțe și mijloace aflate pe uscat, în aer, sau pe apă. Fiecare gen de armă sau de forțe (armata de uscat, aviația, forțele maritime militare etc.) își are principiile sale tactice generale sau speciale de utilizare în luptă. Trebuie menționat însă că o situație preponderentă în ansamblul problemelor și principiilor tactice îl are așa-numita tactică generală, cea care, plecînd de la proprietățile tehnico-tactice ale fiecărui gen de armă, precizează misiunile acestora, ordinea și momentul folosirii lor în luptă.

Pentru ilustrare, să luăm cazul unei lupte ce se duce pe uscat. La această luptă trebuie să coopereze toate genurile de arme de uscat (infanterie, artilerie, tancuri, trupe speciale), precum și aviația, desantul aerian sau forțele maritime militare. Care va fi rolul tacticii generale în această situație? Ea va trebui să studieze esența participării la luptă a tuturor forțelor amintite, să le stabilească misiunile ce le au de îndeplinit, să conducă trupele în așa fel încît, acționînd în strînsă legătură, acestea să lovească nimicitor dușmanul.

Pentru a-și îndeplini misiunea în modul cel mai exemplar, tactica generală trebuie să studieze și să cunoască diferitele sisteme de ofensivă și apărare, să-i fie clare caracteristicile și posibilitățile diferitelor arme și organisme tactice ale armatei, să găsească cele mai eficace metode de lucru pentru comandanți și statele majore ale trupelor.

Atenția principală a tacticii generale este îndreptată spre lupta ofensivă, intrucît experiența de pînă acum a războaielor a dovedit că numai prin ofensivă se poate obține victoria deplină asupra dușmanului. Totodată, ea acordă importanța cuvenită și luptei de întîlnire (cînd ambele armate beligerante caută să rezolve misiunile ce le revin prin ofensivă), mai ales în condițiile actuale, caracterizate printr-un ritm extrem de dinamic.

Tactica generală se preocupă și de problemele de ducere a luptei împotriva inamicului aflat în retragere, precum și de urmărirea, încercuirea și nimicirea trupelor acestuia. Ea acordă importanță deosebită și luptei de apărare, în timpul căreia, folosind condițiile prielnice, trupele resping ofensiva inamicului și-i provoacă pierderi. Trebuie menționat însă că tactica generală modernă nu consideră apărarea ca un scop în sine, ci ca un procedeu vremelnic în vederea creării condițiilor pentru trecerea la o ofensivă hotărîtoare. Acest principiu a fost cu desăvîrșire demonstrat de tactica militară sovietică în timpul Marelui Război pentru Apărarea Patriei.

Principiile tacticii generale, normele și regulile ei sînt precizate în regulamente și instrucțiuni. Prin aceasta se obține un punct de vedere unic și se ușurează activitatea cadrelor de comandă. Trebuie să spunem însă că tactica militară socialistă, principiile și normele ei nu sînt niste dogme. De aceea, comandanții de toate gradele, interpretînd în mod creator dispozițiunile regulamentare, iau hotărîri personale, adecvate cu situația dată, și prin întreaga lor activitate contribuie la perfecționarea continuă a tacticii militare.

(După materiale din revista „Voennie Znania”)



52 de ani de la nașterea lui ALEXANDRU SAHIA

Alexandru Sahia, pe numele inițial Alexandru Stănescu, s-a născut în anul 1908, la 11 octombrie, în satul Mîndstirea, așezat la marginea dinspre Dunăre a Bărăganului. În toamna lui 1920, devine elev al Liceului militar din Craiova. Dar școlarul nu se putea împăca cu atmosfera aspră din liceul militar. După ce termină clasa a 7-a se transferă la Liceul „Sf. Sava” din București și în 1928, se înscrie ca student la Drept. De acum încolo viața lui începe să fie foarte grea și sănătatea îi devine din ce în ce mai șubredă.

În primăvara anului 1930, face o călătorie în Orient, de unde își împrumută numele de Sahia, cuvînt pe care l-a auzit repetat la Cairo și în alte localități și care înseamnă adevăr, adevărat.

Începînd din 1931, Sahia se afirmă ca gazetar, luînd apărarea mulțimilor muncitoare. Progresul atitudinii sale se datorează mai ales legăturii directe cu Partidul Comunist, care l-a îndrumat și inițiat în problemele concrete ale luptei de clasă din România acelei vremi. El consacră partidului întregul său elan tineresc, talentul său, capacitatea sa de luptă.

După Congresul al V-lea al P.C.R., Alexandru Sahia conduce pagina de literatură-artă, din săptămînalul „Facla”. La sugestia partidului, la 3 aprilie 1932, Sahia scoate revista „Veac Nou” și începînd de la 5 iunie 1932, „Bluze albastre”, revistă de literatură proletară, dedicată exclusiv maselor muncitoare.

Atitudinea lui Sahia contravenea flagrant oficialității care hotărăște să-l neutralizeze. Arestat, surghiunit, Sahia rămînea neînfricat în fața zbirilor regimului burghez-moșieresc.

— De unde ai bani? — îl întrebau polițiștii, vroind să descopere cu ce mijloace tipărea revistele.

— Nu mînînc decît odată pe zi — răspundea Sahia. Din economii plătesc tiparul și hîrtia.

Și revista „Bluze albastre” a fost suprimată. Ca să-l scoată din luptă, Siguranța, în toamna lui 1932, ia măsuri să fie încorporat ca soldat.

Viața inumană din cazarma burghez-moșierescă îi inspiră nuvela antinilitaristă „Moartea tînarului cu termen redus”.

Revenind în București, Alexandru Sahia devine redactor de ziar, conducînd rubrica „Tribuna muncitorească”. În 1934, Sahia este trimis de asociația „Amicii U.R.S.S.”, într-o călătorie în U.R.S.S. Rodul acestei călătorii este cartea „U.R.S.S. — azi”, tipărită în 1935.

Eforturile în muncă depuse de Sahia i-au șubrezit sănătatea și în cele din urmă este fiintuit la pat. Cu luciditatea omului conștient de rosturile și realizările lui, pe patul morții, din Spitalul Colentina, nu le-a vorbit prietenilor despre regretul că nu lasă în urmă volume de literatură, ci că pleacă înainte de a fi dat tot ceea ce voia să dea luptei de eliberare a clasei muncitoare. „Nu părăsiți pozițiile cîștigate, ci mergeți înainte. Victoria va fi a noastră”. Acestea sînt îndemnul ultime ale lui Sahia. Moare în ziua de 12 august 1937, în vîrstă de numai 29 ani.

Peste țigla cazarmii, au căzut primii fulgi de zăpadă.

Suflă un vînt puternic dinspre Rusia — și din această cauză steluțele cerului ajung fărîmate pînă la oameni.

Suntem încă fără mantăi. Ni s-a comunicat la raportul de dimineață că vor sosi în cîteva zile. Acum e bine de cine a apucat loc la infirmerie.

Toată lumea fericeste pe Serdici. Este singurul teterist din companie care a intrat în infirmerie. S-a prăbușit la postul nr. 1 — cu armă cu tot. Altfel nu putea să intre nici el. Căpitanul medic, de cîte ori vine la vizita medicală, cu bățul în mînă, în căutare după scabioși, țipă alcoolice:

— Il bag în infirmerie numai pe ăla care cade jos.

Și Serdici a îndeplinit condiția.

Unii spun că s-ar fi prefăcut, însă nu este adevărat. M-a schimbat pe mine din post. Avea ochii injectați, tremura tot și fața îi era aprinsă. La repetarea consemnului se bilbăia, privind aiurit peste vîrfurile salcîmilor. Oricum, mai bine de el. Acum are patul lui, singur. Cu cearceaf. Și poate să doarmă cît vrea.

Noi, în schimb, dormim cîte 12 soldați în 4 paturi.

Iar seara ni se ridică cearceafurile. Se fac pachetele frumoase pe etajera dormitorului, pentru ca la inspecție să fie găsite curate.

Nu se revoltă nimeni și găsim lucrul acesta foarte natural. După atîtea ore de instrucție (goană adevărată), de spectacole cu bătaii pînă la sînge, de urlete înecate în sudalmi, ce rost și-ar mai avea un petec de pînză albă, peste sacul saltelei?

Sunt atît de sigur că nu doare nimeni cearceaf... Ar fi însă bine să avem față de pernă, pentru că paiele ies afară și s-ar putea să ne intre în ochi. Soldații s-au învățat s-o înfășure cu vestonul și obrazul se odihnește plăcut, înfundat în căptușala hainei. Noaptea dormim ca lucrurile. Adică nemișcați. Nimeni n-are voie să stea culcat pe spate sau pe pîntece. Toți soldații se înșiră la dungă. Dacă fiecare s-ar întinde după cum vrea — n-ar mai fi loc în paturi și nu ne-ar ajunge nici paturile. Sunt însă alții și mai nenorociți. Aia dorm pe cufere sau pe lada de piine.

Grupul nostru este cel mai fericit. Dormim 7 în 4 paturi. Ceea ce înseamnă nici 2 într-un pat. De trei nopți însă, turcul dobrogean, Ahmet Marmet, doarme la carcără (a furat 2 pîini de la popota ofițerilor și în armată nu se fură) iar Serdici e în infirmerie. Deci am rămas 5 în 4 paturi.

Lucrul acesta este extraordinar. Se știe în tot regimentul că: 5 teteriști dorm în 4 paturi.

De fapt nici atunci cînd era Serdici n-o duceam așa de prost. El e lung și subțire și, de obicei, cădea între saltele, astupînd curentul de sub paturi.

Poate și din cauza asta a răcit. În ultimul timp, îl auzeam cum se ridică din ascunzătoarea lui, își pune vestonul în cap, și tușea toată noaptea.

Din cînd în cînd îi simțeam mîna rece cum mă caută și întrebă fără rost:

Moartea tînarului

— Tu dormi?

Nu-i răspundeam întotdeauna. Mă ghemuiam mai mult lipindu-mi spinarea de picioarele lui lungi, să ne încălzim. Serdici înțelegea și se apropia și el.

Pe urmă își strîngea genunchii sub gură — și rămînea așa. Cînd îl apucau accesele de tuse, se zguduiau paturile, deșteptîndu-ne aproape pe toți. Ridicam capetele înfocolite în vestoane și mormăiam supărați:

— Ce dracu, mă Serdici, de nu te mai culci!

Serdici își strîngea mai mult genunchii sub bărbie, îi mușca, încercînd să-și infunde tusea. Acum nu ne mai supără nimeni. Nici turcul care întotdeauna ocupa un pat întreg, nici tusea lui Serdici. Ne credeam acasă. A mai rămas un singur inconvenient, însă, pe care nu-l poate îndepărta nimeni: păduchii. Țștia sunt periculoși pînă cînd adormi, pe urmă nu-i mai iei în considerație. Se spune că păduchii s-au născut o dată cu armata și vor pieri, o dată cu ea.

În zori, cînd se surtărea și încep loviturile centurii și injuraturile spunîndu-se:

— Bine de Serdici, dormind!

Dar, deși au trecut zile, nu ne-am învățat unul să mergem pînă. Toți îl credem fericit prin faptul că stă în pat. Mă gîndesc c-ar fi bine să-l văd. Nu sunt teni buni, deși dormim lași pat de aproape o

de an. Schimbăm cîte noaptea, rar. Atunci rămîn picioarele albe patură, cînd un a ocupat o parte din mult.

Se știe despre Serdici bește rar, că a absolvit de agronomie și că pe fiecare săptămîna o de la mama lui. Pînă motolite, scrisă în cerneală violet — le toți.

Il întrebăm:
— Ce-ți serie mar dicit?

Saltă din umeri scrisoarea în buzun.

Vîntul s-a astîmp gii se aștern liniștit de vată.

Am luat masa și tem în repaus pînă

Soldații mai stau sala de mese. Alții la grajduri, după că tru că la dormitorar voie. Teteriștii stau în Fumăm și discutăm de taile care vor sosi pre mizerie, despr



Imi vine iar în gând să mă duc la Serdici. Întreb cine vrea să meargă cu mine. Se ridică doi: Iliescu și Surdoiu. Dincolo de magaziele de muniții, la capătul aleii de castani, își înalță fruntea o placardă strîmbă pe care stă scris cu litere de var: „Infirmeria”.

Ne întîmpina un soldat cu urechile blegi, palid și slab. De afară auzim concertul tușei.

Cum deschid ușa, năvălește un aer cald — încărcat.

— Da, furgoanele. Le-aduce cu furgoanele, de la gară. Chiar Filip, teteristul Filip, a fost delegat cu transportul.

Fața lui Serdici pare de hîrtie și s-a lungit parca mai mult.

Pe măsura de lingă patul lui văd același plie mototolit. Același adresă chinuită:

„Soldatului T.T.R. Antonie Serdici” etc. etc... Lingă plie serisoarea întoarsă la prima pagină. Citește din picioare, fără s-o iau în mîna:

„Antonie mamă,

Trupului cu termen redus

de Al. SAHIA

Zece trupuri stau întinse unele lingă altele, cu capetele răsucite în toate părțile. Se saltă automat, la convulsii tușei. Numai Serdici parca nu tușește. Pătura îi acoperă trupul pînă la gură, însă printre drevele patului îi ies la iveală labele picioarelor galbene.

— Dormi, Serdici?

Imi dau seama că aceeași întrebare mi-o pune și el, în nopțile de nesomn. Pentru ce l-am întreat așa? Cei doi camarazi au rămas la ușa.

Serdici nu-mi răspunde.

Mă plec peste el, sprijinindu-mi mîna de marginea patului.

— În noaptea asta ne vin mantăile, Serdici. Am să-ți opresc și ție una. Una largă și lungă, Serdici, să-ți țină cald. Auzi? Să ne acoperim cu ele noaptea.

Buzele subțiri, aproape albe, îi tremură ușor, o dată cu jocurile luminilor din ochi.

Îngîna hîriit:

— Să-mi oprești!

— Sigur, cum vor sosi furgoanele, am să aleg două.

— Furgoanele?

Află că s-a revărsat riul și s-au înecat patru vite din sat. Te aștept să vii, că te doare cu toată inima. Am auzit că la armată se bate, că vă mîncă păduchii și mîncăți numai mămăligă mucedă. Mama lui Iliuță a primit o depeșă de la regiment c-ar fi murit prin spitaluri. A plecat de alaltăieri și nu s-a mai întors. Ai grijă, mamă, să nu ți se înlîmpe ceva, că eu nici n-aș ști să te găsesc.

Bucatele tot n-au preț, însă ni le-au ridicat pentru dări.

Ce zici, mamă, de Iliuță, dacă s-o fi prăpădit?...“

Aș dori să întorc și cealaltă pagină — însă nu mai pot. Serdici mă trage de mîneca vestonului.

Spune:

— Să-mi oprești mantaua!...

— Nici o grijă, Serdici, am să ți-o aduc aici.

Încep să-i spun cuvinte de îmbărbătare, care nu se aud din cauza clocotului de tuse al bolnavilor.

Imi tremură glasul și cei doi camarazi au eșit afară.

— Se aude de concediu, Serdici. Și pe urmă, tu ai să-l iei sigur pe cale medicală...

Nu-mi mai răspunde. Se pierde cu totul sub ochii mei.

Capul îi lunecă alături de perna, ca un obiect.

Îi spun așa, de formă „la revedere” și ies.

Iliescu și Surdoiu — pe alea de castani, au ochii umezi.

Înainte de a suna deșteptarea, sentinela de la postul nr. 4 ne-a bătut în geamul dormitorului.

— Mă, a murit Serdici!...

N-a răspuns nimeni. Însă fiecare s-a strîns mai mult în patul lui cald, încolăcindu-și trupul, ferindu-se ca de ceva rece. A sunat în urmă deșteptarea și, cei 5 teteriști, rămași stăpîni



definitivi pe 4 paturi, n-au scos nici un cuvînt.

La cîmp n-am ieșit. Moartea lui Serdici ne-a reținut în cazarmă. Am făcut doar teorie cu ofițerii și ni s-au împărțit mantăile. A doua zi a fost înmormîntarea și iarăși n-am ieșit la cîmp. N-am mai făcut nici teorie. Am umblat de colo, colo, liberi, prin cazarmă.

La ora 4 s-a strîns compania de paradă. Ne-am adunat mai repede ca niciodată, tăcuți, în mantăi și cu baionetele la armă. Ofițerii aveau centurile de fir și erau bărbierii proaspăt.

Am plecat în sunetul muzicii — „direcția infirmerie” — la Serdici.

L-am găsit în coșciug, în căruța aprovizionării. Peste capacul coșciugului stă așezată o capelă cu moșurile ciulite către cer.

Acum s-a dat direcția cimitirului și, o dată cu muzica, cu Serdici din căruța aprovizionării, a pornit și trupa. Sufla același vînt dinspre Rusia împuțernicit — cu fulgi de zăpadă mari. Am ieșit din oraș.

Dealurile aspre se desiră către zare cu coamele înălțate.

Un popă cădelnițează nazal. În cimitirul eroilor am găsit groapa proaspătă.

Peste brațele crucilor aliniate s-a așternut zăpada.

Ne oprim. Patru teteriști sar în căruța, să-l dăm jos pe Serdici. Se mai reped și alții, să ne ajute. Îl așezăm pe grămada de pămînt, însă coșciugul lunecă, desfacindu-i-se capacul.

Toți sîrim în lături. Nedumeriți. Cineva se viră în mine, mă strînge de braț și tremură.

Serdici n-are baine pe el. Un schimb de rufe, de la reforma îi acoperea trupul lung și aceleași labe galbene — care ieșeau prin drevele patului cazon — se proiectează acum în voie, în ochii noștri. Soldații și-au lăsat armele în jos — și se împing către Serdici. În urmă țipă un ofițer. Se comandă „drepti” — și nimeni nu mai mișcă. Se rupe rîndurile cu noi — și iar ne comandă „drepti”.

Un soldat cu mișcări zapăcite se chinuie să întepenească la loc capacul coșciugului. Deodată îmi aud numele, mă strigă cineva, aici, în plin cîmp.

Înainte. Da! trebuie să vorbesc. Este ordin să vorbesc despre Serdici.

Mă urc pe grămada de pămînt, alături de Serdici.

Văd sute de oameni, nesfirșiți oameni, care stau nemișcați sub cerul tulbure, în fața unui mort și-a mea. Mă pierd. Am însă în minte clar că trebuie să vorbesc despre Serdici. Dar ce pot să spun despre el? Vîntul îmi flutură mantaua cu furie și eu mi-am înfundat adine picioarele în pămîntul gropii. Încep:

„Camarazi, moartea lui Serdici — adevărata moarte a lui Serdici — nu începe aici. Noi nu vom muri niciodată pentru că suntem tineri. Vor putez brațele voastre armate? Nu! Va cădea alături de ele neputința și partea armei din lemn.”

Simt însă că mă tulbur. Că alteineva vorbește, înaintea mea, la o altă groapă. Și eu îl ascult. Însă acela care vorbește sunt tot eu. Și mă ascult singur.

Gîlgîie plînsul în mine cu hohote nestăpînite, cu furie care se încheagă în marginea pămîntului proaspăt. Imi dau seama c-ar trebui să mai vorbesc — nu pentru Serdici — despre care n-am spus nimic.

Dar nu mai pot. Cobor liniștit de pe grămada de pămînt. Imi pun arma la umăr și mă întind, la cot cu ceilalți soldați. Toată lumea tace. Numai cîțiva s-agită. Accia care l-coboară pe Serdici în groapă.

Huruie pămîntul peste el cu furie, dar e-o furie care se înecă în liniște treptată.

Se comandă „drepti”.

Sute de bocanci pocnesc.

Ne-ncolonăm. Pornim în pas alergător, pentru că ninge.



Oameni pe aerodrom

Cine a trecut prin orașul Tg. Mureș înainte de război, iar astăzi îl revede, rămîne surprins de elementele noi care i-au schimbat fața în anii construirii socialismului, iar o dată cu fața orașului s-a schimbat și viața locuitorilor. Noile blocuri de locuințe, uriașa fabrică de mobilă „Simon Geza” Facultatea de Medicină, parcurile și... florile, sînt mîndrii ale romînilor și maghiarilor înfrățiți. Iar dacă veți sta de vorbă cu un tînăr din orașul de pe malul Mureșului, îi va povesti negreșit, pe lîngă altele, și despre aerodrom, despre viața și oamenii lui.

Aviația a început cu hangarul

Pe covorul de iarbă al cîmpului au fost scoase planoarele: aparate moderne, construite pe

măsura măiestriei celor care, la bordul lor, cutreieră zările. Comandantul aeroclubului, tovarășul Alexandru Iozsa, m-a invitat în hangarul rămas cu portierele deschise și, pe grinziile transversale, mi-a arătat niște semne făcute cu smoală. Sînt litere, cifre și multe linii întretăiate ca într-o scriere cuneiformă.

— Sînt semnele nepriceperii noastre, îmi spuse. Cu ele am început aviația.

N-am prea înțeles și l-am rugat pe tovarășul Iozsa să-mi vorbească mai limpede.

— Hangarul ăsta, așa cum îl vedeți, l-am făcut noi, cinci — șase tineri, acum 15 ani. Treceuse războiul. Eram liberi și ne puteam împlini visele spre care năzuim de mult. „Hai să zburăm” — ne-am spus. „Să zburăm!” — am răspuns tot noi

și într-o bună zi am plecat să spunem hotărîrea noastră partidului. Nu aveam prea mari speranțe pentru că, bănuiam noi, nimeni nu va avea timp de așa ceva. Dar ne-am înșelat. După ce am fost ascultați cu atenție, ni s-a spus: „Bine copii! Vă dăm cîmpul de lîngă fabrica de zahăr pentru aerodrom și vă dăm și un planor. Dar unde să-l adăpostim? Ne trebuie hangar...”

Nu știu cum am pus noi ochii pe o uriașă magazie care se găsea la Vărădia. Știu doar că ne-am hotărît să o aducem la Tg. Mureș și să o transformăm în hangar. Am plecat șapte tineri, nici unul mai în vîrstă de 17 ani, fără mîncare și fără bani, doar cu o aprobare pentru cîteva vagoane de marfă și cu o hotărîre neclintită de a face treabă. Printre noi erau și tovarășii Luci Ștefan, azi instructor șef la acest aeroclub și Nagy Zoltan, instructor voluntar.

— Și ați reușit?

— Am cam scrîntit-o la început. În loc să ne apucăm să demontăm baraca pentru care aveam aprobare, ne-am agățat de un alt hangar și era gata-gata să ne bată paznicii. Dar pînă la urmă ne-am lămurit noi și ne-am apucat să demontăm scîndură cu scîndură, grindă cu grindă, cărîndu-le cu spatele la gară. A fost o muncă istovitoare, dar am învins.

E în amurg, dar „albatrosul” se pregătește pentru a face încă un zbor

Despre cum am adus și am construit hangarul la Tg. Mureș se poate scrie o carte...

— Dar cu semnele de pe grinzi cum este?

— Vezi, noi nu eram nici tîmplari și nici constructori de case și fiecare a făcut un semn al lui, pe grinzi, ca să știm cum să le așezăm.

De atunci, zeci și sute de tineri, fii ai oamenilor muncii, au învățat să zboare pe planoarele adăpostite în acest hangar.

Încă un certificat

Dacă ar fi să scrii biografia tinerilor pe care i-am întîlnit la Tg. Mureș, pe aerodrom, prinși în încheștarea cu vîzduhul pe care-l înving și-l domină, ar fi necesar să pleci în documentare la fabricile, uzinele și școlile din oraș. Aceasta pentru că ei sînt strungari sau electricieni, eleve ale școlilor medii sau tîmplari de mobile la „Simon Geza”.

Ion Andrei, de pildă, este sudor la Întreprinderile Comunale Regionale, Doina Mureșan este elevă, Vasile Szabo constructor, iar Alexandru Cerghezan, lăcătuș mecanic la „Enscel Mauriciu”. Toți sînt tineri entuziaști care în timpul liber dintre cele opt ore de muncă și programul școlilor medii serale, la care urmează, vin pe aerodrom să zboare.

În ziua aceea, planoriștii de la Tg. Mureș se găseau în fața unui greu examen: brevetarea cursurilor de formare pentru piloți de zbor fără motor. Urmărind minunatele zboruri ale „pescărușilor” de pe Mureș, emoția pe care au trăit-o cei care i-au inițiat în arta zborului — tovarășul Alexandru Iozsa și Ștefan Luci — în acea zi trepidantă, cînd elevii au devenit absolvenți, m-a atras un caz care mi s-a părut semnificativ și pe care l-am numit „cazul lăcătușului Cerghezan”...

— Amu i-oi arăta io la tata, îmi spuse. Că-mi zicea: „Mă fățîngăule, tu tăt la Band îi rămîne, mă. Aici în sat. Ti sătura tu de școli cînd te-or bate tătî meșterii, cum ești tu mic. Ti sătura de bătăi și foame. Dar dacă tăt te duci, să te faci om, mă!”. Săracu tata, o crezut că-i tăt ca pe vremea lui. Iacă, am terminat metalurgia și-am diploma de lăcătuș în buzunar, fără bătăi și fără foame și fără să-i iau tătîi măcar un ban. La începutul lunii am luat un certificat, iar amu altul. Mă duc și i le pun tătîi în palmă.



— Ce fel de certificat ai luat?
 — De inovator!
 — Dumneata?
 — Da, păi?!
 — Ai făcut vreo inovație?
 — Două!
 — Și acum?

— Amu sint și pilot. Ai, ce știe el tata ce-i asta. El a îmbătrinit cu nasu' în brazdă, că pe vremea lui... Amu se mîndrește că-i colectivist, dar tăt nu le-nțelege el pe toate cum trebuie. Cum îi zborul ăsta de-o pildă. Cînd o vedea certificatele însă, i-o ride inima.

— Te duci pe-acasă să i le duci?

— Merg în concediul de odihnă.

O întrebare mă ispitea de cum l-am văzut pe acest tînar pe care tatăl său din comuna Band l-a trimis în lume să se facă om: vîrsta.

— Cîți ani ai inovatorule?
 — Șaptespe!

Badea Cerghezan din Band poate fi mîndru de feciorul său. A devenit om!

Și asemenea lui, întâlnești mulți tineri pe aerodrom. Cucerind tainele zborului, ei își căleşc voința și curajul, însușiri proprii oamenilor de tip nou, constructori ai vieții înfloritoare pe care o trăim.

V. TONCEANU



PRIMUL CAMPIONAT MONDIAL DE ACROBAȚIE AERIANĂ

La Bratislava a avut loc, între 28 august și 4 septembrie anul acesta, primul campionat mondial de acrobație aeriană.

Au luat parte la acest campionat 30 de piloți din nouă țări: Uniunea Sovietică, R.P. Polonă, R.P. Ungară, Franța, R.F.G., Elveția, Anglia, S.U.A. și R.S. Cehoslovacă.

Campionatul a stîrnit un interes deosebit, înregistrîndu-se în fiecare zi de concurs peste 100.000 spectatori, adică o treime din populația orașului Bratislava. În tribuna oficială au luat loc vicepreședintele Consiliului Național al Slovaciei, Ludovic Benada, Ladislav Geso președintele comitetului Central al SVAZARM, Richard Staimer președintele Asociației pentru Sport și Tehnică din R.D.G., Istvan Szabo președintele Asociației Voluntare de Apărare din R.P. Ungară, reprezentanți ai Federației Aeronautice Internaționale (F.A.I.), corpul consular din Bratislava și alte personalități oficiale și reprezentanți ai vie-

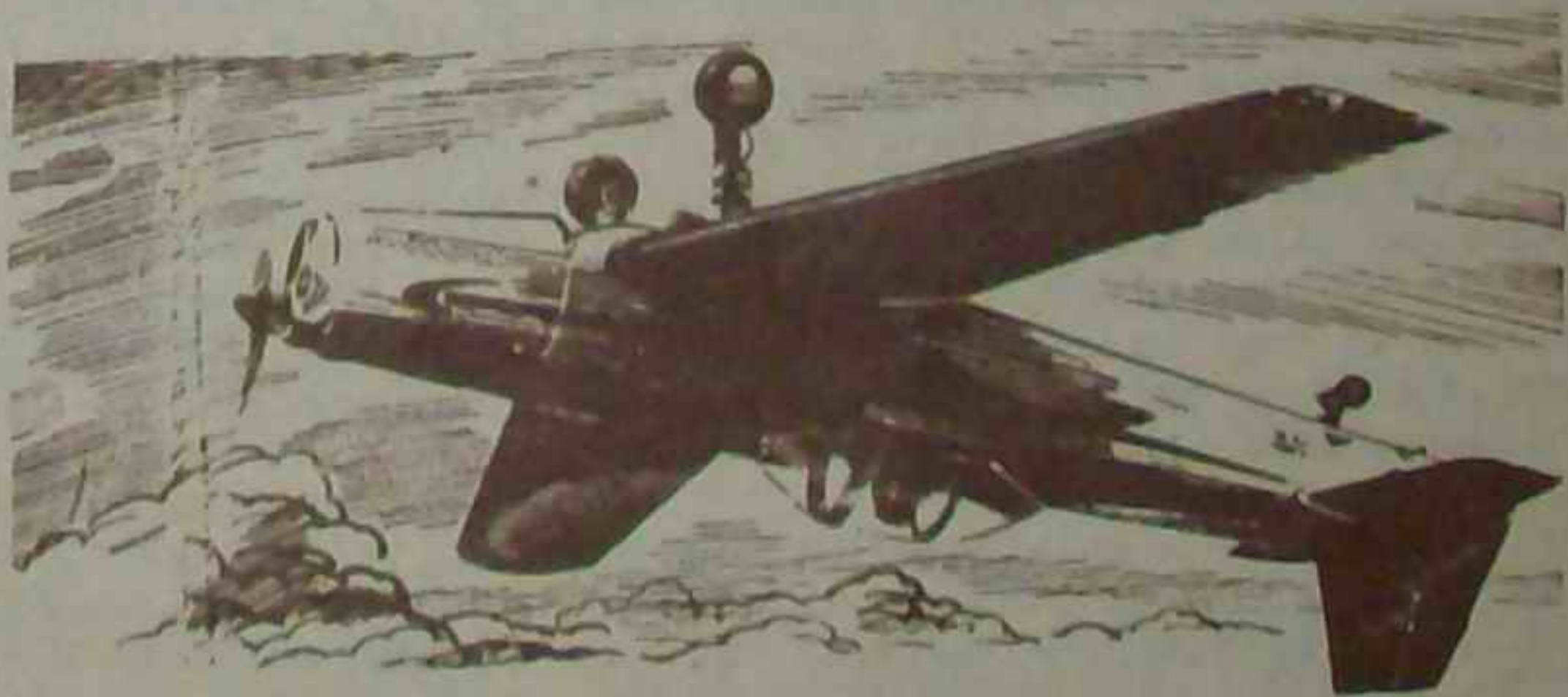
ții publice și ai organizațiilor obștești din R.S. Cehoslovacă.

Întrecerile au fost dominate de concurenții cehoslovaci care au demonstrat o temeinică pregătire ocupînd primele locuri în toate cele patru probe ale campionatului.

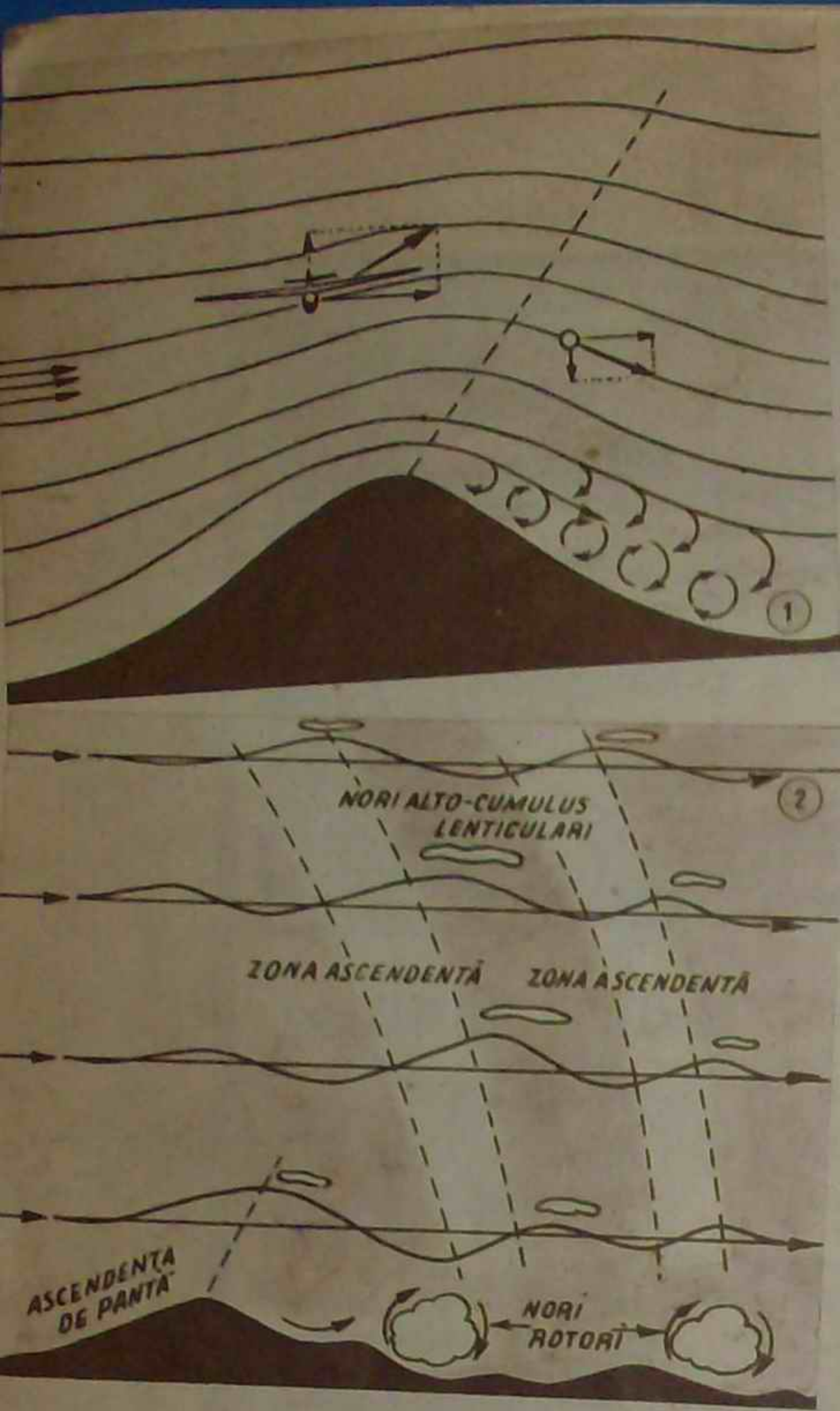
Iată rezultatul final (primele 5 locuri):

1. Bezak Ladislav (R.S. Cehoslovacă) 700,67 puncte.
2. Blaha Jiri (R.S. Cehoslovacă) 693,66 puncte.
3. Skacelik Frantisek (R.S. Cehoslovacă) 687,40 puncte.
4. Hulka Jaromir (R.S. Cehoslovacă) 676,09 puncte.
5. Vasienco Boris (U.R.S.S.) 647,35 puncte.

Campionul mondial L. Bezak a concurat pe un avion Z-226 T. Trener; J. Blaha pe un avion Z-226 A. Akrobat, iar Boris Vasienco pe un Jak-18 P. Ceilalți concurenți cehoslovaci și sovietici, precum și concurenții polonezi și maghiari au concurat de asemeni pe avioane Trener sau Akrobat.



Comandantul aeroclubului, tovarășul Alexandru Iozsa, nu pierde nici un prilej pentru a da sfaturi elevilor. Iată-l urmărind evoluțiile unui planor ce se află în zbor



însă între timp ea este deplasată de mișcarea întregii mase de aer. Urma traiectoriei ei este o linie ondulată, la care zonele de coborire alternează cu zonele de urcare.

Lungimea de undă (distanța între două poziții maxime consecutive) fiind de ordinul a 5—20 km, planoriștii au dat acestui fenomen denumirea de „undă lungă”.

Stratul de aer influențat de mișcarea ondulatorie este în funcție de viteza vântului, de mărimea obstacolului, de caracteristicile atmosferei și de alți factori, și poate să atingă grosimi de ordinul a 10.000 și probabil chiar 20.000 m.

În partea urcătoare a undei, vântul are o componentă verticală, care permite urcarea planoarelor ce se mențin în această zonă. Tot aici, în cazul când umiditatea este destul de mare, vaporii de apă pot ajunge la saturație, condensându-se sub forma unor nori caracteristici de undă, de tipul altocumulus-lenticular.

În realitate fenomenul se prezintă sub aspecte variate și poate fi influențat de diverși factori. De obicei, în zona inferioară aerul este foarte agitat, în timp ce în partea superioară zborul este foarte liniștit cu tot vântul vijelios (40—50 km/h).

O dată ce posibilitățile teoretice de executare a zborurilor cu planorul au fost demonstrate de către meteorologi, ba mai mult chiar, mișcarea ascendentă a fost pusă în evidență prin sondaje cu baloane echilibrate static, a rămas doar problema punerii în practică a zborurilor în curenții de undă.

Primul zbor conștient în undă staționară s-a executat în martie 1933, pe terenul școlii de zbor fără motor de la Ielenia Gora din Polonia. În anii ce au urmat, recordurile de

recordurile de înălțime de 12.832 m la monoloc și 13.489 m la biloc, rezultate care sînt departe de a marca limitele posibilităților practice. Zborurile de la Bishop au trebuit întrerupte adesea din cauză că s-a atins înălțimea care reprezintă pragul de rezistență al organismului omenesc din cauza presiunii foarte scăzute a aerului. În Europa înălțimile absolute atinse în undă sînt de cca 11.000 m.

Totuși, nu numai lanțurile muntoase înalte pot crea ascendențe de undă. O interesantă experiență efectuată după război de un grup de pasionați ai zborului fără motor din Egipt, în frunte cu profesorul Aziz de la Cairo, a permis să se execute un zbor în ascendența de undă creată de cele trei piramide. Este interesant că cele trei piramide așezate pe direcția vântului dominant, dintre care cea mai înaltă este de cca 300 m, creează un impuls care este amplificat de următoarele două piramide, astfel încît a fost posibil să se execute un zbor de înălțime de peste 2000 m sub norul staționar ce se formează aici în anumite condiții de stratificare și vînt.

Republica Populară Polonă, țară cu o veche tradiție în planorismul mondial, a reușit să atingă, în spatele munților Karkonosk (cca 1500 m), înălțimi de peste 10.000 m cu planorul. În Uniunea Sovietică, R.S. Cehoslovacă și R.P. Bulgaria se fac zboruri sistematice pentru detectarea zonelor favorabile formării undei.

Cel mai concludent exemplu îl constituie însă planorismul din R.P. Ungară care nu dispune de obstacole naturale prea înalte și care totuși a reușit să depisteze zone favorabile undei în zona unor dealuri de maxim

In numeroase ocazii, piloții noștri de zbor fără motor au semnalat în zona munților Carpați, prezența unui fenomen atmosferic cunoscut sub denumirea de undă lungă.

S-au executat câteva zboruri, dar nu s-a organizat încă un studiu sistematic, deși perspectivele sînt dintre cele mai promițătoare.

Dar ce este fenomenul de undă?

Sînt mai bine de 40 de ani de cînd meteorologii au semnalat existența în atmosferă a unor mișcări ondulatorii care se nasc de obicei pe vînt puternic în spatele masivelor muntoase.

La prima vedere, acest lucru părea paradoxal, deoarece atunci nu erau cunoscute decît ascendențele determinate de vîntul care, forțat de obstacol, urcă pantele dealurilor și ale munților, dînd naștere la zone ascendente, utilizate pe scară largă la începuturile zborului fără motor.

În general, în spatele obstacolelor se formează o zonă turbionară (cu vârtejuri), marcată de descendență (fig. 1). Studiindu-se condițiile în care apar mișcările ondulatorii în spatele obstacolelor naturale de dimensiuni mari (dealuri, lanțuri muntoase) s-a constatat că ele se pot forma numai într-o atmosferă stabilă, ceea ce este specific lunilor reci ale anului.

Într-o atmosferă stabilă, o particulă de aer dacă este scoasă din poziția ei de echilibru și ridicată sau coborîtă dintr-o cauză oarecare, să zicem cu 100 m, ea tinde să revină la vechiul nivel la care se găsea. Revenirea se face după câteva oscilații cu amplitudine descrescîndă, puțînd-o asemui cu oscilația unei bare elastice în jurul poziției de echilibru.

În fig. 2 se vede ce se întîmplă cu masa de aer împinsă de vînt pe pantele unui munte, în cazul unei atmosfere stabile.

O particulă de aer, scoasă din poziția sa de echilibru din cauza obstacolului, revine la poziția sa inițială după mai multe oscilații,

Zborul în undă

de Ing. Mircea FINESCU

înălțime cu planorul, care au fost realizate pînă atunci numai în condiții foarte dificile pe care le impunea zborul în norii cumulus-congestus sau norii de furtună, au fost de-a dreptul spulberate. Unda de la Ielenia Gora, cea de deasupra Alpilor elvețieni și din alte regiuni, a permis planoarelor să depășească înălțimea de 10.000 m.

Anii celui de-al doilea război mondial au adus o stagnare în planorismul de performanță și implicit în cercetarea și utilizarea curenților de undă. După război însă, cercetările au fost reluate cu o mare ardoare și rezultate din ce în ce mai spectaculoase au îndemnat planoriștii din majoritatea țărilor care dispuneau de zone muntoase să caute zone favorabile curenților de undă.

În urmărirea acestui țel s-a avut în vedere nu numai dorința de cercetare științifică, ci și un scop sportiv în sine, deoarece planorismul de performanță își găsea astfel posibilități de a activa și în perioada iernii. Afară de aceasta, înființarea inșignei internaționale de aur cu 3 diamante a creat obligativitatea zborurilor cu cîștig de înălțime de peste 5000 m, ceea ce devine ușor realizabil în curenții de undă.

Rezultatele nu au întîrziat să se arate. Utilizarea sistematică a undei de la Ielenia Gora (Polonia) și de la Saint-Auban (Franța) a dus la o adevărată întrecere între planorismul polonez și francez în obținerea inșinelor de aur cu diamante.

Terenul de la Bishop din California, în spatele munților Sierra Nevada, creează de asemeni condiții deosebite de formare a curenților de undă. Aici au fost stabilite

1000 m înălțime. Organizînd sboruri în undă cu planoare special amenajate (cu inhalatoare de oxigen, aparate de radio emisie-recepție, înregistrarea comunicărilor științifice pe bandă de magnetofon, stație meteorologică locală), s-au realizat performanțe de peste 5000 și chiar 6000 m, astfel că în momentul de față R.P. Ungară are un mare număr de posesori ai inșignei internaționale de aur cu două diamante (300 km țel fix și înălțime).

În țara noastră unda a fost folosită în diferite puncte ale țării (Mocrea, Petroșani, Cluj și în special la Or. Stalin). În mod oficial, cele mai mari înălțimi atinse au fost de cca 4300 m peste Țara Birsei, ceea ce reprezintă cca. 4800 m peste nivelul mării, dar posibilitățile sînt mult mai mari. Observațiile piloților noștri și chiar ale piloților străini care au zburat deasupra Carpaților semnalează prezența norilor lenticulari, caracteristici undei de-a lungul întregului lanț carpatic.

Teoretic, și urmărind norii de undă, se poate afirma că în țara noastră sînt posibile zboruri de înălțime cu planorul la peste 10.000 m. În afară de aceasta, în diferite puncte ale țării, în regiunea deluroasă, se pot găsi zone cu undă, mai puțin înaltă însă, utilizabile pentru zborurile necesare probei de 5000 m cîștig de înălțime.

Studierea organizată a fenomenului de undă din țara noastră poate contribui, fără îndoială, la dezvoltarea planorismului nostru sportiv, la afirmarea lui pe plan internațional, prin performanțe deosebite.

DINTR-UN CARNET DE BORD...

Cu cîtva timp în urmă, un avion amenajat pentru formarea și antrenarea parașutiștilor de aeronavă a decolat de pe aerodromul Clinceni. Pe ordinul de misiune al echipajului, format din pilot, mecanic și un grup de instructori de parașutism, era stabilit traiectul: Calărași-Galați-Bacău.

După terminarea misiunii, am răsfoit carnetul de însemnări al unuia dintre instructori.

Calărași: La aterizare ne-a așteptat o surpriză. Lîngă aerodrom se desfășura tîrgul anual. Bucuria pe care sosirea noastră a produs-o era de nedescris. Și cu atît mai mare a fost solemnitatea în cadrul căreia am echipat primii elevi, pregătiți pentru a efectua primele salturi cu parașuta.

Am decolat în aplauzele multîmii. De sus, lumea părea un furnicar uriaș. Un viraj, două și am început lansările... Pînă cînd au luat contact cu solul i-am urmărit pe elevii ce se legănau sub cupolele multicolore. Cînd am aterizat, lumea îi felicita încă. Manole Ion Gheorghe s-a apropiat de noi, îmbujorat de fericire și ne-a prezentat părinții și frații care erau și ei prezenți.

— Ați venit la tîrg?, i-am întreat.

— ...Și la tîrg. Dar întii, am venit să-l vedem pe Ion sîrind...

★

Galați: De cîteva zile nu zburam. Norii se tirau aproape pe pămînt și ne era imposibil să facem ceva. Și totuși nu stăteam singuri. De cînd am aterizat, grupurile de tineri, pregătiți teoretic pentru salt, ne înconjuraseră.

— Cînd sîrim?

— N-am putea să încercăm și pe timpul asta?

După-amiezele veneau cei care, fiind muncitori la Șantierul Naval sau în alte întreprinderi, lucrau în schimbul de dimineață. Timpul ne pusese pe gînduri...

Unul din elevi mi-a spus:

— Galațiul nu poate să rămîna fără parașutiști formați în acest an, sau fără să dăm posibilitatea celor formați în anii trecuți să se antreneze. Gîndiți-vă la prestigiul nostru! Și spunea aceasta cu toată seriozitatea.

Dar iată că norii s-au spart și s-a arătat soarele. După trei zile de timp frumos, un mare lot de tineri s-au aliniat în fața hangarului, pentru a li se înmîna brevetele de parașutism. Am remarcat comportarea frumoasă a tinerilor Leonard Comănescu, Gh. Ionașcu, Iancu Ceapă și Gheorghe Ignat.

★

Bacău: Toți elevii pregătiți pentru brevetări ne așteptau pe aerodrom. Cu ei veniseră reprezentanți ai organelor locale de partid, de stat, U.C.F.S., precum și numeroși simpatizanți ai aviației sportive, pentru a asista la efectuarea primelor salturi. Viitorii parașutiști erau — vadit — emoționați. Pentru prima dată la Bacău venise un avion pentru a efectua lansări de parașutiști, iar necunoscutul acesta îi neliniștea.

— Să facem cîteva salturi demonstrative, am hotărît noi.

După primele lansări, s-a iscat un entuziasm general și toți elevii au cerut să sară. I-am imbarcat în avion.

Unul după altul, șapte tineri au părăsit bordul, sîrind în gol și în urma lor au înflorit șapte cupole multicolore. Și toți șapte au început să cînte, legănîndu-se în suspantele parașutelor. Printre ei se aflau muncitorii Mircea Cucu, Gheorghe Creangă, eleva Victoria Stoica și alții.

Acest spectacol minunat nu va fi uitat multă vreme la Bacău.

C. BOȘCA



Se întîmplă adesea ca după o cursă lungă cu avionul, unii pasageri mai puțin obișnuiți cu zborul să exclame ușurați: „Bine că am ajuns!” Fața le este palidă sau de o roșeață neobișnuită, iar în organism simt o stare de oboseală generală care dispare însă îndată ce au luat contact cu pămîntul. Acest fenomen se poate întîmpla nu numai pasagerilor, ci și piloților și poate ajunge pînă la stări ce influențează sau împiedică executarea pilotajului. El este cunoscut sub denumirea de „răul de avion”.

Despre ce este vorba?

Datorită mișcării masei de aer din atmosferă, avionul este supus unor oscilații verticale, unor mișcări de tangaj sau ruliu, care influențează organismul omenesc. Repetîndu-se în mod neregulat aceste balansări, destul de pronunțate atunci cînd se zboară pe o atmosferă neliniștită, ele excită aparatul vestibular al pilotului și pasagerilor și în special sistemul atolitic, ducînd la o stare anormală care se manifestă printr-un „gol la stomac”, greață, salivă puternică, slăbiciune generală, amețeli și vărsături neașteptate. Ușurința cu care se produc aceste tulburări și intensitatea lor depind de gradul de excitabilitate a aparatului vestibular și de starea scoarței cerebrale, care dirijează funcțiile vitale ale organismului. De acest lucru se ține seama atunci cînd se face examinarea medicală a viitorilor piloți, cu ajutorul scaunului rotativ.

Răul de avion se poate prevedea și după reacțiile pe care le dă aparatul vestibular și sistemul nervos vegetativ, atunci cînd ne legăm pe un leagăn obiș-

nuit sau ne învîrtim de mai multe ori în același sens.

Se poate lupta împotriva lui?

În revistele burgheze de aviație, apar din cînd în cînd reclame făcute unor „preparate” care ar avea darul să înlătore răul de avion sau răul de mare și „să creeze bună dispoziție”. Dar acestea nu sînt decît șarlataniile unor afaceriști. Știința a dovedit că răul de avion este reacția unor organe care nu poate fi înlăturată decît prin antrenament.

Pentru înlăturarea răului de avion este necesară antrenarea aparatului vestibular prin exerciții fizice, compuse din mișcări rapide de rotire, prin exerciții pe leagăn, prin dans ca și prin scaun rotitor.

În general se crede că faza cea mai avansată a răului de avion sînt vărsăturile. Dar latura cea mai importantă a acestui fenomen este latura psihologică.

Pe timpul zborului nu trebuie să ne gîndim la senzațiile neplăcute pe care le avem, ci să ne ocupăm atenția cu o activitate oarecare. Pilotul fiind preocupat de

de V. LUIERANU

urmărirea zborului va suferi întotdeauna mai puțin de pe urma răului de avion, decît pasagerul care călătorește în stare de inactivitate.

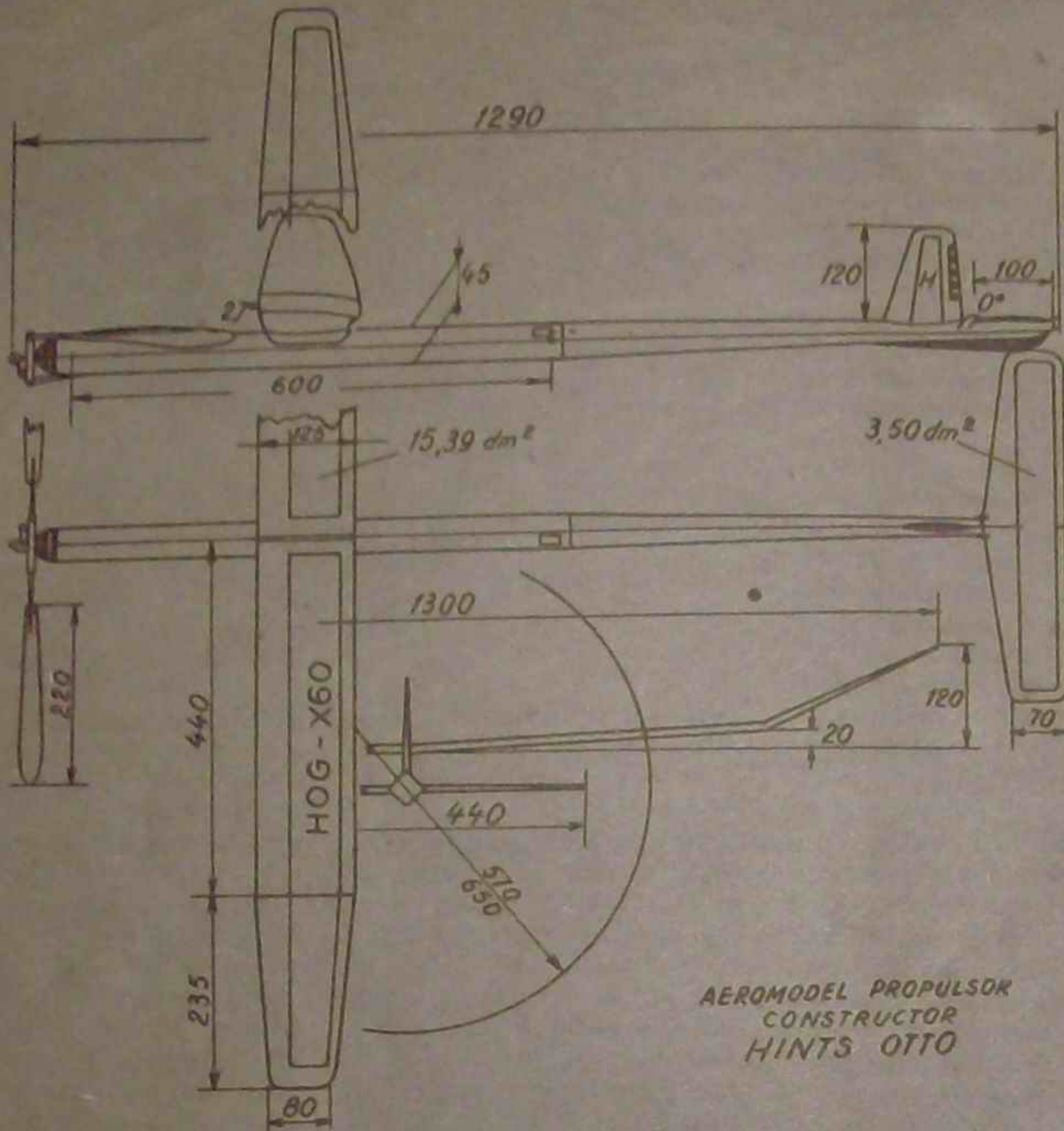
Iată ce povestește un pilot sovietic despre latura psihologică a răului de avion:

„Mi-a fost dat să îndeplinesc o misiune de luptă, fiind împușcat într-un picior. Am avut dureri foarte mari. Dar acesta a fost cel mai plăcut zbor al meu, nu numai pentru că, deși rănit, am „pus” bombe exact pe țintă; a fost cel mai plăcut zbor al meu și pentru că fiind preocupat de picior și de executarea misiunii, începînd cu acest zbor, mi-a dispărut răul de avion. Toate zborurile anterioare constituiau pentru mine un chin nesfîrșit, tocmai datorită răului de avion, deși foarte rar, lucrurile ajungeau pînă la vărsături”.

Așadar, răul de avion poate fi înlăturat numai prin antrenamente și prin sustragerea atenției de la senzațiile proprii, pentru ca zborul, călătoriile pe calea aerului să le simțim așa cum sînt: comode și foarte plăcute.



Din practica aeromodelistilor



AEROMODEL PROPULSOR
CONSTRUCTOR
HINTS OTTO

Printre modelele care s-au remarcat la întrecerile aeromodelistice din acest an, se numără propulsorul „Super maestru” (fig. 1) construit de maestrul sportului Otto Hints și planorul A-2 „Bvs-113” (fig. 2) construit de Alexandru Bedo din Tg. Mureș. Cele două modele, și în mod special propulsorul, se caracterizează prin performanțe deosebite, zburind pe timp fără termică. Modelele au fost calculate special pentru zboruri în atmosferă caldă. La elicea propulsorului construit de O. Hints a fost folosit un nou sistem de ax care a dat randamente bune. După timpul de urcare, cu ajutorul acestui ax, modelul execută un spectaculos looping, după care se înscrie în viraj.

Modelele, precum și axul de elice prezentat în fig. 3, pot fi construite din materiale indigene după datele din schițele alăturate.

ABONAȚI-VĂ

din timp

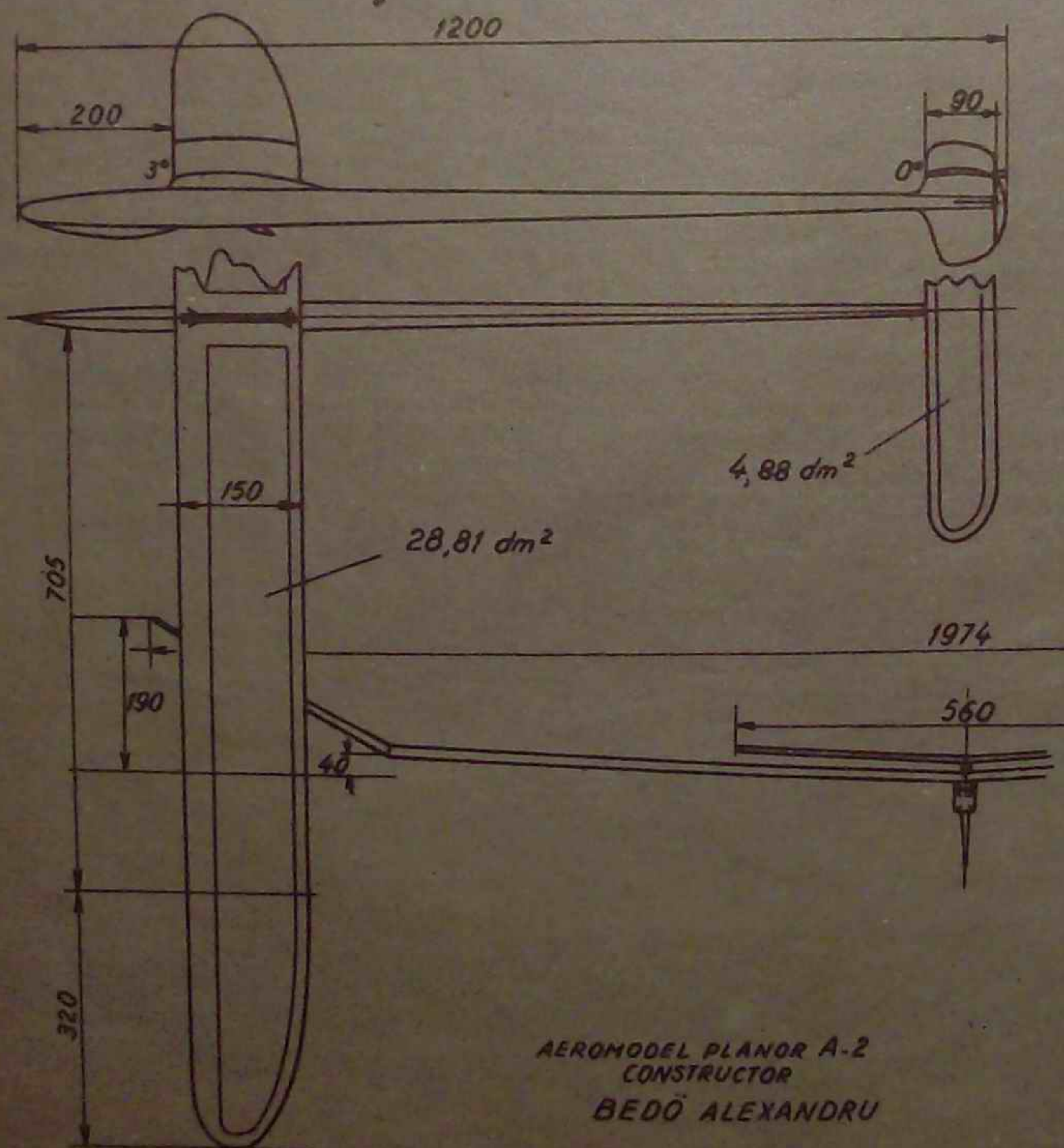
LA REVISTA

Pentru
**APĂRAREA
PATRIEI**

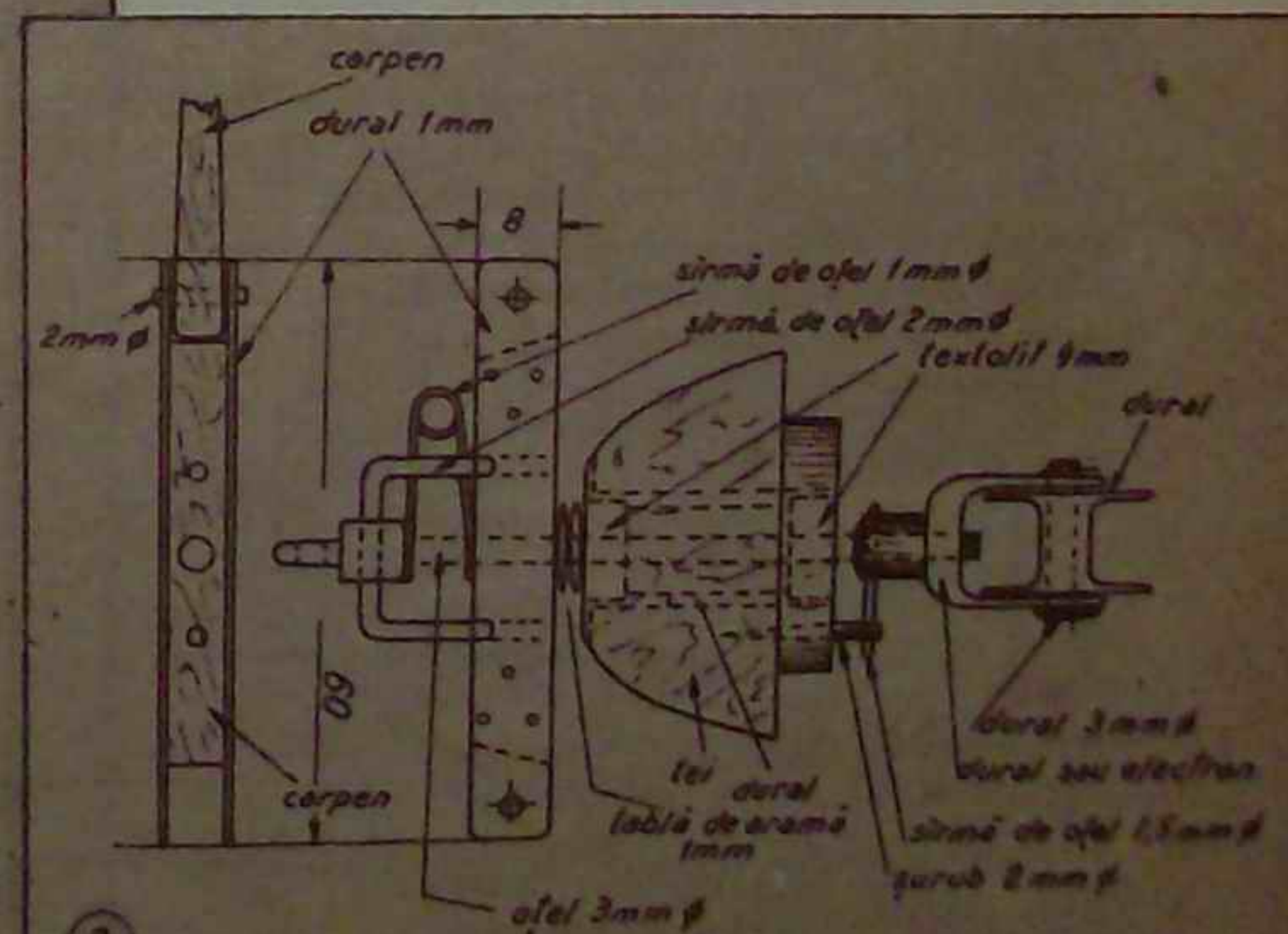
pe anul 1961

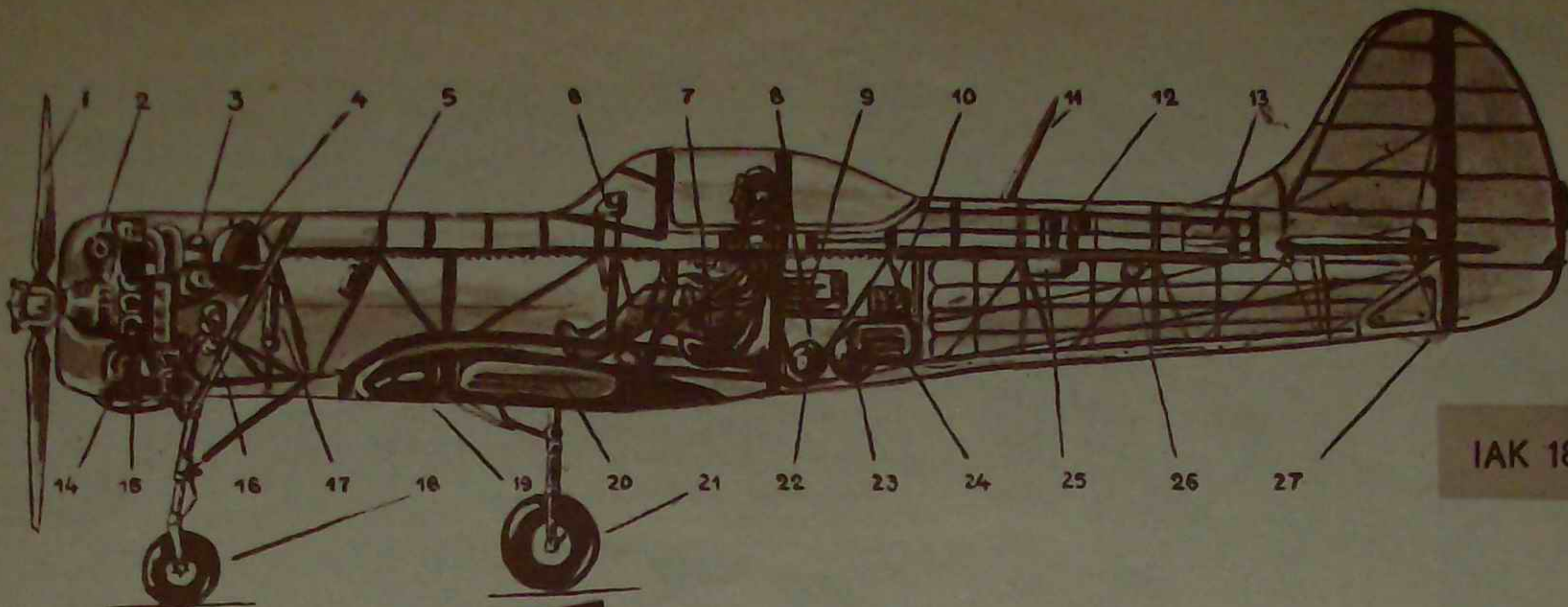
În acest mod vă asigurați primirea regulată a revistei.

Abonamentele se fac la toate Oficiile P.T.R. din țară, precum și prin difuzorii voluntari de presă din întreprinderi și instituții.



AEROMODEL PLANOR A-2
CONSTRUCTOR
BEDO ALEXANDRU





IAK 18 P

Donă noi CONSTRUCTII AVIATICE

Constructorii sovietici de planoare au realizat de curând un nou tip de aparat: planorul KAI 14.

În varianta pentru recorduri, noul planor are secțiunea fuzelajului micșorată, iar șlefuirea niturilor și a întregii construcții este deosebit de bine realizată. Varianta de serie are o finisare normală, cu așezarea pilotului în poziția șezândă.

KAI 14 este un planor metalic, monoloc, de clasa standard, cu aripile laminare așezate sus. Performanțele calculate pentru varianta de record depășesc pe cele ale tuturor planoarelor din clasa standard prezentate la Campionatul mondial de zbor fără motor de la Leszno din 1958. Acest lucru se poate vedea din compararea polarelor de viteză.

Aripile noului planor sînt prevăzute cu frîne aerodinamice, iar cabina este acoperită cu plexiglas presat dintr-o singură bucată.

Trenul de aterizaj este format dintr-o roată balon așezată înaintea centrului de greutate, neamortizată, dar prevăzută cu frînă mecanică, cuplată cu pîrghia frînelor aerodinamice.

Ampenajul este în formă de V, cu o deschidere între aripioare de 140°.

Tabloul de bord este prevăzut cu aparatură completă, inclusiv inhalator de oxigen și aparatură radio.

Date tehnice: Anvergura — 15,00 m; lungime — 5,82 m; greutate în zbor — 260 kg; viteza maximă în remorcaj de avion — 140 km/oră; viteza maximă în remorcaj de automotor — 100 km/oră; viteză admisibilă — 250 km/oră; viteză optimă — 84 km/oră

și 69,3 km/oră cu frîne aerodinamice; viteză minimă — 65,2 km/oră. Viteza de aterizare — 61,5 km/oră.

AVIONUL DE ACROBAȚIE IAK 18 P

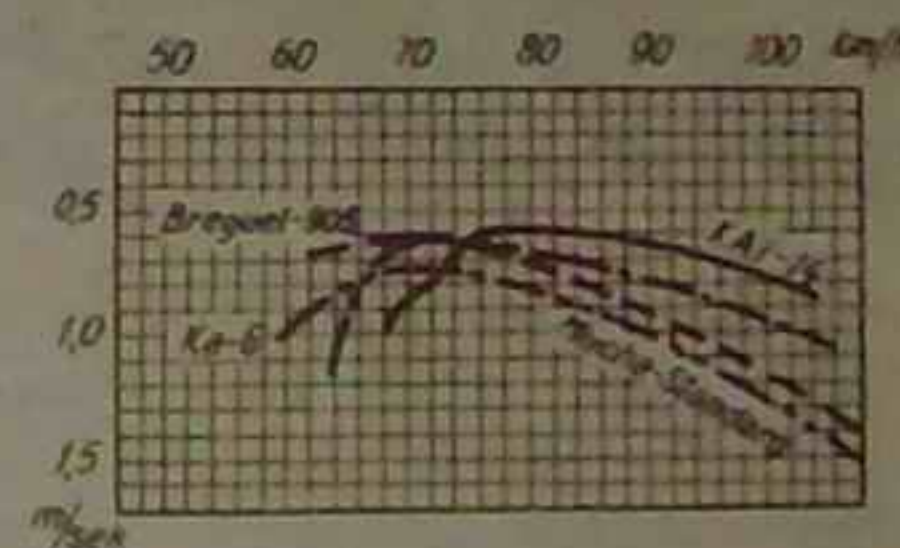
După prima variantă de acrobație — IAK 18 A — a cunoscutului avion de școală și antrenament, IAK 18, a fost realizată varianta total acrobatică IAK 18 P. (schița de sus).

Acesta este un avion monoloc, cu trenul de aterizare triciclu, parțial escamotabil. Motorul, de

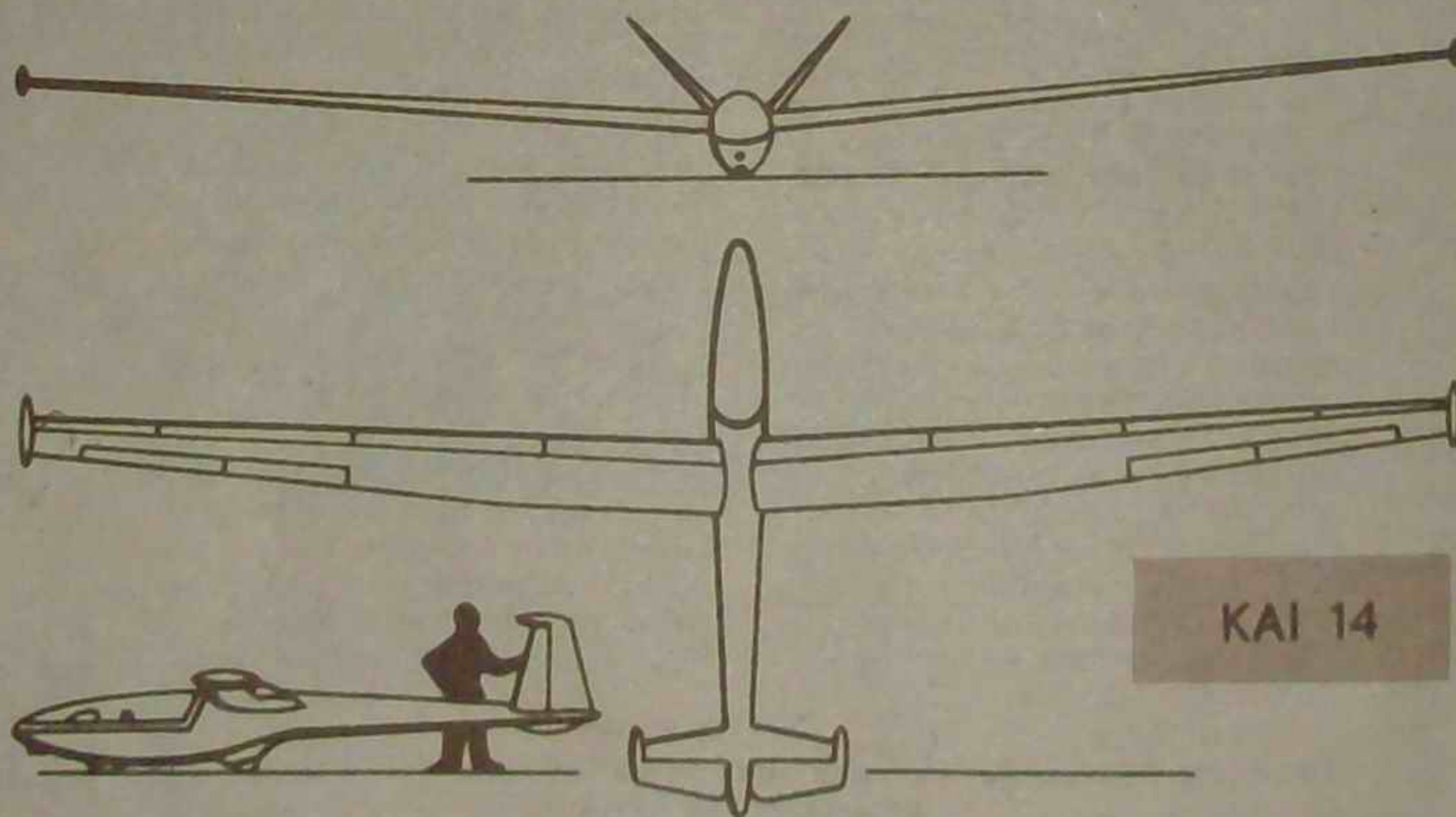
tip AI-14 R, cu 9 cilindri așezați în stea, construit de ing. A. IVCENKO, dezvoltă o putere la decolare de 260 C.P. Elicea este formată din două pale demontabile — W. 530—D.35. Avionul are două rezervoare de combustibil cu o capacitate de 138 l, amplasate în aripi și un rezervor pentru acrobație care permite zborul pe spate timp de 5 minute.

Date tehnice: anvergura — 10,00 m; lungime — 8,18 m; înălțime — 3,25 m; suprafața portantă — 17,00 m²; greutate proprie—918 kg;

greutate în zbor — 1065 kg; viteză maximă la sol — 275 km/oră; viteză maximă admisibilă — 390 km/oră; viteză de urcare—10 m/sec; plafon — 6500 m; viteza de aterizare — 95 km/oră; durata unui zbor de acrobație — 50 minute, cu 60 l combustibil.



Polara de viteze — KAI 14



KAI 14



Cabina planorului KAI 14

- 1) Elicea demontabilă.
- 2) Compresorul.
- 3, 12, 16) Generatori electrici.
- 4) Rezervor de ulei.
- 5) Comandă electrică.
- 6) Busolă.
- 7) Scaunul pilotului.
- 8—23) Rezervoare cu aer comprimat.
- 9, 10, 24) Stația de radio UKV.
- 11) Antenă.
- 13) Baterie.
- 14) Orificiu de intrare a aerului în carburator.
- 15) Motor AI-15 R.
- 16) Supapă.
- 17) Pîrghia roții din față.
- 18) Roata din față.
- 19) Radiator de ulei.
- 20) Rezervor de combustibil.
- 21) Roțile principale.
- 22) Transmisia comenzilor.
- 25) Întrerupător de alimentare.
- 27) Amortizor de coadă.



PARAȘUTA cu fante

sînt cusute, la aproximativ 1m de la chingile port-suspante, două șnururi, cu ajutorul cărora parașutistul, prin tragere, comandă întoarcerile la dreapta sau la stînga. Acest tip de parașută stă la baza parașutelor cu sisteme diferite de fante, folosite în parașutismul sportiv pentru aterizări la punct fix. La ultimul campionat mondial, s-au remarcat două astfel de tipuri de pa-

mici însă (fig. nr. 1), tendința de deplasare în cerc a parașutei este anulată, iar întoarcerile pot fi executate relativ în același punct. De asemenea, ele măresc viteza de deplasare a parașutei spre punctul fix sau dau posibilitatea unei frînări mai eficiente a deplasării pe un timp cu vînt prea puternic. Este necesar să subliniem că acest sistem de fante nu modifică cu nimic viteza de cădere a parașutistului.

În fig. 2 prezentăm un tip de parașută cu fante mai complicate. În cupola unei parașute clasice, de un format obișnuit, sînt scoase din panourile mari nr. 5 și nr. 25 panourile mici A.B. și 2/3 din panourile mici

rașute care au dat bune rezultate.

Ca bază, amîndouă au fanta mare, la care se adaugă deschizături suplimentare, menite să echilibreze cît mai perfect dirijarea sau pentru a fi folosite alternativ, după situația creată la un moment dat.

Parașuta din fig. 1 are o fantă obișnuită, realizată prin scoaterea panoului nr. 1, iar lateral, în dreapta și în stînga, la intervale de trei panouri, are cîte o fantă mică, care cuprinde panourile mici A în întregime și 2/3 din panourile mici B. Șnururile de comandă sînt cusute pe suspantele din exteriorul fantelor mici, iar pentru fanta mare este prevăzut un șnur de înșiretare care poate fi desfăcut la comanda parașutistului. Funcționarea parașutei este destul de simplă. La pliere, fanta mare este înșiretată și rămîne închisă pînă cînd situația impune desfacerea ei. Pînă la deșiretarea fantei mari, funcțiile de orientare și deplasare a parașutei le îndeplinesc numai fantele mici, care pot fi manevrate cu ușurință.

Care sînt scopurile principale ale acestor fante mici?

La executarea unei întoarceri, pe timpul plutirii, cu o parașuta cu o singură fantă mare, parașutistul este deplasat lateral pe partea întoarcerii, datorită jetului de aer produs de fantă. Prin adăugarea celor două fante

C, creîndu-se în acest fel două fante mari, dispuse lateral și în spatele parașutistului. Pe lîngă acestea, din panourile mari 24, 26, 27, 28, 1, 2, 3, 4 și 6 sînt scoase panourile mici A, formîndu-se un șir de fante mici. La acestea, ca și la fantele mari, este lăsată o bandă de mătase de 10 cm, care formează bordura de jos a parașutei. Șnururile de comandă sînt dispuse diferit: cel din stînga este fixat pe suspanta dintre fanta mare (panoul nr. 25) și fanta mică (panoul nr. 24), dispus în afara fantei mari), iar șnurul de comandă din dreapta este cusut pe suspanta din partea exterioară a fantei mici (panoul nr. 6). Ele sînt cusute la înălțimea de 1,50 m deasupra chingilor port-suspante, pentru a putea fi folosite, pe lîngă comanda de întoarceri, în crearea unui efect de cădere mai pe verticală, prin tragerea lor concomitentă.

Scopul acestui sistem de fante este de a obține o întoarcere rapidă în aer și exact în același punct, precum și mărirea vitezei de deplasare. El are însă și un dezavantaj. Prin dislocarea unei suprafețe relativ mari din cupolă, viteza de cădere a parașutei a crescut față de viteza de cădere a unei parașute obișnuite. De aceea, pe un timp cu vînt, este recomandabil să se aterizeze împotriva vîntului, care diminuează într-o oarecare măsură șocul aterizării.

În afară de aceste parașute, există astăzi și alte tipuri cu diferite sisteme de fante.

S-a ajuns la limită?

S-ar părea, la prima vedere, că decupările făcute în cupolele parașutelor existente au mîrit la limită viteza lor de cădere și că din voalură nu se mai poate „scoate”. S-au obținut viteze suficiente de mari de deplasare și întoarceri relativ „pe loc”. Și totuși, constructorii caută noi căi spre îmbunătățirea performanțelor de aterizare la punct fix, prin perfecționarea parașutelor.

Mihai SIDLEȚCHI

Performanțele stabilite în cadrul Campionatului mondial de parașutism, desfășurat în acest an pe aerodromul Musacevo din R.P. Bulgaria, marchează impetuoașă dezvoltarea pe care sportul cu parașuta a cunoscut-o în ultimii ani, atît în ce privește tehnica saltului, cît mai ales ca perfecționare a parașutelor. Pentru obținerea unor parașute comode, puțin voluminoase și cu o funcționare cît mai eficientă, a fost modificată forma parașutei clasice, au fost înlocuite unele materiale de construcție și au fost transformate și unele sisteme de echipare. Iar pentru a mări posibilitățile de dirijare prin aer, spre un punct dinainte stabilit, s-au practicat anumite tăieturi chiar în cupola parașutei. Ca urmare, distanțele de aterizare a parașuțiștilor față de centrul cercului au scăzut surprinzător de repede, trecîndu-se de la mai mulți metri, la centimetri, și adesea chiar la aterizări pe punctul fix. Este suficient să amintim că la ultimul campionat mondial, sportivul cehoslovac Zdenek Kaplan a atins performanța de 0,19 m din executarea a patru salturi consecutive. Aceasta s-a datorat desigur măiestriei parașutistului, dar în bună măsură și posibilităților de dirijare pe care le avea parașuta sa, ca urmare a modificărilor aduse în construcția cupolei.

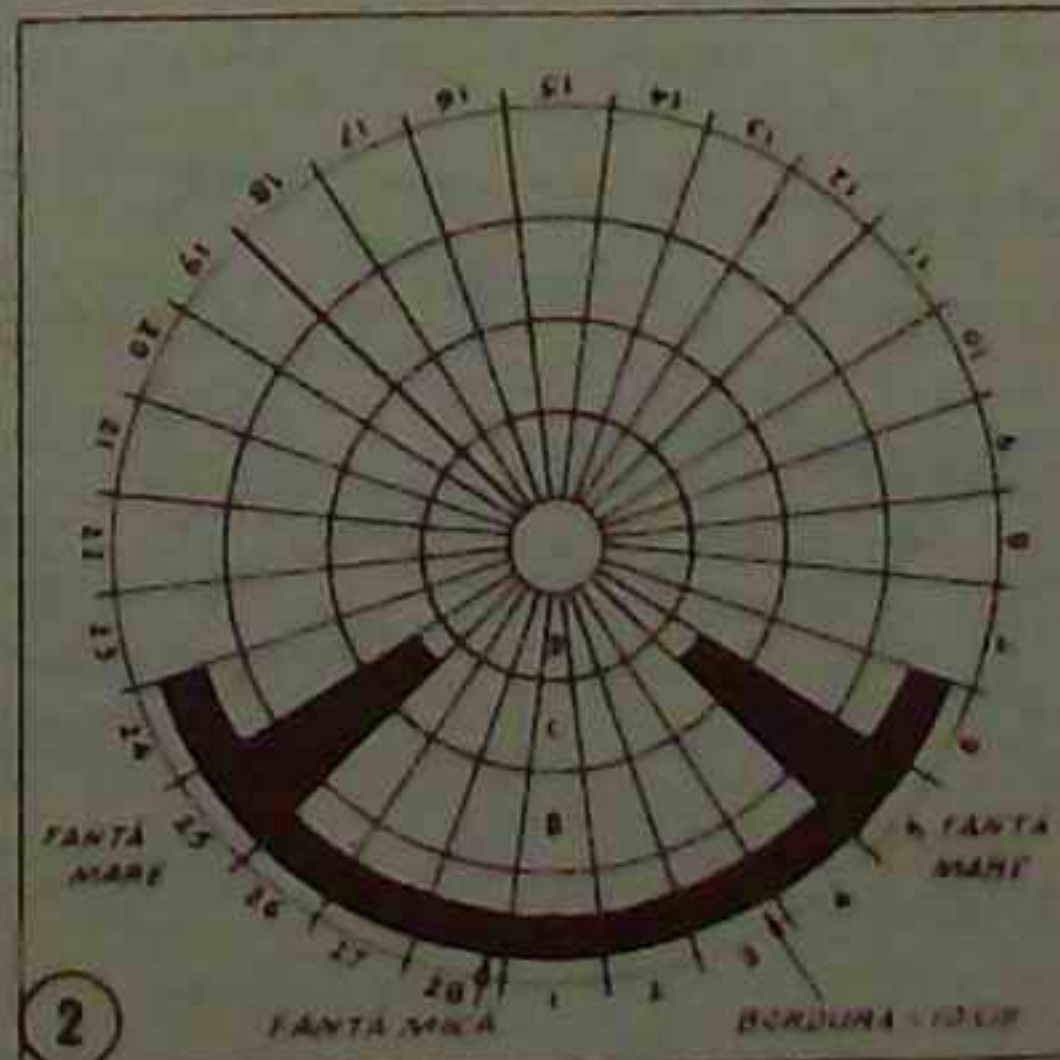
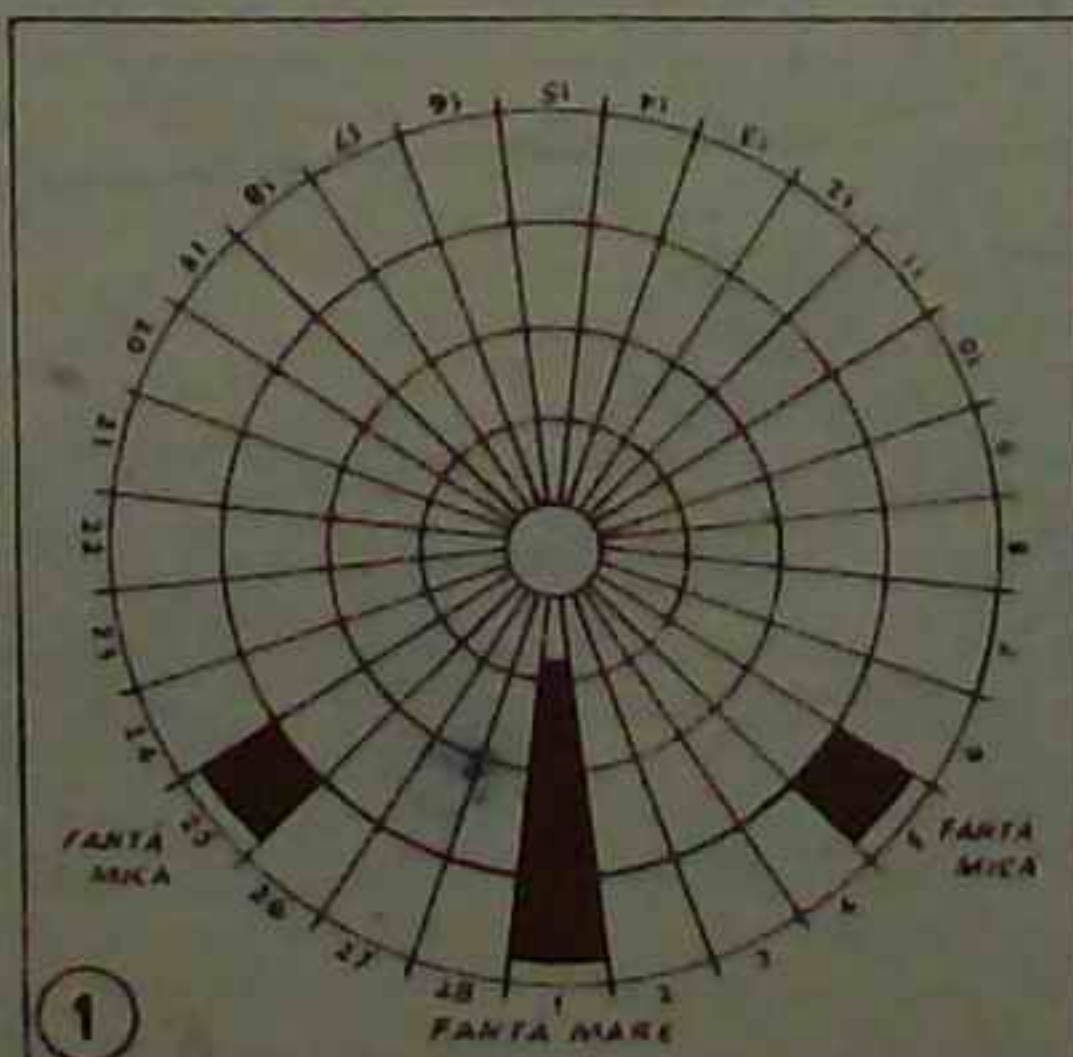
„Ferestre” în cupolă

Parașuta prezentată de sportivii sovietici la Campionatul mondial din 1956 — Moscova —

Parașuta cu fantă, folosită la ultimul campionat mondial de sportivii bulgari

construită de maestrul emerit al sportului Nicolai Mariutkin, a surprins pe spectatori. Mariutkin a scos din cupola unei parașute clasice, din panoul mare nr. 1, panourile mici A.B.C. și 1/3 din panoul D, formînd astfel o deschizătură numită fantă, dispusă în partea din spatele parașutistului. Prin această deschizătură, curenții de aer din cupola parașutei se scurg spre în afară, formînd un fel de sistem reactiv, care imprimă parașutei o anumită viteză de deplasare. Astfel, fanta poate fi folosită de parașutist pentru apropierea de punctul fix, ca și pentru întoarcerile rapide în aer (cu fața spre direcția de deplasare). Pe cele două suspante care încadrează deschizătura formată în cupolă,

Doă din tipurile de parașute folosite la Campionatul mondial de parașutism din 1960





Instalație pentru controlul rulmenților cu bile

Spre deosebire de multe alte discipline științifice, precum matematica, astronomia, medicina, chimia și altele, care au o origine îndepărtată în negura timpului, electronica este de dată recentă, putem spune chiar contemporană nouă.

Dar dacă celelalte științe și-au găsit aplicații în diverse domenii încetul cu încetul, nu se poate vorbi același lucru și despre electronică. În mai puțin de o jumătate de secol, electronica a pătruns aproape peste tot, astfel încât sînt

tru măsurarea netezimii suprafețelor, pentru măsurarea deformațiilor, pentru măsurarea presiunilor sau a vidului, pentru măsurarea vibrațiilor, pentru măsurarea vitezei de rotație, termometre și pirometre, aparate pentru măsurarea concentrațiilor soluțiilor, pentru măsurarea concentrației în ioni de hidrogen (ionometre), polarografe, aparate pentru analiza gazelor, spectrometre de masă, aparate pentru măsurarea umidității etc.

Exceptînd aparatele cu ajutorul cărora se fac măsurări directe asupra unor mărimi electrice, sau pe acelea care sînt legate direct de fenomene electrice ori electronice, de fapt cea mai mare parte din realizările electronice sînt legate tot de mărimi neelectrice. Am putea menționa în acest sens de pildă aparatele ce servesc la procesele de numărare. În industrie se ivesc adesea cazuri în care trebuie numărate automat produsele. Într-o astfel de situație, problema se rezolvă foarte ușor pe cale electronică, cu ajutorul așa-numitelor contoare. Spre deosebire de contoarele mecanice care prezintă inerție, cele electronice pot face însă numărări cu viteze foarte mari. Astfel de contoare au făcut posibilă numărarea particulelor radioactive, în atomică. Principiul lor este interesant, dar nu tocmai simplu: plecîndu-se de la viteze foarte mari de numărare, cu ajutorul unor circuite de divizare a frecvenței de numărare, se ajunge la viteze reduse de numărare, capabile să fie înregistrate pe contoare electromecanice care, deși prezintă inerție, datorită însă acestui artificiu, pot face înregistrările. Pentru industria rulmenților cu bile, s-au realizat aparate electronice, cu care se poate măsura zgomotul acestor rulmenți în funcțiune și deci, calitatea lor.

Rotoarele motoarelor electrice cu colivie turnată se verifică tot cu ajutorul unui aparat electronic.

Controlul uniformității proceselor de producție, respectarea toleranțelor, controlul calității firelor în industriile textile sau în cele ale conductoarelor electrice etc, se realizează

ușor și precis cu ajutorul dispozitivelor electronice.

Motoarele de tracțiune pot fi reglate electronic, astfel încît să-și păstreze turația constantă, stabilită după voie, indiferent de sarcină sau de variația tensiunii de alimentare.

Mașinile de copiat cele mai moderne sînt bazate pe principii din electronică.

În procesele tehnologice unde este nevoie de temperaturi constante sau acolo unde temperaturile trebuie să varieze după o anumită lege, electronica rezolvă ușor problema.

O serie de alte aplicații interesante ale electronicii sînt aparatele pentru lipirea aluminiului cu ultrasunete și sudarea obiectelor din mase plastice cu curenți de radiofrecvență.

Fiind vorba de ultrasunete, nu trebuie să se uite că tot ceea ce este legat practic de tehnica producerii și folosirii lor face parte tot din cadrul electronicii. Este cazul aparatelor de sterilizare cu ultrasunete, a sondelelor marine ultrasunore etc.

În medicină, tehnica electronică este din ce în ce mai folosită. Lăsînd la o parte electrocardiograful, electroencefalograful sau microscopul electronic, problemele cele mai actuale sînt legate de studierea biocurenților, care nu s-ar fi putut studia fără sprijinul electronicii. Mina mecanică, bazată pe folosirea biocurenților este o cucerire a electronicii.

Dacă ne gîndim că există procese de producție și uzine întregi complet automatizate, că s-au realizat centrale atomice, că există mașini de tradus și de calculat, că s-au lansat rachete teleghidate, că s-au construit creieri electronici și nenumărate alte lucruri, toate bazate pe electronică, ne dăm seama lesne ce uriașă contribuție a adus electronica omeniilor doar în cele câteva decenii de existență. Ținînd seama de această prodigioasă și rapidă dezvoltare a electronicii, pentru noi cei de azi este aproape imposibil să ne imaginăm ce va fi nu peste 100 de ani, ci chiar numai peste 10 ani. Ce s-ar fi făcut Jules Verne dacă ne era contemporan? Cred că i-ar fi fost tare greu să scrie literatură științifică de anticipație!

Ing. Liviu MACOVEANU

Electronica



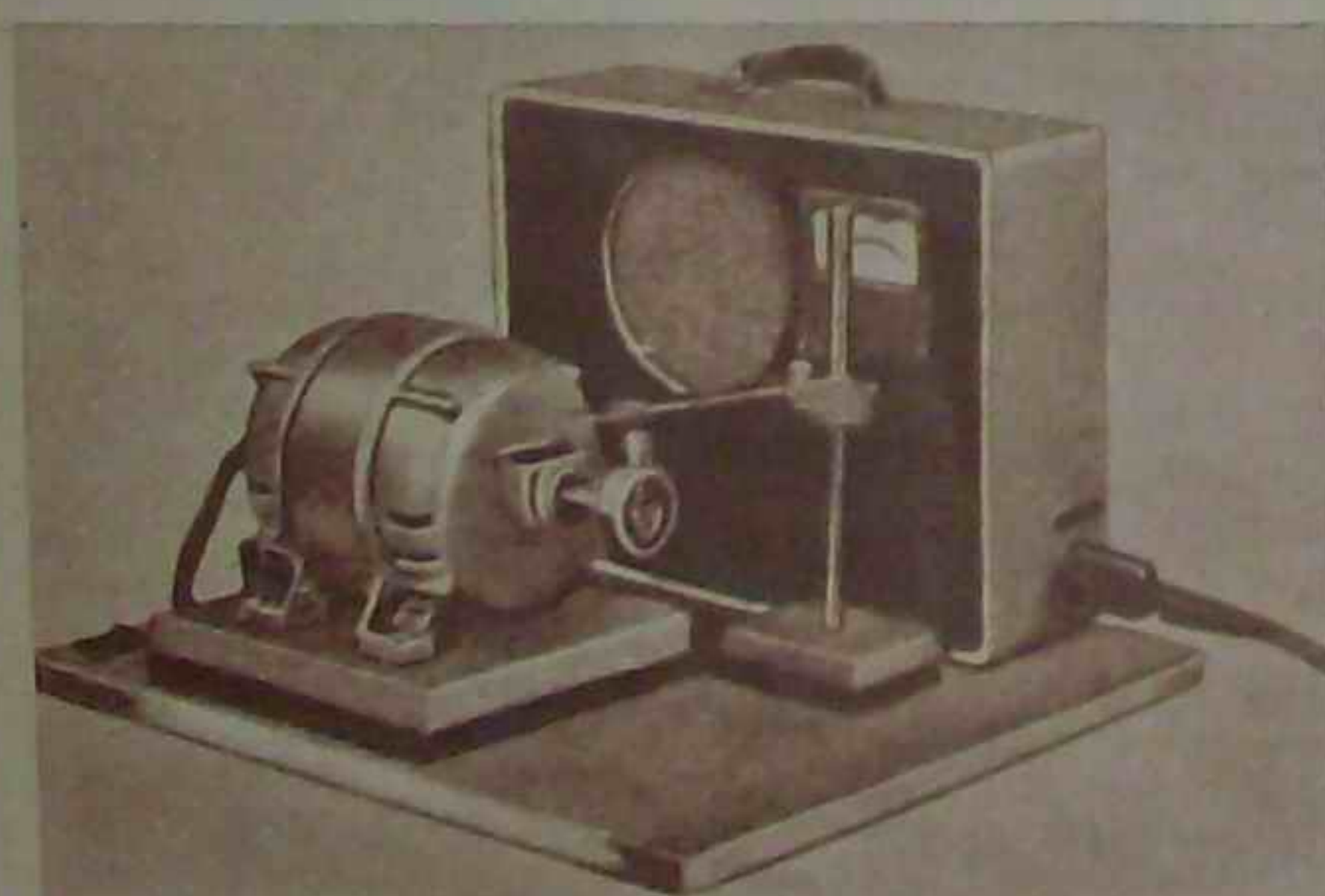
Clocan de lipit cu ultrasunete

destul de puține locurile de muncă unde să nu-i întâlnim vreo aplicație.

Am considerat că ar fi util să spicuiem cîteva din aplicațiile mai recente ale electronicii.

O largă utilizare și-a găsit electronica în măsurarea mărimilor neelectrice. Principiul care stă la baza acestei tehnici este următorul: mărimea neelectrică, de exemplu mișcarea, căldura etc., este transformată într-o mărime electrică, cu ajutorul unor dispozitive adecvate, numite cu un termen general „traductoare”. Mărimea electrică este supusă

ÎN TEHNICĂ



Aparat pentru controlul colivilor motoarelor în scurt-circuit

apoi, după nevoie, unor procese electronice ca amplificare, integrare, divizare etc. La sfîrșitul sistemului, se pot obține diverse rezultate. Astfel, mărimea electrică poate fi măsurată pe un instrument indicator, etalonat, conform scopurilor urmărite sau poate fi transformată în altă mărime neelectrică, diferită de cea inițială. Din această categorie fac parte următoarele tipuri de aparate:

Aparate pentru măsurarea dimensiunilor lineare și a deplasărilor, pentru telemăsurarea nivelelor lichidelor și pulberilor, pen-

Datorită volumului redus al tranzistorilor și surselor de alimentare mici, receptoarele portabile cu tranzistori au o răspundere din ce în ce mai mare. Pentru radioconstrucții, aparatele cu tranzistori prezintă un domeniu relativ nou, dar foarte interesant și plin de posibilități.

Față de montajele obișnuite cu tuburi electronice, montajele cu tranzistori prezintă o serie de particularități izvorite din modul de funcționare al tranzistorilor, diferit de acela al tuburilor electronice.

Determinarea acestor particularități cere radioconstrucătorului un timp destul de îndelungat înainte de începerea asamblării propriuzise a montajului. De aceea este foarte util să se pună la dispoziția radioconstrucătorilor toate datele necesare pentru confecționarea receptoarelor cu tranzistori și în special a detaliilor de montaj. În cele ce urmează vom prezenta un receptor superheterodină cu tranzistori, experimentat de autor și care față de numărul tranzistorilor folosiți dă rezultate foarte bune.

Receptor superheterodină CU TRANZISTORI

cuitul colectorului apar curenții de frecvență intermediară.

În circuitul colectorului, pe lângă o parte din bobinajul L5 sau L7 se găsește și bobinajul L8 din primul transformator de frecvență intermediară la capetele căruia apar curenții pe frecvență intermediară de 475 Kc. Din bobinajul L8 se intercalează în circuitul colectorului numai porțiunea b-c pentru a se obține o adaptare corectă a impedanței colectorului cu bobinajul L8 și un coeficient

lul de frecvență intermediară pe baza tranzistorului П16 ce lucrează ca amplificator. Polarizarea bazei la tranzistorul П16 se face prin rezistențele de 5 KΩ și 50 KΩ. În circuitul colectorului la tranzistorul П16 se găsește bobinajul L10 de la cel de-al doilea transformator de frecvență intermediară, alimentarea colectorului făcându-se pe o priză a bobinajului L10. Între capătul liber al bobinajului L10 și baza tranzistorului П16 se leagă un condensator trimer de 50 pF. Cu ajuto-

zistor se găsește bobinajul L12, cuplajul făcându-se pe priză pentru o adaptare corectă a impedanțelor colectorului și a celui de-al treilea transformator de frecvență intermediară. Bobinajul suplimentar L13 are rolul ca împreună cu condensatorul trimer de 120 pF. să producă o reacție pozitivă a celui de-al doilea etaj de amplificare a frecvenței intermediare. Trebuie ținut seama că există un anume sens al bobinei L13 pentru producerea reacției pozitive. În caz că reglând trimerul la capacitate maximă nu se produce o reacție pozitivă, se inversează legăturile la capetele bobinei L13. După stabilirea sensului corect al bobinajului L13, se reglează trimerul până în apropierea punctului de acroșaj al etajului amplificator.

La capetele bobinajului L12 se găsește o diodă cu germaniu de tipul DG41 în serie cu un potențiomter de 50 KΩ. Această diodă detectează semnalele de radiofrecvență, iar semnalele de audiofrecvență astfel obținute se găsesc la capetele potențiomterului de 50 KΩ, șuntat de un condensator de 1000 pF. Potențiomterul servește pentru reglarea volumului audierii.

Curenții de audiofrecvență se aplică prin condensatorul de 8 μF la baza tranzistorului П13 care lucrează ca amplificator de audiofrecvență cu polarizarea bazei prin rezistențele de 10 KΩ și 100 KΩ. Semnalele de audiofrecvență amplificate sînt aplicate prin intermediul unui transformator de audiofrecvență raport 5/1, tranzistorului П3B care lucrează ca amplificator final de audiofrecvență. De aici, prin intermediul transformatorului TR2, curenții de audiofrecvență se aplică unui difuzor Tesla cu impedanța de 6 ohmi, avînd un gabarit de 100 mm diametru. Polari-

de acord al etajului schimbător de frecvență se folosește un baston de ferită de tipul F-600, cu diametrul de 8 mm și lungimea de 110 mm. Pentru gama de unde medii, bobina L1 va avea 85 spire, una lângă alta din conductor de cupru emailat, cu diametrul 0,15 mm. Pentru gama undelor lungi se înserează bobinajul L2 care are 220 spire una lângă alta din conductor de cupru emailat, cu diametrul de 0,12 mm. Bobinajul L3 este comun pentru undele medii și lungi și are un număr de 18 spire din conductor de cupru emailat, de 0,2 mm diametru. El se bobinează peste o parte din bobinajul L1. Felul în care se bobinează L1, L2 și L3, pe bastonul de ferită este indicat în fig. 2.

Pentru circuitul oscilator bobinele se confecționează astfel: pe miezuri de ferocart de 8 mm și carcasa cu 4 șanțuri, se bobinează pentru undele medii 72 spire conductor emailat de 0,20 mm diametru, cîte 24 spire în șanțurile 1, 3 și 4, iar pentru L4, 12 spire din conductor de cupru emailat diametru 0,2 mm în șanțul 2 al carcasei.

Bobinajul L5 are o priză mediană la spira 36. Pentru undele lungi, bobinajul L7 se execută pe un miez de ferocart și carcasa identică și are un număr de 128 spire în șanțurile 1, 3 și 4 din conductor de cupru emailat de 0,12 mm. Priza mediană a bobinajului se face la spira 64. Bobinajul L6 se găsește în șanțul 2 și are 26

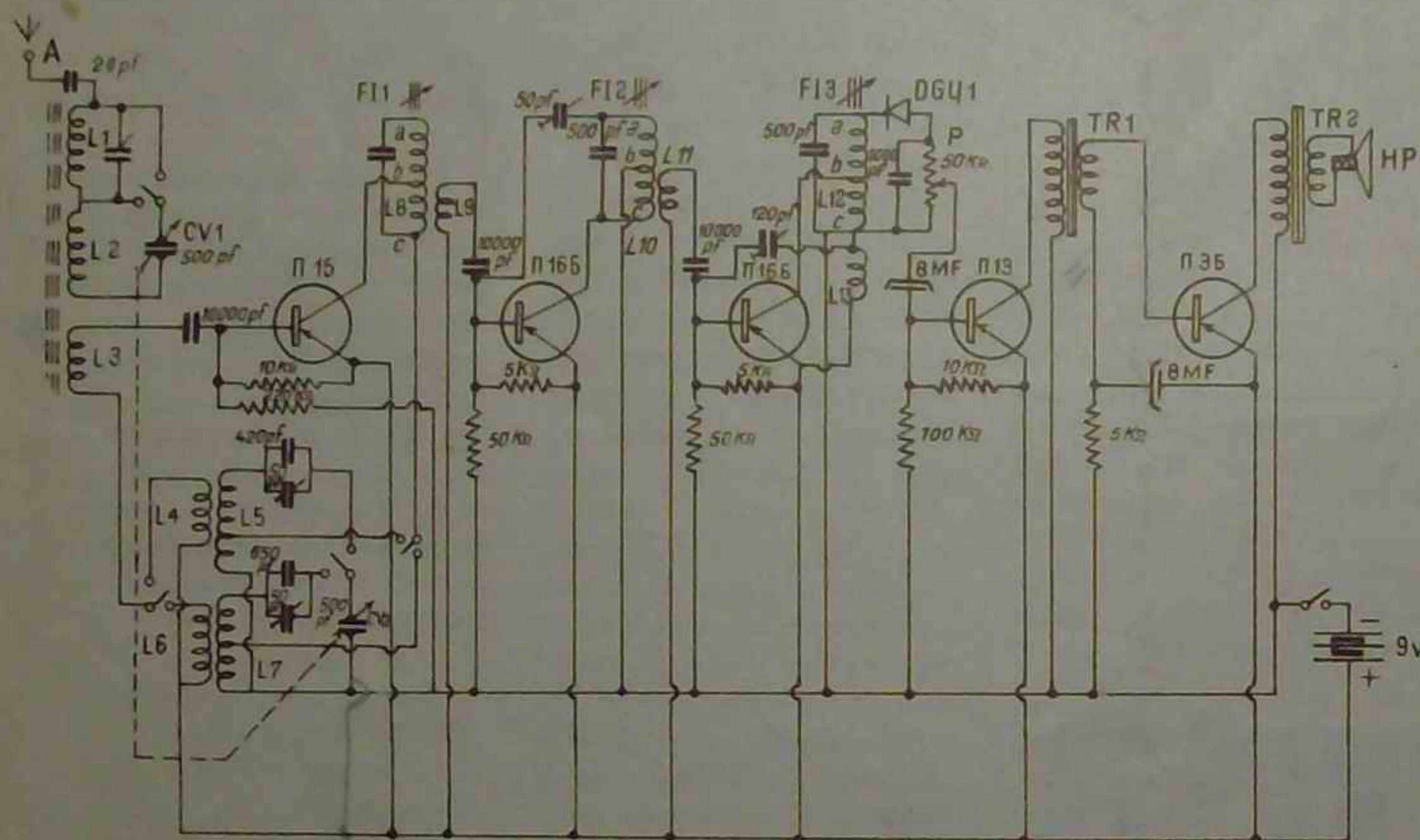


Fig. 1

Schema de principiu se găsește în fig. 1. Așa cum se vede și din schema de principiu, montajul folosește o diodă și 5 tranzistori de producție sovietică. În primul etaj funcționează un tranzistor de tipul П15, care îndeplinește rolul de schimbător de frecvență.

Semnalele de radiofrecvență din bobinajele L1 și L2 se induc în bobina L3, de unde prin bobinajul L4 sau L6 și condensatorul de 10.000 pF. se aplică pe baza tranzistorului П15. Oscilațiile pentru heterodinare se produc între colectorul și baza aceluiași tranzistor, prin intermediul circuitului oscilant format din bobinajele L4, L5 și L6, L7. În interiorul tranzistorului se produce heterodinarea oscilațiilor locale și a curenților de radiofrecvență captate de bara de ferită, iar în cir-

de calitate mai ridicată al transformatorului de frecvență intermediară. Polarizarea bazei la tranzistorul П15 din etajul schimbător de frecvență se face cu grupul de rezistențe de 10 KΩ și 220 KΩ. Cei doi condensatori variabili de 500 pF. de la circuitul de intrare și cel al oscilatorului sînt cuplate pe același ax. Condensatorul variabil CV2 se înserează cu un condensator padding.

La circuitul oscilator cuplajul cu colectorul se face pe priză tot pentru adaptarea corectă a impedanțelor. De specificat faptul că depășirea numărului de spire la bobinajul L4 și L6 mărește peste măsură cuplajul în circuitul oscilatorului, ceea ce se manifestă prin fluierături și zgomote dezagreabile în difuzor. Semnalele de frecvență intermediară sînt aplicate prin intermediul transformatoru-

rul acestui condensator se formează o reacție pozitivă a primului etaj de frecvență intermediară care mărește considerabil amplificarea etajului și respectiv sensibilitatea întregului montaj. Trimerul de 50 pF. se reglează

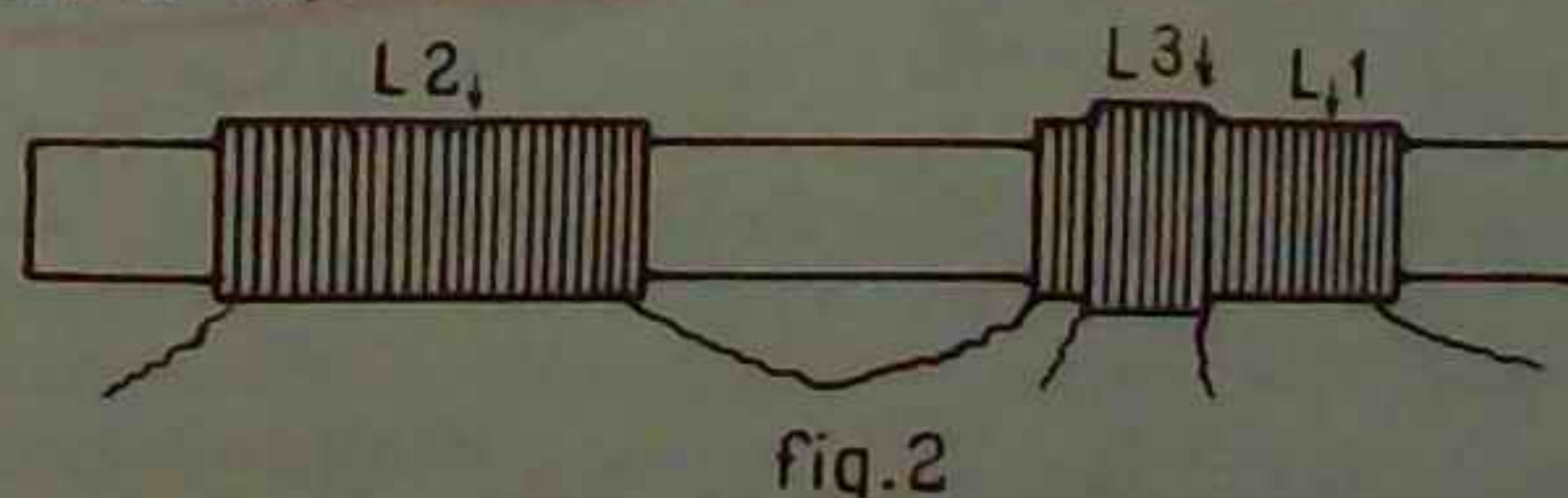


Fig. 2

pînă în apropierea punctului de acroșaj.

Curenții de frecvență intermediară sînt trecuți prin bobinajul L11 la al doilea tranzistor П16 care lucrează tot ca amplificator. Polarizarea bazei la acest al doilea etaj se face prin rezistențele de 5 KΩ și 50 KΩ. În circuitul colectorului la acest tran-

zarea bazei la П3B se face prin rezistența de 5 KΩ, șuntată de un condensator de 8 μF.

Montajul poate fi construit fie numai pentru recepția undelor medii (560—250 m), fie și pentru recepția undelor lungi (1800—750 m). În ultimul caz se folosește un comutator cu 4 contacte ori două poziții. Pentru circuitul

spire din conductor de cupru emailat de 0,15 mm diametru.

Condensatorul padding ce se înserează cu condensatorul variabil de la circuitul oscilator va avea valoarea între 430 și 470 pF. În cazul undelor medii și de 650—700 pF. În cazul undelor lungi. Pentru determinarea capacității optime în fiecare caz se procedează astfel: Pentru undele medii se pune un condensator fix de 420 pF. În paralel cu un condensator trimer de 50 pF., astfel încît prin reglarea trimerului să se poată obține capacitatea optimă. În cazul undelor lungi se pune un condensator fix

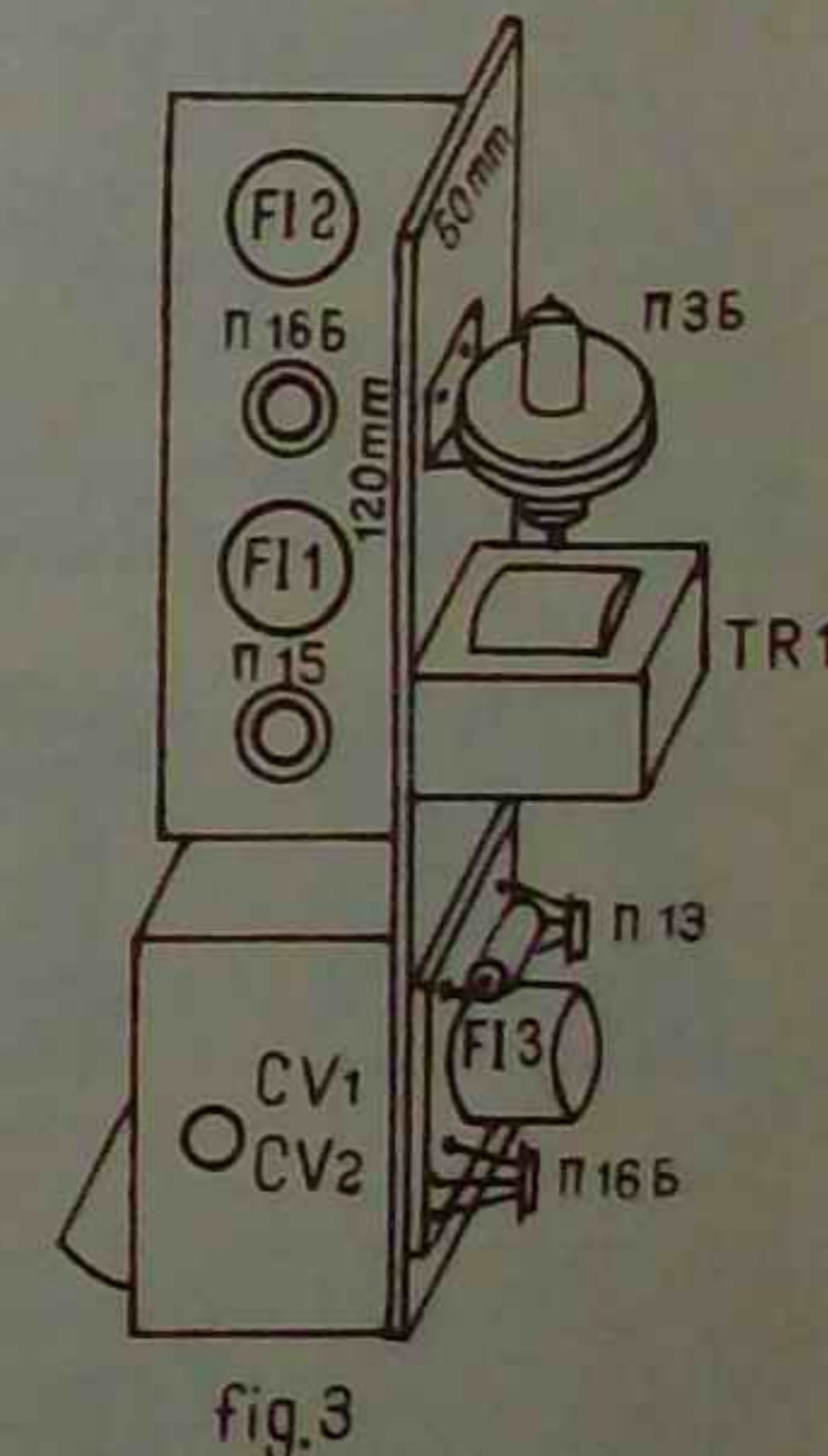


Fig. 3

de 850 pF. și în paralel cu acesta un condensator trimmer de 50 pF.

Transformatorii de frecvență intermediară F11, F12, F13, se confecționează astfel: pe miezuri de ferocart cu diametrul de 7 mm și carcase cu 3 șanțuri se bobinează 150 spire, câte 60 spire în șanțurile 1 și 3 și 30 spire în șanțul 2 din conductor de cupru emailat de 0,15 mm diametru. Acestea formează bobinajele

120/60 mm (vezi fig. 3). Pe această plăcuță se vor monta pe una din părți, condensatorul variabil dublu, etajul schimbător de frecvență cu toate bobinajele; primul etaj de frecvență intermediară, primul și al doilea transformator de frecvență intermediară și tranzistorul ce lucrează cu primul etaj de frecvență intermediară. Pe cealaltă parte a plăcuței se montează cel de-al treilea transformator de frecvență intermediară, etajul detector, etajul preamplificator de audiofrecvență, transformatorul de cuplaj TR1 și etajul final afară de transformatorul TR2.

Această plăcuță se montează perpendicular pe o altă placă de textolit de dimensiunile 190/120 mm ca în fig. 4.

Pe porțiunea rămasă liberă, pe placa mare se montează TR2, difuzorul, potențiometrul de 50 KΩ, întrerupătorul I și bateria de alimentare. De preferință potențiometrul de 50 KΩ va avea montat pe el și întrerupătorul. Această placă ține loc și de panou frontal pentru întregul montaj. Bastonul de ferită se montează în partea superioară a cutiei în spatele panoului frontal de care se prinde la capete.

Montajul poate fi construit și altfel, după cum se orientează fiecare constructor, dar se va ține seama ca în mod obligatoriu, miezurile de ferocart pe care se bobinează transformatorii de frecvență intermediară și ci reuilit oscilator să fie așezate cu axele perpendiculare unele față de altele pentru a nu se produce reacții parazitare. Întregul montaj se introduce într-o cutie de lemn.

Sensibilitatea aparatului descris mai sus este de circa 250 microvolți de unde medii și permite recepția în bune condiții a posturilor naționale și a principalelor posturi europene pe unde medii și lungi. Alimentarea aparatului poate fi redusă la 4,5 volți fără ca rezultatele obținute să se schimbe prea mult.

În caz că se preconizează utilizarea acestui aparat cu antenă, rezultatele desigur vor fi și mai bune. În acest caz cuplarea antenei se face prin condensatorul de 20 pF.

Montajul descris mai sus, datorită rezultatelor bune pe care le dă față de numărul tranzistorilor și al pieselor utilizate, este recomandat radioconstructorilor experimentați. Pentru cei ce nu au mai construit până în prezent montaje cu tranzistori este totuși recomandabil să construiască mai întâi câteva montaje cu reacție cu 1,2 și 3 tranzistori și după ce vor fi reușit să pună la punct aceste montaje să treacă la realizarea superheterodinei descrise mai sus.

Ing. Gh. STĂNCIULESCU
YO7DZ

Preamplificator DE MAGNETOFON



Preamplificatorul de magnetofon prezentat mai jos este destinat a fi construit ca anexă la un aparat obișnuit de radiorecepție cu ajutorul căruia să se poată obține imprimarea și redarea sunetului pe bandă de magnetofon. Ca surse de sunet pentru imprimare pot fi utilizate programele recepționate de receptorul de radio, imprimările de discuri cu ajutorul unui pick-up, sau imprimări „pe viu” obținute cu ajutorul unui microfon piezoelectric sau dinamic. Preamplificatorul este alimentat chiar din aparatul de radio cu care va lucra, în cazul că în aparatul de radio există alimentare prin transformator și că tuburile aparatului de radio sînt alimentate cu tensiunea de 6,3 volți. În alt caz este necesar să se construiască un redresor special care să satisfacă necesitățile de alimentare ale preamplificatorului. De notat faptul că preamplificatorul nu consumă mult și de aceea, aparatul de radio nu are de suferit de pe urma unei supraîncălziri a redresorului.

Schema de principiu a preamplificatorului de magnetofon este prezentată în figura nr. 1. Ea se compune din trei părți distincte și anume: preamplificator propriu-zis, care lucrează atât la imprimare, cât și la redare, și două organe anexe, oscilatorul și controlul vizual al nivelului, care funcționează numai la imprimare. Pentru amatorii care se consideră deocamdată satisfăcuți să redea benzi imprimate pe alt magnetofon, nu este necesar să se construiască decât preamplificatorul, prin degajarea lui de restul schemei.

Tubul preamplificator este dubla-triodă de orice tip, cu factor de amplificare de 60-100, cu filamentul alimentat la tensiunea de 6,3 volți. Se pot utiliza cu succes tuburile 6H21L, ECC83, 6SL7, 6H9C. Tubul este montat în montaj de preamplificare în tensiune, sistem „cascod” care oferă un factor de amplificare mai mare decât la o pentodă, cu un nivel foarte redus al zgomotului de fond. Polarizarea grilei tubului este asigurată prin căderea de tensiune pe rezistența de grilă de valoare mare. În etajul preamplifi-

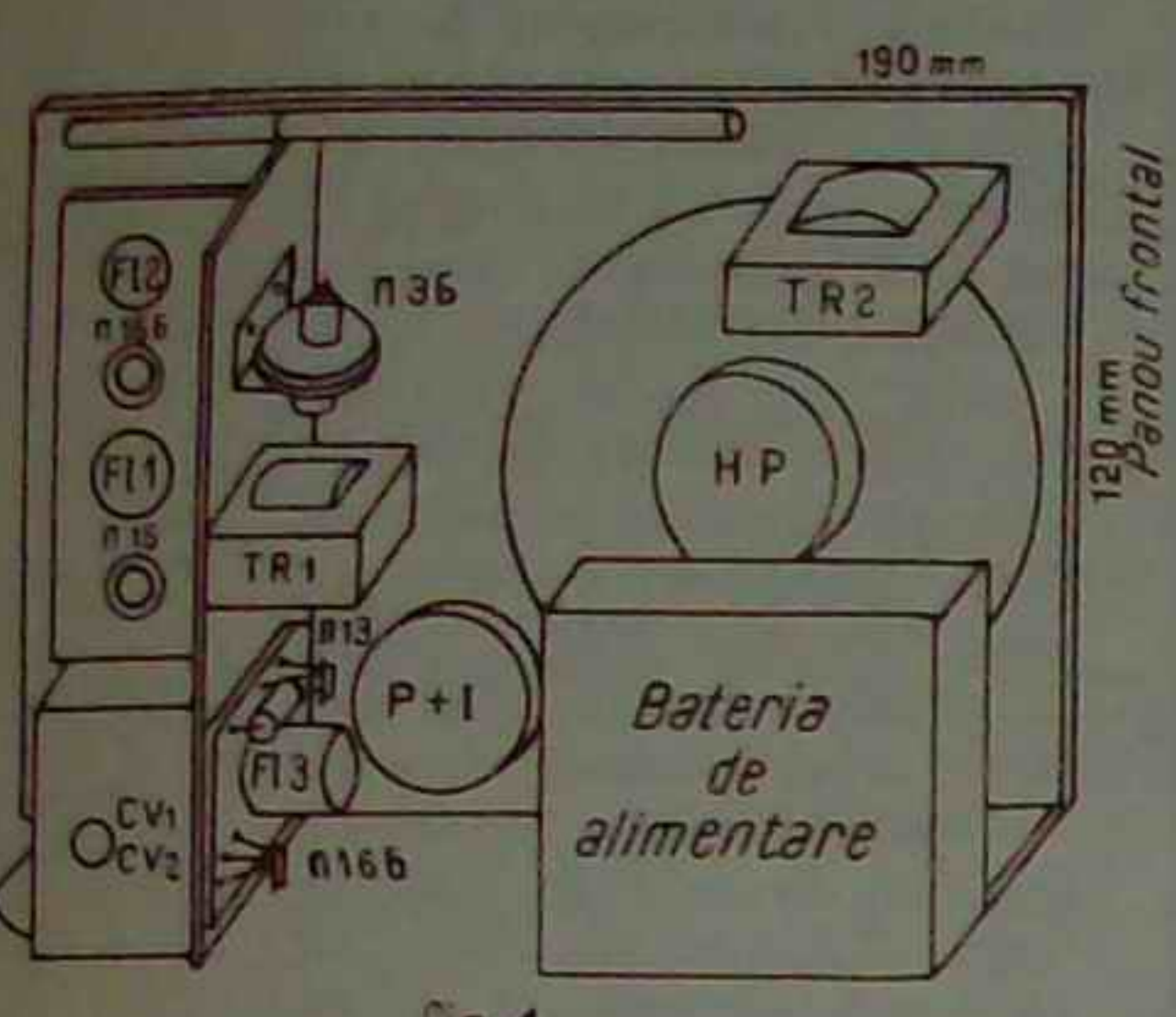


fig. 4

L8, L10 și L12. Toate aceste bobinaje au o priză la spira 60. Porțiunile a-b și respectiv b-c au câte 90 și 60 spire.

Bobinajele L9, L11 și L13, au câte 18 spire din conductor de cupru emailat, cu diametrul de 0,2 mm, și se bobinează în șanțul 2 la fiecare carcasă peste cele 30 spire din bobinajele L8, L10 și L12. Miezurile de ferocart sînt reglabile în carcase și acordurile precise ale transformatorilor de frecvență intermediară se fac prin reglarea acestor miezuri.

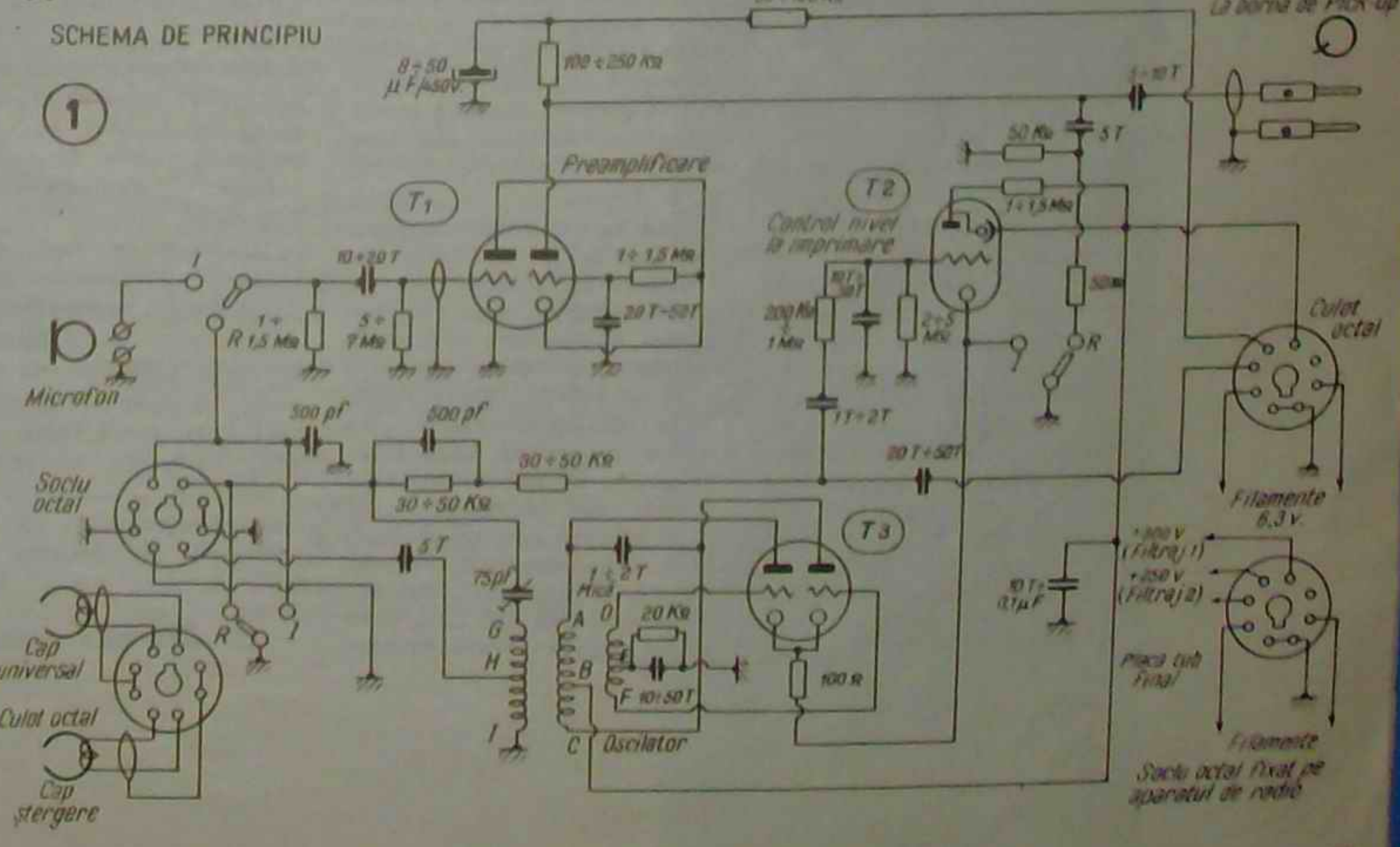
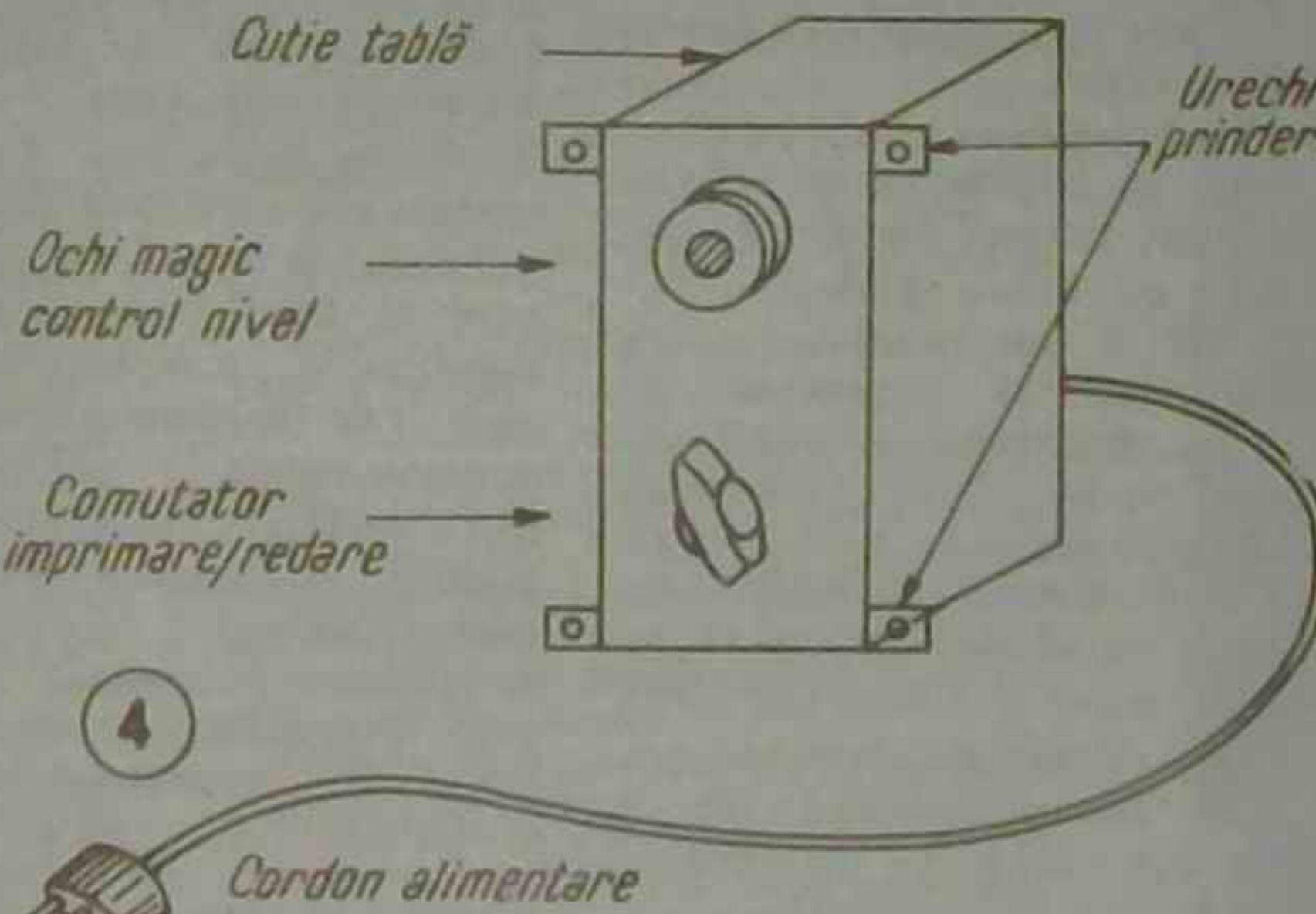
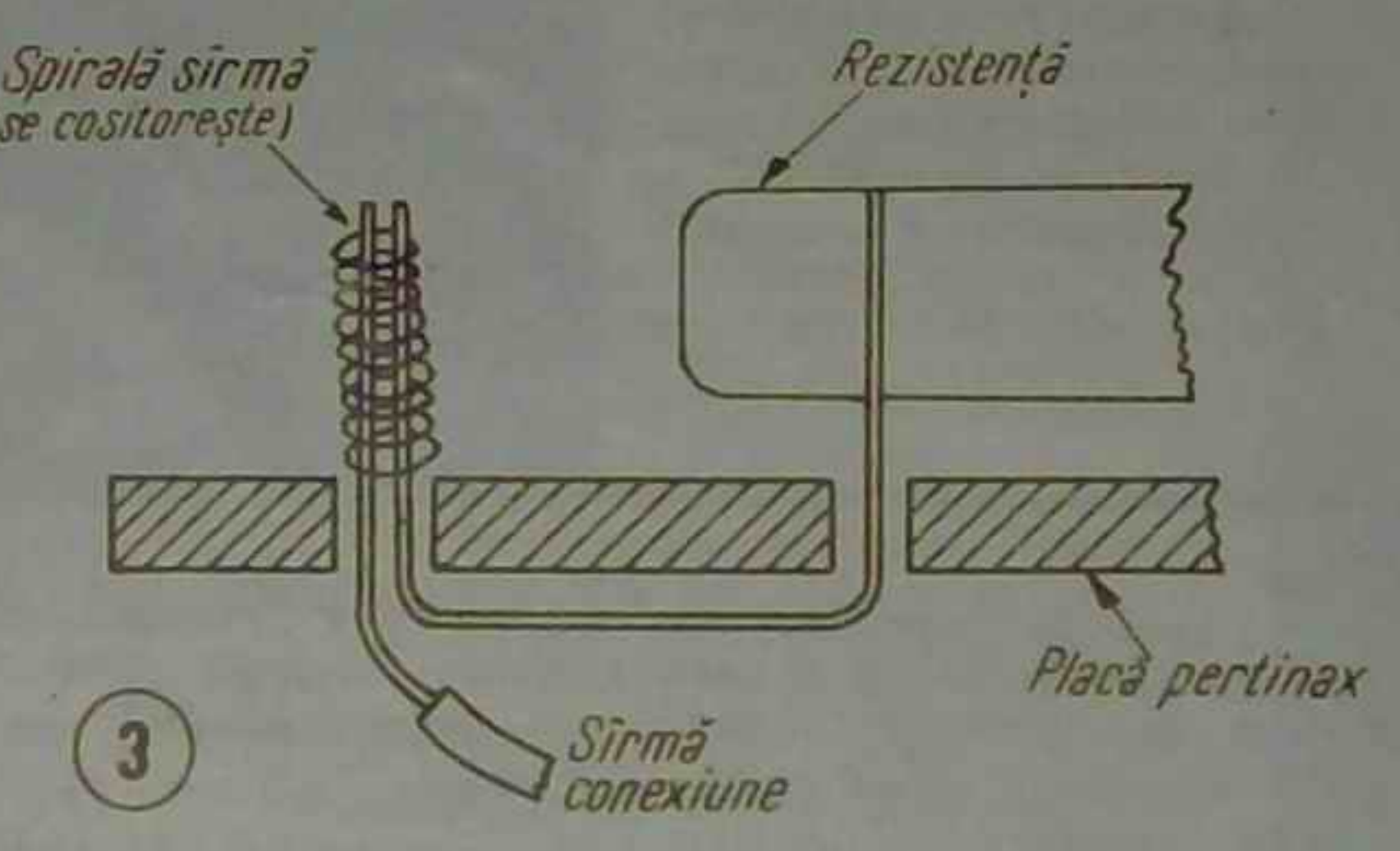
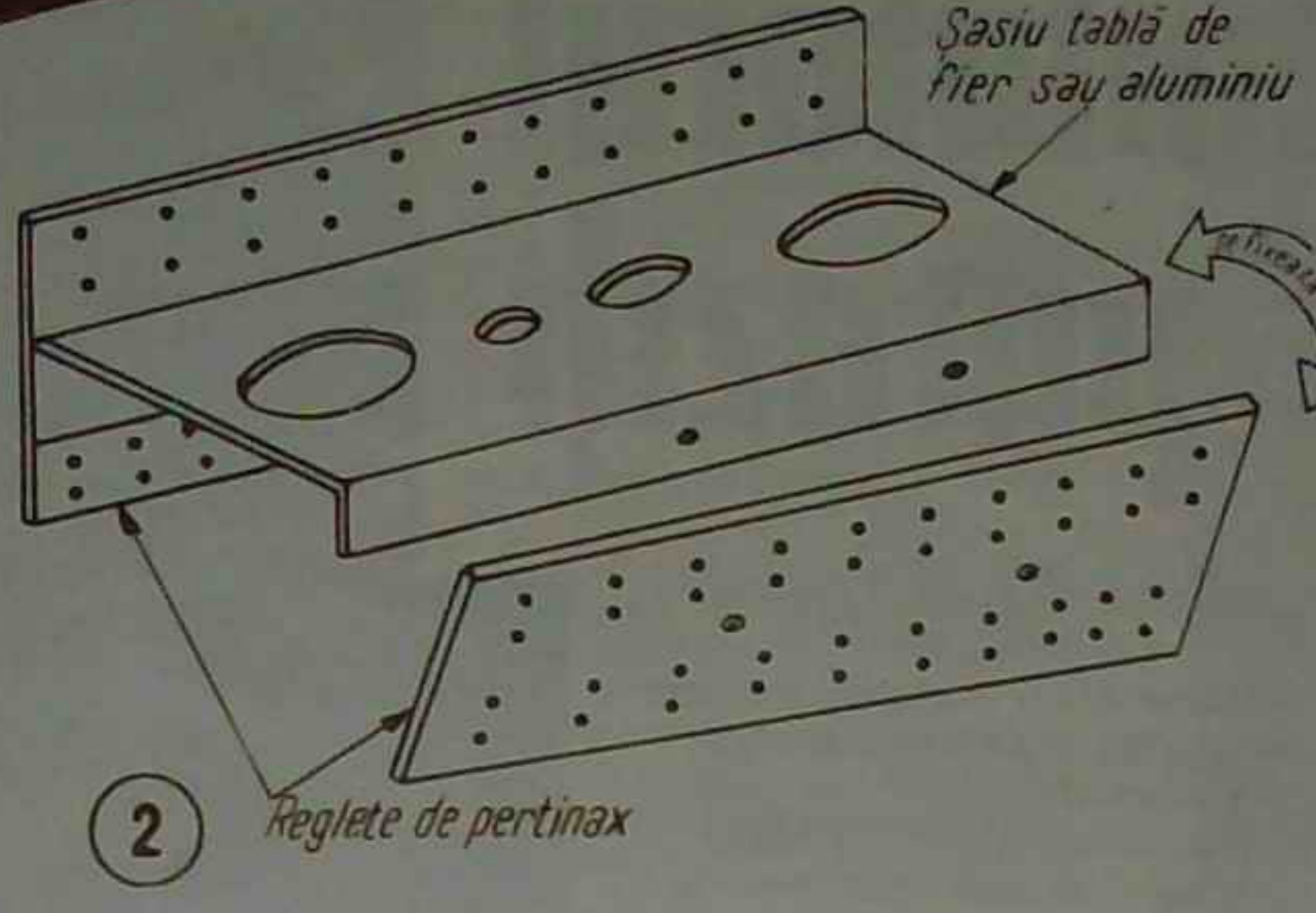
Transformatorii de audiofrecvență se confecționează fie pe miezuri obișnuite, fie pe tole de permaloy. Deoarece însă marea majoritate a radioconstructorilor nu pot procura miezuri de permaloy, am experimentat montajul cu miezuri din tole obișnuite și datele de confecționare sînt următoarele:

Pentru TR1, pe un miez cu secțiunea 2 cm² se bobinează pentru primar 4000 spire din conductor de cupru emailat, cu diametrul de 0,05 mm, iar pentru secundar 800 spire din conductor emailat cu diametrul 0,10 mm.

Pentru TR2, pe un miez cu secțiunea 2 cm² se bobinează pentru primar 1000 spire din conductor de cupru emailat de 0,12 mm diametru, iar pentru secundar 120 spire din conductor de cupru de 0,2 mm diametru.

În cazul că după montare se produce un acroșaj în partea de audiofrecvență, care se manifestă sub forma unei note muzicale în difuzor, se vor inversa legăturile la capetele secundarului TR1.

Întregul montaj în afară de bateria de alimentare, difuzorul și transformatorul TR2 se montează pe o plăcuță de textolit cu dimensiunile



aparaturii de radio

Acest nume, radioamatorii îl atribuie dispozitivelor de protecție a radiorecepției, împotriva parazitilor. De ce tocmai limitatoare de paraziti? Deoarece, în majoritatea cazurilor parazitii supărători sînt sub forma de impuls, iar intensitatea impulsului parazit întrece de obicei nivelul semnalului util. Efectul supărător al acestor paraziti poate fi redus mult dacă printr-un sistem oarecare reducem sau limităm nivelul perturbațiilor de impuls la nivelul semnalului util sau chiar sub el; tocmai acest lucru îl fac dispozitivele de limitare a parazitilor, de unde și denumirea de limitatoare de paraziti. În cele ce urmează se descriu cîteva scheme simple de dispozitive de acest fel.

Figura nr. 1 prezintă una dintre cele mai simple scheme, utilizînd o diodă pentru limitare. Dioda I are funcție de etaj detector, iar dioda II limitator de paraziti.

Pe schemă, se observă că dioda II este legată în paralel pe intrarea amplificatorului de audiofrecvență. În mod normal, dioda II nu conduce, deoarece cu ajutorul lui R_2 i se reglează polarizarea nega-

tivă în așa fel ca să fie egală cu amplitudinea maximă a semnalului. Deci dioda nu are nici o acțiune în montaj în mod normal; atunci însă cînd vine un impuls parazit care depășește nivelul semnalului și deci al polarizării diodei, anoda ei devine pozitivă, dioda conduce și scurtează intrarea amplifi-

Limitatorul de paraziti

cătorului pe timpul cît durează impulsul. Valorile montajului sînt indicate pe schemă. Fig. 2 prezintă altă schemă asemănătoare cu prima. La ambele scheme, pragul de limitare se reglează manual; de aceea, pe panoul frontal al aparatului se va scoate axul potențiometrului P_2 . Tensiunea de polarizare a diodei poate fi luată de la negativarea etajului de putere sau de la o sursă separată cu diodă cu cristal ca redresoare. Reglarea



incorectă a pragului de limitare la primele două scheme are ca efect ineficiența limitatorului sau distorsiuni ale semnalului util; pentru înlăturarea acestor neajunsuri s-au conceput scheme cu reglarea automată a pragului de limitare.

O astfel de schemă este și cea prezentată în fig. 3. Polarizarea diodei limitatoare II se face automat de către semnalul util redresat de dioda detectoare. Dezavantajul acestui montaj este că introduce distorsiuni importante la recepția semnalelor cu modulație adîncă. Eventualele mici rețușuri asupra limitatorului se pot face schimbînd ușor valorile R_3 , R_4 și C_3 .

Cele trei scheme descrise sînt foarte simple și pot fi adoptate oricărui receptor de radio, înlocuind dioda detectoare printr-o dublă diodă cu catode separate. Nu este recomandabilă construirea limitatorului sub formă de adaptor, deoarece este legal de circuitul transformatorului de frecvență intermedie. Se va construi chiar pe șasiul aparatului de radio în apropierea etajului detector; în orice receptor se găsește suficient loc pentru un limitator atât de simplu.

cător, ea și în restul montajului, s-au lăsat limite largi pentru alegerea pieselor, pentru ca amatorul să nu alege după unele valori greu de găsit cu altă mai mult cît în punctele respective ale schemei unde s-au lăsat toleranțe largi, nu sînt valori critice.

Este bine ca valorile să fie respectate cu strictețe acolo unde sînt indicate precis, fiind valori critice de care depinde buna funcționare a montajului. Valorile condensatorilor notate cu „T” indică mil de centimetri (sau picofarazi). Toate rezistențele sînt de 0,5 wați, condensatorii cu hîrtie sau stiroplex la o tensiune de 500—1500 volți.

Oscilatorul este un montaj simetric, care asigură tensiunii de ultrasunet generate de el o formă sinusoidală.

Tubul utilizat este tot o dublă-triodă de tipul 6H11, ECC81, 6SN7, 6H8C, care pot asigura alimentarea unui cap de ștergere pe dublu traseu. În cazul utilizării unui cap de ștergere pentru toată lățimea benzii, se recomandă utilizarea unui tub de puțină mai mare, de tipul 6H7C, 6N7.

Tubul utilizat pentru controlul optic al nivelului de imprimare este un ochi magic de tipul EM1, 6E5, EM80. Catoda lui este legată la un loc cu catoda tubului oscilator, la masă, în vederea funcționării, doar cînd se face o imprimare.

Și acum iată datele pieselor cu care va funcționa montajul de față:

— Capul de imprimare-redare („universal”) va fi preferabil de tipul „dublă-traseu”. Amatorul poate utiliza capete procurate din comerț sau confecționate conform indicațiilor publicate anterior în revistă. Același lucru se poate spune și pentru capul de ștergere.

— Oscilatorul se va bobina pe o carcasă de carton sistem mosor, cu dimensiunile de 1 cm diametru interior, 2 cm lungime și un diametru al capacelor de 3 cm. Bobinajul are următoarele date: ABC=500+500 spire cu sîrmă de 0,12—0,16 mm diametru; DEF=80+80 spire cu sîrmă de 0,1—0,15 mm diam.; GHI=120+120 spire cu sîrmă de 0,25—0,3 mm la înfășurarea HI și de 0,1—0,15 la înfășurarea GH.

Montajul preamplificatorului — care poate fi plasat în cutia sistemului de tracțiune mecanică a magnetofonului sau în partea de sus a cutiei aparatului de radio cu care va funcționa, se execută, conform figurii nr. 2, dintr-o bucată de tablă de aluminiu sau fier de 1—1,5 mm, cu dimensiunile dictate de formatul pieselor care se vor monta pe el și pe cele două reglete de pertinax, care servesc ca suport pentru rezistențe și condensatori. În figura nr. 3 se vede felul de fixare al conexiunilor la piesele de montaj, sistem care asigură conexiuni trainice. Condensatorii se vor blinda cu ajutorul unui tubuleț de tablă din fier, care se va lega la masa monta-

jului. De asemenea, se vor blinda îngrijit conexiunile preamplificatorului care duc la capete, la borna de pick-up a receptorului de radio, la borna de microfon, toate cu conductor ecranat. Bobina oscilatorului se va ecraza într-o cutiuță de tablă de aluminiu sau cupru, cu un diametru de 4 cm. Tot pe șasiul preamplificatorului se va fixa și comutatorul cu care se face trecerea de la imprimare la redare (3×2 poziții) de tip „Radio-Progres”, condensatorul electrolitic de decuplare, soclurile tuburilor electronice (cu excepția tubului 2, care poate fi montat și separat, legat prin conexiuni lungi matisate). Se recomandă ca soclul tubului „T1” să fie fixat pe amortizori de cauciuc, pentru a evita microfonia. Alimentarea montajului și legătura cu blocul de capete se face prin culeturi și socluri de tuburi octal. După probarea montajului, se va confecționa o cutie de tablă, în care se va fixa șasiul ca în figura nr. 4.

Montajul a fost experimentat cu diverse aparate de producție românească sau străine și a dat deplină satisfacție. Utilizîndu-se banda de tip CH nu se poate constata nici o diferență între o audiere obișnuită de radio și o redare de pe magnetofonul adaptat aparatului de radio construit pe schema electrică de mai sus.

George Dan OPRESCU

DINAMICA... ÎN RADIO

În timpul audierii unui program sonor, intensitatea semnalului poate varia în limite largi, fiind foarte mică la șoapte sau pasagi muzicale „pianissimo” și foarte mare la pasagi „fortissimo” sau la zgomote puternice.

Raportul între intensitățile celui mai puternic și celui mai slab din semnalele transmise printr-o instalație sonoră se numește gama dinamică a instalației și se exprimă de obicei în decibeli: gama dinamică a urechii (raportul între intensitățile celui mai slab sunet ce poate fi perceput și a celui mai puternic sunet care nu produce încă senzația de durere) este de aproximativ 120 db, la frecvența de 1.000 Hz; pentru o ureche normală chiar o orchestră simfonică nu poate reda o gamă dinamică mai mare de 80 db.

Pentru transmisiile muzicale prin radio se consideră foarte bună o gamă dinamică de 60 db, iar pentru transmiterea vorbei ea poate fi și mai mică.

Instalațiile de transmisie și recepție radio, ca și amplificatorii de audiofrecvență, limitează gama transmisă, pe de o parte prin faptul că semnalele de nivel prea mic vor fi acoperite de paraziti și de zgomotul de fond, care sînt inevitabile, iar nivelele mai mari decît cele admise de instalații produc distorsiuni importante și chiar deranjamente.

Pentru a avea totuși o audiere corespunzătoare la emisie, gama dinamică a programului este restrînsă artificial prin instalații speciale numite companderi, urmînd ca la recepție să se facă operația inversă cu instalații numite expansori dinamici sau expanderi.

Companderii cuprind dispozitive pe care le parcurge semnalul și care, cu cît semnalul este mai mare, transmit o parte mai mică din el, și invers, cu cît semnalul este mai mic. Aceasta înseamnă că nivelele mici se vor transmite mai întărite, pe cînd cele mari vor fi slabite — spre deosebire de instalațiile obișnuite care au același coeficient de transmisie pentru toate nivelele.

Expanderii sînt dispozitive care lucrează invers decît companderii — cu cît nivelul este mai mic, cu atît se transmite o parte mai mică din el și cu cît semnalul e mai puternic, cu atît va fi transmis mai puternic.

Companderii apropie deci limitele de variație a nivelului semnalului, pe cînd expanderii le departează, lărgind gama dinamică.

Transmisiile radiofonice de calitate se fac azi cu ajutorul dispozitivelor de compresie și expansiune dinamică, combinate cu sisteme stereofonice, care dau ascultătorului impresia că se află în sala concertului transmis.

OAMENI SI FAPTE

MAREA SARBĂTOARE A POPORULUI CHINEZ

La 1 octombrie 1949 a fost proclamată Republica Populară Chineză, înecunându-se astfel lupta maselor populare conduse de Partidul Comunist Chinez, pentru sfărâmarea dominației politice a feodalilor, a burgheziei compradore antinaționale, sprijinită pe imperialiștii străini. Lupta poporul chinez pentru eliberarea sa a fost lungă și grea. Întinsă și bogată, China a devenit, în secolul al XIX-lea, ținta tendințelor expansioniste ale Angliei, Franței, Japoniei, S.U.A., care i-au impus tratate înrobitoare, transformând-o într-o semicolonie. Sub influența Marii Revoluții Socialiste din Octombrie, poporul chinez a pornit însă lupta de eliberare națională, luptă în fruntea căreia s-a aflat proletariatul, condus de partidul comunist înființat în 1921.

În 1937 Japonia militaristă a atacat China, iar războiul a durat pînă în 1945. Partidul Comunist Chinez a mobilizat masele care au luptat cu un deosebit eroism împotriva agresorilor, iar în 1945 a propus Gomindanului elaborarea unei hotărâri comune privind democratizarea orînduirii politice și economice din China, unificarea țării și încetarea războiului civil. Sprijinit de monopolurile americane însă, în iulie 1946, guvernul trădătorului Cian Kai-și a dezlănțuit din nou războiul civil, pornind ofensiva împotriva Armatei populare de eliberare. Mobilizînd masele populare, Partidul Comunist Chinez a format Frontul democrat-popular unic și a zdrobit trupele gomindaniste, eliberînd întreaga China, cu excepția Taiwanului ocupat de trupe S.U.A., în care s-a refugiat Cian Kai-și și clica sa.

Astfel, la 1 octombrie 1949 a fost proclamată Republica Populară Chineză, ca stat cu orînduire democrat-populară, bazat pe alianța dintre muncitori și țărani. Această victorie a constituit o puternică lovitură dată sistemului capitalist mondial. Cu ajutorul întregului lagăr socialist, China a devenit în numai 11 ani un puternic stat socialist, iubitor de pace, care pășeste pe drumul construirii socialismului. Cererea lui de a fi recunoscut de către Organizația Națiunilor Unite ca statul care reprezintă marea popor chinez este îndreptățită și susținută de către statele socialiste și de numeroase alte state. Clica ciankaistă a rămas o jalnică epavă eliminată de istorie. Marele popor chinez și-a luat soarta în propriile sale mâini.

UNSPREZECE ANI DE VIAȚĂ NOUĂ

La 7 octombrie, oamenii muncii din Republica Democrată Germană au sărbătorit cu justificată mîndrie și bucurie cea de-a 11-a aniversare a creării Republicii lor.

După zdrobirea mașinii de război hitleriste de către glorioasele Armate Sovietice, forțele progresiste din răsăritul Germaniei au trecut la înfăptuirea unor măsuri cu profund caracter democratic. Nimicirea aparatului puterii fasciste și adîncile transformări revoluționare petrecute pe teritoriul R.D. Germane au dus la înfrîngerea forțelor reacțiunii pentru totdeauna. În acest fel, pentru prima oară în istoria Germaniei a fost făurit un stat al muncitorilor și țărănilor, în care poporul și-a luat soarta în propriile sale mâini, pornind cu hotărîre pe calea democrației și socialismului.

În cei unsprezece ani care au trecut de la proclamarea Republicii Democratice Germane, oamenii muncii germani au obținut succese importante în construirea societății noi, socialiste, demonstrînd convingător vitalitatea și justițeria învățăturii marxiste.

leniniste. Într-un timp relativ scurt, R.D.G. a reușit să înlăture, în cea mai mare parte, urmările dezastruoase ale războiului și să asigure refacerea și dezvoltarea rapidă a economiei naționale. Acordînd o mare atenție industriei, și îndeosebi celei grele, R.D.G. a triplat în acești ani producția, ajungînd să ocupe astăzi locul cinci în Europa și locul opt în lume în ce privește producția industrială pe cap de locuitor.

Succesele deosebite obținute pe plan economic, cultural și politic, de către R.D.G. sînt cu atât mai importante cu cît ea se dezvoltă paralel cu Germania occidentală. În locul unei dezvoltări democratice, elementele reacționare și cele mai compromise ale regimului nazist nu numai că și-au păstrat posturile de comandă ale aparatului de stat de la Bonn, dar au trecut din nou la prigonirea fașșă a forțelor democratice, progresiste. În ultimii ani omenirea întreagă privește cu îndreptățită indignare măsurile de reînviere a militarismului agresiv german, orientarea tot mai fașșă pe calea aventuristă a revanșei. În această situație, încheierea unui Tratat de pace cu Germania și soluționarea problemei Berlinului occidental se impune ca una din sarcinile principale ale situației internaționale actuale. Masele populare din Germania occidentală urmăresc cu încredere și simpatie impetuoaasă dezvoltarea R.D. Germane și găsesc un exemplu și un imbold în lupta sa împotriva politicii de militarizare a țării.

Cu prilejul mării sărbători a poporului german, poporul nostru urează R.D. Germane noi și mari succese pe drumul construcției socialiste.

O ANIVERSARE GLORIOASĂ

La 20 octombrie anul acesta se împlinesc 40 de ani de la neuitata grevă generală din 1920, pagină glorioasă în istoria mișcării revoluționare a muncitorimii din țara noastră.

Situația economică grea a muncitorilor, măsurile de represiune ale guvernului, starea de asediu, evacuările forțate din sediile muncitorești, arestările și dorința muncitorilor de a-și asigura o mai bună stare materială și libertăți democratice sînt cauze care au determinat eroica noastră clasă muncitoare să pornească în cea de-a doua jumătate a anului 1920, la o nouă ofensivă împotriva putredului regim burghez-moșieresc.

În întreaga țară au loc greve politice care cuprind mase tot mai mari de oameni ai muncii. Chiar după aprecierile oficiale ale guvernului burghez-moșieresc, în decurs de numai patru luni (aprilie-iulie 1920) au avut loc în întreaga țară peste 195 de greve mari. Grevele politice de masă și demonstrațiile muncitorești, care creșteau în amploare, au culminat cu greva generală din octombrie 1920.

Lupta oamenilor muncii și dorința lor de a declara greva generală s-au lovit de dușmănoasa împotrivire a conducătorilor oportuniști. Sub presiunea puternică a maselor muncitorești, Consiliul general al partidului socialist și al mișcării sindicale din întreaga țară a fost obligat să accepte în ședința plenară din 10 octombrie 1920 programul de revendicări ale muncitorimii. În cazul în care guvernul nu ar aproba aceste revendicări, muncitorii erau hotărîți să declare greva generală pe întreaga țară. Prezențiate guvernului, revendicările clasei muncitoare sînt respinse. De aceea, în ziua de 20 octombrie 1920, aproape întregul proletariat din România, peste 200.000 de muncitori, a declarat greva generală. Durata grevei nu este însă aceeași în întreaga țară și aceasta din cauza elementelor oportuniste trădătoare

din conducerea partidului socialist. Greva generală a avut de la început un pronunțat caracter politic, exprimînd cu tărie protestul și opoziția maselor muncitoare față de politica teroristă, antipopulară a guvernului.

Deși nu și-a atins țelurile inițial propuse, greva generală din 1920 a constituit o mare dezlănțuire a forței clasei muncitoare, demonstrînd încă o dată înaltul grad de combativitate al clasei muncitoare din România care a devenit o puternică forță politică. Înfrîngerea grevei generale s-a datorat trădării șefilor aripei oportuniste a partidului socialist, manevrelor perfide ale guvernului burghez-moșieresc, care a reușit prin înșelăciune să izoleze țărănimia și mica burghezie de clasa muncitoare.

Experiența grevei generale din 1920 a arătat mai mult ca oricînd, proletariatului din România, necesitatea de a avea în fruntea sa un partid politic revoluționar, marxist-leninist, capabil să-l conducă în lupta pentru răsturnarea puterii burgheziei și moșierimii.

I. C. FRIMU

Ion C. Frimu s-a născut la 4 octombrie 1871, în comuna Bîrzești-Vaslui, dintr-o familie de țărani săraci. La o vîrstă fragedă începe să muncască într-un atelier de tîmplărie din Vaslui, iar apoi vine la București unde se angajează muncitor într-o fabrică de mobilă.

Scurt timp după venirea sa în Capitală începe să frecventeze clubul muncitorilor, iar din 1891 activează fără întrerupere în mișcarea muncitorească. În 1893 participă la Congresul de constituire al Partidului Social-Democrat al Muncitorilor din România. De pe atunci el acordă o mare atenție unirii muncitorilor în organizații proprii de luptă.

Elementele trădătoare care se aciuseră în conducerea P.S.D.M.R. au lichidat însă în 1899 partidul. I.C. Frimu însă nu se descurajează, ci continuă să țină sus steagul luptei revoluționare. Împreună cu încă 51 membri ai fostului partid socialist redactează un manifest în care ia atitudine contra trădării oportuniștilor.

Sub influența revoluției ruse din 1905 ideile și concepțiile lui I.C. Frimu se cristalizează. El participă activ la organizarea manifestărilor de solidaritate cu lupta proletariatului rus. În același timp desfășoară o rodnică activitate pe tărîm sindical, contribuind în mare măsură la constituirea sindicatului tîmplărilor din București.

Pentru activitatea sa este ales în comitetul de conducere al sindicatelor, iar în calitate de secretar al Uniunii Socialiste participă la pregătirea Congresului Partidului Social-Democrat din România din 1910.

În anii următori, I.C. Frimu ia parte la organizarea a numeroase greve, demonstrații, mitinguri, împotriva salariilor de mizerie, a scumpetii, a pregătirilor de război. Prin aceasta el devine ținta organelor represive ale statului burghez-moșieresc.

După Marea Revoluție din Octombrie, în țara noastră, lupta revoluționară a maselor în un puternic avînt. Are loc represiunea sîngeroasă din Piața Teatrului Național din București în ziua de 13 decembrie 1918. În aceeași zi I.C. Frimu este arestat împreună cu alți activiști ai mișcării muncitorești. La închisoarea Văcărești el este bătut cu bestialitate și apoi supus în continuare la un regim de exterminare, în urma căruia, în noaptea de 6-7 februarie 1919 încetează din viață, la Spitalul Colentina unde fusese internat în ultimul moment. Memoria acestui neînfriecat luptător pentru cauza celor mulți va rămîne însă vesnic vie în inimile oamenilor muncii din țara noastră.

CALENDAR

1 octombrie 1949 — Mihai V. înaintat în război. Începe astfel realizarea planului de anulare a Terorului Românesc, Moldovei și Transilvaniei, într-un singur stat centralizat român.

2 octombrie 1949 — În fruntea în București, Muzeei româno-ruse.

6 octombrie 1949 — Sub conducerea lui Boris, Gheorghe și Crisovan, țărani războinici pornește stricatul asupra Devel.

8 octombrie 1949 — S-a născut Aurel Vlaicu, strălucit pionier al aviației românești (m. 1913).

7 octombrie — Ziua aniversării Marii Revoluții socialiste.

8 octombrie 1949 — S-a născut Gheorghe Gh. Gheorghiu-Buză, prim-secretar al C.C. al Partidului Muncitoresc Român.

9 octombrie 1949 — În timpul mișcării muncitorești din noaptea de 6 spre 7 octombrie 1918, luptătorii antifasciști au muncit muncitorii sub zădărnice încercări, din cauza grevurilor anticomuniste. Pentru cei doi și alții a fost înființat.

10 octombrie 1949 — În Piața Progresului din Iași a început sărbătorirea Zilei Muncii.

11 octombrie 1949 — S-a născut Constantin Ionescu, înființatorul luiștii comunistă, membru al C.C. al P.C.R. (m. 1928).

12 octombrie 1949 — Într-o zi în România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

13 octombrie 1949 — S-a născut Gheorghe Gheorghiu-Buză, prim-secretar al C.C. al P.C.R. (m. 1928).

14 octombrie 1949 — Spre sfîrșit al războiului, oamenii muncii din România au sărbătorit victoria asupra hitlerismului și au început sărbătorirea Zilei Muncii.

15 octombrie 1949 — În ziua în care s-a sărbătorit victoria asupra hitlerismului, în România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

16 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

17 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

18 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

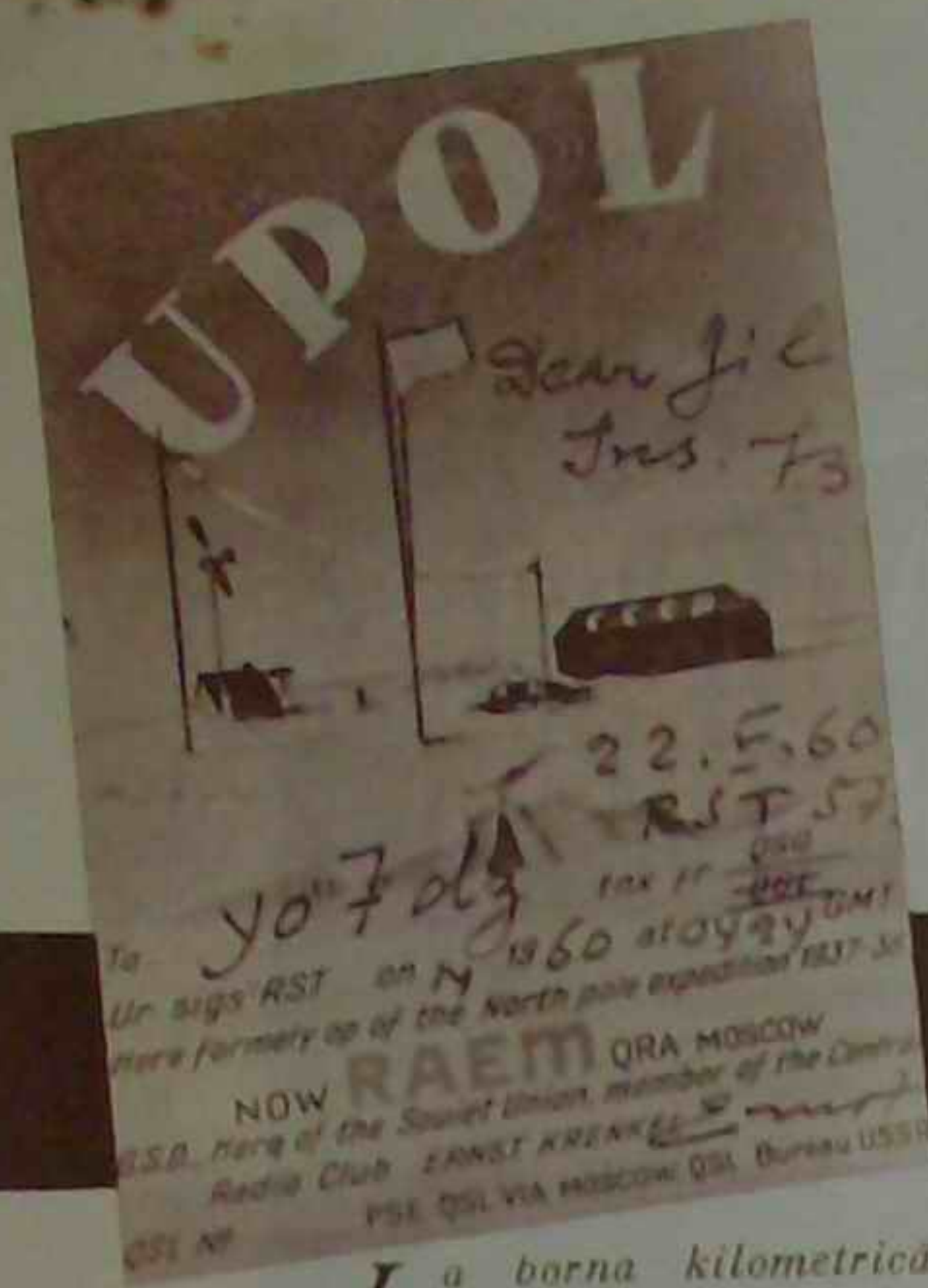
19 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

20 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

21 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

22 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.

23 octombrie 1949 — În România, în Mureș, a fost înființat sindicatul muncitorilor comunisti și muncitorii din țară au sărbătorit.



Un QSL cu care s-ar mândri oricare radioamator. El aparține lui YO7DZ Gh. Stănculescu

Curînd aveam să stau de vorbă cu el și aveam să cunosc și pe ceilalți radioamatori pitești. Pe YO7DZ l-am găsit în persoana inginerului Gheorghe Stănculescu, un radioamator pasionat, care lucrează la Întreprinderea Vin-Alcool, deși este un dușman de moarte al lui Baccus. Fala oricărui radioamator este stația de emisie; de aceea a ținut neapărat să-mi arate și stația lui. S-a scuzat cu aceeași formulă tipică tuturor radioamatorilor: „este încă în

„Este un QSL la care țin foarte mult. Mi l-a trimis radioamatorul Ernst Krenkel Erou al Uniunii Sovietice. El a făcut parte dintr-o expediție polară și a lucrat ca radiotelegrafist avînd indicativul RAEM. În mod excepțional i s-a acordat acest indicativ și ca radioamator”. Am observat o oarecare mîndrie în glasul lui Stănculescu cînd îmi dădea aceste explicații. Instructorul radioclubului regional, care se afla acolo, ne-a informat că inginerul Stănculescu explică și celorlalți radioamatori tot cu atîta însufleșire semnificația și valoarea QSL-urilor pe care ei le primesc și îi ajută în activitatea lor. Este un bun animator al colectivului, a ținut să precizeze instructorul.

POPAS LA PITEȘTI

La borna kilometrică zero din centrul Capitalei, pe una din plăcile indicatoare în formă de săgeată, se află scris cu litere mari, negre, pe un fond galben: 7 Pitești. Automobilisti traduc această indicație astfel: drumul național nr. 7 duce la Pitești; fiecare bornă kilometrică de pe acest drum poartă inscripția DN7. Părăsind magistralele Bucureștiului, șoseaua trece pe sub podul „Constanța” și apoi cotește la stînga, schimbîndu-și deodată aspectul. De aici, pavată cu dale mari de beton, șoseaua se întinde către Pitești, lucind din bătaia soarelui într-un gri a cărui monotonie este întreruptă pe alocurea de sate, poduri, riuri...

Mergem la Pitești pentru a cunoaște pe radioamatorii de acolo. Pentru mine exista unul singur: YO7DZ — Gil. În fiecare duminică dimineața, uneori chiar și în zilele de lucru, după-amiaza, ne întîlneam pe 40 de metri și stăteam de vorbă; el în Pitești, iar eu la București; 115 kilometri pentru unde herțiene reprezintă doar un drum de miimi de secundă...

construcție, așa că aspectul nu se comentează”. Totuși, stația cuprindea un „rac” frumos din aluminiu, în care se afla emișatorul, un receptor fără casetă, de construcție proprie (ca la oricare radioamator), un amplificator de modulație și un redresor construit într-o cutie luată de la un receptor vechi. Toate acestea, așezate pe un birou, lîngă o fereastră, alcătuiască un colț minunat, de unde YO7DZ călătorește cu gîndul și cu undele pînă la cel mai îndepărtat colț al terrei. Poate undele ajungeau chiar și mai departe, undeva în spațiul sideral. Acest lucru ar fi posibil cu siguranță din moment ce antenele lui au prins semnalele sateliților și rachetelor sovietice la sute de mii kilometri distanță.

Inginerul Stănculescu a ținut neapărat să privesc și colecția lui de QSL-uri—cărți poștale de confirmare a legăturilor avute prin radio. La un loc de cinste sînt puse „Dx”-urile, adică legăturile la mari depărtări. Printre acestea am zărit QSL-uri de la expedițiile polare și un indicativ neobișnuit: RAEM.

După aceea am plecat toți trei la radioclub. Am cunoscut acolo pe YO7OM—Potolea Constantin, pe YO7GD—Onisimov Vasile, și pe Comandici Zaharia YO7-1743. Am înfiripat o discuție despre activitatea radioamatorilor, din regiune. Am aflat cu această ocazie că stația de recepție colectivă YO7-039 a participat la patru concursuri. Deși în număr mic, radioamatorii pitești au un colectiv bine încheșat, cu activitate frumoasă. Ei n-au neglijat nici construcțiile. Din grupul celor unsprezece constructori, Dinescu Sergiu a reușit cele mai frumoase și mai bune aparate. Activitatea radioamatorilor pitești îmbracă aspecte multilaterale...

— Și acum, înainte de plecare, aș vrea să vizitez și eu stația colectivă de emisie, m-am adresat eu instructorului. Răspunsul n-a fost prea îmbucurător:

— Încă nu o avem.

Am privit pe rînd radioamatorii dimprejur; o umbră de întristare apăruse pe fețele lor. Încercînd și eu un sentiment de regret, m-am despărțit de ei dorindu-le din inimă succes în activitatea de viitor.

O ȘEDINȚĂ

FESTIVĂ

La Casa raională de cultură, comitetul organizatoric al raionului Gh. Gheorghiu-Dej, din București, a ținut recent o plenară lărgită la care au fost invitați comitetele organizațiilor A.V.S.A.P., activiști și instructori voluntari, precum și membri A.V.S.A.P. evidențiați în activitatea de pregătire, în total aproape 1000 de participanți.

Această ședință a avut însă și un caracter festiv, deoarece cu acest prilej s-au dat rezultatele întrecerii între organizații pe anul 1950—1960, decernîndu-se fanioane și diplome organizațiilor fruntașe.

Asistența a ascultat cu multă atenție darea de seamă pe anul 1950—1960, care a fost prezentată de către tovarășul Dumitru Cerchezeanu, președintele comitetului organizatoric raional.

Din această dare de seamă au reieșit o serie de lucruri îmbucurătoare, care dovedesc că membrii comitetului, activul voluntar și comitetele A.V.S.A.P. din raion au muncit cu multă trăgare de inimă. Rezultatele acestei activități, desfășurată sub controlul și îndrumarea permanentă a organelor și organizațiilor de partid, nu au înfriziat să se arate. Astfel au fost primiți numai în ultimul an peste 13.000 de noi membri, adică cu 150% mai mulți decît în anul precedent. Colțaziile

au fost încasate în procent de 92% încă din luna august.

Activitatea educativ-patriotică și de popularizare a asociației a constituit un obiectiv important, obținîndu-se și în acest domeniu realizări care merită a fi menționate. S-au ținut în întreprinderi un număr de 352 conferințe, la care au participat peste 37.000 oameni ai muncii. Au fost organizate 250 întîlniri cu vechi membri de partid, cu muncitori fruntași sau cu ofițeri ai armatei noastre. S-au organizat vizite la muzee și expoziții, la locuri istorice, precum și excursii cu o durată mai lungă.

O atenție deosebită s-a dat agitației vizuale. Pentru a populariza asociația, comitetul raional a organizat un concurs de fotovitrine. Cele mai frumoase fotovitrine au fost expuse în holul Casei raionale de cultură.

Rezultatele Îmbucurătoare au fost obținute și în ce privește pregătirea în cadrul cercurilor de specialitate. Numărul celor care au reușit la examenul de conductor auto a fost cu 10% mai mare decît se planificase inițial. De asemenea, un mare număr de membri, în special din rîndul tineretului, au absolvit cercurile de radiotelegrafisti, telefoniști, aviație, marină, aeromodelism și navomodelism.

Un aport deosebit de important în obținerea acestor rezultate l-au adus activiștii voluntari ai raionului, cărora președintele comitetului organizatoric raional le-a adus mulțumiri călduroase.

Au luat apoi cuvîntul numeroși participanți, printre care președinți de organizații, activiști voluntari, instructori de cercuri, care, declarîndu-se de acord cu darea de seamă, și-au luat totodată angajamente concrete în ce privește activitatea de viitor.

Trecîndu-se la punctul al doilea al ordinii de zi, s-a dat citire hotărîrii Biroului Comitetului raional cu privire la rezultatele întrecerii între organizațiile A.V.S.A.P. din raionul Gh. Gheorghiu-Dej.

— Organizație fruntașă pe raion a fost declarată organizația A.V.S.A.P. de la Uzinele „Semănătoarea”.

Pe cele șapte grupe de organizații (grupate după specificul activității lor, conform regulamentului de

Președintele organizației A.V.S.A.P. de la Uzinele „Semănătoarea” primește drapelul de organizație fruntașă

întrecere) fruntașe au fost declarate următoarele:

Grupa I: Uzinele Clement Gottwald și Fabrica de Confecții Gh. Gheorghiu-Dej.

Grupa II: Fabrica de bere Grivița.

Grupa III: Centrul școlar agricol din comuna Dragomirești.

Grupa IV: Spitalul unificat Giulești.

Grupa V: Institutul Pasteur.

Grupa VI: Organizația din comuna Dragomirești Vale.

Grupa VII: Organizația de cartier Nr. 13.

Toate aceste organizații au primit fanioane și diplome. În încheiere a avut loc un frumos program artistic.





SE MUTĂ... ORAȘUL I

Construit în urmă cu vreo 700 de ani, orașul cehoslovac Ervenițe se află amplasat deasupra unor rezerve imense de cărbune. Geologii au calculat că sub fiecare cameră a acestui oraș se găsesc cca 60 de vagoane de cărbune! Pentru ca aceste imense zăcămintele să poată fi valorificate, s-a început construirea, în apropiere, a unui oraș, cu locuințe moderne, în care se vor muta toți locuitorii vechiului Ervenițe.

La realizarea noii așezări s-a avut în vedere și faptul că în apropiere curge râul Bilina, ceea ce va avea urmări atât din punct de vedere al organizării urbanistice, cât și economic.

TUB ELECTRONIC MICROSCOPIC



Una din cele mai recente cuceriri ale tehnicii de miniaturizare în electronică o constituie și kriotronul. Datorită înalțelor sale calități, cât și dimensiunilor reduse pe care le are, kriotronul cunoaște o utilizare tot mai largă în industria electronică sovietică. El face „conurență” nu numai tuburilor (lămpilor de radio) obișnuite, dar și semiconductorilor (transistorilor). Kriotronul are dimensiunile atât de reduse, încât îl depășește chiar și un ac de cusut. Spre a vă da seama de acest lucru, vă prezentăm (după revista Tehnika Molodioj) un asemenea kriotron, ținut pe deget.



UN PRICEPUT CONSTRUCTOR

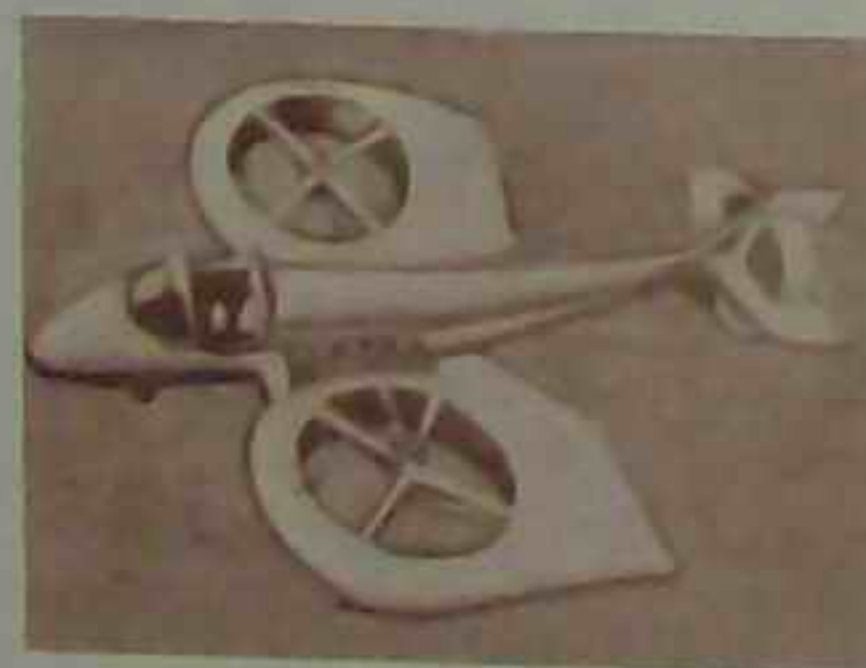
Cunoscutul sportiv Anatolii Vladimirov, membru al Secției de moto-nautică a Clubului marin D.O.S.A.A.F., este și un priceput constructor.

El și-a realizat o barcă sportivă cu motor, care să fie în măsură să înfrunte talazurile Mării Negre. După planurile sale și alți membri ai acestui club au realizat ambarcațiuni asemănătoare. În acest fel, prin muncă colectivă au putut fi construite încă două bărci cu motor și șapte scutere marine. În noile ambarcațiuni, tinerii sportivi se pregătesc cu asiduitate pentru concursurile nautice. În fotografie: A. Vladimirov conducând barca sa cu motor.

AVION-OCHELARI

Proiectele de construcție a unor aparate de zburat care să îmbine caracteristicile avionului cu cele ale elicopterului sînt deosebit de numeroase. Aceasta se explică prin faptul că avionul nu se poate menține la un punct fix, iar elicopterul are viteză mică. Aparatele care vor să îmbine cele două tipuri le moștenesc, parțial, și inconvenientele.

Ziarul Sovietskaia Aviația descrie un proiect original, care, într-o oarecare măsură, prezintă o soluție mai fericită de evitare a acestor neajunsuri. Denumit avion-ochelari, din cauza formei sale deosebite (vezi figura), aparatul are aripi foarte mari, prevăzute cu două „ferestre” circulare, în care



se rotesc elicele cu care se asigură decolarea și aterizarea la verticală. Zborul orizontal este realizat cu ajutorul unei elice propulsivă, dispusă

în ampenaj, în suflul căreia sînt montate și cîrmele de direcție și înălțime. Putînd transporta doi pasageri, cu 300 km pe oră, noul aparat — care nu are nevoie de aerodroame amenajate — poate servi cercetătorilor geologi, la executarea lucrărilor în locuri mlăștinoase, precum și în munți.

UN NOU TUB CATODIC

Cunoscutele uzine sovietice producătoare de aparatură electrică din orașul Lvov au produs nu de mult, un nou tip de tuburi cu fascicol electronic necesar construcției televizoarelor. Dimensiunile ecranului unui asemenea tub catodic sînt deosebit de mari, dacă ținem seama de faptul că numai diagonală măsoară 76 cm.

Montat la noile tipuri de televizoare, noul tub catodic va asigura o viziune net superioară celei pe care o oferă tuburile de dimensiuni mai reduse.

MAI REPEDE CA GÎNDUL

Mult utilizata expresie a basmelor copilăriei noastre și-a aflat o realizare tehnică deosebit de interesantă. Este vorba de un aparat special de luat vederi cinematografice, care permite înregistrarea unui miliard (!) de imagini pe secundă.

Instalația urmează a fi folosită în domeniul cercetării fenomenelor de cavitație; este știut că la rotirea elicelor submarine se produce fenomenul de cavitație care constă din producerea și explozia unor bule de gaze dizolvate în apă. Cu ocazia acestor mici dar numeroase „explozii” se dezvoltă puternice șocuri hidraulice locale, însoțite de mici descărcări electrice (trăsnete microscopice), care deteriorează pînă și cel mai rezistent oțel. În lupta contra cavitației noul aparat prezintă o importanță deosebită.

VULCANIZATOR PORTATIV

Un nou tip de vulcanizator portativ a fost produs de curînd de Uzina de aparaturi electrice nr. 5 din Moscova. Aparatul, de dimensiuni reduse, repară ușor orice cameră defectă de automobil, motocicletă sau scuter, în aceleași condiții cu ale unui vulcanizator din atelierele speciale înzestrate cu toată aparatura necesară.

Funcționarea noului vulcanizator, care se poate purta cu ușurință și într-un buzunar, se bazează pe contactul cu acumulatorul mașinii, motocicletei sau scuterului. Partea defectă a camerei, cu petecul respectiv, se introduce în interiorul vulcanizatorului, unde e strînsă cu un șurub care presează puternic asupra porțiunii supuse vulcanizării. După zece minute de încălzire camera este lipită, iar defectul înlăturat.

BARCA CU MOTORUL ÎN... PORT-BAGAJ

Sporturile nautice atrag tot mai mulți iubitori ai turismului. Pentru ei, un grup de ingineri germani au realizat prototipul unei microbărci cu motor. Barca are două



locuri și poate fi transportată cu ușurință în port-bagajul de pe capota unui automobil. Destinată plimbărilor pe lacuri liniștite, mica ambarcațiune are un motor cu putere redusă și un aparat de radiorecepție.

ROATA — GIGANT

Roata enormă pe care v-o prezentăm constituie un adevărat record în această materie. Ea a fost produsă pentru a fi utilizată la autotractorule de mare capacitate.



Întrucît antrenarea lor mecanică este deosebit de dificilă, fiind însoțită de apariția unor forțe inerțiale mari, pe axul lor este montat un electromotor. Antrenat de un generator, electromotorul pune roțile în mișcare, după care intră în funcțiune și transmisia obișnuită, cu pinioane.

EXPLICAȚII COPERTE:

COPERTA 1, Monumentul Eroilor Patriei
COPERTA a II-a, Zidurile cetății Suceava

REDACȚIA: București, B-dul Dacia nr. 13 - Raionul I. V. Stalin.
Telefon 11.69.64, 11.07.50

Tiparul: Combinatul Poligrafic Casa Scînteli „I. V. Stalin” București.
C. nr. 1634 B 8233

