

- Emițător 420 MHz.
 - Transformatori miniatură pct. tranzistori
 - Instrument de laborator
 - Receptor cu 1 tranzistor -
- Performanțe pe distanțe
de 11.11 km.

Pentru
**APĂRAREA
PATRIEI**
ANUL VII—Nr. 10
OCTOMBRIE 1961



Infrățite PE FRONT



Cu oastea Revoluției în rînd,
Noi înfrățirea pavăză ne-am pus
Și am luptat alături, împingînd
Fascistele armate — spre apus...

Nazistul front, de-o lume blestemat,
Îl străpungeam tăcuți, cu încordare;
Ruși și romîni, adînc ne-am bucurat
Cînd peste Reichstag a izbucnit dogoare.

Era dogoarea unui steag uman,
Steag leninist, înalt și vitejesc;
Drapel în care pe deplin simțeam
Sclipind și-un fir de sînge romînesc...

Era un steag viteaz, cum altul nu-i,
Cu pacea unei lumi ce biruia...
Și mă mîndream că sub lumina lui
Și-aflase drumul, demn, și țara mea!

De-atunci, noi am rămas de neînvins —
De cînd frăția pavăză ne-am pus
Și oștile fasciste le-am împins
Spre-nfrîngere, spre moarte, spre apus!

Mihai NEGULESCU

25 OCTOMBRIE 1944

Se stinse canonada. Și vînturile — au stat...
Pe-o clipă, nici un fulger nu mai despică zarea.
De la Sătmăr la țărnuț pe care-l spală marea
Întreg pămîntul țării răsufală ușurat.

Lăsăm tranșeele udă de-nsîngeratul val
și ne săltăm o clipă pe buza ei, afară.
— Făcurăm treabă bună — șopti un caporal...
...Și ne-am aprins în tihnă, setoși, cite-o țigară.

Cît am fi vrut atuncea să-nsuflețim balada
și cîntece alese să slobozim din piept!
Dar s-a pornit în zare mai plină canonada.
...Și ne-a rămas țigara fumată doar pe sfert,

că-n mîini cu-automatul, prin sînge și prin tină,
din nou în foc zvîcnirăm, cu fața spre apus.
Să-și scalde-n soare chipul Victoria deplină,
atîtea lupte grele noi mai aveam de dus!

Nicolae DUMBRAVĂ

Ilustrații de C. MĂLIN



SĂ PREGĂTIM TEMEINIC

DESCHIDERE ANULUI DE INVĂȚĂMÎNT

Muncind sub conducerea partidului, organele și organizațiile A.V.S.A.P. din întreaga țară au încheiat cu bine anul de pregătire 1960/1961. Acum, aruncând o privire retrospectivă asupra drumului parcurs, ele își fac bilanțul realizărilor și lipsurilor, chibzuiesc asupra felului cum să procedeze în viitor pentru ca activitatea să devină și mai bogată în rezultate pozitive.

Care este concluzia ce se poate desprinde din felul cum s-a desfășurat pregătirea membrilor asociației în anul ce s-a încheiat? În linii

mari vorbind, majoritatea organelor și organizațiilor A.V.S.A.P. s-au așezat cu cinste de sarcinile ce le reveneau pe linia procesului de învățămînt. Colaborînd strîns cu organele de stat competente și ținînd o permanentă legătură cu organizațiile de masă, ele au reușit să facă în așa fel, încît oamenii muncii înscriși în asociație să participe și mai activ ca în trecut la programul de pregătire în vederea întăririi capacității de apărare a patriei.

Lucrul acesta merită subliniat mai ales pentru faptul că, în anul de învățămînt ce s-a încheiat, noile consilii regionale, raionale și orașenești A.V.S.A.P. au fost la începutul activității lor.

Mai bine ca în trecut a decurs în majoritatea regiunilor țării în special pregătirea tineretului. Pentru aceasta majoritatea organelor și organizațiilor A.V.S.A.P. au depus o muncă susținută. Încă de la început ele s-au străduit să participe efectiv la rezolvarea unor sarcini cum sînt selecționarea instructorilor, asigurarea frecvenței, sporirea bazei materiale.

Deși încă lipsite de experiență, marea majoritate a consiliilor A.V.S.A.P. s-au orientat bine în muncă, punînd accentul de la început pe întărirea vieții interne de asociație, pe activizarea comitetelor și organizațiilor A.V.S.A.P., pe rezolvarea sarcinilor organizatorice și de propagandă. Acest lucru s-a răsfrînt în mod pozitiv asupra bunei desfășurări a procesului de pregătire.

Între viața internă de asociație și procesul instructiv-educativ al membrilor A.V.S.A.P. există o strînsă legătură și acolo unde acest principiu a fost înșușit și pus în practică, întreaga activitate s-a desfășurat la nivelul cerințelor. Există nenumărate exemple de comitete și organizații A.V.S.A.P. de pe întreg cuprinsul țării care, consolidîndu-se din punct de vedere organizatoric, folosind mijloacele de propagandă și agitație specifice asociației, au înregistrat succese în instruirea membrilor și în special a tineretului. Aceste comitete și organizații au urmărit felul cum participă membrii asociației la formele de pregătire, le-au analizat periodic activitatea, s-au străduit să le cultive dragostea și spiritul de răspundere față de formele de învățămînt la care s-au înscris.

Dar cu toate realizările obținute, în activitatea de pregătire a membrilor A.V.S.A.P. au existat în cursul anului și o serie de lipsuri. Astfel, nu peste tot au fost cuprinse în formele de instruire toate categoriile de membri, ceea ce a făcut ca programul de pregătire să nu fie îndeplinit complet peste tot. Unele consilii A.V.S.A.P. și-au concentrat atenția în special asupra pregătirii tineretului, neglijînd problemele legate de instruirea restului membrilor asociației. Cu acești membri, în unele locuri, s-a făcut o pregătire superficială sau nu s-a făcut deloc, neglijîndu-se în special problema tragerilor cu arma de tir.

Trebuie subliniat că această lipsă s-a manifestat acolo unde viața internă de asociație a fost slabă, unde comitetele și organizațiile A.V.S.A.P. au fost inactive și nu s-au preocupat de îndeplinirea unor sarcini cum sînt mobilizarea membrilor la pregătire, recrutarea instructorilor, îmbogățirea bazei materiale etc. Evident, această deficiență a pornit de sus, de la consiliile A.V.S.A.P. care nu s-au străduit să consolideze comitetele și organizațiile și au neglijat problema cuprinderii în pregătire a tuturor categoriilor de membri. Au existat consilii A.V.S.A.P. care în cursul anului n-au analizat niciodată situația muncii de pregătire a membrilor asociației, care n-au luat măsurile ce se impun în acest sens. Aceste consilii au căzut în greșeala de a neglija organizațiile A.V.S.A.P., limitîndu-se să țină o legătură — dar și aceasta destul de sporadică — numai cu instructorii.

Muncind în acest fel, nu e de mirare că în unele raioane frecvența la pregătire a fost slabă, iar la sfîrșitul anului rezultatele bune au intrizat să se arate. Dacă organizațiile A.V.S.A.P. au fost inactive, dacă în fruntea lor nu s-au aflat comitete formate din oameni destoinici, cu dragoste pentru munca asociației, consiliilor A.V.S.A.P. le-a fost foarte greu să mobilizeze membrii la pregătire.

O lipsă importantă a unor consilii A.V.S.A.P. a fost aceea că n-au informat cu regularitate organele de partid asupra stadiului pregătirii

membrilor asociației, că nu le-au arătat la momentul oportun greutățile ivite în muncă și nu le-au solicitat ajutorul. De asemenea, în unele locuri, consiliile A.V.S.A.P. au ținut o slabă legătură cu organele și organizațiile de masă, n-au elaborat planuri de colaborare în muncă cu acestea sau, dacă au elaborat asemenea planuri, n-au urmărit cu suficientă perseverență îndeplinirea lor. A fost neglijată pe alocuri o asemenea colaborare cum este cea cu U.T.M.-ul, fapt ce s-a răsfrînt negativ mai ales în problema antrenării la pregătire a celor mai tineri membri ai asociației.

Unele din deficiențele menționate aici au fost inerente începutului.

Altele se datorează faptului că nu peste tot a existat suficient spirit de răspundere pentru sarcinile încredințate. Dar oricare ar fi geneza lor, aceste lipsuri trebuie înlăturate pe viitor.

În cursul va începe noul an de pregătire în asociație. În vederea întîmpinării acestui eveniment important, organele și organizațiile A.V.S.A.P. trebuie să se pregătească din vreme. Așa cum s-a mai subliniat, ele trebuie să pună un accent sporit pe întărirea vieții interne de organizație, pe antrenarea în muncă a comitetelor A.V.S.A.P. — ca o cheazăie a reușitei întregii activități, inclusiv a muncii de pregătire. Trebuie să se facă în așa fel încît, în noul an, munca organizatorică și de propagandă să nu mai fie ruptă de activitatea de pregătire, ci strîns legată de ea, condiționînd-o, ajutînd-o să fie cît mai bogată în rezultate.

Cel mai nimerit prilej pentru discutarea problemelor legate de deschiderea anului de învățămînt îl constituie adunările generale ale organizațiilor A.V.S.A.P. În cadrul acestor adunări este necesar să se scoată în evidență realizările și lipsurile ivite în munca de pregătire din anul ce s-a încheiat, să se adopte hotărîri corespunzătoare în acest sens. Membrii asociației trebuie să simtă că organizația A.V.S.A.P. din care fac parte se preocupă de situația lor, că urmărește felul cum ei se instruiesc în cadrul centrelor, cursurilor sau cercurilor.

Cu aceeași grijă trebuie să se preocupe organizațiile A.V.S.A.P. și de problema selecționării din vreme a instructorilor. Ele trebuie să recomande din mijlocul lor oameni tineri, entuziaști, bine pregătiți, care să încadreze colectivele de instructori voluntari necesari în procesul de învățămînt. Cu acești tovarăși care vor depune în tot cursul anului o activitate importantă, patriotică, comitetele A.V.S.A.P. trebuie să țină o legătură permanentă, ajutîndu-i și mobilizîndu-i în muncă.

Importanța cuvenită trebuie să o acorde organizațiile A.V.S.A.P. muncii de propagandă și agitație. Prin conferințe, seri tematice, lecturi colective, prin vizite și excursii, prin utilizarea celor mai adecvate mijloace de agitație vizuală, ele trebuie să contribuie la educarea patriotică a membrilor A.V.S.A.P., la mobilizarea lor în procesul de învățămînt. De asemenea, pentru stimularea membrilor A.V.S.A.P., se pot organiza în cursul anului de învățămînt concursuri și întreceri între membri sau între organizații, pentru rezultate cît mai bune la tir sau la celelalte categorii de pregătire.

Sarcini de mare răspundere în vederea începerii la timp și în bune condiții a anului de pregătire revin consiliilor A.V.S.A.P. Colaborînd strîns cu organele competente, solicitînd sprijinul organelor U.T.M., U.C.F.S. și sindicale, consiliile A.V.S.A.P. trebuie să se îngrijească din vreme de problema asigurării bazei materiale, de problema instructorilor voluntari, de încadrarea membrilor în diferite categorii de pregătire. Ele trebuie să antreneze efectiv în această muncă comitetele organizațiilor A.V.S.A.P. după ce în prealabil le-au pregătit și le-au instruit pentru a ști care sînt sarcinile ce le au.

Un principiu călăuzitor al activității consiliilor A.V.S.A.P. trebuie să-l constituie legătura permanentă cu organele de partid, pe care să le informeze periodic asupra stadiului muncii și să le solicite sprijinul. De asemenea, grija necesară trebuie să o acorde consiliile A.V.S.A.P. analizei periodice a procesului de învățămînt, precum și muncii ce se depune în cadrul cercurilor și cursurilor.

Activînd cu spirit de răspundere, depunînd în muncă toată dragostea și entuziasmul de care sînt capabile, organele și organizațiile A.V.S.A.P. vor obține în cursul anului de pregătire ce începe rezultate și mai bune, vor reuși să aducă un aport și mai substanțial în opera de întărire a capacității de apărare a patriei.

Pentru patria noastră, Republica Populară Romîni!

**ORGAN AL ASOCIAȚIEI
VOLUNTARE PENTRU
SPRIJINIREA APĂRĂRII
PATRIEI**



Anul VII Nr. 10 — Octombrie 1961

4 octombrie

GLORIOASĂ ZI

IN CALENDARUL COSMONAUTIC



4 octombrie 1957
Primul sputnic —
83,6 kg.

3 noiembrie 1957
Al doilea sputnic —
508,3 kg.

15 mai 1958
Al treilea sputnic —
1.327 kg.

2 ianuarie 1959
Prima rachetă cos-
mică — 1.472 kg.

12 septembrie 1959
A doua rachetă cos-
mică — 1.511 kg.

4 octombrie 1959
A treia rachetă cos-
mică — 1.553 kg.

15 mai 1960
Prima navă cos-
mică-satelit — 4.540
kg.

19 august 1960
A doua navă cos-
mică-satelit — 4.600
kg.

1 decembrie 1960
A treia navă cos-
mică-satelit — 4.563
kg.

4 februarie 1961
Un sputnic artifi-
cial greu — 6.483 kg.

12 februarie 1961
Un sputnic artifi-
cial greu.

9 martie 1961
A patra navă cos-
mică-satelit — 4.700
kg.

25 martie 1961
A cincea navă cos-
mică-satelit — 4.695
kg.

12 aprilie 1961
Nava satelit „Vos-
tok-1”, având la
bord pe aviatorul
cosmonaut Yuri Ga-
garin. Greutate —
4.725 kg.

6 august 1961
Nava satelit „Vos-
tok-2” având la
bord pe aviatorul
cosmonaut Gherman
Titov. Greutate —
4.731 kg.

Prima salvă „cosmică” — mărturie a genialității omului sovietic eliberat de orice exploatare — a fost trasă la 4 octombrie 1957. S-a vestit atunci omenirii că pământului pot începe îndrăznețul asalt al Cosmosului, că aceia dintre ei care zidesc trainica orînduire comunistă sînt gata să pornească primii la triumfalul marș spre depărtările necunoscute. Și ca semn de credință s-a trimis atunci într-o orbită cosmică primul corp cosmic artificial, creat de mina omului: întiiul sputnic automat.

Răsturnînd toate termenele prezise de specialiștii americani, care socoteau (raportînd perspectiva la posibilitățile concrete ale științei și tehnicii capitaliste) că nu este cu putință lansarea unui satelit mai devreme de 1959, oamenii de știință, inginerii și tehnicienii constructori de rachete din Uniunea Sovietică au suit la înălțimea de 947 km primul lor sputnic — cel dintii satelit artificial al Pămîntului lansat de om. Și, spre mirarea scepticilor — foarte mulți la număr printre specialiștii americani, care spuneau că primul sputnic nu va putea cîntări în nici un caz mai mult de 10 kg — întiiul satelit artificial al Pămîntului a avut greutatea de 83,6 kg. Știința, tehnica și puternica industrie socialistă sovietică impusese un alt ritm dezvoltării cosmonauticii față de cel pe care se străduiau să-l facă americanii.

Este explicabilă deci panica în care a intrat Washingtonul la aflarea uriașului succes sovietic. O campanie de semănare a neîncrederii a fost pe dată declanșată. În sufletele oamenilor trebuia sădită îndoiala asupra posibilităților Uniunii Sovietice de a duce mai departe sarcinile complexe ale zborului cosmic. Arsenalul presei capitaliste își sporea „producția”. „Trebuie făcut totul pentru ca lumea să creadă că primul sputnic a fost doar o bucată de fier aruncată în Cosmos” — așa suna ordinul monopolisților cuprinși de furie. Dar oricît s-au străduit imperialiștii să abată atenția lumii de la marele eveniment științific petrecut la 4 octombrie, ei n-au reușit. Emițătoarele de la bordul primei „Luni” artificiale a planetei noastre emiteau continuu semnale radio,

cînd pe 20,005 megaherți, cînd pe 40,002 megaherți. „Glasul” lor putea fi auzit pretutindeni și el a și fost auzit pe întregul Pămînt.

Fără să dea timp omenirii să-și revină din puternica emoție de la 4 octombrie, la numai trei săptămîni după ce fusese lansat cu succes primul sputnic, Uniunea Sovietică a plasat pe orbită un al doilea satelit, în greutate de 508,3 kg, la bordul căruia zbura primul animal de experiență, călător în Cosmos, ciinele Laika. Ce aveau să mai spună acum cercurile monopoliste americane, care apucaseră să declare cu cîteva luni înaintea deschiderii erei cosmice că întiietatea în cucerirea Cosmosului este o chestiune de prestigiu internațional? Desperați, monopolisții imperialiști „ordonă” mobilizarea tuturor resurselor, punerea în joc a tuturor posibilităților tehnice pentru salvarea cît de cît a prestigiului pierdut. Prin eforturi peste puterile lor, specialiștii americani reușesc să lanseze și ei la 31 ianuarie 1958 un satelit artificial în greutate de numai 13,86 kg („Explorer I”). De peste șase ori mai ușor decît primul sputnic lansat cu patru luni mai înainte și de aproape 37 de ori mai mic decît cel de-al doilea sputnic, de asemenea sovietic, lansat cu trei luni mai înainte, întiiul satelit artificial lansat de americani a demonstrat de fapt nivelul tehnic de la acea dată, posibilitățile maxime ale științei și tehnicii capitaliste.

După alte eforturi uriașe, S.U.A. izbutesc să mai plaseze pe orbită un satelit artificial, care de astă dată nu mai cîntărea nici măcar cît cel dinaintea lui. Este vorba de satelitul „Vanguard I” a cărui greutate era de... 1,8 kg.

În acest timp Uniunea Sovietică continuă șirul ascendent de victorii cosmonautice, dezvoltînd primele succese ale anului 1957, prin lansarea în orbită, la 15 mai 1958, a primului sputnic-laborator, în greutate de 1.327 kg. În fața acestui nou răsunător succes al științei și tehnicii sovietice chiar vocile cele mai stridente au amuțit pentru o vreme. Un sputnic conținînd aproape o tonă de aparate științifice și de măsurat intrase glorioș în orbită. Ce se mai putea spune acum? O

nouă panică, o nouă derută a cuprins cercurile imperialiste agresive. „Nu-i nimic, și-au zis ei, vom face totul pentru ca înțietatea în realizarea zborului interplanetar să ne aparțină“.

Numai că de la dorință și pînă la realizarea ei există drumul lung al posibilităților. Or orînduirea capitalistă, cu racilele ei, nu-și poate compara posibilitățile cu cele ale vigo-roasei orînduiri socialiste sovietice.

Ca un tunet năprasnic a sosit la Washington vestea marelui succes cosmonautic sovietic de la 2 ianuarie 1959. Tot sovieticii izbutiseră să lanseze primii o rachetă interplanetară în direcția Lunii, impunîndu-i cea de-a doua viteză cosmică. Racheta a trecut pe lângă Lună la o distanță de sub 6.000 km și și-a continuat apoi drumul pe o orbită în jurul Soarelui, devenind astfel prima planetă artificială a sistemului solar.

Din nou trebuia restabilit, cît se mai putea restabili, prestigiul american. Și din nou au fost concentrate toate forțele și resursele în acest scop. Rezultatul? Două luni mai tîrziu, la 3 martie 1959, americanii reușesc și ei să trimită o rachetă în direcția Lunii, care trece însă la o depărtare de 60.000 km de Lună. Greutatea rachetei americane (6,07 kg) reprezenta abia a 250-a parte din greutatea primei rachete interplanetare lansate de Uniunea Sovietică.

Ziua de 12 septembrie 1959 este înscrisă în calendarul cosmonautic la loc de cinste. Uniunea Sovietică a lansat prima rachetă interplanetară cu destinația: Luna. Cu o precizie extraordinară, această rachetă a atins suprafața Lunii, la 14 septembrie, ora 0 și 2 minute. Este o realizare pe care pînă astăzi americanii nu au reușit s-o reediteze, cu toate eforturile — adeseori desperate — făcute în această privință.

readuse sănătoase pe Pămînt mai multe asemenea animale, dintre care cîinii „Strelka“ și „Belka“ (19—20 august 1960), „Cernușka“ și „Zviozdocka“ (9 și 25 martie 1961). A fost lansat primul sputnic gigant, în greutate de 6,5 tone (4 februarie 1961). A fost trimisă spre Venus o perfecționată stație automată interplanetară (12 februarie 1961). Iată gloriosul drum străbătut de Uniunea Sovietică în scurta perioadă de timp care s-a scurs de la lansarea primului sputnic.

Abundența datelor și a informațiilor științifice dobîndite prin lansările anterioare, temeinica punere la punct a tuturor sistemelor tehnice de asigurare a navigației cosmice și perfectă pregătire biologică a zborului omului în Cosmos au dat temei savanților sovietici să incuviințeze săvîrșirea mult așteptatului salt în cosmonautică: pătrunderea directă, nemijlocită, a omului în spațiul cosmic.

12 aprilie și 6—7 august 1961 sînt datele cele mai importante, cele mai semnificative ale bogatului calendar cosmonautic. Au zburat în Cosmos primul cosmonaut, maiorul sovietic Iuri Gagarin și după el, întiul cosmonaut „de cursă lungă“, de asemenea cetățean sovietic, maiorul Gherman Titov. Zborurile lor, fără precedent în istoria omenirii, ne-au umplut inimile de bucurie. Numele acestor doi bravi eroi ai Cosmosului sînt astăzi pronunțate cu respect, recunoștință și dragoste de fiecare locuitor al planetei noastre.

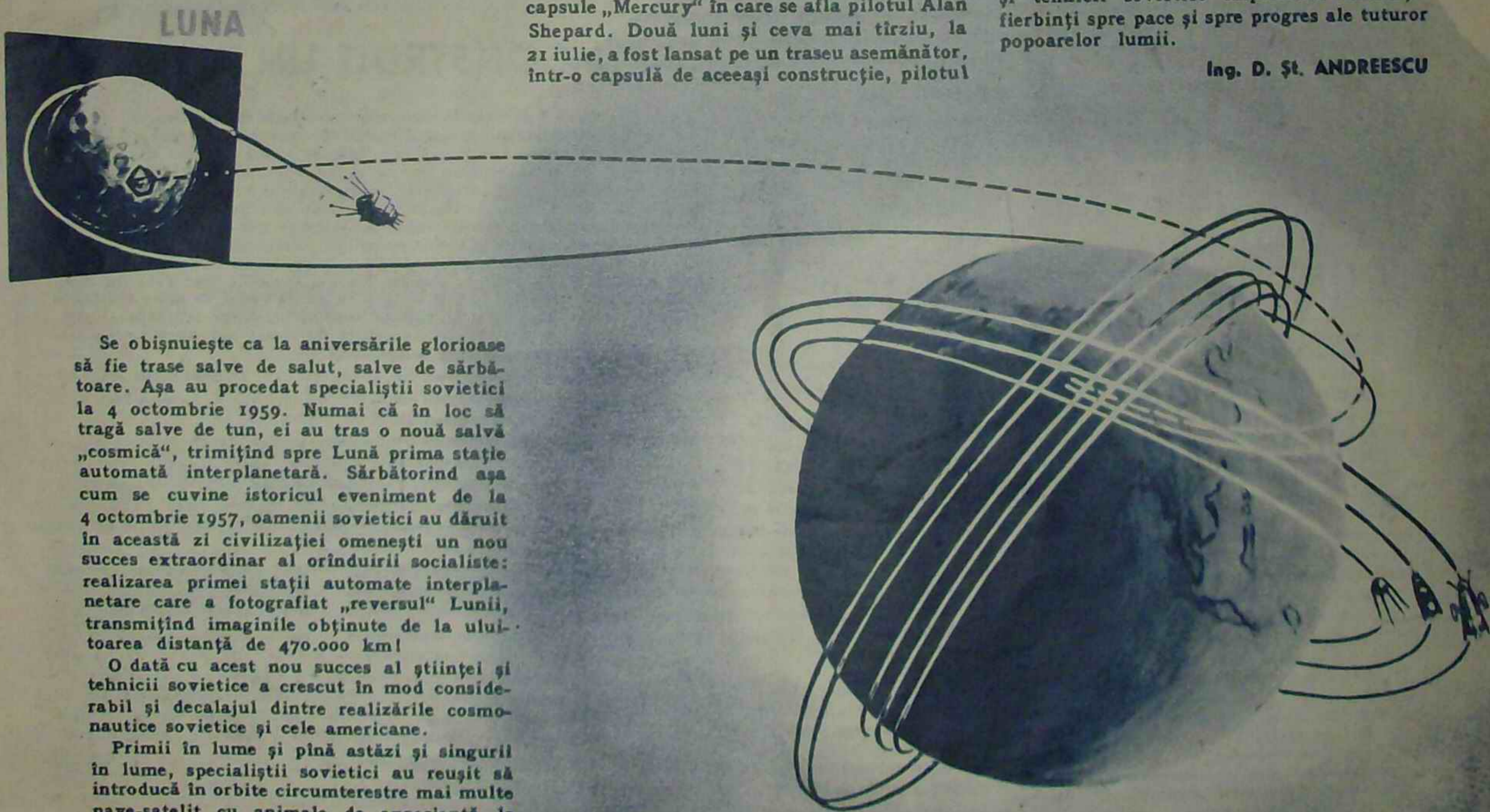
În fața acestor succese uluitoare raportate de oamenii sovietici, cercurile agresive imperialiste, care-și văd zădărnice planurile de intimidare a popoarelor, de tîrrire a omenirii într-un nou război nimicitor, au fost cuprinse de panică, de derută. Asumîndu-și riscuri foarte mari, ei decid lansarea pe o traiectorie balistică, la 5 mai 1961, a unei capsule „Mercury“ în care se afla pilotul Alan Shepard. Două luni și ceva mai tîrziu, la 21 iulie, a fost lansat pe un traseu asemănător, într-o capsulă de aceeași construcție, pilotul

Virgil Grisson. Dar să facem o scurtă comparație între aceste zboruri.

Gagarin și Titov au zburat în Cosmos timp de 108 minute și, respectiv, de 1518 minute efectuînd un zbor activ, cu participarea la conducerea navei pe tot timpul zborului. Shepard și Grisson au călătorit 15 minute într-o capsulă care s-a ridicat pînă la înălțimea de 185 km, parcurgînd o distanță de 485 km. Navele „Vostok“ pilotate de primii piloți cosmonauți au depășit de aproape cinci ori greutatea capsulelor „Mercury“, s-au deplasat cu o viteză maximă egală cu prima viteză cosmică (8 km/s), față de viteza de 2,25 km/s atinsă de capsulele americane, s-au ridicat pînă la înălțimea de 327 km și respectiv 257 km (apogeul fiecărei nave-satelit sovietice) și au străbătut un drum lung de 41.000 km („Vostok-1“) și respectiv, de 700.000 km („Vostok-2“). Dacă am socoti că forța motoarelor rachetă ale trenului cosmic care a plasat pe orbită navele „Vostok“ (4.000 tone, față de 39 tone-forța de tracțiune a rachetei americane), ar fi fost folosită pentru ridicarea acestor nave la mare înălțime, în zbor geofizic, asemănător zborului capsulelor americane, atunci navele sovietice ar fi atins înălțimea de peste 6.000 km. Desigur comparația ar putea fi extinsă și asupra preciziei lansării și aterizării fiecăruia din cele două sisteme, toate concluziile ducînd la constatarea netei superiorități tehnico-științifice a Uniunii Sovietice și la rămînerea continuă în urmă a Statelor Unite ale Americii în acest domeniu reprezentativ al dezvoltării științei și tehnicii, în domeniul cosmonauticii.

La cea de-a patra aniversare a gloriosului început al erei cosmice spre Uniunea Sovietică și-au îndreptat gînduri de căldă recunoștință toate popoarele iubitoare de pace. Ele văd în succesele grandioase ale științei și tehnicii sovietice împlinirea năzuinței fierbinți spre pace și spre progres ale tuturor popoarelor lumii.

Ing. D. Șt. ANDREESCU



Se obișnuiește ca la aniversările glorioase să fie trase salve de salut, salve de sărbătoare. Așa au procedat specialiștii sovietici la 4 octombrie 1959. Numai că în loc să tragă salve de tun, ei au tras o nouă salvă „cosmică“, trimițînd spre Lună prima stație automată interplanetară. Sărbătorind așa cum se cuvine istoricul eveniment de la 4 octombrie 1957, oamenii sovietici au dăruit în această zi civilizației omenești un nou succes extraordinar al orînduirii socialiste: realizarea primei stații automate interplanetare care a fotografiat „reversul“ Lunii, transmițînd imaginile obținute de la uluitoarea distanță de 470.000 km!

O dată cu acest nou succes al științei și tehnicii sovietice a crescut în mod considerabil și decalajul dintre realizările cosmonautice sovietice și cele americane.

Primii în lume și pînă astăzi și singurii în lume, specialiștii sovietici au reușit să introducă în orbite circumterestre mai multe nave-satelit cu animale de experiență la bord. Au călătorit în Cosmos și au fost

COMANDANTUL GRUPEI



Cine oare nu-și aduce aminte de ziua aceea, așteptată cu emoție, când cu valiza plină de lucruri orînduite cu grijă, a plecat la mili-tărie? Tînărul Marin Mărcuță de-a-pînă întîmplările în minte ca și cînd ele s-ar fi petrecut ieri, deși au trecut de atunci aproape doi ani. Își pregătise totul, își luase rămas bun de la prietenii, pentru o

despărțire mai lungă, iar acum taică-său îl zorea mereu:

— Hai taică, să nu scăpăm trenul. Și să știi, la armată să nu mă dai de rușine.

— N-avea nici o grijă tată, prindem noi trenul, iar cu armata, m-oi strădui să-ți fac cinste. Dar stai o leacă, să intru pe la nea Gimberea, să-mi iau rămas bun.

Ștefan Gimberea era instructorul cercului A.V.S.A.P. din comuna Olteni, regiunea Dobrogea, unde venea la pregătire și Marin Mărcuță.

— Iacă plec, tovarășe Gimberea, îi spuse Mărcuță cu o ușoară emoție în glas. Iar instructorul îi întinse mîna și-i ură:

— Măi Mărcuță, să fii om în armată. Să fii...așa cum ai fost la noi.

Și pe drum Mărcuță se tot gîndi la vorbele instructorului. „Cum am fost

la A.V.S.A.P.?” Nu lipsise de la ședințele de pregătire nici o singură dată, asculta cu atenție explicațiile și se străduia să fie exemplu pentru ceilalți tineri. Cînd s-au executat ședințele de tragere el, Mărcuță, a fost primul. Iar strădaniile i-au fost apreciate și răsplătite: cînd a făcut cerere pentru a fi primit în rîndurile candidaților de partid, toți au votat „pentru”.

De atunci au trecut doi ani. Doi ani în care Marin Mărcuță a purtat haina ostășească, gîndindu-se mereu la cuvintele instructorului său de la Olteni. Cît de mult l-au ajutat cele învățate de la el, în cadrul A.V.S.A.P.! Instrucția și-a însușit-o foarte bine, într-un timp destul de scurt, iar comandantul său l-a propus pentru a urma cursul de comandant de grupă. Aici a învățat cu sîrguință nu numai pentru el, dar și pentru a putea învăța pe alții și a absolvit școala cu calificativul de „foarte bine”.

Azi comunistul Marin Mărcuță poartă gradul de caporal și este un bun comandant de grupă. Pentru meritele sale ostășești, pentru faptul că grupa comandată de el a obținut rezultate foarte bune în pregătirea de luptă și politică, Marin Mărcuță a fost distins cu semnul onorific „Militer de frunte” și a fost fotografiat în fața drapelului de luptă al unității.

CEL MAI BUN DIN ȘCOALĂ



S e întîmplă adesea ca o mașină să nu pornească și atunci conductorul saltă capota motorului și, în cîteva minute, găsește pricina. Dar iată că, într-una din zile, motorul mașinii nu mergea așa cum trebuie, și cu toate strădaniile depuse, conductorul, un soldat măruntel, cu priviri vioaie și neastîmpărate, nu-i putea da de rost. Fiind o zi de întreținere a mașinilor, în jurul lui s-au adunat alți ostași, arătîndu-și fiecare priceperea, dar motorul se îndărătnicea parcă.

— Chemați-l măi pe Busuioc, spuse cineva. El a fost doar „cel mai bun din școală”. Găsește el buba. Și l-au chemat.

Soldatul fruntaș Ion Busuioc, un tînăr înalt, cu boneta trasă ștregărește pe o sprînceană, a aruncat o privire sub capotă, a meșterit cîteva clipe, cu o mîna, printre piese și cabluri, apoi a spus zîmbind:

— Dați-i o manivelă fraților.

O singură manivelă și motorul a pornit cu bătăi sigure și regulate. De atunci ori de cîte ori se ivește o problemă mai complicată, conductorii cer părerea fruntașului Busuioc, socotindu-l printre cei mai pricepuți mecanici ai unității. Și de fiecare dată spun, pentru a întări parcă și mai mult încrederea în priceperea lui: „doar a fost primul din școală”. Iar Busuioc le răspunde:



NE OSTĂȘEȘTI

pentru apărarea libertății patriei și a lagărului nostru socialist, împotriva dușmanilor care ar îndrăzni să ne atace.

Mulți dintre acești tineri, înainte de a îmbrăca uniforma de ostaș au fost membri ai Asociației Voluntare pentru Sprijinirea Apărării Patriei, și în această calitate s-au pregătit temeinic în diferite specialități tehnice.

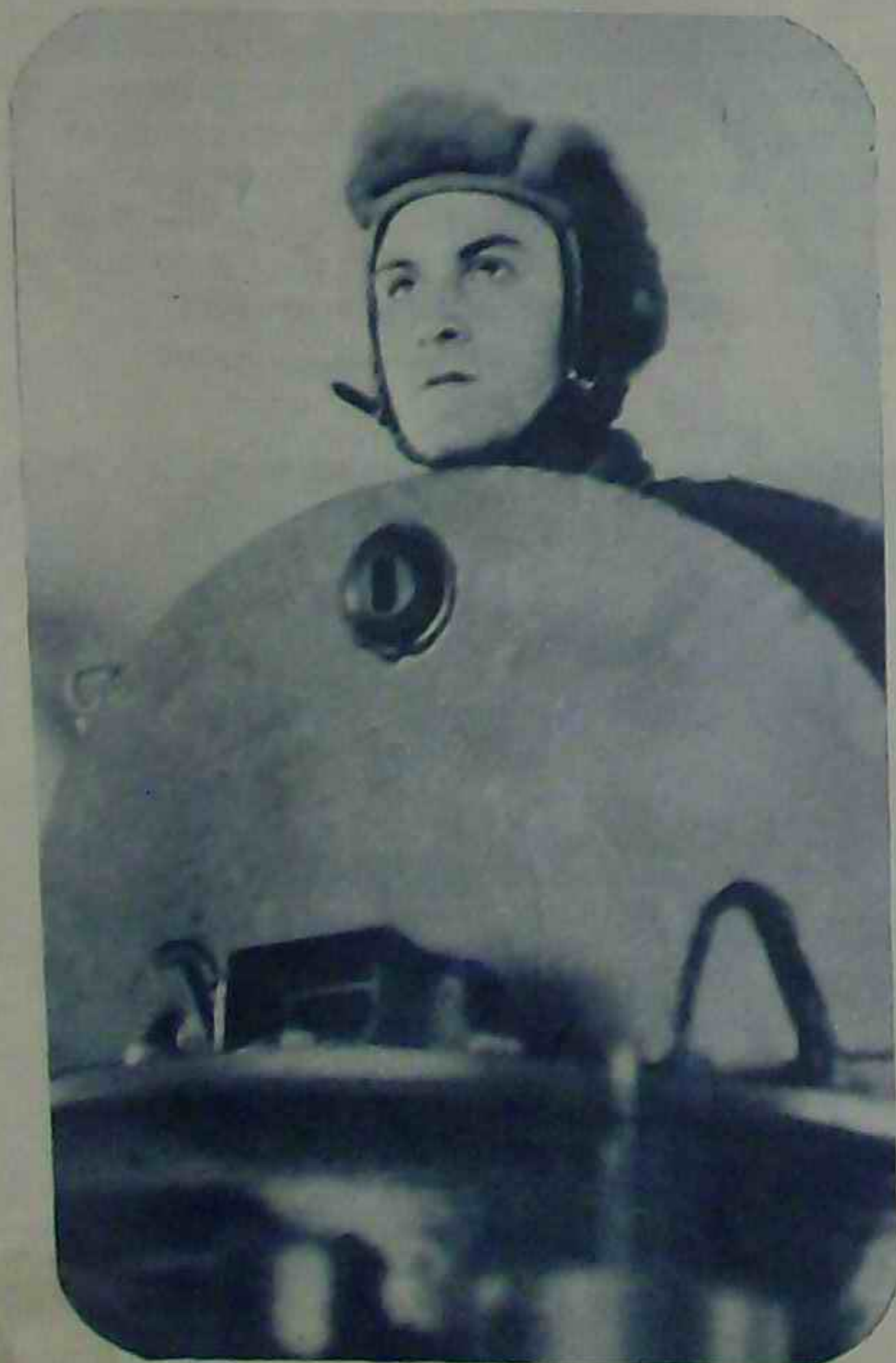
În preajma Zilei Forțelor Armate ale R.P.R., am vizitat o unitate militară și cu acest prilej am cunoscut câțiva dintre ei...

— la nu mai vorbiți atîta. Am învățat și eu cît am putut. Atîta tot. Ion Busuioc este fiu de țaran, din comuna Zmeura, raionul Pitești și a fost încorporat acum doi ani. Pînă atunci Busuioc era țaran muncitor. De unde cunoaște mașinile? Ne-o spune chiar el:

— În „civilie” am fost membru A.V.S.A.P. Acolo am învățat să conduc mașina, la cercul auto de pe lângă raionul A.V.S.A.P. Pitești. Mergeam în fiecare săptămînă de două ori de la Zmeura la Pitești, la școală, dar nu-mi pare rău. Visul de a conduce mașinile mi s-a împlinit. Sînt șofer...

În armată, soldatului Busuioc i-a fost încredințată o mașină Gaz 63, cu ordinul de a fi în orice clipă gata cu ea de drum. Iar ordinul a fost îndeplinit întocmai. Soldarul fruntaș Busuioc a fost distins pentru meritele sale cu semnul onorific „Militar de frunte”, evidențiat în fața unității și recompensat în repetate rînduri.

Un lucru trebuie subliniat: nu el a povestit despre rezultatele obținute la cercul auto al A.V.S.A.P. Despre faptul că a fost „cel mai bun din școală” a povestit prietenul său, sergentul Dumitru Pătru, tanchistul, cu care a fost coleg.



TANCHISTUL



— A și făcut școala de conductori auto împreună?, l-am întrebat pe tovarășul soldat fruntaș Busuioc.

— Da, numai că Dumitru Pătru, tanchistul, e din comuna Bascov, lângă Zmeura.

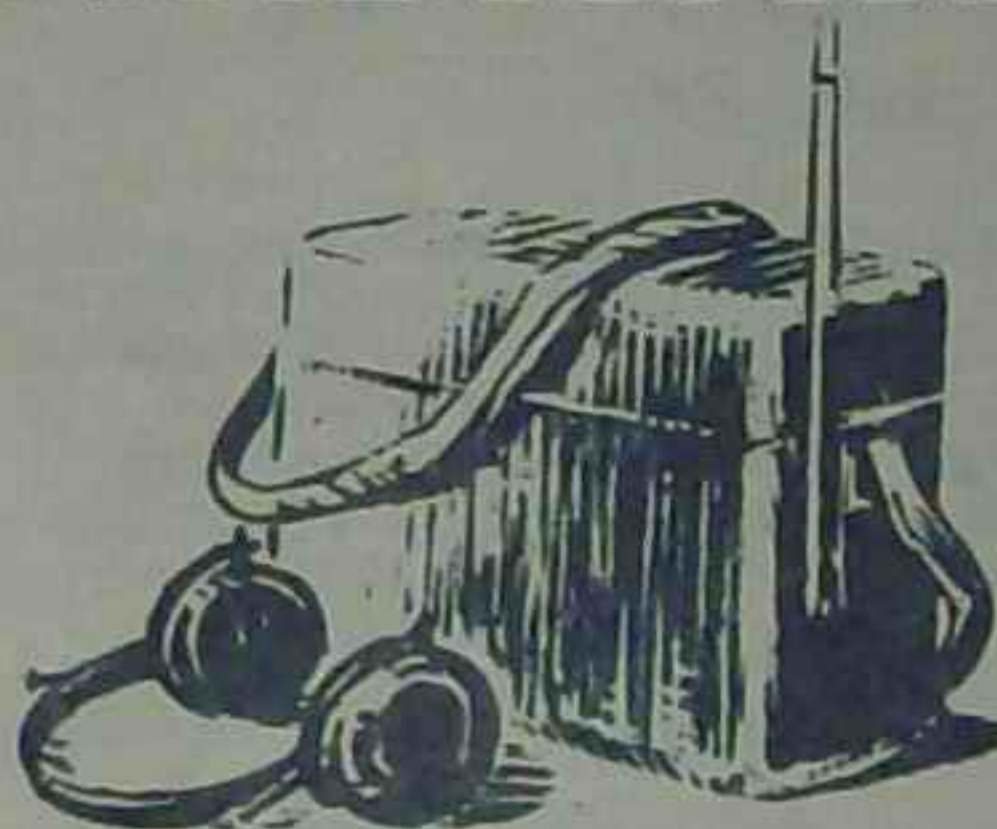
Pătru, strungar la întreprinderea de foraj din Bascov, a absolvit și el cursurile cercului auto organizat de A.V.S.A.P., iar cînd a fost întrebat la comisia de recrutare ce armă își alege, el a răspuns hotărît:

— Tancurile îmi plac cel mai mult! Și a fost repartizat la tancuri. Aici Dumitru Pătru nu a înșelat așteptările. Cunoștințele însușite în cadrul Școlii medii tehnice din Pitești, completate cu cele primite la cercul auto al A.V.S.A.P., i-au fost de un real folos în însușirea măiestriei militare. A fost, pe rînd, conductor de tanc, radist, apoi, pentru pregătirea sa excepțională, avansat în funcția de comandant de tanc.

L-am privit întorcîndu-se de la instrucție, ieșit pe jumătate din turela de oțel a mașinii, cu casca legată regulamentar sub bărbie. Ochii săi păreau că spun: „Așa va trece echipajul nostru peste oricine va îndrăzni să ne calce pămîntul patriei”.

Echipajul tancului condus de sergentul Dumitru Pătru este bine pregătit. El a fost citat prin ordin de front pe unitate și declarat „Echipaj de frunte” iar sergentului i-a fost acordat semnul onorific „Militar de frunte”.

LEGĂTURA e STABILITĂ



— A lo! Trifoiul!... Trifoiul!... Aici Zmeura... Aici Zmeura...

Cu vocea groasă, hotărîtă, soldatul cheamă în receptor, cercetînd cu privirile cîmpul. În poziția „inamică” se văd mișcări de trupe, iar pe coasta din față „explodează” din cînd în cînd proiectile.

— Trifoiul!... Trifoiul!...

— Aici Trifoiul, se aude deodată, înfundat, în receptor.

Fața soldatului se luminează, iar vocea îi răsună emoționată.

— Raportează punctul de observație numărul...

Scena aceasta s-a petrecut desigur pe cîmpul de instrucție, dar stabilirea legăturii cu baza a fost privită ca și cînd ea ar fi fost impusă de o situație reală, iar succesul a umplut de fericire inima radiotelegrafistului — soldat Nicolae Petrea. Era încă o dovadă a temeiniciei celor învățate teoretic.

Pentru rezultatele bune obținute în pregătirea de luptă și politică, soldatului Nicolae Petrea i-au fost acordate distincțiile „Militar de frunte” și insigna de „Radiotelegrafist de clasă” clasa 3-a. Iar cînd povestește adesea despre meseria sa, soldatul Petrea nu uită să sublinieze:

— Radiotelegrafia am învățat-o de fapt în cercul de transmisiuni, la A.V.S.A.P. Iași. Apoi mi-am întregit cunoștințele pe lângă radioclubul regional, ca radioamator.

Și cunoștințele acestea, ostașul Nicolae Petrea le pune în slujba apărării patriei noastre scumpe, în slujba apărării muncii pașnice a harnicului nostru popor. Poate fi oare o mîndrie mai mare ca aceasta? Să fii ostaș demn al armatei noastre, să stai de veghe la hotarul patriei, să aperi cerul senin și apele albastre i-o datorie sfîntă. Iar fiii oamenilor muncii se achită de ea în mod strălucit.

Viorel TONCEANU

Foto: Șt. CIOTLOȘ

Pe Târnavă Mică

... Trenul merge cu viteză prin mijlocul câmpiei de pe Valea Târnavei Mici. Prin fața ferestrei se perindă satele și comunele semănând cu niște uriașe buchete de flori roșii, din cauza acoperișurilor de țiglă ale caselor și a livezilor în care sînt înecate. Între sate se întind tarlale mari acoperite cu porumb, steclă de zahăr, floarea soarelui ori pășuni pe care pască cirezi de vite. Pe dealuri se văd plantații de pomi fructiferi și viță de vie.

Calea ferată trece cînd pe o parte cînd pe alta a apei, se întretăle cu soseaua. După ce depășește Sovata, lăsînd-o în stînga, se oprește la Praid.

În aceste locuri Târnavă Mică a scăpat de acum de strînsimea munților Gurghiuului și curge liniștită spre apus printre două culmi de dealuri care se înalță între 250 și 550 metri. Între ele apele au deschis o încîntătoare luncă care ajunge pînă la 3 km lățime.

Pe această vale au construit românii, după cucerirea Daciei, un drum strategic ale cărui urme se mai văd și azi în multe locuri. De altfel Târnavă se pare că își trage numele de la denumirile date de romani unor ape de pe aici "Trum" și "Ava". În afară de urmele care vorbesc despre stăpînirea romană sînt foarte multe dovezi ale unor stăpîniri mai noi — reședințe ale baronilor feudali, moșierilor și capitaliștilor. Ele sînt presărate pe locurile care cu sute de ani în urmă au fost date de Matei Corvin, rege al Ungariei, lui Ștefan al Moldovei, ca semn de prietenie, și stau ca mărturie ce vorbesc despre viața poporului român și a celorlalte naționalități conlocuitoare, despre exploatarea crîncenă și lupta maselor de iobagi, a țărănilor subjugăți și a muncitorilor exploatați.

Am citit nu demult despre aceste locuri într-un ghid turistic tipărit, pare-mi-se, prin anul 1939, dar după ce am făcut o scurtă călătorie pe Valea Târnavei Mici am constatat că foarte puține lucruri se mai potrivesc cu cele spuse acum douăzeci de ani. La transformările petrecute au contribuit însă nu toți anii care au trecut de cînd a fost tipărit ghidul, ci numai anii noștri, ai puterii populare, care au acționat cu o forță năvalnică de nestăvilnit asupra locurilor și a oamenilor.

Iată de pildă Praidul, așezat la ieșirea Târnavei Mici din munți. În 1939, în străvechea mină de sare, minerii-ocnași trudeau tot ca pe vremea romanilor, ca niște sclavi. Vagoneții cu sare se aduceau la suprafață cu caii. Azi, în uriașă grotă formată în decursul veacurilor prin extragerea sării, înaltă de peste 120 metri, martoră a atîtor suferinți, tinerii organizează concursuri de micromodele. Întregul proces de producție pe galeriile salinei Praid este mecanizat.

La cîtiva kilometri de Praid se află stațiunea de odihnă și tratament Sovata. În trecut, aici își amenajaseră exploatarea locuri de petrecere și huzur. Acum Sovata a devenit prin grija partidului și guvernului un minunat loc de odihnă și de tratament în care își petrec concediul zeci de mii de oameni ai muncii. Poziția ei pitorească, la poalele munților, în mijlocul unor păduri seculare, lacurile sărate și calde, izvoarele de ape minerale, elegantele și confortabilele vile, personalul sanitar și administrativ competent, fac din această stațiune un concurent al celor mai vestite stațiuni.

Am stat de vorbă la Întreprinderea Forestieră Sovata cu tînrul muncitor Daica Andrei. El cunoaște viața din trecut a tăietorilor de lemne, vîlța din bordei, doar din auzite, căci azi muncitorii din păduri dorm în cabane cu cearșafuri albe pe pat și muncesc cu mijloace mecanizate.

El mi-a povestit mai mult despre comuna sa natală Sărățeni, ai cărei locuitori au pășit în urmă cu zece ani pe drumul arătat de partid al colectivizării. Viața nouă pe care o trăiesc colectivizării, veniturile mari obținute în urma muncii unite au îndemnat și pe locuitorii altor sate să formeze gospodării

colective. Multe dintre ele au devenit în ultimii ani milionare. Transformarea socialistă a agriculturii, a cărui proces se apropie de sfîrșit pe Valea Târnavei Mici, a dus la ridicarea rapidă a nivelului de trai material și cultural al țărănimii muncitoare, sute de ani înrobîtă și exploatarea.

Pentru a ne face o idee edificatoare asupra cruntelor exploatarea îndurată de țărani români și ai naționalităților conlocuitoare de pe aceste locuri, trebuie să arătăm că pe Valea Târnavei Mici au existat pînă la reforma agrară din 1945, 17 grofi și moșieri care dețineau în ultimul timp 9374 ha pămînt, pe care munceau 6215 familii de țărani. La acestea se mai adăugau 12.000 ha deținute de chiaburi, iar mitropolia, bisericile și școlile confessionale din Blaj stăpîneau și ele peste 7000 ha. În acest timp 30 la sută din gospodăriile țărănești erau lipsite de pămînt, cam 50 la sută aveau între 1 și 2 ha, iar restul este 2—5 ha. Alături de castele impunătoare, căsuțele mici, cu ferestre cît pumnul și acoperite cu paie, ofereau un trist tablou al vieții chinute a acestei populații. Lipseau școlile, spitalele. În schimb nu lipseau circumstările așezate în toate satele pentru a jefui și în felul acesta țărănimia săracă.

În unele comune tinute în mare înapoiere economică de către vechile regimuri au fost înființate întreprinderi pentru valorificarea produselor locale, cum este de pildă Topitoria de in de la Ghindari. Înființată în 1950, a început fabricația cu o producție de 3—4 sute de tone, ajungînd ca acum să depășească 1.000 tone anual. Halele mari cu pereți din sticlă și modernul utilaj introdus anul trecut fac din această unitate o întreprindere care a contribuit și ea la înflăcărea materialelor de in din acest an.

Este demn de reținut faptul că mulți locuitori ai comunei Ghindari, care nu aveau în medie mai mult de 1 ha de familie și plecau în toate colțurile țării să vîndă vase de lut pentru a-și asigura traiul, au devenit muncitori calificați ai acestei întreprinderi. Numai bătrînul Vas Aron, meșter neîntrecut în arta olăritului, coace mai departe din lut diferite figurine artistice. Multe din ele sînt exportate peste hotare.

Dacă seara ai privi de undeva de sus Valea Târnavei Mici, ochiul ți-ar fi furat de ghirlandele de lumini electrice. Și toate pleacă dintr-un singur punct; termocentrala de la Singiorgiu de Pădure, construită în cadrul planului de electrificare a țării. Construcția ei a ridicat la viață nu numai Valea Târnavei Mici, ci o mare parte din Podișul Transilvaniei pe care o alimentează cu energie electrică. La Singiorgiu și în satele din jurul termocentralei au fost construite numeroase locuințe moderne pentru constructorii și muncitorii ei. Nu de mult a fost dat tot în folosință lor un frumos cinematograful cu o bibliotecă, o sală de lectură și una de șah. Și nu numai aici, ci în aproape toate satele se construiesc cu febrilitate cămine culturale și școli noi.

În drumul ei la vale, Târnavă Mică străbate drept prin mijloc orașul



①

① Membrii și instructorii unui cerc auto din Tîrnăveni.

② O nouă secție a Combinatului Chimic din Tîrnăveni. Aici se produce policlorură de vinil.

③ Tîrnăveni. Pe strada principală.

④ Lacul „Ursul” din stațiunea Sovata.

⑤ Termocentrala de la Singiorgiu de Pădure.



②

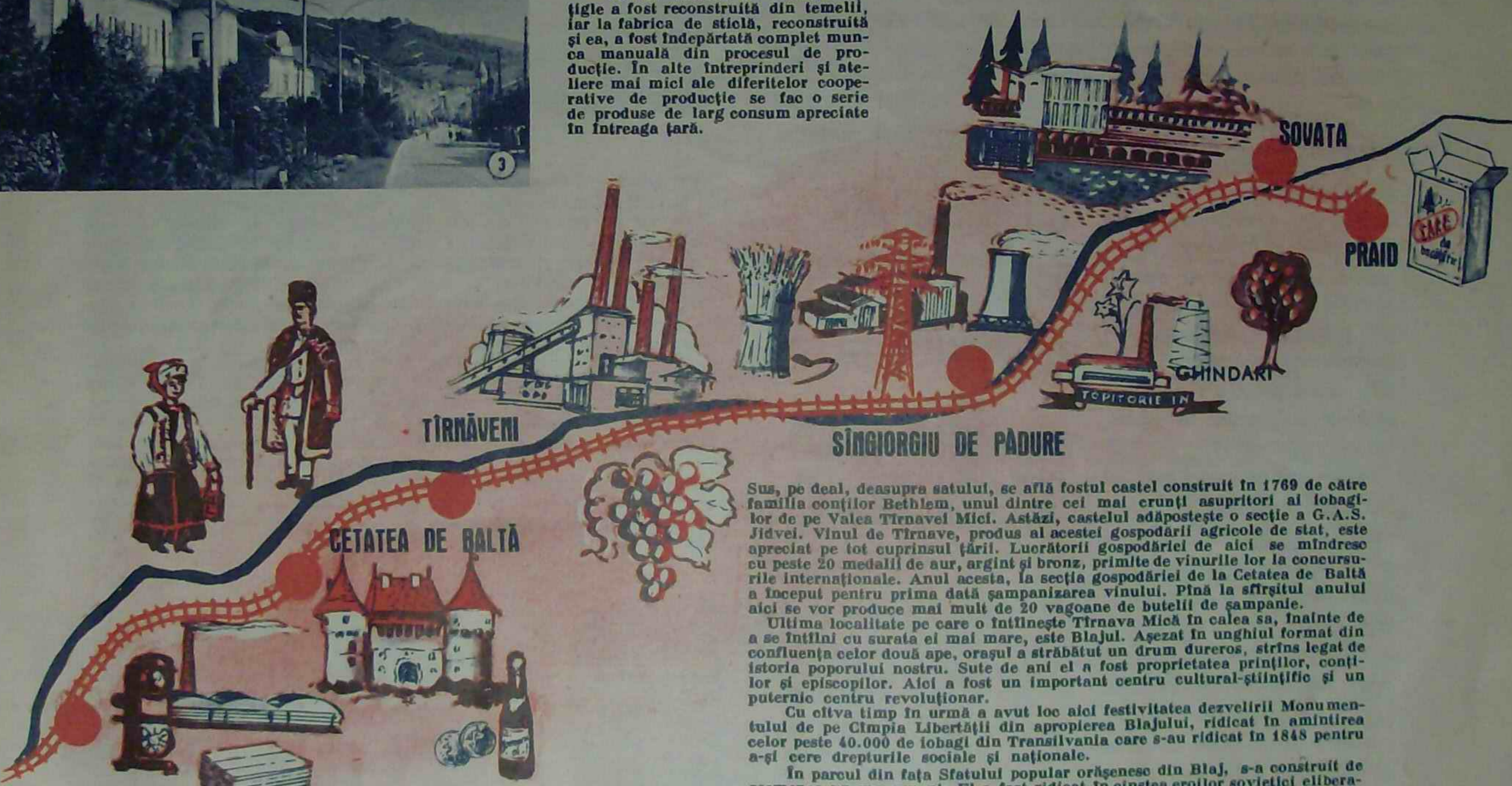
Tîrnăveni, reședința raionului cu același nume. În anul 1912 când a fost declarat oraș, Tîrnăveni avea numai cîțiva meseriași. El a devenit însă repede un loc spre care și-au îndreptat atenția capitaliștii străini și autohtoni. Sarea de la Praid și mina de lucru ieftină i-au făcut pe exploatarea să înființeze aici întreprinderea „Nitrogen” care fabrica gaze toxice și materiale explozive. Un moșier a înființat o „fabrică” de cărămidă, iar alți capitaliști una de geamuri. Amară era plinea muncitorilor care lucrau în toate aceste întreprinderi, fără lumină și fără căldură. Muncitorii de la „Nitrogen” încălțau în opinci și saboți de lemn lucrau cîte 16 ore pe zi în gaze toxice, cu cîrpe ude puse pe gură și pe nas. Numeroase au fost și izbucnirile de revoltă împotriva capitaliștilor. Greva generală din 1920 a durat la Tîrnăveni 14 zile. Deși capitaliștii construiseră aici cea mai mare termocentrală din România burghezo-moșierească, orașul era fără lumină electrică, semănînd mai degrabă cu un sat, fără canalizare, fără apă potabilă și cu străzile nepavate. Din cauza mizeriei și murdăriei, epidemiile de boli contagioase au făcut aici mii de victime.

Acum orașul este complet altul față de cel din 1944. Ceea ce s-a făcut în ultimul timp pentru modernizarea, alți a orașului cît și a întreprinderilor sale, nu s-ar fi făcut niciodată sub vechiul regim.

Combinatul Chimic „Karl Marx” care a luat locul vechiului „Nitrogen” a devenit o uzină modernă, automatizată, cu producția reprofilită, cu secții noi. El are o importanță deosebită în economia țării noastre.

În locul producției de război introdusă de capitaliști, acum se produc aici carbida, clor, diferiți acizi, bicromit și alte produse necesare întregii economii naționale. De curînd au intrat în funcțiune secții noi de faianță, gresie, hidrogen, oxigen, polimerizări de vinil etc.

Vechea fabrică de cărămidă și țigle a fost reconstruită din temelii, iar la fabrica de sticlă, reconstruită și ea, a fost îndepărtată complet munca manuală din procesul de producție. În alte întreprinderi și ateliere mai mici ale diferitelor cooperative de producție se fac o serie de produse de larg consum apreciate în întreaga țară.



BLAJ

În oraș, care în trecut nu avea o rețea de apă, a fost introdusă apa potabilă, au fost asfaltate străzile, introdusă lumină fluorescentă, au fost construite spații verzi cu mii de flori.

Pentru nevoile populației au fost construite locuințe noi, blocuri și chiar cartiere întregi, astfel că în 1960 capacitatea de locuit a orașului a fost dublată față de cea din 1938. Au fost de asemenea construite o școală medie și o casă rațională de cultură cu instalație modernă și o capacitate de 540 locuri.

Tineretul participă cu entuziasm la dezvoltarea orașului și își face timp și pentru diferite activități culturale ori sportive.

Am întâlnit într-o după-masă, pe șoseaua care merge spre Cetatea de Baltă, două mașini pline cu tineri cu cîte o inscripție în față: „Școală”. Am aflat mai tîrziu de la tovarășul Colojoară Romulus, membru în consiliul raional A.V.S.A.P., că aceștia sînt tinerii membri ai asociației noastre care învață la cursurile cercurilor auto și că în curînd vor da examene pentru obținerea carnetului de conducere. Printre cei mai buni se numără Văideanu Constantin, electrician la Combinatul Chimic, Sacaciu Ion, lăcătuș la fabrica de sticlă și alții. Tovarășul Colojoară spune că în general organizațiile A.V.S.A.P. din aceste întreprinderi desfășoară o activitate cu rezultate foarte bune, în special pe linia pregătirii tineretului. Acest lucru se poate vedea și numai din faptul că la Combinatul Chimic în pregătirea tineretului au fost cuprinși peste 1.100 membri.

Nu departe de Tîrnăveni, mai de vale, se află comuna Cetatea de Baltă. Urmele vechii cetăți, stăpînită cîndva și de Ștefan cel Mare, se văd și acum.

Sus, pe deal, deasupra satului, se află fostul castel construit în 1769 de către familia conților Bethlem, unul dintre cei mai crunți asupritori ai țobagilor de pe Valea Tîrnavei Mici. Astăzi, castelul adăpostește o secție a G.A.S. Jidvei. Vinul de Tîrnave, produs al acestei gospodării agricole de stat, este apreciat pe tot cuprinsul țării. Lucrătorii gospodăriei de aici se mîndresc cu peste 20 medaliilor de aur, argint și bronz, primite de vinurile lor la concursurile internaționale. Anul acesta, la secția gospodăriei de la Cetatea de Baltă a început pentru prima dată șampanizarea vinului. Pînă la sfîrșitul anului aici se vor produce mai mult de 20 vagoane de butelii de șampanie.

Ultima localitate pe care o înființește Tîrnava Mică în calea sa, înainte de a se înființa cu surata ei mai mare, este Blajul. Așezat în unghiul format din confluența celor două ape, orașul a străbătut un drum dureros, strîns legat de istoria poporului nostru. Sute de ani el a fost proprietatea prinților, conților și episcopilor. Aici a fost un important centru cultural-științific și un puternic centru revoluționar.

Cu cîțva timp în urmă a avut loc aici festivitatea dezvelirii Monumentului de pe Cîmpia Libertății din apropierea Blajului, ridicat în amintirea celor peste 40.000 de țobagi din Transilvania care s-au ridicat în 1848 pentru a-și cere drepturile sociale și naționale.

În parcul din fața Sfatului popular orășenesc din Blaj, s-a construit de asemenea un monument. El a fost ridicat în cinstea eroilor sovietici eliberatori ai acestor locuri. Cînd urei spre strada principală din Blaj, la capătul ei, spre stînga, e un loc pe marginea șoselei de unde se vede întreaga Cîmpie a Libertății cu panorama industrială a uriașului complex de industrializare a lemnului construit de curînd.

„Cîmpia Libertății”, denumire simbolică dată acestui loc în amintirea luptei poporului împotriva asupririi și exploatarei, a devenit azi realitate vie nu numai pe Valea Tîrnavei, ci se întinde departe peste munți și ape de-a lungul și de-a latul întregii noastre patrii socialiste.

I. HOABĂN





Cea mai bună organizație D.O.S.A.A.F. din regiunea Vladimir — R.S.F.S. Rusă — este organizația de la uzina „Ordjonikidze”. Cu prilejul întrecerii socialiste pornită în clasa celui de-al XXII-lea Congres al Partidului Comunist al Uniunii Sovietice, ea s-a situat pe primele locuri. Un rol important în obținerea acestui succes l-a constituit faptul că organizația numără în rândurile sale toți muncitorii întreprinderii. Mai mult de jumătate dintre ei și-au însușit pe lângă profesia lor de bază și o a doua specialitate. În acest scop, în uzină au fost create toate condițiile. Există și funcționează cu bune rezultate un club de tir și unul de radioamatori, un cerc auto-moto, cercuri și cursuri de parașutism, planorism, scufundări ușoare etc. Traducând în viață sarcinile foarte înaltimpunătoare celui de-al XXII-lea Congres al P.C.U.S., membrii D.O.S.A.A.F. din uzina „Ordjonikidze” se pregătesc cu asiduitate pentru a deveni stăpînii tehnicii noi.

În rândurile de mai jos se arată modul în care sînt pregătiți în această organizație membrii cercului auto-moto.

INSTRUCTORII CERFULUI AUTO

Elevii lui sînt pretutindeni

Într-una din zilele trecute mergeam pe strada principală a orașului Kolciughino — regiunea Vladimir — în tovărășia instructorului voluntar Anatolii Slesarev. De cînd pornisem, în colțul gurii și în ochii săi mari, negri, stăruia un zîmbet sincer și prietenos. Îl priveam din cînd în cînd și încercam să descifrez sensul acelui suris enigmatic. Dar nu reușeam. Deodată Slesarev se auzi striga. Se opri locului și întorcînd capul zări un motociclist, care-l salută voios.

— Bună ziua Anatolii Nicolaevici!

— Bună, Albert. Îți merge motocicleta? Cum o mai duci?

Albert se apropie și începu să discute cu Slesarev. După ce s-au despărțit, acesta îmi spuse:

— Albert Konstantinov e unul dintre elevii mei. Acum el conduce în secția 8-a un cerc de motocicliști.

După cîțiva pași un alt motociclist reduse viteza și trecînd prin dreptul lui Slesarev îl salută. Și tot așa pînă la intrarea în uzină, Slesarev a avut prilejul să-mi arate mai mulți dintre foștii lui elevi. Deși nu este un oraș prea mare, în Kolciughino sînt mii de motocicliști. Și lucru interesant. Mulți dintre ei, dacă nu chiar majoritatea lor, și-au însușit cunoștințele de motociclism cu ajutorul lui Anatolii Slesarev.

La comitetul de Comsomol pe uzină am făcut cunoștință cu primul elev al lui Slesarev. El a fost „crescut”, după cum spune instructorul, cu mulți ani în urmă. Acesta este secretarul organizației de Comsomol, Anatolii Gorșunov. La direcția uzinei o nouă cunoștință. Inginerul Serghei Vasiliev Maiorov, cel de-al 1001 elev al lui Slesarev, care obținuse carnetul de conductor abia cu puțin timp înainte.

Unde-i unul nu-i putere

Anatolii Nicolaevici este un vechi locuitor al orașului Kolciughino. La începutul războiului familia lui a fost evacuată împreună cu fabrica în care lucra tatăl său tocmai la Pribalhasie. Aici a fost recrutat tînărul Slesarev în flota militară în care a servit ca mecanic pe o vedetă rapidă. În orașul natal s-a întors după terminarea războiului. Era acum un flăcău zdravăn și priceput. În armată el deprinsese specialitățile de mecanic și electrician și pe aceea de motociclist, obținînd gradele I și II. După demobilizare Slesarev, asemenea multor foști militari, s-a prezentat la comitetul orașenesc D.O.S.A.A.F. și a început să lucreze ca instructor voluntar.

Primii săi elevi au fost tinerii Anatolii Gorșunov, Alexandr Lukașev, Albert Konstantinov și alții. Tot ei au devenit și primele lui ajutoare. În prezent, pe lângă comitetul D.O.S.A.A.F. din uzină funcționează un cerc de conductori auto care dispune de mașini, săli de clasă, de piese de rezervă, precum și de manuale de specialitate. Cu totul alta era însă situația cercului atunci cînd și-a început activitatea. Avea numai două motociclete, și acelea uzate. Deoarece lipsea și materialul didactic, Slesarev a adus într-una din zile un mic geamantan din carton. Era un dispozitiv pentru învățarea regulilor de circulație. Ridicînd capacul, acesta se transforma în macheta unui orașel cu străzi, intersecții, piețe, tramvaie, automobile, semne de circulație și milițieni. Poziția figurilor executate din carton putea fi și ea schimbată după voie. Dar pentru că dispozitivul fusese luat cu împrumut, cursanții au executat cîteva modele. În același timp, strungarii Alexandr Lukașev, Vladimir Surikov, Albert Konstantinov și Lenea Kononenkov l-au ajutat pe Slesarev să repare motocicletele.

Într-o zi Slesarev a avut o discuție cu președintele comitetului D.O.S.A.A.F., căruia i-a spus:

— Singur nu mai pot dovedi. Îmi mai trebuie un instructor pentru ședințele practice. Căci știți proverbul: „Unde-i unul nu-i putere”.

— Dar în alte ocazii ați susținut că pentru un cerc e suficient chiar și un singur om. Cu condiția de a fi priceput — îl răspunse în glumă președintele. Problema ridicată de dumneavoastră va fi totuși discutată în prima ședință a comitetului.

Unde-s doi puterea crește

După puțin timp de la această convorbire, lui Slesarev i-a fost dat un colaborator prețios. Se numea Ivan Nicolaevici Kurenkov și era sculier în secția a 7-a. Anatolii îl cunoștea de multă vreme ca pe un motociclist bun. Dar ori de cîte ori fusese vorba ca să-l ajute la cerc, acesta invoca lipsa însușirilor pedagogice. Cu toate acestea Kurenkov s-a dovedit a fi un bun instructor, care știa nu numai să explice, dar și să demonstreze. În același timp el era însă și foarte pretențios. Mai ales cu disciplina.

— În primul rînd disciplina băieții — avea el obiceiul să le spună cursanților. Motocicleta este un lucru gingaș căruia îi place ordinea. Dacă ești dezordonat și nu-i acorzi toată atenția te pedepsește. Atunci cînd nici nu te aștepți.

Mulți dintre cursanți aveau obiceiul de a se urca imediat pe motocicleta încercînd să o conducă.

— Să știți că în felul acesta n-o să o scoatem la capăt, le spunea Kurenkov. Insușiți-vă mai întil toate cunoștințele predate și apoi vă veți putea plimba și cu motocicleta.

Urîndu-i sfaturile, tinerii au luat obiceiul de a întîrzia tot mai mult în garaj. Căutau să vadă ce au motoarele defectate și chiar le reparau. Lucrul

D

e curînd, a avut loc în întreaga țară verificarea cunoștințelor însușite de membrii A.V.S.A.P. care au frecventat în acest an cercurile de pregătire generală. Evenimentul a prezentat o deosebită importanță pentru învățămîntul de asociație și de aceea organele și organizațiile A.V.S.A.P. l-au privit cu simț de răspundere, acordîndu-i toată atenția. În covîrșitoarea lor majoritate consiliile regionale, raionale și orașenești, au luat din timp toate măsurile menite să asigure succesul deplin al acestei acțiuni. Ele s-au îngrijit ca poligoanele în care au avut loc verificările să fie bine amenajate și dotate cu toate materialele necesare, au numit instructori temeinic pregătiți spre a participa la examinări. Aceste măsuri, după cum era și firesc, și-au arătat roadele.

Pentru a fi edificați asupra conținutului pe care l-au avut aceste adevărate examene de sfîrșit de an, ne-am deplasat la poligonul Cotroceni din Capitală unde sute de membri ai asociației noastre au făcut dovada cunoștințelor și aptitudinilor căpătate în cadrul cercurilor respective.

E ora 8. În fața comisiei de examinare s-au prezentat mai bine de 140 de tineri, toți din raionul Gheorghe Gheorghiu-Dej. Sînt grupați pe cercuri, fiecare avînd în frunte instructorii respectivi. Printre cei prezenți poți vedea și numeroși membri ai comitetelor organizațiilor A.V.S.A.P. din întreprinderile pe lângă care au funcționat cercurile în cursul anului. Faptul este îmbucurător și demonstrează, odată mai mult, atenția și grija de care se bucură această categorie de pregătire în foarte multe organizații.



acesta s-a dovedit a le fi de mare folos. Parcul de mașini s-a mărit și el. Dar tinerii și cei doi instructori le îngrijeau din toată inima.

O problemă acută

În ziua examenului pentru obținerea carnetului de conducere gradul I, șaiszeci din cursanți au reușit să treacă probele cu bine. Printre ei se aflau ingineri, elevi, muncitori și câțiva șefi de secții. Înminându-le carnetele, inspectorul de circulație, care prezida comisia de examinare, a remarcat că grupa aceasta s-a prezentat mult mai bine decât cele care dăduseră examen înaintea ei. Aprecierile i-au măgulit pe cei doi instructori. Și totuși Slesarev și Kurenkov nu erau încă mulțumiți. Deși inspectorul elogiase activitatea cercului, el nu a trecut cu vederea faptul că printre cei șaiszeci de motocicliști nu se afla niciunul care să poată fi clasificat motociclist sportiv.

Problema aceasta a fost ridicată într-o ședință a comitetului. După ședință, președintele comitetului DOSAAF, Dedelov, împreună cu Slesarev, au luat măsuri pentru procurarea unor motociclete de curse.

A trecut câțiva timp și patru motociclete erau aliniate în garaj, una lângă cealaltă. Lipsea numai instructorul. Tinerii erau nerăbdători și întrebau mereu când vor porni la treabă. Într-una din zile Slesarev le aduse vestea cea mult așteptată.

— Băieți, vin chiar acum de la Dedelov. Vom avea antrenor și vom începe lucrul.

Întrebările au început să curgă una după alta, iar Slesarev le dădea răspunsul cuvenit. Ei le-a spus că noul antrenor se numește Ulibin, are clasificarea de sportiv categoria I-a și că pînă la îndeplinirea normei de „Maestru al sportului” îi mai sînt necesare doar 16 puncte.

Avem un antrenor

...Noul antrenor era un tînăr simpatic și comunicativ. Avea 26 de ani și era destul de înalt. Ascultîndu-l cum povestea, tinerii au înțeles cîtă dragoste, perseverență, muncă și energie, sînt necesare pentru a deveni un adevărat motociclist sportiv.

În iarna anului 1942, în zilele blocadei Lenin-gradului, Volodea Ulibin, care avea 7 ani, a fost evacuat împreună cu mama sa în orașul Frunze. Aici, vecinul lor de apartament, Serghei Kapustin, un motociclist entuziast și pasionat, a decis viitorul de sportiv al lui Volodea. După fiecare antrenament al lui Kapustin, băiețușul ștergea motocicleta, o ungea, îndeplinind toate indicațiile „unchiului Serioja”. În fiecare seară Kapustin ținea cursuri la un cerc de motocicliști de pe lângă comitetul orașenesc D.O.S.A.A.F. Cu timpul Volodea a început să ia și el parte la cursuri, devenind unul dintre cei mai sîrguincioși elevi. Cu toate acestea, cînd s-a pus problema examenului, Volodea a trebuit să mai aștepte o vreme. Era prea mic, avea numai 14 ani, pentru ca să primească carnetul de conducere. În posesia lui a intrat Ulibin abia după doi ani. Dar de atunci n-a mai abandonat motociclismul. A început să se antreneze temeinic și a luat parte la diferite concursuri. La primul concurs republican rezervat juniorilor Volodea s-a clasat pe locul secund, iar antrenorii l-au selecționat în reprezentativa Kirghiziei. Apoi a plecat să satisfacă stagiul militar, dar pasiunea pentru motociclism nu s-a stins.

Cînd a revenit din armată a început din nou să se antreneze și participînd la diferite concursuri să se claseze printre cei mai buni sportivi. Și iată că acum nu-l mai despart de acordarea înaltului titlu de „Maestru al sportului” decît 16 puncte.

— Pentru obținerea acestor puncte — le spune

Ulibin noilor săi cursanți — ne vom antrena împreună.

Băieții îl aprobă și după programul stabilit de Ulibin au început antrenamentele. Antrenorul, tînăr, reușise să se apropie de inimile cursanților săi și să se facă nu numai înțeles, dar și respectat. Indicarea greșelilor făcute de tineri în timpul ședințelor erau arătate imediat, iar cel în cauză executa figura respectivă de zeci de ori pînă cînd o putea face fără nici o greșală sau șovăială.

Și iată că într-una din zile, Ulibin le făcu cunoscut o noutate.

— Băieți, duminică vom merge cu toții la Koyrov unde se desfășoară concursul unional de motociclism.

...Duminică dimineața zeci de mii de oameni din oraș și împrejurimi populau terenul unde avea să se dispute concursul. El a pasionat pe tinerii care urmau cursurile cercului condus de Ulibin. Cu toții doreau să fie în locul celor care-și disputau campionatul unional...

Nu după mult timp a sosit și ziua mult așteptată. E drept că nu era vorba de un campionat unional, dar competiția la care urmau să ia parte cu toții se anunța deosebit de dificilă. Era vorba de un raid motociclist pe itinerarul Kolciughino — Vladimir — Moscova. Traseul era destul de dificil și cursa echivala cu concursul regional moto de regularitate și rezistență. Echipa uzinei „Ordjonikidze” era însă gata să demonstreze buna sa pregătire. O coloană nesfîrșită de motociclete, avînd în capul ei pe experimentații Slesarev, Kurenkov și Ulibin, a pornit la drum. În apropierea lor, purtat de un alt motociclist, steagul D.O.S.A.A.F. flutura voios în vînt, participînd la primul concurs la care luau parte toți membrii cercului din cadrul uzinei.

P. MIRONOV

ziorist sovietic



Zi DE CONCURS

Cîteva minute și cercurile sînt repartizate în cele patru ateliere; pregătirea fizică, cunoștințe generale, cunoștințe de specialitate și trageri cu arma calibru normal.

Primii care sînt examinați în atelierul de pregătire fizică sînt membrii cercului de pe lângă Uzina de motoare electrice. Incolonați, ei se îndreaptă, în ordine, spre groapa de sărituri. Unul cîte unul se întrec pentru obținerea unor rezultate cît mai bune. Și reușesc. Antrenamentele făcute pe terenul de sport din curtea uzinei își spun cuvîntul.

O probă dificilă se anunță aruncarea grenadei. De la 25 metri, fiecare tînăr trebuie să arunce cele trei grenade în micul cerc marcat în centru cu o țintă. O adevărată performanță înregistrează tehnicianul Constantin Ursu care lovește ținta de fiecare dată. Spre satisfacția instructorilor, exemplul lui este urmat și de alții. Începutul este promițător și dă tinerilor încredere în forțele lor. Toți așteaptă nerăbdători proba de trecere a birnei, în pas vioi, cu arma în cumpănire. E una din cele mai grele și fiecare rezultat contează cînd ești în întrecere...

Verificarea cunoștințelor de specialitate care se desfășoară în atelierul alăturat se dovedește și mai atractivă. Aici găsim și grupele de la Uzinele „Semănătoarea” conduse de instructorul șef Gh. Bucur. Examinatorul, tovarășul I. Diaconescu, este exigent și cere răspunsuri competente. Noți-

nile ca „ce este locul de stație”, „ce este turul de orizont” trebuie explicate pe larg și totodată exemplificate.

Sînt examinați, pe rînd, matrișerul Constantin Georgescu, Iliu Balea, Nicolae Stoleru și alții. Tinerilor Neagu Tudor și Martin Nicolae, tovarășul Diaconescu le dă spre rezolvare o problemă de orientare, în funcție de două repere. Cei doi membrii AVSAP urmăresc expunerea problemei și după cîteva minute fac cunoscut rezultatul. Răspunsul este exact și se bucură de o foarte bună apreciere...

Din poligonul de tir răsună împușcături, semn că tinerii au terminat ședința de luarea liniei de ochire și au început să tragă. Ne îndreptăm spre linia de tragere pe care au luat loc componentii cercului de pregătire de la Întreprinderea Poligrafică nr. 5. Atenți, aceștia ochesc cu grijă ținta aflată la o sută de metri în fața lor. Fiecare dorește ca cele trei focuri să lovească direct în centrul țintei.

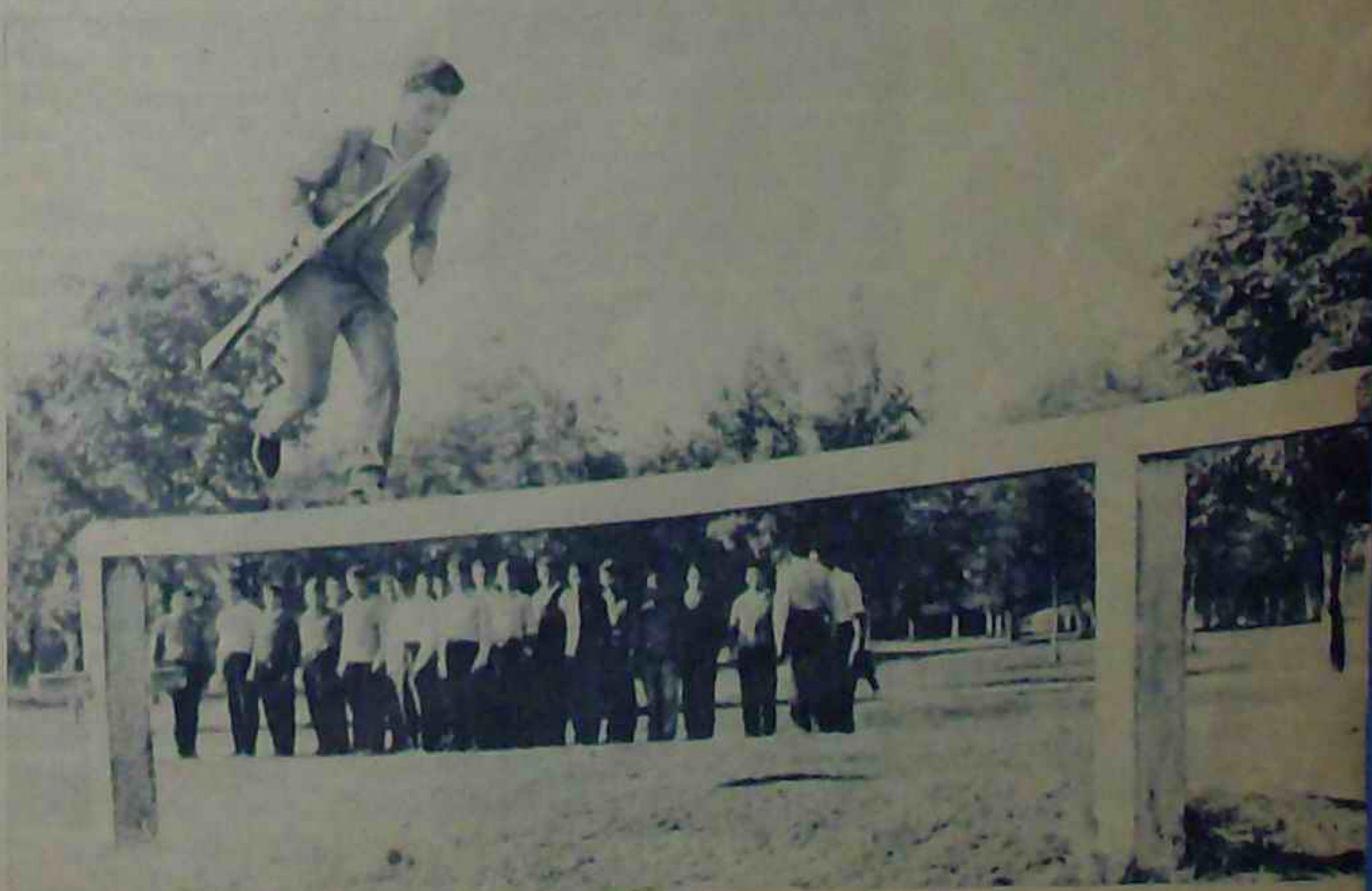
La rînd urmează acum cei de la Uzina de motoare electrice. În spațiile liniei de tragere, instructorii țin evidența rezultatelor. Alții calculează punctajul și după terminarea tragerilor comunică că este de 85 la sută.

Instructorul șef de la Uzina „Semănătoarea” își încurajează băieții și-i sfătuiește să tragă și mai bine. După o oră de încordare, se cunoaște și punctajul obținut de ei, care depășește pe al celorlalți, situîndu-i pe primul loc în raion.

Verificarea cunoștințelor generale cu care se încheie programul din această zi este trecută cu succes.

Acest lucru îl evidențiază și comisia de examinare care face cunoscute rezultatele generale bune obținute de tinerii din raionul Gheorghe Gheorghiu-Dej.

C. EUGENIU



LA NIVELUL CERINTELOR

Pentru ca munca de asociație să se situeze tot mai mult la nivelul cerințelor, biroul organizației A.V.S.A.P. de la Centrul Mecanic din Clulnița, raionul Călărași, a luat în ultima vreme o serie de măsuri.

Printre altele el a procedat la verificarea evidenței membrilor organizației. Constatând că mulți dintre salariații întreprinderii nu fac parte din rândurile asociației, biroul a luat măsuri de popularizare a sarcinilor care revin A.V.S.A.P. Rădăle acestei acțiuni s-au făcut simțite imediat. În numai câteva săptămâni rândurile organizației au crescut cu încă 25 de membri. Totodată, în această perioadă, printre membrii mai vechi din organizație s-a făcut simțită o mai mare preocupare pentru asimilarea cunoștințelor predate la lecțiile de pregătire. Un exemplu îl constituie ultima ședință de tragere, unde 182 participanți au primit calificative „bine” și „foarte bine”.

În obținerea acestor rezultate frumoase un rol de seamă l-a jucat și baza materială pe care organizația A.V.S.A.P. a înțeles să și-o asigure. Cu sprijinul organizației de partid, biroul A.V.S.A.P. a pornit încă din primăvară la construirea unui poligon. Procurând materiale din resurse locale și mobilizând la executarea lucrărilor pe toți membrii organizației, biroul a reușit să termine această construcție cu mult înaintea începerii tragerilor. În acest fel mulți iubitori ai tirului sportiv au avut posibilitatea de a se antrena.

Rezultatele din ultimele luni ale acestei organizații din raionul Călărași demonstrează preocuparea permanentă pe care o manifestă biroul A.V.S.A.P. pentru buna desfășurare a vieții de organizație.

Mihal RĂU



PENTRU „C”-UL DE AUR

Aeroclubul regional Iași desfășoară o bogată activitate aviațică. În ultimul timp, antrenamenții secției de zbor fără motor au executat un mare număr de zboruri de performanță, zboruri de înălțime, plutite și de distanță. Printre ele se numără tema de zbor de distanță executată de planoristul Ion Alexa pe ruta Iași-Constanța.

Decolând pe o vreme frumoasă, de pe aerodromul Iași, cu un planor de tip IS-3d, Alexa a remarcat că spre sud se prevăd

condiții bune de zbor. A urcat în spirale strânse pînă la plafonul curenților termici ascendenți, apoi și-a înscris aparatul pe traiecul studiat de multă vreme: spre Constanța. „Drumul” însă nu a fost așa de bun cum îl prevăzuse, dar planoristul Alexa a luptat din toate puterile, punând în practică toate cunoștințele acumulate în cadrul Aeroclubului. Și a învins. După șase ore de zbor, cu vînt de spate, în care nu au lipsit emoțiile unei aterizări nedorite înaintea atingerii țintei, Ion Alexa a deslușit în față întinderea nesfîrșită a mării. A aterizat lângă Constanța după ce a străbătut în zbor 340 km. Acest succes îndeplinește una din cele trei probe ale „C”-ului de aur acordat de F.A.I. și constituie o dovadă a bogatei activități depuse de Aeroclubul Iași pentru dezvoltarea zborului de performanță.

UN ÎNCEPUT PROMIȚĂTOR

Recent Consiliul raional Craiova a ținut o ședință în care s-a analizat cum se traduc în viață unele sarcini prevăzute în planurile de muncă ale organizațiilor A.V.S.A.P. din raion.

La ședință au participat în afara membrilor biroului și consiliului raional A.V.S.A.P. și președinții organizațiilor A.V.S.A.P. din câteva comune.

Din discuțiile purtate și din concluziile președintelui consiliului raional, tovarășul Tibuleac, a reieșit că în munca lor majoritatea organizațiilor A.V.S.A.P. depun, sub conducerea și îndrumarea organelor de partid, o muncă de calitate. În ultimul timp, în raionul Craiova se desfășoară o susținută muncă de propagandă, avînd drept scop popularizarea asociației noastre. De exemplu, în majoritatea căminelor culturale s-au ținut conferințe cu subiecte educativ-patriotice. Tinerilor li s-a vorbit despre Armata noastră Populară, despre mîndria de a fi ostaș.

Unele organizații ca cele din Podeni, Cernele, Brădești, au vizitat Muzeul regional de Istorie a Partidului. Aici ei au văzut și sala în care, în 1938, s-a judecat procesul conducătorilor partidului nostru.

O atenție deosebită se acordă în ultima vreme și citirii presei de asociație. Față de primele luni ale anului, numărul cititorilor s-a dublat. Unele articole din revista „Pentru Apărarea Patriei” sînt citite în colectiv și se organizează discuții pe marginea lor.

Munca de propagandă și agitație care se desfășoară în raionul Craiova contribuie din plin la popularizarea sarcinilor asociației noastre și la atragerea de noi membri în rândurile ei.

VERIFICAREA CUNOȘTINȚELOR

Este ora 7. Terenul unde va avea loc în dimineața aceasta verificarea cunoștințelor asimilate de membrii organizațiilor A.V.S.A.P. din raionul Tg. Mureș cunoaște un freamăt deosebit. S-au adunat aici sute de membri din comunele Fintinele, Neaua, Chendul Mare, Călugăreni și altele. În afara lor și a instructorilor Vasile Doroga, Francisc Szabo, Dumitru Stroe, Bela Tar, Alexandru Valter, sînt prezenți la această festivitate de sfîrșit de an și președinții consiliilor regional și raional A.V.S.A.P. — Tg. Mureș, tovarășii Alexandru Roman și Zoltan Matyus.

Locul este amenajat și compartimentat pe fiecare disciplină, iar steagurile roșii și tricolore li dau un aer sărbătoresc.

Primii care demonstrează ceea ce au învățat în cercurile de pregătire generală sînt cei din Călugăreni. Pentru început ei iau loc pe linia

de tragere din poligonul de tir. Cîteva momente și rezultatele, în marea lor majoritate bune, sînt cunoscute de toți cei prezenți. Lor le urmează apoi tinerii din comunele Fintinele, Mărculeni și din toate celelalte localități.

În vreme ce în poligonul de tir fiecare tînr se străduiește să ochească cît mai bine, în poligoanele amenajate celorlalte discipline, ceilalți membri A.V.S.A.P. arată instructorilor Vasile Doroga și Arpad Macho ce au învățat la ședințele de pregătire.

Verificarea cunoștințelor membrilor A.V.S.A.P. din cercurile de pregătire generală din raionul Tg. Mureș s-a terminat spre ora 15. După cum anunță președintele comisiei de examinare, rezultatele au fost deosebit de bune.

M. GHEORGHE
correspondent

ACTIVITATE RODNICĂ

Organizația A.V.S.A.P. de la fabrica de cărămidă „Muncitorul”, (președinte tovarășul Petru Petroschi) este una din organizațiile frunțate din orașul Dorohoi. Ea numără în rândurile sale marea majoritate a salariaților, iar rezultatele obținute cu prilejul tragerilor sînt dintre cele mai bune. Dintre ei putem evidenția pe Constantin Albotă, Petru Ursache, Neculai Harbuzaru și Lina Bordiciuc.

O susținută și rodnică activitate depun membrii acestei organizații și în celelalte resoarte. Pentru popularizarea asociației ei au confecționat mai multe fotomontaje și au organizat conferințe despre sarcinile și rolul A.V.S.A.P. Printre acțiunile

întreprinse în ultimele săptămîni nu lipsesc nici recenziile unor lucrări cu subiect patriotic.

Membrii organizației au participat în vara aceasta și la mai multe acțiuni de interes obșteșc. Ei au lucrat sute de ore pentru înfrumusețarea exterioară a fabricii și pentru amenajarea unui club.

Cu prilejul ultimei adunări generale a organizației A.V.S.A.P., mulți dintre membri s-au angajat ca și pe viitor să continue a munci cu trageri de inimă pentru obținerea unor rezultate la fel de bune, asemănătoare celor evidențiate în darea de seamă.

Trebuie arătat însă că rezultatele acestea se datoresc faptului că munca organizației stă în atenția organelor A.V.S.A.P.

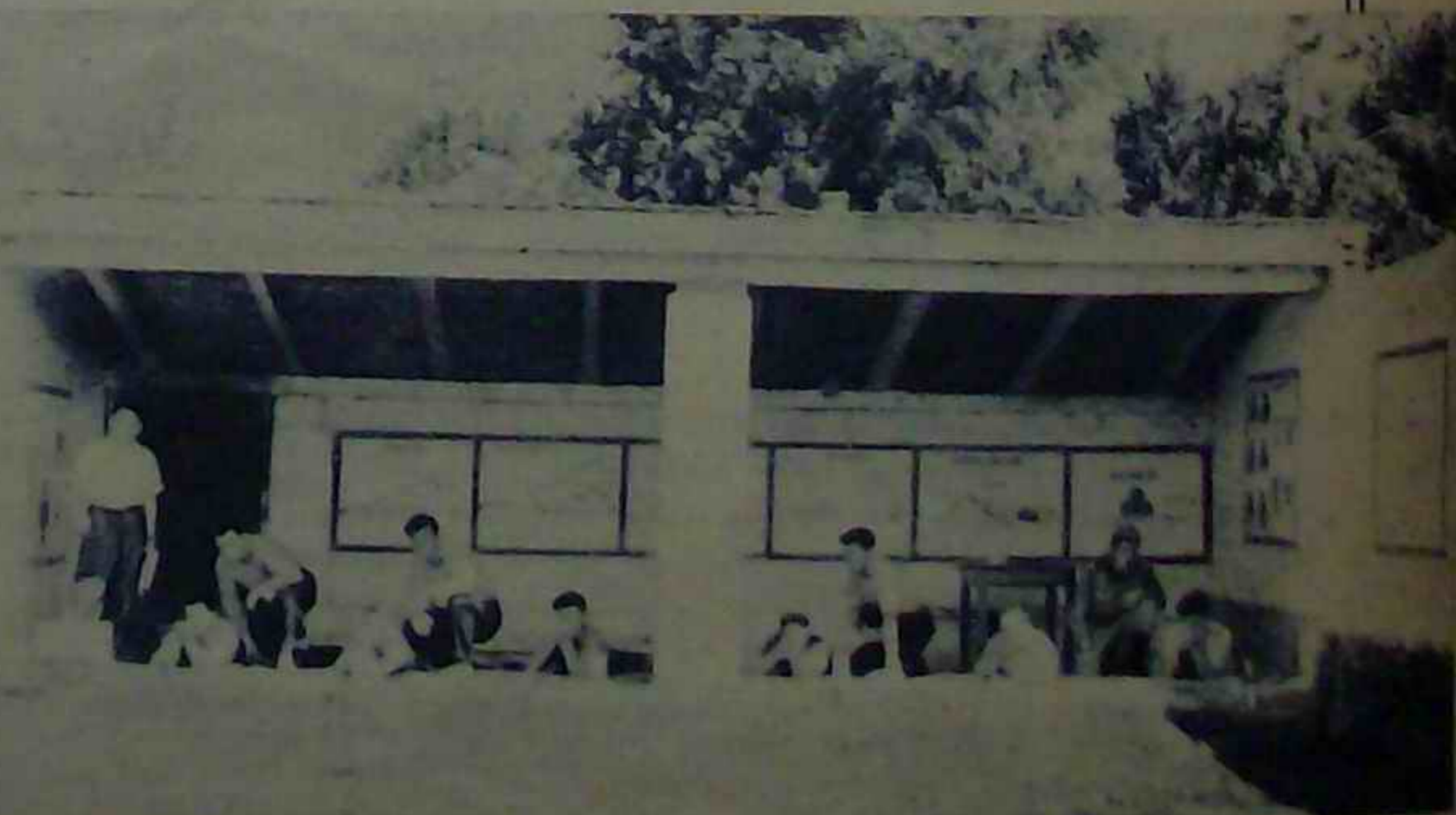
Constantin URSACHE
correspondent

ȘI-AU CONSTRUIT UN POLIGON

Din dorința de a practica în număr tot mai mare sportul tirului, membrii asociației noastre din orașul Jimbolia au construit în apropierea sediului consiliului orășenesc A.V.S.A.P. un poligon model de tir. Bucurîndu-se de sprijinul Sfatului popular raional și orășenesc, al întreprinderii „Ceramica” și al G.A.C. „I.V. Micurin”, ei au reușit să termine construcția poligonului în numai cîteva săptămîni. Noua bază sportivă este dotată cu toată aparatura necesară practicării acestui sport. În prezent poligonul este frecventat de numeroși membri A.V.S.A.P. pentru care tirul a devenit o pasiune, un mijloc plăcut și totodată util de a-și petrece timpul liber. Nelipsiți sînt însă tovarășii Ioan Filipi, Fotescu Florica, Floare Dinu, Ion Delenan, Petru Grösser, colectiviști la G.A.C. „I.V. Micurin”, care, de altfel, cu ocazia recentelor ședințe de tragere au obținut rezultate apreciate ca „foarte bune”.

În imaginea de mai jos vă prezentăm un aspect din timpul executării unei ședințe de tragere în noul poligon.

Constantin MOTAȘ
correspondent



PROIECTILELE AUTODIRIJAREA



astăzi s-au obținut rezultate remarcabile în acest sens. Specialiștii sovietici au creat sisteme de dirijare ce funcționează ireproșabil. Armata și flota U.R.S.S. dispun de diferite tipuri de rachete, inclusiv rachete antiaeriene și rachete balistice intercontinentale, ce n-au egal în lume și care, datorită sistemelor de dirijare și autodirijare de înaltă precizie cu care sînt înzestrate, pot lovi orice țintă aflată în aer, pe pămînt, pe apă sau sub apă. Recentele rachete balistice sovietice lansate în Pacific au atins punctul dinaintea stabilit din ocean cu o precizie uimitoare, după ce au zburat peste 12.000 km.

Ce este autodirijarea?

Autodirijarea constă din conducerea automată a proiectilului la țintă cu ajutorul instalației de la bordul lui. Prin urmare, în acest gen de dirijare, după lansarea proiectilului, nu se mai poate influența asupra zborului său, precizia lovirii țintei depinzînd numai de calitatea sistemului de autodirijare.

Pentru ca proiectilul să poată nimeri în țintă este nevoie mai întîi să o descopere. Descoperirea este posibilă datorită capacității pe care o are proiectilul de a deosebi ținta de mediul înconjurător, de a o distinge datorită contrastului cu alte elemente din jur sau datorită anumitor caracteristici pe care le posedă. Așa de exemplu, instalația specială de pe proiectil înregistrează dacă ținta reflectă mai bine decît mediul înconjurător undele electromagnetice sau razele infraroșii, dacă formează în jurul ei unde acustice sau ultrasonore, dacă deformează cîmpul magnetismului terestru etc.

După descoperirea și determinarea poziției țintei, proiectilul se îndreaptă în direcția ei, mergînd după așa-numita „curbă a cînelui” sau „curba de urmărire” cum i se spune în limbaj științific. În ce constă acest procedeu? Pentru a-l înțelege mai bine, e necesară o comparație. Atunci cînd un cîine aleargă dintr-o parte spre un automobil care trece pe stradă, el nu se îndreaptă spre punctul de întîlnire cu mașina, ci direct spre ea. Proiectilul antiaerian autodirijat face la fel. În cursul zborului el se îndreaptă direct spre țintă, fugărind-o din urmă pînă o prinde. În acest timp axa antenei de recepționare se găsește în permanență în concordanță cu axa longitudinală a proiectilului.

Există construcții mai noi de proiectile care zboară după alt sistem. Acestea merg direct spre punctul de întîlnire cu ținta, zborul lor fiind denumit „zbor după curba de depășire”. În acest caz axa longitudinală a proiectilului se găsește îndreptată în permanență spre punctul de întîlnire cu ținta, iar axa optică a antenei rămîne mereu pe direcția țintei.

Experiența a demonstrat că proiectilele autodirijate au o mare precizie de atingere a țintei, precizie ce trece uneori de 90%. Totodată trebuie subliniat faptul că manevrarea și punerea lor în funcțiune este extrem de simplă, operatorul neavînd altceva de făcut decît să apese pe butonul de declanșare.

Pentru proiectilele autodirijate cu reacție din categoria „aer — aer” există instalații și mai perfecționate. Un anumit dispozitiv instalat pe avion caută în continuu ținta și, cînd aceasta a fost descoperită, pilotul e avertizat prin niște semnale luminoase să apese pe butonul de declanșare.

Dirijarea cu precizie a proiectilelor cu reacție este o problemă grea. De aceea constructorii îi acordă mare atenție, unii din ei venind uneori cu idei de-a dreptul ciudate sau chiar umoristice. Un specialist american spre exemplu a propus un proiect care prevede folosirea în acest scop a... porumbeilor. Ideea este următoarea: un porumbel dresat se introduce într-un anumit compartiment al proiectilului. În timpul zborului, cînd pasărea observă ținta, izbește cu ciocul într-o pată întunecată (un dispozitiv) care declanșează instalația de control a traiectoriei proiectilului.

Acest gen de dirijare, ținut în secret pînă nu de mult de către militariștii S.U.A., și care în mod practic este lipsit de perspective, nu constituie în fond altceva decît un fel de autoghidaj, în care porumbelul e menit să joace rolul elementului descoperitor al țintei.

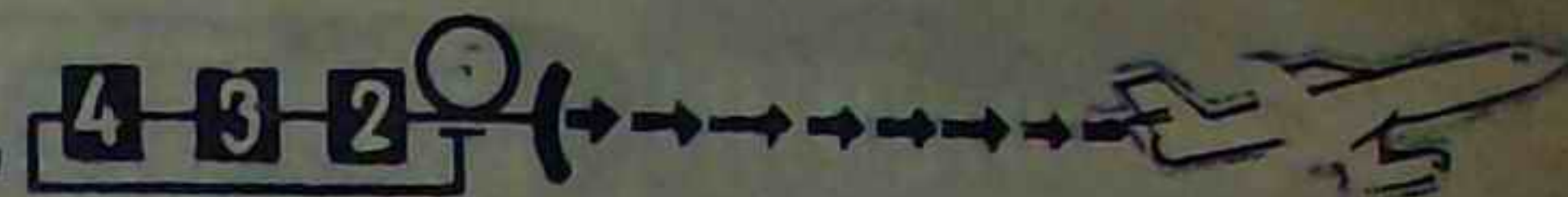
Ideea autodirijării proiectilelor datează din timpul celui de-al doilea război mondial, adică de atunci cînd s-au pus în aplicare proiectilele de luptă cu reacție, folosite în special pentru distrugerea țintelor marine. Autodirijarea a fost folosită de asemenea și la cunoscutele avioane-bombe japoneze „Baka”, unde rolul elementului descoperitor al țintei și de conducere era îndeplinit de un om, care murea o dată cu explozia. De asemenea și hitleriștii au încercat să dirijeze în acest fel rachetele lor „V-1”, însă nu au reușit, deoarece nu au găsit voluntari la sinucidere.

După război lucrările asupra autodirijării proiectilelor au continuat, și pînă

Odată efectuată această operațiune, proiectilul își începe zborul „adulmecînd” singur ținta și lovind-o cu precizie.

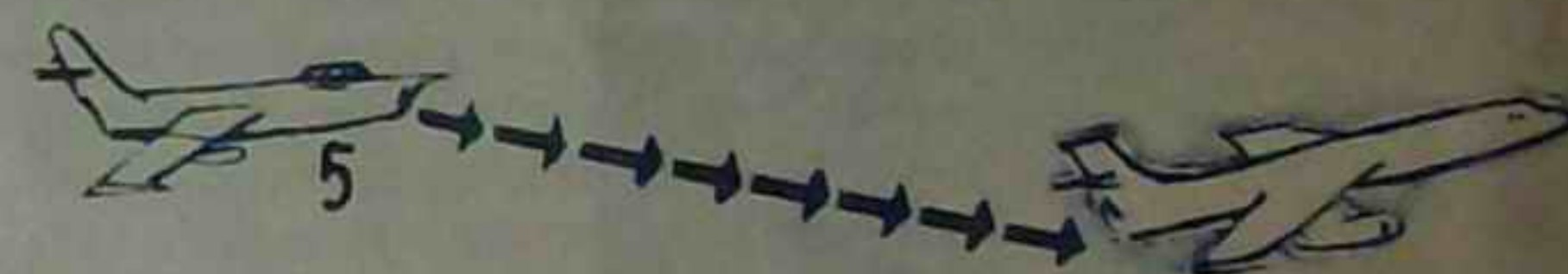
Proiectilele cu reacție autodirijate au însă și cîteva dezavantaje. În primul rînd raza lor de acțiune este redusă, iar, în al doilea rînd, sistemul de autodirijare poate fi foarte lesne bruiat și deci pus în situația de a nu mai funcționa normal.

Specialiștii au împărțit sistemele de autodirijare a proiectilelor antiaeriene cu reacție în trei categorii: active, semiactive și pasive. O explicație grafică a acestor sisteme se dă în desenele alăturate.



AUTODIRIJAREA ACTIVĂ

Emitătorul proiectilului (5) emite cu ajutorul antenei de transmisie și recepție (1) undele electromagnetice în direcția țintei. Aceste unde, după ce ricoșează de la țintă, se întorc la antenă (1) care le transmite sub formă de impulsuri electrice receptorului (2). De aici, după ce sînt amplificate ajung la calculator (3), care le prelucreză elaborînd datele necesare zborului. Aceste date sînt transmise apoi spre aripioarele de direcție (4). Dar pentru ca, în caz de schimbare a direcției de zbor a proiectilului, sistemul de antene să nu piardă ținta din cîmpul vizual, instalația (4) schimbă corespunzător așezarea antenei.



AUTODIRIJAREA SEMIACTIVĂ

Principiul de funcționare este asemănător cu cel de mai sus, cu deosebirea că transmitătorul de unde electromagnetice se află nu în proiectil, ci în exteriorul său, de exemplu pe un avion (5), pe sol sau pe un vapor. Sistemul de antene al proiectilului captează numai undele ricoșate de la țintă și nu posedă instalație pentru a le retransmite.



AUTODIRIJAREA PASIVĂ

Sistemul de antene recepționează numai radiația țintei. De cele mai multe ori folosește radiația infraroșie emisă de către gazele arse ale motorului avionului. El poate de asemenea să reacționeze și la razele infraroșii provocate de căldura formată prin încălzirea suprafeței avionului la frecarea sa cu atmosfera. Cîmpul de acțiune, în baza cărora proiectilul „caută” ținta, este aproape identic cu cel de la autodirijarea activă.

In căutarea CETĂȚII DISPĂRUTE

STĂPÎNII ADÎNCURILOR ALBASTRE

găsit niște ziduri de piatră roasă de curenții maritimi, pe care se puteau zări ornamentații. Printre ziduri se vedeau dușumele de argilă, iar în unele locuri se aflau tunuri de bronz ruginite.

Scasarski a ieșit la suprafață și a informat grupul de cercetători asupra acestei descoperiri. S-a hotărât să se înceapă investigații mai ample asupra vestigiilor din adîncul golfului. Scafandrii au intrat din nou în apă și au început să lucreze intens. Munca era grea. Ea a durat câteva săptămîni dar, pînă la urmă, cercetătorii subacvatici au reușit să alcătuiască o hartă completă a ruinelor orașului prăbușit. Pe baza acestei hărți și a vestigiilor scoase la suprafață (căni de lut, resturi de farfurii, mori de dimensiuni mici pentru măcinarea grîului etc.), savanții au putut să-și confirme ipoteza că orașul din apă s-a prăbușit acolo în urma unei uriașe mișcări tectonice, iar numele său a fost Sebastopolis. Așezarea era în mare înflorire prin secolele I—III ale erei noastre. Plasată la poalele munților Caucaz, ea avea în centru o cetate puternică, lîngă ale cărei ziduri se găseau atelierele giuvaergiilor, ale fierarilor și armurierilor. La bîlciurile anuale care se organizau în Sebastopolis soseau negustori din Grecia, din Roma, din Asia Mică.

Așadar, prin munca lor cutezătoare, scafandrii sportivi sovietici au adus un mare aport la dezvoltarea unor date de preț ce mai înainte constituiau o taină pentru știință. Ei puteau fi mîndri de ceea ce realizaseră. Totuși, o oarecare dezamăgire se mai putea citi pe fețele lor, ca și pe cele ale savanților. Acolo în abisul golfului Suhumi, ei descoperiseră ruinele orașului Sebastopolis. Dar unde erau oare urmele celeilalte cetăți, ale vestitei Dioscuria, capitala frumoasei Colhida?

La porțile misterului

S-a ajuns la o singură părere: orașul pierdut se află tot în apele golfului Suhumi, dar mai departe de țarm, la o adîncime și mai mare. Acolo trebuia căutat. Pentru aceasta, Veniamin Scasarski și grupul său au început pregătirile. Mai întîi s-au luat măsuri ca, în tuburile cu oxigen să fie adăugată și o anumită cantitate de heliu, absolut necesară scafandrilor pentru scufundarea la mari adîncimi, unde apare pericolul „bolii de azot“.

După ce pregătirile au fost gata, a început din nou munca. O ambarcațiune rapidă i-a dus pe Scasarski, pe Kobalia și pe Tarasov în largul golfului. Acolo apa era complet limpede, cu o bună vizibilitate, deoarece fundul nu mai era plin de mîl. După ce s-au scufundat, în fața cercetătorilor subacvatici se desfășura un peisaj

Legenda spune că argonauții, niște vestiți navigatori greci din antichitate, veneau cu corăbiile lor pînă pe țărmurile Pontului Euxin (Marea Neagră) pentru a căuta o țară bogată și însoțită cu numele de Colhida, pe al cărui pămînt trăiau niște berbeci cu „lîna de aur“. Se mai menționează că în Colhida exista orașul Dioscuria, ale cărui ziduri se întindeau pînă pe malul golfului Suhumi de astăzi.

Care a fost soarta acestui oraș? Savanții sovietici afirmă că el s-a prăbușit în mare în urma unui cutremur violent, iar pe locul lui s-a construit cu timpul cetatea Sebastopolis, care ulterior a dispărut și ea.

Cercetătorii nu s-au mulțumit însă numai cu aceste informații vagi și de aceea, ei au hotărît să continue investigațiile în adîncurile golfului Suhumi. Pentru aceasta s-a făcut apel la ajutorul unei grupe de scafandri sportivi de sub conducerea maestrului emerit al sportului subacvatic, Veniamin Scasarski. În componerea grupei au intrat unii din cei mai experimentați scafandri sportivi din Uniunea Sovietică, printre care strungarul S. Kobalia din Tbilisi, profesorul Petr Tarasov din Novosibirsk, sora medicală Valentina Klijeva din Moscova împreună cu fiica ei, studenta Maia Klijeva și alții. Academia de Științe a Republicii Sovietice Socialiste Georgiene a dotat originala expediție subacvatică cu tot materialul necesar cercetărilor.

Abisul își dezvăluie tainele

Lumea subacvatică nu s-a lăsat cunoscută cu ușurință. Ea a pus în calea îndrăzneților scafandri piedici serioase. Una din aceste piedici era vizibilitatea foarte redusă, deoarece pe fundul golfului Suhumi s-au adunat în decursul veacurilor adevărați munți de mîl, care tulburau apa la cea mai mică mișcare. Cercetătorii subacvatici s-au legat între ei cu frînghii, așa cum fac alpinștii cînd escaladează o creastă, și au stabilit un cod de semnalizare. După un timp abisul a început să-și dezvăluie tainele. În timpul unei scufundări la mare adîncime, Veniamin Scasarski a

Dioscuria trebuie să fie pe aici, pe aproape...



Așadar, la drum!



de basm. Deasupra nisipului fin de pe fund se întredăia horbota deasă a plantelor subacvatice. Cercetătorii își făceau loc cu mâinile înaintind cu precauție. Deodată Soso Kobalia tresări. În față se zăreau niște ruine ciudate. Mișcând energic din labele de cauciuc, se îndreptă spre ele. Brațul energic al lui Scasarski îl opri însă la vreme. Ruinele se aflau foarte jos, la aproximativ 90 m adâncime, iar limita admisă de scufundare, pentru care se pregătiseră, era de maximum 80 m. Ce era de făcut? Se gândiră o clipă, și după aceea șeful grupului de cercetare hotărî ca totuși scufundarea să continue pînă la ruine.

Îndreptindu-și fascicoarele lanternelor lor puternice spre adînc, scafandrii se cufundară mai departe și începură cercetările. Presiunea uriașă a apei le îngreua mișcările, pulsul se accelerase, iar în urechi simțeau pocnituri puternice. Lucrau însă cu tenacitate, însuflețiți de gîndul că se aflau printe ruinele unui oraș pierit de mult fără urme și care nu putea fi altul decît enigmatică Dioscurie. Vestigiile întlnite în cale — frînturi de vase, bucățele de ziduri ornamentate — le așezau cu precauție în gențile pe care le aveau asupra lor și în cele din urmă hotărîră să iasă la suprafață. Mai spre adînc existau lucruri și mai interesante, însă pînă acolo era absolut interzis să se meargă.

Pe baza materialelor aduse la suprafață și a celor povestite de scafandri, savanții și-au întărit convingerea că acolo în largul golfului Suhumi zac rămășițele Dioscuriei, vestita capitală a Colhidei. Această părere a arheologilor a fost confirmată și de cunoscutul geolog Muschetov, care studiază de mulți ani acele locuri de la poalele munților Caucaz.

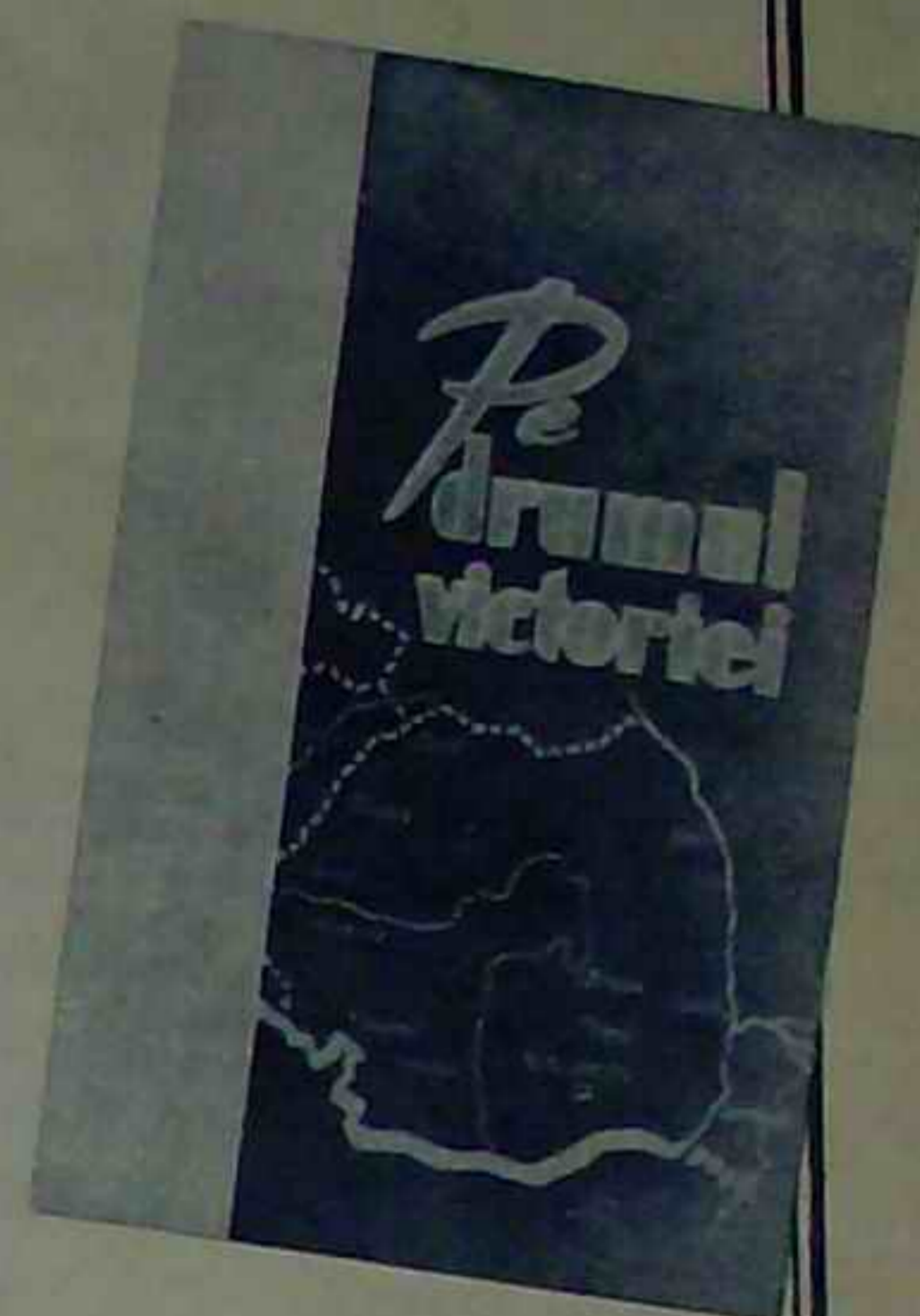
Desigur că întreaga problemă legată de cercetarea cetății Dioscuria nu e rezolvată. Savanții mai au încă mult de lucru în acest sens, iar alături de ei o muncă grea și îndrăzneată îi așteaptă și pe scafandrii sportivi din grupa lui Veniamin Scasarski, care au și început pregătirile pentru scufundarea la adîncimi la care pînă acum încă nimeni nu s-a avîntat.

ce să citim



De curînd a văzut lumina tiparului, în Editura Militară, culegerea de povestiri din războiul antihitlerist intitulată semnificativ „Pe drumul victoriei”.

Inspirate din luptele duse de poporul nostru muncitor în timpul războiului antihitlerist, povestirile evocă fapte de eroism legendar săvîrșite de-a lungul celor 260 de zile de înclăștare crîncenă cu fiara fascistă. Chipurile eroilor povestirilor din volum se proiectează pe fundalul comun al faptelor de arme săvîrșite de atîția ostași și ofițeri romîni, care și-au dat viața pentru victoria asupra fascismului și care au marcat cu sacrificiul vieții lor aportul poporului român la zdrobirea hitlerismului. Miezul povestirilor semnate de Eusebiu Camilar, Laurențiu Fulga, Haralamb Zîncă, Nicolae Tăutu, Ion Grecea, Petru Vintilă și de alți scriitori care s-au aplecat cu dragoste asupra actelor de vitejie ale ostașilor noștri, îl constituie fapte autentice, trăite. Ele depășesc valoarea de document, căpătînd putere de simbol, ajutîndu-ne să întregim în minte fresca durei realități a războiului antihitlerist, în virtutea căruia s-au aflat zeci și zeci de mii de eroi. Figuri luminoase de luptători neînfricați ca acela a comunistului Constantin Godeanu din povestirea „Crescut de partid”, a soldatului Afloarei Darius din povestirea cu același nume, a sergentului Elena Chiriță și a multor alora se încrustează adînc în sufletul cititorului. „Pe drumul victoriei” constituie o contribuție la cunoașterea unuia din cele mai înălțătoare pagini din istoria țării, un volum din care noi, urmașii celor care au singurat pînă la porțile Pragăi și Vienei, învățăm a prețui moștenirea pe care ei ne-au încredințat-o.



„A patra zi după război” este titlul unuia din cele mai recente cărți apărute în Editura Militară. Volumul înmănușește patru povestiri semnate de Valeriu Cimpeanu, cunoscut ca unul dintre scriitorii care abordează în lucrările sale teme inspirate din viața de ieri și astăzi a militarilor noștri.

Prima povestire revine amintirea crîncenelor lupte purtate de trupele romîne alături de Armata Sovietică pe pămîntul Cehoslovaciei. Eroul povestirii, uteciștul arădean Neacșu Tudor pornește pe frontul antihitlerist, însuflețit de dorința de a lupta împotriva celor care ne cotropiseră țara. Înrolat într-una din unitățile Diviziei „Tudor Vladimirescu”, Neacșu are prilejul, în scurt timp, de a da piept cu inamicul. Incursiunea la care ia parte alături de alți ostași cu experiență se încheie, după un șir întreg de peripeții, cu succes, iar tînărul Neacșu Tudor este propus pentru decorare.

Tot luptele purtate împotriva fascistilor-hitlerişti constituie și subiectul povestirii „Stîncă de granit”. O mîna de volnic român primește ordinul de a menține cu orice preț o înălțime care reprezenta o importanță deosebită pentru acel sector al frontului din valea Hronului. După lupte crîncene, vitejii ostași romîni reușesc cu prețul unor mari sacrificii să păstreze înălțimea pînă la sosirea unităților sovietice.

„Badea Zaharie” înfățișează cititorului figura căpitanului aviator Nicolae Florea și a fratelui său, Zaharia, omul îndărătnic care, deși convins de avantajele muncii în comun, nu voia să intre în gospodăria colectivă. În cele din urmă, străduințele căpitanului Nicolae și ajutorul pe care îl dau colectivității lui Zaharia au drept rezultat intrarea acestuia în colectivă.

Volumul se încheie cu povestirea „Sapte zile permisie” a cărei acțiune se petrece într-una din nenumăratele gospodării agricole colective din Valea Arleşului.

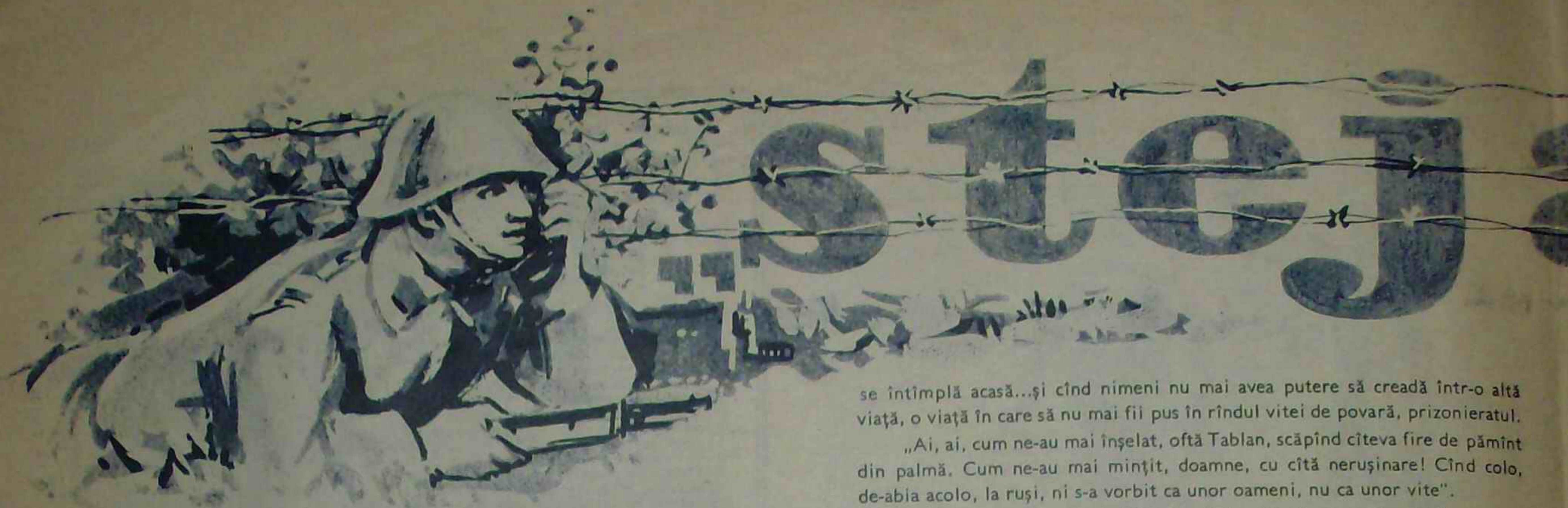
Serise într-un limbaj colorat, antrenant, povestirile oferă cititorului o lectură plăcută.



ÎN EDITURA MILITARĂ

Vor apare:

- Mihail Drumeș, *Se revărsă apele*.
- B. Zordan, *Zile și nopți în furtună*, roman vol. III.
- Ing. M. Niță și Ing. I. Aron, *Pilotul automat*.
- L. A. Belikov, *Arma bacteriologică și protecția împotriva ei*, traducere din l. rusă.
- Lt. col. Traian Grozea, *Surprinderea în acțiunile de luptă*.



Își așază cutia telefonului la umbra unui șir de sălcii și, ștergându-și fruntea nădușită de sudoare, caută un loc mai potrivit. Firul negru se strecura printre ierburi, se arunca peste răzoare, stăruind mai cu seamă asupra porumbului rămas de izbeliște pe hotar.

— N-au avut când să-l culeagă. Aici ar fi trebuit un braț de bărbat. La care casă-s acum bărbați?

Și-apoi, cumpănind ordinul primit în ziua aceea și starea de fapt a terenului, își zise:

— Sergent Tablan, te oprești la o depărtare de câteva sute de metri de pădure. Aștepti pregătit, pricepi? Pregătit. Pozițiile noastre s-s ceva mai în față, spre dreapta.

Dumitru Tablan se așază lângă cutia telefonului și începu să lucreze. Își cunoștea cu ochii închiși cutia verde-gălbui, cu lemnul dubit de vreme, așa că-n timpul acesta se gîndea la cine știe câte lucruri. Undeva, în iarba uscată de pe răzor, țistuia un cosaș, întîrziat ca toamna din anul acela.

— Cum de-ai rămas, neică să cînți în prag de iarnă? Du-te de te culcă. Uite, vine vreme grea și te mătură apa.

Tablan încercă aparatul.

— Ciocîrlia! Alo, Ciocîrlia! Aici Stejarul, da, da, Stejarul, tu ești Toadere?... Bine... încă nimic... la voi?... vezi bine c-aștept...

Apoi potrive cutia în loc mai ferit, își ridică un mic parapet în față, adună câteva brațe de iarbă și-și mască aparatul. La urmă își meșteșugi și un loc de tras cu arma pe parapet și-și așază legăturile de grenade mai la stînga. Era de felul lui stîngaci.

— Gata casa — glumi el — acum poate să vie hitleristul. Nu i-a fi moale. Iarba era jilavă, bătînd în verde roșcat. Smulse un pumn cu totul și alese pămîntul prins de rădăcini, turnîndu-și-l în palma dreaptă. Se jucă multă vreme cu zgrunțurii bruni de pămînt, depănînd în acest timp amintiri vechi, îngropate, despre care nici el nu știa de ce-i răsăr în minte.

Copilărise departe, în celălalt cap de țară, în Dragomireștii Neamțului. Umblase și la școală, cîțava vreme păzise mai cu seamă vacile în luncă, își făurise și el, ca alți copii, fluierici de salcie fragedă ori puști de soc, se jucase de-a haiducii. Nu era un copil din cale-afară de astîmpărat. Tablan zîmbi cînd își aduse aminte de zilele acelea, cînd grijile nu-l prea sîcîiau și cînd fericirile i se împlineau, umblînd după cuiburi de păsări și bălăcîndu-se în lăptocul morii. Vremea a trecut pe nesimțite și s-a pomenit flăcău, bun de purtat hora și, întîi de toate, coasa. Au început zilele să se scurgă mai încet, halna de sărbătoare se arăta ponosită. Viața se înfățișa și-n părțile Neamțului tot atît de anevoioasă ca și-n alte părți. De cum mijea de ziuă și pînă ce cobora întunericul ori la secere, ori la plug, ori culcînd brazde luate cu coasa. Erau și clipe frumoase, pe care îi le aduci aminte cu plăcere, părăindu-ți din depărtare și mai frumoase: serile cu mîndra.

Toate astea s-au sfîrșit într-o noapte de toamnă cînd trenul l-a purtat spre regiment. De-acum se cheamă că-s soldatul Tablan Dumitru, de la transmisiuni. Ce este pușca, învață răcane. Intrase în viața lui un aparat nou: telefonul; se pomeni că pricepe vorbe noi, neuzite prin satul lui de sub poalele dealului, vorbe ca: microfon, receptor, sonerie, transmisie, convorbire, centrală. Vrînd-nevrînd, telefonul i-a intrat în viață. Toate ar fi fost cum ar fi fost, dacă mai marii s-ar fi purtat cu el și cu ceilalți ca oamenii.

Apoi războiul, cumplit și de neînțeles. Răcnete de dimineață pînă seara, jafuri ca la drumul mare, foame și frig, frig și foame, gîndul pustiitor de ce

se întîmplă acasă... și cînd nimeni nu mai avea putere să creadă într-o altă viață, o viață în care să nu mai fie pus în rîndul vitei de povară, prizonieratul.

„Ai, ai, cum ne-au mai înșelat, oftă Tablan, scăpînd cîteva fire de pămînt din palmă. Cum ne-au mai mințit, doamne, cu cîtă nerușinare! Cînd colo, de-abia acolo, la ruși, ni s-a vorbit ca unor oameni, nu ca unor vite”.

Se înscrișese voluntar în Divizia „Tudor Vladimirescu”, o dată cu mulți alți prizonieri romîni. Din satul lui mai erau doi și vreo cîțiva din satele dimprejur. Altfel, aici. Nu te înjura nimeni, și se vorbea omenește și hotărît: disciplina-i alta, nu știu cum, dar parcă-i mai disciplină. Îi și de înțeles.

În cele cîteva luni de luptă alături de ruși, Tablan își lămurise și cîteva întrebări legate de viața lui. Nu-i erau toate limpezi, dar simțea că acum, așezat după parapetul lui privind țintă în jur, peste pămînturile Bihorului, la drumul de țară ce cotea după o salcie, i se descîlcesc multe în minte. Bunăoară, războiul.

Înțelege de ce-i urăște așa de mult pe hitleriști, care nici comenzile nu le rostesc ca oamenii, mai curînd latră, ca dulăii.

Și pămînturile astea, de pe Criș, semănau cu pămînturile de-acasă, semănau și cele din cîmpia Ardealului pe care putea să se laude c-a străbătut-o întregă cu piciorul, purtînd cu el cutia galben-verde a telefonului de campanie, întinzînd firul subțire de-a lungul livezilor, prin vii, peste pîraie și peste dealuri pleșuve, cu iarbă săracă.

Știe acum cine-i sînt dușmanii.

Da, uite-i, tresări Tablan. Vin cînd nici nu gîndești. Deocamdată is doi. Și-au pus frunze pe cap, se tîrăsc încoace. Îs cam neîndemînatici. Și-au pus frunze de stejar pe cap. În cîmpia asta nu-s stejari. Dracu o să-i creadă? Dar cum au răzbit pînă aici? Dădu semnal și ridică receptorul la ureche. Vorbii:

— Alo, Ciocîrlia, Ciocîrlia! Tu ești, Toadere? Anunță-l pe domnul căpitan. Se apropie doi... sigur nemți... și-au pus frunze pe cască. Cît? Ce să zic... șase-șapte sute metri... s-or fi rătăcit... a, uite o iau spre pădure...

Observă că-n dreapta mai ține țărîna uscată de căldura palmei. O scutură și trase piedica puști! Împinse, fără să-și dea seama, grenadele mai aproape de parapet.

Și deodată se trezi că nici cosașul nu mai țistue.

— Ai tăcut, frățioare. Ar fi mai bine să te bagi în pămînt că noi avem de lucru. Nici el nu mai cîntă cînd s-apropie aștia.

Îs se păru că liniștea crește, venind cumva ca o apă dinspre pădure.

Privind la cei doi care voiau să se apropie de pădure, uită de gînduri. Apoi, ca dintr-o mare depărtare, auzi un huruit. Îs se păru o clipă că duruie. Privi în sus. Nori albi, singuratici, se călătoreau spre apus. Huruitul creștea și la capătul drumului, după salcie, deosebi botul ascuțit de balaur al unui tanc. Și-n urma lui alte trei.

— Alo, Ciocîrlia, alo! Toadere, vin patru tancuri... da, da, is aici. Cum? Da, tovarășe căpitan... la salcie, vin... înțeles... aștept...

C-o mîna ținea receptorul, cu cealaltă pușca.

— Să-i mîntui întîi pe aștia doi, apoi vedem noi. Cînd o crește zarva. Zarva creșcu brusc. Liniștea se destrămă, ca dusă de vînt. De undeva din pădure, începu să tragă un tun.

Duse pușca la ochi. Neamțul din stînga tocmai se ridicase într-un colț. O crenguță de stejar îi căzuse de pe cască. Tablan ochi cu băgare de seamă. Trase. Văzu cum dușmanul se ridică în sus ca aruncat de cineva și încremenite se rostogoli pe pămînt ca o oală netrebnică. Celălalt se ascunse după o tufă. Nu-i nimic, socoti Tablan, te dibuiesc eu și pe tine. Ochi din nou, în locul tufei. Ce ții și glonțul! Fulgeră la o palmă de pămînt, gîndi Tablan. Ochi, deget, cap, bun! Pînă la el răzbătu vaietul neamțului rănit. Arma la-ncărcat.

„Stejarul”

de Ștefan LUCA

Primul tanc se apropiase ca la două sute de metri și începu să scuipe foc spre liziera pădurii.

— Greu Dumitrel Ești singur. Și vin dihăniile astea de oțel.

Îl încercă, un moment, frica. I se păru că-i singur pe pământ și patru mașini uriașe îl caută tocmai pe el. Dar în burta lor sînt oameni. Poți să-i socoți oameni? Dușmani pe care nimic și nimeni nu-i poate suferi. Nici măcar cosașul care a tăcut la apropierea lor...Își dădu seama că așa-i la începutul luptei. Teama trece, trece mai cu seamă acum. Da, desigur, și-aici, lîngă băile astea vestite din Bihor, e ca și cum ar fi lîngă Dragomirești, pe un răzor, și vin patru dihăni din astea și acolo ca și aici l-ar cuprinde mînia, mînia că vor să-l zdrobească, să-l calce sub șenile.

— Alo, Ciocîrlia, alo, aici Stejarul, da...vin, foarte bine. Toadere, îs lîngă mine...

A văzut el asta. Nu-i rabde pământul. Sta lîngă „Stejarul” și abia aici în această încercare grea își prețui aparatul, abia aici simți cît de legat era de cutia asta, de firul care aleargă și care apropie, nu numai pe Toader, pe căpitan sau pe alt ostaș, dar îi leagă pe toți de țară, de prieteni, de tot ce le e drag și le-a umplut pînă acum viața. Sigur c-ar putea pleca, ar putea să-și distrugă aparatul, să taie firul, să plece, să scape. Se știe doar strecura. Și nimeni nu i-ar spune nimica.

Dar lui i-ar fi rușine, tare rușine. Cu „Stejarul” a străbătut o țară întregă, cu el a trecut peste munți, scăpînd de-atîtea ori de tot ce era greu. Îi cunoștea fiecare zgîrietură și fiecare zgîrietură purta un nume după locul în care o dobîndise. Și-apoi, încercarea moarte n-are. Ar fi intrat în pământ de rușine să plece fără aparat și de altfel nici nu se poate. De ce să plece el și nu neam-

țul? Cine-i acasă la el? El, Tablan Dumitru, sergentul cu „Stejarul”, ori tilharii ăștia?

Parcă sta în pragul casei înfruntînd hoții. Era gata să izbească în oricine ar fi cutezat să intre. Așa-i. Sta locului nu numai pentru „Stejarul”, sta ca să oprească puhoiul, să nu intre și să lovească pe la spate. Era departe de casă Tablan Dumitru, dar se simțea la el, în tindă, iar în odaia de către uliță sînt mama și sora mai mică. Și dacă n-ar arunca grenada, dihăniile astea de fier ar scuipa moarte asupra celor din batalion și l-ar face pe el, pe Tablan, să nu se mai simtă atît de apropiat de mamă-sa, de satul lui, de cîntecul nesfîrșit de lung al cosașului, cosașul care a amuțit.

Sentimentul de singurătate i se împrăștia ca o brumă alungată de soare. Cum poți fi singur acasă, în țara ta?

Lăsă receptorul din mînă și apucă prima legătură cu grenade. Așteptă, încordat ca varga. Ținea grenadele cu stînga. De la tancul oprit ca la vreo douăzeci pași ochii-i alergau împrejur, ca și cum ar fi vrut să-și întipărească pentru o viață cerul cu nori rătăciți și singuri, pădurea, din care izbucneau tunurile, și iarba tîrzie a răzorului.

Tot ce-a urmat s-a petrecut cu repeziciunea fulgerului. Tancul din față, lovit în șenilă, se răsuci în loc, ca o morișcă greoaie. Cel de-al doilea o luă spre parapet cu o viteză neașteptată și încălecă răzorul, dezvelindu-și pîntecul murdar. N-o să-l lase să pătrundă în spatele liniilor.

— N-o să răzbiți dincolo! strigă Tablan.

Se trase iute în stînga și aruncă legătura deasupra tancului, înhățînd imediat cealaltă legătură. Se ridică și începu să strige din nou, mereu:

— N-o să răzbiți! N-o să răzbiți!

Ținti și aruncă sub șenilă cu atîta putere încît simți o durere ascuțită în umăr. Auzi un bubuit groaznic și văzu undeva, deasupra o limbă uriașă de foc.

— N-o să...

Și nu mai știu nimic.

L-au găsit după un sfert de ceas, cu dreapta încleștată pe receptorul „Stejarului” și cu mîna stîngă înfiptă în pământul jilav și moale. În fața parapetului neatins ardeau încă tancurile hitleriste luminînd, în seara ce sta să cadă, fața senină, împăcată, a sergentului Tablan Dumitru, căzut lîngă Crișuri, apărîndu-și „Stejarul”... Pe drum înaintau, spre apus, alte tancuri și venea un șir de prizonieri hitleriști, trecînd pe lîngă locul în care și-a găsit moartea un om și unde va dăinui peste ani amintirea unui erou.



Ilustrații de C. MALIN



Sărbătoare

ÎN VĂZDUH



O rachetă verde a țîșnit spre cer, a urcat, apoi înscriind o traiectorie largă a coborît pe cîmp. Și brusc simfonia de glasuri a motoarelor de avion a acoperit totul: comenzile scurte ale instructorilor de zbor, zgomotul îndepărtat al orașului și freamătul zecilor de mii de spectatori care înconjoară cîmpul de zbor din Călărași. A început mitingul de aviație.

Ultimii nori de pe cer au dispărut și spre albastrul imaculat s-au înălțat primele trei avioane. Sînt binecunoscutele PO-2 care, iată, trec prin fața tribunelor, purtînd trei mari drapele desfășurate. Steagul partidului nostru, creator al aviației populare, steagul Republicii și fanionul Aeroclubului Central. Publicul aplaudă furtunos, face semne de salut spre „păsările” care trec vijelios prin văzduh, flutură batiste și baticuri multicolore.

În acest timp pe sol se fac demonstrații de aeromodelism. În microfoanele instalate de-a lungul cîmpului de zbor, vocea crainicului care prezintă mitingul se precipită, emoționată.

... „În văzduh se înalță formațiile de avioane sportive una după alta. Sînt avioane construite în țara noastră, în anii regimului de democrație populară, aparatele IAR-813 și Rg. 7, iar planoarele sînt de tipul IS-3d și CT.2, care au demonstrat și la mitingurile aviatice de peste hotare, la Moscova, Budapesta, Mîscuț...”

La manșele avioanelor și planoarelor pilotează curajoși aviatori sportivi, care au îndrăgit și practică acest minunat sport, bucurîndu-se de condiții din cele mai bune...”

Și crainicul pomenește numele acestora, după fiecare evoluție aeriană. Sînt nume cunoscute în aviația sportivă, cunoscute de publicul care îi aplaudă furtunos.

Ion Șteblea și Dumitru Comănescu, Nicolae Constantinescu și Ilie Crișmaru, Simion Oțoiu și Ștefan Calotă, Enciulescu Bănică și parașutiștii Badioc Ștefan, Sebe Vasile și Mihai Sidlețchi, au uimit spectatorii prin măiestria lor.

... Ca o săgeată, în văzduh s-a înălțat un avion de culoare galbenă, cu o dungă albastră de-a lungul fuzelajului. Sunetul motorului răscolește înălțimile; minunata pasăre urcă drept în sus, se micșorează parcă, se topește-n azur. Ochiul abia o mai prinde, dar... se răsucesc, se scaldă o clipă în bătaia soarelui, apoi ca un bolit se îndreaptă spre pămînt. Inimile se strîng de emoție, privirile rămîn fixe pe săgeata galbenă care crește vertiginos. Dar iată-o, revenindu-și ușor și cu viteză uimitoare trecînd, la rasul ierbii, pe deasupra cîmpului de zbor. Apoi urcă iar, făcînd grațioase viraje.

Este avionul IAK-11 la bordul căruia maestrul sportului Octavian Băcanu, pilot încercător de avioane, execută înaltă acrobație. Pilotul Băcanu este un artist al zborului, iar arta aceasta și-a însușit-o în cele peste 6000 de ore de zbor executate pe diverse tipuri de avioane.

Publicul îi aplaudă minunatul program prezentat. Dar abia a aterizat IAK-ul 11 că pe cer apare un avion AN-2. Ajunge deasupra cîmpului de zbor și o ploaie de puncte negre se desprind de el și cad în gol. După o clipă, pe cîmpul albastru al văzduhului înfloresc frumoșii maci ai parașutelor. Sînt parașutiștii sportivi care încheie sărbătoarea aviatice de la Călărași.

În după-amiaza aceleiași zile, o sărbătoare asemănătoare s-a desfășurat și la Slobozia. Și ele au continuat și în alte orașe ale patriei.

V. T.-MUREȘ

Foto ȘT. CIOTLOȘ

Sus: Demonstrația parașutiștilor sportivi. Jos: Maestrul sportului Octavian Băcanu înainte de decolare. În medalion: IAK-ul 11 evoluînd la miting



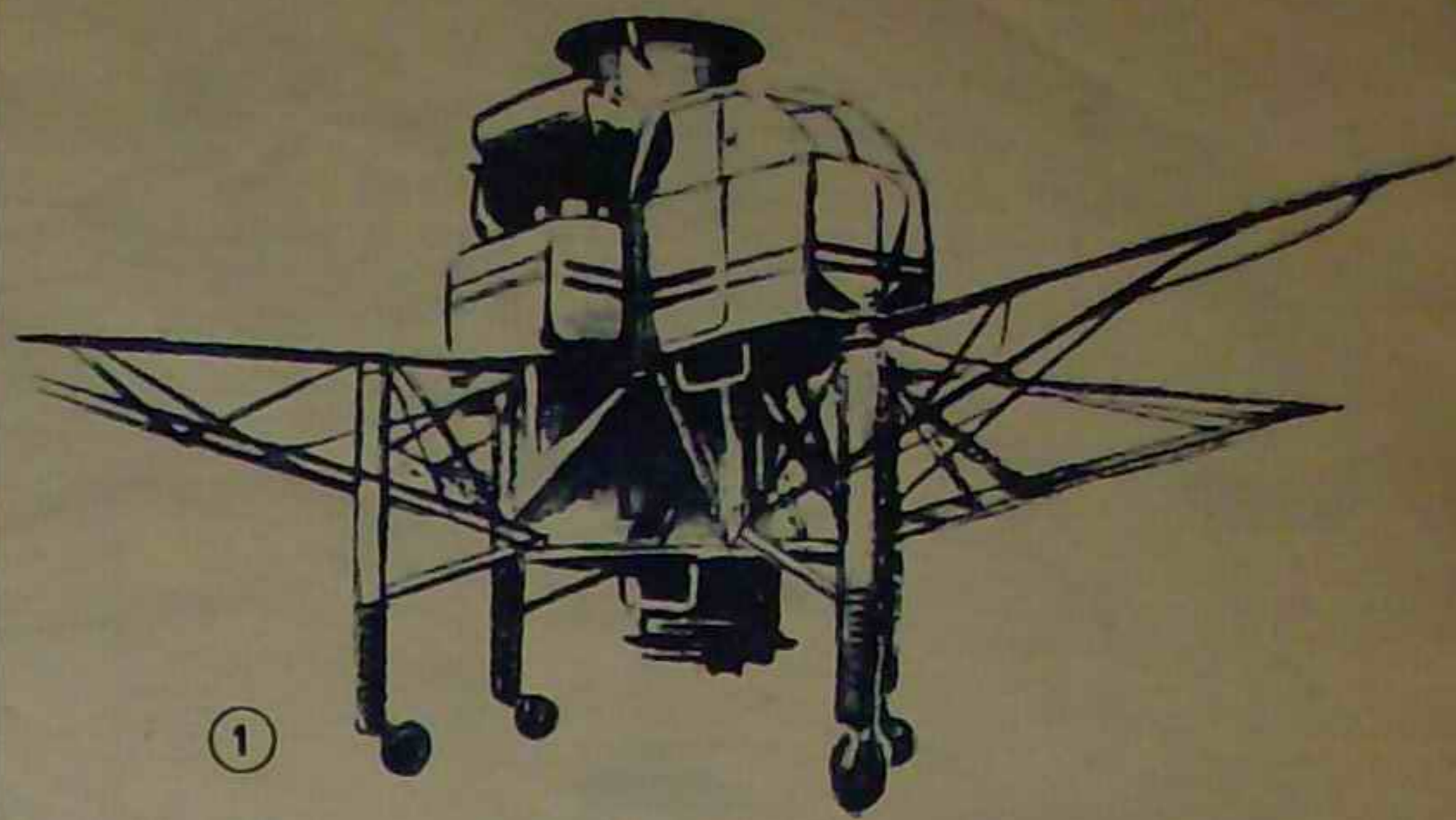
În prezent, aviația se dezvoltă atât de repede, încât inconvenientul necesității unor aerodromuri cu piste foarte lungi și betonate a devenit extrem de acut.

Pentru evitarea complicatelor probleme puse de amplasarea și costul ridicat al aerodromurilor moderne, specialiștii lucrează la realizarea unor aparate de zbor care să poată decola și ateriza vertical:

Dar zborul vertical al unui avion este posibil doar dacă instalația sa de forță dezvoltă o tracțiune superioară greutateii aparatului și aceasta se poate obține prin montarea unor puternice motoare turboreactoare sau turbopropulsoare. Cea mai importantă dificultate tehnică pentru decolarea și aterizarea verticală o constituie asigurarea stabilității, deoarece datorită vitezei reduse și uneori a poziției, mijloacele aerodinamice obișnuite ale aparatelor (aripioare, ampenaj) nu mai au eficacitate.

Pentru cercetarea acestor probleme destul de complexe, inginerii sovietici Matveev și Rafailant au efectuat numeroase zboruri experimentale pe verticală cu un turboreactor montat vertical pe o platformă specială. Încercările cu acest aparat, denumit turbolet sau turbopter, (fig. 1) au dat răspunsul dorit la numeroase întrebări legate de construcția „avioanelor fără aerodrom”.

Unul din cele mai originale aparate de acest fel îl constituie avionul-elicopter prezentat anul acesta la grandioasa paradă aeriană de la Tușino — o excelentă îmbinare a calităților avionului și a elicopterului.



AVIAȚIA



Jână

AERODROM

AVIONUL-ELICOPTER

Constituind, prin însăși principiul și tipul construcției, o certă noutate tehnică, avionul-elicopter (fig. 2) este un aparat de zbor special care nu poate fi încadrat în niciuna din subdiviziunile cunoscute pînă în prezent ale „aviației fără aerodrom”.

Acest aparat este echipat cu două puternice motoare turbopropulsoare, avînd două elice tractive și — la extremitățile aripii, deasupra motoarelor — încă două rotoare portante cvadruple, ca la elicoptere. Forța ascensională creată de aceste rotoare la decolare, cînd întreaga forță a motoarelor le antrenează, este suficientă pentru a ridica aparatul pe verticală. Aterizarea se produce asemănător, rotoarele

preluînd funcțiunea portantă a aripii. În zbor orizontal avionul-elicopter poate atinge o viteză de 600 km/oră. În acest caz rotoarele portante sînt puse în pas-drapel, rotîndu-se ușor în regim de „moară de viaț”, pentru a se da elicelor de tracțiune toată puterea motoarelor.

Specialiștii afirmă unanim că folosirea acestui tip de aparat, care nu necesită aerodrom amenajat, va lua o mare extindere în viitorul apropiat, datorită calităților sale specifice excepționale. O orientare principală nouă în domeniul aviației fără aerodrom o constituie noul avion-elicopter sovietic de model Nicolai Kamov care a realizat de curînd o performanță de zbor de valoare mondială. Pe o distanță de 12-25 km el a realizat o viteză medie de

366 km/h. Aceasta datorită puternicelor motoare turbopropulsoare — 5.700 C.P. fiecare — așezate în gondolele de la capetele aripii.

Dar în afara acestor noi tipuri de avioane-elicopter, se prevede în curînd dezvoltarea și folosirea unor aparate care, chiar în timpul zborului, se pot transforma (converti) din elicoptere în avioane obișnuite și invers.

CONVERTOPLANELE

Constructorii sovietici și din alte țări au început să proiecteze numeroase aparate care pot decola vertical, deși la sol acestea au poziția orizontală.

Forța de ascensiune verticală la aceste aparate se poate obține prin rotirea motoarelor cu un unghi de 30° (fig. 3 a) sau înclinarea în jos, cu ajutorul unor palete — cîrme de gaze — a jeturilor de reacție ale motoarelor (fig. 3 b), ori prin rotirea întregii aripi, astfel ca la decolare și aterizare motoarele să fie în poziție verticală (fig. 3 c).

S-a construit deja un avion experimental avînd greutatea de 10 tone, care este dotat cu două turbopropulsoare de 5000 C.P. și atinge 380 km/oră. A fost proiectat un alt aparat asemănător, dotat de astă dată cu patru puternice turbopropulsoare, care dezvoltă 11.000 C.P. și poate duce o mare încărcătură cu o viteză maximă de 600 km/oră.

În alte cazuri, motoarele clasice sau turboreactoare sînt dispuse la extremitățile aripii; la decolare ele sînt rotite la verticală pentru ca elicele, respectiv jeturile de reacție, să asigure împingerea necesară în sus. După ce s-a atins o înălțime corespunzătoare, motoarele sînt aduse în poziția normală și avionul zboară obișnuit. Dar rotirea motoarelor impune modificarea sistemelor de alimentare cu combustibil și creează dificultăți la sistemul de prindere. Aripile își măresc considerabil profilul, precum și greutatea pe unitatea de suprafață portantă.

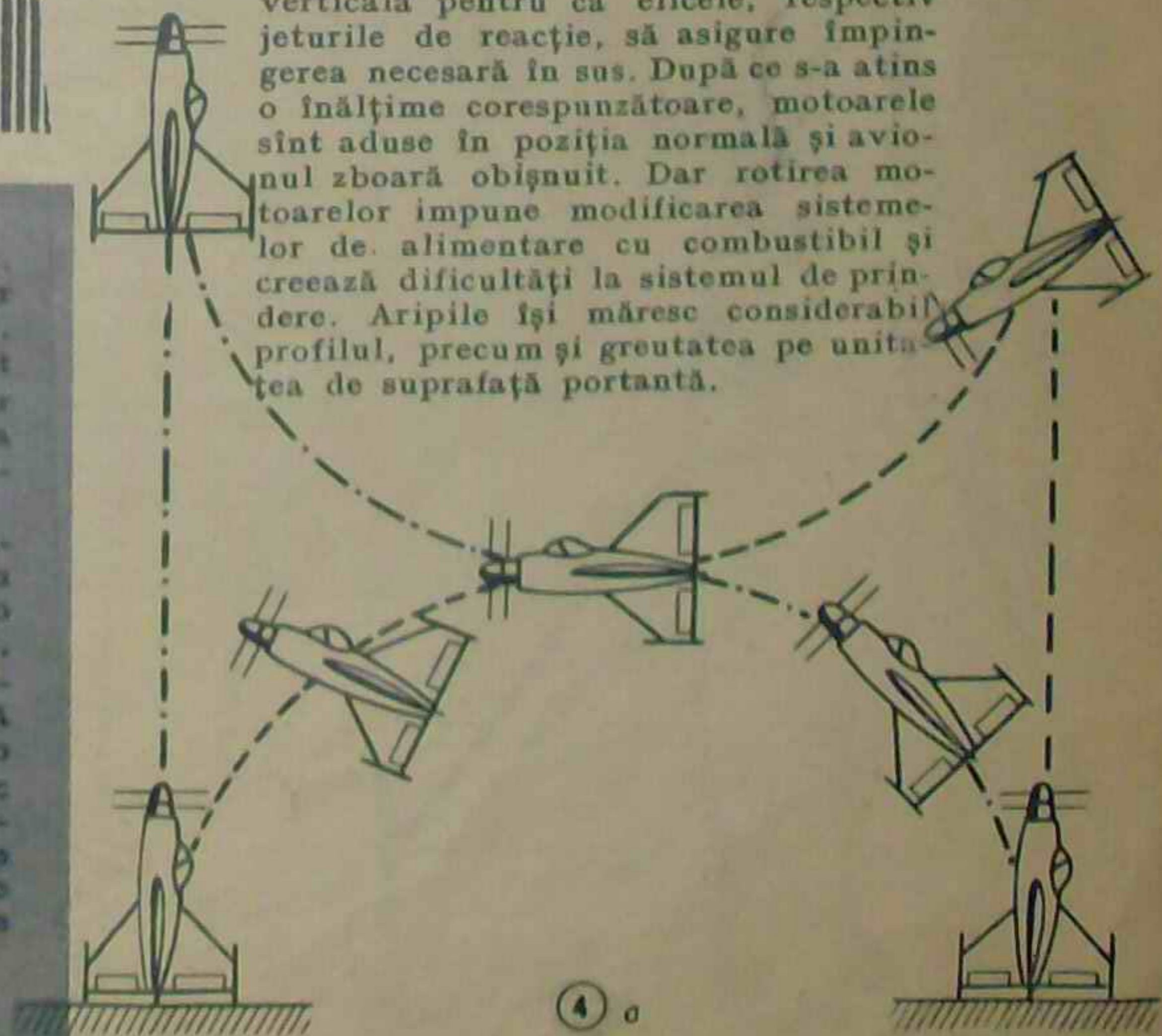


Fig. 3

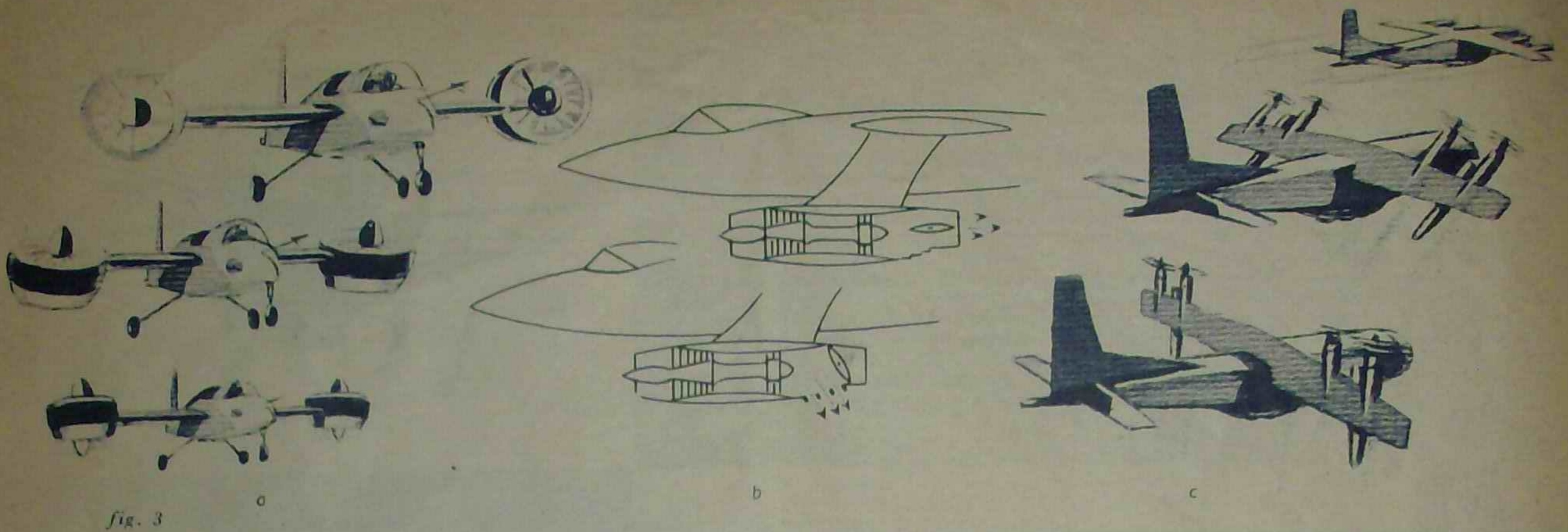


fig. 3

O primă încercare de reducere a acestor inconveniente o constituie introducerea sistemului de rotire numai a elicelor. Motoarele sînt dispuse la extremitățile aripii; ele antrenează rotoare tripale, suficient de mari, pentru a ridica aparatul ca pe un elicopter. Ulterior ele revin în poziția verticală, acționînd de această dată ca elice de tracțiune. S-a construit un asemenea aparat, dotat cu două motoare de cîte 450 C.P. fiecare; trecerea de la zborul vertical la cel orizontal trebuie făcută la comanda pilotului în 10 - 15 secunde, după care avionul poate atinge o viteză maximă de 280 km/oră.

Cercetările au arătat că dacă se introduce o elice într-un tub carenat, cresc caracteristicile aerodinamice ale acesteia. Pe acest principiu constructorii au realizat convertoplane cu „rotoare-tunel”, montînd la extremitățile aripii, elice pivotante, introduse în tuburi carenate. La aterizare și decolare, forța de tracțiune a acestui ansamblu e mărită prin introducerea „rotoarelor-tunel”, dar la trecerea spre zborul orizontal apar dificultăți de stabilitate.

Tracțiunea verticală, necesară decolării, se poate obține însă și pe calea înclinării în jos a jeturilor de gaze ale turboreac-

toarelor, cu ajutorul unor palete obturatoare sau cîrme de gaze, dispuse în ajutoarele reactive (fig. 3 b), care pot fi comandate de pilot după situație.

CE SÎNT VERTIPLANELE

Imaginați-vă un avion cu totul original avînd trei aripi triunghiulare, două motoare cu reacție montate într-un fuzelaj scurt și care stă „în picioare”, sprijinit pe amortizoarele de la extremitățile aripiilor.

Acest aparat, recent construit în Uniunea Sovietică, poartă denumirea de *vertiplan reactiv* (fig. 4 - 4 b schiță de principiu). Avînd dimensiuni relativ reduse, el se poate transporta pe autovehicule, poate decola de pe orice teren neamenajat, iar în zbor orizontal atinge viteza de 1100 - 1200 km/oră.

Pilotarea acestui tip de aparate se face aproximativ astfel: după ce aparatul s-a ridicat la 50 metri, pilotul apasă ușor pe manșă înainte și avionul se înclină venind la poziția orizontală. Pentru aterizare sînt reduse motoarele, deci viteza de zbor, pilotul trage manșă spre el și avionul stă o clipă atîrnat în aer, apoi coborîrea se face lin prin reducerea în continuare a motorului și apoi dispunerea aparatului la sol pe amortizoare (fig. 4 a). Datorită sistemelor de comandă cu acționare rapidă, aceste operații durează un timp extrem de scurt.

S-a realizat, de asemenea, un vertiplan cu aripa formată din trei plane „delta”, echipat cu un motor turbo-propulsor de 5500 C.P. care antrenează două elice tripale coaxiale, cu sensuri de rotație diferite. Deoarece la decolare tracțiunea întrece cu peste o tonă greutatea aparatului, acesta posedă o viteză ascensională ridicată; acest vertiplan a atins 850 km/oră în zbor orizontal.

Caracteristic acestor aparate este posibilitatea de a fi transportate pe autovehicule, de a ateriza și decola de pe orice teren.

COLEOPTERUL

Este aparatul cu decolare verticală care este capabil să realizeze în zbor orizontal viteze supersonice (fig. 5). El prezintă o aripă originală, în formă de tub, în interiorul căreia se află fuzelajul cu cabina pilotului și motoarele. Decolarea, aterizarea și zborul la viteze relativ reduse se efectuează cu ajutorul unui motor turbo-reactor dispus în fuzelaj. Deosebit de interesant este faptul că pentru atingerea vitezelor supersonice (1800 - 2000 km/oră) se folosește un motor statoreactor, care intră în funcțiune numai după atingerea unei anumite viteze, deoarece (neavînd compresor) comprimarea aerului în acest motor se obține cu ajutorul vitezei de înaintare (comprimare dinamică).

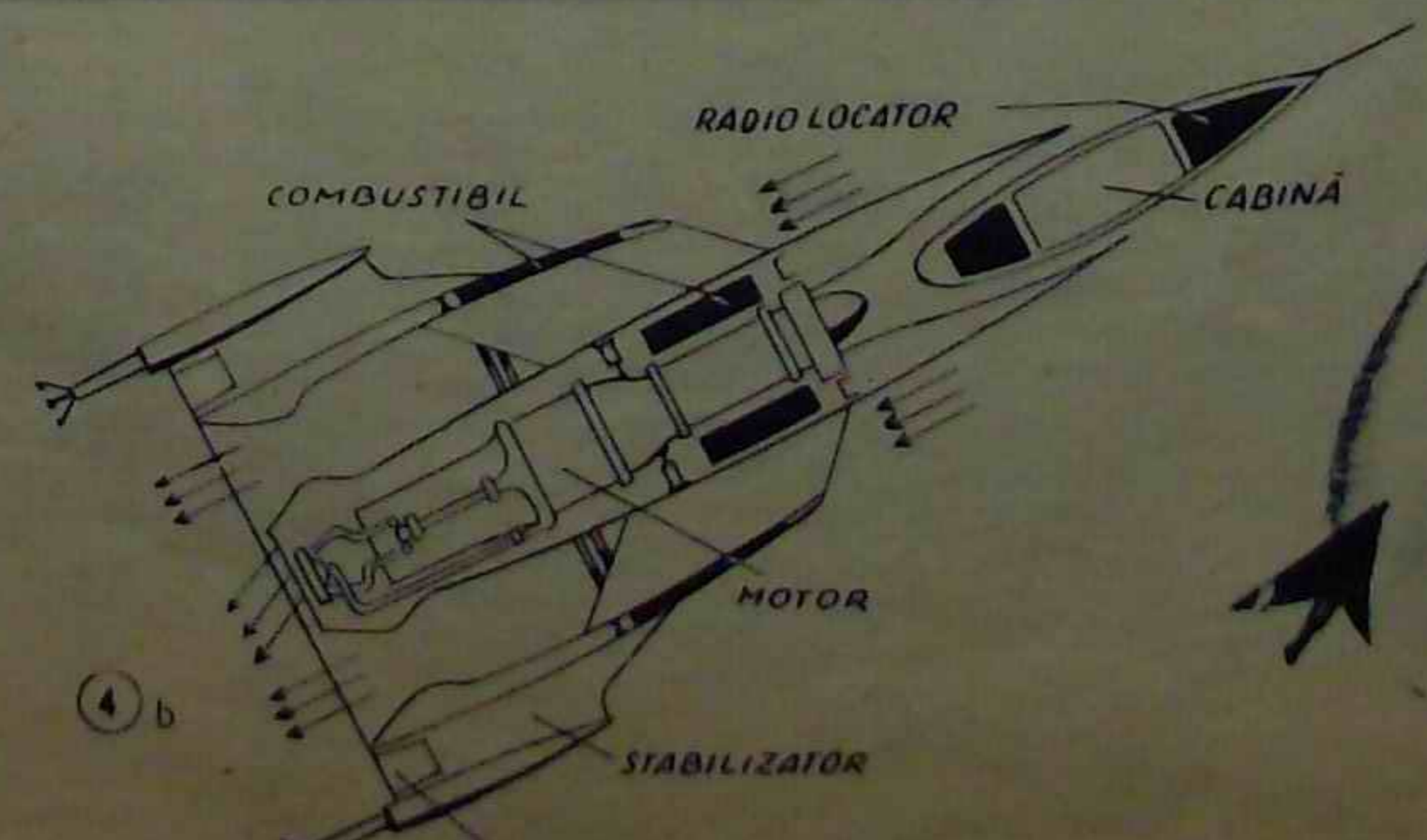
Transportarea coleopterului se face cu un transportor autopropulsat, iar sprijinirea pe teren este asigurată de 4 „picioare” cu rotație și amortizoare.

Foarte ușor de manevrat la viteze mari, coleopterul este instabil la viteze mici, pentru că centrul său de greutate este dispus deasupra punctului de aplicare al forței de tracțiune (pe verticală).

În afara aparatelor recent construite și a unor proiecte în curs de realizare, tehnica sovietică a elaborat scheme originale de anticipație: aeronave gigantice, echipate cu zeci de reactoare, putînd decola vertical și transporta cu peste 2000 - 3000 km/oră sute de pasageri.

Realizarea cu succes în Uniunea Sovietică a turbopterului, avionului-elicopter, a vertiplanului-reactiv și a altor tipuri de avioane moderne, precum și elaborarea unor noi aparate originale de zbor, ne întărește convingerea că „aviația fără aerodrom” se va dezvolta repede.

Ing. FI. ZĂGĂNESCU
Cand. în șt. tehnico



AEROMODELELE CAMPIONE

Campionatele republicane din acest an s-au caracterizat printr-o înaltă ținută tehnică a aeromodelor prezentate de concurenți. În acest număr prezentăm trei dintre aeromodelele câștigătoare: propulsorul și motomodelul construite de maestrul sportului Hints Otto din Tg. Mureș și aeromodelul de cursă B.R.C.-1, realizat de aeromodeliștii Ștefan Benedek — maestru al sportului — și Tiberiu Rakoși. Toate cele trei modele au fost construite potrivit ultimelor instrucțiuni pentru aeromodelism ale Federației Aeronautice Internaționale.

Motomodelul prezentat în fig. 1 a fost construit pe baza experienței câștigate de aeromodelistul O. Hints la competițiile internaționale la care a participat. Scheletul modelului este realizat din lemn de brad și balza. Fuzelajul este învelit în furnir de balza cu fibrele în diagonală. În timpul zborului cu motor (motor Zeiss Aktivis IV) între aripă și ampenaj se formează un unghi de $1,5^\circ$ iar după oprirea motorului, un unghi de $3,5^\circ$. Cu o secundă înainte de oprirea motorului, cu ajutorul autoclip-sului, ampenajul primește un unghi normal, modelul execută un looping, apoi un viraj strâns, astfel că trecerea la zbor plutit se face fără pierdere de înălțime.

Aeromodelul propulsor din fig. 2 este construit aproape în întregime din lemn de balza, având doar lonjeroanele aripii și ampenajului din lemn de brad. Nervurile sînt realizate din balza de 1,5 mm, iar suprafețele aripii și ampenajului sînt pe o treime contraplacate pentru evitarea torsionărilor. Aripa este demontabilă, îmbinată fiind cu două plăci obișnuite de dural. Elicea are un diametru de 570 mm și un pas de 600 mm, palele fiind simetrice și proporțional înguste (45 mm). Ele sînt realizate din placă de tei de 2 mm. Drept motor este folosit cauciucul Pirelli, căruia i se imprimă 440—480 turații. Timpul realizat în cadrul Campionatelor din 1961 a fost de 900 pct. din 900 posibile. Modelul este împințit cu foiță japoneză.

B.R.C.-1, fig. 3, este un model care îmbină foarte bine calitățile necesare unui cursier: decolare scurtă, maleabilitate, planare bună. La proiectarea și realizarea lui s-a ținut seama de elementele noi pe care campionatul mondial de aeromodel captive de la Budapesta — 1960 — le-a adus în această categorie. El este realizat din lemn de brad — în mare măsură — tei și frasin, avînd greutatea de zbor de 650 gr. Este echipat cu un motor MOKI de 2,5 cmc cu ajutorul căruia execută 30—36 ture cu 10 cmc de combustibil. Trenul de aterizare este executat din dural de 1,3 mm.

În cadrul Campionatelor republicane din acest an, cu acest model a fost stabilit recordul R.P.R. în categoria curse, cu timpul de 6 minute, 36 secunde.

REÎNNOIȚI-VĂ ABONAMENTELE
LA REVISTA

PENTRU
APĂRAREA PATRIEI

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

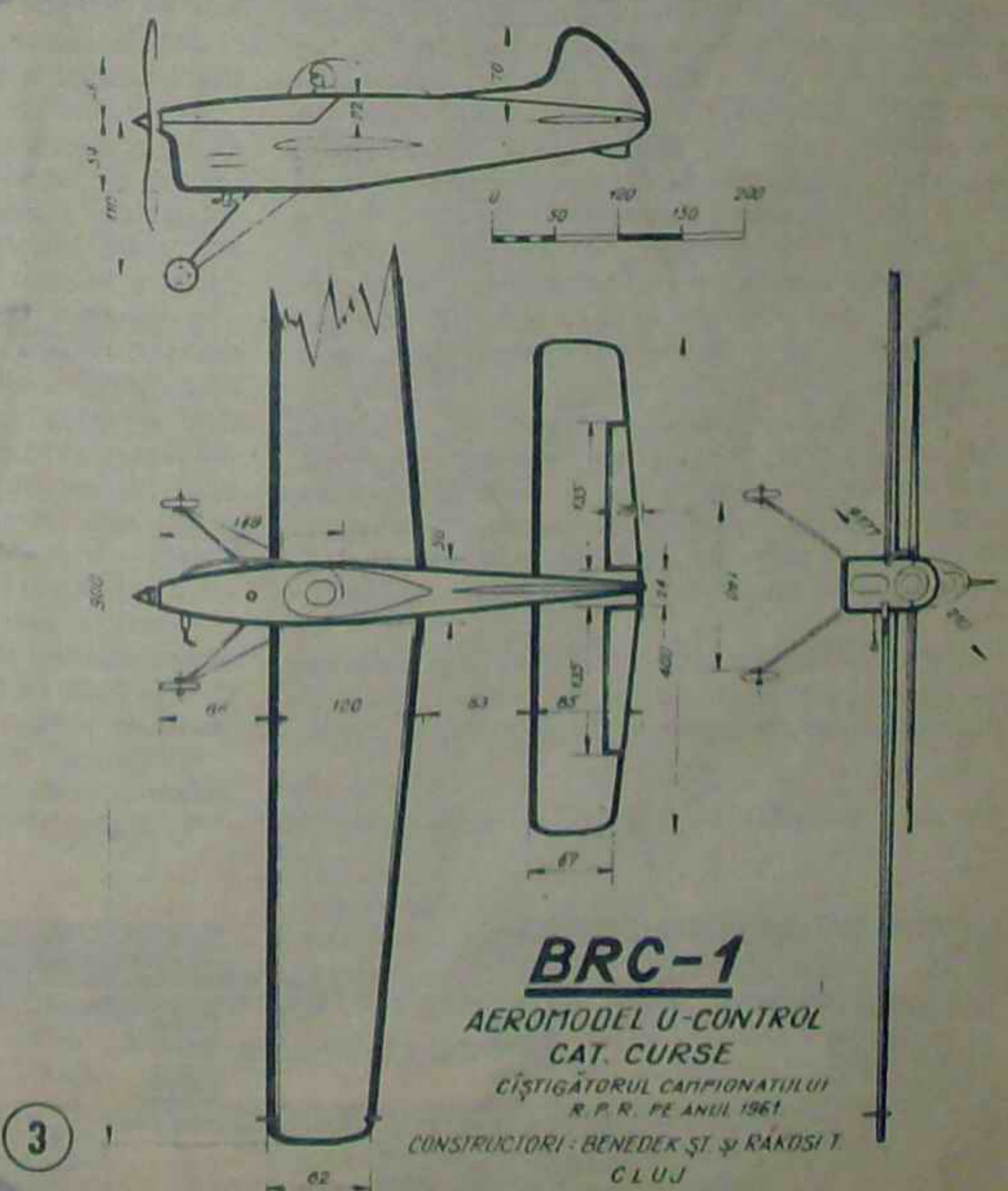
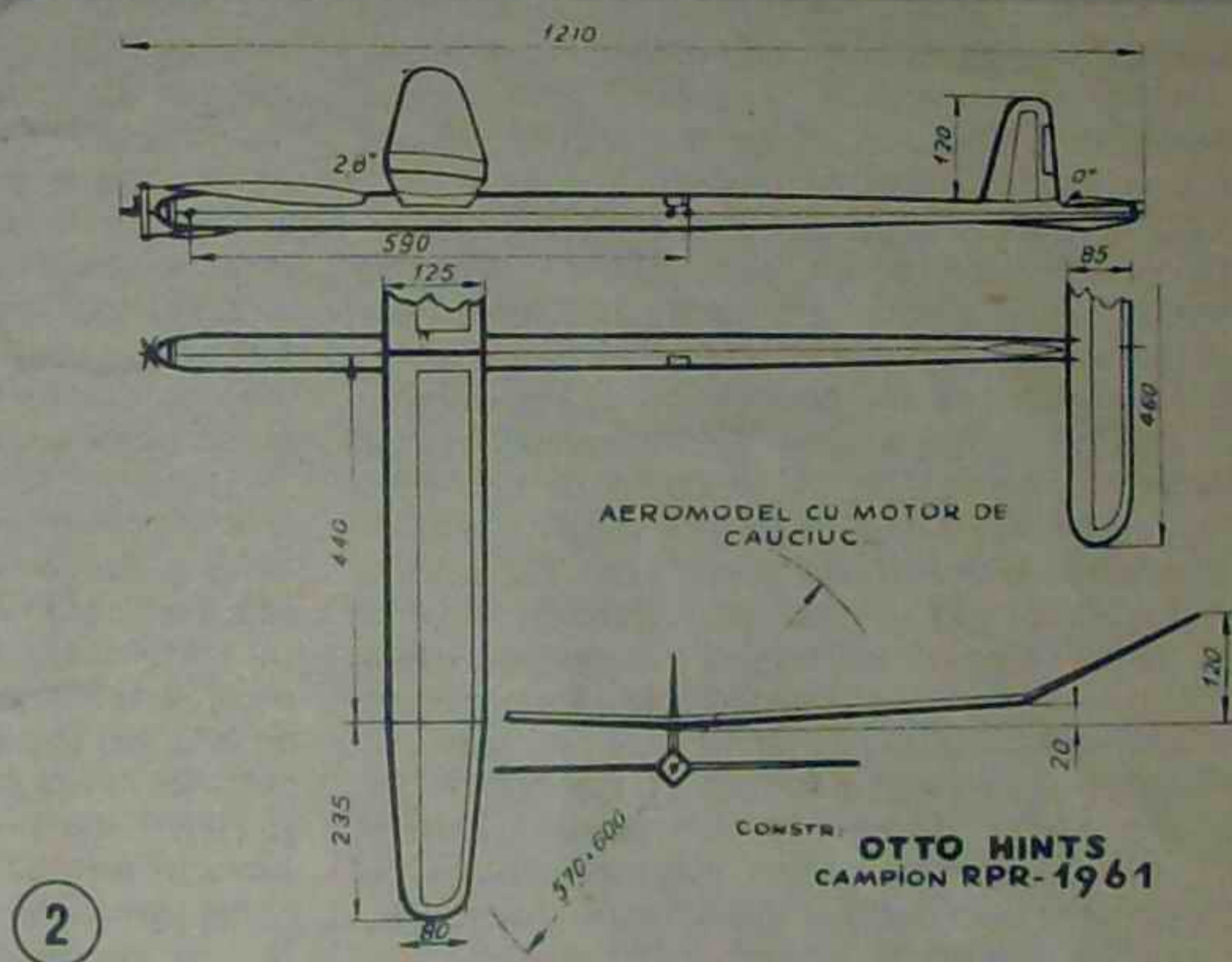
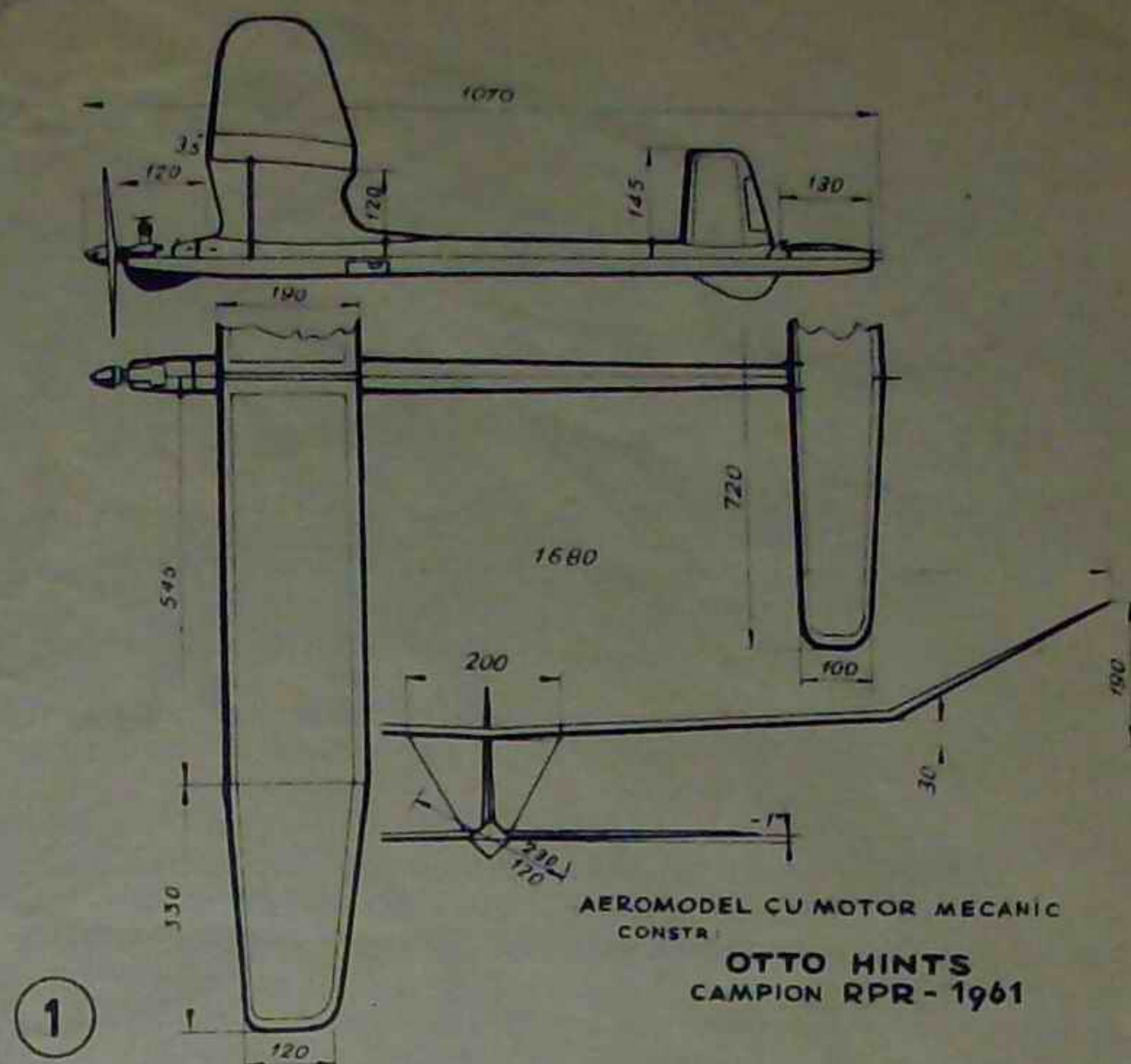




Fig. 1. Schema bloc a autopilotului: 1 - pupitrul de conducere; 2 - stabilizatorul de direcție; 3 - stabilizatorul longitudinal-transversal; 4 - amplificator; 5 - transformatorul curentului; 6 - instalațiile de pe manșă; 7 - cablurile; 8 - eleroanele; 9 - direcția; 10 - profundorul.

Cerul este acoperit de nori negri, care coboară cu aripile lor fantastice pînă jos, unde peste colinele ce mărginesc marele aerodrom. Rafale mari de curenți de aer lovesc aeronava argintie, de pasageri, care taie văzduhul. Iată-o, a-fundîndu-se în masa cenușie a norilor. Dar echipajul este calm; pilotul urmărește liniștit aparatele. Urmează cea mai grea fază a zborului, aterizarea. Marea aeronavă este dirijată însă de instalațiile speciale de calcul și de pilotul automat. Fiind în legătură cu locatoarele, aparatele de bord recepționează radiosemnalele și execută cu precizie complicatele manevre. Peste cîteva clipe, trenul de aterizare atinge pista de beton.

Acesta este însă doar unul din exemplele folosirii mijloacelor moderne, automate, în aviație. Practic, sfera utilizării lor este nelimitată. Este binecunoscut faptul că acțiunile avioanelor moderne de luptă, de mare viteză, nu sînt posibile fără folosirea celor mai variate mijloace automate. Automatele permit pilotului „să vadă” și „să audă” mult mai bine decît cu propriile sale organe de vîz și auz și să execute mai repede și mai precis orice operațiune.

Dacă în primii ani de dezvoltare ai aviației pilotul urmărea nemijlocit poziția avionului față de sol, orizont și punctele de reper locale, o dată cu creșterea vitezei de zbor și a dimensiunii avioanelor, s-a ivit necesitatea înzestrării lor cu numeroase aparate de control și înlocuirii acțiunii nemijlocite a eforturilor musculare cu dispozitive automate corespunzătoare (mecanice, hidraulice, electrice).

Să facem cunoștință mai amănunțit cu ceea ce fac automatele.

Motorul este inima avionului. În legătură cu schimbarea condițiilor exterioare, regimul lui de lucru se modifică continuu. Pentru menținerea regimului neschimbat sau pentru modificarea lui după condițiile de zbor, pilotul trebuie să acționeze asupra organelor de conducere a motorului. În cazul dirijării manuale se cere de la pilot o înaltă măiestrie și eforturi mari, care-l sustrag de la îndeplinirea altor sarcini. Dar dispozitivele, care mențin în mod automat un regim stabil, îl eliberează pe pilot de necesitatea de a urmări permanent lucrul motorului.

Sisteme speciale apără motorul de depășirea temperaturilor admise și de tensiuni dinamice, care pot apare la mari viteze de zbor și preîntîmpină regimurile nestabile de lucru. Pe avioanele cu cîteva motoare, de exemplu Il-18 sau Tu-114, ele asigură funcționarea normală a tuturor motoarelor.

Din seria dispozitivelor automate, care dirijează funcțiunea motoarelor cu reacție, fac parte regulatoarele vitezei de rotație, a consumului de carbu-

rant și a temperaturii. Regulatele automate ale vitezei de rotație a motoarelor turboreactive reglează compresoarele, de care depind tracțiunea și randamentul de lucru. Pentru aceasta sînt folosite elemente sensibile de reglare: tahimetrele electrice, hidraulice sau centrifugale, care sesizează orice schimbare în regimul de funcționare al motoarelor și comandă totodată corecțiile necesare în funcție de condițiile de zbor.

Consumul de combustibil este de asemenea reglat automat, în funcție de modificarea regimului de lucru al motorului și de condițiile exterioare. Automatele mențin coeficientul constant de surplus de aer sau îl modifică după o anumită regulă; automatele sînt folosite încă de la pornirea motoarelor și pregătirea pentru decolare. Ele asigură succesiunea tuturor etapelor: pornirea turbinei, furnizarea combustibilului în camerele de ardere, aprinderea combustibilului și decuplarea sistemului de pornire. Programul de pornire se întocmește fie în funcție de timp, fie în funcție de numărul de ture al arborelui motorului.

Timp de mai bine de douăzeci de ani pe avioanele civile și militare se folosește pilotul automat. Cu ajutorul lui avionul se menține în zbor pe linie dreaptă și execută evoluțiile simple: viraj, luare de înălțime și planare. În unele cazuri, cu ajutorul automatului se poate executa decolarea, aterizarea și figuri ale pilotajului acrobatic. Principiul de lucru al pilotului automat se bazează pe determinarea valorii devierii avionului sub acțiunea forțelor de perturbație și comandarea automată a cîrmelor, pentru executarea corecțiilor.

Pilotul automat se compune din elemente sensibile de recepție, dintr-un dispozitiv transformator și de soluționare, din amplificator de semnale și din mecanisme de execuție (fig. 1).

În fond el se compune din trei automate: de direcție, transversal și longitudinal. Fiecare din ele are o „inimă mecanică” — giroscopul, care se rotește cu o mare viteză, iar în timpul virajelor sau a înclinării pe aripă a avionului păstrează direcția axului de rotație.

Giroscopul de direcție este suspendat într-un cadru cardanic, astfel încît axul lui principal este orizontal. Devierea avionului în zbor, de la direcția dată, formează un unghi între axul fix al giroscopului și cadrul suspensiei cardanice al acestuia, unghi egal cu unghiul de deviere al aeronavei. Acest unghi este înregistrat de traducătorul mecanic și este transmis sub formă de semnal corespunzător la dispozitivul de transformare și soluționare.

Semnalul primit se intensifică și se transmite la mecanismul de pe manșă. Manșa este la rîndul ei acționată corespunzător, iar devierea se corectează în timpul util.

Giroscopul de stabilizare, transversal — longitudinal, are un ax principal vertical și traducătoarele unghiurilor de deviere a avionului reglate

pentru direcțiile longitudinală și transversală. Semnalele, proporționale cu unghiurile de deviere, sînt transmise de asemenea în dispozitivul de transformare și soluționare, iar după transformarea respectivă se acționează prin mecanismele manșei asupra profundurului și a eleroanelor.

Dar piloții automați actuali se utilizează nu numai pentru dirijarea mișcărilor unghiulare ale avionului, ci pentru dirijarea înălțimii de zbor, a devierilor laterale de la traiectoria dată și a îndreptării armelor asupra țintelor aeriene și de pe sol. Pilotarea precisă în zborul la mari înălțimi și viteze, cu rază mare de acțiune, este o sarcină grea. Pentru realizarea ei se cere o atenție excepțională din partea membrilor echipajului și mult timp. Răspunsul însă la întrebarea unde se află avionul, ce distanță a fost parcursă, cîți km au rămas pînă la locul stabilit, trebuie să fie fulge-

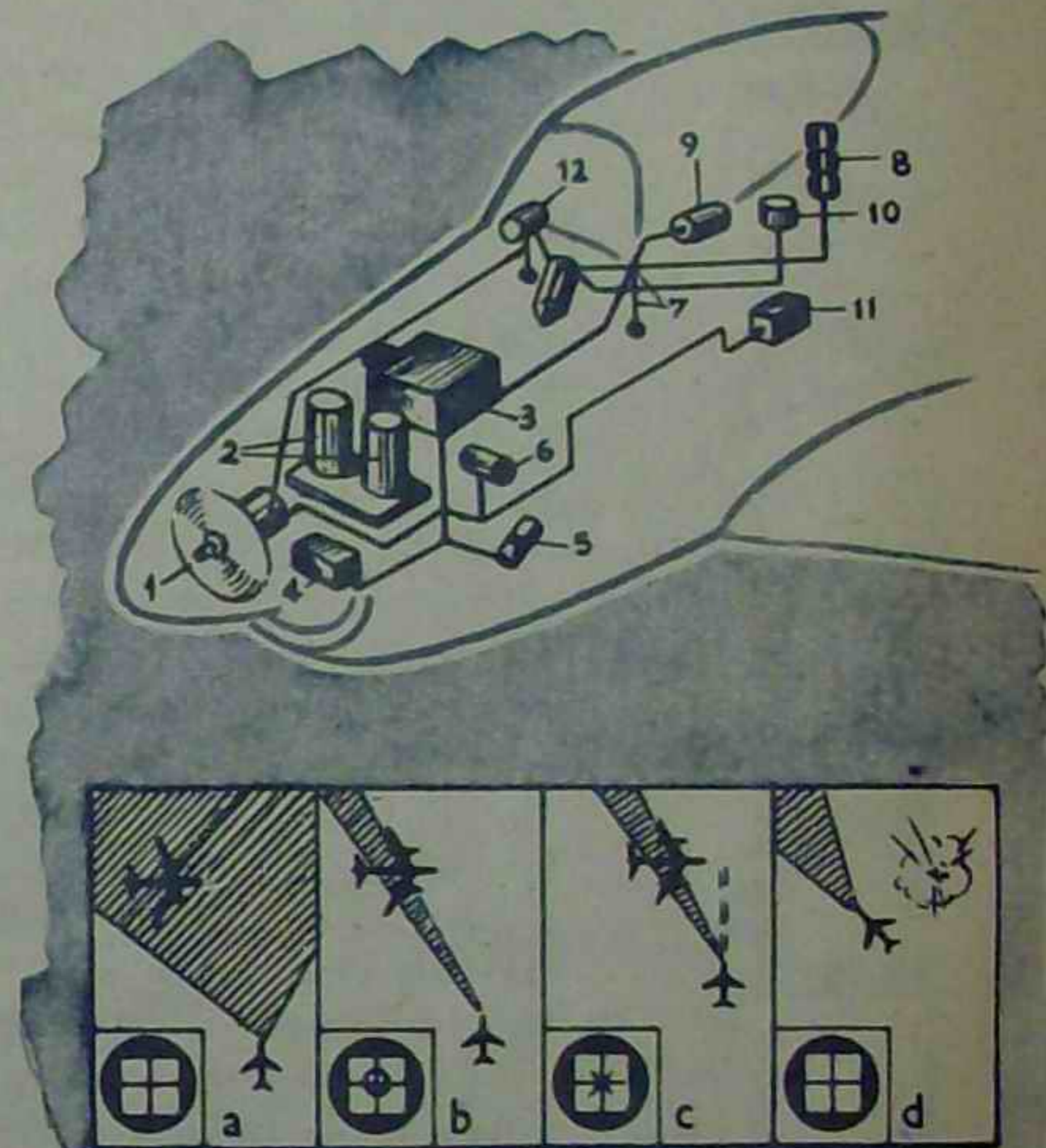


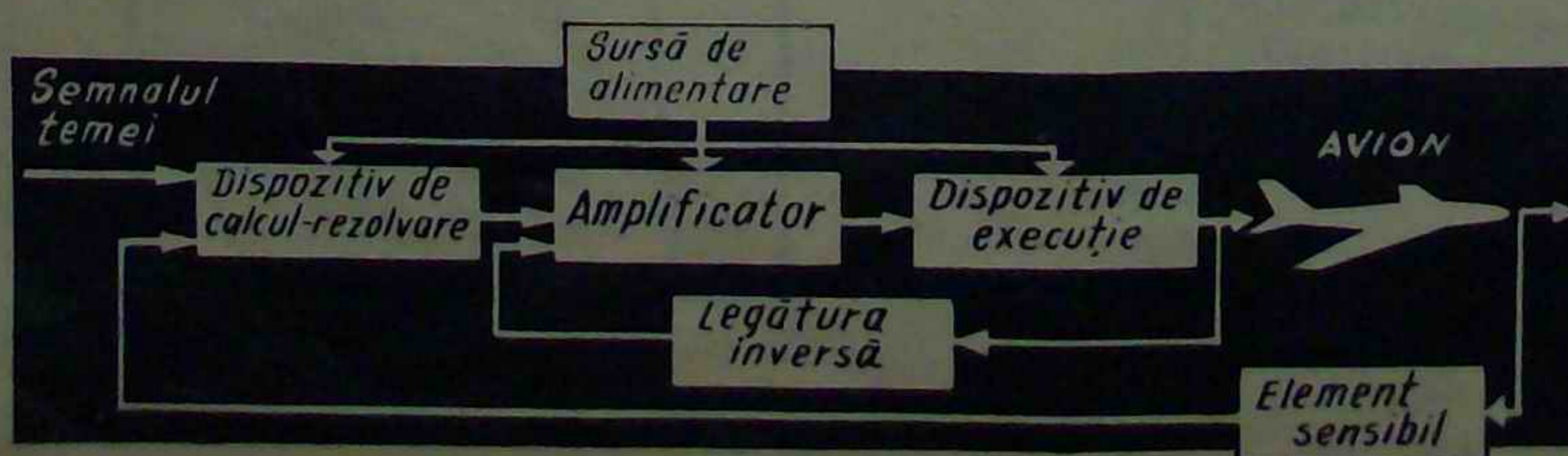
Fig. 3. Agregatele stației automate de interceptare și așezarea lor pe avionul de vîntoare: 1 - antena; 2 - receptor-emisător; 3 - blocul de amplificare; 4 - cutia tranzitorie; 5 - ventilatorul; 6 - blocul de control al stației radio-emisătoare; 7 - cablurile; 8 - dirijarea manuală a antenei; 9 - tabloul dirijării automate; 10 - transformatorul de semnale; 11 - blocul de alimentare; 12 - indicativul. — a) căutarea; b) prinderea țintei și atacul; c) deschiderea focului; d) lășirea din atac.

rător și precis. Acest lucru îl pot face numai automatele. Automatele de navigație reprezintă instalații de calcul și soluționare, care în baza datelor inițiale — direcția și viteza de zbor — rezolvă singure problema matematică de determinare a locului unde se află avionul. Astfel de aparate automate — navigatori automați — funcționează continuu și în orice moment dau coordonatele avionului cu mare precizie.

În fig. 2 este redat aparatul de calcul și soluționare AN/ASN-24, de mici dimensiuni, care îi furnizează pilotului date necesare pentru rezolvarea sarcinilor de navigație (coordonatele respective cu o deviere de maximum 0,07%, direcția și timpul necesar pentru atingerea punctului stabilit, azimutul și distanța pînă la ținta mobilă, viteza și direcția vîntului).

În prezent a căpătat o largă răspîndire expresiv

Schema sistemului de lucru în dirijarea avionului



„climă artificială pe avion”. Se știe că condițiile exterioare care înconjoară avionul în zborul la mari înălțimi sînt foarte aspre. În același timp, în cabinele unor avioane sovietice ca Tu-104, Il-18, An-10 și altele, pasagerii se simt minunați.

Cum se asigură în cabină condiții normale pentru pasagerii?

Această întrebare a fost rezolvată prin crearea sistemelor de condiționare a aerului — menținerea în anumite limite a presiunii, temperaturii și umidității aerului, precum și a conținutului procentual de oxigen. Încălzirea cabinelor se rezolvă împreună cu insuflarea de aer și ventilație. Radiatoare speciale de aer fixate în conductele de aer răcesc aerul. Uniformitatea furnizării aerului cald și rece este asigurată de aparatura de distribuție. Termostatele de cabină mențin automat temperatura aerului în saloane, în limite de la 10 la 25°C.

Imediat ce umiditatea relativă a aerului scade sub 40%, regulatoarele automate conectează sistemul de umiditate. Astfel se creează condițiile unui microclimat moderat.

O largă gamă de aparate automate este folosită pe avioanele de luptă. Dotarea avioanelor cu diferite aparate de ochire, radiolocatoare cu anumite dispozitive automate speciale, permite membrilor echipajului să folosească eficient armamentul fixat pe bombardiere și avioane de vânătoare.

De exemplu, pentru precizia lovirii țintei se folosesc dispozitive speciale de calcul și rezolvare, care fac calcule rapide, ținînd seama concomitent de viteza avionului, înălțimea lui, influența vîntului, însușirile balistice ale bombei, precum și alte date. Aceste dispozitive elaborează așa-zisul semnal de aruncare a bombei pe ecranul vizorului radiolocator. În armamentul de tragere, automată se folosește larg pentru dirijarea instalațiilor mobile de tunel, deschiderea focului și reîncărcarea armamentului. În ce privește procesul de interceptare a țintei aeriene, aceasta se face cu mare precizie. Pilotul decolează și ia înălțime, dirijînd personal avionul; la o anumită altitudine, corespunzătoare înălțimii țintei, în pilotarea avionului de vânătoare intervine pilotul automat, care după comenzile de la sol scoate avionul în zona țintei. Aici stația radiolocatorului de la bord execută căutarea și „prinderea” țintei. După aceea, pilotul o trece la regimul de însoțire. Dirijarea ulterioară a avionului de vânătoare asupra țintei și a focului armamentului de bord este executată de sistemul automat după datele stației radiolocatorului de interceptare.

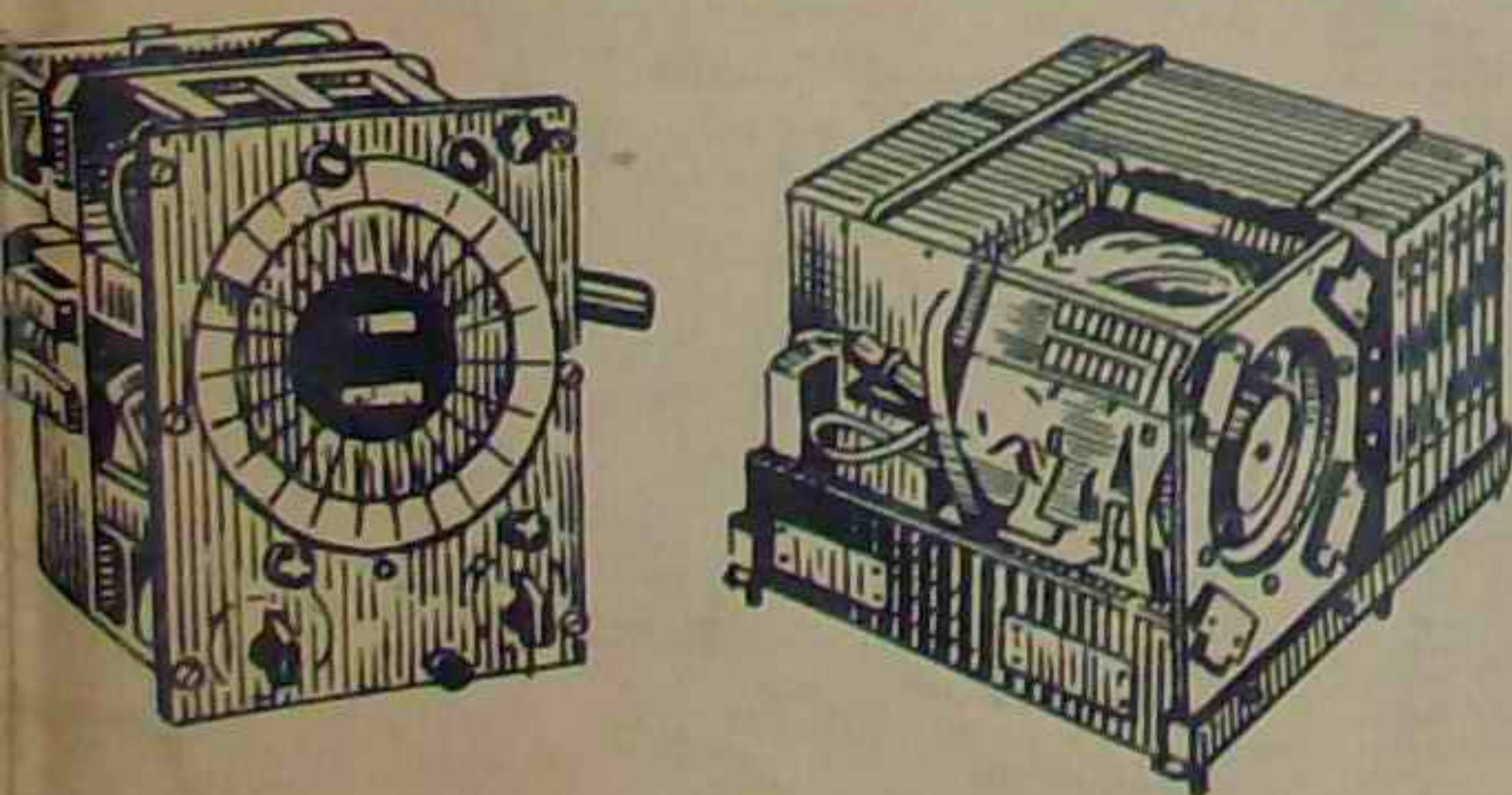
Unul din acest fel de sistem este arătat în fig. 3.

Automatele se folosesc și la alimentarea avioanelor cu combustibil în aer, la fotografierea în văzduh, pentru reglementarea tensiunii surselor de electroenergie de la bord etc.

Pentru automatizarea aviației este caracteristică în prezent o nouă etapă de dezvoltare. Pînă nu demult, multe sisteme automate reprezentau dispozitive separate, neavînd legătură unul cu altul. Aceasta îngreuna dotarea, sporea numărul aparatelor dublate, fără să dea informații amănunțite.

Dezvoltarea automatizării complexe de dirijare a aparatelor de zbor va permite să se automatizeze dirijarea în toate etapele de zbor, creînd astfel o securitate desăvîrșită a aeronavelor care brăzdează imensul spațiu aerian.

Fig. 2. Aparat de calcul și rezolvare pentru avioane



Amur un nou planor sovietic

Un grup de tineri constructori sovietici, în frunte cu inginerii V. Spivak și A. Kolesnikov, au pregătit, în cinstea celui de-al XXII-lea Congres P.C.U.S., un frumos dar planor sportiv sovietic. El a creat un nou planor confecționat în întregime din metal și denumit „Amur”.

Toate lucrările legate de proiectarea și construirea noului planor metalic „Amur”, a declarat inginerul V. Spivak, au fost efectuate de tineret, prin muncă voluntară, în afara orelor de program.

Recent au fost terminate probele de omologare în zbor ale noului planor. Probele de

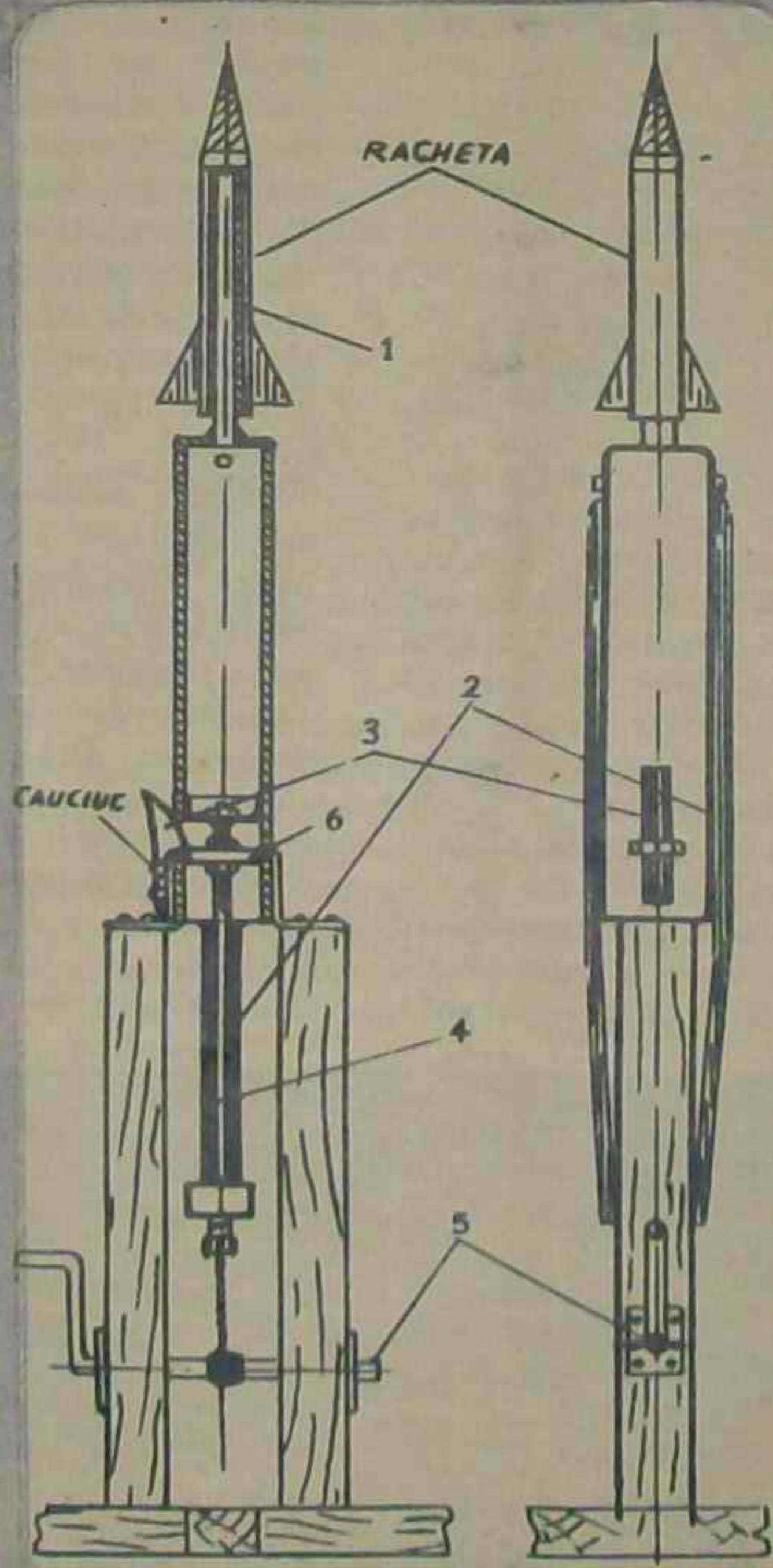
încercare au fost efectuate de către cunoscuții planoriștilor încercători, printre care S. Anohin și B. Polovnikov, remorcajul fiind făcut atât cu avionul, cît și cu elicopterul Mi.-1.

Planorul „Amur” se evidențiază prin calitățile sale deosebite de zbor, prin rezistență, cît și prin marea sa maleabilitate. Pe acest planor pot fi executate toate figurile de înaltă acrobație, inclusiv căderea pe coadă și pendulul. Anvergura aripilor, care nu sînt prevăzute cu flapsuri, este de 15 m.

Planorul „Amur” a fost confecționat folosind tuburi de aluminiu și cîntărește numai 190 kg. Este interesant de subliniat că greutatea celor mai bune planoare străine de același tip este mai mare cu cel puțin 50 kg.

RACHETA PNEUMATICĂ

Scolarul



Instructorul de aeromodelism al aeroclubului din orașul Kirov, N. Nevedimov, a realizat modelul unei rachete pneumatice pe care a denumit-o „Scolarul”. Zborurile acestei rachete sînt realizate folosind aerul comprimat.

Lansarea se poate face cu ajutorul unei pompe de bicicletă. La orificiul ieșirii aerului din pompă se adaugă un tub special, care imprimă direcția voită rachetei. Iată sistemul de construcție și funcționare:

Comprimarea aerului în pompă (1) se produce datorită comprimării firelor de cauciuc (2), care sînt întinse cu ajutorul unui dispozitiv special (5). Fixarea tijei (4) în poziția de armare a rachetei este efectuată cu ajutorul unui cîrlig (3). La eliberarea șaibe din cîrligul 3, fibrele de cauciuc fiind destinse, aerul din pompă se decomprimă brusc, iar racheta este lansată în aer.

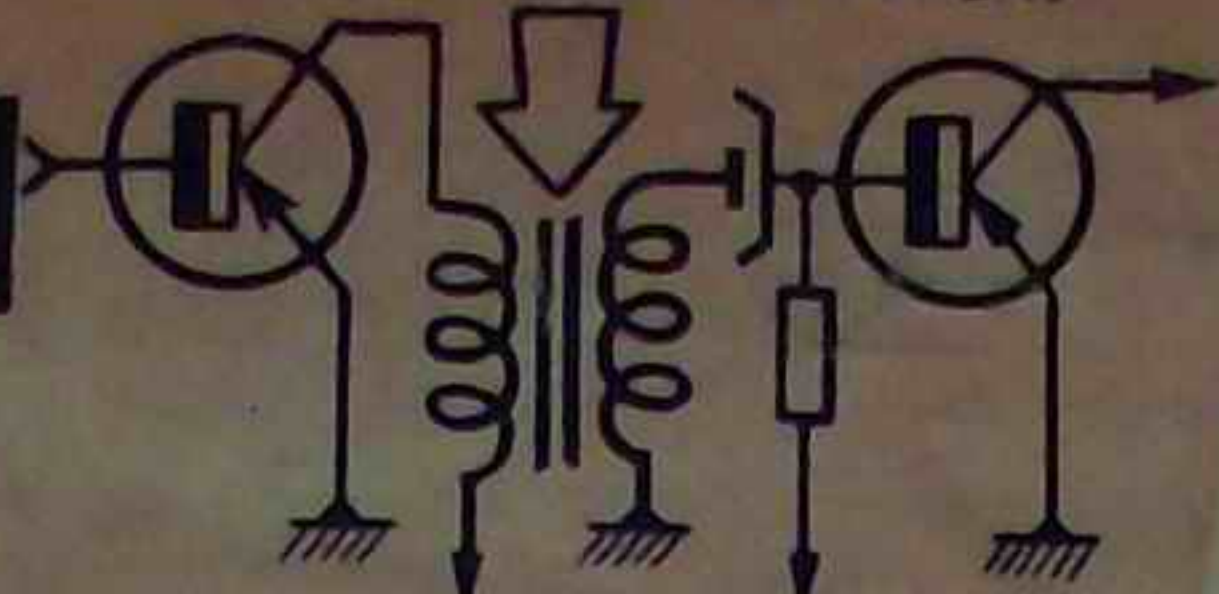
Înălțimea zborului ei cu dispozitivul descris mai sus este de 70—80 metri.

Corpul rachetei se confecționează din 2—3 straturi de hîrtie lipite pe un bloc al cărui diametru (0,5—1 mm) este cu ceva mai mare decît diametrul tubului fixat la pompa care imprimă direcția. Capul rachetei este confecționat din lemn, iar stabilizatorul, cu 4 aripi, din placaj.

Întregul dispozitiv de lansare, precum și racheta sînt foarte ușor de confecționat și oferă o siguranță deplină în lansare.

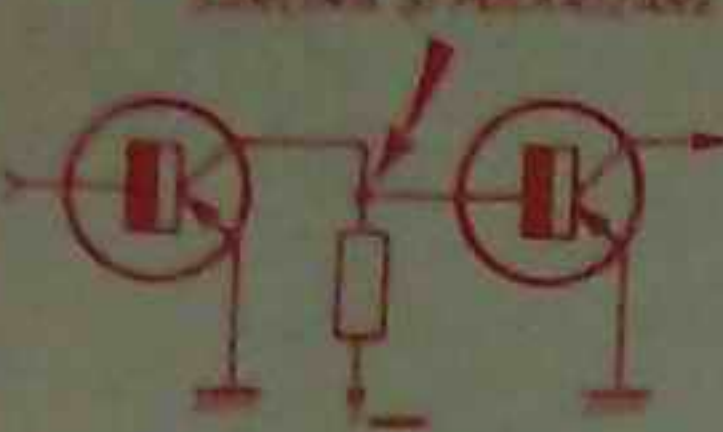
MINIATURĂ

TRANSFORMATOR DE CUPLAJ



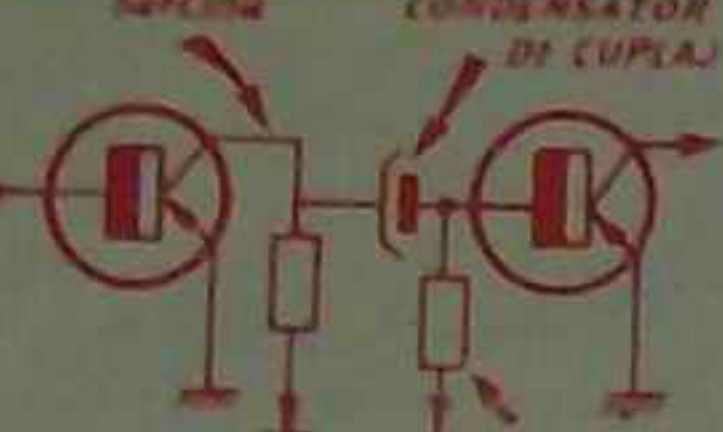
CUPLAJ PRIN TRANSFORMATOR

REZISTENȚA COMUNĂ PENTRU SARCINĂ ȘI POLARIZARE



CUPLAJ CONDUCTIV

REZISTENȚA SARCINĂ



CUPLAJ „R.C.”

REZISTENȚA POLARIZARE

Înaltă frecvență (prin cufundarea în spirt și ardere, urmată de răzuire cu șmirghel fin). După bobinarea se pensulează bobinajul primarului cu celolac și se bobinează fără altă izolație secundarul care are 150 spire cu sîrmă de 0,1—0,15 mm. Deasupra se matasează cu ață, depășind porțiunea bobinată, cu cîte 2 mm de fiecare parte a bobinajului. Se pensulează din nou cu celolac și se lasă să se usuce. După uscare se îndoaie miezul, (astfel ca în figura nr. 4), tîndu-se capetele tolelor astfel încît să se imbine cap la cap. Odată această operație terminată, se cufundă tot transformatorul în vopsea Duco (nitrocelulozică) colorată, pentru a căpăta un strat de protecție și acest procedeu se repetă de cîteva ori, pînă la obținerea unui strat gros.

În caz că se renunță oarecum la dimensiunile mici ale transformatorului, se poate utiliza același sistem de construcție în care primarul transformatorului este constituit de o bobină de cască de pe care se scot cîteva sute de spire și se înlocuiesc cu un bobinaj separat din sîrmă de 0,1—0,15 mm ca și în cazul precedent, miezul fiind alcătuit tot din bucăți înguste de toală. Bineînțeles și în acest caz se va ține seamă de raportul de transformare care este factorul principal al calității transformatorului. Intrucît numărul de spire al primarului nu este totdeauna cunoscut, secundarul se va mări de 2—3 ori ca număr de spire și se va scoate priză din 100 în 100 de spire.

Rezultatele deosebit de bune se obțin cu miezuri circulare, pe care bobinajul se efectuează toroidal. (În fig. 4 se dau dimensiuni de tole cir-

culare care se pot decupa cu ușurință în mai multe feluri din bucăți de tablă de format mai mare, fie cu ajutorul unor matrite sau preducele, făcute din țevă de oțel ascuțite la un capăt prin pîlire la polizor, sau prin găurirea unei tole în mai multe locuri cu un burghiu spiral și decuparea inelelor respective cu ajutorul unei foarfeci. Dacă se utilizează permalloy sau miumetal e necesar după debavurare să se facă tratament termic. Bobinajul se efectuează deci pe tolele debavurate, lipite între ele cu celolac și acoperite cu un strat de lac de protecție sau folie subțire; bobinarea se efectuează cu ajutorul unei iglițe făcută din sîrmă de 0,5 mm. După bobinare, se cufundă tot transformatorul, ca și în cazurile precedente, în vopsea colorată Duco, pentru obținerea unui strat rezistent de protecție. Transformatori toroidali se pot obține și într-o variantă mai simplă și mult mai ieftină, care dă rezultate ceva mai inferioare în ceea ce privește calitatea. Pentru obținerea miezului se bobinează sîrmă de fier subțire de 0,1—0,25 mm diametru, vopsită în prealabil cu lac, pe un creion, torul obținut fiind rigidizat prin cufundare în vopsea, după uscare procedîndu-se ca

și în cazul miezului toroidal anterior. Dacă transformatorii toroidali trebuie să îndeplinească funcția de transformatori de ieșire, pentru ca miezul să nu se satureze magnetic din cauza componentei continue, se va tăia cu ajutorul traforajului o fantă în care se va plasa o bucățică de hirtie.

Indiferent de forma miezului, problema transformatorilor miniatură este ușor de rezolvat de către amatori. Iată care sînt datele de construcție ale unor transformatori de tip uzual pentru montajele cu tranzistori:

Transformator de ieșire pentru tranzistori din grupa P1, (putință 50 mW), miez de 0,25 cm², fără întrefier, primar 1000 spire, sîrmă de 0,07 mm, secundar 80 spire cu sîrmă de 0,25 mm (impedanță difuzor 6 ohmi).

Transformator de ieșire pentru tranzistori de tip „pălăriuță” de 150 miliwați (din grupele P6, P13, P16: Primar 600 spire, sîrmă de 0,1 mm, pe un miez de 0,5 cm², cu întrefier de 0,1 mm secundar 60 spire cu sîrmă de 0,35 mm.

Transformatorii pentru montaj simetric (push-pull) au miezurile identice, bobinajul primar se bobinează cu un număr dublu de spire și cu priză mediană. Miezul nu va avea nici un întrefier.

Transformatorul de defazare — driver — are un miez de 0,25 cm². Primarul 1500 spire cu sîrmă de 0,03—0,07 mm. Secundarul: 400 spire cu priză mediană, cu sîrmă de 0,07—0,1 mm.

Fixarea transformatorilor pe placa de montaj se face prin lipire cu celolac.

George Dan OPRESCU

Performante de distanță pe unde ultrascurte



este de tipul anodic. În modulator funcționează un tub de tipul 6П15П cu pantă mare. Microfonul, gen „capsulă telefonică”, este alimentat din tensiunea de negativare.

Detalii de construcție. Liniile L1 se confecționează dintr-un tub de 6 mm diametru, din cupru, iar spira U din conductor de cupru de 4 mm diametru. Dimensiunile fizice sînt date în fig. 2. Distanța între L1 și L2 este de 9 mm pentru un cuplaj optim. Tuburile de radiofrecvență se așază cu soclurile în sus, ca în fig. 3, linia fixîndu-se vertical, de un panou 85 × 250 mm. Șocurile de radiofrecvență se realizează bobinînd cîte 7 spire pe bastoane de calit, avînd un diametru de 6 mm. Droselul de modulație Dr 9 se obține dintr-un transformator de ieșire avînd bornele înfășurării secundare izolate. Transformatorul de microfon poate fi de asemenea un transformator de ieșire, legat cu înfășurarea de mică rezistență către microfon.

În mod obișnuit dacă construcția se face cu îngrijire, la punerea în funcțiune este necesar numai reglajul de frecvență. Trebuie să se aibă în vedere că tuburile funcționează în regim optim la o tensiune anodică de 120 V.

Aparatul poate fi construit atît sub formă staționară cît și portabilă.

Y03UD

Radioamatorul sovietic Karl Kaloma (UR2BU) ne informează în numărul 7 al revistei „Radio”, despre ultimele noutăți din domeniul undelor ultrascurte:

Se știe că undele ultrascurte se propagă în mod obișnuit în linie dreaptă întocmai ca o rază luminoasă. Domeniul undelor ultrascurte începe de la lungimea de undă de 10 m (frecvența de 28.000.000 perioade pe secundă) și merge în jos pînă la lungimi de undă de ordinul centimetrilor.

În acest domeniu radioamatorii au rezervat cîteva benzi, în care pot să facă experiențe și studii de propagare a undelor ultrascurte. Aceste benzi se găsesc în jurul lungimilor de undă de 5 metri, 2 metri și 70 cm (respectiv frecvențe de 56; 144 și 420 MHz). Banda cea mai des folosită este aceea de 144 MHz. Legături la mare distanță sînt posibile numai în anumite condiții de electrizare a păturilor superioare ale atmosferei (ionosfera) produsă de anumite fenomene naturale, cum sînt aurorele boreale, acțiunea razelor solare, a meteoriților care pătrund în atmosferă etc. Urmărirea fenomenelor geofizice și folosirea lor de către radioamatorii de unde ultrascurte constituie singurul mijloc de a realiza performanțe de distanță pe unde ultrascurte.

îndreaptă către nord, nord-vest sau nord-est, pînă cînd se realizează maximum de audiție. De exemplu dacă interlocutorul probabil se află undeva la răsărit față de stația noastră, antena se îndreaptă către nord-est.

Fenomenul de aurora boreală apare la fiecare 28—29 zile și se datorește erupțiilor solare însoțite de corpuscule. Concomitent se produc și așa-numitele „furtuni magnetice”. Radioamatorii pot recunoaște ușor apariția acestor fenomene ale naturii prin faptul că semnalele își schimbă brusc tonul pentru intervale scurte, ajungînd de la calificativul T₉ la T₂; din această cauză pe timpul aurorelor se poate lucra numai în telegrafie.

Prima legătură realizată de UR2BU pe baza considerentelor de mai sus a fost cu OH1NL din Nakilo — Finlanda la o distanță de 440 kilometri. Pe la jumătatea lui 1960 îmbunătățindu-și receptorul cu ajutorul unui convertor avînd cinci lămpi și stabilizare cu cuarț UR2BU a realizat în decursul unei singure aurore cinci legături Dx (record de distanță) cu stațiunile suedeze SM5BQZ, SM5ARU, SM5IP, SM5BIU, SM7ZN. Schimbînd antena cu una de 24 elemente s-au obținut legături prin radio cu OH2HK din Helsinki la 240 km, cu SM5ANH la 520 km și cu SM3AKW din insula Hemse situată la 680 km.

În decursul anului 1960 competiția „polni den” adică „ziua de cîmp” a prilejuit o serie de noi recorduri. În această zi radioamatorii echipați cu stațiuni portabile pe unde ultrascurte se deplasează pe teren, încercînd să realizeze legături pe distanțe cît mai mari. Iată cîteva rezultate din cele înregistrate în anul precedent pe 144—146 MHz: UA1AN — UA1KBW — 120 km, UA1ACI — UA1KBW — 120 km, UR2BU — UQ2KAX — 115 km, UA3HP — UA3KEM — 206 km, UB5UG — UB5KIE — 240 km, UL7KBA — UI8RAH — 120 km, UI5AE — UI8WBW — 370 km, UA9WF — UA9WBD — 203 km.

SM5QP

STOCHOLM

Încă din 1959, autorul a experimentat obținerea unor legături la mare distanță folosind reflexia undelor de aurora boreală, rezultatele au fost cele așteptate. Pentru a face posibilă o legătură radio prin reflexia undelor de aurora boreală, antena de emisie și cea de recepție se

UR2BU

QTC



Ohmetrul este unul dintre cele mai utile aparate folosite pentru măsurarea rezistențelor. În cele ce urmează vom da amănunte cu privire la calculul și construcția ohmetrului, așa încât cei ce doresc să și-l confecționeze să-l poată calcula în funcție de instrumentul de măsură pe care-l posedă.

Schema care se va lua în discuție este reprezentată în fig. 1 și conține în afară de instrumentul de măsură o baterie și o rezistență adițională formată din două părți; una fixă și una variabilă. Atunci când bateria e nouă, etalonarea ohmetrului corespunde pentru rezistența adițională totală; pe măsură ce bateria se epuizează, rezistența adițională trebuie redusă pentru a se păstra etalonarea.

Deoarece atunci când tensiunea bateriei scade sub 90% din valoarea inițială, etalonarea nu mai corespunde, numai 10% din valoarea totală a rezistenței variabile se face sub formă variabilă, restul fiind fixă. În acest fel la tensiuni mai mici decât cea limită, aducerea la zero nu se mai poate face și deci bateria va trebui schimbată.

Dacă U este tensiunea bateriei și I_{lim} curentul maxim ce poate fi măsurat de instrument, valoarea maximă a rezistenței ce poate fi măsurată va fi:

$$R_{x \max} = \frac{10 U}{I_{\text{lim}}}$$

Pentru ușurarea calculării schemei din fig. 1, se dau în tabelul 1 valorile lui R_x max calculate pentru diferite tensiuni de alimentare U și diferite instrumente.

Valoarea minimă a rezistenței ce poate fi măsurată cu destulă precizie este:

$$R_{x \min} = \frac{R_{x \max}}{100}$$

Calculul elementelor schemei de măsură din fig. 1 decurge în modul următor:

- 1° Se alege instrumentul și i se măsoară I_{lim} și R_i (rezistența internă).
- 2° Se alege tensiunea de lucru cea mai convenabilă.
- 3° Din tab. 1 se vede care e valoarea maximă a rezistenței ce poate fi măsurată cu instrumentul ales și tensiunea fixată. (sau se poate alege rezistența maximă și atunci rezultă din tabel tensiunea necesară).
- 4° Se determină valoarea minimă a rezistenței ce poate fi măsurată cu suficientă precizie.
- 5° Se calculează valoarea rezistenței adiționale totale:

$$R_{\text{ad}} = \frac{U}{I_{\text{lim}}} - R_i$$

6° Valoarea porțiunii variabile a rezistenței adiționale:

$$R_v = 0,1 R_{\text{ad}}$$

dacă valoarea găsită va trebui rotunjită, se va rotunji neapărat în minus.

7° Partea fixă a rezistenței adiționale:

$$R_f = R_{\text{ad}} - R_v$$

- Exemplu de calcul:
- 1° Instrumentul folosit are I_{lim} = 5 mA
R_i = 100 Ω
 - 2° Tensiunea de lucru U = 4,5 V
 - 3° Rezistența maximă ce se poate măsura:

$$R_{x \max} = 9000 \Omega \text{ (din tab. 1)}$$

4° Rezistența minimă:

$$R_{x \min} = \frac{9000}{100} = 90 \Omega$$

5° Rezistența adițională totală:

$$R_{\text{ad}} = \frac{U}{I_{\text{lim}}} - R_i = \frac{4,5}{0,005} - 100 = 900 - 100 = 800 \Omega$$

6° Valoarea porțiunii variabile:

$$R_v = 0,1 R_{\text{ad}} = 0,1 \cdot 800 = 80 \Omega$$

se va rotunji la valoarea R_v = 75 Ω

7° Valoarea porțiunii fixe:

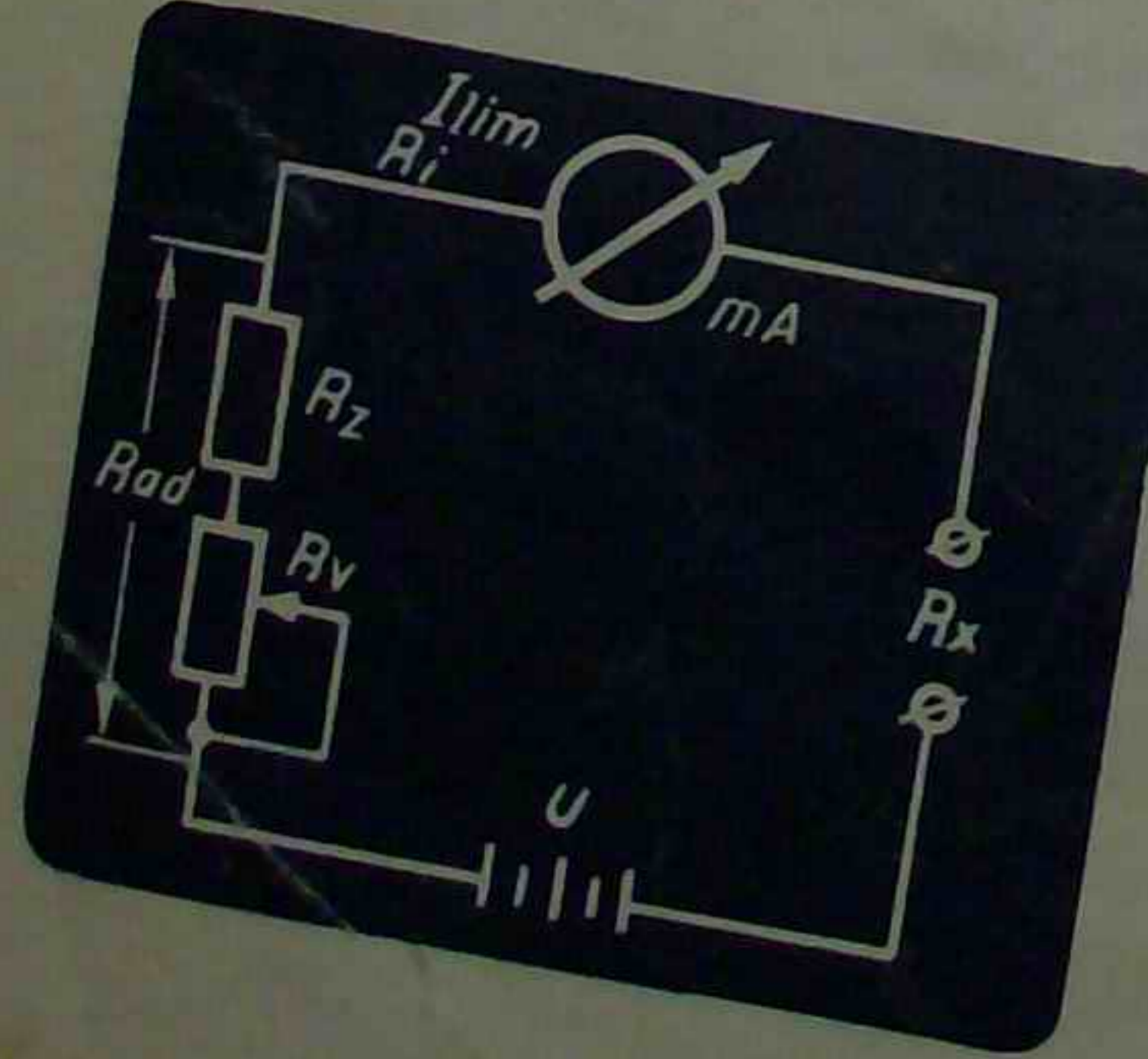
$$R_f = 800 - 75 = 725 \Omega$$

Etalonarea se face conectînd rezistențe de valori cunoscute cu precizie (0,5-1%) la bornele R_x și notînd pe scală valorile corespunzătoare. Pentru a mări precizia etalonării e bine ca pentru fiecare valoare să avem mai multe rezistențe și să notăm pe scală media indicațiilor obținute pentru fiecare din ele.

Ing. Stolca MURMUR

Valorile lui R_x max (în kΩ) în funcție de I_{lim} și tensiunea de alimentare U

I _{lim} mA	Tensiunea U (volți)					
	1,5	3	4,5	6	7,5	10
0,1	150	300	450	600	750	1000
0,5	30	60	90	120	150	200
1,0	15	30	45	60	75	100
2,0	7,5	15	22,5	30	37,5	50
3,0	5	10	15	20	25	33
5,0	3	6	9	12	16	20
10,0	1	3	4,5	6	7,5	10



O nouă diplomă pentru radioamatori. Recent au fost publicate în revistele de specialitate condițiile de obținere a unei diplome oferită de Radioclubul Central al R.P. Bulgare:

Diploma se atribuie celor care obțin 100 puncte în condițiile următoare: primele 25 puncte se realizează prin 10 QSO-uri în care să intre cele două districte LZ. Restul punctelor se socotesc astfel:

OK - 2 districte	- 2 QSO	- 2 pct.
ZA - 1 "	- 1 QSO	- 6 pct.
YO - 4 "	- 4 QSO	- 4 pct.
SP - 4 "	- 4 QSO	- 4 pct.
HA - 2 "	- 2 QSO	- 2 pct.
HL - 1 "	- 1 QSO	- 8 pct.
DM - 2 "	- 2 QSO	- 2 pct.

Cele 22 indicative „U” (Uniunea Sovietică) sînt cotate cu un total de 67 puncte.

Punctajul maxim ce poate fi obținut în aceste condiții este de 120.

Diplome cehoslovace obținute de radioamatori romini. Revista „Amaterske Radio” publică în fiecare număr lista stațiilor de radioamatori care obțin diplome cehoslovace. În ultimele numere, printre stațiile de pe tot întinsul globului se găsesc și câteva indicative din țara noastră: YO6KAF, YO3RK și YO6YI au obținut diploma ZMT. YO3-2035, YO2-216 și YO8-1463 diploma P-ZMT. YO3AC și YO8ME diploma 100 CK.

Vești de la radioamatori sovietici. Radioamatorul UAØBQ din orașul Engels a reușit să recepționeze în luna martie a.c., pe banda de 10 m, stațiuni depărtate din U.R.S.S., R.D.G., Anglia, Italia, Columbia și alte țări. De asemenea, a reușit legături bilaterale cu radioamatorii din regiunea Saratov: UA4CEV, UA4CBG și UA4CBH. La prima vedere toate acestea nu constituie o performanță deosebită; lucrurile se schimbă însă dacă precizăm că UAØBQ a lucrat cu un emițător-receptor echipat cu trei tranzistoare: П401, П14 și П402. La emisie funcționează tranzistorul П401 ca oscilator. Antena utilizată este un „sfert de labda” vertical. La o putere și o amplificare atât de mică realizările lui UAØBQ devin într-adevăr uluitoare.

— Stațiunea arctică sovietică UA1KED din Arhipelagul Franț Iosif anunță că lucrează regulat duminică pe 14050 KHz de la orele 14 pînă la 15.00 și de la 04.00 pînă la 05.00 și 23.00 la 24.00 MSK în celelalte zile ale săptămîinii. Legăturile cu această stațiune contează la diplomele DXCC, WIS0 și WAE ca țară separată.

Diploma SOP (Sea of Peace — Marea Păcii) decernată de Radioclubul R.D.G. se bucură de o mare popularitate în rîndul radioamatorilor din lumea întregă. Din 1958 pînă în 1960 au obținut această diplomă 1082 radioamatori din 42 țări. Dintre stațiunile cărora li s-a decernat diploma SOP, 73 sînt stațiuni sovietice.

Reamintim că pentru obținerea diplomei sînt necesare legături cu țările situate în jurul Mării Baltice.

Cuvîntul „radioelectronică” este foarte tînăr. În el se includ un întreg șir de ramuri ale științei și tehnicii care au apărut și s-au dezvoltat în ultimii douăzeci de ani pe baza radiotehnicii și electronicii cum sînt: comunicațiile cu unde electromagnetice, radiolocația, radionavigația, radioteleme-canica, radioastronomia, radiometeorologia, televiziunea, fototelegrafia, hidroacustica, tehnica razelor infraroșii, calculatorii electronici, tehnica electrovacuumului, tehnica semiconductoarelor etc.

Cu o deosebită vigoare s-a impus radioelectronică în ultima vreme în



Radioelectronică

în domeniul militar

domeniul militar. Cu ajutorul ei se rezolvă astăzi în toate armatele, bine înzestrate, o serie de probleme privind conducerea trupelor, sporirea calităților de luptă ale diferitelor arme, determinarea potențialului combativ al aviației, flotei sau efectivelor de uscat inamice. Fără sprijinul radioelectronice este de neconceput dirijarea de la distanță a rachetelor sau construirea și folosirea în luptă a armelor de mare putere, printre care, în primul rînd, a armei atomice.



Cîmpul de luptă modern se caracterizează prin acțiuni de amploare uriașă, desfășurate pe spații imense, printr-o mare mobilitate a armatelor, prin operațiuni fulgerătoare. În aceste condiții, folosirea metodelor și mijloacelor de comandă și de comunicație tradiționale este de neînchipuit. Actualmente, hotărîrile trebuie luate repede, iar ordinele comandanților trebuie să ajungă la unități și subunități în numai cîteva minute sau secunde. Acest lucru poate fi rezolvat oare cu ajutorul telefonului sau a celorlalte mijloace de

transmisiuni clasice? Evident că nu. În zilele noastre fiecare avion, detașament de uscat, tanc ori navă, trebuie să dispună de o stație de radio prin care să comunice în cel mai scurt timp posibil cu punctul de comandă al grupării din care face parte.

Transformări mari s-au produs și în domeniul radiotelefoniei. În primul război mondial se cunoșteau și se foloseau stații de radiotelegrafie cu scînteii, care funcționau pe unde medii și lungi. Astăzi, gamele de unde s-au lărgit mult. Ele încep de la 20—30.000 metri și coboară pînă la unde centimetrice, permițînd transmiterea semnalelor morse, a semnalelor telefonice sau a mesajelor cifrate.

Deosebit de solicitate sînt acum în armată în special undele foarte scurte, care permit o lărgire considerabilă a posibilităților de transmitere. Exprimat în termeni de specialitate, acest lucru înseamnă că, dacă pe o lungime de undă lungă — 3000 m spre exemplu — se pot transmite semnale cu o frecvență de maximum 10.000 Hz (perioade pe secundă), pe o lungime de undă centimetrică posibilitatea de transmitere crește pînă la un miliard de Hz.

Se știe însă că undele ultracurte nu se pot propaga decît în linie dreaptă, ca lumina, și de aceea distanța la care se poate lucra cu ele este relativ mică (ținînd seama de sfericitatea pămîntului sau de diferitele obstacole naturale aflate pe sol). Pentru un anumit gen de transmitere, nelegată de operațiunile militare, specialiștii au reușit să înlăture acest inconvenient, introducînd folosirea unor stații

de retransmisie (releu). Pe cîmpul de luptă modern însă, acest lucru este greoi, dacă nu chiar imposibil, și de aceea s-a găsit o altă soluție. Este vorba de folosirea așa-numitei propagări meteoritice. Ce înseamnă aceasta? Văzduhul este brăzdat clipă de clipă de o ploaie de meteoriți în cădere, care din cauza frecării cu aerul se aprind, determinînd o puternică ionizare (electrizare) a particulelor elementare din straturile superioare ale atmosferei. Undele radio emise de pe pămînt, care se lovesc de aceste particule ionizate, se reflectă și se întorc înapoi, însă nu în locul de unde au plecat, ci la distanțe foarte mari, înlesnind astfel efectuarea legăturilor.

admirabil mijloc de conducere a trupelor, de dirijare a armelor moderne, de observare a operațiunilor ce se desfășoară în dispozitivul amic sau inamic. Montate pe avioane, pe elicoptere sau în punctele înaintate de observație de pe pămînt, camerele de luat vederi ale stațiilor militare de televiziune aduc în biroul comandanților sau a statelor majore imaginile luate „pe viu” de pe cîmpul de luptă, înlesnind astfel informarea precisă, nemijlocită și rapidă asupra acțiunilor adversarului.

Radiolocația, ca ramură a electronicii, e cunoscută încă de mai multă vreme, fiind utilizată pentru detectarea avioanelor. Astăzi însă domeniile ei de folosire s-au lărgit

ionizările particulelor elementare se produc cu intermitență. Ele durează doar cîteva fracțiuni de secundă, sau, în unele cazuri, cîteva secunde, după care se sting pentru a fi urmate de altele care se aprind din nou. Ținînd seama de acest lucru, s-a căutat să se construiască aparate de emisie și recepție pentru unde ultracurte care să lucreze adaptate după sistemul de ionizare al atmosferei, adică numai în timpul foarte scurt cît durează aprinderea particulelor elementare. În mod practic lucrul se efectuează astfel: un aparat electronic codifică astfel mesajul ce trebuie expedit, încît el să poată fi transmis în întregime în cîteva fracțiuni de secundă, atît cît durează procesul de ionizare. La recepție, mesajul e înregistrat pe bandă de magnetofon după care, cu ajutorul unei mașini electronice speciale, este decodificat.

Alte două ramuri ale radioelectronice care au reținut în mod deosebit atenția specialiștilor militari sînt televiziunea și radiolocația. Televiziunea constituie un



mult, așa încît există stații de radiolocație specializate pe diferite probleme: detectarea avioanelor, a rachetelor, a diferitelor arme terestre, a minelor etc. De asemenea, instalațiile de radiolocație de astăzi se folosesc cu succes și pentru comanda automată a armamentului antiaerian, a torpilelor sau a rachetelor.

La obținerea rezultatelor deosebite înregistrate de radioelectronică au contribuit, în mod hotărîtor, — în afară de alte elemente — folosirea cu tot mai mult succes a semiconductoarelor, a tranzistorilor, a construcțiilor miniaturizate.

În literatura de specialitate revine tot mai frecvent în ultima vreme termenul de „război radioelectronic”. Acest lucru este pe deplin firesc, dacă ne gîndim cu cîtă rapiditate a intrat și ce transformări esențiale a produs această ramură a științei și tehnicii în domeniul militar.

Ing. Ovidiu GRIGORESCU





SĂRBĂTOAREA NAȚIONALĂ A POPORULUI CHINEZ

Cu 12 ani în urmă, la 1 octombrie 1949, poporul chinez și-a scuturat lanțurile în care fusese ținut încătușat milenii de-a rindul și a devenit stăpîn pe propria lui soartă. Sub conducerea Partidului Comunist Chinez el a încununat victorios luptele sale pentru revoluționare și a proclamat Republica Populară Chineză, stat socialist al muncitorilor și țăranilor. Instaurarea puterii populare a deschis astfel o eră nouă în istoria poporului chinez. Victoria revoluției în China constituie o strălucită biruință a învățaturii marxist-leniniste, o demonstrație a forței de neînving în opera de transformare a societății, a valabilității acestei învățături pentru toate popoarele, pentru toate țările.

Timpul care a trecut de la proclamarea Republicii Populare a adus schimbări profunde în viața poporului chinez, de neconceput în anii întunecați ai vechii orînduirii. Făcînd zid în jurul Partidului Comunist Chinez, poporul a pășit ferm pe drumul construcției societății socialiste. Au fost înlăturate astfel, pentru totdeauna, vechile rînduiri care au ținut în cătușe forțele creatoare ale sutelor de milioane de muncitori, țărani și cărturari din China.

China populară cunoaște în prezent un puternic avînt al economiei și culturii naționale. Datorită obiectivelor industriale ridicate în anii puterii populare, producția industrială a crescut, în primii zece ani, de circa 10 ori. La rîndul ei producția agrară a sporit și ea de două ori și jumătate.

Întinsele regiuni ale țării, ținute înainte la periferia vieții economice și culturale, au fost trezite și ridicate la o nouă viață. Popoarele și minoritățile naționale de pe întinderea vastă a Chinei se bucură astăzi de o adevărată libertate, pe care numai orînduirea socialistă o poate garanta. Sistematically este înlăturată creșterea generală a nivelului de trai al populației. Învățămîntul, cultura, știința, ocrotirea sănătății, cunosc o înflorire fără precedent. Toate aceste succese sînt expresia relațiilor de colaborare și intrajutorare tovarășească, roadele marelui ajutor internaționalist pe care Uniunea Sovietică îl acordă țărilor socialiste în cadrul acestor relații frățesti.

Înaintînd umăr la umăr pe calea socialismului și comunismului, a cărei construcție este luminată de

învățătura marxist-leninistă, se întărește neîncetat prietenia dintre popoarele marii noastre familii, se călește tot mai mult unitatea și coeziunea lagărului socialist — izvorul principal al forței și invincibilității fiecărei țări socialiste.

Pe plan internațional, China populară, împreună cu toate statele socialiste, militează neobosit pentru înlăturarea încordării internaționale, pentru înlăturarea forțelor agresive ale imperialismului. Popoarele iubitoare de pace susțin cu tărie dreptul inalienabil al Republicii Populare Chineză de a-și ocupa locul ce i se cuvine în Organizația Națiunilor Unite.



MAREA SĂRBĂTOARE A REPUBLICII DEMOCRATE GERMANE

La 7 octombrie, s-au împlinit 12 ani de la întemeierea Republicii Democratice Germane, primul stat al muncitorilor și țăranilor din istoria Germaniei. Crearea de forțe progresiste ale poporului german, R.D. Germană a devenit un stat al muncii pașnice, un membru al marii familii a țărilor socialiste.

Cei 12 ani care au trecut de la proclamarea R.D. Germane au fost bogăți în înlăturări, schimbînd cu totul viața poporului, obținîndu-se succese importante în construirea societății noi, socialiste.

MIHAIL VASILIEVICI FRUNZE

M.V. Frunze s-a născut în anul 1885 în orașul Pișpek (azi Frunze). Tatăl său era felcer. A urmat școala medie din orașul Vernii (azi Alma-Ata) după care s-a înscris la Institutul Politehnic din Petersburg. În anul 1904 devine membru al P.M.S.D.R., iar pentru activitatea sa revoluționară este eliminat din Institut. În anii primei revoluții ruse a fost unul dintre conducătorii cunoscutei greve de la Ivanovo-Vosnesensk și a participat la insurecția armată de la Moscova din decembrie 1905.

El a fost în repetate rînduri arestat de ohrana țaristă și condamnat de două ori la moarte, iar șapte ani l-a petrecut în închisori și deportare. După revoluția din februarie 1917 a continuat să desfășoare o vastă activitate în vederea pregătirii revoluției proletare. În timpul Revoluției din Octombrie, a venit în ajutorul muncitorilor răsculați din Moscova cu un detașament înaintat, format din 2.000 de muncitori și soldați.

În anii războiului civil Frunze s-a dovedit a fi un remarcabil

OAMENI și fapte

Sărbătorind aniversarea proclamării republicii lor, oamenii muncii din R.D. Germană au făcut cu justificată mîndrie bilanțul succeselor dobîndite prin munca de construcție pașnică, pe toate tărîmurile vieții economice, culturale și sociale. Într-un timp relativ scurt, R.D.G. a reușit să înlătore urmările dezastruoase ale războiului. Datorită muncii plină de avînt a poporului muncitor din R.D.G., a ajutorului și a colaborării frățesti cu Uniunea Sovietică și celelalte țări socialiste, R.D.G. a putut învinge greutățile ce i-au stat în fața, devenind astăzi un stat cu o economie puternică și înfloritoare.

Îndeplinirea și depășirea planului septenal al R.D.G., a cărui sarcină fundamentală este de a dovedi superioritatea orînduirii socialiste a R.D. Germane asupra orînduirii capitaliste din Germania occidentală, prin ajungerea din urmă și întrecerea Germaniei occidentale în ce privește cele mai importante produse alimentare și articole de larg consum, face ca R.D. Germană să-și cucerească un deosebit prestigiu pe plan mondial.

R.D. Germană luptă neobosit pentru o Germanie unită, democratică și iubitoare de pace. De la înființarea sa și pînă acum guvernul și Camera Populară a R.D.G. au făcut nenumărate propuneri guvernului și Bundstagului de la Bonn în vederea rezolvării pașnice a problemei germane. Ele au fost însă respinse, rînd pe rînd, de guvernul de la Bonn. Astăzi poporul și guvernul R.D.G. luptă pentru reglementarea pașnică a problemei germane prin încheierea Tratatului de pace și lichidarea situației anormale din Berlinul occidental.

Cu prilejul marii sărbători a poporului german, poporul nostru a transmis oamenilor muncii din R.D.G. un salut prietenesc și urarea de a obține noi succese în lupta pentru construirea socialismului și a realizării aspirațiilor sale de pace și progres.



conducător militar. A deținut importante funcții militare printre care și aceea de Comandant al Frontului de est. După zdrobirea lui Kolceak, a condus operațiunile pentru eliberarea Turkestanului de intervențiștii străini și de contrarevoluția internă. Apoi, sub conducerea lui Frunze, trupele Frontului de sud au zdrobit pe Vranghel, ultimul agent al intervențiștilor străini.

După terminarea războiului civil, a fost numit comandantul armatelor din Ucraina și Crimeea. De la Congresul X al partidului a fost membru al C.C. al P.C.U.S., iar din ianuarie 1925 a deținut funcțiile de comisar al poporului pentru treburile militare și președinte al Consiliului militar-revoluționar al U.R.S.S.

Frunze a fost și un mare teoretician militar, autor al unor lucrări importante din domeniul militar. A murit la 31 octombrie 1925.

I. C. FRIMU



S-au împlinit, la 4 octombrie anul acesta, 90 de ani de la nașterea lui I.C. Frimu, unul dintre fruntașii mișcării muncitorești din țara noastră în perioada dinaintea și din timpul primului război mondial.

Născut în familia unor țărani săraci, din comuna Birzești-Vaslui, Frimu a cunoscut de timpuriu traiul greu și umilinta în care se zbătea poporul. După cei patru ani de școală elementară nevoile l-au determinat să intre ca lucrător într-o fabrică de țimplărie. Noaptea și în orele libere tînărul muncitor citea cu nesăț reviste și broșuri care propagau ideile socialiste. Sub influența lor, s-a încadrat în rîndurile mișcării muncitorești unde a activat cu însuflețire, luptînd pentru drepturile celor obidiți pînă în ultima clipă a vieții sale.

Afirmîndu-se tot mai mult ca apărător al intereselor muncitorimii, el a participat, în 1893, la Congresul de constituire al Partidului Social Democrat al Muncitorilor din România. Activitatea tînărului partid muncitoresc nu a fost însă pe placul burgheziei care a intensificat prigoana antimuncitorească. Înfricoșăți de creșterea avîntului revoluționar al maselor, un grup de elemente burghezo-liberale — așa-zisii „generoși” — care acaparaseră conducerea mișcării muncitorești, au trădat fătîș mișcarea muncitorească, în scopul de a distruge partidul. În fața acestei acțiuni, I.C. Frimu, alături de alți muncitori înaintați, a demascat și infierat trădarea mîrșavă, dînd publicității „Apelul celor 52 de muncitori”, care se încheia cu proclamația: „Mișcarea muncitorilor nu moare”.

Situîndu-se alături de cei care țineau sus steagul luptei revoluționare, Frimu a fost unul dintre principalii organizatori ai societății de ajutor mutual „Munca”. Sub conducerea lui „Munca” a devenit locul de întîlnire al muncitorilor înaintați care au alcătuit apoi cercul „România Muncitoare”.

Sub influența revoluției ruse din 1905 concepțiile lui I.C. Frimu s-au cristalizat. Din inițiativa și sub îndrumarea lui, la 21 februarie 1905, s-au pus bazele sindicatului țimplărilor din București — primul sindicat din țara noastră. Pentru activitatea lui, Frimu a fost ales ca secretar al Uniunii Socialiste, depunînd o muncă susținută pentru pregătirea Congresului P.S.D.M. din România.

Victoria Marii Revoluții Socialiste din Octombrie a dat un puternic avînt mișcării muncitorești din țara noastră. În fața avîntului revoluționar guvernul organizează masaștrul din Piața Teatrului Național din 13 decembrie, precum și numeroase arestări în rîndurile muncitorilor înaintați. Arestat, I.C. Frimu este închis la Văcărești unde e supus unui regim de exterminare. În stare gravă el este dus la spitalul Colentina unde, în noaptea de 6—7 februarie, încetează din viață.

Înmormîntarea lui I.C. Frimu s-a transformat într-o manifestare a voinței de luptă a muncitorilor pentru eliberarea din jugul exploatarea capitaliste. Oamenii muncii din țara noastră au văzut în I.C. Frimu un luptător neobosit, credincios și devotat cauzei eliberării de orice exploatare a clasei muncitoare din țara noastră.

RĂZBOINICUL STRAUSS— MATAHALA CU PICIOARELE DEGERATE LA STALINGRAD

O făptură mătăhăloasă, cu mers legănat și cu ochi bulbucați, își poartă povara obezitității de parvenit, rînjind în fața fotoreporterilor, înainte sau după ce a făcut vreo declarație revanșardă. Ministrul cu figură de măcelar versat și cu apucături de incendiar hitlerist s-a specializat în echilibristica pe marginea războiului, îmbinând cu zel spiritul revanșismului german cu delirul militarist american. Unii îl aseamnă cu Goering pentru că este la fel lipsit de scrupule, lacom și insolent. Alții, judecându-l după ieșirile isterice la microfoanele războiului rece, dar mai ales după felul cum teoretizează și pregătește noul „Drang nach Osten”, îl socot un ambițios urmaș al lui Hitler. Și unii și alții sînt însă de acord că Franz Iosef Strauss este un aventurier vanitos care nu visează altceva decît să se dezlănțuie din nou marea vărsare de sînge, să-și vadă mărșăluind spre Răsărit trupele Bundeswehrului. Căci așa cum a declarat el însuși, încă în 1954, trebuie să existe o continuitate de tradiții între soldații germani din cel de-al doilea război mondial și soldații germani ai viitorului. Ceea ce în 1954 era pentru Strauss doar un deziderat a devenit azi o realitate a prezentului; trupele noului Wehrmacht mărșăluiește în aceeași cadență ca odinioară, trupele celui de-al treilea Reich. De pe turela unui tanc sau de la tribuna unei solemnități cazone fostul locotenent bavarez ajuns ministru de război la Bonn declară cu cinism că sarcinile ce stau azi în fața militarului vest-german sînt „aceleași care au stat în fața generației mai vechi de soldați”. Adică aceeași „misiune istorică” a hoardelor hitleriste, de a instaura cu forța cîmpului sîngeroase așa-zisa „noua ordine”. Strauss și generații săi bătuți au uitat se pare cum s-a terminat aventura „noii ordine”. Biografia ministrului de război revanșard pretind că în anii de școlaritate, fiul fostului măcelar catolic münchenez Strauss era evidențiat pentru memoria sa bună, după cum se remarcă, nu odată, ca un bun alergător la cursele ciclisme; nu degeaba a făcut parte cîndva din „corpul motorizat național-socialist”.

Dacă în ce privește memoria este astăzi deficitar, ca alergător a continuat să-și arate iscusința ori de cîte ori a simțit nevoia. Așa bunăoară numai grație acestei calități sportive locotenentul Franz Iosef Strauss a putut să scape cu viață de la Stalingrad. Uneori, în zilele ploioase, picioarele care au suferit degerături cumplite în stea înghețată îi amintesc și acum domnului ministru de Stalingrad.

Și totuși, delirul războinic, căldura plăcută a fotoliului ministerial, dar mai ales dolarii americani îl fac pe Strauss să dea uitării „dezastrul” de atunci să peroreze despre înarmarea atomică a Bundeswehrului „pentru orice eventualitate”. Această „orice eventualitate” fiind una singură: agresiunea împotriva R.D.G., împotriva Uniunii Sovietice și a celorlalte țări socialiste; un al treilea război mondial.

Fostul campion ciclist al Germaniei de sud s-a calificat de multe ori ca un veritabil campion al Germaniei de vest în ațîțarea și pregătirea unui nou război. În 1959, într-una din pledoariile sale înfocate în favoarea înarmării nucleare a Bundeswehrului, Strauss și-a exprimat fătîș convingerea că „războiul rece nu va înceta” și că spiritul coexistenței pașnice ar fi chipurile „un artificiu al propagandei comuniste”. Pornind de la

asemenea „argumente”, Strauss teoretizează necesitatea cursei înarmării și pregătirea unui atac nuclear contra „inamicului potențial din est”.

Dar cine este acest organizator de masacre în masă? Cine este în fond acest candidat la titlul de viitor criminal de război. Politicianul obez, care în calitate de lider bavarez al așa-zisei Uniuni Social Creștine și ca protejat al vîrfurilor militariste americane practică echilibristica „la marginea războiului”, este calificat pe bună dreptate de săptămînalul englez „Tribune” drept „omul cel mai periculos din Europa”.

Iată și alte referințe, la fel de edificatoare. Un colaborator apropiat al ministrului de la Ermekeilkaserne (cazarma în care se află reședința lui Strauss) îl consideră „un om lipsit de scrupule, violent, perfect capabil să mintă cu un zîmbet și animat mai cu seamă de dorința puterii personale”.

Carierismul bolnăvicios al lui Strauss a fost puternic stimulat de împrejurări. Dovadă faptul că fugarul de la Stalingrad, care nu depășise gradul de locotenent nici în condițiile războiului hitlerist, a reușit navigînd în apele tulburi ale politicianismului postbelic, să se strecoare în cîțiva ani pînă la principalul fotoliu ministerial al Bonului. Avid de parvenire și amestecat de psihoză puterii, la vîrsta de numai 45 de ani, Franz Iosef Strauss este ispitit de fotoliul bătrînului cancelar. Și de ce nu? De vreme ce „omul cel mai primejdios din Europa” se știe totodată omul de încredere al bossilor americani Astăzi, este doar ministru de război, dar mîine cine știe? Locul lui Adenauer poate deveni vacant peste noapte; în ciuda recentelor alegeri. Singurul concurent serios ar fi colegul său Erhardt ministrul economiei. Dar acesta, deși la fel de obez ca Strauss, nu are aceleași atuuri ca ministrul de război; americanii vor prefera întotdeauna un expert în materie de război decît unul în economie. Și-apoi Erhardt are peste 64 ani. Iar el, Strauss, „simbolizează— așa cum scrie revista americană „Newsweek”— noul spirit al naționalismului (citește neonazismului-N.N.) care se învederează acum în Germania de vest”. Ce înseamnă din punctul de vedere al matahalei de la cazarma Ermekeil acest „spirit nou”? Iată-l expus de însuși Strauss: „...Răspunsul la prima împușcătură îl vor constitui exploziile nucleare și termonucleare”. De aceea se grăbește Herr Strauss, de aceea cer generalii lui dreptul de a poseda și de a arunca bombe nucleare. Sub comanda directă a lui Strauss, cei 4205 salariați militari și civili ai Ministerului de război de la Bonn nu fac altceva decît să pregătească războiul de agresiune pentru „corectarea rezultatelor celui de-al doilea război mondial”. Bineînțeles cu ajutorul S.U.A. și al blocului N.A.T.O., bineînțeles cu ajutorul armelor nucleare. În acest scop, numai în ultimii cinci ani, Bonul a făcut cheltuieli militare peste 100 de miliarde de mărci din bugetul federal.

Pentru achiziționarea de arme-rachete și avioane, alocațiile sînt mărite de la 405 milioane la 951 milioane de mărci, iar pentru întreținerea efectivelor Bundeswehrului cheltuielile anuale vor fi sporite cu 500 milioane de mărci.

Încurajat fătîș și pe ascuns de protecția săi americani, Strauss își continuă jocul primejdios. Potrivit revistei „Time” „orice ar putea decide Consiliul N. A. T. O., Strauss își pregătește de pe acum armata pentru războiul nuclear folosind arme cu încărcături atomice simulate”.

Încă de pe acum se observă tendința Bundeswehrului de a deveni cea mai puternică forță militară a blocului N.A.T.O.

La manevrele care au avut loc anul trecut de-a lungul Dunării, în Germania occidentală, Strauss a oferit partenerilor săi occidentali o surpriză care a provocat consternare la Londra și la Paris. În cadrul manevrelor la care au luat parte 6000 de soldați și ofițeri vest-germani și puternice unități americane, printr-o singură operațiune fulgerătoare, o unitate blindată a Bundeswehrului a nimicit din punct de vedere teoretic un batalion de tancuri și o unitate de infanterie aparținînd armatei a 7-a americane.

Precum se vede, „acțiunea Strauss” comportă riscuri chiar și pentru aliații occidentali. În Germania occidentală orientarea spre război a ministrului federal de la cazarma Ermekeil stîrnește de asemenea neliniște. Nu de mult, personalități proeminente ale vieții publice din Anglia, Franța și S. U. A., au primit copii de pe un important articol apărut în revista vest-germană „Der Spiegel” în care sînt expuse țelurile periculoase urmărite de Herr Strauss. „Există în R.F.G. un om — se spune în articol — care în ciuda eforturilor ce se depun pe plan mondial pentru o reglementare rațională alimentează prin acțiunile sale neîncrederea reciprocă între marile puteri”. Articolul se referă în continuare la o convorbire care a avut loc în decembrie 1958 și în cadrul căreia Strauss a sugerat ca „Germania occidentală să-și continue singură politica cu scopul de a forța S.U.A. să intre într-un război general”.

Pe această linie Strauss se opune fătîș oricărei reglementări pașnice în problema germană, cultivă isteria războinică în jurul problemei Berlinului, respinge propunerea încheierii unui Tratat de pace pentru lichidarea rămășițelor celui de-al doilea război mondial și proferează insolent calomniile și amenințări la adresa țărilor socialiste. Ca și căpeteniile hitleriste de odinioară, ministrul cu veleități de dictator și comandant într-o campanie de cîmpire se joacă neconștient cu focul. El visează „să ștergă de pe fața pămîntului” țări și popoare. Rînjind dizgrațios, ministrul obez al lui Adenauer mizează însă pe o carte dinainte pierdută; o carte pierdută încă la Stalingrad unde i-au degerat picioarele și de unde a scăpat numai printr-o minune.

Fiul măcelarului catolic din München a avut cîndva memorie. Apoi a pierdut-o sau se prefacă că a pierdut-o. De bună seamă însă n-a pierdut-o pînă într-atît încît să fi uitat măcar un episod — e drept mai puțin dramatic decît cel al fugii de la Stalingrad. Să i-o amintim spre a-i veni în ajutor. Era în 28 aprilie 1945, într-una din ultimele zile ale războiului. Pe una din străzile orașelului bavarez Schöngau pășea un bărbat încă tînăr, dar arătînd ca un bătrîn. Purta o haină civilă, ruptă, ponosită și niște pantaloni militari, amîndouă cîrpăcite. O patrulă militară americană îi iese pe neașteptate în cale cerîndu-i să se legitimeze. Individul le arată un ordin de lăsară la vatră pe care figurează numele: Oberleutnant Franz Iosef Strauss.

Sergentul american reține hîrtia, fulgerîndu-l din priviri:

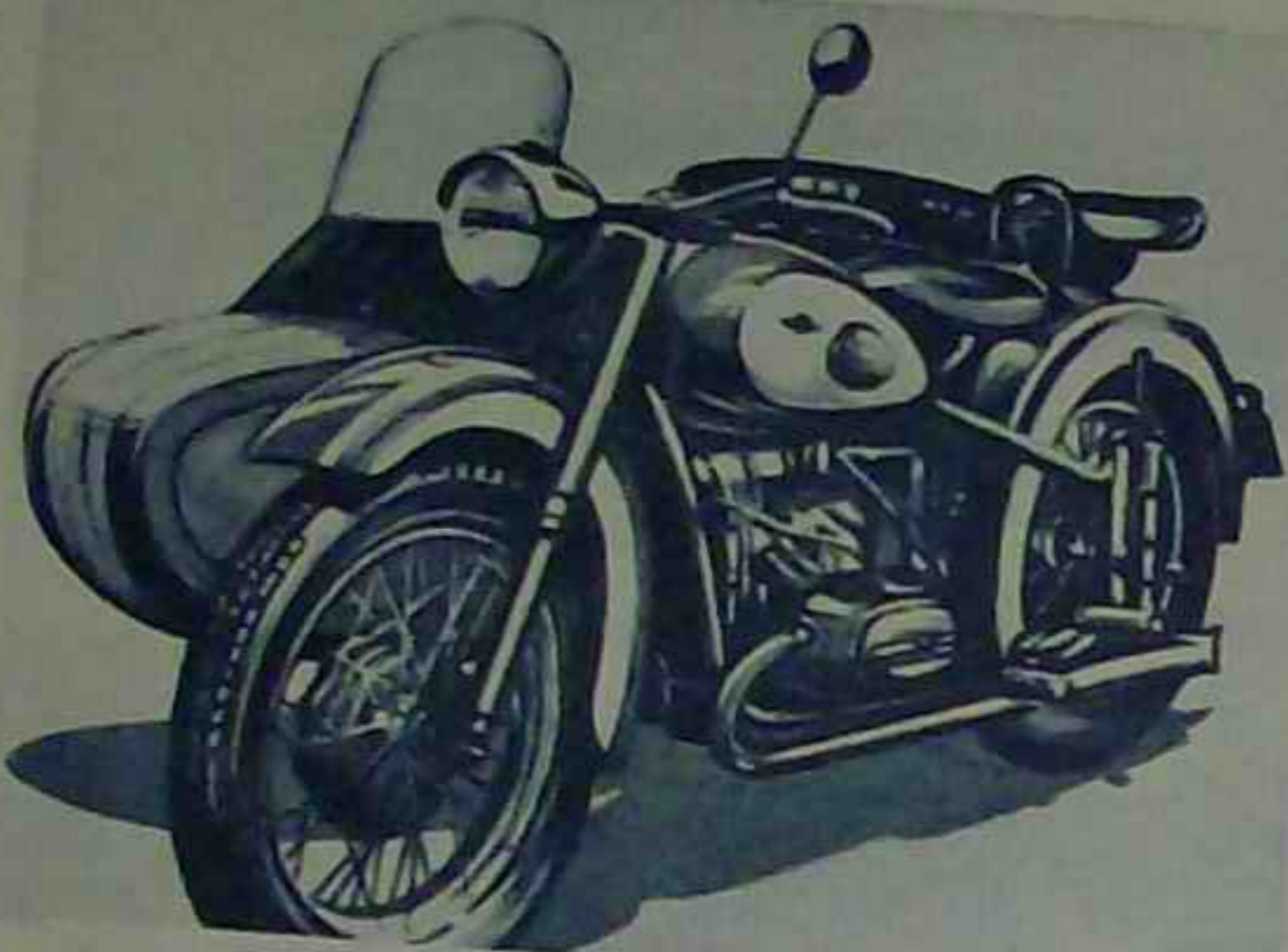
— Este un act grosolan falsificat. Franz este înșfăcat și trimis direct într-un lagăr de prizonieri hitleriști. 11 ani mai tîrziu fostul prizonier german este numit ministru de război la Bonn. Și pentru că se socoate un ins norocos, matahala cu picioarele degerate la Stalingrad întoarce acum spatele la trecut și nu vrea să-și mai amintească. Dar dacă vreodată el și generalii săi furibunzi s-ar încumeta să pună din nou mîna pe armă, de astă dată nu va mai exista pentru ei nici o șansă de scăpare. „Omul cel mai primejdios din Europa” nu va mai putea fi salvat atunci nici prin acte falsificate, nici prin internarea într-un lagăr american și nici prin rugăciuni de catolic bavarez.

D. BABOIAN



„URAL” M-62

Uzinele de motociclete din Irbitk au început producția în serie a motocicletei „Ural” M-62, care va înlocui tipurile mai vechi „M-61” și „M-72”. Noul model face față celor mai grele drumuri, putând fi folosit totodată și în competiții sportive



Motorul are doi cilindri dispuși unul în fața celuilalt și lucrează în patru timpi. Capacitatea sa este de 650 cmc., iar puterea de 28 cai, la 4800 turații/minut. Viteza pe care o dezvoltă la oră este de 95 km. Roțile, cu diametrul mai mare în raport cu vechile tipuri, sînt prinse cu arcuri detașabile și cu amortizoare hidraulice. Motocicletei „Ural” M-62 i se poate adăuga și un ataș detașabil cu parbriz. Împreună cu atașul cîntărește 320 kg.

„DUTRA D4K”

„Dutra D4K” cel mai nou produs al industriei constructoare de tractoare din R.P. Ungară își află o utilizare tot mai largă datorită tracțiunii pe toate roțile. Motorul este alimentat cu petrol, are patru cilindri și o putere de 85 cai la o turație de 2200/min. Ușurința cu care răspunde la comenzile conductorului cit și celelalte caracteristici tehnice fac ca noul model să fie mult solicitat.



RADIORECEPTOR DE BUZUNAR

Radioreceptorul de buzunar, a cărui imagine o prezentăm alăturat, este realizat pe bază de tranzistori — șase — și cîntărește numai 145 gr. Dimensiunile sale sînt sub 10 cm (78 x 54 x 25 mm), iar difuzorul este de 41 mmØ. Audiția se realizează pe unde medii cu ajutorul unei antene de ferită, iar prin deconectarea difuzorului se poate asculta în cască.



NP-10 „PUBLICA”

În Japonia a început producția în serie a unui nou automobil de mic litraj, denumit NP-10 „Publica”. Autovehiculul are o capacitate de patru locuri. Motorul de 28 C.P. are doi cilindri și este răcit cu aer. Capacitatea sa este de 697 cmc. Roțile din față sînt montate pe paralelograme, fixate de tije, iar axa din spate este rigidă, cu arcuri din foi. Vehiculul cîntărește 600 kg și realizează o viteză maximă de 110 km/oră.

„SPUTNIC”

Șantierul naval „Krasnoe Sarmovo” din orașul Gorki mai este supranumit și „patria navelor cu aripi subacvatice” destinate transporturilor de călători. Aici au fost construite motonavele „Racheta”, „Volga”, și „Meteor”. În prezent pe calele șantierului se află în lucru două motonave tip „Sputnic”, fiecare cu o capacitate de 300 locuri. Una din ele va fi destinată curselor fluviale, iar cealaltă curselor maritime. Noul model „Sputnic” are o capacitate de două ori mai mare față de cunoscuta motonavă „Meteor”.



DISPOZITIV PENTRU SPĂLAT AUTOVEHICULELE



În imaginea alăturată vă prezentăm un dispozitiv pentru spălarea autovehiculelor. El constă dintr-o ramă mobilă, executată din țevă, și prevăzută cu mai multe duze prin care apa este pulverizată asupra mașinii. Fixat la orice gură de apă cu presiune, el stropește vehiculul din toate părțile și pe toată lungimea lui.

CAROSERIE DIN STICLĂ

Autoscuterul constructorului polonez Zbigniew Mezer se bucură de unanime aprecieri. Motorul are o capacitate de 150 cmc, iar răcirea se face cu aer. Caroseria este realizată din sticlă laminată și are înfățișarea unui cupeu fără uși. Pătrun-



derea în vehicul se realizează culisînd spre înainte partea din față a caroseriei. Vehiculul cîntărește 150 kg și atinge o viteză de 70 km/oră, consumînd șase litri de combustibil la suta de kilometri.

COPERTA I: De Ziua Armatei R.P.R.
(Foto: I. MARINOF)

COPERTA II: Peisaj cotidian la Bicz.
(Foto: AGERPRES)

REDAȚIA: București, B-dul Dacia nr. 13 - Raionul
I. V. Stalin, Telefon: 11.69.64, 11.13.25

Tiparul: Comb. Poligr. Casa Științei „I.V. Stalin”,
București.

c. nr. 11977

B 388



