

Proletari din toate țările, uniți-vă!

Veac nou

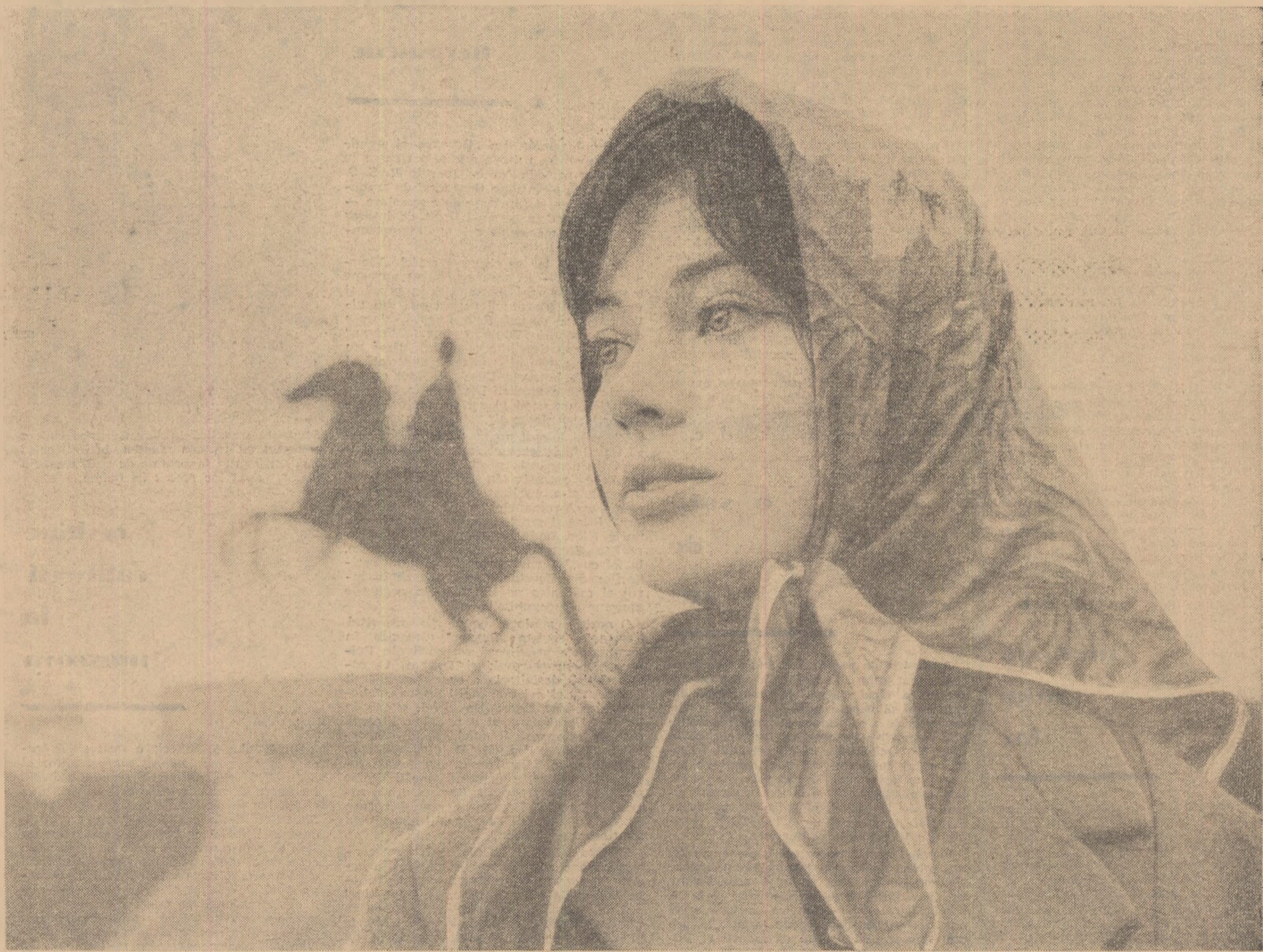
ORGAN AL CONSILIULUI GENERAL A. R. L. U. S.

Membrii delegației de cineaști care ne-a vizitat cu prilejul Festivalului filmului sovietic vorbesc cititorilor „VEACULUI NOU”:

- Cum am filmat „Tragedia optimistă”...
de Vladimir Monahov
- Interviul nostru cu Alexandra Zavalova
de Maria Cosmetatos
- Între teatru și film
de Vsevolod Sanaev

45 (973)

Anul XIX
8 noiembrie 1963
12 pagini, 1 leu



Natașa Rostova în fața Călărețului de aramă

(Actrița Liudmila Saveliereva, una din protagonistele filmului „Război și pace” realizat acum în regia lui Serghei Bondarciuk).

Citiți în pag. 6-7:

aerul... acest necunoscut

Rivalul electronilor

de Maria Milea

Vom locui în edificii pneumatice?

de Ing. Eduard Nicolau

memento

itinerariu electronice

Recent, la Moscova a luat ființă o instituție de un gen aparte, cum poate nu mai există în alte metropole ale lumii. Instituția, care funcționează pe lângă Direcția transporturilor rutiere a capitalei sovietice și e intitulată destul de ciudat „Laborator de programare” a deschis, după spusele celor ce lucrează în cadrul ei, o nouă etapă în istoria transporturilor din orașul Moscova. Dar, să vedem despre ce e vorba.

Pe o hartă uriașă se întretese un adevărat păienjenis de fire: sint cele peste 3000 de artere ale capitalei sovietice cu cele 900 de intersecții principale, de-a lungul cărora circulă „singele” care, clipă de clipă, alimentează viața marelui oraș. Pentru moment te cuprinde ameteala. Cum să se descurce marea de vehicule spre a-și îndeplini în timpul optim misiunile? Cum să traverseze enormul oraș de la un punct la altul și invers alegând calea cea mai scurtă? E într-adevăr o problemă greu de rezolvat și care, pe măsura dezvoltării transporturilor urbane preocupă tot mai mult serviciile de circulație de pe întregul glob.

Soluția a oferit-o, cum era și firesc, electronica. Așa că astăzi, la Moscova, mașinile electronice au o nouă preocupare: dirijarea miilor de camioane și camionete însărcinate cu aprovizionarea sutelor de magazine ce deservesc populația, cu aprovizionarea zecilor de santiere situate în cele mai diverse puncte ale orașului.

Trebuie să adăugăm că „Laboratorul de programare” dispune nu numai de mașini excelente ci și de un personal cu o înaltă calificare. Pachetele cu fișe perforate care cuprind sarcina ce trebuie rezolvată, precum și date privind producția uzinelor și nenumărate alte amănunte sînt introduse în mașină care oferă soluția în numai câteva minute!

Cum poate fi asigurat transportul cel mai economic al betonului furnizat de opt fabrici pînă la 200 de santiere de construcție? Nimic mai simplu! Inginerul care deservește mașina introduce în mașina electronică fișele cuprinzînd datele problemei, primește răspunsul, îl comunică șoferilor și valul de beton începe să „curgă” spre destinație urmînd itinerariile stabilite pe care nu-i de fel exagerat să le numim electronice. Acesta-i de altfel și unul din motivele pentru care, de la o vreme, deși la Moscova numărul vehiculelor sporește mereu, circulația se desfășoară în cea mai perfectă ordine și în cele mai bune condiții.

a. b.

misterul unui lac

Novii Alon e o mică stațiune pitorească așezată pe țărmul gruzin al Mării Negre. Mulți o caută pentru frumusețea priveliștilor ei, dar puțini știu că peste acest colțșor tihnit a trecut nu o dată furtuna năpraznică a războaielor distrugătoare.

Localitatea e dominată de muntele Iverkaka. Pe vârful lui, la 350 metri deasupra mării, s-au păstrat ruinele unei străvechi cetăți abhaze, Anakopia, al cărei brîu de ziduri groase stă măturie o gloriei ei de altă dată. Vechii abhazi săpaseră în stîncă un bazin în care adunau apă pentru a nu

suferi de sete în îndelungatele zile de asediu. Bazinul există și astăzi, plin cu apă limpede, rece.

De unde această apă într-un bazin artificial din vârful unui munte? Și cum se explică faptul că nivelul apei e mereu același? S-a spus că în vechime a fost construită o conductă de legătură între bazin și straturile tectice din munții apropiați. Dar nimeni n-a cunoscut adevărul pînă în ziua cînd un grup de cercetători din cadrul Asociației gruzine pentru ocrotirea monumentelor naturii a lămurit misterul.

Ruinele Anakopiei se întind pe cîteva sute de metri pătrați. Intrarea în bazin e săpată într-un zid, dincolo de care lucește rotocolul albastru al apei. Un bătrîn paznic al cetății a descuiat într-o zi o ușă zăbrețită și un cercetător, înarmați cu „labe de gliscă” și un felinar special subacvatic s-a strecurat anevoie prin crăpătura îngustă care duce spre gura bazinului cilindric. Scufundarea nu era lipsită de emoții. Ce-l aștepta oare în întunericul ce se căsca sub el?

La lumina felinarului se distingeau pereții umezi ai stîncii. Bazinul se vedea a fi mai mare decît părea privit de sus. El se întinde lateral sub o boltă masivă, semicirculară. Ochiul distingea un tablou ciudat: un fel de țevi, cărămizi, cioburi de ceramici, toate acoperite cu un strat gros de ml, care la cea mai mică tuiburare a apei împiedica vizibilitatea.

Aparatul de măsurat adîncimea indica patru metri. Cercetătorul n-a reușit să descopere nici o crăpătură pe pereții, tavanul și fundul bazinului, căptușite cu un strat gros de ciment, și nici o urmă de conductă. Doar o mică adîncitură rotundă pe fund, în care apa era mai rece. Pe acolo pătrund apele tectice în bazin. Dar — surpriză! În adîncitură mina cercetătorului a dibuit deodată un obiect prelung care, curățat de ml, s-a dovedit a fi o sticlă plină cu un lichid. Curiozitatea a fost de data aceasta mult sporită, și după un minut cu sticla a fost scoasă la suprafață. În sticlă se afla... un vin vechi de cîteva secole! Încă o scufundare a adus o nouă „recoltă” de sticle cu vin străvechi. Așa s-a încheiat expediția care, lămurind misterul provenienței apelor din bazin, a cules și trofee mai puțin obișnuite dar primite cu entuziasm.

d. c.

o sută de ani

Zilele trecute poporul kirghiz a sărbătorit centenarul alipirii la Rusia. Intrarea în statul rus a făcut ca masele muncitoare din Kirghizia să capete posibilitatea de a cunoaște și de a se alătura la lupta revoluționară împotriva ȋgresorilor. Iar după Revoluția din Octombrie, avînd sprijinul dezințeresat al poporului rus și al celorlalte popoare frățești, poporul kirghiz a săvîrșit, într-un răstimp extrem de scurt, un salt gigantic de la feudalism la socialism, de la înapoiere la progres, de la exploatare și arbitrarie la egalitate și libertate.

Evocînd aceste împrejurări, presa sovietică a citat o sumă de date realmente impresionante în legătură cu înfățișarea Kirghiziei de astăzi. Am putut afla astfel că R.S.S. Kirghiză produce acum tot altă energie electrică cît întreaga Rusie țaristă. În primul semestru al acestui an industria kirghiză a executat un număr de 272 de comenzi pentru 37 de țări străine, printre care Anglia, Italia, Franța, Belgia, Finlanda.

Ultimul deceniu a fost o perioadă extrem de rodnică pentru Kirghizia. Producția industrială s-a triplat aproape în acest răstimp iar producția agricolă a sporit cu mai bine de 50 la sută.

Kirghizia are astăzi propria ei Academie de științe, o Universitate, un institut politehnic și multe alte institute de învățămînt superior.

Prin toate acestea, R.S.S. Kirghiză oferă, așadar, încă un exemplu strălucit al forței vitale a marxism-leninismului în problema națională.

m. v.

revistele literare ucrainene

Ultimul număr din „Oeuvres et opinions” cuprinde, printre altele, o trecere în revistă a periodicelor ce apar în R. S. S. Ucraineană — într-un tiraj total de aproape un milion și jumătate de exemplare — din care credem că nu-i lipsit de interes să amintim măcar pe cele mai importante.

Pe primul loc se situează astfel „Vicizna” (Patria) — în care au apărut aproape toate operele mai însemnate, în proză și versuri, ale literaturii ucrainene din ultimii treizeci de ani. Este o revistă despre care Konstantin Fedin a spus: „Vicizna” este demnă de interes și de stimă nu numai în patria ei; ea este apreciată și dincolo de hotarele Ucrainei. Căci este o cronică vie a gândirii literare din Ucraina sovietică, un ecou al sentimentelor, pasiunilor, speranțelor ei”.

Din cele de mai sus nu trebuie să se tragă totuși încheierea că toți scriitorii ucraineni țin neapărat să-și vadă publicate lucrările exclusiv în „Vicizna”. Mihail Stelmah și-a publicat, de pildă, pentru prima oară romanele lui „Singele oamenilor”, „Pîine și sare”, „Adevăr și minciună”, nu la Kiev, unde locuiește, ci la Lvov, în revista „Jovtene”. Aceasta din urmă este, la fel cu „Vicizna”, organ al Uniunii scriitorilor din Ucraina, dar grupează în jurul ei mai ales pe literații din regiunile apusene ale republicii.

O poziție analogă ocupă în răsăritul Ucrainei revista „Prapor” (Steagul), în jurul căreia gravitează scriitorii din Poltava, Dnepropetrovsk și Donbas. O caracteristică definitorie a acestei publicații este faptul că cei mai mulți dintre colaboratorii ei sînt tineri. De altfel, există în R.S.S. Ucraineană și o revistă literară care se adresează în mod special tineretului. Este vorba de „Dnîpr” (Nîprul), care apare la Kiev. În paginile acestei reviste și-au făcut debutul mulți dintre scriitorii astăzi renumiți. Revista are o rubrică intitulată „Ucenicia literară” în care maeștrii condeiului își transmit experiența lor tinerei generații.

Revista „Vsesvit”, (Universul) este consacrată exclusiv literaturii, artei și în genere fenomenului cultural de peste hotare. Revista a împlinit nu de mult cinci ani de apariție. În acest răstimp ea a publicat lucrări semnate de circa 350 de scriitori, reprezentînd mai bine de 50 de literatură din lumea întreagă.

În sfîrșit, repetînd că nu amintim aici decît de publicațiile cele mai importante,

menționăm „Radianske literaturoznavstvo” (Studii literare sovietice) editată de Uniunea scriitorilor din Ucraina în colaborare cu Institutul „Taras Șevcenko” al Academiei de Științe a R.S.S. Ucrainene. Revista se ocupă, desigur, în primul rînd cu problemele literaturii ucrainene, dar cuprinde și texte referitoare la alte literaturi din U.R.S.S. precum și studii despre literaturi de peste hotare.

o. p.



Studenta sovietică Liubov Cernova care a reușit un frumos succes la Festivalul studenților din institutele de teatru care a avut loc recent în Belgia.

erskine caldwell la moscova

După John Steinbeck, a sosit zilele trecute la Moscova un alt mare scriitor al Statelor Unite, anume Erskine Caldwell. La fel ca Steinbeck, Caldwell nu este nici el pentru prima dată oaspete al Uniunii Sovietice. Erskine Caldwell a venit în ținta oară în U.R.S.S. ca turist în primăvara lui 1941 și a fost surprins acolo de izbucnirea celui de al doilea război mondial. Caldwell a rămas la Moscova în calitate de corespondent de război al presei americane și a descris atunci cu multă obiectivitate și participare sufletească eroismul poporului sovietic în prima iarnă a războiului. Constatările corespondentului militar Erskine Caldwell au servit apoi romancierului Caldwell cînd acesta și-a scris romanul despre partizanii sovietici „Drumul spre Smolensk”.

Erskine Caldwell a mai fost în Uniunea Sovietică și acum patru ani.

El călătorește în genere mult. Cînd un ziarist de la „Literaturnaia gazeta” i-a pus, în cadrul unui interviu, o întrebare... tipic americană și anume care-i „hobby”-ul lui, adică cea mai mare pasiune a sa în afara activității profesionale — se știe că Hemingway a fost un mare amator de lupte de tauri, Steinbeck colecționează țigaretete — Caldwell a răspuns:

— Drumeșia. Uneori e vorba numai de o călătorie de o zi-două. Alteori, ca acum, de pildă, de cîteva luni.

Nu se putea, însă, desigur ca interviul să nu cuprindă și întrebarea nelipsită în asemenea împrejurări:

— La ce lucrați acum?

— Nu de mult — a răspuns Caldwell — am terminat o carte de călătorii prin America. Acum mă odihnesc, dar sper să mai scriu alte cărți despre viață și oameni. Și aș dori ca ele să placă și cititorilor sovietici. Sînt extrem de mișcat de căldura cu care sînt înconjurat de sovietici. Mulțumesc.

h. m.

R. OVIVIAN



Fără cuvinte

La vremea lui tractorul a însemnat o adevărată revoluție în tehnica agricolă. El a devenit mașina de bază a agriculturii, principala sursă energetică a lucrărilor în câmp. Marea-i mobilitate și capacitate de lucru, ușurința relativă a conducerii lui au făcut ca tractorul să fie o sursă universală de tractare și acționare a mașinilor agricole. Acum, când progresul științei face posibilă înlocuirea continuă a tehnicii noi cu alta și mai perfecționată, se caută și alte soluții care, alături de tractor, să poată constitui baza mecanizării în agricultură.

Un proiect cuceritor

Podul rulant în agricultură

Cel puțin de această părere este inginerul și inventatorul sovietic Mihail Alexandrovici Pravotorov care a elaborat o nouă metodă de lucrare a câmpului ce înlocuiește tractorul și aspiră să realizeze cea mai radicală revoluție săvârșită vreodată în tehnica agricolă.

Metoda propusă de inginerul Pravotorov are la bază ultimele descoperiri ale ciberneticii și electronicii și se deosebește de agricultura practică cu tractorul în aceeași măsură în care agricultura efec-

te de cereale la hectar sau câte 150 de tone de cartofi sau sfeclă de zahăr.

Instalația podurilor rulante are ceva din simplitatea constructivă a unui vapor modern. Ca și vapoarele ea este alcătuită din ferme cu bare și tuburi din oțel, aluminiu, din pelicule și tuburi de mase plastice. Tot ca un vapor, instalația podului rulant este compusă dintr-o secție de mașini și trei punți la trei nivele diferite.

În secția mașinilor stau motoarele electrice (dacă utilajele se alimentează de

este mult mai redus decât un cal putere al motorului de tractor. Lipsa parcurșurilor în gol și creșterea rapidă a recoltei completează, și nu într-o mică măsură, avantajele economice ale agriculturii cu pod rulant.

Sînt cazuri cînd specificul unor procese de producție din agricultură le face să nu poată fi încă automatizate. Podul rulant deschide largi perspective pentru ca în viitorul apropiat să se ușureze operațiile grele, permițînd transportul oamenilor și al materialelor în mod nemijlocit în apropierea locului de muncă, după sistemul conveierului. Într-o mică măsură asemenea conveiere agricole atașate la tractor au și apărut pe cîmpurile colhozurilor și se folosesc cu succes la recoltarea tomatelor, cepei, cartofilor etc. Conveiere de acest fel urmează să fie folosite în primul rînd în livezi, unde un mare număr de lucrări se fac încă manual. Peste un rînd de pomi stă suspendată ferma metalică a instalației iar peste fiecare pom e suspendat un mic carusel cu două leagăne. În fiecare din ele stă un grădinar. Manevrînd butoane și pîrghii, el coboară și urcă în cet, se învîrte în jurul pomului și poate face în cele mai bune condiții tăieri, stropiri, culegera fructelor etc.

Podul rulant deschide mari perspective pentru executarea simultană a mai multor lucrări. Întrucît pe pod se pot monta multe organe active, el poate realiza, la o singură trecere, arătura, discuitul, semănatul, incorporarea îngrășămintelor. De asemenea, se știe că cu tractorul nu se pot executa noaptea o serie de lucrări fie din cauza reliefului, fie din imposibilitatea de a asigura desfășurarea lucrărilor conform cerințelor agrotehnice. Podul rulant poate lucra la fel de bine ziua ca și noaptea, după cum el nu impune întreruperea lucrului atunci cînd plouă.

Aprecierile pozitive cu care oamenii de știință din Uniunea Sovietică au întîmpinat propunerile inginerului Pravotorov, pun la ordinea zilei discutarea acestei adevărate revoluții în producția agricolă. Și poate că într-un viitor nu prea depărtat podul rulant va însemna într-adevăr o nouă etapă în evoluția construcțiilor de mașini agricole, o etapă pe măsura tehnicii înalte a comunismului.

Ing. N. Bria

Institutul de cercetări
pentru mecanizarea agriculturii

Donețk

Bazinul Donețului se îmbogățește cu întreprinderi noi. La Donețk, de pildă, a început construirea unei mine noi „Petrovskaia-Glubokaia”. Productivitatea proiectată este de 6000 de tone de combustibil în 24 de ore.

Krasnodar

Filiala din Krasnodar a Institutului unional „Sevkavghiproselstroj” proiectează un gigantic lac de acumulare care va purta numele de marea Kuban. Lacul va avea o capacitate de 270000000 metri cubi de apă. După ce va aduna între malurile sale apele rîurilor Kuban, Malaia Laba, Belaia etc., marea Kuban va iriga 150000 de hectare cu porumb, plantații de orez și alte culturi. Construcția noii „mări” va începe în 1964.

PUNCTE DE REPER

Riga

Colectivul fabricii „A. S. Popov” a început să producă în serie aparatul de radio cu semiconductori „Selga”. Față de tipurile de pînă acum, realizate aici, noul aparat se caracterizează printr-o sensibilitate sporită. Pînă la sfîrșitul anului fabrica va produce circa 30000 de aparate „Selga”.

Sungait

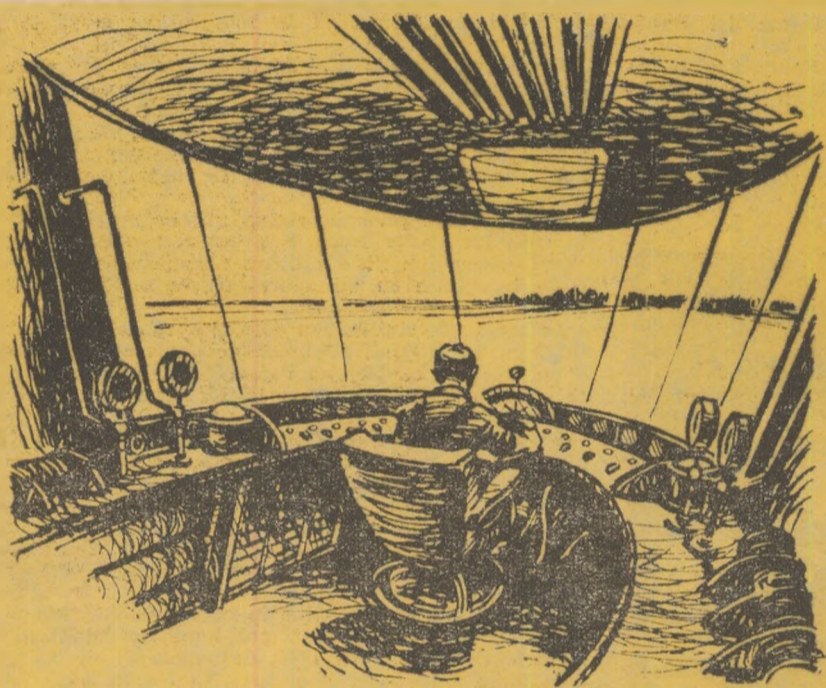
Nu de mult, în orașul Sungait a intrat în funcțiune o fabrică de superfosfați, care este una din cele mai mari întreprinderi de îngrășăminte minerale din U.R.S.S. Noua întreprindere este înzestrată cu utilaj ultra-modern. Controlul principalelor procese tehnologice se realizează automat.

Krasnoiarsk

În nord-vestul orașului a fost construită o casă laborator. Cele douăzeci și șapte de apartamente ale clădirii sînt înzestrate cu tot felul de aparate și instalații electrice pentru bucătărie, pentru încălzirea locuințelor și pentru încălzirea apei. La parterul blocului se află o sală cu aparate de măsurat consumul de energie.

Novokuznețk

Metalurgistii din Novokuznețk au dobîndit zilele trecute o victorie remarcabilă. La blumingul „1100” ei au depășit cu 18 tone recordul mondial înregistrat tot aici în septembrie anul trecut. În 24 de ore uriașul bluming a prelucrat o cantitate de lingouri egală cu aceea realizată în 1932 timp de cîteva luni.



Cabina de comandă a podului rulant imaginat de inginerul M. A. Pravotorov

tuată cu tractorul diferă de cea bazată pe lucrul cu calul.

Dar să vedem despre ce-i vorba.

Esența tehnică a metodei este extrem de simplă. După expresia inventatorului ea constituie mutarea în câmp a sistemului de răzoare folosit în grădina de flori sau legume. Numai că răzorul mutat în câmp nu mai are lățimea de o jumătate de metru, ci de 50—100 metri.

Prelucrarea câmpului împărțit în asemenea răzoare gigantice se face de sus, cu mașini acționate și trase de un pod rulant. Instalația de pod rulant este compusă din ferme metalice lungi de 100 de metri, sprijinite pe autotractoare pe șenile ce alunecă pe drumuri speciale, bine consolidate, între parcele. Pe ferme se fixează diferite mașini și utilaje, în funcție de felul lucrării ce se execută. În cazul arăturii sau prășitului, de pildă, sînt montate mașini cu organe rotative de tipul frezelor de sol; în cazul semănatului se folosesc aparate de distribuire a semințelor, de incorporare a îngrășămintelor, apei etc. Fiecare agregat poate fi ridicat și coborît automat, independent de celelalte, adaptîndu-se astfel la neuniformitățile terenului. Datorită faptului că autotractorul se deplasează pe drumuri bine consolidate iar agregatele nu trebuie să se deplaseze pe teren de câmp arat, care primăvara și toamna se desfundă, lucrările de câmp pot începe mai devreme și nu trebuie întrerupte din cauza intemperțiilor.

De-a lungul drumurilor dintre parcele se vor întinde linii metalice, echipate cu instalații fotoelectrice, ce vor dirija funcționarea mașinilor cu o precizie de lucru de ordinul milimetrilor. Semănînd primăvara culturile în rînduri, mașina înscrisă coordonatele ei pe o bandă magnetică de memorizare. Pe baza acestor date înscrise în mecanismele care dirijează mașinile, lucrările ulterioare de întreținere și recoltare se vor desfășura în cele mai bune condițiuni, după programul elaborat de biologi și agronomi.

Metoda coordonării lucrărilor, îmbinată cu automatizarea completă, va permite să se cultive cît mai minuțios fiecare plantă și să se țină seama de particularitățile dezvoltării ei. Iar aceasta înseamnă rezerve pe drept cuvînt fantastice de sporire a recoltei pe unitatea de suprafață. Se știe că printr-o asemenea îngrijire pe parcele mici experimentale în U.R.S.S. se obțin în mod curent cîte 15 tone de bo-

la rețeaua electrică) sau turbinele de gaze. Acestea au avantajul că dezvoltă o putere mare în condițiile unor dimensiuni și greutatea mici.

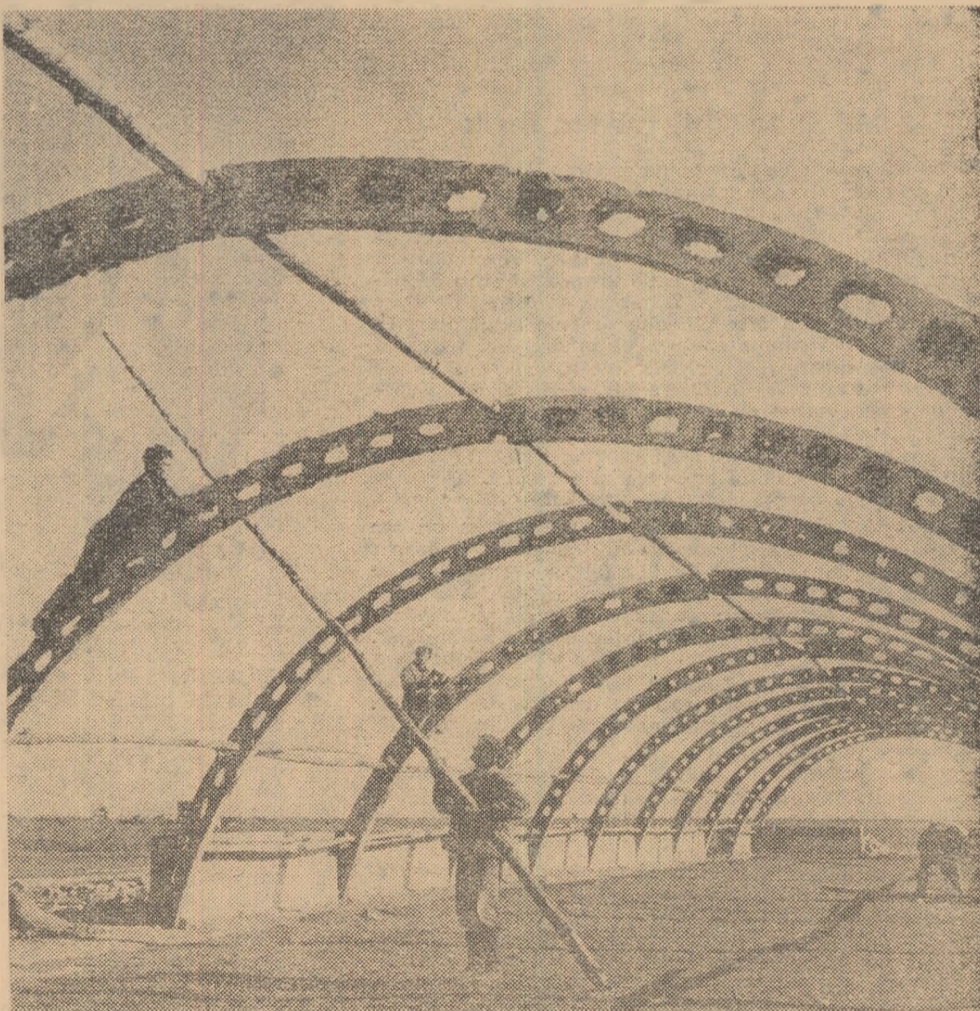
Puntea inferioară este locul de repartizare a utilajelor agricole. Acestea au posibilități de ridicare și coborîre automată a organelor active în funcție de relieful terenului, fiecare mașină putînd prelucra o fișie de 5 metri lățime.

Puntea mijlocie constituie sistemul vascular-circulator al podului rulant. Prin tuburi de sticlă și de material plastic curg către injectoare apa, substanțele chimice, acidul carbonic, aerul comprimat etc. Prin conductori groși energia electrică este condusă la organele de lucru. În perioada recoltării, transportoare speciale — montate pe această punte — duc boabele, tuberculii, rădăcinile de sfeclă etc. și le descarcă în mijloacele auto, ce sosesc pe drum.

Puntea superioară este destinată activității de conducere și de reparare. Aici sînt construite linii feroviare, funiculare și mici macarale ridicătoare pentru repararea și montarea ansamblurilor. În arcada mijlocie este situată cabina de comandă a căpitanului — creierul instalației. Este o cabină confortabilă de formă circulară, plină cu aparate de măsurat care efectuează calculele necesare și dirijează funcționarea mecanismelor instalației.

Podul rulant agricol are o serie de avantaje tehnico-economice. În primul rînd — enorma productivitate a mașinilor suspendate pe el. Avînd o lungime de 100 de metri, la o viteză de numai 5km/h el poate prelucra zilnic, în zece ore, 500 de hectare. În același timp, podul rulant poate fi reglat, după dorință, imprimîndu-i-se și viteze mai mari, care să atingă chiar aceea a unui tren de marfă. Întrucît agregatul folosește un tip de organe active care nu provoacă dispersarea solului sau distrugerea structurii sale, dat fiindcă mașina nu se sprijină pe sol, viteza de deplasare nu mai este limitată de condițiile de calitate.

Calculule făcute acum în U.R.S.S. în cadrul institutelor de specialitate arată că podul rulant agricol va fi avantajos și din punct de vedere economic. Instalația, care are o greutate de 100 de tone, înlocuiește 60—70 tractoare cu o greutate totală de 400 de tone, iar costul fiecărui cal-putere al motorului de pe instalație



Fermă în construcție — Sovhozul „Kulundinski” din Ținutul pămînturilor destelenite

Clubul „Entuziast“

Am avut prilejul să fac cunoștință cu unul din multiplele aspecte ale realității sovietice și anume cu manifestări sincere de prietenie și admirație pentru țara noastră, pentru tot ceea ce, unit în cuvântul „creație“, reprezintă sensul major al vieții contemporane românești.

Într-unul din noile cartiere ale Moscovei am aflat amănunte despre „Entuziast“. (S-ar putea spune că este o îmbinare fericită între un nume și o definiție).

„Entuziast“ este numele unui club de tineret, organizat pe baze obștești de muncitorii, inginerii și tehnicienii unuia din cele mai mari trusturi de construcții din lume: „Glavmosstroj“, care se ocupă de reconstrucția și mai ales de construcțiile noi ale Moscovei.

Primul lucru pe care îl aștept la club este că „Entuziast“ se numără printre membrii colectivi ai Asociației de prietenie sovieto-romină.

De cum am intrat ne-au întâmpinat imaginile dragi ale Bucureștiului, Ploieștiului și Brașovului, din panoul

consecrat arhitecturii românești. Iar Valia Șubina, bibliotecara voluntară a clubului, ne-a arătat colecția de traduceri din limba română și chiar lucrări originale.

— Bine, dar cine citește cărțile românești?

— Avem un cerc de studiere a limbii române. E drept, nu avem încă buni cunoscători dar fiecare trăiește o mică bucurie când poate traduce la început câteva rânduri, apoi câteva pagini.

Iată așadar că am aflat încă un lucru: activează un cerc de limbă și literatură română printre ai căruia entuziaștii profesori se numără și Alexandru Vladislavlev, care a învățat la București și își împărtășește cu multă competență cunoștințele în cursul discuțiilor ce se poartă în limba română.

Foarte des pe alinierea clubului apar mici anunțuri de felul celor pe care le-am văzut: „Seară literară românească“, „Impresii de călătorie din R.P.R.“ sau „Industria Republicii Populare Române în plină dezvoltare“. Printre conferențieri se numără oaspeți din instituțiile

și întreprinderile Moscovei, ingineri și oameni de știință, activiști culturali și chiar membri ai clubului „Entuziast“ care ne-au vizitat țara cu diferite grupuri de turiști.

Am petrecut și plăcute printră membrii acestui club al prieteniei. Și au fost cu atât mai plăcute cu cât peste câteva zile am fost invitat la casa de cultură a marilor uzine „Serp i molot“ unde am aflat de asemenea că există un cerc al „prietenilor României“, care organizează cu regularitate expoziții fotografice cu aspecte din țara noastră și, adesea, serale ale prieteniei sovieto-române.

Printre nenumăratele impresii culese din Țara Sovietelor mi-am rămas adinc înțipărite cele care mălturisesc dorința oamenilor sovietici de a afla cât mai mult despre noi, despre realizările dobândite de țara noastră în toate domeniile de activitate.

Alexandru Stark



A. Pașcenko

Apele primăverii (1955)

La București

Expoziția de grafică ucraineană

Agenda manifestărilor organizate anul acesta în cadrul Lunii prieteniei romino-sovietice a înscris, printre altele, două evenimente plastice interesante. În primul rând, expoziția de grafică a lui Vasili Ilici Kasian, artist al poporului din U.R.S.S. și a lui Alexandru Safonovici Pașcenko, artist al poporului al R. S. S. Ucrainene, deschisă în Galeria Fondului plastic din București, urmînd să fie prezentată în continuare în noua sală din centrul Iașului. În același timp publicul sovietic din Leningrad și din Kiev are posibilitatea să vizioneze expoziția graficilor romîni Vasile Dobrian și Eugen Taru.

Arta grafică ucraineană își are izvoarele în timpuri îndepărtate. O dată cu străvechea activitate în domeniul tipăriturilor s-au promovat desenul, xilografura și ilustrația de carte. Cel care a reanimat arta ucraineană, dîndu-i o nouă strălucire în sec. al XIX-lea, a fost poetul și pictorul popular Taras Șevcenko care s-a inspirat din viața poporului, creînd forme de artă care au găsit o mare accesibilitate în rîndul celor mari lucrări poetice.

Grafica ucraineană sovietică s-a dezvoltat preluînd și continuînd aceste tradiții.

Vasili Ilici Kasian și Alexandru Safonovici Pașcenko sînt structural legați de aceste tradiții naționale integrate metodei realist socialiste, ai căror exponenți de seamă sînt în mișcarea artistică ucraineană actuală.

Vasili Ilici Kasian s-a născut în comuna Mikulinți din regiunea Ivan Franko. Studiile artistice superioare le-a urmat la Academia de arte frumoase

din Praga în anii 1920-1926. Activitatea creatoare și-a concentrat-o în domeniul gravurii, al graficii de șevalet și al ilustrației de carte. A participat la expoziții organizate în U.R.S.S. și peste hotare începînd din 1927. Preocupările sale sînt multiple. A scris un mare număr de studii despre istoria artei. De asemenea este profesor la Institutul de arte plastice din Kiev. În prezent este președintele consiliului de conducere al Uniunii artiștilor plastici din R. S. S. Ucraineană și secretar al Consiliului de conducere al Uniunii artiștilor plastici din U.R.S.S.

Pentru meritele sale a fost distins cu titlul de artist al poporului din U.R.S.S. și a fost ales membru al Academiei de arte din U.R.S.S.

Arta lui Kasian se evidențiază prin caracterul ei popular, evident atît în alegerea subiectelor cît și în maniera redării lor plastice. Încă din anii de studii Kasian s-a îndreptat spre teme sociale înfățișînd șomerii, muncitorii și țărani. Din această perioadă, în expoziție sînt prezentate lucrările „Șomerii noaptea“ (acvaforte), „Șomerii fără adăpost“ (acvaforte), „Cărbunarii“ (gravură în lemn) și altele.

Stilul lui Kasian merge spre o accentuată expresivitate a imaginilor. Pe întreaga suprafață a gravurilor sînt desfășurate compoziții dense cu multe personaje, desenul e trasat cu linii vi-guroase. Dintre lucrările semnificative legate de realitățile sovietice se relevă cele din ciclul „V. I. Lenin și Ucraina“ și, în special seria „Constructorii metroului din Kiev“. Kasian este și un activ ilustrator de cărți, în expoziție remarcîndu-se „Taras Șevcenko în U-

craina“, gravurile pentru volume de Gogol, Ivan Franko și Grigori Kosinka.

În timp ce grafica lui Kasian poate fi caracterizată ca epică prin scenele ample, pline de dinamism și dramatism pe care le realizează în diferitele tehnici ale gravurii, Pașcenko este mai curînd un liric, orientîndu-se cu deosebire spre peisaj prin care exprimă sentimente, stări sufletești și chiar idei.

Alexandru Safonovici Pașcenko (1906-1963) s-a născut la Vinnicîna. A urmat Institutul de artă între 1928 și 1932. A început să expună din 1932. Între 1955 și 1963 a funcționat ca profesor la Institutul de stat de artă din Kiev, avînd și funcția de rector. Activitatea artistică și pedagogică i-a fost răsplătită prin acordarea titlului de artist al poporului din R. S. S. Ucraineană și prin alegerea sa ca membru corespondent al Academiei de artă a U.R.S.S. Preferințele artistului se îndreaptă spre peisajul Ucrainei, oprindu-se asupra aspectelor liniștite și pitorești sau lăsîndu-se entuziasmat de grandiozitatea ofertei de marile uzine și șantiere în care se desfășoară munca trepidantă a oamenilor („Apele primăverii“, „Construirea barajului peste Nipru“, „Topirea metalului noaptea“). Tehnica sa preferată este linogravura colorată. „Suta Kievului“ din expoziție demonstrează în modul cel mai convingător simțul poetic caracteristic acestui artist. Lucrările celor doi graficieni expozanți reprezintă o importantă valoare de cunoaștere, indicînd principalele linii de dezvoltare ale mișcării artistice ucrainene de astăzi.

Jack Brutaru

La Moscova, expoziția

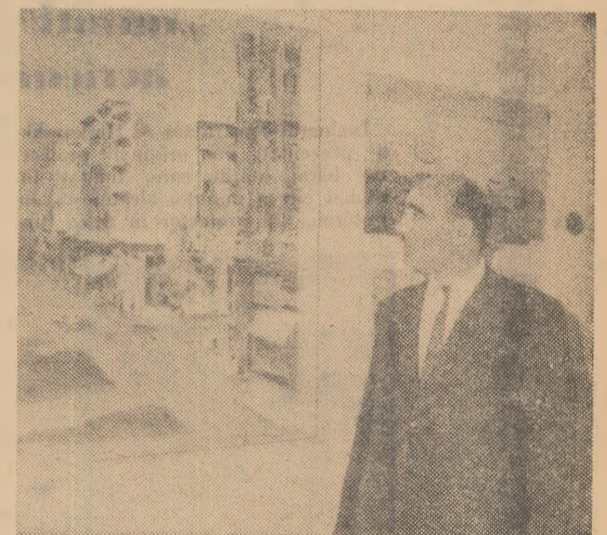
„PRIN ROMÎNIA“...

Cu acest motto s-a deschis, la 25 octombrie a.c., în sala de expoziții a Uniunii artiștilor plastici din U.R.S.S. de pe strada Gorki, expoziția graficianului moscovit Iuri Reiner și a pictorului Eiuab Guseinov din Baku, care, în 1962, au făcut o călătorie de trei săptămîni prin țara noastră. „Vizitînd această minunată țară, a declarat I. Reiner, este imposibil să nu fii profund emoționat de încîntătoarea ei natură, de oamenii plini de viață și energie, de rezultatele muncii lor... De aceea, împreună cu colegul meu Guseinov, am căutat să ne exprimăm admirația față de tot ce am văzut, cu-ne expunînd, în câteva tablouri pe care le am expus în această sală cu sentimentul că n-am reușit să cuprîndem totul, toată multilateralitatea vieții din România...“.

Deși I. Reiner, ca și E. Guseinov, plini de modestie vorbesc de „cîteva“ tablouri avem de a face de fapt cu 85 de lucrări care surprind aspecte cît se poate de variate ale realității românești. Cei doi artiști plastici au fost plăcut impresionati de înfățișarea orașelor noastre, („Arhitectura Sibului“, „București“, „Mamaia“, „Mangalia“, „Mogoșoaia“, „Calea Victoriei“ etc.), au ilustrat aspecte din munca poporului nostru („Constanța. „În depărtare portul“, „Colectivistul“, „Curtea gospodăriei colective“, „Brigadierul colectiv“, „Culesul strugurilor“), au fost fermecați de modul de viață și de obi-



Coperta catalogului expoziției



Pictorul E. Guseinov în fața lucrărilor sale.

ceiurile populare („Locuitorii dinătră gogolului în zi de sărbătoare“, „Sutul. Lucrări dinătră gogolului“ etc).

În general, așa cum subliniază de altfel și micul catalog al expoziției, lucrările lui Reiner și Guseinov „permit oamenilor sovietici să facă mai de aproape cunoștință cu viața poporului român prieten, cu minunata natură a țării“.

M. M.

RIVALUL ELECTRONILOR

Nu există astăzi om care să nu fi auzit de mașinile electronice, începând cu cele de calculat și, trecând printr-o foarte largă gamă de dispozitive, terminând cu roboții. Ele populează acum într-un număr nesfârșit marile uzine, laboratoarele și instituțiile de știință și sint auxiliare prețioase ale omului în cele mai importante sectoare de activitate. Mai mult decât atât în veacul nostru, pe care unii îl numesc chiar „al electronicii”, această categorie de mașini constituie un excelent domeniu de aplicații nu numai pentru specialiști. Foarte mulți scriitori își fac acum din ele croii principali ai unor opere care se bucură de certa favoare a unui public larg. Se poate deduce, așadar, de aici, că mașinile electronice au dobândit un monopol definitiv asupra tuturor sectoarelor vieții? Nu, desigur. Tocmai despre acest lucru, despre rivalii mașinilor electronice va fi vorba în cele ce urmează.

Oamenii de știință au insistat în special asupra acestei condiții, căutând să găsească elemente care s-o satisfacă.

Așa cum se întâmplă de multe ori, o problemă la prima vedere dificilă se rezolvă mai simplu decât ne așteptăm. În cazul la care ne referim soluția a dat-o... aerul. De altfel aerul e un foarte vechi „colaborator” al omului. În anul 3.000 î.e.n. egiptenii, chinezii și fenicienii i-au folosit forța pentru a-și mina corăbiile pe mări și invenția lor, pinzele, a fost folosită apoi foarte multă vreme. Ulterior, forța vântului a pus în mișcare aripile morilor și, o dată cu dezvoltarea tehnicii, a dat naștere ferulitelor mașini pneumatice, adică puse în funcțiune de energia aerului comprimat. Și iată că astăzi, în plin secol XX, se dovedește că pneumotehnica mai are rezerve nefolosite, că mașinile pneumatice au o siguranță în exploatare mult mai mare decât a celor electrice! Aparatura pneumatică e foarte puțin pretențioasă, suportă admirabil variațiile de temperatură, e în afara pericolului de a se aprinde sau exploda și, pe deasupra, nu-i nici costisitoare. Sint însușiri care nu pot trece neobservate. Experiențele au dovedit că un bloc pneumatic poate să execute

tot ceea ce se cere blocurilor electronice și logice. Mașinile asamblate din elemente pneumatice fac cele mai diverse calcule matematice, începând cu cele mai simple — adunări și înmulțiri — și terminând cu calculul diferențial și integral. Ele sint în stare să amplifice, să filtreze vibrațiile, să execute operații logice și multe altele. Într-un cuvânt se comportă ca orice mașină de calcul și de dirijare. Punctul lor slab constă în faptul că nu lucrează atât de repede ca mașinile electronice. Nu „atit de repede”, în schimb „suficient de repede” pentru a satisface necesitățile unor ramuri de producție unde rapiditatea nu e o condiție esențială.

Anatomie pneumatică

Vorbind de „structura” sistemelor pneumatice nu putem să nu semnalăm interesanta lor analogie cu schemele electrice. Elementele acestora din urmă, bunăoară, pot avea „inlocuitori pneumatici”, după cum procesele din sistemele pneumatice se exprimă prin ecuații electrotehnice. Ceea ce în cadrul schemelor electrice cunoaștem sub de-

numirea de tensiune și curent devine, în cadrul schemelor pneumatice, presiune și debit. Din această, să-i spunem, interferență rezultă că realizările electrotehnice, știința care în zilele noastre progresează mereu, pot fi aplicate cu urmările cele mai bune în pneumoautomatică.

Ca și atunci când e vorba de dispozitivele electrice, sistemele pneumatice au un rețea a cărui misiune este de a deschide și închide circuitul pneumatic. El constă, în speță, dintr-o clapă pneumatică, mai exact o cameră despărțită printr-o membrană. Supusă presiunii, membrana se îndoaie și acoperă orificiul prin care trec gazele.

În ce privește rezistența din sistemele pneumatice, ea e formată dintr-un tub capilar, extrem de subțire, în care se produce scăderea presiunii gazelor, realizată prin frecarea acestora de pereții tubului capilar. Pneumoreleul și rezistența sint elemente fără de care schemele pneumatice nu pot să existe, întocmai ca și cele electrice.

Din cele arătate pînă acum reiese că dispozitivele pneumatice nu pot să existe fără aer. În schimb, în afară de aer nu au nevoie de nimic altceva. Dar

chiar și consumul limitat, deoarece nu „expire” aerul din nou în plămîni.

Sistemele pneumatice, desigur, de multe ori trebuie alimentate cu umiditate scăzută. Metalice au de multe ori un suport al nează membranelor mentelor sensibile nu le împiedică lor mari servicii. mițător. Cel puțin candidatul în noi, care are mult legii pneumatici” nice. Așa încît v auzim din ce în ce despre „creierul pneumatic” în loc de „creierul rivalitate nu înseamnă darea unuia din ei îndeplini conștiința un minunat exemplu pașnică.

M
Catedra d
Polit

Creier electronic sau pneumatic?

Acești rivali sint mașinile pneumatice. Dar, înainte de a le prezenta, să spunem câteva cuvinte despre modul cum a luat naștere această rivalitate.

Calitățile mașinilor electronice sint, desigur, indiscutabile. Rapiditatea de lucru a schemelor electronice le face, de cele mai multe ori, de neînlocuit. În afară de rapiditate, însă, mașinilor logice li se cere — astăzi mai mult decât oricînd — trîinicie și o totală siguranță în exploatare. E o problemă mult discutată în momentul de față în Uniunea Sovietică, unde se desfășoară intens procesul de trecere de la automatizarea unor anumite procese de producție la dirijarea automată a întregii producții. Funcționarea ireproșabilă a automatelor trebuie asigurată pe o perioadă de timp cît mai lungă. E lesne de înțeles că e o sarcină extrem de grea dar, din fericire, nu imposibilă. În ce condiții devine realizabilă? În primul rînd, prin înlocuirea elementului leșit din funcțiune cu unul de rezervă. E așa numita metodă a dublării. Un prim inconvenient al ei constă în faptul că în felul acesta sistemul se complică, crește numărul de aparate necesare pentru funcționarea lui. În al doilea rînd, prelungirea duratei de funcționare a mașinilor poate fi asigurată prin sporirea siguranței în exploatare a elementelor din care se com-

aerul... aceste necunoscut

LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

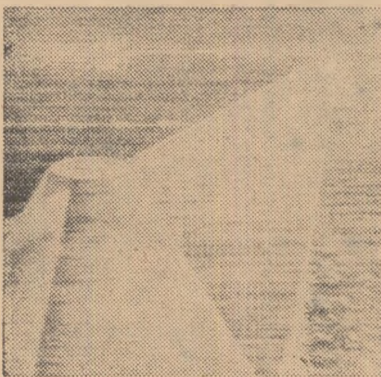
LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

„munți” acrieni

Inginerul-constructor A. Harkovski a prezentat un original proiect de baraj marin care, înălțat în numai câteva minute, alcătuiește un puternic zid protector în calea fur-



tunilor distrugătoare. Cum s-ar putea realiza un asemenea baraj? În momentul cînd se anunță apropierea furtunii, în larg iese un vas utilat cu pompe și uriașe rulouri din masă

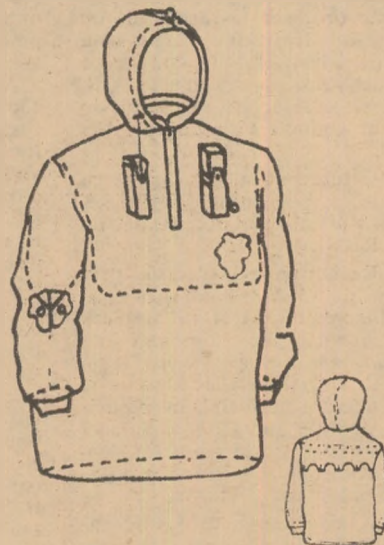
plastică. Acestea sint coborite pe apă, pompele intră în funcțiune și pe suprafața mării se înalță niște uriașe piramide alcătuite din baloane cu un diametru de 300—500 metri. Legate între ele prin pereți de asemenea umpluți cu aer, piramidele formează un lanț lung de 10—15 kilometri, menținut în poziție verticală cu ajutorul unui sistem de ancoraj. Acești „munți de aer” sint foarte ușori; greutatea lor pe o distanță de un kilometru e de numai 150 de tone (de 10 milioane de ori mai mică decât a celor naturali!).

„Munții” artificiali pot fi înălțați și pe fîrm sau în oricare alt loc. Ei sint ușor de realizat și extrem de rezistenți la presiunile și temperaturile cele mai variate.

costumul salvator

Munca pescarilor, mai ales a celor surprinși de intemperii în largul mărilor sau al oceanelor, comportă numeroase riscuri. Valorile puternice pot mătura de pe punte și zvrili departe de vas chiar și pe cei mai buni înotători. Pentru a înlătura această primejdie, în laboratorul In-

stitutului central de cercetări științifice al industriei confecțiilor din U.R.S.S. a fost realizat un costum special pentru pescari. Confectionat



dintr-un material impermeabil, din fire de capron, costumul e prevăzut cu niște „buzunare” care, dispuse pe fața lui anterioară și posterioară,

în caz de nevoie joacă rolul de camere de aer. Venind în contact cu apa, dispozitivele montate în buzunare intră în funcțiune în mod automat și camerele se umplu cu aer. Purtătorul costumului este menținut în felul acesta la suprafață.

cît o cutie de chibrituri

Printre noile ramuri ale tehnicii se numără și pneumonica. Parte componentă a pneumaticii ea e înrudită cu aceasta prin faptul că folosește aerul ca forță motoare. Prin ce se deosebește, însă, de pneumatică? În primul rînd prin principiul de funcționare al dispozitivelor, bazat pe interacțiunea curenților de aer care circulă prin niște canale minuscule, practicate pe două plăci — la fel de minuscule — așezate față în față. Pentru a pune în funcțiune un asemenea dispozitiv nu e nevoie de o presiune ridicată a aerului. A mia parte dintr-o atmosferă e suficientă. Un alt avantaj al dispozitivelor pneumonice îl constituie dimensiunile lor reduse: ele încap într-o cutie de chibrituri. Se înțelege, așadar, că piesele lor —

generatorul aerodinamic de pildă, — sint mai mici băt de chibrit.

Aparatele pneumonice plini orice operație legată de controlul și dirijarea producțiilor lele circuită prin canale apropiată de aceea a su-



mașină de calculat constă în principiul interacțiunii cu aer ar fi, ce-i drept, mică, dar mai simplă și puțin costisitoare decât electronică.

La construcția aparatelor pneumonice pot fi folosite plăci și cele din materiale plastice — mase plastice sau. Primele dispozitive pneumonice fost construite de specialiști.

LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

LUMEA ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII

precum
pot să
bîndu-l
si.
at scu-
ri. Ele
r de o
piesele
menca,
re dău-
le ele-
apricil
amenl-
le pro-
părerea
V. Iva-
n „co-
electro-
ajul să
bîndu-se
uri sau
Accastă
exclu-
și vor
oferind
stetuire

stitutul
și



Cercetarea atmosferei nu e o misiune ușoară

Vom locui

în edificii pneumatice?

Construcțiile pneumatice care folosesc ca material de construcție... aerul (ambalat în foi de mase plastice sau chiar fără nici un ambalaj) sînt concretizarea uneia dintre ideile cele mai moderne ale oamenilor de știință care lucrează în acest domeniu. Rigiditatea, stabilitatea și rezistența de ansamblu a baloanelor, pernelor și saltelelor umplute cu aer sînt bine cunoscute. Varietatea proprietăților pe care le au masele plastice produse astăzi, printre care posibilitatea de a le obține în foi subțiri cu greutate specifică mică și cu rezistențe mari, impermeabilitatea și transparența lor, însușirile izolatoare și mai ales costul lor redus au permis largă lor utilizare în construcțiile pneumatice.

În ce constă, însă, o construcție pneumatică? Un astfel de „edificiu” este de fapt o încălțată ai cărei pereți sînt alcătuiți dintr-o foaie, de regulă din masă plastică pinzată, impermeabilă la aer și care, umflată, capătă forma prevăzută. Rigiditatea pereților și a acoperișului se obține prin suprapresiunea interioară. Această suprapresiune — de ordinul a 0,02 atmosfere — nu este sesizată de organismul omenesc. Intrarea într-o asemenea încălțată „sub presiune” se face printr-o ușă turnantă iar în cazul încălțărilor mari prin deschideri permanente, pierderile de presiune fiind relativ mici și puțin fi compensate prin funcționarea continuă a unui ventilator de mică putere.

Folosite pentru prima dată de membrii expedițiilor din Arctica pentru construirea rapidă de adăposturi construcțiile pneumatice au început a fi ulterior utilizate și în alte regiuni. Ele sînt astăzi utilizate pentru depozite, expoziții volante, hangare, adăposturi și magazii în agricultură și transporturi precum și în scopuri sportive sau militare. Prin acest sistem constructiv se pot obține încălțări cu pereții și acoperișurile foarte rezistente chiar la vînturile cele mai puternice. Astfel un pavilion de expoziție mobilă de formă emisferică, cu o deschidere de 90 metri rezistă și își păstrează forma chiar la un vînt de 300 km/oră, adică la un uragan puternic, dacă suprapresiunea interioară este de 0,08 atmosfere. S-au executat depozite cu suprapresiune interioară, în formă de jumătate de cilindru cu sfereturi de sferă la capete, acoperind

o suprafață totală de 2500-300 mp și avînd înălțimea maximă de 6 m.

Recent s-a început în Scoția producerea în serie de case deplasabile. Este vorba de un acoperiș în formă de cort, utilizînd țesătură de nylon impregnată cu o pastă specială pe bază de PVC. Suprafața acoperită e de 30,5×12=366 mp iar înălțimea maximă a construcției atinge 6 m. O bandă rezistentă din aceeași țesătură, care mărginește pinza cortului, se prinde de pămînt cu țărși sau, dacă este dublă, se îngreunează umplîndu-se cu apă. Înainte de ridicarea cortului, țesătura se întinde pe suprafața ce urmează a fi acoperită și banda de margine se fixează cu țărși sau cu apă. Punînd apoi pompa în funcțiune, sub presiunea aerului acoperișul se ridică în cîteva minute. Toată construcția cîntărește circa 400 kg iar pentru suprapresiune necesită un compresor de 1 kW.

În construcțiile pneumatice s-a adoptat însă, și un alt principiu, care asigură rigiditatea incintei cu ajutorul unui schelet purtător alcătuit din tuburi umflate cu aer. O cabană care a fost realizată pe baza acestui principiu acoperă o suprafață de 10×5,70=57 mp și are un acoperiș cilindric cu înălțimea de 2,70 m la vîrf. Arcele rezistente și pereții sînt din fibre textile impregnate cu cauciuc iar pe părțile laterale sînt montate ferestre din material plastic translucid. Greutatea totală a cabanei este de 72 kg. Strînsă în pachet, aceasta are dimensiunile de 1,35×0,45×0,45 m. Cabana poate fi montată de o singură persoană în trei minute, folosind pentru umflare și dezum-

flare o pompă electrică acționată de acumulatorul automobilului.

Sistemul elementelor de rezistență umflate cu aer a căpătat o utilizare tot mai largă datorită avantajelor de exploatare și montaj pe care le prezintă. Elementele independente, se montează repede după umflarea lor, nu necesită consum de energie pentru menținerea presiunii iar în interiorul încălțării se păstrează presiunea și umiditatea atmosferică normală, ușile și ferestrele puțin fi deschise în permanență.

În Uniunea Sovietică acest tip de construcții a fost proiectat încă cu mulți ani în urmă. În 1936 prof. G. Pokrovski a propus executarea unui acoperiș pneumatic în formă de lentilă. Această formă prezintă unele avantaje, ceea ce a făcut să fie adoptată, la Boston, la construcția acoperișului unui teatru în aer liber cu 2000 de locuri. De asemenea, inginerul L. Arseniev a proiectat în 1950 o construcție semicilindrică cu o suprafață mare de acoperire (circa 100 m lungime) alcătuită din arce portante mari. Arcele sînt compuse din mai multe despărțituri separate și au orificii proprii pentru umflare, astfel că străpungerea și dezumflarea unei asemenea incinte nu produce pierderea rigidității întregului arc. Tot inginerul Arseniev, în colaborare cu L. Kodnir și I. Oris, a elaborat proiectul unui circ cu un diametru de 37 metri și o arenă standard cu diametrul de 13 metri.

Utilizarea aerului ca material de construcție deschide largi perspective de a-

plicare în practică. Există proiecte foarte ingenioase atît pentru construcții cu caracter permanent cit și cu caracter temporar. În ultimul timp a fost experimentată cu succes utilizarea aerului în locul cofrajelor din lemn sau metalice pentru turnarea învelitorilor subțiri din beton armat, realizîndu-se importante economii de material, manoperă și reducînd sensibil durata de execuție.

O soluție extrem de îndrăzneță în utilizarea aerului este aceea propusă de arhitectul german W. Ruhnau. Acesta a proiectat acoperirea unei cafenele cu o „membrană subțire” formată din curenți de aer cald (sau rece) suflați din niște stîlpi dispuși pe axa mediană a încălțării. „Acoperișul” acesta este suficient de „rezistent” pentru ca, în caz de ploaie, apa să se prelingă pe deasupra pînă la margine și să se reverse în rezervoare anume dispuse și care completează arhitectonic aspectul general. Costul unor asemenea „acoperișuri” este încă prea ridicat dar se poate prevedea că în viitor va scădea prin folosirea unor noi forme de energie.

Construcțiile pneumatice sînt încă în fază experimentală. Dar folosirea aerului în calitate de material de construcție solicită tot mai mult atenția specialiștilor. Noua metodă, studiată sub toate aspectele în institutele de cercetări în construcții din Uniunea Sovietică, nu va întârzia, se pare, să treacă examenul cu bine și să-și croiască drum în practică.

Ing. Eduard Nicolau
Șef de laborator — I.N.C.E.R.C.



Pe Don

Stampă de
Gheorghe Alexeev

Mark Sceglov a murit foarte tânăr, răpus de o boală necruțătoare. Dar în scurta lui activitate, de mai puțin de trei ani, el a dovedit multă sensibilitate în aprecierea fenomenului literar, multă pondere în judecățile lui de valoare și o profundă înțelegere a necesităților literaturii contemporane. Iată de ce, Emil Kazakievici l-a salutat, pe bună dreptate, ca pe un critic remarcabil al epocii noastre.

„Caietele studențești” ale lui Sceglov, din care publicăm câteva file, sînt semnificative pentru existența și pentru preocupările criticului.

MARK SCEGLOV:

Caiete studențești

— Fragment —

1947, 3 martie.

...Am ascultat astăzi, la radio, finalul noii povestiri a lui Konstantin Simonov „Fumul patriei”. Povestirea mă interesa de multă vreme, dar ultimele capitole și epilogul mi s-au părut neobișnuite. Sînt bucurios că a apărut o carte atât de necesară, bogată în idei. Nu sînt suficiente, pur și simplu nu sînt suficiente, cărțile care să vorbească veridic și cu poezie despre realitățile de după război, despre munca, despre gîndurile noastre raportate la întregul univers și la patria noastră. Încît după lectură am rămas cu următoarea impresie: în bălăcia pe care o port cu oamenii de așa zisă „gîndire lucidă” și cu mine însumi (cînd îmi lipsesc capacitățile de a vedea ceea ce este luminos și mare, din pricina greutăților) am primit un puternic ajutor, ca și cum cineva mi-ar fi spus: ai dreptate, prietene, așa-i bine. În general, în gîndurile lui Basargin, mă regăsesc pe mine însumi — dar nu numai în gîndurile lui, ci și în aprecierea slărilor de spirit care iau naștere din contactul cu lumea inconjurătoare. Asta din pricină că și eu, ca și el, sînt un observator al vieții sau poate și pentru alte motive, nu știu, dar alii eu, cit și generația mea simțim o mare bucurie în a socoti drept un adevăr absolut, de bază, înțelegerea romantică a vieții... Aici își are izvorul eroismul, bucuria, prietenia, încrederea și multe altele...

Gîndurile din ultimele capitole despre patrie, despre „noi”, despre ziua de azi și despre viitor, despre „luciditate” și romantism sînt atât de apropiate de propriile mele gînduri încît acționează asupra-mi aproape cu o forță fizică. Bravo Simonov! Cartea e foarte actuală, și foarte înțeleaptă, și foarte a mea...

1948 5 ianuarie

Una jurnal nu este o aglomerare de gînduri și de exclamații gloriole, ci consemnarea unor gînduri (bineînțelese, dacă există). Am desprins acest adevăr din lectura „Jurnalului” lui Renard. Ajunge cu însemnările și impresiile de elev sîrilor! Ajunge! De acum încolo jurnalul meu va deveni o pușculiță de gînduri și caractere... Și să îi

blestemat, concetățenii să mă îngroape de viu și posteritatea să mă excludă din toate cărțile de imobil și din alte cărți, dacă o să mai cobor în noianul povestirilor despre cele văzute și auzite, cu enumerarea nesfîrșită a amănuntelor și observațiilor.

GÎNDURI ȘI NIMIC ALTCEVA

5 ianuarie.

Puterea ritmului. Lectura versurilor îmi umple sufletul de o vibrație prelungă și ritmică, o vibrație care încearcă să-și subordoneze întreaga mișcare și cuvintele. Așa se nasc de multe ori și versurile mele.

16 ianuarie.

Trebuie să termin cu încercările de a fi original; e timpul să învăț a gîndi...

DINTR-UN CAIET VECHI

Premiera filmului „Tinerețea fărăi noastre”. La intrare, un tânăr vindea bilete, strigînd: „Cine vrea un bilet pentru tinerețe?”. Cuvintele lui sunau splendid.

„Tînăr student, singur, caută cameră la o familie de intelectuali liniștiți”. Ce formulare lipsită de delicatețe...

1948, 19 ianuarie.

Nu de mult comsomoliștii de la facultatea de filozofie au organizat un comitet de ajutorare a Republicii Indonezia. Entuziasmul a fost atât de mare încît mulți dintre cei de față erau gata să se înscrie voluntari... Dar focul s-a potolit căci între olandezi și republicani a fost semnat un armistițiu. Acum băieții se gîndesc la Grecia și își exprimă părerea de rău, bineînțeles în glumă, pentru încetarea focului în Indonezia. Aiurisiții! Dacă ar izbucni o revoluție în Marte, ar zbura într-acolo.

Diderot în Rusia

În vara lui 1773, Denis Diderot trece, pentru prima dată, granițele Franței. Telul călătoriei: Rusia. Este invitat al regelui Golișin poposește, mai înții, vrea să fie ambasador al țării, la Haga, unde Golișin exercita funcția de ambasador al țării. De acolo, la 22 octombrie, se îndreaptă spre Petersburg.

Diderot era un sincer admirator al lui Petru cel Mare și se afla în corespondență cu Ecaterina a II-a, la invitația căreia întreprindea acest voiaj. Călătoria îl atrăgea și pentru faptul că spera să realizeze cu acest prilej o nouă ediție a „Enciclopediei”.

Gînditorul ia contact cu viața imperiului rus, cu agricultura, industria și comerțul Rusiei țariste, se interesează de viața țărănilor și meșteșugarilor, de sistemul de învățămînt, de arta și literatura rusă. Constată la fața locului sînt sursa unor sugestii pe care le face Ecaterinei, „Semiramida răsăritului” cum era numită în Franța acelor vremi. Dar, bîncîințeles, împărăteasa autocrată a Rusiei rămîne surdă la propunerile lui Diderot de înnoire a Rusiei. În jurnalul ambasadorului Franței în Rusia se află următoarea însemnare, care reproduce fidel cuvintele Ecaterinei: „Am conversat adesea și mult timp cu Diderot, și mai mult din curiozitate decît cu vreun țel practic. Dacă i-aș fi scultat sfaturile, ar fi urmat să schimb finanțele imperiului meu: legislația, administrația, politica, finanțele și fi trebuit să distrug totul pentru a da ascultare acestei teorii nepractice”.

La 5 martie anul următor Diderot părăsește Petersburgul. Gînditorul francez părăsește o dată cu orașul și iluziile de viitoare la împărăteasa de atunci a Rusiei și notează: „Filozoful o știe: se vor schimba cincizeci de regi pînă va veni unul dispus să-i folosească munca. În așteptarea filozofului trebuie să-i lumineze pe oameni cu privire la drepturile lor inalienabile... El trebuie să spună că forța lor se află în ele însele și dacă sînt cîștigători asta se întîmplă pentru că ele o permit. El trebuie să pregătească popoarele pentru revoluții, care sînt în deplină deplină inevitabile atunci cînd sărăcia maselor nu e doar la noaște margini...” După cum se știe, cuvintele lui au fost profetice și pentru Franța și pentru Rusia.

Și, totuși, călătoria lui Diderot în Rusia n-a fost lipsită de rezultate practice. Printre lucrările lui inspirate de această călătorie se numără: „Insemnările filozofice și istorice”, „Plan pentru o universitate” și multe altele. De asemenea, el s-a dovedit preocupat de înflorirea urbană și economică a Rusiei. Astfel, Diderot a fost cel care i-a sugerat lui Falconet ideea unei statui a lui Petru cel Mare. Tot el i-a recomandat Ecaterinei să-și procure tablouri de Murillo, să achiziționeze colecția, celebră a brandt, Van-Dyck și Poussin, care au stat la baza fondărilor Ermitajului. În sfîrșit, într-o scrisoare adresată Ecaterinei o sfătuia să mărească populația Petersburgului, să-l facă mai viu, mai activ și mai comersial, să adauge marilor orașe și case particulare, obișnuite. Gîndurile marilor filozofi, la nașterea cărui s-au împlinit de curînd 250 de ani, au fost un bun prieten al poporului rus.

I. Z.

VITRINA

O CONFRUNTARE SEMNIFICATIVĂ

Cartea lui I. I. Likstanov, „Piatra verde”, este închinată încrederei în capacitatea omului de a fi generos și devotat în cele mai grele împrejurări patriei sale, cauzei poporului său.

Acțiunea romanului este simplă: un tânăr inginer, abia ieșit de pe băncile facultății de mine, primește sarcina de a repune în funcțiune o mină veche, distrusă în timpul celui de al doilea război mondial, o mină de uralit, metal strategic important pentru siderurgia sovietică. Pavel Raskovalov este însă amenințat de un grup de foști agenți ai capitaliștilor străini. În frunte cu bătrînul Nikomedka. Acesta a fost pe vremea războiului civil în slujba companiei engleze care stăpînea mina. Împreună cu alți dușmani ai puterii sovietice el organizează o serie de acțiuni sabotatoare, năvite a zădărnici lucrările de restau-

rare a minei. Ei caută să arunce de fiecare dată bănuielele asupra tînărului inginer. Se încearcă, de asemenea, acreditarea unor zvonuri false, cum că tatăl lui Pavel ar fi fost în slujba dușmanului și că ar trăi, chipurile, ascuns. Dar, în ciuda atîtor calomnii, tînărul comunist Pavel Raskovalov nu-și încetează activitatea sa de pregătire a minei pentru exploatare. El este animat de un puternic sentiment de răspundere întru ducerea la bun sfîrșit a sarcinii încredințate de partid.

Meritul principal al prozatorului este astfel de a fi caracterizat personalitatea unui tînăr intelectual comunist, care în cele mai grele situații ale vieții, găsește forța necesară de a continua lupta, de a afirma o tărie morală neobișnuită. În același timp, oricît de perfid lucra dușmanul, insinuînd în permanență și fabricînd dovezi și mărturii deopotrivă de mincinoase, el s-a lovit întotdeauna de

încrederea oamenilor sovietici în Pavel Raskovalov, de faptul că „opinia publică, acest anchetator neadormit, înțelept, cu mii de ochi”, era în permanență alături de tînărul inginer. Tocmai prin această încredere, care înfrumusețează profilul moral propriu omului comunist, a fost posibilă și concentrarea tuturor forțelor cîștigate în jurul lucrărilor de punere în funcțiune a minei și, o dată cu aceasta, demascarea bandiților. Nodul conflictului relevă această concentrare a celor mai buni patrioți în jurul lui Pavel, ca o mișcare foarte firească într-o situație înaintată. Iată de ce mesajul romanului lui I. I. Likstanov, remarcabil prin claritatea și caracterul răspicat al afirmațiilor sale, formulează de fapt o adevărată judecată de conștiință în beneficiul frumuseții noilor relații dintre oamenii care construiesc comunismul.

La cea mai înaltă tensiune a confruntării

celor două forțe — comuniștii pe de o parte, dușmanii lor pe de alta, — înaintea cititorului se precizează din ce în ce mai lămurit ideea romanului „Piatra verde” nu există forță care să poată coarșă vînta unui colectiv comunist. O seamă de alte planuri secundare ale acțiunii, cum ar fi, de pildă, episoadele legate de aventura eroică a micului pionier Petea, prezența afectuoasă a Valiei, logodnica lui Raskovalov, care îi înțelege situația lui deschid alte unghiuri de observație a vieții unui colectiv de tineri comuniști. Proza este desăvîșită de acțiunile curajoase ale tinerilor săi eroi, în decorul bogat și exotice al naturii Uralului, asociînd în permanență tensiunii dramatice a povestirii sale peisajul aspru al locurilor, foarte potrivit cu atmosfera generală caracteristică unei confruntări hotărîtoare.

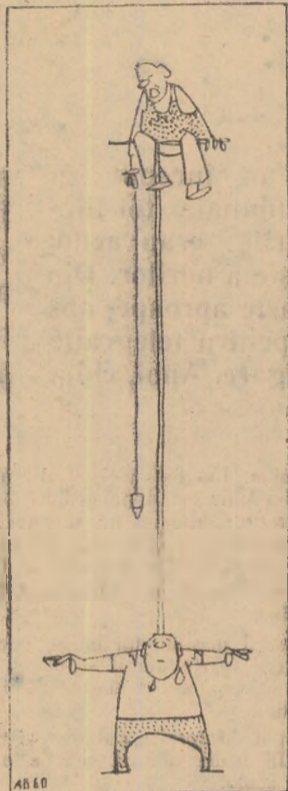
Miron Dragu

° I. I. Likstanov, „Piatra verde”, Editura tineretului, 1963

• UMOR • UMOR •



Șoc.
Desen de A. Akšanov



— Azi merge mai bine
Desen de V. Arseniev



Fără cuvinte
Desen de V. Surov



Gospodine!

COMPLETAȚI
ȘI REÎNNOIȚI
VESELA DV., CU
VASELE EMAILATE
GROASE ȘI DURABILE

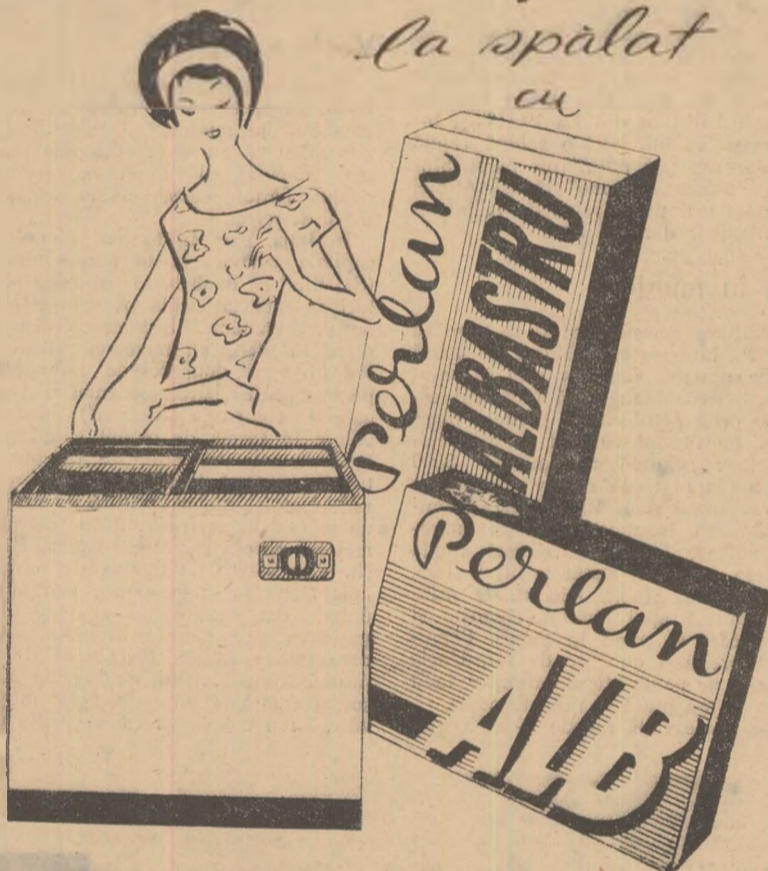
IDEAL

PRODUSE DE
UZINELE

EMAILUL ROȘU
MEDIAS

REZULTATE EXCEPȚIONALE

la spălat
cu



- PERLAN ALB DENTRU ȚESĂTURI DIN LINA, MĂTASE NATURALĂ ȘI FIBRE SINTETICE
- PERLAN ALBASTRU DENTRU ȚESĂTURI DIN ÎN, BUMBAC ȘI CÎNEPĂ



COMPLEXUL PENTRU
INDUSTRIALIZAREA
LEMNULUI

C. I. L.
BRAILA

PRODUCE:

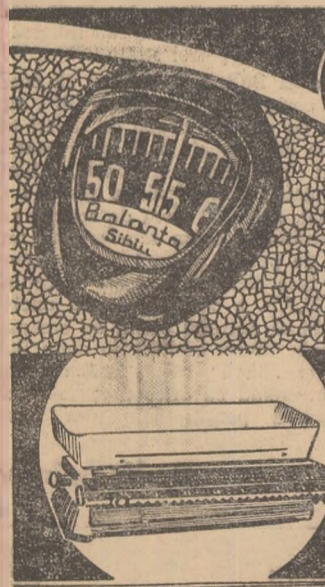
PLACI AGLOMERATE CU RĂȘINI DE UREOFORMALDEHIDA DIN AȘCHII DE LEMN TRIPLU STRATIFICATE

ECONOMICE, STABILE, GROSIMI UNIFORME, RANDAMENT SPORIT LA CROIRE, PERFECT PLANE, FORMATE PRACTICE, SE POT FURNIRUI etc.

Domenii de utilizare:

MOBILIER, PLAFOANE, PEREȚI DESPĂRȚITORI, AMENAJĂRI INTERIOARE, VAGOANE TRAMVAIE, LAMBRJURI, CONSTRUCȚII NAVALE etc.

Greutate specifică 60 kg/mc. Grosimi : 8, 12, 16, 19, 22, 25 mm
Formate : 1.830/3.660, 1.830/1.830 mm, 2.440/1.830, 1.220/1.830 mm



**BALANȚE
BASCULE**

DE LA 1 Kg. LA 200 TONE
ETALON - TEHNICE, SEMIAUTOMATE
ȘI AUTOMATE, ROMANE ȘI BASCULE
VEHICULE RUTIERE, EXECUTĂ
UZINA „BALANȚĂ”-SIBIU

str. Gusteritei Nr. 21-23 tel. 6200
serv. vânzări tel. 1035

GOSPODĂRIILE DE STAT ȘI GOSPODĂRIILE
AGRICOLE COLECTIVE, PENTRU PODURI
BASCULE DE 10, 15 ȘI 20 DE TON E
SAU ALTE CÎNTĂRI. SE VOR ADRESA CU
COMENZI PRIN ÎNȚEPINDERILE DE
APROVIZIONARE ALE CONSILIULUI
SUPERIOR AL AGRICULTURII

CENTROCOOP

VIZITAȚI **MAGAZINELE**

Magazin Universal
COOPERATIVĂ DE CONSUM

Cooperativelor
de consum

CARE VA OFERĂ MĂRFURI DE
BUNĂ CALITATE ȘI SORTIMENTE VARIATE

