

Să asigurăm o prezență activă, dinamică a tineretului în viața organizațiilor U.T.C.!

O perioadă de mare fertilitate se deschide activităților organizațiilor U.T.C. Drumul e larg și primitor și îndeamnă la un urcșu continuu. Sarcini de cea mai mare însemnătate își așteaptă rezolvarea. Iar veștile pe care le primim în fiecare zi la redacție confirmă faptul că organizațiile U.T.C., tinerii au pornit deja cu încredere în drum, transformând unul câte unul proiectele în certitudini. Primele fapte de muncă, primele știri despre desfășurarea programelor de activități ale organizațiilor U.T.C. constituie dovada grăitoare a seriozității cu care acestea au trecut la exercitarea atribuțiilor sporite ce le revin. Conținutul profund al Hotărârii plenare C.C. al P.C.R. cu privire la îmbunătățirea activității educative în rândul tineretului, ca și metodele concrete de muncă recomandate la Consfătuirea pe țară a U.T.C. sînt un îndemn la desfășurarea cit mai largă a forțelor pentru a atinge nivelul calitativ impus de etapa actuală și permit cu prisosință conceperea unei activități vii, bogate, pline de sensuri majore. Tineretul patriei vede în măsurile adoptate un vast program al propriei sale activități care solicită mobilizarea tuturor resurselor și capacităților existente în fiecare organizație pentru a fi valorificate la potențialul cel mai înalt. El își exprimă, prin dovezi concrete de hărnicie și talent, „leplina adieziune față de măsurile stabilite.

Proiectele și căutările pe care le întreprind în momentul de față organizațiile U.T.C. își găsesc odată mai mult terenul propice de realizare în condițiile create prin noua împărțire administrativ-teritorială a țării. Recenta constituire a comitetelor județene ale U.T.C. deschide perspective largi afirmării spiritului de inițiativă caracteristic vârstei tinere, creează fiecărei organizații condițiile cele mai

bune pentru îmbogățirea cu noi valori a activității sale, răspunzând dorinței unanim de instaurare în fiecare colectiv tînăr a unei neîntrerupte atmosfere de participare la viața de organizație. Sînt asigurate astfel premisele necesare pentru folosirea tuturor posibilităților în vederea îndeplinirii sarcinilor de înaltă răspundere ce revin organizațiilor de tineret. Realizarea integrală și la un nivel calitativ corespunzător a acestor sarcini depinde în cea mai mare măsură de modul în care își concep și își desfășoară activitatea comitele județene U.T.C. nou înființate, de curajul cu care abordează toate problemele care frământă tineretul din razele de acțiune. Inceputul bun care există deja trebuie continuat cu perseverență.

Pentru aceasta este necesară, mai mult ca oricînd, o cunoaștere amănunțită, profundă, dinlăuntrul ei, a fiecărei organizații în parte, a fiecărui colectiv de tineri. Mai ales acum este foarte important ca sarcinile imediate ale comitetelor județene U.T.C. să se împletească armonios cu cele de perspectivă, într-un ansamblu organic, iar lucrul acesta nu este posibil fără o apropiere de problemele specifice fiecărei organizații pentru a putea fi dat răspunsul potrivit la întrebările și cerințele tinerilor. O asemenea cunoaștere trebuie să devină nu doar o necesitate de moment, ci o realitate practică, permanentă, o componentă esențială a stilului de muncă al organelor U.T.C. Este una din direcțiile de mare însemnătate în care trebuie să acționeze comitele județene ale U.T.C. acum și pe tot parcursul activității lor, fără încetare.

Tocmai de aceea este cu atât mai nefirească tendința care și-a făcut loc în unele părți de a se aștepta încă recomandări și indicații, în

(Continuare în pag. a V-a)



ÎN PAG. 21

● Diversitatea reprezentativă a revistelor din licee



ÎN PAGINILE 3-41

Supliment de știință și tehnică

- CE SE ÎNTÎMPLĂ LA GRANIȚA DINTRE ȘTIINȚE?
- LABORATOARELE LUMII TRANSMIT...
- ÎNDREPTAR TEHNIC

Proletari din toate țările, uniți-vă!

Scînteia tineretului

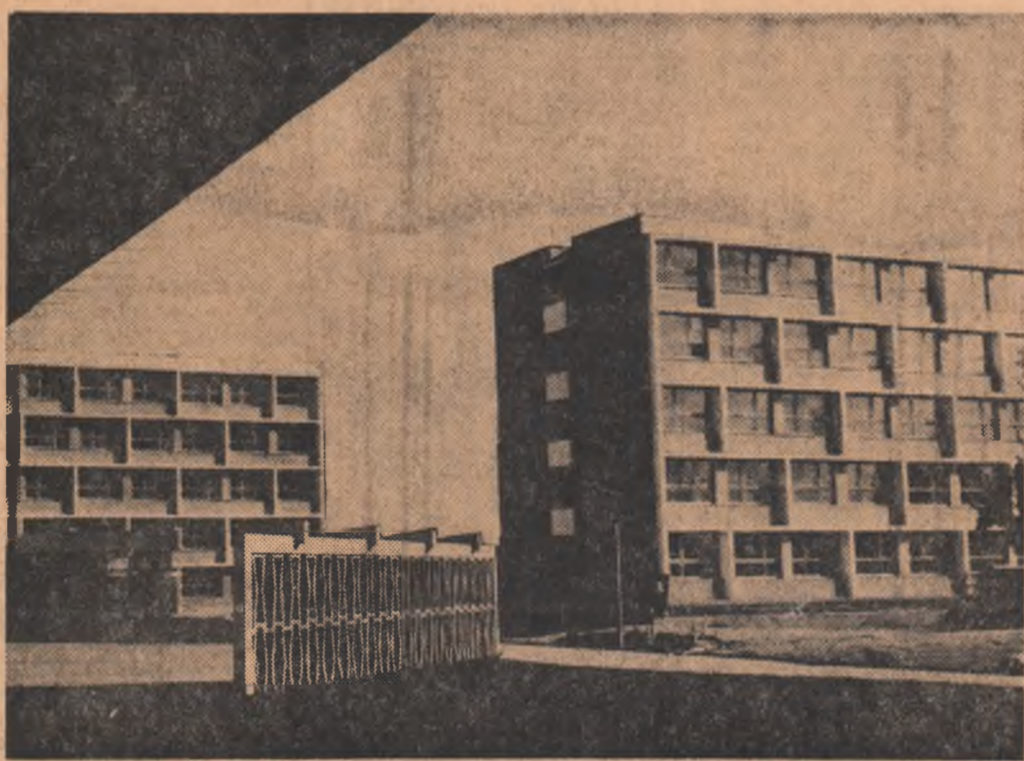
ORGAN CENTRAL AL UNIUNII TINERETULUI COMUNIST

ANUL XXIV, SERIA II, NR. 5852

6 PAGINI — 30 BANI

JOI 14 MARTIE 1968

CONSTRUIT PENTRU STUDENȚI



Firese, în fiecare an multiplele semnificații pe care verbul „a construi” le presupune în legătură cu edificarea societății socialiste în țara noastră, îl privesc îndeaproape și pe studenți. Într-o permanentă trecere de la gînd la faptă, de la proiect la realizare, verbul acesta este folosit în succesivă în timpurile sale — viitor, prezent, apoi trecut. Se va construi pentru studenți, se construiește pentru ei... CONSTRUIT PENTRU STUDENȚI. Anul 1968 va marca darea în folosință a unor importante construcții universitare. Au fost alocate în acest scop peste 212 milioane lei. Fondurile de investiții destinate, în căminării superioare pe anul în curs sînt de 1,5 ori mai mari decît în 1967...

chipul concret, palpabil a ceea ce este acum, sau va fi în curînd edificiul universitar CONSTRUIT PENTRU STUDENȚI, la dispoziția acestora...

Institutului politehnic „Gheorghe Gheorghiu-Dej”. Ritmul lucrărilor este normal. Constructorii își respectă angajamentul. Cele din urmă spații de învățămînt urmează a fi date în folosință o dată cu debutul anului universitar 1968-1969.

BUCCUREȘTI

„Șantierul extinderii localului Institutului de arhitectură „Ion Mincu”. Constructorii au trecut la lucrările de finisare. O suprafață de 12 500 m.p. — săli și ateliere de proiectări, pentru seminarii, o sală de gimnastică și altele — vor fi terminate în cursul acestui an.

„Complexul studențesc Regie II își întregeste înfățișarea adăugînd celor trei cămine date recent în folosință încă două, aproape gata, — capacitate totală de 860 locuri — și o cantină modernă, unde vor putea servi masa 3 000 de studenți. Peste drum, șantierul noului local al

„Un scurt popas în vecinătatea Operei. Aici, pentru anul 1969, se are în vedere începerea lucrărilor pentru un complex de clădiri al Facultății de chimie, Facultății de matematică-mecanică și Facultății de fizică. În prezent se lucrează la elaborarea proiectelor. În aceeași zonă, tot în 1969 se preconizează să înceapă și lucrările pentru noul local al Facultății de farmacie.

ION RUSU
ION TRONAC
A. VASILESCU

(Continuare în pag. a V-a)

REPORTAJ DIN GALAȚI

FLUXUL ORAȘULUI



Venind din cîmpie, după ce ai coborît colinele molomele ale Țării de Jos, sau ai alunecat pe apele lenese ale fluviului, în pulbera orizontului, ai în față orașul care urcă în coloanele furnalului combinatului siderurgic, în catargele navelor născute în șantier, în coșurile laminatoarelor.

Orașul din care au plecat lăutarii

Galați.

Mai întii, i-am cunoscut oamenii. Aproape o treime din muncitorii Șantierului naval din Constanța erau în anul 1945 gălățeni. Unii se mai socoteau detașați, alții însă își chemaseră și familiile, încercînd să-și facă un rost de existență. Galațiul nu mai era pentru ei o perspectivă de viață. Erau oameni de profesii diferite. La rașchetat și curățat rugina de pe pintecul navelor ce zăcuseră avariate în război, luni și ani, în fundul mării, lucrau o mulțime de lăutari gălățeni. Chestiune care îl deranja cel mai mult pe moș Petrescu, măistrul nostru: „Un oraș domnule, zicea el, căruia îi pleacă lăutarii, îi mor!”

Trist trebuie să fi fost după război în Galați dacă lăutarii rămași fără ascultători își renegau profesia pentru a-și găsi de lucru alturea!

Foto: O. PLECAN

Doi oameni pe care îi despart douăzeci de ani

Au urcat la tribuna adunării unul după altul doi bărbați, despărțiți de douăzeci de ani de viață — inginerul șef al grupului patru șantiere, Marian Biju, și sudorul utecist, Petre Duță.

Au vorbit mult convicțiv, tineri sau mai în vîrstă, sudori, lăcătuși, șoferi, ingineri sau măistri, despre viața lor, a tovarășilor de muncă, era sărbătorită, la un an după sosirea pe șantier, o promoție de tineri bînzalieri ce se calificaseră în diverse meserii. Biografiile acestor doi bărbați inserînd traectoriile de altitudine diferite au însă și puncte tangente.

Primul punct de tangență

M.B.: „Împreună cu alți băieți din Mușetești am plecat într-o dimineață pe jos, spre Județeană U.T.M. din orașul Tg. Jiu. Am cerut să fim trimiși pe șantierul național Salca-Viseu. Dar, pe mine și pe încă alți cîțiva, care eram mai firaci, ne-au repartizat pe un șantier mai aproape de casă — la Bumbăști-Livezeni, la un punct de lucru unde și

ION ȘERBU

(Continuare în pag. a V-a)

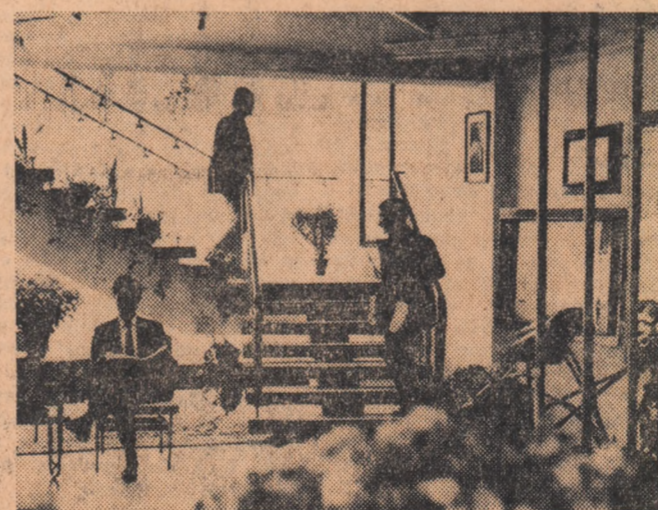
La Fabrica de produse clorosodice din Rm. Vilcea

La Fabrica de produse clorosodice a Combinatului chimic din Rîmnicul Vilcea a fost terminat montajul tuturor instalațiilor și utilajelor de bază. Fabrica, considerată de specialiști a fi printre cele mai moderne din Europa, va realiza anual 60 100 tone de sodă caustică electrolică, clor lichid și hidrogen. Principala materie primă o constituie sarea în soluție furnizată de salina Ocnița, din apropiere. Tehnologia de fabricație și utilajele de bază asigură un înalt grad de mecanizare și automatizare, produsele realizate avînd indici calitativi corespunzători nivelului actual al tehnicii.

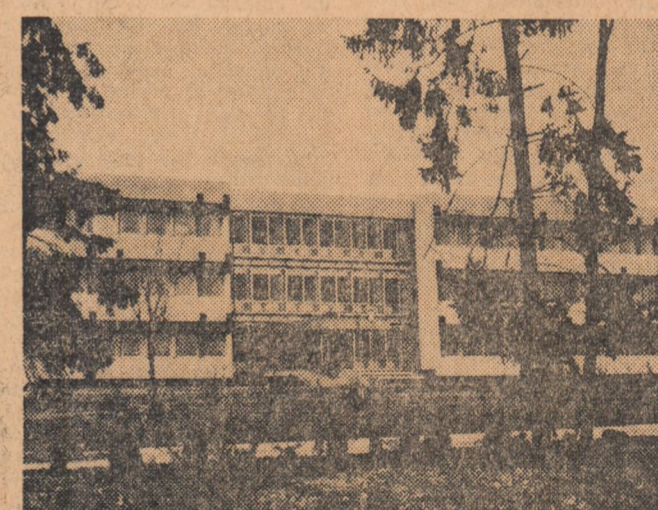
Se prevede ca primele produse clorosodice să fie livrate în trimestrul II al acestui an.

(Agerpres)

BUCCUREȘTI. Complexul studențesc „Regie II” al Institutului politehnic asigură locatarilor săi tot confortul



IAȘI. În ambianța noului complex social al studenților de la Politehnică



CLUJ. S-a inaugurat de curînd localul Facultății de medicină veterinară

ANCHETA NOASTRĂ

Filozofia implicată, neconștientizată ca mod teoretic de a aborda fenomenele cit de cit coerent, filozofia ca mod de viață, modul înțelept și necontradictoriu de a înțelegi realitatea (inclusiv o realitate „teoretică”), filozofia empirică, modul personal de a practica înțelepciunea, filozofia zisă „cotidiană”, — iată numai cîteva accepțiuni de circulație cotidiană ale filozofiei, moduri de suprafață sau de esență, pure sau eterogene, de a cugeta asupra „iubirii de înțelepciune”. Felul contradictoriu sau nebuloz, spontan, sau afectiv, sistematic și nesistematic, științific și neștiințific, de apropiere de filozofie depinde, firește, și de temperamentul intelectual, al celui care intenționează să intre în posesia adevărului filozofic, dar, în ultimă instanță,

de modul în care se întîlnesc pe coordonatele personalității

rînd, de conținutul, structura și sistematica disciplinelor filozofice, de vocația profesorului, și, poate, în aceeași măsură de premisele științifice propriu-zise (de gradul în care ce-

lă, în sens larg și complex, a celor care își însușesc în mod sistematic filozofia.

Există o vîrstă la care cunoașterea filozofiei se impune cu necesitate? Răspunsul, de-

LOCUL FILOZOFIEI ÎN ȘCOALĂ

apartenența ideologică și formația științifică, în sensul plin al cuvîntului. Insușirea filozofiei în școală — în învățămîntul mediu și universitar — depinde, în contextul acestui mod de a pune problema, în primul

lelalte obiecte de învățămînt însușite sistematic și asimilate — organizate — declanșează cunoașterea filozofiei ca o necesitate) de spiritul ideologic și etic, de maturitatea intelectuală,

sigur, nu poate fi decît afirmativ, dar discutabil în sens pozitiv — rămîne, totuși, actuală ideea cunoașterii vîrstei intelectuale la care ideile și sistemele filozofice pot fi nu numai învățate, ci și înțelese.

Virsa filozofiei este virsa conturării spiritului critic

O convorbire colectivă cu elevii ai clasei a XI-a de la unele licee din București, Cluj, Oradea, Craiova ne oferă, în acest sens, unele concluzii fără cunoașterea cărora o discuție despre rolul și locul filozofiei în sistemul obiectelor de învățămînt, fără să fie inutilă, nu ar putea fi orientată, totuși, spre chestiunile esențiale pe care le ridică predarea filozofiei și a disciplinelor înrudite cu filozofia. Ideea intimă care ne-a sugerat utilitatea acestei convorbiri și, mai ales, a concluziilor care se desprind din ea, se referă la existența unor achiziții filozofice, nesistematice, la cantitatea și orientarea

GRIGORE TRAIAN POP

(Continuare în pag. a II-a)



În zorii, pe ogor, în câmpia de primăvară

C.C. AL U.T.C. ȘI COMISIA NAȚIONALĂ ROMÂNĂ PENTRU UNESCO ANUNȚĂ

CONCURS DE FOTOGRAFII PRIVIND VIAȚA ȘI ACTIVITATEA TINERETULUI DIN ROMÂNIA

1. Organizarea unui concurs de fotografii privind viața și activitatea tineretului din România: viața de familie, școala și educația, viața socială și culturală și alte aspecte din viața și munca diferitelor categorii de tineri.

2. Condițiile de participare sînt:

— vîrsta, pînă la 25 ani;

— formatul fotografiei de aproximativ 18x24 cm.

— fiecare participant poate trimite maximum 10 fotografii.

3. Cele mai bune fotografii vor fi trimise la „Salonul Național de Artă Fotografică a Tineretului”, organizat între 28 septembrie — 6 octombrie a.c., la Köln, în R. F. a Germaniei. Toți participanții își păstrează dreptul de autor, expoziții urmînd să primească o diplomă „Photokina”. Cele mai bune fotografii i se va decerna obeliscul „Photokina”.

Fotografiile trimise pot fi alit în alb-negru cit și color. Participanții vor pune la dispoziție cu titlu de împrumut negativele fotografiilor selectate pentru a putea fi utilizate și în cadrul altor manifestări legate de expoziție.

4. Participanții la concurs vor trimite fotografiile pe adresa: C.C. al U.T.C., str. Onești nr. 4-6, pînă la 15 aprilie a.c. Pe fiecare fotografie, pe verso, se va indica cu litere de tipar numele, adresa, profesia și vîrsta expeditorului.

lor, și, mai ales, la posibilitățile cunoștințelor de maximă generalitate, însoțite prin alte discipline științifice, de a fi "convertite" în filozofie. Este, de asemenea, nu mai puțin important, să se determine care este imaginea pe care o au elevii despre obiectul și specificul filozofiei.

Prima variantă a chestionarului pe care l-am utilizat, 1. Ce credeți că este filozofia și care este specificul său? 2. Spre care dintre disciplinele filozofice se îndreaptă interesul vostru? demonstrează existența nu numai a unui interes real al elevilor pentru filozofie, ci și a unei perspective teoretice relativ adecvate de înțelegere a filozofiei.

3. Nevoia unei culegeri de texte filozofice din filozofia universală și, firește, din filozofia românească este, prin acest mod de a pune problema, indiscutabilă. Care considerați că sînt sarcinile editurilor și

de predare, a eșalonării cunoștințelor și a repartișării lor cantitative, pe ore și ani de studiu, ci una care să vizeze conținutul și structura internă a disciplinelor filozofice.

Este de a sine înțeles că, așa cum dintr-o istorie a filozofiei nu poate să lipsească expunerea contribuției gândirii românești la gândirea universală, tot astfel, dintr-o antologie filozofică nu trebuie să lipsească texte alese din gânditorii români.

4. Invățămîntul de pregătire a cadrelor didactice implică, în acest fel, unele restructurări. Considerați utilă o mai mare atenție acordată metodei predării disciplinelor filozofice? 5. Care este rolul și locul experimentului pedagogic, în contextul ideilor în dezbateră?

Prof. univ. dr. N. BAGDASAR: "Relevind ideile pozitive și negative ale marilor sisteme filozofice, adevăratele și erorile lor, istoria filozofiei ar fi, în afară de un factor de educare a forțelor de cunoaștere ale elevilor, una din cele mai potrivite modalități de a le forma o concepție științifică despre lume și viață".

6. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

7. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

8. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

9. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

10. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

11. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

12. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

13. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

14. Care este situația după însușirea disciplinelor filozofice? Deși, investigația pe care am efectuat-o în acest scop, precede în timp sonajul descrieri mai sus, credem că sînt, din această cauză, esențial de afectate. Iată rezultatele acestui sondaj și unele idei pe care le evocă în mod firesc. Mai mult de 55 la suta din elevii chestionați nu au putut trece peste vagul definitii filozofiei ca "lăbure și înțelepciune" derivată din cunoscutele voca-bule grecești.

LOCUL FILOZOFIEI ÎN ȘCOALĂ



DIVERSITATEA REPREZENTATIVĂ A REVISTELOR DIN LICEE

O tradiție foarte fertilă tînde în ultima vreme să anime viața culturală a liceelor: revistele "zețării" și una din vocațiile pe care le alimentează epoca noastră de vreme ce, o dată lansată, ideea realizării de reviste proprii, a provocat atîta emulație în rândul foarte tinerilor „oamenii de cultură” din școli, a stimulat energie și tenacitate. Și, totuși parcurgînd revistele liceelor, îți dai seama că interesanta inițiativă nu a debutat întotdeauna pe căile cele mai fîrtești și mai fecunde. Adevseja prejudecățile au acaparat această manifestare.

Revista liceului, ce trebuia să fie deosebită pasiunilor elevilor, a devenit în unele locuri domeniu subordonat total profesurii, care a înțeles să-și manifeste autoritatea în modul cel mai simplu și vizibil — ocupînd cu textele proprii o mare parte a spațiului. Nu susținem că prezența concretă a profesorului este incompatibilă cu funcția revistei liceului, și cu atât mai puțin credem că realizarea revistei s-ar putea dispensa de o îndrumare din partea profesorului. Credem însă întra o îndrumare generoasă, care să stimuleze, nu să împună, să aibă ca premie încercarea și solicitarea față de revistele elevilor. Menționez profesorului nu e să alcătuiască revista, ci să cultive preocupările care fac din revistă o necesitate, să asigure îndrumarea, orientarea elevilor, făcînd aceasta cu tact pedagogic și respect pentru ideile și inițiativele acestora. Ceea ce și realizează cu mai mulți profesori.

Nu sînt însă rare cazurile în care revista o înțelegeă ca un fel de album destinat experienței în micul muzeu al școlii. În aceste reviste-almbe se adună dovezile compunerii exemplare, mostre de conformism școlăresc, cu false sentimente și fals patos, exprimate în limitele unei estetici caracteristice, preloase și vetuste. Asemenea texte nu pot avea circulație în rîndul elevilor și nici nu sînt făcute pentru aceasta.

De foarte multe ori însă prejudecata albumului a cedat locul unei înțelegeri realiste și dinamice a rolului revistei școlare. În foarte multe licee revista nu mai elege compunerii didactice, nu mai conține pagini frumose caligrafiate, cu desene fără emoție și personalitate, dar cu temă laudabilă. Revista a devenit în foarte multe locuri documentul autentic al preocupărilor și atitudinilor autentice.

Caracteristică e faptul că multe dintre reviste au renunțat la structura lor exclusiv literară. Ele ilustrează amploarea reală a interesului elevilor: fizica, matematica, istoria, sportul conviețuiesc cu poezia și proza, așa cum e firesc. Poate că în această direcție au încă foarte mult de făcut. O anume „discriminare” e vizibilă încă în atitudinea multor reviste față de diversele do-

menii și discipline. De obicei preferința redactorilor se îndreaptă spre creația literară, ceea ce are ca rezultat o revistă, care și atenția cea mai mare în privința calității. Funcționează și aici o prejudecată: se asociază ideea de revistă cu o anumită formă de manifestare cultural-artistică. Ni se pare nepotrivită. Pentru a fi autentice revistele trebuie să ilustreze fidel preocupările elevilor, extinzîndu-și astfel efectul stimulator, cîștigînd o audiență cît mai largă.

Desigur nu e ușor de realizat acest lucru: proporțiile revistelor, ritmul lor de apariție le obligă de obicei la niște restricții foarte serioase și la oarecare lipsă de comunicare și concordanță cu activitatea curentă și continuă a elevilor. În unele licee s-a încercat soluționarea acestei neconcordanțe între activitatea elevilor și consemnarea ei, prin subordonarea revistei față de activitatea cercurilor și ceneacului. Uneori soluția s-a dovedit eficace: în unele reviste creația elevilor e consemnată fidel, cu continuitate. Oferind un fel de agendă a ceneacului sau prezentîndu-i succesorii membrii, unele reviste au izbutit să fie efectiv un mijloc de consemnare și difuzare a unei activități. În cazul altor cercuri însă nu s-a izbutit de obicei acest lucru. De aceea preocupările neliternice ale elevilor sînt prezente sporadic și neoclocite în reviste. Fizica, matematica, astronomia, istoria, chiar istoria literaturii apar — mai uneori, fără sistem, fără conținut.

Interesantă e în unele reviste inserarea unor realizări propriuzis gazetărești: rapoarte, însemnări, interviuri, cu referire directă la evenimentele proprii — excursii, tabere etc. sau la „personalități” proprii — elevi cu preocupări și rezultate deosebite. Recurgerea la aceste modalități este o premisă a apropiierii revistelor nu numai de realitatea ci și de actualitatea vieții liceelor, deci un punct cîștigat împotriva formalismului. Urmărinu numai activitatea cercurilor și pe cea a elevilor cu preocupări remarcabile, consemnînd și acele experiențe ce s-au petrecut în afara școlii — colective sau particulare, organizate sau nu, revista își extinde domeniul de reflectare, devine mai vie, mai atractivă.

ILINA GRIGOROVICI

POATE PE ACEASTĂ CALE, ÎMBOGĂȚINDU-ȘI LIMBAJUL, ADĂUGîND RECENZII SAU COMENTARII FORMULE MENTIONATE — REPORTAJ, ÎNSEMNAȚI, INTERVIU, SAU ALTE FOARTE PUȚIN LUATE ÎN CONSIDERĂȚIE PÎNĂ ACUM — JURNALUL SAU CHIAȚ REVISTA, REVISTA LICEULUI VA FI MAI CURÎND ȘI MAI SENSIBIL REVISTA ELEVILOR. UN PROGRES ÎN ACEASTĂ DIRECȚIE ESTE PREZENTA — ÎN MAI MULTE REVISTE — A RUBRICILOR UMORISTICE (EPIGRAM, CARICATURĂ ETC.) SAU SPORTIVE LEGATE EXCLUSIV DE VIAȚA ȘCOLARĂ, PE CÎND INTRODUCEREA, OBSERVĂȚIA UNEORI, A UNOR CRONICI LITERARE, DRAMATICE, PLASTICE, CINEMATOGRAFICE, DUBLIZĂȚIA PRESA, RADIO-UL ETC. FĂRĂ A ÎMPUNE ATENȚIEI PERSONALITATEA CRITICĂ — AȚI CÎȚI POATE FI DISCREDITĂ LA ACEASTĂ VÎRSTĂ — A ELEVILOR.

am convingerea că elementele de filozofie care se predau în școala medie azi nu pot contribui în măsură suficientă, la formarea concepțiilor despre lume a elevilor. Este cunoscut că filozofia este unul din obiectele de învățămînt care au o deosebită forță și valoare formativă atunci cînd învățămîntul tinde spre calitate. Ceea ce nu poate fi obținut decît prin aprofundarea anumitor probleme și a anumitor sectoare ale filozofiei, aprofundare ce nu se poate obține prin limitare la unele discipline filozofice. Sub acest rînd, eficiență ni s-ar părea predarea în școala medie a logicii elementare și a elementelor de istorie a filozofiei, înțelegînd prin aceasta și istoria gândirii filozofice românești.

2. Istoria logicii nu are nici un sens și nici o eficacitate în școala medie. În ce privește predarea psihologiei, o considerăm utilă, deoarece știut este că ea vrea să fie — și într-o bună măsură este — o știință a naturii cu „valențe” filozofice.

3. Relese din cele de mai sus, că e nevoie să se facă culegeri de texte filozofice alese din marii clasici al filozofiei, și aceasta indiferent dacă așeză sau elaborat doctrine idealiste sau materialiste. Este evident că nu se poate face

filozofie fără acest material „concret” pe care l-ar oferi o astfel de antologie de texte, după cum nu se poate face fizică fără studiul de aproape a obiectului la care ea se referă după cum, și tot astfel, nu ne putem închipui un curs de istorie literară, intr-adevăr eficient și bine înțeles de elevi, fără parcurgerea directă a textelor creației literare.

4. Răspundînd la a doua parte a întrebării print-o negație: după mine nu există o metodă specială a predării filozofiei, principiul de bază aici, ca de altfel oricînd, este vorba de împărțirea unor cunoștințe, fiind gîndirea clară a celui ce predă; gîndirea clară, care nu poate fi atînsă decît atunci cînd elaborarea concepțiilor cu care operează cel ce predă a fost dusă în mintea acestuia pînă la capăt. În predarea filozofiei, mai mult decît în orice altă disciplină, este indispensabilă o constantă elaborare.

Conf. univ. dr. TEODOR POP: „Istoria filozofiei trebuie să cuprîndă numai filozofia pură”.

1. Disciplinele filozofice își aduc un aport substanțial la întregirea culturii generale a omului contemporan, mai ales pe linia formării concepției despre lume, element esențial al culturii generale. De aceea, se impune perfecționarea continuă a predării disciplinelor școlare, inclusiv a celor filozofice, pentru a răspunde cît mai bine necesităților de formare a culturii generale, de disciplinare a gîndirii științifice a generațiilor de mine.

2. Ar fi foarte utilă introducerea istoriei filozofiei în liceu, aceasta mergînd pe conținutul unor tradiții ale învățămîntului nostru liceal. În ce privește structura acestei discipline este o problemă complicată și necesită o analiză atentă. După părerea mea, ea nu trebuie să fie un amalgam de „elemente”. Considerăm util, atît din punct de vedere didactic, cît și științific, ca elementele de istorie a logicii să se dea la studiul logicii, cele de istorie a psihologiei etc., cursului de istorie a filozofiei rămînîndu-le, astfel, preocuparea pentru problemele de istorie a filozofiei, eticii și esteticii.

3. Se impune un mai mare accent pe pregătirea metodică a profesorului de științe sociale în cadrul facultății, prin studierea metodică.

4. Se impune un mai mare accent pe pregătirea metodică a profesorului de științe sociale în cadrul facultății, prin studierea metodică.

5. Experimentul pedagogic în predarea filozofiei trebuie pus la locul ce i se cuvine și trebuie făcut sistematic și cu scopuri precise. De altfel, cred că cercetările pedagogice. În general, ar trebui să se axeze

GRIGORE TRAIAN POP

17,30 — Pentru cei mici: Filme: „Polly și secretul celor șapte stele”; „Kiri, clovnul”. 18,00 — „În uzină și acasă” — emisie de protecție muncii. 18,30 — Curs de limba germană (lecția 7-a); 19,00 — Studiul pionierilor: „Ochi ager” — clubul micilor vinători; 19,30 — Telegenul de seară; 19,50 — Buletinul meteorologic; 20,00 Film serial: „Ivanhoe”. 20,26 — Mult e dulce și frumoasă! — emisie de limbă română; 21,00 — Reportaj științific; 21,30 — Studiu mic: „Cameleonul păstorului”; 21,50 — „Zece semne de întrebare” — Emisie — concurs de cultură generală. Tema: Mariele fluvii ale lumii; 22,30 — De la Giotto la Brâncuși; 22,50 — Telegenul de noapte.



În atelierul de restaurare de pictură în ulei al Muzeului de artă al Republicii Socialiste România.

Opinile de mai sus prezintă, firește, o contribuție reală la elucidarea problemelor legate de predarea filozofiei în licee dar o rezolvare de amînunt, care să fructifice aceste principii, nu este posibilă decît cu participarea cadrelor didactice care predau efectiv filozofie. De aceea, incităm cadrele didactice să-și expună în paginile ziarului nostru părerile referitoare la modalitățile practice, de amînunt, referitoare la predarea filozofiei în liceele teoretice.

TEATRE

Joi, 14 martie 1968

Opera Română: SEARA VIENEZĂ — ora 19.30. Opera: CONTESA MARITZA, ora 19.30, Teatrul Național — Sala Comedia — ROMEO ȘI JULIETA, ora 19.30. Sala Studio — JOCLUL ADEVĂRULUI, 19.30. Teatrul Mic — TANGO, ora 20.00. Teatrul Lucia Sturdza Bulandra — Sala Schitu Măgureanu — UN TRAMVAI NUMIT DORINȚĂ, ora 20. — Sala Studio — SFINTUL MITICĂ BLA-



JINU, ora 20. Teatrul „C. I. Nottara” — Sala Studio — CIND LUNA E ALBASTRĂ, ora 20. Teatrul FEMEII SINGURE, ora 20. Teatrul Barbu Dăescu — INTILNIRE LA SENLIS, — ora 19.30. Studiul L.A.T.C. CINTEAREA CHEALĂ, ora 20. Teatrul Tîndărică — sala din Calea Victoriei — PAPUCIADA, ora 17.

● Răpirea fecloarelor: PATRIA — 10: 12.15; 14.30; 16.45; 19; 21.15.
● O lume nebună, nebună, nebună: GLORIA — 13; 16.30; 20.
● Floareașca — 13; 16.30; 20.
● Eroii de la Telemark: REPUBLICA — 8.30; 11; 13.30; 16; 18.45; 21.30.
● Sfîntul la pîndă: LUCEAFĂRUL (completare Atenție, clipele!) — 11.15; 13.30; 16.15; 18.30; 20.45. BUCUREȘTI — 10.30; 12.30; 14.30; 16.45; 19; 21.30.
● Lăutară: SALA PALATULUI (seria de bilete 2277 — ora 17.30 și seria 2282 — ora 20.15). CAPITOL (completare Năică pleacă la București) — 11: 13; 15; 17; 19; 21.
● Bistimul rubinului negru: FESTIVAL — 11; 13.30; 16; 18.30; 21. FEROVIA — 9; 11.15; 13.30; 16; 18.30; 21. EXCELSIOR — 9.30; 11.45; 14; 16.15; 18.30; 20.45. MODERN (completare Cîntec în lemn) — 11.45; 14; 16.15; 18.30; 20.45.
● Am înălțat șiragii fericiți!

CENTRAL — 11; 13; 15; 17; 19; 21. GRIVITA (completare Atenție, clipele!) — 11.15; 13.30; 16; 18.15; 20.30. MELODIA (completare Cîntec în lemn) — 11.15; 13.30; 16; 18.30; 20.45.
● Doi coloniști: CINEMATECA — 10; 12.30; 16.30.
● Muzicalul: VICTORIA — 9; 11.15; 13.30; 16; 18.30; 20.45.
● Ceia săptă samurai: VOLGA — 9.45—13 în continuare; 16.30; 20.
● Căzuta verde: LUMINA (completare Pași spre Brâncuși) — 9.30 — 16.15 în continuare; 18.45; 20.45.
● Program pentru copii: DOI-NA — 9; 10.
● Cantele Bobby, spalmă vestului sălbatic: DOINA (completare Viața începe la 40 de ani!) — 11.30; 13.45; 16; 18.15; 20.30.
● Cînd tu nu ești: UNION (completare Mat bine să prevenim. Proflaxia TBC) — 14.30; 16.30; 20.45; Desene animate — 18.
● Acțiunea din insula plășii!

— Creierul — Lupta internă a speciilor — Cu dansatorii maghiari în Grecia — Gustav și mama lui — TIMPURI NOI — 9—21 în continuare.
● Impusături pe porțel: GIULEȘTI (completare Atenție clipele!) — 15.30; 18; 20.30; BUCUGI (completare Salut, Kenya!) — 11.15; 13.30; 16; 18.15; 20.30; MIORITA (completare Io, Mireea Volevod) — 11.15; 13.30; 16; 18.15; 20.30.
● Căzuta verde: LUMINA (completare Pași spre Brâncuși) — 9.30 — 16.15 în continuare 13 din 1967) — 8.30—21 în continuare
● Moartea după cortină: BUZESTI (completare Miracol) — 15.30; 18; 20.30.
● De trei ori București: FERVENTARI — 15.30; 18; 20.30.
● Pantera neagră: UNIREA (completare Lăutară, cel mai bun!) — 15.30; 18; 20.15.
● Valetul de ploș: TOMIS (completare Cîntec în lemn) — 11.15; 13.30; 16; 18.15; 20.30, 20.30.
● FLAMURA (completare Pinea noastră) — 11.15; 13.30; 16; 18.30; 20.45.
● Dimineața de larnă: FLACARA (completare Orizont științific nr. 12/1967) — 15.30; 18; 20.30.
● Dragostea unei blonde: VI-TAN (completare Flora australiană) — 15.30; 18; 20.30.
● Loana: POPULAR (completare Înceerări) — 15.30; 18; 20.30.
● Nu uita gara Lugovaia: AU-RORA (completare Filule II) — 11.15; 13.30; 15.45; 18; 20.30.
● Capcana: ARTA (completare Dați-mi un calman!) — 11.15; 13.30; 16; 18.30; 20.45.
● Neamul Soltmăreștilor (ambele serii): SOUMCA (completare Pe drumul măiestriei) — 15.30; 19.

CINEMATOGRAFE

— Creierul — Lupta internă a speciilor — Cu dansatorii maghiari în Grecia — Gustav și mama lui — TIMPURI NOI — 9—21 în continuare.
● Impusături pe porțel: GIULEȘTI (completare Atenție clipele!) — 15.30; 18; 20.30; BUCUGI (completare Salut, Kenya!) — 11.15; 13.30; 16; 18.15; 20.30; MIORITA (completare Io, Mireea Volevod) — 11.15; 13.30; 16; 18.15; 20.30.
● Căzuta verde: LUMINA (completare Pași spre Brâncuși) — 9.30 — 16.15 în continuare 13 din 1967) — 8.30—21 în continuare
● Moartea după cortină: BUZESTI (completare Miracol) — 15.30; 18; 20.30.
● De trei ori București: FERVENTARI — 15.30; 18; 20.30.
● Pantera neagră: UNIREA (completare Lăutară, cel mai bun!) — 15.30; 18; 20.15.
● Valetul de ploș: TOMIS (completare Cîntec în lemn) — 11.15; 13.30; 16; 18.15; 20.30, 20.30.
● FLAMURA (completare Pinea noastră) — 11.15; 13.30; 16; 18.30; 20.45.
● Dimineața de larnă: FLACARA (completare Orizont științific nr. 12/1967) — 15.30; 18; 20.30.
● Dragostea unei blonde: VI-TAN (completare Flora australiană) — 15.30; 18; 20.30.
● Loana: POPULAR (completare Înceerări) — 15.30; 18; 20.30.
● Nu uita gara Lugovaia: AU-RORA (completare Filule II) — 11.15; 13.30; 15.45; 18; 20.30.
● Capcana: ARTA (completare Dați-mi un calman!) — 11.15; 13.30; 16; 18.30; 20.45.
● Neamul Soltmăreștilor (ambele serii): SOUMCA (completare Pe drumul măiestriei) — 15.30; 19.

STUDIUL ARTISTULUI AMATOR

Din inițiativa Casei de creație a județului Bacău a fost constituit un studiu al artistului amator la Teatrul Ocnă, pentru reanunarea zonelor folclorice de pe valea Tazlului și pe valea Prutului. Studiul s-a propus ca prim obiectiv — în-

armarea instructorilor formației corale, de dramaturgie, coregrafice, de exemplu — cîrî pînă acum — liceului va fi mai curînd și mai sensibil revista elevilor. Un progres în această direcție este prezenta — în mai multe reviste — a rubricilor umoristice (epigramă, caricatură etc.) sau sportive legate exclusiv de viața școlară, pe cînd introducerea, observă ția unei, a unor cronici literare, dramatice, plastice, cinematografice, dubleză presa, radio-ul etc. fără a impune atenției personalitate critică — atît cîȚI POATE FI DISCREDITĂ LA ACEASTĂ VÎRSTĂ — A ELEVILOR.

ION CHIRIC



O definiție cuprinzătoare a științei — susține John Bernal, cunoscutul savant englez — este prin forța lucrurilor imposibilă. El califică o astfel de încercare drept sterilită. În aceeași scriere însă, savantul englez numește cinci puncte de vedere din care poate fi considerată știința: ca instituție, ca metodă, ca acumulare de cunoștințe transmise din generație în generație, ca factor important în menținerea și dezvoltarea producției, ca factor decisiv în formarea concepțiilor despre univers și a atitudinilor față de om și societate.

În ciuda refuzului de a da o definiție formală, fiecare dintre aceste puncte poate servi drept noie distincții sau diferențe specifice pentru delimitarea fenomenului în discuție. „Delimitarea” nu înseamnă însă și caracterizare completă a conținutului obiectului cercetat. Fenomenul „știință” este cercetat astăzi din unghiuri de vedere variate după naștere, la un nivel superior de abstractizare, altor discipline științifice. Interesul

contemporan pentru teoria științei își are sursa în înmulțirea rapidă a disciplinelor științifice, în expansiunea metodelor și tehnicilor științifice de cercetare în toate domeniile activității umane. Asistăm astăzi, sau mai exact în fapt, la participarea științifică la producția materiale, a

științei în viața societății moderne. În afara încercărilor de a se construi metateoria ale unor științe particulare (metamatematica, metalogica, epistemologia ale unor discipline fizice) tot mai numeroși oameni de știință manifestă interes pentru logica și metodologia științei,

de formare a cadrelor etc. Se fac eforturi remarcabile în direcția descrierii aspectelor logico-psihologice ale creației științifice, și în direcția perfecționării mijloacelor de difuzare socială a rezultatelor științei, elaborării teoriei cibernetică a învățării etc. O problemă centrală a filo-

sofiei contemporane a științei este analiza raportului dintre cunoștințele „vechi”, acceptate și performanțele noi ale cercetătorilor contemporani care adesea intră în contradicție cu tezele vechilor sisteme teoretice. Putem astăzi distinge între „morfoloogia” sau structura disciplinelor științifice încheiate în sisteme teoretice rela-

țive sau datele noi provenind din observație și experiment care reclamă un limbaj teoretic adecvat. Corpul unitar al cunoștințelor umane apare astăzi parțial într-o multitudinea de discipline științifice, fiecare având limbajul și metodele sale.

Știința nu este o entitate supraumană, dar trebuie să admitem că este un fenomen „supra” individual, fiind prin natura sa un produs social. (Continuare în pag. 4 IV-a)

ȘTIINȚĂ ȘI CUNOAȘTERE

Lector universitar CORNEL POPA

zofiei contemporane a științei este analiza raportului dintre cunoștințele „vechi”, acceptate și performanțele noi ale cercetătorilor contemporani care adesea intră în contradicție cu tezele vechilor sisteme teoretice. Putem astăzi distinge între „morfoloogia” sau structura disciplinelor științifice încheiate în sisteme teoretice rela-

țive sau datele noi provenind din observație și experiment care reclamă un limbaj teoretic adecvat. Corpul unitar al cunoștințelor umane apare astăzi parțial într-o multitudinea de discipline științifice, fiecare având limbajul și metodele sale.

Știința nu este o entitate supraumană, dar trebuie să admitem că este un fenomen „supra” individual, fiind prin natura sa un produs social. (Continuare în pag. 4 IV-a)

SUPLIMENT DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNICĂ

• Biomatematice a depășit faza de gestație... • „Seisme” la frontiera științelor • Nu există nici un pericol ca rezervele petrolifere să se termine vreodată... • Enigmaticele mesaje transmise de pe Venus • „Explozia științifică se datorește fuziunii dintre științe” • „In țara nimănui” au loc cele mai tulburătoare evenimente științifice • Vremea lui Mirandola a trecut de mult... • Somnul nu mai poate fi considerat o odihnă a creierului... • Bionica — o știință de legătură • Ce s-a întâmplat pe drumul de la „Ochiul” lui Limbus la „Frederick” — mașina care „vede”? • Un sfat tehnic pentru oricare tânăr

ANCHETA NOASTRĂ

CE SE ÎNTÂMPLĂ LA GRANITA

DINTRE ȘTIINȚE?

Academician
ȘTEFAN MILCU

Există, după opinia noastră, un spațiu inter-științelor, în care se petrec fenomenele la care se referă multe preocupări științifice actuale. Dar în acest „spațiu interdisciplinar” se dezvoltă toate științele, se realizează toate contactele, interferențele și contopirile. Iată, de exemplu, cazul biochimiei, biofizicii și cel al biomatematicei. Într-o primă fază științele din care acestea s-au format, și anume matematica, biologia, fizica și chimia, au apărut și s-au dezvoltat independent în spațiul interdisciplinar. Prin procesul de dezvoltare a științelor s-a produs însă treptat o apropiere până la apariția fenomenului de secanță ceea ce după mine ar constitui faza a doua. În acest moment s-au născut biomatematice, biofizica și biochimia care rămân încă etajate de disciplinele de origine. În faza de individualizare (faza a treia), noile discipline se desprind integral, capătă autonomie, caracterizată printr-o bază teoretică și metodică proprie. Biochimistul, de pildă, în această etapă nu mai este un om de știință care știe ceva chimie și o aplică în cercetare și nici un chimist care știe ceva biologie și o folosește mai mult sau mai puțin eficient, ci un specialist cu o gândire specifică noii științe de graniță.

Într-o altă ordine de idei, pot spune că la frontiera a două științe se poate petrece și fenomenul de „ejectare” a unei părți dintr-o știință, să zicem A și încorporarea ei într-o disciplină denumită tot arbitrar de noi B. Iată în acest sens ce s-a întâmplat cu hormonologia, un domeniu al endocrinologiei, care a fost încorporat în cea mai mare parte de chimia organică acolo unde se referă la chimia hormonilor naturali și de sinteză. Fenomenele care se petrec în spațiul interdisciplinar, la frontiera științelor, ne rezervă surprize. Cine ar fi bănuia acum un deceniu apariția cosmobiologiei și a medicării cosmice, generate de apariția și dezvoltarea cosmoneuromatice? Este o zonă cu mari și uncoeri imprevizibile potențe, în continuă mișcare, zonă în care se desfășoară cu intensitate prospectarea noului și capacitatea de creație a cercetătorilor.

Academician
N. THEODORESCU

Apariția științelor de graniță este o consecință obligatorie a interdependenței fenomenelor din natură și societate și, în consecință, a unității științei. Împărțirea în științe generale și particulare, împărțirea apoi mai departe la discipline științifice de tot felul, este, de asemenea, o conse-

Una din cele mai interesante caracteristici ale revoluției tehnico-științifice ai cărei martori simțem, este nașterea permanentă a unor noi ramuri ale cunoașterii umane, la interferența celor mai diverse științe.

Încercând noi probleme savanților, stabilind contururile a noi compartimente de cercetare, procesele care au loc la frontiera științelor aduc contribuții esențiale la cunoașterea tot mai profundă a legilor naturii și aplicarea lor în folosul omenirii.

Încercând să prezentăm cititorilor câteva dintre noile științe născute în acest proces de interferență, încercând să subliniem câteva din problemele teoretice și practice pe care le deschide această zonă de contact, am adresat unor prestigioși specialiști români rugămintea de a răspunde uneia dintre cele mai pasionante întrebări ale momentului științific contemporan: „CE SE ÎNTÂMPLĂ LA GRANITA DINTRE ȘTIINȚE?”

Răspunsurile primite ni se par nu numai pe deplin elocvente, ci constituie, totodată, tot aștea ferestre spre înțelegerea unor fenomene științifice de mare atractivitate asupra cărora ne propunem să mai revenim.

cință a aceleiași interdependențe care face ca fenomenele și obiectele să fie complexe.

Unitatea științei cere însă o sinteză a cunoștințelor asumate fiind seamă, bimetalele, de complexitatea acestora. Din această sinteză apar științele de graniță cum sint biofizica, biochimia, biomatematice, ieșite din simbioza biologiei pe rind cu fizica, chimia, matematica. Numărul lor crește continuu în epoca actuală ca urmare a revoluției tehnico-științifice mondiale, din naștere la logica matematică, lingvistica matematică, economie matematică, astrofizică, radiofizică, radiochimie, radiobiologie și altele în care apare o componentă din științele tehnice și alta din științele fundamentale.

Se vede că matematica este din ce în ce mai des prezentă în aceste simbioze științifice și acest fenomen este foarte explicabil prin însăși evoluția și dezvoltarea științelor.

Matematica fiind știința relațiilor spațiale și cantitative din lumea reală, mai general vorbind, știința structurilor multilor de elemente de diverse naturi, este prezentă, ca o boală ascunsă, în orice disciplină științifică, aparținând sub forme rudimentare numerice în măsurători, numărări și diverse operații elementare.

În clipa în care cercetarea într-o ramură a științei, mai precis într-o disciplină, atinge un stadiu de dezvoltare suficient de înaintat pentru a se preocupa de relații cantitative sau structurale între elementele care constituie obiectul studiului, apare și nevoia conștientă unui model matematic al fenomenelor în cauză. Atunci intră în gestație știința sau — poate mai puțin pretențios — disciplina de frontieră în care matematica se instalează ca o componentă esențială.

În general, disciplinele și științele de graniță în care apare explicit componenta matematică își găsesc rapid aplicații în viața practică ceea ce a crescut enorm prestigiul matematicii în ultimii treizeci de ani.

Biomatematice a depășit în acești ultimi 30 de ani faza de gestație constituindu-se ca organism, după părerea noastră, într-o fază larvară.

Cerută printr-o clarviziune excepțională încă de acum un secol de celebrul Claude Bernard, care afirma că expresia

legii fenomenelor trebuie să fie totdeauna matematica, biomatematice utilizează în prezent un aparat matematic dezvoltat și uneori chiar recent introdus în circulație. Printre modelele matematicii folosite cum este, de exemplu, cel al proceselor de control în sinteza proteinelor specifice sau cel al sistemului cardiovascular, desigur că apar și modele cibernetic, cel al reglării glicemiei, cel al formării și reglării celulelor sanguine, sau al sistemului respirator.

Rolul matematicii în făcerea științelor și disciplinelor de graniță este de a asigura libertatea de concepție, generalitatea raționamentului, corectitudinea construcțiilor abstracte și securitatea deducțiilor logice. Ar fi însă o iluzie ieftină să se creadă că matematica este un panaceu universal.

Verificarea realizării ei se face prin reflectarea modelelor pe originale cu mijloacele disciplinelor antrenate în simbioza matematică și este sarcina specialiștilor disciplinelor respective.

Dr. CONST. MAXIMILIAN

A devenit de mult un truism că marea explozie științifică contemporană se datorește printre altele fuziunii între științe înaintate independente.

În același timp, științele ce păreau bine conturate s-au fragmentat iar unele s-au transformat atât de puternic încât nu de puține ori frontierele lor sînt greu de definit. Exemplul cel mai concludent îl constituie antropologia. Antropologia a vrut să fie de la început — adică de la mijlocul secolului trecut o știință de sinteză consacrată omului și culturii sale. Era însă un scop mult prea costisitor pentru o știință care abia se născuse. Chiar în cursul aceluiași secol, studiul culturilor a devenit obiectul unor științe separate arheologia și etnologia, iar omul ca fenomen biologic a rămas marea preocupare a antropologiei fizice.

Și aproape un veac, antropologia a încercat să înțeleagă omul cu conceptele biologiei de la începutul secolului XIX și cu mijloace de investigație rudimentare.



Cercetări românești în domeniul hibridării plantelor. Foto: O. PLECAN

Dar în același timp, alte științe încercau să abordeze același obiect cum ar fi genetica ce folosea toate realizările tehnologiei secolului nostru. Omul începea să fie studiat la alt nivel și evident, rezultatele erau cu totul altele decât cele ale antropologiei. În asemenea circumstanțe, antropologia clasică trebuia să accepte ideile și mijloacele de cercetare ale genetiicii sau să dispară și a ales prima cale. Această opțiune nu putea rămâne fără consecințe. Antropologia trece printr-o nouă perioadă de orientare. Frontierele ei s-au extins enorm. Se susține de multe ori că ea trebuie să includă și psihologia, sociologia, patologia sau chiar arta și istoria religiilor. Dimensiunile antropologiei devin neclare.

Ea ilustrează elocvent marea efervescență a științei contemporane.

Prof. N. TIPEI
membru corespondent
al Academiei

Studiul fenomenelor naturii necesită crearea unor modele ale acestora, care să corespundă cât mai bine faptelor reale, dar să fie, în același timp, suficient de simple pentru a putea fi tratate prin calcul sau reproduce în laborator. Pe măsură ce schematizarea fenomenelor este împinsă mai departe prin înlocuirea lor cu modele fizice și matematice, se pot obține rezultate mai simple dar, de cele mai multe ori, mai puțin exacte.

Exigențele științei moderne și necesitatea utilizării practice a cercetărilor științifice cer, adesea, să se considere fenomenele studiate nu izolat, ci în ansamblul lor, cu toate implicațiile pe care le prezintă interferența dintre ele. În atari condiții, modelele devin tot mai complicate și abordabile numai prin utilizarea mai multor ramuri ale științelor naturii. Apare, de aceea, un proces de contopire a cunoștințelor puse la dispoziție de mai multe științe, în vederea analizei unor fenomene unitare ca formă dar complexe în conținut.

Se creează, astfel, ramuri noi, independente, ale științei, care reușesc diverse capetele ale acestora de bază, dar au un specific propriu ce imprimă o notă caracteristică atei noi lor domenii cit și a celor de la care derivă. Prin acest proces, se îmbogățesc și se diversifică și științele cu caracter aparent ireductibil, cum ar fi matematica, mecanica, chimia, ajungându-se uneori, pînă la o scindare a lor în cimpuri de cercetare separate. Ca urmare, procesul actual de dezvoltare al științelor cuprinde, în mod oarecum paradoxal, două acțiuni opuse: una de sinteză, de contopire, care se efectuează în afara științelor tradiționale și o alta de sfărîmătură a acestora în forme independente.

Nevoia de a merge în adevărate justificări deplin cele arătate. Pretenția, caracteristică fazei primare de dezvoltare

are a unei științe de a cuprinde cât mai mult „omnes re scibiles” conduce, evident, la o superficialitate care nu se mai împacă cu concepția științifică a lumii noastre. De exemplu, mecanica a cunoscut treptat forme independente ca mecanica analitică, mecanica vectorială, mecanica statistică, mecanica relativistă, mecanica particulelor și a sistemelor, mecanica fluidelor, mecanica corpurilor deformabile, elasticitatea etc. Totodată, analiza completă a unor fenomene a obligat la desprinderea anumitor capetele din discipline cu un conținut prea larg și retopirea lor în același creuzet. Astfel, s-au format, în ultimele decenii, mecanica ceretelor și astronautica derivată din mecanica clasică, mecanica cerească, mecanica corpului cu masă variabilă, aerodinamica, cu numeroase incursiuni în termodinamică, teoria stabilității și altele.

Un alt exemplu edificator îl constituie tribologia, știința frecării, în care se tratează fenomenele legate de frecarea corpurilor solide sau în contact cu medii fluide, uzura produsă prin frecare și lubrificația, ca antidot al uzurii. Pentru abordarea acestor studii, este nevoie de numeroase capetele ale fizicii, mecanicii, chimiei, matematicii, metalurgiei, mecanicii mediilor continue, aerodinamicii, elasticității, reologiei etc.

Desigur că această evoluție a științelor este, în afara celor arătate, motivată și de alte considerente practice cum ar fi necesitatea unei informări cât mai complete sau posibilitățile de echipare a laboratoarelor și impune, la rîndul ei, anumite forme de organizare a cercetării în institute specializate, colaborarea dintre specialiști cu profile diferite la elaborarea unei lucrări, restrîngîndu-se, mai departe, chiar în structura institutelor de învățămînt superior.

Denumirea de științe de margine nu trebuie luată în sensul că aceste noi ramuri s-ar găsi mai prejos, la periferia științelor. Dinpatri, ele se află chiar în centrul dezvoltării actuale, dar sfera lor interesează zonele limitrofe ale altora din care derivă. Apariția lor este legată direct de însuși progresul cunoștințelor umane și reprezentă, nu rare ori, tocmai culmea acestor cunoștințe.

Prof. dr.
N. N. PATRAULEA
membru corespondent
al Academiei

Cum fiecare știință are graniță comună cu una sau mai multe științe vecine (teoretice, fiecare știință interacionează cu toate celelalte), rezultă că aparent asistăm astăzi la un proces de diversificare a științelor. În fond această diversificare pune în evidență unitatea științei și reflectă chiar o tendință de unificare a științelor. În momentul de față au apărut o puzderie de astfel de

științe. Mă voi referi la un exemplu mai clasic, și anume, acela al interacțiunii dintre mecanică și electricitate. Că granița de la început nu a fost netă se dovedește prin faptul că mecanica clasică nu poate deduce mișcarea corpurilor electrizate fără ajutorul legilor electriceității. Pe de altă parte, că electronul are inerție și mișcarea lor nu poate fi determinată numai prin legile electriceității. Ceea ce ni se pare interesant de scos în evidență cu ocazia exemplului dat, este faptul că la epoca cînd s-a simțit nevoia colaborării dintre mecanicieni și electricieni, s-a constatat că nici legile electriceității și nici cele ale mecanicii clasice nu erau suficiente pentru descrierea completă a mișcării materiei electrizate. S-a născut astfel o știință de graniță (fără denumire specială), care avea ca obiect descoperirea legilor care trebuiau să stea la baza mișcării maselor electrizate sau magnetizate. După cum este cunoscut această știință face astăzi parte din relativitatea generală. Dar această știință de graniță de care am vorbit, nu numai că nu a dus la o diversificare a științelor, ci la studierea din punct de vedere microscopic a mecanicii clasice împreună cu electricitatea. Considerăm că lucrurile se întîmplă la fel pînă la urmă, cu toate științele de graniță: mai întîi apare o diversificare, apoi o sinteză datorită descoperirii unor legi mai cuprinzătoare.

Dr. P. TĂUTU
cercetător principal
centrul de statistică

Agențiile de presă ne-au transmis, în zilele din urmă, că un grup de oameni de știință britanici, în frunte cu Donald Michie, Richard Gregory și Christopher Longuet — Higgins au realizat o nouă mașină cibernetică în stare să vadă, să vorbească și să umble. Profeta lui Samuel Butler s-a împlinit: „a fost o vreme cînd părea cu totul improbabil că mașinile vor învăța să-și facă cunoscute necesitățile pe calea sunetului, fie chiar prin urechile unui om; nu putem oare concepe, atunci, că va veni o zi cînd nu va mai fi nevoie de aceste urechi, și funcția auzului va fi îndeplinită de însăși construcția fină a mașinii?”

În cele ce urmează, voi folosi informația de presă de mai sus doar ca un prilej pentru a expune două din problemele bionicii.

1). Considerată de unii drept o ramură a ciberneticii sau ca o direcție de cercetare în cibernetică, bionica ne apare astăzi, ca o disciplină zămisită la contactele mai multor frontiere, ca o „simbioză a științelor”, așa cum a numit-o Ryland Mundie la un simpozion de biometrie din S.U.A., în 1966. Ea a devenit un teren de cooperare pentru cercetători ce aparțin unor discipline „distanțate”

(Continuare în pag. 4 IV-a)



INDREPTAR TEHNIC

NU VĂ TEMEȚI DE ELECTRICITATE

Cît de mult înseamnă în viața noastră zilnică electricitatea, ne dăm seama cel mai bine cînd ajungem să stîmăm cum a fără ea, cînd apare o pandă de lumină cîm mușafirii la masă; cînd, cu rufele gata stropite, fierul de călcat nu se mai încălzește; cînd ai pregătit casa pentru curățenie, iar aspiratorul nu mai „merde”...

Cînd te pricepi înțelțuri ușor situațiile aparent fără țesire, cîștigă și timp, și bani, și satisfacția lucrului bine făcut de mîna ta.

Toate aceste mici intervenții trebuie să facă parte din deprinderile gospodăriei normale într-o lume care, tînde să generalizeze amplitudinea confortului electric modern tot mai variat.

Să ne risipim teama nejustificată față de curentul electric din rețeaua casnică, înșușindu-ne minimul de cunoștințe capabile să o rezolve.

Prima cunoștință fundamentală: curentul electric poate fi periculos numai dacă atîngi cu mîna liberă conductoare electrice neizolate aflate sub tensiune.

A doua cunoștință fundamentală: pentru a scoate de sub tensiune întregul rețea electrică interioară, desurubăți bușonetele de siguranță de la tabloul electric existent în casă în apartamentele din blocurile noi, o pereche pentru locurile de lampă, alta pentru prize, iar în imobilele vechi cu mai multe aparate, cite o pereche pentru fiecare parte a casei.

Cea mai frecventă și cea mai simplă defecțiune constă din ceea ce se cheamă „arderea siguranței”. CE ESTE SIGURANȚA? Ce funcții îndeplinește ea? Cum se poate repara?

Este un foarte simplu, dar extrem de important dispozitiv de protecție împotriva arderii instalației electrice — și uneori o dată cu ea a casei — în caz de scurt-circuit, defecțiune în rețea produsă de contactul accidental între conductorii pereche, de pe urma unor defecțiuni cu același rezultat din dispozitivele de lucru ale rețelei — prize și întrerupătoare sau din aparatele electrocasnice — lămpi, rezoruri, fiare de călcat, aspiratoare etc. Intrucît în caz de scurt-circuit curentul electric nu mai ajunge să dea efecte utile în becuri sau în aparatele electrocasnice, el se transformă în energie termică chiar în conductoarele circuitului defect, pînă la arderea lor, creînd astfel un pericol de incendiu și întotdeauna deteriorarea gravă a rețelei.

Pentru a evita aceste situații grave se creează în mod intenționat „o verigă slabă” în „lanțul” instalației, menite să „cedeze” prima și foarte repede în caz de apariție a efectului termic produs în rețea de pericolul scurt-circuit.

Această „verigă slabă” este însăși siguranța, o buclă de scurtă de sîrmă foarte subțire din cupru, care face legătura între cele două capete metalice ale piesei centrale, întotdeauna a bușonului siguranței. Prin acest fir care leagă între ele armăturile metalice ale bușonului, curentul trece de la rețeaua exterioră la cea interioară pînă în clipa cînd apare în circuitele din interiorul casei un efect termic atât de mare încît să-l topească, întrerupînd astfel alimentarea cu curent a rețelei în care se află circuitul defect.

Simpțtomul distinct al arderii siguranței constă din scoaterea din funcțiune a mai multor puncte de consum, (toate prizele unui apartament, sau toate locurile de lampă). Dar numai un singur punct de consum, corespunzător unui singur circuit, a produs defecțiunea tuturora. Înainte de a trece la refacerea siguranței, trebuie să reținem punctul (priza, întrerupătorul, aparatul) unde s-a manifestat scurt-circuitul, pentru a nu-l mai folosi pînă la repararea defectului propriu — cauza numărul 1 a scurt-circuitului — pentru a-l îndepărta ulterior pe deîndelete. Apoi trecem la refacerea siguranței arse.

Conform indicațiilor scrise pe tabloul electric sau prin desurubări și control direct, depistăm siguranța arsă, și înlocuim firul de legătură dintre armăturile piesei centrale. Atenție! Firul pe care îl punem nău nu poate fi mai gros decît cel dinainte. Dacă vom pune un fir prea gros, riscăm ca la o nouă defecțiune similară din rețeaua interioară, aceasta — prea rezistentă — să nu se topească la timp, cu consecințe uneori foarte grave, dintre care cel mai puțin grav este arderea siguranței de la cofret, care, fiind un dispozitiv de protecție a rețelei exterioare, nu ne este de loc accesibil nău și doar serviciilor de intervenție ale întreprinderii locale pentru distribuția energiei electrice.

Despre celelalte defecțiuni accesibile bunului gospodăru, în articolele viitoare. GH. P.

ANCHETA NOASTRĂ

(Urmare din pag. III)

unele de altele. Un bun exemplu îl constituie specialiștii care au contribuit la realizarea lui „Frederick” — mașina amintită mai sus: Chr. Longuet — Higgins se ocupă cu chimia teoretică, iar R. L. Gregory este psiholog.

Datorită gradului ei de generalizare bionica nu constituie o disciplină modernă apărută la contactul dintre două științe reprezentînd, în fond, un domeniu de legătură, de cooperare între tot mai multe științe. Grație acestor multiple conexiuni, cercetarea în cadrul bionicii nu poate conduce la o abordare nouă, superioară a realității. La al doilea simpozion de bionică din S.U.A. cunoscutul savant american Warren S. McCulloch a afirmat că bionica se clădește pe domeniul general al „biomimesis-ului”, reprezentînd o vechi preocupare a oamenilor de a imita formele și fenomenele vieții. Din acest punct de vedere, bionica nu poate fi identificată cu cibernetica și nici cu o parte a acesteia.

R. Munde definea bionica drept studiul sistemelor vii care are ca obiectiv descoperirea unor „principii funcționale” necesare desăvîșirii tehnicii și aplicarea acestor principii la crearea de noi obiecte tehnice. Iată un exemplu în acest sens. Studiind structura proteinelor,

contractile din mușchi, cercetătorii din domeniul bionicii au găsit un analog în acțiunile polimerice, realizînd apoi fibre ce se comportă asemenea fibrelor musculare.

În acest ordin de preocupare trebuie să înscrim de propunerea lui N. Wiener de a folosi, ca material pentru memoria mașinilor cibernetice, structuri chimice asemănătoare cu cele ce poartă informația genetică și asigură memoria creierului: acizii nucleici. „Acesta este o parte foarte subtilă a fizicii solidului — declara el în 1964 — asemănătoare fizicii folosite în prezent la construirea memoriei mașinilor.

II) Obiectivul net aplicativ al bionicii a fost clar exprimat adeseori. Arătînd că bionica se ocupă cu „cercetarea și prelucrarea sistemelor biologice”. D. V. Parin sublinia (1962) că pe baza cunoșterii proceselor biologice se creează dispozitive tehnice, modele cu utilitate practică. Această opinie o întîlnim împărtășită și de P. T. Astasenko în broșura sa „O știință nouă: bionica”. Scopul bionicii, susține autorul, este „găsirea de noi posibilități de rezolvare a unor probleme pe care le pune dezvoltarea tehnico-industrială a societății”.

Cînd o firmă americană a început să finanțeze cercetări privind organul vizual al unui animal nevertebrat (Limbus polyphemus). D. V. Parin

spune că unii au crezut că aceasta este „o temă de cercetare ruptă de orice conexiune ale vieții”. S-a descoperit însă, că aceste cercetări urmăreau să analizeze particularitățile procesului de percepție vizuală și să realizeze apoi sisteme artificiale de recunoaștere automată. Drumul de la „ochiul” lui Limbus (animal nevertebrat) pînă la „Frederick”, mașina care „vede”, trece prin cercetări fiziologice extrem de fine, prin modelări matematice complicate, prin studii profunde de logică. Asta ne dă dreptul să spunem că mașinile contribuie, așa după cum afirmă savantul englez F. H. George, nu numai la elaborarea unor teorii într-unul din domeniile speciale ale științei ci, de asemenea, la construirea unor teorii generale asupra naturii realității.

Prof. univ. VIRGIL IOANOVICI
membru corespondent al Academiei

De multă vreme științele geografice au beneficiat de sprijinul unor ramuri printre care chimia, fizica și matematicile au contribuit în

O NOUĂ TEORIE A ORIGINII PETROLULUI

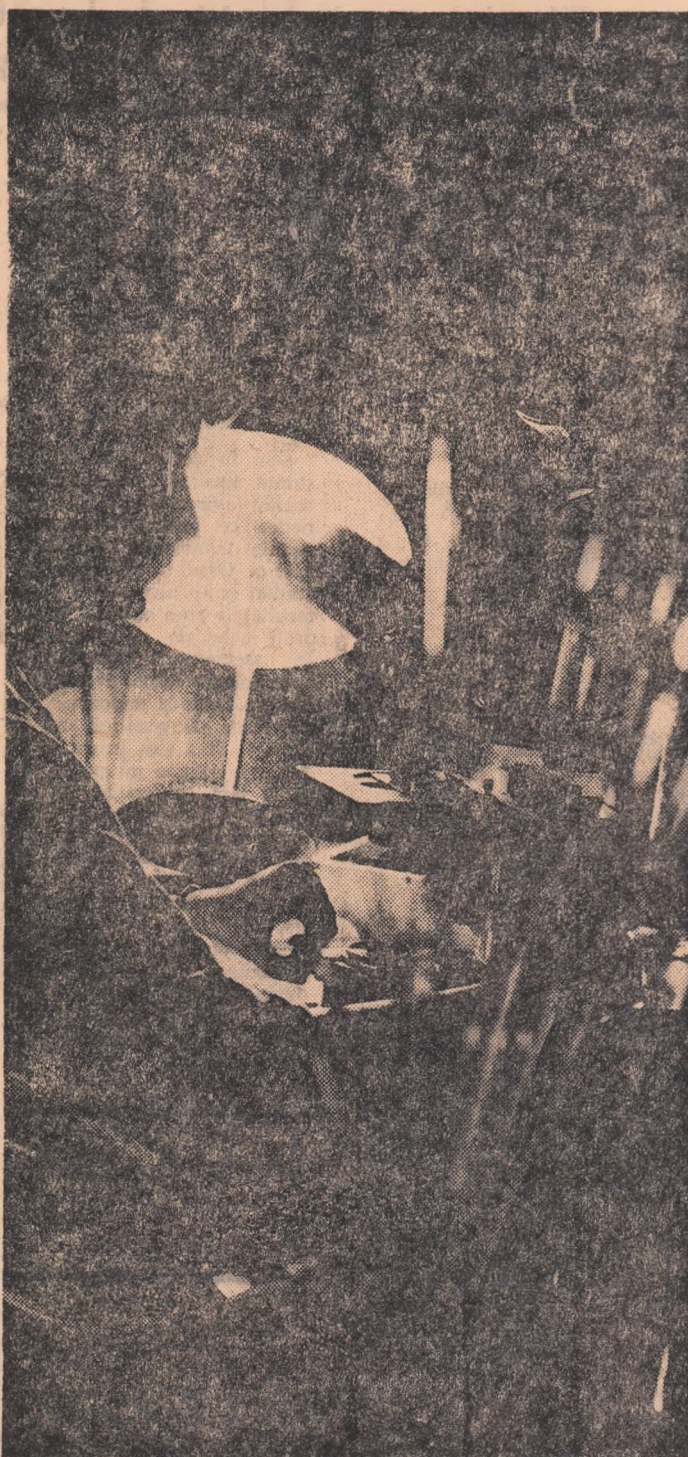
În cursul unei conferințe de presă, care a avut loc zilele trecute la Buenos Aires, prof. Galarza, de la Colegiul „El Salvador” a declarat că petrolul este format de zăpezile polare și drept consecință nu există nici un pericol ca rezervele mondiale de hidrocarburi să se epuizeze vreodată.

În conformitate cu această teorie, expusă mai de mult de prof. Galarza în cartea sa „Adevărata origine a petrolului”, editată în 1960, „zăpezile polare prind în gazele atmosferice datorită celor circa 5.000 variații de cristale exagonale clasificate de Bendley. În cavitatea acestor prize se introduc gazele (hidrogen, heliu, oxigen) care, sub influența unor puternice presiuni, sînt transformate în hidrocarburi”.

Prof. Galarza este de părere că hidrocarburile astfel formate la poli se îndreaptă apoi spre sud în diferite părți ale globului.

CONSTATĂRILE SONDEI „MARINER 5”

Măsurătorile efectuate de sonda americană „Mariner 5”, care a trecut pe lângă Venus la o distanță de circa 4.000 km, au confirmat că atmosfera acestei planete este atât de densă încît



Intr-unul din laboratoarele Institutului de Biochimie din București

LABORATOARELE LUMII TRANSMIT...

CEAS DE MÎNĂ CU CUARȚ

Fabricanții de ceasuri din Japonia au anunțat că vor începe pentru prima oară fabricarea industrială a noului tip de ceas de mînă comandat cu cuarț. Acest supercronometru va deținea într-o lună cu numai o secundă față de timpul astronomic.

razele de lumină nu se propagă în linie dreaptă, ci se curbează în jurul întregii planete. Fizicianul Eshleman, de la Universitatea Stanford, a declarat, în cadrul unei conferințe de presă, că un om aflat pe planeta Venus ar putea să privească în jurul întregii planete și ar distinge la orizont chiar propriul său spate, dacă vederea sa ar putea pătrunde prin atmosfera densă de vapori a lui Venus. Datorită faptului că această atmosferă acționează ca o „capcană” a razelor de lumină ar fi luminată în continuu și partea opusă Soarelui. Refracția razelor de lumină pe Venus ț-ar da unui observator impresia că se găsește într-o groapă. Temperatura de aproximativ 280°C, măsurată pe suprafața planetei, contribuie la imposibilitatea vederii oamenilor pe această planetă.

Măsurătorile efectuate de „Mariner 5” au confirmat, în general datele furnizate de stația de cercetare sovietică „Venus 4” care se află pe Venus. Ca și stația sovietică, „Mariner 5”, a transmis că atmosfera lui Venus conține bioxid de carbon în proporție de 72-82 la sută.

INSEMNAȚI CEA MAI PUTERNICĂ OTRAVĂ ȘI ORIGINEA VIEȚII

„În pămîntul nou alcătuit din alumină, stihuri, plante și tot ce adună și preface moartea — o viață nouă și înfrigurată frământă. Plante necunoscute acintează în soare. Lăne felurite se amestecă alcătuiind draperii. În adîncul umbrei, în dosul acestor străluciri decor, mîile de păduri și animale trăiau o viață nelămurită. Și sub ele, în ape fierbințe și-n mîlul cald, altă viață a gingășilor fără număr, fără sfîrșit, multiplă și fabuloasă, izvoartă din veșnicie”.

Incrustată în amintire nu din vremea lecturilor școlare, această descriere adonivă revine ori de cîte ori gândul încearcă să cuprindă misterul nemărginit al vieții, clocoțit frenetic al milioane de vietuțoare care se nasc, trăiesc și mor fără însă ca speța lor să piardă vreo dată, viața — focul nestins, imens și veșnic.

(Urmare din pag. III) cial. Sub o formă sau alta, modul de gîndire al lui Aristotel sau Newton și-a imprimat, pe cetea asupra dezvoltării timp de secole a disciplinelor științifice pe care le-au reprezentat. Pe de altă parte, materialul informativ stocat, în limbaj și în teoriile științifice, este distribuit prin procesul instruirii individului uman în curs de formare.

Simplificînd la maximum lucrurile putem conchide că în procesul cunoașterii prin intermediul limbajului a lumii înconjurătoare individul uman se poate afla fie în situația de înțelegător sau de instruit al acestuia, respectiv, a teoriilor științifice ce cuprind adevăruri obiective și în acest caz performanța sa individuală devine un bun obțes și avem de a face cu un act de creație științifică, fie în situația de beneficiar al acestora și în acest caz avem de a face cu un proces de instruire (învățare).

Creația științifică și instruirea sînt două forme fundamentale sub care se manifestă actul cunoașterii. În realizarea ambelor intervin limbajul și legile logice ale gîndirii, în ambele subiectul cunoscător joacă un rol activ fiind impulsivitatea de scopurile și valerile către care aspiră.

Dat fiind caracterul logic sistematic al cunoștințelor umane și posibilitatea ca un subiect cunoscător ce se instruește să obțină pe baza informației fixate în limbaj și a experienței nemijlocite proprii cunoștințe noi în raport cu orice subiect cunoscător este adesea dificil să se dis-

Nu de mult o nouă teorie s-a adăugat pămîntului de ipoteze științifice care încearcă să clarifice misterul apariției vieții pe pămînt. Într-o comunicare prezentată în Analele Academiei naționale de știință, dr. Philip H. Abelson, șeful laboratorului de geologie de la Institutul Carnegie din Washington, și-a exprimat părerea că nu există nici o confirmare a ipotezei, recunoscută de un mare număr de oameni de știință care susțin că atmosfera primitivă a Terrei era constituită dintr-un amestec de amoniac și metan. În urma descărcărilor electrice acest amestec ar fi dat naștere substanțelor organice care stau la baza apariției primelor forme de viață.

Savantul american consideră că această ipoteză nu ține seama de descoperirile recente ale geologilor care au stabilit că în urmă cu

mai bine de trei miliarde de ani exista pe pămînt o intensă activitate vulcanică. Emananțele vulcanice, precum și gazele existente ar fi dat naștere, în urma unor reacții chimice influențate direct de compoziția superficială a scoarței terestre, unui ocean planetar alcalin și unei atmosfere formată din oxid de carbon, bioxid de carbon, azot și hidrogen.

Conform ipotezei dr. Abelson, aceste substanțe de o mare simplitate ar fi putut da naștere unor compoziții chimice cu proprietăți asemănătoare celor prezentate de materia vie.

Cînd un astfel de amestec de gaze a fost supus unor radiații de o intensitate suficientă de mare și în anumite condiții de presiune și temperatură, s-a format în principal, după părerea savantului american, acidul cianhidric. Acesta ar fi fost ab-

CONSTRUCTORUL ELECTRONIC

La Institutul de cercetări al industriei de radio din U.R.S.S. funcționează de puțin timp o mașină electronică de calcul de tip M-20. După ce timp de 27 de ore mașina de calcul memorizează mii de coloane de cifre elaborate în mod amănunțit de ingineri timp de doi ani, ea a dat dovadă acum de capacitate de-a dreptul uluitoare.

PE O SUPRAFAȚĂ DE CÎTIVA CENTIMETRI — TREI DICȚIONARE

Cercetătorii firmei americane „General Electric” au pus la punct un aparat care permite să se înmagazineze pe o suprafață echivalentă cu aceea a unui timbru poștal ansamblul informațiilor conținute în trei dicționare de 1.000 pagini fiecare.

ȘTIINȚĂ ȘI CUNOAȘTERE

tință nouă în raport cu clasa tuturor subiecților dintr-o epocă dată (creației); în sfîrșit necesitatea analizei de pe pozițiile materialismului dialectic a teoriei științifice și a problemei limbajului în știința modernă.

Problemele logice metodologice ale cunoașterii științifice, analiza unor concepte fundamentale ale științelor particulare, matematică, fizică, chimie, genetică, neurofiziologie, cibernetică, sociologie etc. preocupă în cel mai înalt grad pe cercetătorii din științele particulare și nu numai pe filo-

zofii și logicieni. Mărturie concludentă în acest sens sînt numeroasele congrese și conferințe naționale și internaționale, cauzurile și monografiile publicate. În afară de cele 12 volume aparute în Editura politică în colecția „Materialismului dialectic și științele moderne” au apărut sub auspiciile Institutului de filozofie alte volume consacrate raportului dintre metoda materialist dialectică și metodele

gajarea gîndirii filozofice, logice și metodologice în dezvoltarea științelor contemporane, sarcinile acestea fiind în întregime preluate de metodele speciale ale științelor particulare.

Prezența preocupărilor de ordin metafizic la cercetătorii din științele particulare nu arată limitarea ariei de preocupări a gîndirii filozofice ci dimpotrivă, apariția unor noi domenii ale disputelor filozofice, defrișarea a noi terenoare de activitate pentru aceasta, ridicarea exigențelor față de gîndirea filozofică, necesitatea însușirii de către filozof a unor tehnici și procedee noi etc.

Gîndirea teoretică, logică — metodologică nu numai că are o însemnătate incontestabilă pentru investigație dar ea are, în același timp, un rol decisiv în formarea intelectuală a tineretului studios. De aceea ne apare utilă și inspirată inițiativa dezbaterii sistematice în coloanele suplimentului științific al „Științei tineretului” a problemelor filozofice și sociologice ale științelor contemporane. Teme ca „Ciberneticismul și explicația materialistă a lumii”, „Marxismul în disputa filozofică contemporană”, „Legile fizice și legile logice”, „Conceptul de adevăr în logica modernă, filozofia limbajului, teoria antropogenezii”, „Praxiologia, — sau teoria acțiunii eficiente”, vor stîmna un viitor interes în rândurile tinerilor informându-i asupra unor dezbateri științifice contemporane, contribuind totodată la maturizarea gîndirii lor filozofice marxiste.

Și o idee de detaliu pe care îmi permit să o amintesc aici: O contribuție extrem de interesantă a fost explicarea pe care neurocibernetică a dat-o memoriei. Astăzi, se știe că informațiile sînt păstrate în creier, fie sub forma unor impulsuri care circulă în lanțurile de neuroni închise, fie ca sînt transmise în anumite substanțe chimice din celulele nervoase. Totodată s-a putut da o nouă interpretare somnului și viselor. Somnul nu mai poate fi considerat ca o odihnă a creierului; el este un alt mod de funcționare al lui, în cursul cărui se ordonează și se clasifică informațiile primite în timpul stării de veghe.

Redactorii suplimentului: I. SAVA și I. VĂDUVA

CE SE ÎNȚEPLĂ LA GRANIȚA DINTRE ȘTIINȚE?

foarte mare măsură la dezvoltarea mineralogiei, a cristalografiei, a petrografiei, a geologiei generale. Astfel, cunoașterea mineralelor și a rocilor a progresat, și de prezentarea datelor de observații directe în descrierea acestora, s-a trecut treptat, treptat la cercetarea naturii intime a materiei minerale; la astfel de rezultate nu s-ar fi ajuns dacă nu s-ar fi apelat la metodele chimice și fizice, la folosirea instrumentului matematic în cercetarea geologică.

Geologia, ca și multe alte științe, are drept scop în sine a fi obținerea de rezultate practice; dat fiind obiectul de studiu, pămîntul și în special scoarța pămîntului, lucrul aplicativ, descoperirea de noi și noi zăcăminte de minerale utile poate fi socotită predominantă în activitatea de cercetare geologică. Capacitatea de a descoperi și a contura în zonele de adîncime noi structuri posibile petrolifere, de pînă în primul rînd de dezvoltarea și perfecționarea continuă a metodelor și a aparatului de cercetare geofizică și geochemică, iar interpretarea rezultatelor de măsură de pînă la dezvoltarea instrumentului matematic: aplicațiile statistice matematice în geologie, folosirea mașinilor electronice de calcul. Așa au apărut la granița dintre geologie și fizică, geo-

fizica, iar la granița dintre geologie și chimie, geochimia, subramuri ale științelor care s-au dezvoltat treptat, treptat și-au căpătat caracterul de științe independente, dar care totuși, se socotesc discipline aplicative ale geologiei.

Geofizicienii care lucrează în domeniul prospecțiunii geologice pentru identificarea acumulărilor de diferite substanțe minerale utile contribuie într-o foarte mare măsură la cunoașterea structurii globului pămîntesc. Geochemiștii, de asemenea, studiind legile și condițiile de circulație a elementelor chimice în scoarța globului pămîntesc și executînd prospecțiunile geochemice în vederea descoperirii acumulărilor de substanțe minerale utile, contribuie la cunoașterea și perfecționarea metodelor de interpretare a datelor geologice cu privire la scoarța globului pămîntesc.

Profesorul J. T. Wilson, de la Universitatea din Toronto, se pronunță astfel despre colaborarea dintre geologi și geofizicienii: „Astăzi, pentru prima oară, observăm profunde noi reale posibilități de a face joncțiunea dintre cele patru grupe esențiale de date din: geologie, geofizică, interpretare geologică, și date din teoria fizică, pentru a stabili cum se prezintă pămîntul și în ce mod acționează” (în ce mod acționează diferitele înveliri întemeie în

cadru evoluției actuale a globului pămîntesc).

Dacă se ia în considerație ipoteza că zăcămintele de minereuri primare își au originea în cadrul proceselor magmatice inclusive, atunci geneza magmelor mineralizante și soluțiile care derivă din procesul de consolidare a magmelor sînt legate de fenomene ce au loc în zonele adînci din scoarța pămîntului, sau chiar sub scoarța pămîntului, în „mantiu”. Despre aceste ipoteze nu avem nici o informație directă și totul sau aproape totul trebuie să așteptăm de la cercetarea geofizică, cercetare care poate într-o zi ne va furniza elemente de cunoaștere despre compoziția, mișcările și transformările nucleului și a mantiei pămîntului, elemente care ne vor ajuta să ne îndreptăm atenția asupra focarelor originale din care provin minereurile și, în general, celelalte substanțe minerale utile.

Vremea în care un Mirandola putea spune că posedă toată pînța a trecut de mult. Acumularile din ce în ce mai ample de date a dus la con-

trarea diferitelor discipline și la apariția specialiștilor. Încă dinainte de cel de al II-lea război mondial, dar mai ales după acesta, au apărut preocupări care erau comune mai multor specialități ca psiholingvistica, neurochimia etc. Printre acestea un loc de frunte îl ocupă cibernetică. Născută din eforturile comune ale unui grup de matematicieni, ingineri, biologi și medici, această nouă știință este exemplul cel mai izbitor al unui cîmp de cercetare interdisciplinar. Astfel, cibernetică implică vaste și complexe ramuri ale matematicilor ca teoria mulțimilor, calculul probabilităților, algebra logică etc. Acestea sînt folosite ca să formalizeze procese care au loc în diferite organisme vii ca sistemul glandelor endocrine sau sistemul nervos. Se vorbește chiar din ce în ce mai insistenț de neurocibernetică, care este o disciplină de graniță între neurologie și cibernetică. Neurocibernetică oferă posibilitatea de a înțelege de pe o bază nouă modul de funcționare al creierului. Neuro- nă a putut fi interpretat și studiat ca un automat foarte complex. Ansamblurile de neuroni, în general operarea lor a putut fi, de asemenea, bine puse în evidență cu ajutorul teoriei rețelelor din cibernetică. Mai mult chiar, funcțiuni complicate, cum ar fi recunoașterea formelor, comportamentul instructiv (motiva-

Dr. C. BĂLĂCEANU

știa), chiar și unele aspecte ale gîndirii au putut fi observate în profunzime cu ajutorul metodelor cibernetice. De aceea dezvoltarea aplicării acestei discipline la studiul funcțiilor superioare ale creierului uman justifică eventuala conturare a unui nou domeniu de graniță, acela al psihociberneticii. În cadrul acestuia un loc important îl joacă studiul limbajului. Neurocibernetică și psihocibernetică vor contribui, dîndu-ne un model teoretic al creierului, la înțelegerea mai profundă a proceselor care au loc în sistemul nervos normal și patologic. Și o idee de detaliu pe care îmi permit să o amintesc aici: O contribuție extrem de interesantă a fost explicarea pe care neurocibernetică a dat-o memoriei. Astăzi, se știe că informațiile sînt păstrate în creier, fie sub forma unor impulsuri care circulă în lanțurile de neuroni închise, fie ca sînt transmise în anumite substanțe chimice din celulele nervoase. Totodată s-a putut da o nouă interpretare somnului și viselor. Somnul nu mai poate fi considerat ca o odihnă a creierului; el este un alt mod de funcționare al lui, în cursul cărui se ordonează și se clasifică informațiile primite în timpul stării de veghe.

Plecarea unei delegații guvernamentale române la Belgrad

Miercuri seara a plecat spre Belgrad tovarășul Gheorghe Rădulescu, vicepreședinte al Consiliului de Miniștri, președintele părții române în Comisia mixtă româno-ugoslavă, de colaborare economică, pentru a participa la lucrările celei de a IV-a sesiuni a Comisiei.

La plecare, în Gara de Nord, erau prezenți tovarășii Iosif Banc, vicepreședinte al Consiliului de Miniștri, miniștrii și alte persoane oficiale române, precum și Iakša Petricic, ambasadorul R. S. F. Iugoslavia la București.

(Agerpres)

SOLIDARI CU LUPTA POPORULUI VIETNAMEZ

Cu prilejul Săptămânii de solidaritate cu lupta poporului vietnamez, la Fabrica „Jesătura” din Iași a avut loc miercuri după-amiază un miting la care au luat parte numeroși muncitori, tehnicieni și funcționari ai întreprinderii. Mitingul a fost deschis de prof. univ. Ion Creangă, rectorul Universității „Al. I. Cuza”, membru al Comitetului național de solidaritate cu lupta poporului vietnamez. Vorbitorul a subliniat importanța declarației recente consfățurii a Comitetului politic consultativ al statelor participante la Tratatul de la Varșovia, declarație în care se reafirmă cu putere sprijinul și ajutorul multilateral al țărilor socialiste acordat luptei eroice a poporului vietnamez.

A vorbit apoi muncitorul Lucrofia Holvan care a spus, printre altele: Marea ofensivă de primăvară a patrioților sud-vietnamezi a asaltat pozițiile cheie ale armatelor americane intervenționiste. Eșecurile suferite de imperialiștii americani i-au făcut așa cum se subliniază în declarația guvernului R. D.

Vietnam din 25 februarie, să-și intensifice crimele barbare împotriva populației pașnice din numeroase localități ale Vietnamului de sud. Agresiunea americană împotriva poporului vietnamez sfințește însă protestul și indignarea întregii lumi.

În cuvântul său, țesătoarea Evdochia Simion a arătat că: intensificarea acțiunilor agresive, a represaliilor inumane și aceluilor lor în Vietnam reprezintă noi manifestări ale politicii de șantaj și presiune imperialistă la adresa popoarelor care năzuiesc spre pace.

Exprimându-și adesezina deplină față de ajutorul politic, material și diplomatic, acordat de țara noastră eroicului popor vietnamez, inginerul Anghel Predoiu a subliniat că, alături de întregul popor român, oamenii muncii din întreprinderea ieșeană cer să se pună capăt agresiunii din Vietnam, să fie încetate imediat și necondiționat bombardamentele și toate actele de agresiune împotriva R. D. Vietnam, iar poporul vietnamez să fie lăsat să-și rezolve singur problemele sale fără nici un amestec din afară.

Încheiere, participanții la miting au adoptat o moțiune în care își reafirmă solidaritatea deplină cu lupta poporului vietnamez și condamnă cu toată tăria războiul de agresiune săvârșit de imperialismul american pe pământul Vietnamului.

(Agerpres)



CONCURSUL INTERNAȚIONAL DE PATINAJ ARTISTIC SIMPLE CONSTATAȚII

Nouăsprezece dintre cele mai tinere speranțe ale patinajului artistic, reprezentând șapte țări, s-au aliniat la startul celei de-a II-a ediții a concursului nostru internațional organizat pe patinoarul artificial „23 August”.

Asaltul decisiv dat locurilor frunțase s-a produs în cea de-a doua zi a întrecerilor în timpul executării programului de figuri libere. Patinatoarea din Hradec Kralove — (Cehoslovacia), Blanka Kurbučikerovala, în vîrstă de 12 ani, a fost cu mult superioară colegelor ei de concurs. Obținînd un total de 42,1 puncte ea a câștigat detașat locul I în întrecerea fetelor.

Pe prima dintre sportivele noastre, Ana Tănase, o găsim abia pe locul patru și asta după eforturi serioase de a reface terenul pierdut la „impuse”.

În rest, locuri cu care ne-am cam obișnuit: 8, 9, 11, 12 din... 12. Nici la băieți situația n-a fost mai roză: locurile 4, 5, și 6 din... 7 concurenți.

Nu înțelegem de ce n-a participat la concurs și Beatrice Huștu, una dintre vedetele ultimei Olimpiade albe? Numai pentru că n-a avut drept adversare pe Peggy Fleming, Seyfert, Maschova? Sau din respect pentru litera regulamentului, care nu permite unor sportivi participanți la C.M., J.O. sau europene, să ia startul și în concursurile de juniori? Dar după cite știm, la Grenoble, Beatrice a avut o prezentă mai mult... simbolică.

Foarte aceasta s-o deapărteze totmai de competiții de care are atita nevoie?

VIOREL RABA



PE SCURT

Miercuri după-amiază la sediul C.N.E.F.S. a avut loc solemnitatea decernării titlului de maestru emerit al sportului unui număr de 8 sportivi. Au primit înalta distincție I. Falb (scrimă), M. Tin (scrimă), D. Ivanov, V. Calabociu, P. Maxim, A. Calenic, A. Simionov și S. Covașov (caiac-canoe). Cu titlul de antrenor emerit au fost distinsi I. Popa (box), P. Cismigiu (tir), A. Cișler (scrimă), A. Vlăcea (scrimă) și V. Cheiaru (scrimă).

După 6 etape, în cursa ciclistă Paris-Nisa conduce recordmanul mondial al orei, belgianul Ferdinand Bracke, urmat de Vander Vlieten (Olanda) la 25', Jan Janssen (Olanda) la 46', Charlie Grosskost (Franța) la 1,28', Rolf Wolshohl (R.F.G.) la 1,35', Bernard Guyot (Franța) la 1,45' etc. Jacques Anquetil se află pe locul 10 la 3'01" iar fostul lider, belgianul Eddy Merckx, a abandonat.

Turneul internațional feminin de șah de la Belgrad a fost reluat, după o zi de repaus, cu partidele rundei a 4-a. Reprezentanta noastră, Alexandra Nicolau, a jucat cu negrele împotriva iugoslaviei Tereza Stadler. Partida s-a terminat remiză la mutarea 46.

(Agerpres)

„VĂ PRICEPEȚI LA FOTBAL?”

Concursul „Scintei tineretului” pentru returnul campionatului național

Reamintim cititorilor că data plină la care pot intra în concursul nostru de pronosticuri sportive „VA PRICEPEȚI LA FOTBAL” este 30 martie.

Întrebare pentru etapa a II-a

INDICAȚI REZULTATELE FINALE ȘI LA PAUZĂ ALE MECIURILOR A.S.A. T.G. MUREȘ — STEAUA ȘI STEAGUL ROȘU BRAȘOV — F.C. ARGEȘ (pentru fiecare răspuns exact — 10 puncte).

Răspunsurile, însoțite de bonurile de participare respective, vor fi expediate la redacție cu cel puțin o zi înainte de

unei au uitat să însoțească răspunsurile de cupoanele respective, atragem atenția că se iau în considerare numai răspunsurile însoțite de cupoane.

Totodată, rugăm concurenții noștri ca în scrisorile de răspuns să ne comunice numele și adresa exactă.



Ministerul Forțelor Armate ale Republicii Socialiste România anunță organizarea concursului de admitere în instituțiile militare de învățămînt pentru anul școlar 1968/1969.

La liceele militare se primesc absolvenții ai școlilor generale, precum și ai claselor IX, X și XI din liceele de cultură generală, secția reală, care au obținut rezultate bune la învățămînt și disciplină și nu depășesc vîrsta de 17, 18 și 19 și respectiv 20 ani.

Căndidații trebuie să fie perfect sănătoși și să deosească să devină ofițeri activi ai forțelor armate. Concursul de admitere va avea loc în liceele militare „Dimitrie Cantemir”-Breză și „Ștefan cel Mare”-Cîmpulung Moldovenesc în perioada 18-27 iunie 1968 pentru clasele IX, X și XI din liceele de cultură generală, secția reală, care au obținut rezultate bune la învățămînt și disciplină și nu depășesc vîrsta de 17, 18 și 19 și respectiv 20 ani.

La terminarea liceelor militare, absolvenții vor fi repartizați pentru a urma învățămîntul în cadrul uneia din școlile militare de ofițeri.

La școlile militare de ofițeri, cursul de pregătire militară și Institutul de limbi și literatură străine, pot candida absolvenții ai liceelor de cultură generală cu diplomă de bacalaureat, care nu au depășit vîrsta de 22 ani. Concursul de admitere pentru școlile militare de ofițeri va avea loc în perioada 01-10 iunie 1968 și va consta din verificarea cunoștințelor din materiile ce urmează a fi învățate (matematică — scris și oral; fizică — oral); Condițiile de admitere pentru Cursul de pregătire medico-militară și Institutul pentru limbi și literatură străine, cit și perioada în care va avea loc, sînt cele prevăzute în programa difuzată de Ministerul Învățămîntului privind admiterea în învățămîntul superior.

La școlile militare de maștri se primesc militarii în termen, tineri încorporabili și rezerviști în vîrstă de cel mult 26 ani, absolvenți ai unei școli profesionale, calificați în meserii apropiate specialităților militare pentru care solicită să participe la concurs, cu un stagiu de cel puțin un an în specialitatea pentru care au obținut calificarea, precum și absolvenți ai liceelor cu sau fără bacalaureat.

La școlile militare de studii în termen, tineri încorporabili și rezerviști în vîrstă de cel mult 25 ani, absolvenți ai școlilor generale de 8 și respectiv 7 ani (de preferință absolvenți ai școlilor de muzică de 8 ani) și care au apăsătorii muzicale.

Cei care doresc să candideze la examenul de admitere în instituțiile militare de învățămînt se vor adresa centrelor militare din județele pe raza cărora domiciliază, în perioada 13 martie — 31 mai a.c., unde vor primi detalii asupra concursurilor. Tinerii încorporați se vor adresa, în acest sens, comandanților de unități. Căndidații vor fi asigurați gratuit, transportul, cazarea și hrana pe tot timpul concursului.

130 de ani de la apariția GAZETEI DE TRANSILVANIA

În aceste zile se sărbătorește un eveniment important din istoria presei noastre: 130 de ani de la apariția primului număr al Gazetei de Transilvania. Această foaie săptămîntală s-a născut în mare izbîndă și iluminărilor române de la începutul secolului al XIX-lea, care au jucat un rol atât de important în răspîndirea ideilor progresiste, în ridicarea culturală a națiunii.

Prințul său numără a apărut la 12 martie 1838 cu denumirea Gazeta de Transilvania, pentru ca de la 3 ianuarie 1849 să se numească Gazeta Transilvană, iar mai tîrziu Gazeta Transilvaniei. Suportul său literar era: Foaie pentru mînte, inițial și literatură. Întemeietorul Gazetei de Transilvania a fost tînărul patriot Gheorghe Barițiu, adus special în acest scop de la Blaj de către negustorii români progresești din Scheit

Brașovului, iar colaboratorii săi principali erau Andrei și Iacob Mureșanu. Programul Gazetei avea ca obiectiv principal problemele legate de îmbogățirea limbii și literaturii, dar mai tîrziu tematica ei a devenit variată și multilaterală, ocupîndu-se de aspecte istorice, științifice, de folclor, sociale și economice, sub deviza: „Deșteaptă-te și tu române”.

ROMULUS LAL

CONSTRUIT PENTRU STUDENȚI

prafată de 13 000 metri pătrați. Construcțiile moderne din sticlă și beton găzduiesc acum activitatea Facultății de medicină terinară și a catedrei de mecanică agricuturii. Săli spațioase, confortabile, aparatură modernă necesară studiului și cercetării științifice, instalații de televiziune etc., asigură condițiile unei pregătiri de înaltă calitate. „În noile condiții de muncă create — ne-a spus profesorul emerit Emil Negruțiu, rectorul Institutului Agronomic — studenții și cadrele didactice vor avea posibilitatea să dea un randament sportiv cit și în cercetarea științifică. Vom încheia în cadrul institutului un puternic centru de cercetare a căruia tematică vrem să o orientăm cu prioritate către rezolvarea problemelor majore ale agriculturii zonale: ameliorarea și agrotehnică culturilor furajere și paštilor naturale, ameliorarea alimentației și sănătății animalelor”.

Studenții, beneficiarii de fapt al noilor construcții, au trimis o telegramă C.C. al P.C.R., tovarășului Nicolae Ceaușescu în care exprimă mulțumiri și recunoștință pentru grija pe care partidul și statul o manifestă față de condițiile de pregătire și de viață ale cititorilor specialiști.

„Abia pe dat în folosință noul local și, lată, la Cluj p-a

„ION VASILESCU — poet al melodiei”

După mulți ani în care valorile autentice ale muzicii ușoare românești și-au rîvnit exegeții, iar compozitorii de talent biografii, a sosit zilele acestea în librării un interesant volum intitulat „Ion Vasilescu, unul dintre puținii creatori care au reușit să creeze în acest domeniu piese de înaltă tinută artistică, de un irezistibil farmec.”

ROMULUS LAL

FESTIVALUL PRIMĂVERII PE ECRANE

La începutul acestei săptămîni în satele suceve se deschis Festivalul primăverii pe ecrane, o tradițională manifestare cu filmul, destinată spectatorilor din mediul rural. Festivalul se desfășura în două etape și va antena toate cinematografele satești din județul Suceava. Pe tot timpul desfășurării festivalului sînt prevăzute o serie de acțiuni de activități culturale și distracții, precum și înțelegerea celor mai valoroase pelicule românești și străine.

I. BELDEANU

MIERLA POLIGLOTĂ

Unei locuitoare din Roma i-a dispărut într-o zi pasărea favorită — o mierlă. Lăte ce anunț a dat la ziar în speranța că o va găsi: „Cine a înținit o mierlă care știe 80 de cuvinte italienești, 40 franțuzești, 30 nemțești, cîntă perfect imnul național american și citeva marsuri militare e rugat să comunice imediat preset.”

IARBA FIARELOR

În R.F. a Germaniei s-au pus în vânzare cîte speciale din

OMUL CARE ÎȘI CÎȘTIGĂ PÎNEA MÎNCÎND... Max Schlinger din Filadelfia, înghite cantități însemnate de spaghetti, făcînd reclamă restaurantului italian din localitate

La o expoziție organizată la Melbourne a făcut senzație un automat inventat în Japonia. După introducerea în aparat a 30 de cîntece pentru copii și melodii populare japoneze, după împutate de minut el a compus o nouă melodie înregistrată imediat pe o bandă de magnetofon. Una din melodiile mașinii electronice a fost chiar premiata la un concurs la Tokio.

AUTOMAT-COMPOZITOR

TOCMAI AICI...

La Vatican — cel mai mic stat din lume — locuiesc 890 oameni. Dintre aceștia doar 556 sînt născuți acolo. Aproape un sfert din populație sînt poliziști, Catedrala Sf. Petru, palatul, citeva muzee, grădina, completează tabloul acestui statuleț.

Al doilea punct de tangență:

M. B.: „Între echipele din cadrul brigăzii — cit și în tre brigăzii — pe diferite obiective și termene scurte se organizează întreceri, iar rezultatele se comunică la masa de prînz și apoi seara. Deosebit de important în această întrecere era faptul că

Al treilea punct de tangență:

M. B.: „Lunile de muncă în brigadă ne-au deschis ochii în viață, ne-au oferit viața. După ce m-am întors din brigadă, m-am înscris la Liceul din Trgu Jiu. După absolvire, am fost trimis la studii în străinătate, apoi la aspirantură. Am lucrat la mina din Petrila ca marșru, ca inginer energetician. Săntierul, cu viața lui aparte, poate mai aspră, dar plină de lucruri ce nu pot fi tîlmăcite în cuvinte. Continua să mă ademenească. Ce să-4 fac, se spune că tubiera dintii e cea mai puternică! În 1965 am venit la Galați. Acum sînt gălățean. Am urcat scara multor responsabilități, a unor sarcini din ce în ce mai grele.

P. D.: „Am lucrat trei luni în echipa lui Borș și în luna martie, cînd s-au deschis cursurile de calificare, m-am înscris și eu să mă fac sudor. Îmi plăcea să lucrez cu aparatul de sudură cum oăzusem

Unde sînt lăutarii pribegiți?

Rătăcesc la întimplare pe străzile troienite ale Galațiului. Din noianul așezelor auzînd manifestările culturale întomsose programul a două zile.

Duminiță: Teatrul muzical — Traia surșului (orele 11); Fantomas la... revistă (orele 11); Teatrul de stat — Goana după fluturi (orele 10); Lovitura (orele 19,30); La Casa orănească de cultură se continuă ciclul muzical. „Vă prezentăm două discuri pe săptămîna” — în program muzicā preclasică (orele 10,30); La Casa de cultură a studenților — o dimineață de basm pentru cei mici: „Fram, surș polar” — în sala Țigîna — vernisajul Expoziției regionale de artă plastică (orele 10) Luni: Teatrul de stat: Concertul orchestrei filarmonice.

Unde sînt lăutarii pribegiți?

de peste hotare

Garantii eficiente statelor nenucleare

Recentele propuneri ale României, făcute în Comitetul celor 18 state pentru dezarmare la proiectul de tratat privind neproliferarea armelor nucleare izvoare din dorința și hotărârea nestrămutată a guvernului și poporului român de a milita activ pentru înlăturarea păcii și securității, de a-și aduce contribuția la rezolvarea problemei dezarmării, a cărei acuitate s-a sporit direct proporțional cu accelerarea cursei înarmărilor nucleare, știut fiind bine că înfăptuirea dezarmării oferă soluții radicale triumfului imperativelor contemporane: pace, securitate, progres.

Correspondenții acestor cerințe și inspirate din înalta principialitate și profundul realism ce constituie însuși fundamentale ale politicii externe a țării noastre, amendamentele formulate tind să îmbunătățească proiectul de tratat de neproliferare spre a-l conferi un caracter cât mai echitabil și în același timp cât mai eficace, să-l integreze organic într-un lanț de măsuri care să ducă la interzicerea și desființarea armelor nucleare.

Spre a fi în concordanță cu cerințele echității, un tratat de neproliferare trebuie să asigure un just echilibru între obligațiile statelor care posedă arma nucleară (statele nucleare) și cele care nu au aceste arme (statele nenucleare). În acest scop, nu este suficient ca statele nenucleare să se oblighe a nu transfera arme nucleare statelor ce nu le posedă, care își iau angaja-

de doctor docent Al. Bolintineanu

Seful sectorului de drept internațional public la Institutul de cercetări juridice al Academiei Republicii Socialiste România

mentul să nu producă sau să obțină astfel de arme. Este necesar, ca statele nucleare să-și asume și ele obligații, în așa fel ca prin realizarea lor, să se asigure, pe de o parte, înfăptuirea, cât mai curând cu putință, a dezarmării nucleare și, pe de alta, ca pînă la atingerea acestui obiectiv, statelor nenucleare să li se acorde garanții ferme că nu vor face obiectul unui atac cu arme nucleare sau amenințării unui asemenea atac.

Este astfel conform cu echitatea, cu normele de drept internațional, ca statele nucleare să se oblighe — așa cum prevăd amendamentele române — a întreprinde măsuri concrete în vederea încetării producției de arme nucleare, reducerii și distrugerii, la data cea mai curând posibilă, a acestor arme și a mijloacelor de transportare la țintă.

De asemenea, este profund echitabil ca securitatea statelor nenucleare să fie în mod eficace garantată. Se prevede astfel, într-un amendament român la proiectul de tratat, ca statele nucleare să se oblighe în mod solemn că niciodată, în

nici o împrejurare, nu vor folosi arme nucleare și nu vor amenința cu folosirea acestor arme împotriva statelor care nu posedă arme nucleare și care se angajează să nu producă și să nu dobândească astfel de arme.

Pentru eficacitatea garanțiilor de securitate acordate statelor nenucleare ar urma ca, potrivit aceluiași amendament, să se institue, prin Consiliul de Securitate al O.N.U., o procedură coresponsabilă, în scopul de a asigura îndeplinirea obligațiilor asumate în această privință. România propune, așadar, ca garanțiile de securitate să fie înscrise în tratat, spre a avea forță juridică a acestuia, să nu se reducă la o rezoluție adoptată în cadrul Consiliului de Securitate al O.N.U. Se vedește din nou preocuparea de a face din tratatul de neproliferare un instrument juridic de cele mai mari șanse de eficacitate, consacrand un just echilibru între îndatoririle și răspunderile reciproce ale tuturor statelor.

Spiritul constructiv în care sînt făcute propunerile române de îmbunătățire a proiectului de tratat privind neproliferarea armelor nucleare, scopul urmărit — de a face din acest tratat un instrument echitabil și eficace — aspect pe care l-am ilustrat cu câteva exemple, reprezintă încă o dovadă strălucită și profundei principialități și caracterului realist ale politicii externe a României socialiste.



LONDRA. Demonstrație a unui grup de cetățeni din țările Commonwealth-ului împotriva uciderii patrioților rhodesieni

După cum transmite agenția C.T.K., grupa de partid a Consiliului Central al Sindicatelor din Cehoslovacia a debătut hotărârile plenarei din ianuarie a C.C. al P.C. din Cehoslovacia și probleme legate de pregătirea plenarei C.C.S. care va avea loc la 21 martie.

La ședință a participat o delegație a C.C. al P.C. din Cehoslovacia în frunte cu D. Kolder, membru al Prezidiului C.C.

Luând cuvîntul în cadrul ședinței M. Pastirik, președintele Consiliului Central a anunțat că B. Kozelka și V. Pasek, secretari ai Consiliului Central, au cerut să fie eliberați din funcțiile lor, iar el personal renunță la funcția de președinte al C.C.S., exprimînd în acest fel partea sa de răspundere la lipsurile pentru care a fost criticat Consiliul Central al Sindicatelor.

Puternice atacuri ale patrioților sud-vietnamezi

Unitățile Frontului Național de Eliberare din Vietnamul de sud au continuat să declanșeze în ultimele 24 de ore puternice atacuri asupra obiectivelor militare ale forțelor americano-saigoneze. Importanta bază aeriană americană de la Bien Hoa, situată la 24 km nord de Saigon, a fost supusă marți noaptea unui intens bombardament cu rachete.

Trei posturi militare americano-saigoneze aflate în apropierea capitalei Vietnamului de sud, la Than Hoc Thon, Gau Giong și Phu Bao, au fost, de asemenea, bombardate cu rachete și mortiere de către patrioții. Un consilier american și mai mulți militari americani și saigonezi au fost uciși. Tot în apropierea Saigonului, o unitate de cavalerie americană a căzut într-o ambuscadă organizată de patrioți.

În sectorul Phuoc Long, la 125 km nord de Saigon concentrări de trupe americano-saigoneze au fost din nou supuse unui intens bombardament.

F.N.E. în împrejurimile localității Quang Tri. În apropierea bazelor americane de Dong Ha au fost semnalate, de asemenea, violente ciocniri între patrioți și trupele americano-saigoneze. Luptele se desfășoară pe un teren mlăștinos, la 11 kilometri de baza care aprovizionează toate trupele americane din provincia Quang Tri. Lupte îndrăjite între patrioți și trupele inamice au loc și la 140 km de orașul Quang Ngai, precum și în apropierea bazelor americane de la Cua Viet.

Alegerile preliminare de la New Hampshire

Succesul lui McCarthy

Succesul reputat de senatorul democrat Eugene McCarthy în alegerile preliminare din statul New Hampshire — el a obținut 42 la sută din voturi — constituie, după părerea ziarului „New York Times”, un „avertisment la adresa Administrației Johnson și o confirmare a eforturilor studenților și altor cetățeni care au sprijinit campania lui de pace”. Influența ziarului american scrie că succesul lui McCarthy constituie „un indiciu al nemulțumirii populare față de război (războiul dus în Vietnam — nr.) și față de cursul politicii Administrației”.

O opinie similară este exprimată și în corpondența din Washington a agenției Reuter: „Voturile acordate senatorului McCarthy au fost privite aproape în întregime ca o expresie a sentimentului patriotic războiului”. Casa Albă nu a comentat pentru moment succesul obținut de McCarthy. Faptul că în fruntea listei democratice s-a situat președintele Johnson (48 la sută din voturi) a întărit speranțele Administrației, care a fost totuși șocată de numărul mare de voturi împotriva războiului din Vietnam. „Sustinătorii președintelui Johnson sînt evident tulburati de capacitatea de a acumula voturi manifestată de senatorul Eugene McCarthy, care și-a dus lupta de pe o platformă anti-războinică și care pînă în prezent este singurul adversar al președintelui Johnson în obținerea candidaturii democratice pentru președinție”, scrie agenția Reuter.



La Sofia a fost adoptat programul manifestărilor culturale al celui de-al IX-lea Festival mondial al tineretului. Programul prevede organizarea a 360 de concerte internaționale sau susținute de reprezentanții diferitelor țări, concursuri artistice internaționale, expoziții de pictură și fotografii, un festival al filmului cu tematică de tineret, spectacole teatrale.

Autoritățile polițienești din Santiago de Compostela (Spania) au intervenit miercuri împotriva studenților de la universitatea din localitate, care se aflau în grevă. Polițiștii au încercat să elibereze de forța clădirii administrative ale universității ocupate încă de simbătă de studenți. Aceștia cer reprimirea la cursuri a colegilor lor exmatriculați, acordarea de fonduri din partea guvernului pentru necesitățile Facultății de științe naturale și demiterea decanului acestei facultăți.

În semn de solidaritate cu studenții din Santiago de Compostela, la Madrid au avut loc manifestații. Poliția a operat numeroase arestări în rîndul studenților din capitala spaniolă.

La Köln s-a desfășurat congresul Uniunii studenților liberali din R. F. a Germaniei. În rezoluția adoptată de participanți la încheierea lucrărilor se condamnă agresivitatea Statelor Unite în Vietnam și se respinge legislația excepțională pusă în dezbaterea Bundestagului vest-german. Studenții s-au pronunțat totodată pentru tratative între cele două state germane.

Sute de studenți au organizat marți o demonstrație în incinta Universității din Syracuse (statul New York). Manifestanții au blocat timp de câteva ore toate intrările în clădirile administrative ale universității. Demonstrația s-a desfășurat în semn de protest împotriva prezenței în incinta universității a reprezentanților companiei „Dow Chemical”, principala firmă producătoare de napalm pe care trupele americane îl folosesc în agresivitatea împotriva poporului vietnamez.

Deși Universitatea din Roma și-a deschis porțile după ce cursurile au fost suspendate timp de 12 zile, tensiunea în rîndul studenților continuă să se mențină. Marți, după ce au fost adunare generală în marile amfiteatru al universității, studenții au organizat consiliul pe facultăți pentru a studia reorganizarea universității. La Facultatea de biologie, studenții au hotărât să întrerupă cursurile pentru două zile. Studenții italieni au anunțat că vor organiza vineri o mare demonstrație la Roma.

La Genova au avut loc, de asemenea, întruniri studențești în care s-a cerut o reformă democratică a învățămîntului superior.

Greva celor 13.000 de învățători și profesori din Salvador a intrat în cea de-a doua lună. Greviștii cer îmbunătățirea condițiilor de viață, majorarea salariilor, reprimirea în servicii a colegilor concediați și încetarea samavolnicilor polițienești. Revendicările corpului didactic se bucură de sprijinul maselor largi ale populației. În întreaga țară au loc demonstrații de solidaritate. Profesorii de la școlile particulare au declarat, de asemenea, grevă. Manifestațiile de protest sînt reprimite cu brutalitate de către poliție. Numărul arestărilor a depășit cifra de 1200.

O demonstrație la care au participat aproximativ 2.000 de studenți ai Universității din Ghana a avut loc marți în fața reședinței înaltului comisar britanic din Accra. Studenții au protestat împotriva executării celor cinci africani de către autoritățile raseiste din Rhodesia, cerînd Marii Britanii să ia măsurile adecvate pentru înlăturarea de la putere a regimului rasist al lui Smith.

Primul ministru Harold Wilson a anunțat marți în Camera Comunelor că guvernul britanic a ordonat o nouă anchetă în legătură cu prăbușirea, în anul 1958, în apropiere de München, a avionului britanic care transporta echipa de fotbal a clubului Manchester United.

Catastrofa s-a soldat cu moartea a 23 de persoane. Scopul principal al acestei noi anchete este de a se stabili dacă pilotul avionului, căpitanul James Thain, care s-a salvat, a fost vinovat de acest dezastru. Agenția U.P.I., care transmite știrea, amintește că opt titulari ai echipei Manchester United și-au pierdut atunci viața. O anchetă a autorităților vest-germane a aruncat vina asupra pilotului,

În Comitetul celor 18

GENEVA 13 — Corespondenții Agerpres, H. Liman, transmite: În cadrul ședinței de marți a Comitetului celor 18 state pentru dezarmare, a luat cuvîntul conducătorul delegației U.R.S.S. A. A. Roscin, a dat răspuns unor luări de poziții ale delegațiilor prezente față de proiectul de tratat de neproliferare.

În ședința de miercuri a luat cuvîntul W. Foster, reprezentantul Statelor Unite, care a expus punctele de vedere ale delegației sale față de propunerile de amendamente la textul revizuit al

proiectului de tratat privind neproliferarea armelor nucleare.

Au luat, de asemenea, cuvîntul Ivor Porter, reprezentantul Marii Britanii, și E. L. M. Burns, reprezentantul Canadei, care s-au declarat de acord cu textul revizuit al proiectului de tratat.



PARIS. Bazilica Sacre Coeur. Foto: arh. PAULA PETRE

Blaiberg în ajunul părăsirii spitalului

Doctorul Philip Blaiberg, primul om căruia i-a fost transplantată cu succes o nouă inimă, va părăsi, aproape cu siguranță, spitalul Groote Shuur la sfîrșitul acestei săptămîni, au declarat medicii spitalului.

El a afirmat că pacientul a făcut progrese atât de rapide și complete, încît starea sa este considerată suficient de bună spre a-și putea părăsi camera sterilizată și a intra în „lumea exterioară”. Surse autorizate ale spitalului au dezmîntat știrile potrivit cărora inima transplantată ar fi avut de suferit de pe urma fenomenului de respingere, care s-a manifestat în urmă cu câteva săptămîni. Înainte de a părăsi spitalul, Blaiberg va fi examinat de profesorul Christian Barnard, renumitul chi-

rurg care a condus operația de transplantare. Dacă totul se va desfășura normal, cei doi medici vor părăsi spitalul, constituind astfel un moment fără precedent în istoria medicinei. Pregătiri amănunțite au fost făcute și la domiciliul doctorului Blaiberg. Bucătarul acestuia a și întocmit meniul primei zile: ouă jumări și unul din felurile favorite ale pacientului — pui cu soia.

În ceea ce privește viitoarea operație de transplantare a unei inimi, pentru care echipa de medici de la spitalul Groote Shuur este pregătită, aceasta va fi filmată de Compania națională de cinematografie și de o companie a televiziunii vest-germane. O galerie pentru filmare, izolată printr-un perete de sticlă, a fost deja instalată în sala de operații cardiace a spitalului.

În ultima lună agențiile de presă au transmis zilnic știri cu privire la intensificarea mișcării revendicative a oamenilor muncii din Spania. Potrivit acestor știri, greve, demonstrații și alte forme de luptă pentru majorarea salariilor, pentru condiții mai bune de lucru, împotriva concedierii, au avut loc în aproape întreaga țară. O deosebită amploare a dobîndit greva muncitorilor de la Uzinele de automobile din Sevilla, greva docherilor din portul Palmas, acțiunile organizate la Barcelona, Cornella, Santander în Catalonia etc. Și, firește, trebuie adăugate acțiunile organizate de alte părți ale populației, și în primul rînd de intelectuali, în sprijinul îmbunătățirii condițiilor de trai, pentru democratizare. Un larg ecou au avut manifestațiile studențești, care continuă și care au drept obiectiv de-

democratizarea sistemului de învățămînt.

Referindu-se la acțiunile revendicative din Spania, ziarul „FRANKFURTER RUNDSCHAU” scrie: „Muncitorii reprezintă cel mai mare grup din mișcarea de opoziție. Cauzele sînt lesne de înțeles. Pe piața Urquiuona din Bar-

celona am întîlnit sute de șomeri care, cu fețele obosite, așteptau ca cineva să le ofere prilejul unei munci chiar pe termen scurt. Același tablou îl prezintă și alte orașe”. Potrivit aprecierii ziarului, în această țară peste 15 la sută din cele opt milioane de mun-

rani” în șomaj din Sevilla a luat aproape cu asalt primăria, cerînd de lucru. Dar, arată revista amintită, perspectivele satisfacerii cererilor lor nu sînt deloc favorabile, întrucît „țara trece în momentul de față printr-o recesiune de proporții”, accentuată de măsurile americane pri-

de guvern, muncitorimea a trecut la crearea unor organizații muncitorești autentice, care să poată coordona mișcarea revendicativă pe plan larg. Așa au luat ființă comitetele muncitorești („Comissions Oberos”) care astăzi există în toate marile întreprinderi. Fiind nevoite să acționeze în ilegalitate, Comitetele luptă pentru drepturile muncitorilor, organizînd greve, demonstrații și alte acțiuni revendicative.

La începutul acestei săptămîni s-a anunțat că un nou val de greve a cuprins întreprinderile metalurgice din Barcelona și Sevilla. Potrivit agenției France Press acțiunile revendicative sînt anunțate pentru întreaga lună martie.

I. G.

„O amenințare la adresa suveranității Canadei”

Acum, că furtuna parlamentară s-a potolit și pînă la retragerea premierului Lester Pearson, nu prea ar fi rost de vreo noutate cit de cit de importantă pe plan politic intern, canadienii — scrie presa — se ocupă din nou de chestiuni economice, auditoare de multe și persistente griji.

Pe prim-plan a revenit problema investițiilor. Se știe că o parte însemnată a industriei Canadei este controlată de capitalul străin, din care 80 la sută este american. Întrucît, pe parcurs, controlul exercitat de monopolurile S.U.A. prin filialele lor din Canada a fost criticat cu vehemență, guvernul de la Ottawa a schițat unele gesturi de limitare a investițiilor americane. Și cum tot atunci președintele Johnson făcuse cunoscut planul său în vederea redresării balanței de plăți a Statelor Unite, numeroase filiale ale marilor firme americane instalate în Canada au început să renunțe în S.U.A. fonduri însemnate. „Această mișcare — scrie LE MONDE — a dobîndit în ultima vreme o așa amplasare încît trezoreria americană, îngrijorată să nu pună Banca Canadei în prea mare dificultate, a încitat societățile americane avînd filiale în Canada să-și reducă transferurile de bani”.

Canadienii, care au arătat în repetate rînduri că nu suportă dicatul monopolurilor americane și că vor să se descotorosească de acestea cit mai repede, nu puteau totuși umple golul monetar creat brusc după retragerea unor fonduri americane. În consecință, Canada a apelat la Fondul Monetar Internațional solicitînd un împrumut după ce în prealabil ridicase taxa de scont de la 6 la 7 la sută.

Cercurile politice și financiare din S.U.A. au analizat, firește, cu cea mai mare grabă situația și au găsit că e cazul să dea dovadă de „înțelegeri”. În cele din urmă s-a anunțat că Statele Unite, împreună cu unele țări vest-europene, sînt dispuse să acorde Canadei, un împrumut „substanțial”. În același timp, S.U.A. au „exceptat complet” Canada din programul de măsuri restrictive privind investițiile de capitaluri nord-americane în străinătate. Cu alte cuvinte, a dat voie monopolurilor să investească cit mai mult în Canada.

În ciuda acestui „gest”, cit se poate de diplomatic, al marilor finanțe americane, economiștii apreciază că investițiile străine reprezintă o „amenințare serioasă pentru dezvoltarea economiei și pentru independența politică a Canadei”. Această concluzie reiese și dintr-un raport prezentat recent în Camera canadiană a Comunelor de către Walter Gordon, fost ministru fără portofoliu.

Documentul, întocmit de specialiști în materie, dezvăluie efectele negative ale investițiilor străine, în primul rînd americane, asupra structurii economiei canadiene. Autorii își exprimă neliniștea față de imitarea monopolurilor străine în viața economică și politică a țării, cîștig direct extraterritorialitatea legilor americane. (După cum se știe, Statele Unite caută să impună legile lor interne și filialelor din alte țări, în cazul de față din Canada, ale firmelor americane). Raportul atrage atenția asupra amenințării ce planează asupra independenței politice a Canadei ca urmare a tendinței Statelor Unite de a folosi relațiile dintre societățile americane și filialele lor din străinătate ca instrumente de politică externă.

Dezbaterea documentului prezentat de Gordon se crede că ar urma să se facă de-abia după desemnarea noului prim-ministru. Dar, în lumina ultimelor acorduri canadieno-americane, unii observatori consideră că dezbaterea ar putea fi abandonată.

ION CODRU

Intensificarea mișcării revendicative din Spania

celona am întîlnit sute de șomeri care, cu fețele obosite, așteptau ca cineva să le ofere prilejul unei munci chiar pe termen scurt. Același tablou îl prezintă și alte orașe”. Potrivit aprecierii ziarului, în această țară peste 15 la sută din cele opt milioane de mun-

proiecte de hoteluri rămîn neterminate, fabricile își reduc producția.

După cum arată o altă publicație vest-germană, „DER SPIEGEL”, există șomeri care de 18 luni n-au putut găsi nimic de lucru. Foarte recent un grup de astfel de „vete-

vînd „apărarea dolarului”, măsuri care lovesc și în economia spaniolă.

Întrucît pînă în 1967 interesele muncitorilor spanioli erau reprezentate „sau mai bine zis boicotate”, cum releva LE MONDE — de către sindicatele oficiale, dirijate

de guvern, muncitorimea a trecut la crearea unor organizații muncitorești autentice, care să poată coordona mișcarea revendicativă pe plan larg. Așa au luat ființă comitetele muncitorești („Comissions Oberos”) care astăzi există în toate marile întreprinderi. Fiind nevoite să acționeze în ilegalitate, Comitetele luptă pentru drepturile muncitorilor, organizînd greve, demonstrații și alte acțiuni revendicative.

La începutul acestei săptămîni s-a anunțat că un nou val de greve a cuprins întreprinderile metalurgice din Barcelona și Sevilla. Potrivit agenției France Press acțiunile revendicative sînt anunțate pentru întreaga lună martie.

I. G.



B. S. CEHOSLOVACA. Sala de decorare a porțelanurilor la Fabrica de porțelanuri din Kladstere