

Viata studentească

REVISTĂ A ASOCIAȚIILOR STUDENȚILOR DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

Nr. 22 • Miercuri 29 V 1968 • 16 pagini • 0,50 lei

Biblioteca Regională
Hunedoara-Devă

„Să te odihnești de muncă prin muncă“

Intregul tineret al patriei să-și dăruiască forța brațelor pe șantierele de muncă voluntară patriotică, pe ogoare, la stringerea recoltei. Iată chemarea entuziasată lansată recent de C.C. al U.T.C. La entuziasmul apelului, tinerii răspund cu entuziasm. Dintre sutele de participanți pe șantierul Agnita-Botorca am avut prilejul să-l cunosc pe tov. Alexandru Toșă — lector la Institutul pedagogic de 3 ani Tg. Mureș — care a evocat în fața studenților aspecte din încordata epopee a tinereții din oțel an '48.

Cu același prilej Galea Aurel, secretar al comitetului U.T.C., ne-a prezentat câteva secvențe de muncă patriotică prestată de studenții institutului.

Grigore Birsan, secretarul comitetului U.T.C. de la I.M.F., ne-a mărturisit că apelul C.C. al U.T.C. a avut un deosebit ecou în rândul studenților de la care s-au primit peste o sută de cereri.

Așadar, înșorita vară ne așteaptă cu fabere alpine sau marine, dar și cu șantiere la fel de efervescente ca și cele de acum două decenii. Ascultați cit de minunat sună aforismul lui George Enescu: „Să te odihnești de muncă prin muncă“.

Silvia SIN

Contrapunct: o notă nouă într-o gamă bogată

Nu ne putem plînge de lipsa tinerelor talente muzicale. Conservatorul bucureștean prezintă cu regularitate recitaluri vocal-instrumentale la sediul său din Știrbei Vodă. Și dacă publicul (iarăși publicul!) în general nu se arată prea atent cu interpretii, lăsînd multe totolii goale, cei ce urmăresc cu regularitate aceste manifestări au avut nu o dată revelații deosebite urmărind studenți — virtuozii ai instrumentelor lor. Așa a fost cazul și vineri 24 mai cînd am putut auzi pe o remarcabilă bracistă, ADRIANA FILIP, care, deși foarte tînără (este studentă în anul II), reprezintă deja o promisiune conturată prin siguranța tehnicii, tonul cald, și un simț al frazării ce denotă o lăudabilă muzicalitate. O mențiune specială pentru Sonata op. 19 de Brahms, interpretată într-un mod entuziasmant.

Contratimp: „Mondialii“ nu mai cîntă

Orchestra de muzică ușoară „Mondial“ a studenților Institutului politehnic din București a fost desființată. Aceasta după ce obținuse locul I pe țară la festivalul studențesc de la Iași, după ce electrizase publicul într-un spectacol la Sala Palatului R.S.R. și după ce își câștigase o binemeritată reputație artistică în rîndurile studenților și ale altor iubitori ai muzicii ușoare. Motivul desființării formației îl constituie slabele rezultate profesionale obținute în sesiunea de iarnă de studenții care o compun. O nedumerire: de ce nu s-au luat unele măsuri educative imediat după sesiune, și s-a așteptat pînă a obținut premiul la festival? La Politehnica bucureșteană există oare o preferință pentru contratimp?

PULS

Pe-al nostru steag e scris unire

Există o memorie a poporului mai puternică decît chiar litera scrisă a cărților de istorie. Istoria consemnează pe hirtie ceea ce s-a petrecut, poporul își înscrie în sînge faptele pe care el însuși le face și le transmite urmașilor o dată cu viața.

Adunarea de la Blaj din 25 mai 1968, unde 40 000 de fii ai națiunii au repetat, la distanță de 120 de ani, pateticul mesaj al părinților lor, a fost încă o dovadă a perfecte continuități pe care dragostea de țară și de libertate și sentimentul de unire o au în sufletul popular. Pentru că nimic nu poate fi decît unirea în care cei 40 000 de țărani, de toate vîrstele și din toate satele Transilvaniei își alăturau glasurile ca să rostească adînc și solemn „jurăm“ consfințind încă o dată cuvintele lui Avram Iancu: „Jur că voi susține întotdeauna națiunea noastră română pe calea dreaptă și legitimă și o voi apăra cu toate puterile“.

În cei 2 000 de ani de cînd locuim acest pămînt,

cu toate vicisitudinile nici o singură clipă acest sentiment de unire organică nu a dispărut și nu a slăbit în intensitate. Imensul strigăt de la 1848 „Vrem să ne unim cu țara“ fusese premers de dominația de fulger biruitoare a lui Mihai Viteazul și urmaș de actul definitiv din decembrie 1918.

Pe Cîmpia Libertății se alăturau sîmbătă, 25 mai 1968, sub steagul de 50 de ani al tribunilor din Lupșa, români, maghiari, germani, ascultînd glasul lui Avram Iancu: „Jur că pe aceste principii voi respecta toate națiunile poftind egală respectare de la dînele, nu voi încerca să asupresc pe nimeni“. Și români, maghiari, germani, răspundeau în cor, cu ecoul dus pînă departe: „jurăm“. Și peste toți, peste steagurile roșii și tricolore, peste dansurile naționale și populare, se înălța puternic vechiul cîntec „Pe-al nostru steag e scris unire“.

Doina COMAN

Desen de Radu VINCENZ



Plenara Consiliului U.A.S.R.

În ziua de 23 mai a.c. a avut loc Plenara Consiliului Uniunii Asociațiilor Studenților din Republica Socialistă România.

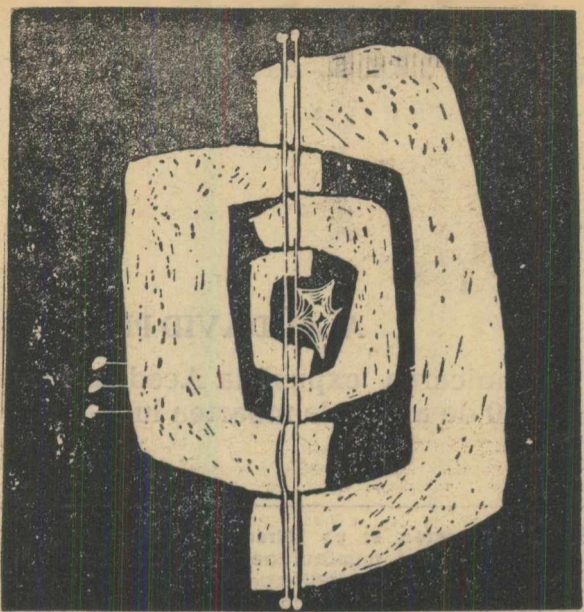
La lucrările plenarei au participat tovarășii Leonte Rîțu, membru al Comitetului Executiv, secretar al C.C. al P.C.R., Ion Iliescu, membru al C.C. al P.C.R., prim-secretar al C.C. al U.T.C., ministru pentru problemele tineretului.

Au mai participat ca invitați activiști de partid, reprezentanți ai Ministerului Învățămîntului, cadre ale organi-

zațiilor U.T.C. și ale asociațiilor studenților, redactori ai presei de tineret și studenți.

Pe baza informării prezentate de tovarășul Mircea Angelescu, președintele Consiliului U.A.S.R., plenara a dezbătut modul în care se aplică măsurile decurgînd din Hotărîrea C.C. al P.C.R. din 29 noiembrie — 1 decembrie 1967 și sarcinile ce revin U.A.S.R. din Directivele C.C. al P.C.R. privind dezvoltarea învățămîntului în Republica Socialistă România.

Plenara a adoptat măsuri privind organizarea vacanței de vară a studenților.



NECESITATEA ARTEI^{*)}

Meritul fundamental al lucrării „Necesitatea artei”, creație din ultimii ani a prestigiosului teoretician și militant austriac Ernst Fischer, îl constituie, după părerea mea, afirmarea deschisă, principială, susținută cu pasiune și aleasă competență, a unei concepții filozofice înaintate, umaniste, din perspectiva căreia este analizată, profund și nuanțată, o întreagă problemă esențială privind creația literar-artistică. Lucrarea impresionează prin puterea de sinteză și spiritul de probitate științifică, prin modul creator de interpretare marxistă, care oferă o largă înțelegere a fenomenului artistic — după mărturisirea lui Fischer, cartea „a urmat evoluția spirituală a autorului, renunțarea sa la semnele de exclamare dogmatice în favoarea semnelor de întrebare critice” — prin sentimentul de totală încredere în viitorul artei, născut convingerea că „arta a fost, este și va fi întotdeauna necesară”.

În examinarea sorgintelor artei, a determinărilor ei multiple și a evoluției sale contradictorii, în aprecierea perenității și finalității creațiilor autentice, a racordării lor la cerințele epocii și a destinului lor ulterior, autorul adoptă un punct de vedere ferm, dar suficient de cuprinzător pentru a putea reflecta întreaga complexitate a fenomenului de artă, înlăturând programatic orice tendință de unilateralitate și exclusivism. „Cel care ține seama — va scrie E. Fischer în lucrarea „Spiritul epocii și literatura” — doar de specificul talentului unui poet, al unui artist (spontaneitatea, lipsa de intenție, harul ficțiunii, fantezia creatoare etc.) absolutizează momentul **subiectiv**, individual: cel care îl înțelege numai în condiționarea lui istorică (epocă, națiune, clasă, grad de diferențieri sociale etc.) absolutizează momentul **obiectiv social**”.

Opera de artă, fenomen de maximă complexitate, la a cărei delicată și misterioasă alcătuire conlucrează, într-un raport de simultaneitate, factori de natură materială și spirituală, elemente izvorâte din nevoile epocii, ale locului și poporului de unde vine, dar și trăsături de constanță ale umanității, fiind în permanență un mijloc de „fuzionare a individului în societate”, o posibilitate de cunoaștere și transformare a lumii, și sursa cea mai puternică de a „emoționa pe omul **total**”, s-a bucurat întotdeauna de o largă rezonanță, a avut multiple funcțiuni și implicații în viața socială. În acest sens, Marx a considerat arta drept un „moment al umanității”, cu o rază de acțiune ce depășește cadrul istoric care a generat-o, rămânând un izvor continuu de cunoaștere a realității și de autentică desfășurare estetică.

Originea și dezvoltarea artei sînt puse în relația firească de determinare cu evoluția generală a societății omenești, relevîndu-se, în același timp, acțiunea reciprocă dintre situația socială și personalitatea artistică, la limita unde condiționarea socială se transformă în uman, făcînd posibilă activitatea creatoare. În această ordine de idei artistului i se recunoaște o dublă misiune socială: „una directă, impusă de cetate, de corporație sau de un grup social; alta indirectă, impusă de o experiență pentru el, cu alte cuvinte, de propria sa conștiință socială”.

Situația artei în societatea capitalistă, succesiunea curentelor artistice, relațiile dialectice dintre conținut și formă sînt astfel analizate atît sub raportul condiționărilor sociale, al rolului de intervenție al artei în viața socială, cît și al specificității lor artistice, cu grija necesară pentru detaliu, acordînd însă importanța cuvenită aspectelor generale, filozofice, cuprinse în opera de artă.

Rețin în mod deosebit atenția încercarea autorului de a stabili coordonatele esențiale ale artei socialiste, strădania de a contura cît mai exact direcțiile ei de dezvoltare, de a surprinde elementele noi care survin în ra-

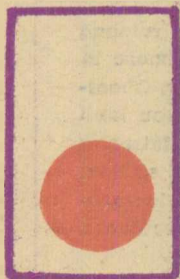
porturile artei cu publicul, cu masele populare. Pe deplin convins că „o artă nouă nu provine din doctrine, ci din opere”, E. Fischer preconizează renunțarea la conceptul de „realism socialist”, concept care avea menirea de a suplini o întreagă estetică, fiind invocat abuziv la rezolvarea tuturor problemelor artei, în favoarea termenului de **artă socialistă**, care are o sferă concordantă cu practica artistică a societății socialiste, și definește „o atitudine nu un stil, făcînd să cadă accentul pe concepția socialistă și nu pe metoda realistă”. Formula de „realism socialist” restrînge dintr-o dată, poate chiar contrar intenției celor care au lansat-o, domeniul artei creată în condițiile socialismului, numai la arta realistă. De altfel se știe că o înțelegere îngustă, simplificatoare, a noțiunilor de „realism” și „realism socialist” a dus, nu o dată, la blamarea multor opere clasice și contemporane pentru „antirealismul” lor, întrucît valoarea sau nonvaloarea acestora nu erau apreciate în funcție de sporul estetic pe care-l aduc, de modul diferențiat în care reflectă realitatea, de filozofia intrinsecă pe care o propagă, ci exclusiv pe criterii exterioare, după niște precepte aprioric stabilite, care s-au dovedit a fi, de cele mai multe ori, sterile și neeficiente în cîmpul atît de divers al artei și literaturii. Studiile de critică și estetică din țara noastră folosesc în ultima vreme expresia mai puțin pretențioasă, dar nepretabilă la înțelegeri unilateralizatoare, aceea de „artă socialistă”, adică de artă care reflectă realitățile materiale și spirituale ale societății socialiste.

Originalitatea noilor realități ivite în procesul de edificare a socialismului, ineditul bogat și fascinant al prefacerilor structurale survenite în toate domeniile vieții sociale, din metamorfoza cărora se naște un nou tip de civilizație — civilizația socialistă, sînt acut resimțite pe planul întregii arte, lărgind considerabil aria izvoarelor de inspirație, universul tematic și substanța de idei a operelor noi create. Pe aceste temeuri se sprijină caracterul uman afirmativ al artei socialiste, artă care anunță și vibrează la ecourile viitorului, implicînd acordul fundamental al creatorului cu țelurile lumii socialiste, dar și sancționarea de pe pozițiile superioare ale umanismului socialist a tot ce se opune umanului, a viziunilor negative, pesimiste, a formelor anchilozate, retrograde. Contribuind la făurirea unei lumi raționale și prin urmare umane, arta socialistă militează prin chiar natura sa, prin rațiunea ei de a exista, pentru înfăptuirea ideilor umanismului socialist, pentru promovarea concepției materialist-dialectice despre lume.

Reliefînd importanța și grija deosebită de care se bucură arta în societatea socialistă, față de situația avută în orînduirile anterioare, E. Fischer conchide: „În societatea burgheză modernă, arta este considerată un fel de fantezie, de distracție, nedemnă de toată atenția oamenilor ocupați cu subiecte atît de importante ca afacerile sau politica. Lumea socialistă ia arta în serios. Cărțile, filmele, piesele de teatru și operele muzicale noi nu numai că sînt cunoscute de sute de mii, de milioane de oameni, dar ele îi antrenează în discuții pasionante. Forța socială, educativă, făuritoare de cuvînte și de imagini, este un fapt cîștigat. O operă de artă este considerată nu ca un eveniment efemer, ci ca un act de mare însemnătate. Născută din realitate, ea influențează la rîndul ei realitatea. Poezia a coborît în stradă. O discuție asupra personajelor și a situațiilor dintr-un roman ridică probleme de viață socială și de filozofie. Artă și discuția despre artă constituie factori de progres în viața lumii socialiste”.

Gh. STROIA

^{*)} E. Fischer, Necesitatea artei. Editura Meridiane, București, 1968. Versiunea românească a lucrării și substanțiala prefată de care beneficiază aparțin lui Constantin Otobicu.



Consiliul U.A.S.R. va organiza în acest an tabere de odihnă în stațiunile: Pîrîl Rece, Costinești și Timiș pentru cca. 9 000 de participanți. În vederea bune desfășurări a activității taberelor de odihnă și a excursiilor, Consiliul U.A.S.R. va asigura condițiile necesare unei activități variate, va stabili și instrui colectivele de conducere ale taberelor.

Pentru studenții care au diferite afecțiuni ce necesită cură și tratament, Consiliul U.A.S.R. va asigura în 19 stațiuni balneare cca. 3 500 de locuri. Împreună cu policlinicile studențesc vor lua măsuri pentru trimiterea la tratament a studenților care au cea mai mare nevoie de cură balneară.

VACANȚA

fost asigurate materialele sportive, precum și asistența tehnică necesară, a fost stabilit un comandament studențesc care va dirija în permanență desfășurarea acțiunilor din oraș și a celor turistice.

IAȘI

Va fi amenajată o grădină pentru studenți. În grădină — flori, fete, umbră și bănci (pentru restauranții care vor să studieze).

Și aici bazele sportive vor sta la dispoziția studenților; există șanse ca în ultimele luni ale verii să fie dată în folosință baza sportivă de pe malul lacului Cicic.

GALAȚI

Studenții care vor petrece vacanța în orașul de pe malul Dunării vor avea la dispoziție încăperile Casei de cultură pentru activități distractive; jocurile de remi, șah, table, șubah, mesele de tenis de masă... abia așteaptă să fie înconjurate de gălăgia chibitilor.

În împrejurimile Galațiului vor fi organizate numeroase excursii pentru studenții veniți la practică.

Tot pentru ei și pentru ceilalți vizitatori studenți sînt prevăzute seri de dans în aer liber, seri de film și diverse programe distractive, asigurate în parte de componenții formațiilor artistice ale studenților gălățeni.

SUCEAVA

Clubul studenților suceveni va fi deschis pe tot timpul verii, punînd la dispoziția amatorilor jocurile distractive, televizorul și, pentru serile de dans, stația de amplificare. La reuniunile studențești vor fi invitați și candidații la examenul de admitere — care vor avea toate condițiile să se simtă de pe acum ca acasă.

Pentru cei veniți la practică, organizatorii au prevăzut interesante itinerare de excursii la monumentele istorice și la cetățile industriale din nordul Moldovei, în pitoreștile împrejurimi ale Sucevei și în comuna Ciprian Porumbescu. Buna desfășurare a excursiilor va fi asigurată prin punctul turistic permanent.

ORADEA

Centrul de greutate al activităților de vacanță organizate de „Universitatea” de pe malul Peșei II va constitui modernul club studențesc, unde vor avea loc cu regularitate programe artistice, spectacole ale formațiilor studențești din Oradea și ale celor venite în turneu, spectacole dramatice și obișnuitele programe de club. Tot aici se vor desfășura concursuri cu public pe cele mai diverse teme din literatură, geografie, istorie, artă.

La baza sportivă sînt create încă de pe acum condiții optime pentru întreceri amicale la toate disciplinele unde vor exista amatori (sau chiar profesioniști). Numai să existe!

3 excursii de 3 zile cu corturile proprii! Se vor vizita mai întîi băile Felix și băile 1 Mai, apoi Munții Apuseni. O altă excursie va purta pașii studenților orădeni tocmai pe muntele Găina, unde vor da și ei un spectacol la fel ca și colegii lor din Cluj.

6 concursuri de orientare turistică vor fi organizate în 6 vineri (și vor fi câștigate, probabil, de 6 Robinsoni). Traseul — între... băile Felix și 1 Mai.

ROMANTISMUL VIABIL AL UNEI TRADIȚII

Chemarea lansată de Comitetul Central al Uniunii Tineretului Comunist în vederea muncii voluntare a tinerilor pe cele 4 șantiere naționale ale tineretului, pentru sprijinirea construcției primei autostrăzi românești București-Pitești și a șoselelor Bumbesci-Livezeni, Cîmpina-Comarnic, Baia Sprie-Sighet, a declanșat nu numai entuziasmul unui flux de înscrieri în brigăzi, ci și o evocare luminoasă a tradițiilor și realităților obținute de-a lungul anilor în acest domeniu. O mărturie o constituie articolul de mai jos semnat de un „veteran al șantiereelor” — conferențiarul doctor Trofin Hăgan care, pe cînd era student, a fost brigadier la Bumbesci-Livezeni — și un nelipsit participant la acțiunile studențești de muncă patriotică — asistentul Aurel Panțea, secretar al Comitetului U.T.C. din centrul universitar Cluj.

În procesul de formare și educare a tinerii generații, de cultivare a patriotismului socialist, un loc de seamă trebuie să-l ocupe în activitatea tineretului munca îndreptată spre continua sporire a valorilor materiale și spirituale ale popoului. Prezintă o mare importanță recomandarea făcută de tovarășul Nicolae Ceaușescu în cuvîntul rostit la Consfățuirea pe țară a U.T.C. „de a fi reluate tradițiile de muncă patriotică, de organizare a unor mari șantiere ale tineretului, care au o deosebită însemnătate pentru formarea și educarea tinerii generații”. Trebuie spus că în toate etapele construcției socialiste organizația de tineret și-a dovedit capacitatea de a trezi inițiativa și elanul de muncă ale generației de tineret.

Istoria mișcării de tineret de după 23 August 1944 este legată în mod indisolubil de șantierele naționale ale tineretului Bumbesci-Livezeni, Salva-Vișeu, Agnita-Botorca, Tătăruș-Oradea, conducta de gaz Cianul Mare-Cluj și multe altele. Privind retrospectiv două decenii, putem constata cu satisfacție că pe aceste șantiere ale tineretului s-au călît prin muncă mulți constructori activi ai socialismului, activiști ai mișcării de tineret, care în prezent ocupă posturi de răspundere în domeniul economic, politic, cultural pe întreg cuprinsul țării. Elanul tineresc, eroismul în muncă, dăruirea de sine, precum și hotărrea de a învinge greutățile materiale, prin care trecea țara noastră în prima etapă a revoluției populare, au făcut din această activitate concretă a tinerii generații pe șantierele naționale o adevărată epopee a muncii noi, care a răsunit și a cuprins văile și munții, cîmpiile și dealurile patriei. Se cristaliza încă pe atunci convingerea că munca aceasta nouă, patriotică, reflectă în bună parte marea diversitate a vieții, reflectă ceea ce e deosebit de prețios pentru societate: procesul de formare a personalității, a atitudinii juste față de om și muncă, o experiență nouă de viață. În acele împrejurări tînărul trebuia să privească dincolo de interesele sale imediate.

Ca unii care am participat nemijlocit la unele din aceste mari acțiuni, nu putem să nu amintim cu emoție de faptul că anii studenției noastre ne evocă și asemenea momente de înălțător romantism, de dăruire patriotică.

Pe această coordonată se înscrie și contribuția studenției clujene, care a desfășurat în șirul anilor însoriți ai socialismului activități patriotice deosebit de valoroase.

O privire de ansamblu asupra muncii patriotice a studenților din centrul universitar Cluj în ultimii 10 ani ne face să consemnăm cîteva realizări de mare importanță economică și socială: crearea spațiilor verzi și de odihnă, cu participarea studenților, atît în vechile cartiere, cît mai ales în cele noi ale orașului Cluj; îngrijirea parcului sportiv al Universității; a Grădinii Botanice și a parcului de pe Cetățuie; construirea unor obiective de interes republican cu participarea studenților, cum a fost, de pildă, Fabrica de zahăr de la Luduș, unde în vara anului 1959 au participat peste 2000 de studenți la munca patriotică. În 1960, aproximativ 2500 de studenți au contribuit prin munca lor patriotică la accelerarea lucrărilor de construcție a Complexului studențesc, care a devenit un minunat orășel al tineretului studios din Cluj. Numai în vara anului

Arecut din centrul universitar Cluj au plecat la muncă patriotică în I.A.S. 814 studenți — fiind organizați în 13 brigăzi și repartizați în fostele regiuni Cluj, Maramureș, Hunedoara. Privind în ansamblu munca patriotică a studenților în cele 20 de zile petrecute în I.A.S., se pot face aprecieri pozitive cu adînci implicații educative. În această acțiune patriotică marea majoritate a studenților au muncit cu entuziasm și simț de răspundere pentru executarea la un nivel calitativ a lucrărilor agricole. Conducerile I.A.S., la sfîrșitul celor 20 de zile de muncă patriotică, au mulțumit studenților pentru activitatea desfășurată, pentru ajutorul dat în realizarea sarcinilor din campania agricolă, pentru atmosfera tinerească, veselă și optimistă, întreținută tot timpul de către ei în gospodărie.

În anul acesta, recenta Chemare a C.C. al U.T.C. adresată întregului tineret de a se înscrie în brigăzile ce vor lucra pe cele 4 șantiere naționale se bucură de o amplă rezonanță în rîndurile studenției clujene. Neîndoiește, ea va genera un nou flux de entuziasm patriotic, va face ca promoțiile de tineri aflate azi pe băncile facultăților să respire aerul tare al romantismului, să trăiască mai din plin sentimentul integrității lor în eforturile de ridicare a civilizației țării noastre.

Lansarea acestei chemări coincide și este inspirată totodată de aniversarea a 20 de ani de la neuitatele fapte de muncă revoluționară săvîrșite de generația tînără la Bumbesci-Livezeni. O cinstire mai frumoasă a acestui eveniment scump inimii și memoriei noastre nici nu se putea. Intocmai ca la Bumbesci-Livezeni sau Cianul Mare, unde brigăzile studențești clujene s-au numărat nu o dată printre purtătoarele steagului de fruntași, studenții noștri de astăzi vor fi printre animatorii marii întreceri ce se va declanșa peste cîteva zile.

Demne de menționat sînt și inițiativele organizației U.T.C. a centrului universitar Cluj, care își propune ca în vacanța de vară să mobilizeze un număr cît mai mare de studenți la muncă patriotică pe șantierele Complexului studențesc nr. 3, unde se vor construi noi cămine și cantine studențești. Ce poate fi mai plăcut și nobil decît să poți citi pe plăcuțele unor blocuri „Construite cu concursul studenților de la Politehnică”... La zidirea acestui monument și-au dat concursul studenții facultății... Cămin cultural construit prin munca patriotică a tineretului... Parcul este îngrijit și întreținut de tineretul studios al orașului... Acest complex industrial e construit în cea mai mare parte prin munca patriotică a tineretului școlar etc, etc.

Această activitate ar avea drept rezultat îmbogățirea experienței de viață, creșterea capacității tineretului de apreciere globală a marilor realizări sociale și de prețuire a acestora la justa lor valoare, călirea și oțelirea generației tinere printr-o muncă practică cu profunde implicații în educarea patriotică.

Orînduirea socialistă naște și modelează forme noi de activitate, creează multiple și nelimitate posibilități de dezvoltare a personalității, instaurînd pentru prima dată în istorie domnia muncii libere, creatoare, principiul suprem de apreciere a activității omului.

Conf. dr. Trofin HĂGAN
Asist. univ. Aurel PANȚEA

EVRIKA!

Una dintre caracteristicile dezvoltării recente a științei este deosebita amploare pe care au căpătat-o așa-numitele preocupări interdisciplinare. Între științe care pînă nu de mult păreau foarte depărtate s-au stabilit contacte multiple, vechile granițe dintre disciplinele naturii și cele umaniste fiind pur și simplu depășite de către dezvoltarea impetuoasă a științei contemporane. Un aspect deosebit de grăitor îl constituie, în această privință, lingvistica matematică. Pentru a o prezenta cititorilor noștri, ne-am adresat prof. univ. SOLOMON MARCUS de la Universitatea din București, autor, între altele, al cărților „Algebraic Linguistics; Analytical Models” (Academic Press, New York, 1967) și „Introduction mathématique à la linguistique structurale” (Dunod, Paris, 1967).

INCURSIUNE ÎN LINGVISTICA MATEMATICĂ



Prof. univ. dr. Solomon MARCUS

Este posibil ca o mașină să înțeleagă un mesaj de limbă și să-l prelucereze din diferite puncte de vedere? Astăzi se știe că răspunsul la această întrebare este afirmativ, dar condiționat de programul pe care omul îl introduce în mașină. Realizarea acestui program se va baza, evident, nu pe semnificațiile cuvintelor care alcătuiesc mesajul, ci pe raporturile formale pe care acestea le contractează, deoarece acestea din urmă sînt singurele care permit o descriere cu gradul de precizie pe care-l cere mașina. Tocmai în realizarea acestui program își găsesc aplicarea descrierile promovate de lingvistica structurală și matematică. Pe de altă parte, analiza lingvistică destinată mașinii, modul în care mașina înțelege această analiză orientează dezvoltarea analizei structurale și matematică a limbii, stimulînd-o pe calea care corespunde cel mai bine dezideratului formalizării. Se constată că cel mai practic criteriu al caracterului formal al unei descrieri lingvistice este posibilitatea ca o mașină să înțeleagă această descriere. Tocmai aici se află motivarea faptului că lingvistica matematică s-a constituit numai după apariția calculatoarelor electronice și dezvoltarea ciberneticii.

Preocupările legate de prelucrarea automată a limbii sînt cunoscute sub denumirea de lingvistică aplicată. Lingvistica aplicată este strîns legată de lingvistica matematică și, pînă la un punct, se confundă cu ea.

Descrierea matematică a noțiunilor de bază ale lingvisticii, ca acelea de fonem, morfem, categorie gramaticală, dependență sintactică și altele este astăzi un fapt îndeplinit. Cum a fost posibil acest lucru, știut fiind faptul că noțiunile lingvistice nu au structura cerută de matematică? Răspunsul este tipic pentru stadiul actual al științei; pe calea modelării matematice.

Procesul de modelare este folosit astăzi pretutindeni în știință unde se simte nevoia utilizării unor metode care nu sînt direct aplicabile obiectului studiat. Dacă vrem să studiem obiectul sau fenomenul A printr-o metodă incompatibilă cu natura lui A, vom căuta un obiect sau fenomen B asemănător cu A, dar care să poată fi investigat prin metoda considerată. Uneori, B este un obiect material. Așa se întâmplă în științele medicale, unde metoda experimentală este aplicată unor organisme animale, dar rezultatele investigației au oarecare valabilitate și în ceea ce privește organismul omenesc, datorită asemănării acestuia cu organismul altor animale. Altele însă B este un obiect ideal, de exemplu o construcție matematică. Tocmai aceasta este situația cînd A este un fenomen de limbă pe care vrem să-l studiem pe cale deductivă.

După cum se observă, metoda modelării se bazează pe existența unor analogii de structură (izomorfisme) între obiecte și fenomene de natură diferită. Existența unor analogii de acest tip este cunoscută de multă vreme, dar aducerea lor în centrul atenției cercetătorilor este legată de apariția ciberneticii, care și-a propus să studieze analogiile între diferite procese de comandă, în special între cele care au loc în lumea biologică, pe de o parte, și cele care au loc în interiorul mașinilor, pe de altă parte. Rolul modelării în cunoașterea științifică poate fi asemuit cu rolul metaforei în cunoașterea artistică. În ambele situații se petrece un transfer de la un obiect la altul, care ne permite să descriem pe unul prin celălalt. Termenul metaforic este în parte analog cu cel pe care-l exprimă, în parte diferit de el, întocmai ca și modelul față de obiectul modelat.

Succesul aplicării metodelor matematice în lingvistică depinde de găsirea unor construcții matematice izomorfe cu unele fenomene de limbă. Din fericire, însăși dezvoltarea matematicii furnizează astfel de construcții. Vom da numai două exemple: noțiunea de gramatică, în forma ei cea mai modernă, este modelată cu ajutorul unor procedee din teoria sistemelor formale; succesiunea fonemelor într-o secvență sonoră este modelată cu ajutorul noțiunii de proces Markov, fundamentală în teoria probabilităților. Este interesant faptul că teoria automatelor furnizează modele matematice atât pentru studiul gramaticii cît și pentru studiul fiziologiei neuronilor. Pe de altă parte, în teoria informației, care oferă modele matematice ale limbii

sub aspectul ei de cod, este fundamentală noțiunea de entropie, împrumutată din termodinamică. Aceste mutații, care stabilesc analogii profunde între clase de fenomene atât de diferite cum sînt cele lingvistice, cele biologice și cele fizice, explică fecunditatea cercetărilor al căror obiect se află la intersecția mai multor discipline. Vechile clasificări ale științelor se cer astăzi revizuite, prin introducerea unor situații și nuanțe noi. De exemplu, astăzi trebuie să admitem existența unor discipline cu caracter complex, aparținînd prin unele compartimente științelor fizico-matematiche, prin altele științelor umaniste. Uneori se discută dacă lingvistica matematică este lingvistică sau matematică. A pune astfel problema înseamnă a fi prizonierul vechilor concepții și clasificări. Lingvistica matematică este și una și alta, dar tot atât de bine nici una nici alta. Ea are fizionomia specifică a unei discipline de contact (de intersecție), ca și biologia matematică, economia matematică, stilistica matematică, chimia fizică sau biofizică.

Apariția disciplinelor de intersecție — printre care și lingvistica matematică — pune unele probleme deosebit de grave, care implică o restructurare profundă a procesului de învățămînt. Disciplinele de intersecție cer, ca să spunem așa, „oameni de intersecție”, dar aceștia nu apar spontan, o dată cu disciplinele respective, ci se formează cu o mare întârziere. Lingvistica matematică, de pildă, își recrutează slujitorii dintre lingviști, matematicieni, psihologi, logicieni și ingineri care se străduiesc, fiecare, să-și însușească cîte ceva din celelalte discipline, dar pregătirea lor rămîne în orice caz inegală și un observator atent va face totdeauna deosebire între lingvistica matematică pe care o face un lingvist și cea pe care o face un matematician. Dat fiind că nu cunoaștem încă mecanismele intime ale activității creierului uman, acesta se află oarecum în situația „cutiei negre” despre care se vorbește în cibernetică. Noi știm ce intră și ce iese din această „cutie”, dar nu cunoaștem natura transformărilor din interiorul „cutiei”. În particular, nu cunoaștem nici modul în care gîndirea omenească produce fraze, pe baza cuvintelor depozitate în memorie; nu cunoaștem în ce constă „activitatea gramaticală” a creierului uman, dar cunoaștem rezultatul acestei activități. Modelele matematice elaborate de Chomsky — modele care revin la diferite tipuri de mașini matematice studiate în logica matematică — simulează acele aspecte ale activității creierului care se referă la asamblarea cuvintelor în fraze. Implicațiile psihologice ale unor astfel de modele sînt evidente și nu trebuie deci să ne mire faptul că numeroase articole de lingvistică matematică sînt publicate în volume sau periodice de psihologie.

Dezvoltarea recentă a lingvisticii a demonstrat că lingvistica devine mai lingvistică, conduce la o mai bună aprofundare a naturii structurale a limbii, prin stabilirea de contacte cu cît mai multe discipline. Tocmai prin stabilirea acestor contacte se dobîndesc acele metode infralingvistice la care năzuiau Ferdinand de Saussure și Louis Hjelmslev, eminente reprezentanți ai lingvisticii structurale tradiționale. Se vorbește foarte mult despre faptul că limba nu este un cod oarecare, ci un cod specific, format în mod natural ca rezultat al unei lungi dezvoltări social-istorice. Dar cum s-ar putea ajunge la detectarea specificului limbii, dacă nu se studiază mai întîi modul în care se manifestă în limbă legitățile generale ale teoriei codurilor? Pentru a da un singur exemplu, ne vom referi la fenomenul de acord, care în limba română este deosebit de frecvent. După cum se știe, în limba română adjectivul se acordă după număr cu substantivul de care depinde, în timp ce în limba engleză nu există un astfel de acord. Aceste fapte pot fi mai bine înțelese în lumina teoriei codurilor, elaborate de Hamming, teorie care prevede ca elementele de informație să fie totdeauna însoțite de elemente de control. Acordul este, în fapt, introducerea unui astfel de element de control; în expresia „casă înalte”, absența acordului permite detectarea unei erori. Faptul că în limba engleză nu există

acordul după număr al adjectivului cu substantivul arată că această limbă își distribuie altfel elementele de control. Problema raportului dintre economia și redonanța unui mesaj lingvistic apare astfel într-o lumină cu totul nouă.

Pe măsură ce știința progresa, noi aspecte ale fenomenelor devin susceptibile de o modelare matematică și trec astfel în domeniul cantitativului. De exemplu, relația de subordonare din sintaxă, împărțirea cuvintelor în părți de vorbire, omonimia morfologică etc. sînt fenomene care pînă ieri erau considerate de domeniul exclusiv al calitativului, deci dincolo de raza de acțiune a matematicii. Între timp însă instrumentul matematic a progresat, lingvistica s-a mai maturizat și progresul general al științei a permis ca aspecte esențiale ale fenomenelor lingvistice specificate mai sus să devină obiectul modelării matematice, în cadrul așa-numitei „lingvistici algebrice”.

Rezultă oare din cele de mai sus că domeniul calitativului se îngustează mereu, tinzînd spre dispariție și permițînd matematicii să înghită toate disciplinele? Răspunsul este categoric negativ, deoarece paralel cu dezvoltarea posibilităților de degajare a aspectelor cantitative se perfecționează și investigarea laturilor calitative ale fenomenelor. Procesul de formalizare este infinit, dar în același timp calitatea este inepuizabilă. În studiul funcției lingvistice a sunetelor — în cadrul fonologiei — s-a ajuns foarte departe cu descrierea algebrică a operațiilor care conduc la conceptul de fonem, dar în același timp dezvoltarea foneticii instrumentale sporește necontenit cunoștințele noastre despre proprietățile acustice și articulatorii ale sunetelor vorbirii. De aici rezultă însă și un alt fapt important: lingvistica matematică nu trebuie confundată cu lingvistica modernă. Există de pe acum în interiorul lingvisticii matematice o parte care începe să devină „tradițională” — de exemplu unele legități statistice exprimate prin legea rang — frecvență a lui Zipf, relația lui Mandelbrot, modelarea prin procese Markov a succesiunii elementelor în cadrul unei secvențe sonore. Pe de altă parte, există o parte foarte modernă și în lingvistica nematematică, unde progresul este de asemenea nelimitat.

Cercetările privind fundamentele matematicii (deci niște cercetări cu caracter foarte teoretic și abstract), provenite la rîndul lor din încercarea de a explica și înlătura paradoxele și antinomiile matematicii infinite, mai cu seamă ale matematicii infinitului actual (deci ale unei matematici dintre cele mai neefective) au condus, în cel de al patrulea deceniu al secolului nostru, la precizarea conceptului de calculabilitate (mașini Turing, funcții recursive, sisteme combinatorii în sensul lui Post etc.) și, prin aceasta, la posibilitatea de a delimita treptat partea cea mai efectivă a matematicii (teoria algoritmilor a lui Markov, matematica constructivă). Aceste teorii și tehnici ale logicii matematice moderne au furnizat lui N. Chomsky, în urmă cu aproximativ zece ani, aparatul necesar pentru elaborarea unei noi teorii lingvistice, aceea a proceselor creative ale gramaticilor limbilor naturale. Iată deci, cum, pornindu-se de la compartimentul cel mai abstract al matematicii și, în aparență, cel mai depărtat de legăturile matematicii cu alte discipline, s-a ajuns la elaborarea unei noi concepții și a unor noi tehnici într-o disciplină în aparență atât de depărtată de matematică cum este lingvistica. Dar lucrurile nu se opresc aici. În jurul anului 1960, pe cîteva căi paralele se ajunge la concluzia că una din clasele cele mai importante ale gramaticilor generative, aceea a gramaticilor independente de context, servește pentru descrierea sintaxei celei mai importante limbi de programare la mașină, ALGOL-60. Mai precis, se constată că limbile independente de context sînt identice cu limbile definite cu ajutorul așa-numitelor forme normale ale lui Backus, care furnizează metalimbajul utilizat pentru descrierea lui ALGOL-60. În felul acesta s-a inaugurat o nouă direcție de cercetare, pe care o putem considera fără exagerare ca o aplicație a lingvisticii în matematică.

