

GAZETA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI

Anul XX-Nr. 931

EDITATĂ DE MINISTERUL ÎNVĂȚĂMÎNTULUI ȘI COMITETUL UNIUNII SINDICATELOR DIN ÎNVĂȚĂMÎNT ȘI CULTURĂ

Vineri 26 ian. 1968
4 pag. 25 bani



La o altitudine de 800 metri, în pitoreasca Poiană a Mărului din raionul Caransebeș, funcționează o școală generală pentru copiii muncitorilor forestieri. Iată-i într-un moment de destindere

Tovarășul Nicolae Ceaușescu a împlinit 50 de ani



Scumpe tovarășe Ceaușescu,

La a 50-a aniversare a zilei tale de naștere, Comitetul Central al Partidului Comunist Român, Consiliul de Stat și Consiliul de Miniștri, te felicită din toată inima și îți urează ani mulți, sănătate și fericire.

Cu acest prilej, partidul, clasa muncitoare, întregul popor, aducându-ți un cald omagiu, dau o înaltă prețuire activității pe care o desfășori încă din fragedă tinerețe în mișcarea muncitorească, meritelor tale remarcabile în lupta pentru eliberarea socială și națională a poporului român, abnegației și energiei cu care slujești interesele vitale ale națiunii noastre socialiste, cauza socialismului și păcii în lume.

Devotat trup și suflet poporului, animat de un fierbinte patriotism, ai înfruntat, ca militant al partidului comunist, prigoana regimului burghezo-moșieresc, temăta și represaliile polițienești, te-ai distins ca încercat conducător al organizației revoluționare de partid împotriva fascismului, pentru eliberarea țării, pentru victoria revoluției populare.

În anii construcției socialiste, îndeplinind cu neînzămit devotament sarcini de mare răspundere, ai adus o valoroasă contribuție, împreună cu ceilalți conducători ai partidului, la întărirea politico-organizatorică a partidului, la opera de dezvoltare a economiei naționale și de ridicare a nivelului de trai al oamenilor muncii, la organizarea statului nostru socialist, câștigând stima și considerația întregului popor român.

Not teji cunoaștem rolul de seamă pe care îl ai în activitatea Comitetului Central, în elaborarea politicii marxist-leniniste, crearea a partidului nostru, în fundamentarea programului de dezvoltare a construcției socialiste adoptat de Congresul al IX-lea al partidului, a măsurilor hotărâte de recenta Conferința Națională, îndreptate spre perfecționarea organizației și conducerii întregii vieți sociale, precum și în dezvoltarea științei, învățămîntului, artei și culturii.

În îndeplinirea înaltelor funcții încredințate de partid și popor se evidențiază preocuparea ta stăru-

toare pentru dezvoltarea orînduirii noastre socialiste, întărirea unității dintre clasa muncitoare, țărănimă și intelectualitate, a frăției dintre poporul român și naționalitățile conlocuitoare. Este bine cunoscută atenția neslăbită pe care o accorzi creșterii continue a rolului partidului ca forță conducătoare în societate, dezvoltării activității sale politice, organizatorice, ideologice și de formare a cadrelor, promovării principiului conducerii și muncii colective, întăririi unității rîndurilor partidului. Exigența și principiul de apartenență, studiul atent al realității, legătura strînsă cu organele de partid, obștești și de stat, cu masele largi populare, dinamismul și perseverența cu care muncești, constituie un exemplu însușeșitor.

Afirmarea viguroasă a României socialiste în concertul națiunilor lumii, prestigiul ei internațional sînt rezultatul politicii externe a partidului și statului nostru, la elaborarea și împlinirea căreia ai un remarcabil aport. Se bucură de aprecierea și sprijinul unanim al întregului popor activitatea neobosită cu care o desfășori în fruntea Comitetului Central al partidului pentru întărirea prieteniei și colaborării frățești a României cu toate țările socialiste, pentru dezvoltarea legăturilor de solidaritate internațională cu partidele comuniste și muncitorești, cu forțele care luptă împotriva imperialismului, pentru unitatea sistemului socialist mondial și a mișcării comuniste internaționale. În această lîmp, desăvîrșiri și activitate rodnică pentru dezvoltarea relațiilor țării noastre cu celelalte state, indiferent de orînduirea lor socială, pentru afirmarea largă în viața internațională a principiilor independenței, suveranității, egalității în drepturi, pentru colaborare și prietenie între popoare.

La această aniversare jubiliară, prilej de bucurie pentru noi toți, te îmbrățișăm cu căldură și îți dorim, scumpe tovarășe Ceaușescu, noi succese în munca pe care o desfășori pentru împlinirea mărețelor idealuri ale partidului nostru, pentru propășirea patriei și fericirea poporului român, pentru triumful idelilor socialismului și păcii în lume.

Comitetul Central al Partidului Comunist Român

Consiliul de Stat al Republicii Socialiste România

Consiliul de Miniștri al Republicii Socialiste România

• Ce fonduri au fost alocate în acest an pentru construirea de școli? • Ce noutăți s-au născut pe planșeta proiectantului? • Vom avea școli mai frumoase ca cele de pînă acum? • Spațiul școlar va avea un mai pronunțat caracter funcțional? — iată câteva din întrebările cu care ne-am adresat Direcției tehnice de construcții și investiții din Ministerul Învățămîntului

Construcții școlare '68

În 1968 statul a alocat fonduri sporite pentru construcțiile școlare.

Numai sfaturilor populare le-au fost alocate peste 226 milioane lei, de aproape 1,5 ori mai mult decît în 1967, pentru construirea de școli generale, licee, școli profesionale și licee de specialitate. Din aceste fonduri urmează să se ridice peste 570 de săli de clasă pentru învățămîntul de cultură generală și aproape 70 de săli de clasă pentru învățămîntul profesional și mediu de specialitate.

Din fondul central al statului va fi totodată sprijinită și construirea a mai mult de 200 de săli de clasă în mediul rural și a 14 săli de gimnastică în mediul urban.

La toate acestea se adaugă construirea — tot din fond central — a unor case de copii, cu un număr total de 550 de locuri, a unor grădinițe de copii cu un număr total de 1950 de locuri și a unor internate pentru aproape 3.900 de elevi.

Numărul construcțiilor școlare din 1968 va fi însă mult mai mare, întrucît numeroase săli de clasă vor fi construite prin contribuția voluntară a cetățenilor. Pentru bunul mers al acestor construcții au fost prevăzute, ca în fiecare an, fonduri pentru acordarea de credite rambursabile.

Pentru cei mici au fost proiectate noi și moderne grădinițe. Primele proiecte — la această oră terminate și avizate, urmînd să fie puse la dispoziția constructorilor — sînt destinate grădinițelor cu orar normal. Unele au o capacitate de 200 de locuri și sînt cuplate cu creșe de 80 de locuri. Altele, cu 150 de locuri, sînt cuplate cu creșe de 60 de locuri. Amîndouă tipurile au fost proiectate în mai multe variante, pentru a se da o mai mare diversitate construcțiilor și pentru ca acestea să poată fi adaptate mai ușor condițiilor locale și amplasate mai judicios în ansamblul cartierului respectiv. Acestor proiecte le vor urma altele — în curs de elabora-

re — pentru alte capacități, precum și proiecte de grădinițe independente, necuplate cu creșe.

După părerile specialiștilor, noile grădinițe — construcții spațioase și luminoase — vor fi de deplin adaptate procesului instructiv-educativ. Sălile destinate activităților celor mici vor avea o suprafață de 2,5 metri pătrați utili pe cap de copil. Alături de aceste săli vor exista depozite pentru paturi, vestiare-săli de mese, grupuri sanitare pentru fiecare grupă de copii în parte, intrări „cu filtre” pentru controlul medical, apoi bucătărie, cămară, oficiu etc. Curțile vor fi amenajate cu solarii și spații de joacă pentru fiecare grupă.

Rămîne firește ca, după ce grădinițele vor fi construite, micii locatari și educatoarele să confirme afirmațiile proiectanților.

Cîteva noi proiecte sînt destinate internatelor și sălilor de gimnastică. Tipurile de internate cu 180 și 300 de locuri au fost re-proiectate, astfel încît spațiul lor să fie organizat mai rațional.

Proiectele noi ale sălilor de gimnastică prevăd un spațiu mai mare, de 15/30 m, permițînd și desfășurarea unor jocuri sportive — baschet, volei, handbal.

Se lucrează în prezent la proiectele-directivă pentru școlile speciale, urmînd să se elaboreze ulterior și proiecte-tip pentru casele de copii.

Puține noutăți privind școlile din învățămîntul de cultură generală. După cum se știe, anul trecut au fost construite primele licee cu 20 de săli de clasă după un proiect nou. Despre calitățile lor, ca și despre unele din deficiențele care au apărut la terminarea construcțiilor, am scris la timpul cuvenit. Acest tip de construcții școlare, existent în prezent numai în București, va fi preluat și de către alte orașe din țară. De asemenea, au început să se cons-

truiescă primele tipuri de licee cu 12 săli de clasă după proiecte noi.

În rest, școlile generale care se vor construi sînt aceleași cunoscute clădiri de 8, 16 și 24 săli de clasă.

Am fi fost bucurosi să vă putem aduce mai multe noutăți, mai ales pe linia îmbunătățirii din punct de vedere funcțional a noilor localuri de școli generale. Dar, aici, interlocutorii noștri au fost zgîrciți cu răspunsurile. Putem să vă spunem totuși că îi preocupă problema și, mai ales, consideră necesar să aducă îmbunătățiri pe linia aspectului exterior, al marelui organizării a spațiului școlar. În acest sens s-au făcut unele proiecte noi îndeosebi în ce privește școlile din mediul urban.

Noi socotim că s-ar impune să se acorde o mai mare atenție și școlilor sătești. De ani de zile continuă să se construiască la sate școli — e drept mari, spațioase, judicios împărțite și bine utilitate — dar cu o linie arhitectonică fără pic de personalitate, cu o înfățișare exterioară în vădit contrast cu casele din ce în ce mai frumoase pe care și le ridică sătenii. Construim școli pentru zeci de ani de acum înainte. În satul românesc contemporan școala este un edificiu principal, care trebuie să corespundă pe deplin rolului său. Tocmai de aceea avem nevoie de școli frumoase, adaptate specificului local, care să reprezinte o împletire armonioasă a tradițiilor arhitecturii românești cu cerințele unei construcții moderne. Așteptăm asemenea școli.

Cum ziua bună se cunoaște de dimineață, este bine ca de pe acum să ne gîndim la vremea tăierii panglicii inaugurale. Experiența anilor trecuți ne arată că trebuie luate toate măsurile pentru ca noile construcții școlare să fie terminate la timp.

AL. I. VLADIMIR

CREȘTEREA ROLULUI CONDUCĂTOR AL PARTIDULUI ÎN SOCIETATEA NOASTRĂ SOCIALISTĂ

Măsurile adoptate de Conferința Națională a partidului privind perfecționarea conducerii și planificării economiei naționale, a metodelor de organizare și conducere a vieții sociale, precum și principiile de bază ale îmbunătățirii organizării administrative-teritoriale rurale sînt menite să determine un nou și puternic avînt al forțelor de producție, să accelereze progresul material și spiritual al societății noastre, să asigure ridicarea pe o treaptă calitativă superioară a economiei naționale, să situeze România socialistă pe culmi tot mai înalte ale progresului și civilizației.

Vastul program stabilit de Conferința Națională izvoarăște din necesitatea obiectivă de a ține seama de schimbările calitative și cantitative petrecute în economie în anul construcției socialiste, de sarcinile mari și complexe ce se cer rezolvate în procesul desăvîrșirii construcției socialiste. Acest program are în vedere stadiul actual atins de dezvoltarea economiei naționale, caracterizat prin continua diversificare a producției, prin creșterea gradului de înzestrare tehnică a întreprinderilor, stadiu care impune, ca o condiție obligatorie a progresului neînterupt, valorificarea cuceririlor științei și tehnicii, folosirea procedeelelor moderne în întreaga activitate de conducere și planificare a economiei — scopul fiind creșterea eficienței în toate sectoarele producției, baza sigură a ridicării continue a nivelului de trai material și cultural al oamenilor muncii.

Documentele supuse dezbaterii Conferinței Naționale reprezintă o materializare a directivelor Con-

gresului al IX-lea al partidului privitoare la perfecționarea continuă a activității economice și sociale din patria noastră, măsurile adoptate dînd o nouă expresie — așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, creșterii „rolului conducător al partidului nostru pe măsura mersului înainte în procesul desăvîrșirii construcției socialiste, al treierii treptate spre comunism, în întreaga activitate economică și socială, în toate sferile vieții materiale și spirituale.”

Măsurile privind perfecționarea structurii și conducerii economiei, științei și culturii, mai buna organizare în profil teritorial a țării, ridicarea pe o treaptă superioară a întregii munci de conducere a vieții politice și sociale, amplificarea funcției conducătoare a partidului și rolul organizator al statului, permit îmbinarea mai armonioasă a conducerii centralizate cu inițiativa maselor, creșterea dinamismului și eficienței economiei, determină îmbunătățirea muncii organelor de partid și de stat, intensificarea participării organizațiilor obștești la conducerea treburilor statului, adîncirea continuă a democrației noastre socialiste.

Ridicarea pe o nouă treaptă a rolului conducător al partidului se exprimă prin angajarea sa mai directă în rezolvarea problemelor complexe ale dezvoltării noii orînduirii, prin cuprinderea în sfera politicii sale a tuturor sectoarelor vitale ale construcției socialiste, a problemelor majore ale acesteia. După adoptarea de către Conferința Națională a principiilor fundamentale ale perfecționării conducerii și planificării economiei naționale, acestea au că-

păt putere de lege prin aprobarea lor de către Marea Adunare Națională. Un asemenea procedeu, ce aduce elemente noi în practica noastră legislativă, pornește de la ideea de bază înscrisă în Constituție că „în Republica Socialistă România forța politică conducătoare a întregii societăți este Partidul Comunist Român”.

Studierea realităților social-economice, generalizarea experienței acumulate sub toate aspectele, receptivitatea față de tot ce e înalt, luarea termenului în considerare a schimbărilor intervenite dau partidului posibilitatea să descifreze fenomenele noi și sensul în care ele evoluează, să adopte măsuri corespunzătoare. Un asemenea mod de acțiune, devenit o constantă a stilului de muncă al partidului nostru, este o dovadă a aplicării creatoare a marxism-leninismului la realitățile românești.

Partidul, parte organică, inseparabilă, a organismului social, este angajat nemijlocit prin cadrele sale, prin cei mai pricepuți și clarvăzători comunisti în toate compartimentele edificiiului socialist. Conștientizarea faptului că principiiul centralismului democratic și a nunciilor colective delimitează sarcinilor și competențelor organelor de partid și de stat și a cadrelor din fruntea acestora așa încît fiecare să poarte răspunderea directă pentru unul sau altul din domeniile de activitate socială, contactul direct cu sectorul corespunzător de lucru, cu masa comunistilor sînt menite să determine soluționarea unitară a problemelor, simplificarea procedurii de pregătire, elaborare și îndeplinire a hotărîrilor, folosirea cit mai rațională a cadrelor de

partid și de stat, concomitent cu întărirea responsabilității lor.

Linile directoare stabilite de partid constituie coloana vertebrală și în vasta acțiune, în plină desfășurare, ce urmează să aducă substanțiale îmbunătățiri întregului sistem de învățămînt — superior, de cultură generală, profesional și tehnic — printre care trecerea la generalizarea învățămîntului de 10 ani, măsură de înaltă semnificație socială și culturală. Mărcind o treaptă calitativă superioară în dezvoltarea învățămîntului, atît în ce privește pregătirea de cadre cît și ridicarea gradului de cultură al poporului, aceste măsuri, care se armonizează cu cele referitoare la conducerea economiei și vieții sociale, ridică noi sarcini în fata organizațiilor de partid din școli, a întregului corp profesoral.

Obiectivul principal al acestei acțiuni îl constituie ridicarea școlii la înălțimea rolului ce îi revine în educarea tinerei generații, în formarea de cadre pregătite pentru toate domeniile de activitate. Raportul prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu la Conferința Națională sublinia în această privință: „Ținînd seama de faptul că în prezent întreg tineretul țării este cuprins în învățămîntul de stat, rolul hotărîtor în educarea tinerei generații revine școlii, care dispune de toate posibilitățile pentru a asigura instrucția complexă a tineretului, formarea profilului său politic, moral și spiritual corespunzător cerințelor orînduirii socialiste”.

I. MITRAN

(Continuare în pag. a 2-a)

Creșterea rolului conducător al partidului în societatea noastră socialistă

(Urmare din pag. 1)

de partid din școli a gândirii colective, punerea în valoare a experienței tuturor, crearea climatului pentru confruntarea mai multor păreri. Din analiza citorva variante, fiecare cu avantajele ei specifice, va putea fi adoptată varianta optimă, se va dezvolta cu adevărat creația științifică și pedagogică în școli, vor fi asigurate condiții optime pentru generalizarea unor forme superioare de activitate instructiv-educativă.

Dezvoltarea neîntreruptă a forțelor de producție, concomitent cu perfecționarea relațiilor socialiste de producție — obiectiv principal al politicii partidului — ridică pe o treaptă superioară activitatea ideologică. Perfecționarea modului de folosire a prghiilor economice, aplicarea a mai consecventă a principiului cointeresei materiale sunt concepute de partid ca realizându-se în strânsă îmbinare cu stimularea pe toate căile a participării conștiente a masei la opera de dezvoltare a societății. O dată cu ridicarea nivelului de conștiință al tuturor oamenilor muncii, partidul dinamizează gândirea social-politică din țara noastră, care are un rol important în generalizarea practicii construcției socialiste, în educația socialistă a masei. Aplicând creator învățătura marxist-leninistă, cercetând atent realitatea socială, examinând critic experiența dobândită de partid, desfășoară o bogată și multilaterală activitate teoretică, privește factorii obiectivi și subiectivi într-o legătură indisolubilă, creșterea rolului conștiinței sociale fiind o premisă pentru satisfacerea cea mai bună a legităților sociale. Dezvoltarea și întărirea activității ideologice constituie așadar o parte componentă a ridicării rolului conducător al partidului în viața socială.

Activitatea ideologică politică are menirea să asigure înarmarea membrilor de partid și a masei largi cu lămurile marxism-leninismului, cu linia politică a partidului, în vederea mobilizării lor la îndeplinirea operelor de dezvoltare a construcției socialiste. Temeinicia pregătirei politice, ideologice și de cultură generală a membrilor de partid, spiritul partinic și simțul de răspundere exercitat o puternică influență asupra masei și determină, în ultimă instanță, realizarea de către organizațiile de partid a rolului lor de forță politică îndrumătoare.

În acest context se impune cu deosebită pregnanță intensificarea educației comuniste, partinice a comunistilor din școli, a tuturor membrilor corpului didactic, astfel încât întreaga muncă ideologică-politică desfășurată în învățământ să ducă la îmbunătățirea nivelului de educare a tinerii generații, să contribuie la încetățenirea în rândul tinerilor din școli a moralei înaintate, a normelor superioare de conviețuire, la afirmarea cu plenitudine a omului în societate.

În conștiința poporului nostru trăiește mândria de a avea în fruntea țării un partid plămădit din cele mai nobile fibre ale ființei sale, întrucaerea a valorilor supreme ale națiunii, care își îndeplinește cu cinste misiunea istorică de a asigura îndeplinirea idealurilor luminoase ale socialismului și comunismului, ridicarea României în rândul țărilor cu o înaltă civilizație și cultură.

Aprecierea rezultatelor la educația fizică

În fața profesorilor de educație fizică stau în prezent cerințe sporite, determinate de sarcinile cuprinse în *Legea cu privire la dezvoltarea activității de educație fizică și sport* adoptată recent de Marea Adunare Națională. Relevând necesitatea unei desfășurări și a eficienței procesului de educație fizică în învățământ, legea îi mobilizează pe profesorii de specialitate să folosească cele mai rodnice metode și procedee de lucru pentru a ridica nivelul pregătirii fizice multilaterale a elevilor.

Una din căile menite să stimuleze o astfel de pregătire este aprecierea judicioasă a rezultatelor obținute de elevi. Ca orice obiect de învățământ, educația fizică are specificul său în privința evaluării rezultatelor elevilor. Acest specific este condiționat de caracterul lecției (de transmitere, consolidare, verificare etc.), de ramura sportivă și de proba (norma de control) care constituie subiectul acesteia, precum și de o metodologie adecvată. Instrumentul de bază care se utilizează în practică pentru evaluarea rezultatelor obținute de elevi este nota, cu toate implicațiile ei.

În ultimul timp apar opinii care pledează pentru introducerea calificativelor ca forme de apreciere a rezultatelor elevilor și, implicit, a muncii depuse în scopul îmbunătățirii lor. Argumentul folosit în sprijinul acestei propuneri este acela că, în general, limita inferioară a mediilor la educația fizică este în general foarte ridicată (8), fără a corespunde situației reale. Lucrul acesta este cert și se întărește, de altfel, și de alte obiecte, ca muzica și desenul. Dar oare înlocuirea notelor cu calificative ar duce nemijlocit la rezolvarea problemei? În ce ne privește, considerăm că nu.

Scara valorică a rezultatelor se învârtă pe un „spațiu” mare, întrucât

într-o clasă există 35-40 elevi. Calificativele sunt numai 4 la număr, pe cind notele 6 (fără a mai lua în considerare pe cele de la 4 în jos). La o clasă numeroasă, calificativele n-ar face altceva decît să clasifice elevii în cîteva grupe — foarte buni, buni, mediocri, slabi. Este însă evident că nu toți elevii din cadrul unei grupe au rezultate de aceeași valoare. De exemplu, dacă 8 elevi au primit calificativul „bine”, o parte din ei sînt mai aproape de „foarte bine”, pe cind alții sînt mai aproape de „suficient”. Cum un calificativ poate fi tradus în două note (de exemplu „bine” poate fi echivalent cu 7 și cu 8), aprecierea ar fi puțin reală în cazul cînd se dau calificative.

Pe de altă parte, dacă am accepta ca muzica, desenul și educația fizică să fie apreciate cu calificative, am accepta tacit și împărțirea „discretă” a obiectelor în două categorii, din care una s-ar bucura de privilegiul obiectelor „grele” iar a doua, privilegiul de soartă, ar purta pe cetea unor oarecare „dexterități”.

În realitate, faptul că limita inferioară a mediilor la educația fizică este ridicată în mod nejustificat arată lipsuri în folosirea instrumentului pedagogic pe care îl reprezintă nota. Este vorba aici, în multe cazuri, de o exigență generală diminuată. În alte cazuri, nota de la ramura sportivă în care elevul este performer devine medie la educația fizică. Să nu uităm însă că de multe ori notele mari la educația fizică se dau „pe merit”, cum spun elevii. În ultimile două decenii potențialul biologic al copiilor și adolescenților a crescut într-un ritm impresionant, datorită condițiilor de trai create de partidul și statul nostru tineretului. Pe de altă parte, aceștia manifestă, după cum știm cu toții, mult interes pentru sport, pentru mișcare în general.

Stimularea tuturor elevilor în ceea ce privește activitatea de educație fizică și sport nu se va realiza prin simpla înlocuire a notelor cu calificative, ci prin folosirea corectă, în conformitate cu realitatea, a sistemului de notare.

Aprecierea rezultatelor elevilor la educația fizică este o problemă de actualitate. Tratarea ei pe baza unor criterii științifice va veni în ajutorul profesorilor de specialitate, aducînd o contribuție importantă la îmbunătățirea muncii lor.

Asist. univ. ION TUDUSCIUC

Conținut și metodică în predarea matematicii

Matematica dobindește azi o deosebită importanță și pătrunde tot mai adînc în diferitele ramuri ale tehnicii, ale economiei, ca și în domeniul multor științe. Nu în ultimul rând, deciziile problemei referitoare la studiul matematicii ocupă un loc de frunte în cercetările psihopedagogice cu privire la modernizarea învățămîntului. În linii generale toate opiniile pe marginea acestor probleme duc la concluzia că procesul învățării matematicii poate fi ridicat la un nivel mai înalt începînd chiar din primele clase, dacă se asigură acestui obiect un conținut riguros științific și potrivit cu particularitățile dezvoltării psihice a elevilor, dacă se folosesc în transmiterea, consolidarea și aplicarea practică a cunoștințelor metodele și procedeele de decurg dintr-un astfel de conținut. Pe de o parte deci introducerea conținutului nou în studiul matematicii trebuie să se sprijine pe documentarea științifică nu numai din partea celor care propun acest conținut, ci și din partea celor care îl realizează în clasă, iar pe de altă parte, conținutul nou trebuie să-i corespundă și o metodică nouă.

În lumina concepției noi a studiului matematicii în școală se pune cu toată tăria problema dezvoltării puterii creatoare a elevului, stimularea gândirii și spiritului său de observație, punerea lui în situația ca singur să descopere, să caute soluții, să se verifice pe parcurs și să-și găsească greșelile. Este necesar deci ca învățătorul, profesorul, să treacă dincolo de buchea cărții, să interpreteze materialul prevăzut de programă, să ajute pe elevi la însușirea cunoștințelor în această manieră modernă.

Introducerea unor elemente noi în tehnica operațiilor, de exemplu, este de natură să ușureze elevilor înțelegerea diferitelor reguli, definiții și operații de calcul. Scrierea unui număr sub formă de sumă, folosirea semnelor „mai mare” și „mai mic”, precum și a parantezelor în cadrul unor exerciții simple pot fi folosite cu rezultate pozitive încă din clasa I dacă învățătorul este clarificat asupra conținutului lor, dacă le introduce corespunzător necesității pe care o simte elevul de a consemna în scris rezultatele unor activități cu obiecte concrete (activități de clasare, de comparare etc.).

De exemplu în operația 18-5 este vorba de scăderea unui număr dintr-o sumă. Elevul nu află despre aceasta din manual. El memorează doar unele procedee obligatorii, de cele mai multe ori fără a le înțelege sensul. Or, avînd înțelegerea clară a faptului că 18 = 10 + 8, procedeul tehnic de calcul îi apare limpede, ușor, rațional. Prin procedeul amintit 18-5 = (10+8) - 5 = 10 + (8-5) = 10 + 3 = 13. Dacă mîntal acesta este trasul lesnicilor al calculului, de ce să nu-i ajutăm pe elevi dîndu-le posibilitatea să-și sprijine calculul mîntal pe acest suport scris, corespunzător celui mintal? Aceasta este cu sît mai important și necesar cu cît înțelegerea încă din clasa I a scrierii numerelor sub formă de sumă are o mare însemnătate pentru clarificarea conținutului matematic al proprietăților de comutativitate, de asociativitate etc., la care mulți elevi din clasele a V-a întîmpină destule dificultăți.

De asemenea, în cazul operației 132 x 3 (la clasa a II-a), în loc să cerem elevilor să reproducă regula: „înmulțim întîi sutele, apoi zecele, apoi unitățile și adunăm rezultatele”, îi putem

orienta să aplice în scris tehnica de calcul mîntal: 132 x 3 = (100+30+2)x3 = (100 x 3) + (30 x 3) + (2 x 3) = 300 + 90 + 6 = 396.

Exagerările cu privire la formă ne fac de multe ori să pierdem din vedere conținutul. Or, important este întotdeauna să demonstrăm cît mai concret conținutul. Nu este suficient, de exemplu, să cerem elevului să rețină că 8 x 3 = 3 x 8, ci trebuie să-i arătăm și cauza pentru care cele două mulțimi sînt egale.

Toate acestea ne cer o revizuire a atitudinii noastre față de anumite forme de muncă, de anumite reguli și tehnici de calcul depășite. Nu este vorba desigur, de renunțarea totală la ceea ce s-a dovedit valoros de-a lungul timpului, ci de a folosi metodele și procedeele verificate de timp în imbinare cu metodele și procedeele noi, de a face mai mult apel la potențialul intelectual al elevilor, pentru a le ușura și scurta procesul de abstractizare.

SANDU MIHAIL

Harta evenimentelor cotidiene

Pornind de la ideea că tîrîra generației trebuie deprinsă să orienteze în viața socială, să deosebească sensul evenimentelor politice, economice și culturale, colectivul didactic al școlii noastre și-a propus să găsească o formă simplă, atractivă pentru a consolida cunoștințele transmise la lecțiile de istorie, geografie etc., pentru a-i ține pe elevi la curent cu evenimentele cotidiene și a le furniza noi date și informații care să le completeze cultura generală.

La început, noi înșine, profesorii, ne ocupam de completarea hărților. Ulterior însă, operația a fost preluată de elevi. Un colectiv larg, cuprînzînd peste 30 de elevi din clase diferite, desfășoară cu însuflețire această activitate care îi interesează deosebit de mult. Pentru a nu-i supraîncăra, i-am împărțit în șase grupe, fiecare grupă lucrînd cîte o zi pe săptămîin. Evident, activitatea elevilor este îndrumată de profesorii de specialitate.

Organizată bine, această activitate a devenit acum o preocupare pasionantă, fiind urmărită cu atenție de toți elevii școlii. În fiecare zi hărțile atrag atenția elevilor spre noile realizări ale oamenilor muncii din țara noastră, ca și spre diferite puncte ale globului unde au loc evenimente deosebite: lupte ale popoarelor pentru eliberarea națională și socială, greve, întîlniri internaționale, lansarea navelor cosmice, manifestări culturale și științifice etc.

Analiza evenimentelor otidlene a devenit treptat o deprindere a elevilor. Cele citite și auzite, compararea permanentă a evoluției evenimentelor social-politice, a legăturilor dintre ele, stabilirea asociațiilor dintre acestea și cunoștințele învățate transformă o totu lecțiile de geografie sau istorie, făcîndu-le mai interesante și mai ușor de asimilat.

Prof. PETRE MILKA

Școala generală din com. Dorobanți, raionul Arad



Pe luctul patinoarului



O manifestare cultural-artistică închinată Unirii

În zilele de 21 și 22 Ianuarie, elevii Liceului nr. 1 din Baia Mare au prezentat două serbări



școlare deosebit de reușite, închinată aniversării Unirii Principatelor. A fost cu adevărat o manifestare impresionantă, în care și-a găsit loc ideea trezită de poporul nostru, de la Decebal și pînă în zilele noastre. Întreg programul — corurile, dansurile, momentele dramatizate etc. — a urmărit dezvoltarea sentimentului patriotice și a înălțării figurilor luminoase din istoria poporului nostru care au luptat pentru independența națională și dreptatea socială. Impresionante au fost momentele dramatizate privind dragostea nemărginită față de popor a lui Mircea cel Bătrîn, Ștefan cel Mare, Mihail Vițeazu, Nicolae Bălcescu, Al. Ioan Cuza, lupta poporului condus de către

partidul nostru, realitățile obținute în anii noștri. Punerea în scenă a acestor momente a trezit în rîndul tineretului și al publicului spectatori emoții puternice, manifestate prin vii spasmuri.

La pregătirea programului serbării, care a fost realizat de circa 450 de elevi ai liceului, au contribuit în mod deosebit profesorii Ion Andreicuț, Zoe Achim, Ana Costea și Maria Ionescu.

Prof. MARIN BOBOC

Concurs de jocuri și de jucării

La Școala generală din Titești, regiunea Argeș, s-a organizat un cabinet muzeu de istorie și geografie în cadrul căruia, pe lângă alte exponate, se află și o colecție numismatică. Această colecție cuprinde peste 250 de monede metalice și banonete care au circulat pe teritoriul patriei noastre din primele secole ale erei noastre pînă în prezent. Se află astfel aici monede din timpul împăraților romani Diocetian, Constantin cel Mare, Iulian Apostatul, Valentinian I, ducații venețieni care au circulat pe teritoriul patriei noas-

O demonstrație pe teme folclorice

Recent, în comuna Străoane din raionul Pauciu a avut loc un schimb de experiență la care au participat învățătorii, profesorii de limbă și literatură română, comandanții de unități și detașamente, precum și directorii celor patru școli din comună. Schimbul de experiență a avut ca temă activitatea a pionierilor în vederea cunoașterii și valorificării tradițiilor folclorice locale. În cadrul lui au fost propuse unele forme de muncă menite să finalizeze efortul depus de pionierii pe linia valorificării folclorului: amenajarea de expoziții cu lucrări ale elevilor, confecționarea albumelor de modele și motive naționale, amenajarea unor colțuri muzeistice, editarea unor culegeri de creații populare etc.

A avut loc, cu acest prilej, și o demonstrație practică — o sezoțoare folclorică pregătită de pionierii și școlarii de la Școala generală din comuna Străoane de Jos. Într-o sală de clasă amenajată în stilul unei case țărănești de muncă, cu mobilier, covaci, cusături, stergare și obiecte de ceramică specifice locului, copiii, îmbrăcați în costume na-

Concurs de jocuri și de jucării

S-a încheiat concursul de jocuri și jucării lansat de Ministerul Învățămîntului în colaborare cu Ministerul Industriei Ușoare, Ministerul Comerțului Interior și Comitetul de Stat pentru Cultură și Artă. Ciștigătorii acestui concurs, la care au participat inginerii și tehnicienii din întreprinderile de specialitate, educatoarele, învățătorii și profesorii grafcienți, le-au fost atribuite 21 de premii și 6 mențiuni. Juriul a mai evidențiat alte câteva lucrări aprobate pentru a fi omologate, reprezentînd jocuri din carton poligrafiat, destinate preșcolărilor și elevilor din primele clase.

În sprijinul îmbunătățirii calitative a procesului de învățămînt

În regiunea Ploiești au avut loc zilele acestor conștiințuri de analiză a activității desfășurate în școli în cadrul primului trimestru. Inspectorii șefi ai școlilor de învățămînt ale sfaturilor populare raionale și orășenești au prezentat dări de seamă despre activitatea și rezultatele obținute de colectivele didactice în prima parte a anului școlar și au dat indicații pentru ridicarea calității a procesului instructiv-educativ în etapa următoare de muncă.

Pornind de la faptul că îmbunătățirea calității a muncii în școală este determinată, în primul rînd, de seriozitatea cu care se informează și se pregătesc pentru fiecare lecție cadrele didactice, precum și de înalta lor tinută etico-profesională, secția de învățămînt a statului popu-

Prof. AUREL DINGA

În sprijinul îmbunătățirii calitative a procesului de învățămînt

lar a regiunii a elaborat un material, bazat pe exemple concrete din școli, pe tema „Exemplul personal al educatorului, factor important în instruirea și educarea tinerii generații”, material care a fost prezentat de Inspectorii delegați la adunările de analiză.

La adunări au participat și membrii comitetelor sindicatelor din învățămînt și organizatorii grupelor școlare din școli. fapt care va permite, desigur, îmbunătățirea formelor de colaborare între organizațiile sindicale și conducerea administrativă. De altfel, tema referențială prezentat în aceste seșine — conduita etică a educatorului — va face obiectul dezbaterilor și în adunările trimestriale ale multor grupe sindicale din regiunea Ploiești.

N. DRAGNE

„Tineretea cuvintelor”

Consiliul orășeneș al Organizației Pionierilor din Craiova a luat recent o frumoasă inițiativă: editarea unei culegeri de versuri ale copiilor. Inițiativa sugestiv „Tineretea cuvintelor”, această culegere, care sintetizează activitatea meritorie a cercu-

Se distinge, între poezile cuprinse în culegere, unele versuri cu rezonanță care promit realizări frumoase în perspectiva timpului.

Sînt poezile patriotice semnate de pionierii Constantin Ciociviș, Adrian Moraru, Dan Băluță și Doru Roșulescu, precum și versurile gîngăse din poezile „Un fulg de nea”, „Gîngășe”, „De zina ta”, „Soapele pădurii” sau „Paștel”, caracteristice pentru felul în care se reflectă universul exterior, natura, în conștiința copilului.

Un cuvînt de apreciere merită, de asemenea, ilustrațiile și prezentarea grafică a culegerii, creație a membrilor cercurilor de artă plastică din unele școli ale Craiovei.

MILTIAD IONESCU

Pretuirea muncii

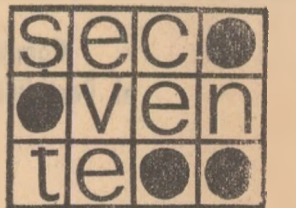
La Școala generală din comuna Bucov, din înlă-

țiva biroului grupelor sindicale (organizator inv. Oltea Marcu), s-a organizat recent sărbătorirea învîntării Victoriei Niculescu, cu ocazia pensionării acesteia.

Cuvînt de deosebită prețuire a muncii neobosite desfășurate de învățătoarea Niculescu vreme de aproape 40 de ani — dintre care 20 efectuată numai la școala din Bucov — au exprimat învățătoarea Maria Anghel, directoarea școlii, profesoara Florentina Dabija și reprezentanții părinților, care au felicitat-o pe sărbătorită urîndu-i viață îndelungată, sănătate și multă fericire.

Au fost momente de bucurie și emoție, care au influențat pozitiv asupra spiritului didactic, stimulat și pe învățătorii mai tineri să se dedice cu întreaga pasiune activității nobile de educatori.

N. BURCEA



PREOCUPĂRI ACTUALE ÎN CERCETAREA PEDAGOGICĂ

Pe marginea celei de a VI-a sesiuni a Institutului de științe pedagogice

Cercetarea științifică are o însemnătate pentru dezvoltarea fiecărui domeniu al existenței umane. Mai ales în societatea noastră, aceasta își propune drept imperativ major și obiectiv final, să influențeze și să determine perfecționarea producției și a tuturor componentelor vieții sociale. Acest adevăr, valabil pentru știință în general, este în egală măsură valabil și pentru cercetările pedagogice. Forurile angajate în sfera prospectivelor științifice sînt solicitate să afle noi și noi căi pentru a elua munca practică din școli, pentru a-i imprima un randament și o calitate superioară. Aceasta face ca cercetarea pedagogică să dobîndească o anume amploare, o anume densitate și exigență.

În rîndurile de față vom încerca să prezentăm cîteva aspecte care oglîndesc preocupările actuale ale cercetării pedagogice așa cum s-au conturat ele în lucrările recente sesiuni de comunicări a Institutului de științe pedagogice.

Baze teoretice și metodologice ale pedagogiei

Încercînd să delimităm principalele direcții de cercetare care se subordonează acestui domeniu al bazelor teoretice și metodologice ale pedagogiei, desprindem cîteva grupe de probleme, obiective și structuri interne a pedagogiei în condițiile expansiunii revoluției științifice și tehnice contemporane și a situației educaționale determinate de cerințele construcției socialiste, eficiența social-economică a învățămîntului, cibernetica și procesul de învățămînt.

În cadrul primei grupe, problema cea mai viu discutată și controversată pe plan mondial o constituie arta de cuprindere a pedagogiei. Cercetarea pedagogică din țara noastră urmărește de aceea aprofundarea unor teme legate de probleme ca legătura în pedagogie, sau definiția pedagogiei ca o știință socială și tehnică. S-a demonstrat faptul că pedagogia ca știință, poate să trebuie să se învecineze tehnicile educației. Problema esenței educației ca fenomen social a constituit lectul unei cercetări complexe, luate a formulat interesante observații cu privire la structura educației. O altă problemă, care se bucură de asemenea de atenție, o constituie raportul pedagogic cu alte științe, precum și raportul dintre diferitele discipline pedagogice.

Eficiența social-economică a învățămîntului a determinat în ultima vreme cercetări orientate îndeosebi spre problema randamentului școlar și pregătirea cadrelor didactice. Rezultatele acestor cercetări s-au concretizat în studii referitoare la reușita școlară ca indicator al eficienței învățămîntului, cabinetul pedagogic modern ca mijloc de pregătire și perfecționare a viitorilor profesori, practica pedagogică și rolul ei în dezvoltarea viitoarelor cadre didactice.

În legătură cu aplicarea ciberneticii în procesul de învățămînt cercetările din ultima vreme au cuprins aspecte privind aplicarea ciberneticii și teoriei informației în procesul de învățămînt, studiul psihologic al însușirii cunoștințelor de gramatică, aritmetică, biologie și fizică la clasele mici.

Didactica și modernizarea

Un loc de amploare în cercetarea științifică pedagogică actuală îl ocupă problemele de didactică. O bună parte din aceste studii au abordat probleme privind mo-

derizarea învățămîntului. Intre ele sînt de menționat cercetările organizate pe teme de instruire programată („Eficiența învățămîntului programat în predarea morfologiei limbii române la clasa a V-a”, „Aferența inversă și acceptorul acțiunii în instruirea programată”, „Perspectivele instruirii programate la clasele V-VIII”, „Algoritmii matematici utilizați în instruirea programată”, „Date asupra instruirii programate la matematică” etc).

Nu de mult s-au definitivat rezultatele unor ample și interesante cercetări de didactică în legătură cu modernizarea conținutului și metodelor de predare la unele dintre obiectele de bază din școala de cultură generală. Este vorba de experimentarea în cadrul Institutului de științe pedagogice a unor noi programe și manuale de matematică, chimie fizică și limbi străine. Rețin atenția aflat noua structură a cunoștințelor prezentate de programe și manuale, cât mai ales rezultatele obținute la clasele experimentale la care a fost verificat noul conținut. O serie de cadre didactice care au aflat aceste rezultate au cerut cu insistență întreaga documentație științifică pentru a aplica în munca lor de la catedră programele și manualele experimentale.

S-au vădit preocupări susținute și pentru problemele legate de conținutul unor obiecte de învățămînt de la clasele mici ale școlii generale. O serie de experimente au fost consacrate modernizării studiului limbii române, matematicii, științelor naturii în aceste clase. Cîteva lucrări au fost dedicate experimentului privind noul sistem de predare cu profesori la clasele I-IV. Se cercetează de asemenea criteriile pedagogice pe baza cărora se organizează în mod experimental instruirea copiilor în vîrstă de 6 ani.

Aria și conținutul cercetărilor în domeniul educației

Studiile privind problemele educației ar putea să fie clasificate și ele după cîteva linii principale. Este vorba de preocupări de ordin metodologic cu implicații teoretice generale, de cercetări fundamentale aplicative menite să contribuie la constituirea unui sistem educativ unitar în școala generală și liceu, de cercetări privind educația pionierască, ca și de cercetări menite să extindă preocupările de ordin educativ în rîndurile adulților.

În cadrul primei categorii pot fi menționate lucrări care au abordat problemele metodologice ale cercetării procesului educativ,

nivelurile diferite în realizarea concordanței dintre aspirațiile elevului și conduita sa practică, educarea intereselor sociale ale adolescenților etc.

Un grup de studii reprezentînd rezultatul cercetărilor menite să contribuie la elaborarea unei lucrări cu caracter fundamental aplicativ privind sistemul muncii educative în școala au abordat teme referitoare la probleme ca dinamica relațiilor interpersonale într-un colectiv de elevi, cultivarea idealului etic, teoria educației, funcția educativă a televiziunii.

Problemele muncii educative în rîndurile pionierilor au ocupat și ele un loc important în cadrul cercetărilor pedagogice din ultima vreme. În jurul acestora s-au purtat vii discuții privind principiile pedagogice ale activității extrașcolare pionieresti, integrarea activităților pionieresti în sistemul muncii educative din școala, specificul activității pionieresti.

În legătură cu educația adulților și sociologia educației s-au efectuat studii pe teme privind relația dintre pedagogie și sociologie, problematica cercetărilor în domeniul educației adulților, coordonate psihopedagogice și sociologice ale integrării sociale a tineretului, aspecte sociologice ale educației pentru viața de familie.

În ansamblu, studiile din domeniul educației vădese preocupărilor și manuale de matematică, chimie fizică și limbi străine. Rețin atenția aflat noua structură a cunoștințelor prezentate de programe și manuale, cât mai ales rezultatele obținute la clasele experimentale la care a fost verificat noul conținut. O serie de cadre didactice care au aflat aceste rezultate au cerut cu insistență întreaga documentație științifică pentru a aplica în munca lor de la catedră programele și manualele experimentale.

S-au vădit preocupări susținute și pentru problemele legate de conținutul unor obiecte de învățămînt de la clasele mici ale școlii generale. O serie de experimente au fost consacrate modernizării studiului limbii române, matematicii, științelor naturii în aceste clase. Cîteva lucrări au fost dedicate experimentului privind noul sistem de predare cu profesori la clasele I-IV. Se cercetează de asemenea criteriile pedagogice pe baza cărora se organizează în mod experimental instruirea copiilor în vîrstă de 6 ani.

Majoritatea acestor studii se bazează pe o bogată documentație de specialitate, pe numeroase materiale arhivistice, pe documente și manuscrise inedite. Se dovedesc deosebit de interesante cercetările privind editarea documentelor școlare și pedagogice, primele manuale destinate pregătirii învățătorilor, începutul bibliotecilor școlare în Transilvania, ajutorul dat de poporul român școlilor din Peninsula Balcanică și Orientul Apropiat în secolele XVII—XIX.

Amintim de asemenea, dintre studiile care s-au distins printr-o interpretare nouă, originală a temelor abordate pe cele privind perspectivele deschise gândirii pedagogice de formare a statului național român, principiile pedagogice de organizare a învățămîntului în concepția lui S. Mehedintzi, ideile pedagogice ale lui Nicolae Barbu Locusteanu. Este de remarcat faptul că în toate aceste studii s-au abordat probleme de istoria pedagogiei din diferite epoci, de la feudalismul

dezvoltat și pînă la cel de al doilea război mondial, precum și de pe întreg teritoriul țării noastre.

Obiective ale orientării școlare și profesionale

Studiile dedicate orientării școlare și profesionale, abordînd teme ca „Idei noi în legătură cu orientarea școlară și profesională”, „Autocunoașterea elevilor”, „Alegerea secției și orientarea profesională în liceu” sau „Modele ergonomice aplicate la învățămînt”, pun în evidență faptul că orientarea școlară și profesională trebuie să aibă un caracter formativ, să stimuleze interese și aptitudini, să dezvolte motivații pozitive în vederea alegerii profesiei și nu să se reducă numai la diagnoză psihică și îndrumare.

O atenție sporită s-a acordat examinării psihologice și cunoașterii personalității elevului, sublinindu-se că școala nu se mai poate limita la metodele tradiționale de cunoaștere, ci este necesar și un sistem de probe obiective, de diagnoză psihică, de teste de diferite tipuri, elaborate științific și folosite cu prudență de un personal competent.

Intrucît orientarea profesională tinde să devină auto-orientare pe baza autocunoașterii obiective, este explicabil interesul general pentru problema autocunoașterii. De aceea s-a acordat atenție analizei interdependenței dintre cunoașterea și autocunoașterea, evoluția și specificul autocunoașterii la elevii din clasele VIII—XI, ca și unor metode și procedee de educație a autocunoașterii.

Cu mult interes a fost privită problema modelelor ergonomice aplicate în învățămînt. Din analiza raporturilor ergonomice cu învățămîntul rezultă între altele că noțiunile fundamentale de ergonomie le sînt necesare elevilor din toate școlile, deoarece ei vor lucra în viitor în producție și vor trăi nemijlocit raporturile dintre om și muncă. În afară de aceasta, practica în atelierele școlare de elevilor ocazia să aplice ei înșiși noțiunile de ergonomie, să-și formeze deprinderi de organizare rațională a muncii și să-și dezvolte inventivitatea, spiritul creator.

Calificarea profesională în învățămîntul profesional și tehnic

Cercetările desfășurate în ultimul timp în domeniul învăță-

Temele, problematica și studiile pe care am încercat să le trecem în revistă în rîndurile de mai sus oglîndesc, în general, cîteva din principalele direcții către care se orientează preocupările actuale ale cercetării pedagogice.

Material redactat pe baza unor sinteze elaborate de prof. dr. Petre Bărbulescu, prof. Marin Vișoiu și prof. Tiberiu Trutzer, șefi de secție, prof. Mioara Cimpoies, prof. Mihai Ghivirigă, prof. Gheorghe Radu, prof. Constantin Păunescu, șefi de sector și ing. Valentina Vișan, cercetător principal, de la Institutul de științe pedagogice.

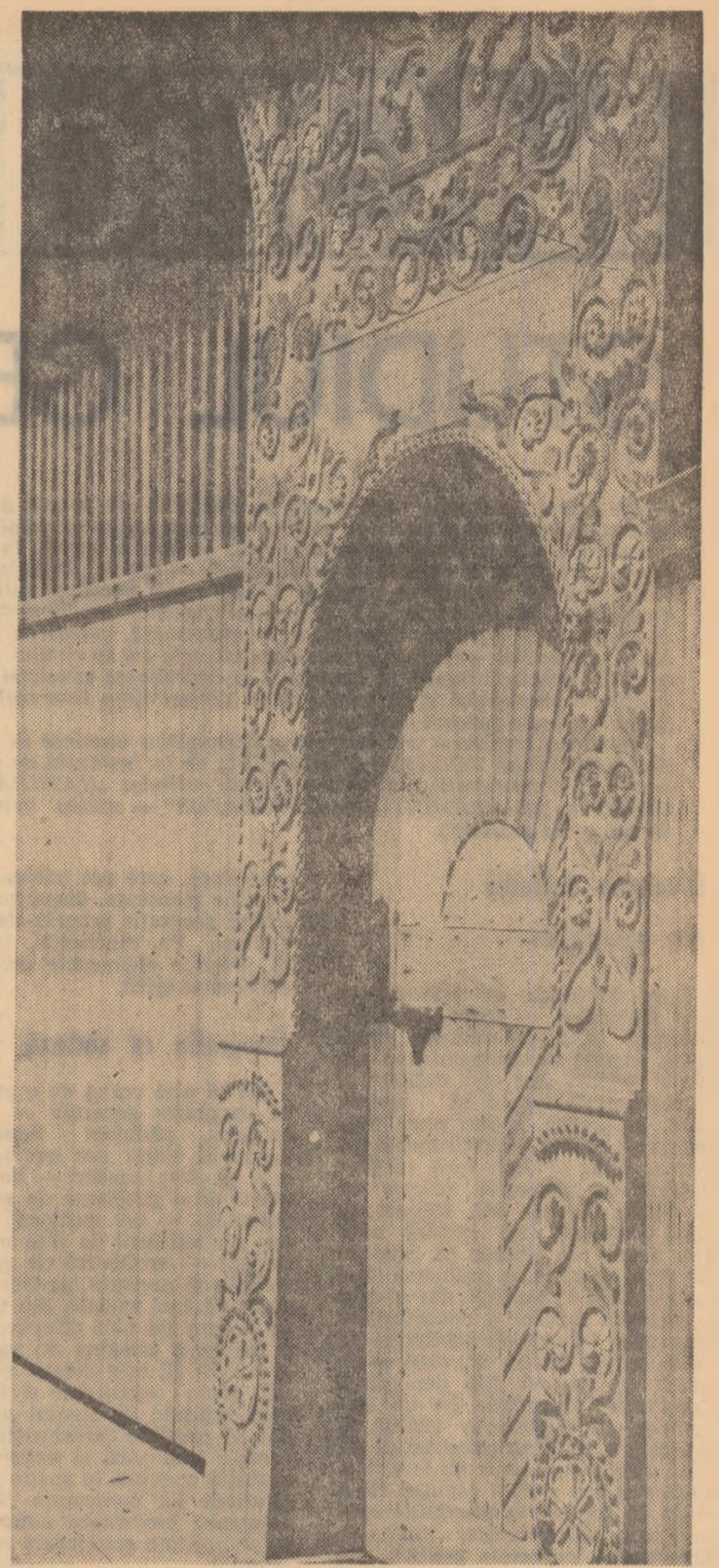
mentului profesional și tehnic au tratat diferitele aspecte ale calificării profesionale, dezvoltarea intereselor pentru profesie, cunoașterea și evidențierea asupra activității la locul de muncă, eficiența practicii în producție a elevilor din școlile profesionale de mecani agricoli, sistemul formării deprinderilor de muncă independentă.

Discuțiile din cadrul sesiunii Institutului de științe pedagogice au subliniat că problemele cu caracter didactico-metodic specifice acestei forme de învățămînt au fost abordate într-o prea mică măsură. Un singur studiu despre valoarea procedurilor metodice adecvate particularităților predării unei discipline agricole prin lecții pe bază de film — au arătat participanții la dezbateri — elucidează doar o parte, unilaterală, a acestui domeniu. Sesitarea a arătat că se impune o mai largă cuprindere în sfera cercetărilor pedagogice a problemelor specifice școlilor profesionale, tehnice și liceelor de specialitate cu profil industrial, agricol, economic și sanitar.

Pedagogia specială și medicală în slujba recuperării deficienților

Tematic, studiile de pedagogia deficienților senzoriali și mintali se axează pe trei probleme principale: particularități ale dezvoltării fizice a copilului deficient și evoluția lor sub influența activităților școlare, aspecte metodice ale predării unor obiecte de învățămînt în instituțiile speciale pentru deficienți, pregătirea pentru muncă, pentru viață a deficienților, recuperarea lor biologică și socială. Pe marginea acestor probleme de bază au fost inițiate cercetări menite să delimiteze direcții actuale în studiul compensării surdității, dezvoltarea eficienței vizuale a elevilor cu resturi de vedere, problemele adaptării și calificării profesionale a deficientului mintal.

Problematica majoră a cercetărilor de pedagogie medicală și logopedie a fost integrarea socială a copilului și adolescentul cu tulburări de comportament și de limbaj oral și scris. Studiile din acest domeniu pun în lumină aportul teoretic, practic și metodologic pe care disciplinele limitrofe ale pedagogiei îl aduc la sporirea eficienței procesului instructiv-educativ.



BRODERIE ÎN LEMN: poartă ardelenescă

DOCUMENTAR

Veniamin Costache, membru corespondent al Societății de învățămînt din Paris

Marele nostru istoric Nicolae Iorga scria în 1904 următoarele: „Dacă ai fi intrat acum 60—70 de ani în Iași lui Mihai Sturza Voievod... cine e omul cel mai bun din Moldova, ei ar fi răspuns într-un glas „părintele Veniamin”. Dacă ai fi cercetat pe lângă acești oameni care e omul cel mai harnic din țară, acel care nu lasă nici o clipă fără o întrebuințare folositoare altora, și s-ar fi arătat în căsuța săracă a vechii mitropolii dărăpănate un bătrîn călugăr de aproape 80 de ani...”

Episcop de Huși, apoi de Roman, Veniamin Costache este ales în 1803 mitropolit al Moldovei și Sucevei. Datorită patriotismului său și ideilor liberale, este înlocuit însă din funcție în perioada 1806—1812, iar în 1842, într-o aspră zi de iarnă, este gonit din Iași de către episcopul și lacomul Mihail Sturza Voievod.

De numele lui Veniamin Costache sînt legate multe realizări pe plan cultural. El inițiază școlii în limba română, ajută la crearea teatrului românesc inițiat de Gh. Asachi, scrie și traduce un număr impresionant de opere. Cu consistență împacă-țea putea să scrie către sfîrșitul vieții: „Tot ce mi-a stat în putință am făcut, și cu

Prof. Dr. NICOLAE CIACHIR

Documente despre viața și activitatea lui Spiru Haret

Muzeul pedagogic a organizat, în cadrul expoziției documentare „Mărturi privind învățămîntul românesc”, câteva vitrine comemorative închinete lui Spiru Haret cu prilejul împlinirii a 55 de ani de la moartea acestuia. Sînt expuse certificate și diplome de studii, lucrări, fotografii și obiecte care au aparținut acestui mare animator al școlilor românești. Vizitatorii pot vedea, printre altele, certificate de absolvire a cursului primar de către Spiru Haret diplomele lui de bacheloret și de licență în științe fizico-matematice, diploma de doctor în științe matematice pe care a obținut-o la Universitatea din Paris. Una dintre vitrine cuprinde, în ediții princeps, lucrări ale lui Spiru Haret, ca de pildă „Lecțiile de școală primară”, „Chestiunea călărilor școlare” etc., precum și volumul omagial — exemplar unic, legat în piele — închinat de corpul didactic lui Spiru Haret, miștrul lui în instrucțiune, cu prilejul împlinirii vârstei de 60 de ani.

Manualul de anatomia și fiziologia omului pentru clasa a XI-a

Încă de la prima ediție a manualului „Anatomia și fiziologia omului” pentru licee (1962), profesorii de specialitate au remarcat unele calități ale acestuia. O caracteristică esențială a manualului a fost îmbogățirea conținutului științific în lumina ultimelor cercetări, fapt care i-a ajutat în mare măsură pe profesori în activitatea lor la catedră. A fost apreciată de asemenea prezentarea grafică a multor scheme și figuri menite să contribuie la înțelegerea unor probleme mai dificile.

Dar tot la prima ediție, marea majoritate a profesorilor de biologie a sesizat că manualul nu poate să folosească în aceeași măsură și elevilor, nu răspunde cerinței de a fi în primul rînd un instrument eficient pentru studiul individual și în al doilea rînd un sprijin pentru profesor în procesul predării. Cu toate modificările și revizuirile ulterioare, nu s-a asigurat respectarea unor importante principii ale didacticii, mai ales a principiului accesibilității și sistematizării. În dorința de a feri manualul de supraîncălzire (320 pagini la prima ediție, 190 la ediția a II-a și 240 la actuala ediție), autorii au recurs nu la o revizuire de fond, ci la excluderea mecanică a unor teme, paragrafe, fraze, îngreunînd astfel înțelegerea conținutului. Pentru a regăsi unitatea unor lecții profesorul este nevoit în prezent să facă apel la vechia ediție, lucrul pe care însă elevii nu-l pot face în nici un caz.

Succesiv, capitolele în ansamblu expunerii permit înțelegerea înțelegerea logică a fenomenelor. De exemplu, funcțiile de

nutriție se predau în ordinea: aparat digestiv, aparat circulator, aparat respirator. În cadrul fiecărui capitol succesiunea lecțiilor este neloică, ignorîndu-se atât treptele didactice ale cunoașterii cit și principiile pedagogice. Nu se respectă nici criteriile științifice ale expunerii, elevii fiind obligați la o reținere mecanică. De exemplu, capitolul „Tesuturi” cuprinde numai tesuturile epiteliale și conjunctive, tesuturile de tip special fiind tratate cu mult mai tîrziu, în cadrul diferitelor sisteme. Din această cauză, tesuturi importante, ca cele musculare și nervoase, nici nu sînt amintite, elevii rămînînd cu cunoștințe incomplete asupra diversității și specializării tesuturilor.

De asemenea, capitolul „Sistemul osos” nu prezintă lecțiile în succesiune lor logică: se expun înții cunoștințele referitoare la schelet și apoi forma, structura și celelalte particularități ale sistemului osos. Aceasta îi pune pe elevi în situația să rețină mecanic numele oaselor, fără să le cunoască de fapt particularitățile. Procesul de creștere și formare a oaselor este prezentat înaintea compoziției chimice și a metabolismului acestora.

În același mod se procedează la capitolul „Sistemul muscular”, unde mușchii somatici se prezintă înainte ca elevii să cunoască forma și structura acestora. Ca urmare, ei nu se pot baza decât pe o memorare mecanică și nu pe înțelegerea logică a fenomenelor.

Predarea sistemului nervos furnizează multe exemple de succesiune neloică. Așa, de exemplu, lecția introductivă — „Organiza-

rea generală a sistemului nervos” — este greu accesibilă, atît prin nivelul cunoștințelor sale cit și prin modul de expunere. Ea ar putea fi mai bine folosită ca lecție de încheiere a capitolului respectiv. În același mod, cunoștințele despre nervii cranieni sînt introduse în mijlocul lecției despre trunchiul cerebral; de asemenea, funcțiile emisferelor cerebrale sînt prezentate înaintea localizărilor corticale. Fără explicație apare faptul că funcțiile de analiză și sinteză corticală sînt expuse în lecții diferite, care se predau la interval de aproximativ o lună. Din această cauză elevii — deși au studiat 18 ore sistemul nervos al omului — nu cunosc suficient procesele corticale și bineînțeles nici interdependența dintre ele, cu atît mai mult cu cît excitația și inhibiția ca procese fiziologice de bază nu sînt explicate în manual.

Numerose exemple similare oferă și predarea aparatului digestiv. Se începe cu digestia și se trece apoi la cavitatea bucală și sînt expuse toate organele digestive, inclusiv intestinul gros, iar absorbția intestinală — funcție a intestinului subțire — este prezentată la sfîrșit.

În tratarea unuia din cele mai importante capite — acela al metabolismului — sînt exemple și mai concludente de nerespectare a cerințelor didactico-metodice. Acest capitol are ca lecție introductivă „Metabolismul energetic”, care prin specificul său, ca și prin legăturile cu celelalte laturi ale metabolismului, trebuie predat ca lecție de încheiere a capitolului. Urmează metabolismul material, apoi alimentele și la sfîrșit metabolismul in-

termediar, deși înșiși denumirea îi indică precis locul.

La aceste lipsuri se adaugă și cele referitoare la nivelul neuniform al cunoștințelor. Din această cauză se ajunge fie la supraîncălzire, fie la reducerea unor cunoștințe necesare; de exemplu, lecția despre neuron, ca și aceea în care se tratează singlele, cuprind prea multe date; în schimb, lecția referitoare la fiziologia măduvei este prea sumară. Inexplicabilă este lipsa unei lecții care să trateze sistemul nervos vegetativ, deși în manual se fac adesea referiri la acesta.

La multe lecții din manual lipsesc legăturile logice între fraze, precum și legăturile științifice între fenomenele expuse, se folosesc noțiuni care nu se explică niciăieri în cuprinsul manualului sau se fac referiri la unele noțiuni care lipsesc din acesta. De exemplu, la pag. 177, în aliniatul ultim se spune: „Inervația simpatică este asigurată prin fibre postganglionare, care își au originea în dife-riți ganglioni nervoși, iar la acestea vin fibre preganglionare de la centrul vegetativ din măduva dorsolombară”. Dar niciăieri în manual nu se amintește ceva despre centrul vegetativ.

Autorii s-au situat pe o poziție curioasă, considerîndu-i pe elevi ca posesori ai unor cunoștințe pe care aceștia în realitate nu le au. Desorii și expunerea este greoaie și confuză. Exemplele sînt numeroase, dar ne limităm numai la cîteva: La pagina 18 (Metabolismul), aliniatul 4 se spune: „Ca urmare a proceselor metabolice, în fiecare celulă și în orice celulă sub-

stanțe străine devin proprii și cele proprii se înstrăinează, deci: ceea ce era extern devine intern și prin transformarea lor cele interne sîrșesc prin a fi eliminate la exterior”. Sau, la pagina 55, aliniatul 2: „Tetanusul”. Sînt contradicții susținute care se îngreuează sub forma unor curbe cu platou dințat (tetanus incomplet), sau cu platou neted (tetanus complet).

De asemenea menționăm că unele figuri nu pot contribui la înțelegerea logică a fenomenului expus, deoarece fie că au legătură cu textul, fie că sînt prea complicate (de exemplu fig. 52, fig. 58, fig. 75 ș.a.).

Toate acestea duc la concluzia că actualul manual de anatomia și fiziologia omului nu poate fi folosit ca instrument eficient pentru studiul individual al elevilor.

În lumina cerințelor impuse în prezent de dezvoltarea învățămîntului în țara noastră, îmbunătățirea calității manualelor este o sarcină primordială. Insistența asupra formării gândirii elevului, înălțarea apetului la memoria mecanică, evitarea repetițiilor inutile sînt criterii esențiale care trebuie să stea la baza elaborării viitoarelor manuale. Tînînd seama de acestea, apreciem că eventualele modificări și revizurii care s-ar face actualului manual nu ar putea duce la un rezultat pozitiv. Manualul ar putea fi folosit în continuare numai de către profesorii de biologie, în informarea lor de specialitate.

VIRGINIA TODOR
CONSTANTIN PETRICU
MIRCEA BALDOVIN

STUDIUL GEOGRAFIEI

ORIENTĂRI ȘI TENDINȚE PE PLAN MONDIAL

In cadrul acțiunilor organizate de UNESCO cu scopul de a înlesni cunoașterea și folosirea experienței pedagogice mondiale în domeniul predării principalelor discipline școlare a apărut, în colecția „Programe și metode de învățământ”, culegerea „Invățământul geografiei”. Bazată pe rezultatele unor stații internaționale de specialitate și redactată sub auspiciile Comisiei învățământului geografiei din Uniunea Geografică Internațională, culegerea prezintă principalele concepții și tendințe existente azi în studiul geografiei, disciplină menită să contribuie la dezvoltarea educației patriotice a tineretului și să stimuleze în același timp interesul lui pentru celelele popoare ale lumii.

Publicăm mai jos o prezentare a considerațiilor cuprinse în studiul profesorului PHILIPPE PINCHEMEL, de la Institutul de geografie al Universității din Lille (Franța), intitulat „NATURA ȘI SPIRITUL INVĂȚĂMINTULUI GEOGRAFIEI” — studiu cuprins în culegerea amintită.

Diversele definiții ale geografiei

Spre deosebire de alte științe sau discipline — fizică, chimică, științele naturale, științele umaniste, sociale sau economice — ale căror scopuri sînt clar definite și înțelese pretutindeni în același mod, geografiei, spune prof. Pinchemel, i se dau definiții foarte diverse. Este evident însă că profesorul de geografie, oricare ar fi vîrsta elevilor săi, trebuie să aibă o idee cât mai precisă asupra a ceea ce trebuie să predea; desigur, nu se pune problema unei uniformități în predare, dar se cere o anumită unitate a cunoștințelor transmise la această disciplină în toate școlile lumii; or, ceea ce se precizează în prezent sub denumirea „geografie” constituie fie un ansamblu de cunoștințe vizind să prezinte o imagine panoramică cât mai completă a unui continent, a unui stat sau a unei regiuni, fie o suită de inițieri în discipline specializate: climatologie, botanică, demografie, economie politică, sociologie etc. Se poate spune că în învățământul geografiei oscilează între aceste două tendințe.

Prima caracteristică învățământului elementar (7—10 ani) și gimnazial (11—14 ani), reduce adesea imaginea panoramică la o enumerare de fluvii, de mase muntoase, de orașe, de țări mai apropiate sau mai depărtate. Nu vrem să spunem că asemenea cunoștințe sînt inutile, dar ele constituie doar un preludiv pentru studiul geografic. Altfel, lectura unui indicator geografic și a unui atlas ar putea să-l înlocuiască pe profesor.

A doua tendință — spre inițierea elevilor în discipline specializate — se vedește mai ales în predarea geografiei la cel de al doilea ciclu al învățământului secundar. Fără îndoială, se poate ca în cadrul predării geografiei să fie necesară inițierea într-o serie de științe ce nu au fost cuprinse în planurile de învățămînt sau în programele școlare, dar trebuie să considerăm această situație drept anormală.

Referindu-se în continuare la faptul că multiplicitatea surselor de informație, progresul rapid al științelor naturale și umaniste îl supun de asemenea constant pe profesorul de geografie unor forțe

centrifuge, care pot adesea să determine pierderea, dispersarea spiritului geografic propriu-zis al disciplinei, Ph. Pinchemel încearcă să prezinte elementele dominante ale acestui spirit.

Geografia ca sinteză

Fie că este vorba de o problemă de geografie generală — relieful calcaros, pădurea ecuatorială, populația lumii sau producția de orez pe plan mondial — fie că este vorba de o problemă de geografie regională — un continent, o țară sau un teritoriu de mai mică întindere — profesorul de geografie trebuie să prezinte elevilor lui aspecte cit mai variate, din unghiuri de vedere cit mai diferite, pentru a realiza o imagine de ansamblu, completă. El este chemat să analizeze toate elementele și fenomenele înfîntate în spațiul geografic dat, să prezinte caracteristicile lor, cauzele localizării și extensiunii, evoluția acestora în spațiu și timp, diferențele lor consecințe. Numai o asemenea prezentare aduce elevilor cunoștințe echilibrate și multilaterale.

În lumina schimbărilor de vedere între specialiști și pe baza unor observații și experimente proprii, autorul atrage atenția asupra unor riscuri, tocmai pentru a delimita mai bine sensul conceptului de sinteză geografică. Principalul risc este de a transfera sinteza în enciclopedism. Această primejdie este vădită mai ales în studiul geografiei regionale. Se obișnuiește să se înceapă lecția de geografie regională cu prezentarea teritoriului respectiv din punct de vedere geografic, pentru a se trece apoi la relieful și la încheia cu problemele economice sau cu analiza comerțului exterior. Între aceste două extremități sînt „golite toate sertarele” geografiei fizice, demografiei, geografiei economice, fără a se da însă o viziune geografică asupra teritoriului respectiv. Or, originalitatea învățământului geografic constă în deosebi în analiza relațiilor între fenomene. Fiecare fapt geografic este o urmare nu a unei singure cauze, ci a unei serii de cauze. De exemplu, relieful este rezultatul unor foarte variate forme de eroziune a căror acțiune s-a exercitat asupra unei structuri geologice; volumul apelor unui bazin fluvial și variația lor sezonieră depind de

un mare număr de factori geologici, pedologici, climatici și topografici. Studiul geografic, arată Pinchemel, trebuie să-l determine pe elevi să ajungă la ideea complexității și interdependenței faptelor pe care le studiază.

În geografie generală se observă adesea datorită împrumuturilor multiple din discipline înrudite tendința de a sacrifica descrierea faptelor explicării acestora. De pildă, s-a constatat adesea că în studiul climei circulația atmosferică se analizează în detrimentul datelor climatice propriu-zise. De asemenea, ca urmare a progreselor geomorfologiei, în programele de geografie din unele țări a început să se acorde un spațiu foarte redus tipurilor și formelor de relief, dezvoltându-se în schimb studiul proceselor de modificare a reliefului. Pinchemel conchide că pentru a fi cu adevărat „sintetic” învățămîntul geografiei nu se poate mulțumi cu o cunoaștere aparent globală.

Studiul al relațiilor spațiale între fenomene

Geografia a fost întotdeauna considerată drept o disciplină care pe de o parte studiază localizarea fenomenelor, iar pe de altă parte explică diferențierile spațiale terestru. Aceste două aspecte complementare, afirmă Pinchemel, trebuie să fie prezente și în învățămîntul geografic. Este evident că orice fenomen geografic apare

localizat, caracterizându-se printr-o anumită repartiție și extensiune. În interiorul ariei sale el poate fi repartizat omogen — dacă este vorba de o formație vegetală, de un tip de sol — sau poate cunoaște diferențe de densitate și intensitate — dacă e vorba de populație, de extinderea unei culturi ș.a.m.d. Or, este foarte important să se descrie aceste caractere pentru a se putea stabili apoi cauzele lor. În general fenomenele studiate de geografie se află întotdeauna în relație unele cu altele: înfîntarea relațiilor între factorii naturali (climă, sol, climă-vegetație, relief-sol, relief-climă), între factorii umani și economici, între factorii naturali și factorii umani. Prezentarea acestor relații constituie un domeniu esențial al învățămîntului geografiei. Acesta trebuie să prezinte întotdeauna situații concrete, fără a extrage grupurile umane, activitățile economice din condițiile lor reale de viață, astfel încît să dezvolte la elevi două idei de bază — ideea de complexitate și suplețe a relațiilor între mediul natural și grupurile umane și ideea diversității lumii — făcîndu-i să înțeleagă relațiile între două aspecte complementare: pe de o parte aspectul „tip geografic”, și pe de altă parte aspectul „localizare, extindere și direcție de repartizare”.

Fără îndoială, păreri exprimate de profesorul Pinchemel prin studiul prezentat în coloanele anterioare și cele cuprinse în celelalte studii ale volumului „Invățămîntul geografiei” nu au un caracter normativ. Ele constituie sinteze personale ale materialului faptic acumulat de Comisia de învățămînt a Uniunii Geografice Internaționale. Apare însă evidentă actualitatea și oportunitatea lor.

Știința a organizării spațiului

Printre definițiile care aveau o amplă circulație la începutul secolului este și aceea că geografia

constituie „descrierea explicativă a paisajelor”. Actualmente această definiție este supusă unei duble critici, care țintește atât caracterul ei restrîns cit și descriptivul ei. Totuși nu se poate afirma că descrierea și explicarea unui paisaj natural, rural sau urban, nu-si au locul în învățămîntul geografiei, întrucît orice paisaj este expresia unei anumite organizări — spontană sau dirijată, conștientă sau inconștientă — a spațiului. În mod deosebit paisajul umanizat este expresia vizibilă din punct de vedere geografic a unei civilizații, a unui întreg mod de viață economică și socială. Felul cum organizează și folosesc oamenii spațiul, cum controlează agenții naturali ai acestuia clarifică natura raporturilor lor cu mediul fizic și ilustrează modificările pe care i le-au adus. Ca atare analiza unui paisaj poate aduce elemente importante în învățămîntul geografiei, cu condiția, bine înțelese, de a nu o limita la o simplă descriere.

Revenind la problema inițială, trebuie să spunem că în prezent, un inginer spaniol a avut ideea de a proiecta tăierea unui canal de legătură între Golful Mexic și Oceanul Atlantic, prin „scurt circuitarea” peninsulei Florida. Considerat de unii utopic, de alții imposibilitate tehnică, proiectul a rămas în anele propunerilor prea îndrăznețe pentru a fi realizat.

Recent ideea a fost reluată. În prezent, cu doi ani în urmă, iar în prezent are loc construcția ecluzelor. Canalul va lega orașele Jacksonville și Yanketown și va fi lung de 295 km.

Conform ideii inițiale, aproape 40% din lungimea canalului va urma cursul râului Saint-John. Lat de 46 de metri și adînc de 3,6 metri, canalul, prevăzut cu 5 ecluze, va scurta drumul vaselor de pescari cu cea, 1.350 km.



Transportul în comun la... furnici

Nu numai în tehnică se fac descoperiri senzaționale. Este ceea ce ne-au demonstrat recent doi geografi brazilieni care, explorînd în anul 1967 regiunea fluvială Xingu, au reușit să aducă o confirmare certă a unui fenomen ce amenințase să-i compromită pe naturaliștii care îl semnalaseră cu numai doi ani mai înainte, într-atît parea de incredibil. Este vorba, nici mai mult nici mai puțin, decît de un original mijloc de transport în comun al furnicilor. Una dintre speciile locale de furnici, de îndată ce condițiile naturale de hrană conduc la suprapopularea furnicularului, cunoaște o migrație realizată pe o cale „sui generis”. Furnicile, gimnaste, se prind voinicește între ele de „mîini” și de „picioare”, alcătuiind o uriașă sferă micșoară cu diametrul de 60-90 cm. Originalul „autobuz”, autopropulsat de mișcările și de picioarele furnicilor, se rostogolește, urcînd și coborînd — repede până la albia celui mai apropiat curs de apă. Apoi, devenind barcă, globul de furnici se lasă dus de curentul apei pînă la un nou „pămînt”, la fărîmurile căruii acesteia, pentru a-și construi un nou musuroi în apropierea lui.



Guturaciul anticancer

Lupta împotriva cancerului a luat cele mai variate forme și nu a rămas domeniu neexplorat de specialiștii care caută fie remedii capabile să atace flagelul în însăși desfășurarea lui, fie simptomele și mersul teribilei boli. Microbiologul american E. Frederick Wheelock a prezentat în anul trecut o comunicare în care afirma că unul dintre dușmanii cei mai inveterați ai cancerului ar fi răceala, virusul acesteia putînd să prevină cancerul. Se știa de mult că atunci cînd un virus atacă o celulă contaminată de un alt tip de virus, invadatorul este foarte stînjit în acțiunea sa; rezultat o interferență datorită căreia devine cu puțință apărarea organismului de acțiunea unui virus „tare” prin al virus, oarecum inofensiv, Wheelock a reușit să aprobe de leucemie șoareci cărora li s-a inoculat o cultură de virus ce provoacă o îmbolnăvire a căilor respiratorii. Forma de leucemie făcută de șoarecii atinși de primul virus și cărora li s-a inoculat un virus dător de leucemie a fost cu mult mai puțin gravă și a putut fi tratată cu succes. Specialistul, care își continuă cercetările, consideră că inocularea cu virusuri de tipul celor care produc răceala ar putea preveni îmbolnăvirea oamenilor de cancer de origine virală sau, în orice caz, ar putea determina o evoluție a lor mai puțin gravă și mai ușor tratabilă.



Cel mai bătrîn proiect

Cel mai vechi proiect al unei mari lucrări de construcție modernă din Lumea Nouă datează din anul 1921. Astăzi, un inginer spaniol a avut ideea de a proiecta tăierea unui canal de legătură între Golful Mexic și Oceanul Atlantic, prin „scurt circuitarea” peninsulei Florida. Considerat de unii utopic, de alții imposibilitate tehnică, proiectul a rămas în anele propunerilor prea îndrăznețe pentru a fi realizat.

Recent ideea a fost reluată. În prezent, cu doi ani în urmă, iar în prezent are loc construcția ecluzelor. Canalul va lega orașele Jacksonville și Yanketown și va fi lung de 295 km.

Conform ideii inițiale, aproape 40% din lungimea canalului va urma cursul râului Saint-John. Lat de 46 de metri și adînc de 3,6 metri, canalul, prevăzut cu 5 ecluze, va scurta drumul vaselor de pescari cu cea, 1.350 km.



Iar despre vîrsta Pămîntului...

În anul 1960, cele mai vechi roci cunoscute erau cotate ca avînd o vîrstă de cea, 3,85 miliarde ani. În prezent, unii specialiști socotesc că, în realitate, Terra este totuși mai puțin tînără, atribuindu-i etatea de cea, 5 miliarde ani. Viața, în acest caz, a apărut pe planetă de abia de un miliard de ani. Măsurată în ani cosmic (un an cosmic, unitate de măsură a timpului folosită de astronomi, durează 200 de milioane de ani obișnuiți) — vîrsta cosmică se scurtează la 25 de ani (cosmic). De rînd să exprime principalele evenimente ale istoriei Pămîntului în date calendaristice obișnuite, mai ușor de comparat, un calculator a avut recent ideea de a reduce timpul la scara 1/200 de milioane, echivalînd un an cosmic cu un an normal; lînd ca punct de reper ora zero a anului 1943, a obținut următoarele rezultate:

Formarea Pămîntului ca planetă (acum cea, 5 miliarde de ani): 1 ianuarie 1943, ora zero. Apariția ființelor unicelulare (acum 1 miliard de ani): 1 ianuarie 1963, ora zero; Apariția primelor vertebrate marine (acum 450 milioane de ani): 1 octombrie 1965, ora zero; Apariția primelor reptile și a primelor mamifere (acum 200 milioane de ani): 1 ianuarie 1967, ora zero; Debutul erei terțiare — primele mamute (acum 50 milioane de ani): 1 octombrie 1967; Începutul erei cuaternare (acum 1 milion de ani): 30 decembrie 1967, ora 4:15; Neantropul — homo sapiens (acum 20.000 de ani): 31 decembrie 1967, ora 23:07; Începutul epocii bronzului (acum 4.000 de ani): 31 decembrie 1967, ora 23:29; Începutul erei noastre, ora zero: 31 decembrie 1967, ora 23:44; Anul 2000: 1 ianuarie 1968, ora zero.



Termolocatele serpiilor

Printre misterele naturii încă neelucidate se numărau pînă nu de mult și orificiile adînci și mai mari decît nările, așezate pe capul unor specii de serpi grupate în familia crotalozilor (serpii cu clopotel din America de Nord și Asia și serpii „bot-scurt” din stepele Asiei centrale), între nările lor adevărate și ochi. Aspectul acestor găuri a făcut ca în limbaj popular toți acești ofidieni să fie numiți serpi cu patru nări. Cercetări începute cu circa treizeci de ani în urmă, reluate și definitiv recent, au dezlegat enigma. Fiecare găurică, la o orarecare adîncime de la intrare, este divizată printr-o membrană transversală în două camere, una exterioră și alta interioră. Camera exterioră se deschide în afară, ca o pilnie ușor alungită, cea interioră este complet închisă. Ea comunică însă cu mediul extern printr-un canal lung și îngust, deschis la suprafața capului, nu departe de extremitatea anterioară a ochiului, printr-un adevărat „por” microscopic, dilatabil. Închiderea și deschiderea acestuia sînt regulate de o musculatură orbiculară. Membrana subțire, de 0,025 mm., care desparte cele două camere din orificiu este sediul unui mare număr de terminații nervoase. Cercetările începute în anul 1937 de americanii D. Noble și A. Schmidt au fost reluate prima oară în anul 1952 de colegii lor, fiziologii E. Bittok și R. Cawley, iar recent de specialiști ai terarului din Mexic și fiziologi din Tașkent. Rezultat final: nările suplimentare ale crotalozilor sînt pur și simplu termolocatele! Serpii descoperă obiectele apropiate sub 35 cm., simțîndu-le căldura, oricît de mici acesta depășește ambianța cu o diferență de 0,2 grade. Păsările și mișii sînt victimele acestor termolocatele, care mușcă fugăreț și fără greș datorită termolocatei lor. Nu mirosul, nici aspectul crotalozilor văd prost și, datorită poziției ochilor, ar localiza cu greu „fîntă” mică, ci căldura victimei asigurată succese șarpelui. Ca mai puternică reacție a membranei din termolocatele crotalozilor au produs-o fasciolele de undă infraroșii, cu lungimea cea mai mare de undă cuprîndă între 0,01 și 0,015 mm., care conțin energie calorică radiantă de corpul animalelor cu sînge cald.

BIBLIOTECA

Metodica predării limbii române



Destinată cadrelor care predau la clasele I-IV ale școlilor cu limbile de predare ale naționalităților conlocuitoare, lucrarea a apărut nu de mult în Editura didactică și pedagogică reprezentînd un îndreptar util și necesar în acțiunea de perfecționare continuă a predării limbii române în aceste școli. Autorii — Simion Morărescu, Emilia Peterfy, Elvira Morărescu și Doina Bendorjeanu — se opresc îndeosebi asupra câtor mîente să le formeze elevilor priceperi și deprinderi practice de vorbire pe baza cunoștințelor dobîndite, astfel încît limba română să-și poată îndeplini rolul de mijloc de comunicare între toți cetățenii patriei noastre, să servească la instruirea

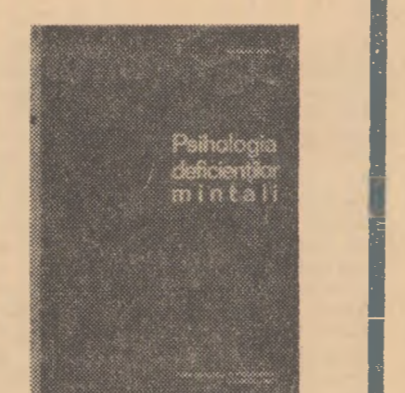
viitoare a tineretului în această limbă, să poată fi folosită de către orice cetățean al țării în procesul direct al muncii, sub aspecte foarte variate. Metodica stăruie, de asemenea, asupra îmbinării armonioase a laturii instructiv-practice cu latura educativă, arătînd că studiul limbii române trebuie să contribuie la educarea elevilor în spiritul dragostei față de poporul muncitor, față de patria noastră socialistă, față de Partidul Comunist Român, în spiritul internaționalismului socialist, al luptei strîns unite a oamenilor muncii de toate naționalitățile pentru construirea socialismului, pentru înflorirea patriei comune, Republica Socialistă România.

Tratînd în prima parte a lucrării unele aspecte psihopedagogice caracteristice predării limbii române elevilor din școlile cu altă limbă de predare, autorii prezintă, în continuare, unele metode, procedee și mijloace de dezvoltare a vorbirii în limba română la clasele I-IV. Un capitol special este dedicat folosirii mijloacelor audiovizuale moderne.

Indicațiile teoretice și practice cu privire la diverse aspecte ale predării limbii române sînt seama de particularitățile de vîrstă ale copiilor, de puterea lor de generalizare. Bazîndu-se pe o experiență bogată și valorificînd roadele unor teameinice cercetări, autorii propun lecții de tipuri variate, pe care le expun amplu, prîvindu-

le ca părți organice ale unui sistem unitar.

Psihologia deficiențelor mintali



În ultimii ani au fost publicate relativ multe articole și studii din domeniul psihologiei speciale. Se făcea simțită însă nevoia unei lucrări de sinteză în acest domeniu. Lucrarea „Psihologia deficiențelor mintali” de Mariana Rosca, recent apărut în Editura didactică și pedagogică, răspunde acestei nevoi, fiind utilă atît pentru pregătirea cadrelor de defectologi cit și pentru informarea și îndrumarea profesorilor din învățămîntul special.

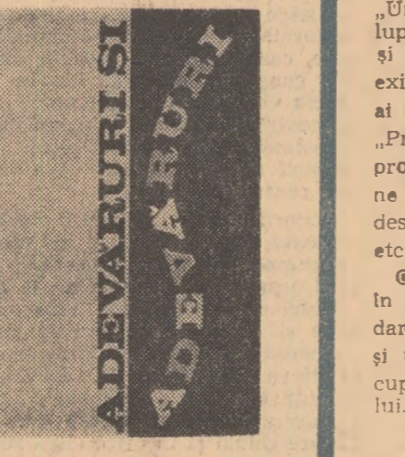
Lucrarea se remarcă prin problematica amplă pe care o analizează, prin modul sistematic al expunerii, prin claritatea și precizia acesteia. Gela mai noi date ale psihologiei speciale sînt analizate și prezentate cri-

tic, în legătură strîns cu datele științelor înrudite: psihologia, neuropsihiatria infantilă, biofizica. Se dau de asemenea indicații prețioase în ceea ce privește metoda de cercetare. În același timp, bibliografia amplă, sistematizată pe teme la finele fiecărui capitol, ca și indicele de materii și indicele de nume de la sfîrșitul volumului, orientează pe cel ce dorește să aprofundeze studiile în acest domeniu.

Seriozitatea cu care este prezentată în lucrare complexitatea fenomenului întîzierii mintale, materialul faptic înserat, indicațiile de specialitate, faș ca această lucrare să fie deosebit de folositoare nu numai defectologilor, ci și psihologilor, pedagogilor și cadrelor didactice din școlile de cultură generală.

TR. ISPAS

Adevăruri și... „adevăruri”



Ritmul impresionant al dezvoltării cunoașterii în toate domeniile a făcut să cadă vîlul care ascundea ochilor scrutători ai minții omeniești adevărul asupra unor probleme care o preocupă dintotdeauna, accentuînd în felul acesta contrastul dintre explicațiile autentice ale științei și credințele mistice-religioase care alimentează superstițiile primitive. Cîteva din aceste probleme își găsesc tratamentul în volumul „Adevăruri și... adevăruri”, apărut din preocuparea redacției de literatură pentru tineret a Editurii politice.

Autorii materialelor din volum (conf. univ. Paul Popescu-Neveanu, lectorii universitari Aurelian Tache și Ovidiu Trăsnea, asist. univ. George Vlăduțescu, dr. Leonid Petrescu și publicistul Pavel Nicoară) abordează de pe pozițiile științei moderne probleme de ordin istoric, etico-social, demască denaturările mistice legate de unele fenomene naturale ale căror cauze sînt mai puțin cunoscute. Gîtîm din cuprins: „Un conflict de milenii: lupta între libera cugetare și religie”; „De cînd există religia?”; „Martiri ai adevărului științific”; „Prezidiu științific și provocările religioase”; „Ce ne spun genetica și religia despre „miracolul” vieții” etc.

Șulegerea se adresează în primul rînd tinerilor, dar este de un real folos și tuturor celor care se ocupă de educația tineretului.

C. POPOVICI