

RESURSELE educative ale MATEMATICII

ORICE știință are resurse educative, care pot fi realizate în cadrul procesului de învățământ. Educarea înseamnă, în ultimă instanță, procesul complex al formării și perfecționării omului (sub aspectul său etic și general-cultural). Comunicarea simplă a unor cunoștințe poate contribui și ea la formarea profilului moral al omului (și nu numai atunci când ea și-a propus în mod deliberat o îndrumare cu învățăminte ce se pot trage din evenimentele tratate de om în decursul istoriei sale). Asimilarea unor legi de astronomie, biologie sau fizică poate exercita efecte educative, deși prin conținutul lor concret aceste legi nu au nici un fel de rezonanță etică. Căci orice știință a naturii sau chiar orice descoperire din acest domeniu se pretează la consecințe cu sensuri îndreptate în două direcții opuse, la consecințe și concluzii care depășesc domeniul fenomenelor naturale și întindează sferile activității sociale.

Una din aceste consecințe progrese, fără îndoială, bunăstarea noastră materială și exercițiul eficient prin mediațiunea tehnicii. Teorema lui Pitagora a permis inginerilor din cele mai vechi timpuri elaborarea unor procedee practice capitale pentru construirea caselor și a cetăților. Legea a doua a termodinamicii a permis perfecționarea mașinilor cu aburi; legea lui Kepler au contribuit la întărirea altitudinilor tabelelor astronomice necesare pentru navigații.

DAR din aceleași legi naturale pot fi deduse o serie de concluzii teoretice generale care — locuim din cauza caracterului lor general — se lasă existente în valurile unde au loc nașterea. Aceste concluzii privesc concepția noastră generală despre natură, despre lume — filozofia — și au, prin aceasta, conținutul și sfera activității umane sociale și etice. Aceste concluzii, seroase, prin intermediul filozofiei — al acestui felus conjunctiv al științelor — ca inele de legătură pentru conștința fenomenelor naturii cu evenimentele etice-umane; datorită lor și prin ele se realizează procesele care ate naturii pe planul valorilor esențialmente umane. Intr-un anumit sens, aceste concluzii filozofice, etice constituie și ele o anticică practică a științelor naturii. însă aici aplicația practică nu mai înseamnă producția, ci schimbarea și transformarea configurației etice a omului — în direcția etică — din „teorema lui Pitagora se putea deduce că există segmente geometrice incommensurabile, o consecință care în acea epocă a avut urmări deosebit de grave asupra concepției mistico-religioase a pitagorienilor. Din a doua lege a termodinamicii a rezultat că în natură există (poate predominant) procese ireversibile, o concluzie de o mare importanță filozofică deosebit de interesantă în domeniul sistemului, metafizic al lumii. În fine, față sistemul lui Copernic-Kepler, ale căruia de exerciții asupra fizionomiei spirituale a omului erau comparabile — în intensitate și în consecințe — cu efectele directe exercitate de acesta asupra navigației. Mai mult. Consecințele spirituale ale sistemului celor două legi de fizică pot fi considerate, pe scara valorilor absolute, ca majore față de orice consecințe care ar fi apărut în urma aplicării acestuia în alcătuirea tabelelor astronomice destinate navigației.

SISTEMUL copernician, darwinismul, teoriile geometrice neeuclidiene au produs adevărate revoluții în spiritul, în conștiință, în felul de a gândi. În altitudinea generală intelectuală a oamenilor, transformări revoluționare ale concepției despre lume. Atunci când judecăm valoarea unei discipline științifice trebuie să o facem raportându-ne la spectrul extins și variat al valorilor umane și când facem aprecieri trebuie să ținem seama nu numai de aportul adus în domeniul progresului industrial și tehnic, ci și de expansiunea produsă în universul spiritual al omului.

Există, deci, rezerve educative în interiorul fizicii, al astronomiei, biologiei, chimiei sau geologiei deopotrivă. Și nici n-aș putea spune că ele nu ar putea fi exploatare în permanență. În procesul cotidian al educației, dar și în cel al exploatare cotidiană, se poate face decât în cursul muncii creatoare, efective, din laborator — pe teren. Aceste rezerve educative permanente care emană din toate științele experimentale pot fi exprimate, în esența lor, foarte lapidar: respect pentru fapt, respect pentru legăturile naturale, respect pentru ponderea specifică a faptelor în plasa dependențelor universale. Munca cu microscopul, cu telescopul, cu eprubeta, cu balanța analitică sau electrometrul educativ zi cu zi — împreună cu acest respect pentru fapte — și un sănătos creștinism și îndoaș științific față de verificările incomplete, precum și față de concluziile pripite trase din fapte izolate prin violarea legăturilor naturale și prin nesocotirea importanței pe care acest eveniment sau obiect îl reprezintă în plasa complexă a fenomenelor.

MATEMATICA dispune însă, în domeniul educației morale a „intelectului, de rezerve cotidiene care pot fi exploatare în cadrul procesului de învățământ, începând de la gradul mediu (poate chiar elementar) până la gradul superior. Aceste rezerve s-au acumulat în interiorul științelor matematice, ca o urmare a aplicării logicii asupra fenomenului aritmetic, geometric și algebric. Matematica servește, între altele, și ca un fel de laborator de experiențe ale logicii în acțiune sau, cel puțin, ca un instrument în construcția pentru exerciții raționării. Căci aici, în domeniul matematicii, se deprinde cel mai metodic rațunarea cu metodele științifice ale artei convin-

gerii; aici își însușește ea un stil de discuții înțezat cu semnele unei riguroase atitudini etice — într-un cuvânt a demonstrații sau a argumentării — corecte totodată și în sensul moral al cuvintului.

Demonstrația discursivă se utilizează în toate sectoarele vieții unde există comunicare socială între oameni. Propagandistul unu ideii politice trebuie să-și convingă auditorul prin raționament, juristul trebuie să demonstreze nevinovăția sau culpabilitatea; în activitatea publică, la adunări, întruniri — pretutindeni trebuie să se demonstreze ceva, utilizându-se în acest scop instrumentul comun al comunicării și al înțelegerii printre oameni egali: rațunarea.

SI AICI, imediat, o paranteză: „trebuie”, am spus. Desigur, obligația de a convinge, respectând legea naturii, este o demonstrație, există doar într-o ordine democratică. Este unul din cele mai semnificative fapte ale istoriei că necesitatea de a demonstra nu s-a născut în interiorul geometriei ci în a-gora, în climatul liber, democratic al vieții publice din Elada antică. Geometria își datorează cel mai puternic instrument științific de care dispune, democrației politice. Dacă Spinoza a văzut în geometria deductivă exemplul demn de urmat pentru edificarea științelor etice și politice, în vederea introducerii și în sful acestora a logicii demonstrative, geometrii Eladici puteau de drept cuvânt să susțină că știința spatului trebuie și ea dezvoltată după modelul argumentației utilizate în viața publică, deci „more politico”. Și ce revoluție a produs și în matematică pătrunderea exigentelor democratice! Se poate vorbi de democrație nu numai în viața științifică, în domeniul relațiilor dintre oameni de știință, ci și de o democrație inseparabilă de știință. „În matematica nu există drumuri separate pentru regi”. Sensul profund al acestei afirmații se referă la dificultatea de ordin practic ale asimilării științei, ci tocmai la această democrație intrinsecă pe care o secretază și o emană orice știință vie. Caracterul democratic al științei se reflectă, înainte de toate, în obligația demonstrației, a convingerii universale valabile pretutindeni și pentru toți și deasupra oricărei autorități. Faptul demonstrației este stigmatul științificității raționale și, totodată, un fel de reacție de turnesol antidemocraticismului. De aceea consider că în școlile în care sînt pregătii activități pe tărîm social și politic (tărîmii activității de sindicat, U.T.M. sau de partid) ar fi necesar să se introducă, alături de obiectele cu caracter istoric, economic și politic, și studiul obligatoriu al logicii. Ea este o excelentă educație în etica democratică.

Acolo unde stăpînesc miracolul, forțele supranaturale, harul divin, divinația, bunul plac, dreptul pumnului, ciomagul, constrîngerea poliției-nescă, constrîngerea economică sau de orice alt gen, demonstrația este înfățișată ca inutilă și incomodă, oamenii sînt determinați să adopte anumite atitudini pe căi potrivnice drepturilor lor elementare. De aceea, se mai poate spune că recunoașterea obligativității demonstrației raționale și o atitudine de respect față de omi, față de demnitatea umană.

IN ARGUMENTAREA discursivă din viața publică de toate zilele se amestecă foarte ușor greseli. Izvorul acestora este adesea rea-rea credință, scopul conștient de a induce în eroare. Dar nu întodeauna: cred că foarte frecvent se gresesc și din cauza complexității problemelor în discuție. Testul deis al legăturilor întinse vederea și favorizează răcirea raționamentului. Caracterul eronat al unui anumit tip de raționament evine evident și edificator atunci când demonstrația este ajutată la concluzii pe care o strînge după sine apare cu o claritate brutală și, mai ales, atunci cînd devin vizibile toate îndepărtatele consecințe pozitive ale acesteia. Invers: un raționament corect apare ca deosebit de valoros în special atunci cînd rezultatele pe care le produce sînt esențiale și greu sau imposibile de obținut fără intermediul acestuia. Exemple de logică luate din viața de toate zilele păcătuiesc adesea tocmai prin banalitatea, platitudinea și ineficiența lor. De obicei, greseliile care sînt prezentate ca urmări ale unui raționament încorect sînt puierile sau necesitățile și, din cauza carac-

I. TOTH
confilier în Universitatea „C. I. Parhon” din București
(Continuare în pag. 2)

Prețurile în învățămîntului

Organ al Ministerului Învățămîntului și Culturii și al Comitetului Central al Sindicatului Muncitorilor din Învățămînt și Cultură

Anul IX, Nr. 448 Vineri 6 decembrie 1957 4 pagini 25 bani

Expoziția „Arta populară a naționalităților conlocuitoare din R. P. Romîna”



În stînga, costum unghuresc de față din Huedin, regiunea Cluj; în dreapta, costum săsesc de față din Boros-Bistrița, regiunea Cluj.

Din cronica anilor noi

CA ȘI-ACUM, ninge. Viscoul purta aierea fulgii de zăpadă, li învîria și-i arunca prin cine știe ce colț sau li izbea în obrazul oamenilor ce se-numeau să lasă pe uliță și să înfrunze în tinerie și gerul. Pe o vreme ca asta, acum zece ani, la lumina unor lămpi fumegînde, la școală se înfîșe-ba prima formație de cor din comuna Peretu. Ca la orice început, treburile au mers întii mai greu. Entuziasmul suplinea însă lipsurile, hotărîrea de a realiza lucruri frumoase trecea peste orice piedică.

Cei cîțiva învățatori care începu-seră atunci să înfăptuiască sarcinile trasate de partid cu privire la culturalizarea satelor și care muncesc și acum neobosiți pe acest tărîm își amintesc bine acele timpuri. Comuna avea aproape patru mii de analfabeți. Există o singură școală, cu patru clase, care funcționa cu două clase într-o parie și cu două în alta. Copii la școală puțini, necazuri multe. Unii nu veneau că n-aveau cu ce să se îmbrace, alții munceau la stăpîn, pe alții nu-i lasau părinții. În serile lungi de iarnă, pretenții stîngeau vreme lampa — ca să nu se ardă gaz mult. Dincolo de ferestrele înghețate, peste sat urla crîș-torii.

Oamenii din Peretu sînt ambițioși și perseverenți, mîndri și juți, cu obiceiurile și tipicurile lor, cu același port pe care l-au apucat din moși-strămoși, oameni care-s „greu de-urnit”, dar de-ii urnești sînt greu de-oprit”.

ÎNȚI ȘI-NTII și mai înainte de toate — a început moș Marin Petcana, ca și cum ar li povestit un lucru despre vremuri de mult apuse — n-a fost decât un cor pe două voci, format din elevii mai răsăriți. Moș Marin Pet-

Strungul, plugul și condeul
Au pornit să chiuie
Ș-au pus lîri la pădrie
Și vazduhul juie...

Cu încetul corul s-a mărit. Fiecare învățator socotea o izbîndă recitarea unui nou sălean la cor. Gheața fusese spartă.

Oamenii vin de obicei cînd vad că lucrurile sînt frumoase și că ceea ce fac ei este un lucru folositor. Și aceasta se vedea într-adevăr. Mereu veneau din ce în ce mai mulți tineri, ba chiar și vîrstnici — ca Alexandru Bada și Marin Petcana, pe care li-am pomenit mai sus și care, într-una din serile trecute, începuse să ne povestească „istoricul” corului din Peretu și al echipei artistice. Și, drept să fim, ne-a vorbit mai mult despre echipa de teatru, căci de cîțiva ani nu mai cîntă în cor, dar este unul dintre cei mai activi actori amatori.

O muncă perseverentă nu este lipsită nici de rezultate. Învățătorii au muncit cot la cot cu sătenii, au cîntat la cor împreună, au jucat în piese, au pregătii programe satirice

MIRCEA IONEL
(Continuare în pag. 4)

PIONIERII ȘI ȘCOALA

Zărele au scris, zilele trecute, despre Hotărîrea Plenară C.C. al Comsomolului cu privire la măsurile pentru îmbunătățirea activității organizației de pionieri „V. I. Lenin” din Uniunea Sovietică. Analizîndu-se în muncă dînd de pionieri și deficiențele constatate în această muncă, Hotărîrea stabilește o serie de măsuri care prezintă un deosebit interes pentru cadrele didactice.

Organizația de pionieri, arată Hotărîrea, trebuie să activeze cu forme și metode deosebite de cele ale muncii didactice din școală. Ea nu trebuie să se rezume la limitele școlii. Aceasta va contribui la dezvoltarea multilaterală a pionierilor, la educarea caracterului și lîrgirea orizontului lor, permițînd prin aceasta organizațiilor de pionieri să aibă o influență mai activă asupra îmbunătățirii învățării și asupra întăririi disciplinei elevilor.

Plenara C.C. a Comsomolului a subliniat că unul din principiile de bază ale muncii organizației de pionieri este lărga dezvoltare a inițiativii pionierilor. Cadrele didactice sînt datorate și pe viitor să sprijine organizațiile și instructorii de pionieri, iar Comsomolul are datoria să folosească în cea mai mare măsură experiența bogată a cadrelor didactice — în muncă cu pionierii; însă, în același timp, este necesar să se stabilizească relații juste între colectivele pionieresti și cadrele didactice, renunțîndu-se la tutela în lucrurile cele mai mărunte și la îndepărtarea de către cadrele didactice a muncii instructorilor și activităților organizațiilor de pionieri. De asemenea, Hotărîrea indică organelor conducătoare ale Comsomolului să ajute intens pe învățătorii și profesorii în însușirea celor mai bune metode de activitate în rîndurile pionierilor.

Îmbunătățirea conștinutului activității pionierilor este, după cum stabilește Hotărîrea C.C. al Comsomolului, o sarcină comună a comitetelor raionale și regionale ale Comsomolului și a organelor de învățămînt și sindicale. Acestea au datoria să ia împreună măsurile pentru îmbogățirea activității în unități și detașamente, pe baza indicațiilor leniniste asupra faptului că învățarea și educația tineretului trebuie îmbinate cu munca țărănilor și muncitorilor. De asemenea, Plenara C.C. al Comsomolului socotește necesară organizarea unei consfățiri cu Ministerul Culturii al U.R.S.S., Ministerul Învățămîntului ale republicilor unionale și Academia de Științe Pedagogice a R.S.F.S.R.

LUNA CULTURII

La clubul sindicatului nostru

Un program bogat și variat, pe diverse planuri — plastică, muzică, teatru, cinema, literatură — și-a înscris în planul său de activitate, pentru „Luna culturii”, Muncitorii din București al Sindicatului Muncitorilor din Învățămînt și Cultură. Au fost antrenate toate cercurile artistice ale clubului — cor, orchestră, dansuri și teatru — colecți-vul bibliotecii, cercul literar „Mihail Sadoveanu”, numeroși profesori și personalități ale vieții noastre culturale și artistice. Selecționăm următoarele manifestări:

Un ciclu de filme documentare romînești, închinăte plasticii noastre, va rula sîmbătă 7 decembrie. Vor fi prezentate filmele „Theodor Aman”, „N. Grigorescu” și „Galeria Națională”. Alte filme romînești — „Gloria” și „Valea Ialomiței” — vor putea fi văzute duminică 15 decembrie.

La seara muzicală cu tema „Muzica romînească și trecutul ei” (luni 16 decembrie) și vor da concursul tov. Lola Gălășan, Meri Căroci, N. Argeșu și Tornea Pavel, de la Filarmonica de Stat „George Enescu”, la pian, prof. Mihaela Holte. Conținutul va fi înținat de dr. Ion Weinberg.

Tot în cadrul săptămînilor muzicii va avea loc pentru profesorii de muzică, Învățătorii și educatoarele o conferință cu tema „Funcțiunea muzicală în raționarea și funcțiunea vorbirii și cu pro-

cesul de învățămînt”. Sîmbătă, 14 decembrie, se va desfășura o audiere de muzică simfonică și muzică ușoară romînească, prezentată de prof. Lucius Costin.

Cercul literar „Mihail Sadoveanu” organizează pentru vineri, 13 decembrie, o seară literară cu tema „Literatură — mijloc de educație patriotică”; referatul va fi ținut de prof. Ștefania Golopenția. În continuare,

La Universitatea „C. I. Parhon”

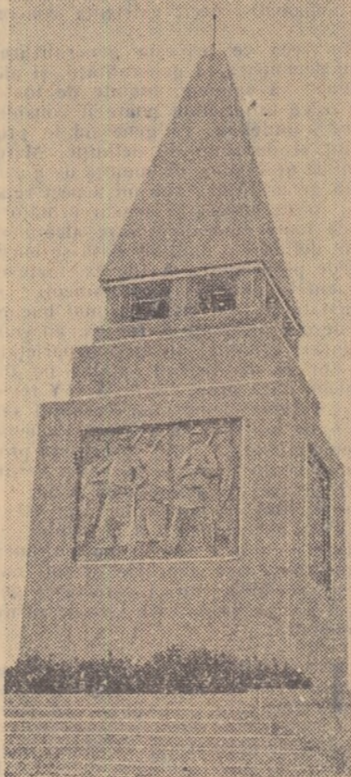
In cadrul „Lunii culturii”, studenții Universității „C. I. Parhon” vor participa la numeroase manifestări culturale. În afară de diversele sesiuni și ședințe festive ale cercurilor științifice studențești, vor mai avea loc diferite simpoioane cu teme legate de succesele culturii romînești. Astfel, joi 12 decembrie va avea loc simpozionul pe tema „Dezvoltarea literaturii și artei în R.P.R.”, urmat de o prezentare a spectacolului din opere și balet, iar joi 19 decembrie un sim-

pozion pe tema „Dezvoltarea științelor în R.P.R.”, urmat de un spectacol de cîntec și dansuri.

Echipele artistice studențești au pregătii patru piese de teatru, cu care vor prezenta spectacole la uzinele „Mao Tze-dun” și la Orașul Stalin. De asemenea, în această perioadă studenții Universității „C. I. Parhon” au organizat trei concursuri: un concurs de poezie și proză, un concurs de materiale satirice și un concurs de fotografii artistice.

In amintirea răscoalei de la BOBILNA

Arcenalul a îmbrăcat în săptămîna trecut haină de sărbătoare. S-au comemorat, cu pietate și mîndrie, 520 de ani de la marea răscoală de la Bobilna. La Cluj a avut loc o adunare festivă consacrată acestui eveniment, iar pe dealul Bobilna, acolo unde acum peste o jumătate de secol se afla tabăra iobagilor romîni și maghiari răsculați, s-a desfășurat o mare adunare populară. Aici, în prezența a mii de participanți, a fost dezvelit un monument vrednic de amintirea eroilor de la 1437. Satul Olpret din raionul Dej a primit numele de Bobilna.



Monumentul închinat memoriei răsculaților de la Bobilna

Dej, oastea nobililor a fost sfărîmată. La 6 iulie, nobilii propun răsculaților o înțelegere, fiind siliți să recunoască, în fața cumpănitii evidente înfățișate de iobagi, că ei se neceștia „s-au aruncat în grea robie... lipșindu-i de toate drepturile și libertățile lor, chinîndu-i cu amar și apăsîndu-i cu greutate de neîndurat”. Aceasta a fost marea victorie morală a răsculaților: constrîngerea stăpînilor de a mărturisii că se află pe o poziție de impliere și exploatare. Sub presiunea acestei constrîngeri, nobilii au recunoscut iobagilor dreptul de a pleca unde vor voi, „liberi și nelutbrați”, și de a nu mai plăti dijelele din bucate, reglementîndu-se și dreptul de moștenire al soțiilor și copiilor iobagilor. În fiecare an, o comisie mixtă avea să se adune apoi pe dealul de la Bobilna, pentru a examina felul cum se respectă această înțelegere.

Nobilii au călcat însă convenția îndată ce au obținut demobilizarea țăranilor și, la Căpîlna, în 16 septembrie 1437, au constituit, împreună cu reprezentanții sașilor și ai securilor, acea monstruoasă Unio-trium nationum, care a rămas legea fundamentală a Transilvaniei pînă la 1848. Luptele reîncep. În bătălia ce se da la Apatiu nobilii sînt înfrinși și siliți să semneze o nouă convenție. Nici de data aceasta ei nu și respectă însă angajamentele, așa încît luptele se întesc. Iobagii, în decembrie 1437, izbutesc, după atacuri înverșunate, să ocupe Clujul și Aiudul. Aceasta este punctul culminant al răscoalei. Ei determină pe nobili să-și concentreze toate forțele și, avînd și ajutorul regelui Ungariei, ca și sprijinul micii nobilimii trădătoare, vremelnic aliată cu răsculații, să impresoreze Clujul pe care, după un asediu îndelungat, izbutesc să-l smulgă din mîinile răsculaților. Nagy-Budai Antal este prins și tăiat în bucăți. Începe declinul răscoalei. Iobagii sînt urmăriți cu o ură fără de margini și executați în mod bestial. Trupurile lor chinute se zvîrcolesc sub streangul spînzurătorilor, sînt trase în țeapă, arse pe rug, despicate în bucăți. Onora li se scot ochii, li se tale nasul, urechile și buzele; urgia se desfășoară cu o cruzime de nedescris.

Nobilii voiau ca iobagii să nu uite. Și n-au uitat! În locul lui Nagy-Budai Antal și al lui Mihai Valahul s-a ridicat George Dozsa, s-a ridicat Horea, s-a ridicat întreg poporul. Iar nobilii au sîrșit prin a se prăbuși. Pe dealul de la Bobilna se înalță astăzi monumentul marii amintiri care consacră biruința eroilor de la 1437.

VICTOR LUCREȚIU

(Continuare în pag. 2)

Fapte ce nu pot fi trecute cu vederea

Regimul nostru de democrație populară pune în centrul preocupărilor sale grija față de oamenii muncii și de nevoile acestora. An de an s-au luat măsuri care să contribuie la ridicarea nivelului de trai al tuturor celor ce muncesc.

În cadrul acestor preocupări un loc important îl ocupă grija față de nivelul de trai și de munca al slujitorilor școlii, cărora partidul și guvernul le acordă o înaltă prețuire, corespunzătoare cu rolul social de care îl au în creșterea și educarea tinerelor generații.

Pe lângă o serie de alte măsuri privind îmbunătățirea condițiilor de trai ale cadrelor didactice, în decurs de câțiva ani sistemul de salarizare a acestora s-a îmbunătățit de două ori.

Tot pe linia acestor măsuri, în cursul acestui an plata salariilor învățătorilor și profesorilor a trecut pe seama salariilor populare comunale, pentru ca ea să se efectueze cât mai operativ și la timp. Cea mai mare parte a organelor locale are puteri de stat au înțeles importanța acestei măsuri și caută să o îndeplinească în modul cel mai corespunzător. Mai sînt însă, la unele sîturi populare comunale, oameni care nu înțeleg seama de dispozițiile în vigoare și încă, într-o măsură mai mare sau mai mică, drepturile cadrelor didactice. Au fost situații cînd salariile învățătorilor și profesorilor s-au plătit cu întârziere (cîteodată de 10-50 zile), alții s-au plătit în rata ori s-au făcut rețineri nejustificate. Decețiuni în plata salariilor cadrelor didactice și abuzuri de felul acesta s-au înfăptuit în unele localități din raioanele Filimon Sîrbu, Oradea, Strehia, Sebeș și altele. Învățătorii din comuna Dragomirești, raionul Bacău, nu au primit salariile pe luna august nici pînă în prezent, deoarece fostul secretar al sîtatului popular comunal și-a însușit sumele respective. Deși învinovat și a primit pedapsă, cei păgubii nu au intrat nici pînă acum în posesia drepturilor lor, iar organele respective nu au luat încă măsuri de îndreptare.

Sînt unii președinți de sîturi populare comunale care lasă pe învățătorii să tragă consecințele lipsei de activitate a altor organe ale sîtatului și nu le plătesc salariile la timp. Dacă, de exemplu, agentul încasator din comuna Doștat, raionul Sebeș, nu a încasat impozitele, cadrele didactice sînt „vinovala” de acest lucru și atunci nu li se plătește salariul pînă cînd nu vor ajuta pe cel în cauză să-și îndeplinească sarcinile. Practici de felul acesta sînt cu totul contrare dispozițiilor date.

Mai sînt de asemenea funcționari ai unor sîturi populare comunale care fac rețineri nejustificate și abuzive din salariile cadrelor didactice. Contabilul sîtatului popular din comuna Copăcel, raionul Oradea, obligă pe învățătorii să facă serviciu de noapte la telefon, reținîndu-le leul salariu în caz contrar. Și, ceea ce este mai curios, acest contabil nu dă chitanțe pentru sumele reținute.

Deși organele corespunzătoare au dat dispoziții și au luat măsuri cînd s-au semnalat defecțiuni de felul celor arătate mai sus, la redacția „Gazetei învinămintului” continuă să sosească încă scrisori cu privire la greutățile pe care le întâmpină unele cadre didactice în primirea salariilor.

Astfel de fapte nu trebuie trecute cu vederea cu nici un chip. Trebuie să se pună capăt măsurilor oauzive și atitudinilor lipsite de răspundere ale unor salariați ai sîtatului populare comunale în ceea ce privește plata salariilor cadrelor didactice și să se urmărească cu mai multă perseverență stricta aplicare a hotărîrilor partidului și guvernului cu privire la drepturile acestora.

Organele locale trebuie să înțeleagă că învățătorii și profesorii pot și să îndeplinească nobila lor misiune în școală și să acorde un sprijin real în realizarea sarcinilor ostestei dacă și cînd la rîndul lor vor manifesta o atitudine atenă și plină de grijă față de slujitorii școlii.

M. C.

TABERE ÎN VACANȚA DE IARNĂ

Pentru traducerea în viață a hotărîrilor celui de al IV-lea Congres al S.M.I.C. cu privire la organizarea timpului liber al cadrelor didactice, Clubul muncitorilor din învățămînt din Capitală, în colaborare cu asociația sportivă „Progresul” invită, organizează în perioada vacanței de iarnă tabere la Virful cu Dor și la Predeal.

Tabăra de la Predeal se organizează între 3 și 10 ianuarie 1958. Tabăra de la Virful cu Dor se organizează între 31 decembrie 1957 și 10 ianuarie 1958. Pot participa muncitorii din învățămînt din Capitală și membrii familiilor lor.

REALIZĂRILE PIONIERILOR ȘI ȘCOLARILOR

Numeroase sînt realizările pionierilor și școlarii din raionul Lăpuș. Pionierii și elevii de la școala de 7 ani din comuna Făurești, bundoa, au strîns două tone de ghindă, cei de la școala din comuna Cămin au colectat 3 tone de lier vechi. Școlarii din comuna Lăscăla au oferit recolta obținută pe laolalt experimental caniniei internatului din comuna Făurești, iar cei din comuna Inău au valorificat produsele prin cooperativă și au procurat unele articole pentru munca practică pe loc. Cu prilejul unei excursii organizate prin pădurile din împrejurimi, pionierii și elevii de la școala de 7 ani din comuna Cernești și cei de la școala elementară din satul Brebeni au adunat 200 kg de ghindă pe care le-au predat zilele trecute cooperativei.

AL. BALĂNESCU
P. ROMAN

„Drumeții veseli” în excursie

Ca răsplătă a succeselor obținute la concursul „Drumeții veseli” organizat de școala medie din orașul Lupeni, elevii ai claselor I și II și X-a de la această școală au făcut de cînd, din inițiativa comitetului școlii al muncitorilor mineri, o plăcută și interesantă excursie în orașele Alba Iulia și Deva, unde au vizitat numeroase instituții și monumente istorice.

EM. TETILEANU

Pionierii și școala

(Urmare din pag. 1-a)

O largă dezvoltare va lua, pe baza hotărîrii C.C. al Comsomolului, înfăptuirea între detașamente, unități și organizații ratiionale și orășenești de pionieri, avînd ca obiective munca de utilitate obștească, creația tehnică, cultura fizică, activitatea tinerilor naturalști, munca „înmurșurilor” etc.

Planura s-a ocupat cu deosebită atenție de problema selecționării și calificării cadrelor de conducere a acțiunilor pionierilor, stabilind norme și măsuri concrete în această privință. În același timp, experimentîndu-se în cîntate cîde recunoștință pentru ajutorul dat de învățătorii și profesorii, muncitorii și colhoznicii, veterani ai războaielor și ai muncii constructive, care nu și-au preocupat forțele pentru a sprijini activitatea pionierilor, Plenara C.C. al Comsomolului și-a exprimat convingerea că și pe viitor colaborarea strînsă cu școala și organizațiile obștești, sub îndrumarea organizațiilor de partid, va asigura obținerea de noi succese în educația comunistă a tinerii generații de constructori ai comunismului.

Pentru elevii fii de muncitori

Să trăbăreze, pe inserat, unul din cărțile lașului. Deodată atenția mi s-a atras de cîteva grupuri gîlgoșoase de copii care ieșeau pe poarta întreprinderii „Teștura”. Să fi fost vreo 50-60 de băiețuțuț. Ce au făcut oare aici? Curiozitatea gazetărească mă făcu să mă apropiu. Rîdeau, vorbeau, se strigau unii pe alții:

— Ați văzut ce bine ne-a explicat problema?

— Pe cîntutul meu, nu voi lipsi niciodată!

— La recedere, băieți, pe mine după amuzat! Dar să nu intraziți! Lă 3 fix!

Îi privesc nedumerit. Toți poartă uniforme școlare, au cărți, ghiozdane. Intru în vorbă cu un elev mai mîricic, dintr-o VI-a sau a VII-a:

— De unde veniți?

— Cum de unde? Nu se vede? De la meditație!

Observîndu-mi nedumerirea, elevul începe să-mi povestească de-a fir a păr că întreprinderea „Teștura”, împreună cu școala medie nr. 3 „Ilie Pîntile”, au organizat de curînd cursuri de pregătire pentru elevii fii de muncitori din cartier. Linștește, surprinzător, ajutorul în pregătirea temeinică a lecțiilor — toate acestea sînt asigurate. În această vreme pînă înșiși pot vedea nestingherți de lucru, fără să ducă grija copiilor.

În orele de meditație elevii sînt grupați pe clase. Venind aici, își scriu mai întîi temele pentru a doua zi.

Unde-i mai greu sînt ajutați de profesorii care conduc cursul de pregătire. Apoi trec la însușirea lecțiilor din manual.

— Știți — imi povestește interlocutorul meu — tovarășu profesor mi-a spus azi „bravo!”, după ce s-a uitat la temele lucrate de mine.

— Așa? Atunci înseamnă că ești un elev bun. La ce școală înveți?

— Sînt de la „Sadoveanu” — rîdînd, mîndru, răspund.

— Cum, toamal de la școala medie „M. Sadoveanu”? Dar e destul de departe de aici!

— Și ce dacă! Înveț la „Sadoveanu”, dar locuiesc aici, în cartier. Uite că am ajuns. La recedere!

Și fugi în grabă. Priveam în urma lui și mă gîndeam — mă gîndeam la trecuta copilărie a muncitorilor din acest cartier ieșean. Pe atunci și ei năzănuu spre învățătura de carte, dar năzănuțele lor nu se împlineau mai niciodată. Azi, oau se aplecare oameni

să schimbuze cu desăvîrșire, iar copiii lor lor le sînt deschise toate căile spre învățătura cea mai înaltă. Pentru ei se ridică tot mai multe școli, se utilizează laboratoare, se înalță noi instituții de învățămînt superior. Și tot — nu de mult au început să se organizeze și cursuri de pregătire, ca cel despre care mi-a vorbit școlarul de la „Sadoveanu”, pentru cu toți copiii muncitorilor să fie bine informați cu cunoștințe, ca să devină oameni pricepuți și desțoinți.

GH. FLEANCU

Cîteva observații pe marginea unui manual de FIZICĂ

Manualul de fizică pentru clasa a VIII-a de N. Hangea și N. Stănescu are, fără îndoială, o serie de calități. Scris într-o formă accesibilă, manualul dă elevilor posibilitatea de a înțelege noțiunile de bază ale mecanicii, legile ei. Exponerea este de cele mai multe ori clară, trecînd treptat de la elementele simple la probleme complexe, la deducerea unor legi și concluzii generale. Fără a șirbi din accesibilitatea celor expuse, autorii au introdus și unele elemente care îi pregătesc pe elevii pentru un studiu mai adînc, mai complex al fizicii. Așa, bunăoară, se insistă asupra operațiilor cu vectorii, se introduce, cu prilejul studiului mișcărilor, unele elemente care le vor da elevilor mai tîrziu, în clasa a XI-a, posibilitatea să aplice cu ușurință cunoștințele de analiză matematică la studiul diferitelor mișcări. În capitolul referitor la mișcările se acordă atenție reprezentărilor grafice. Este de remarcă, de asemenea, faptul că autorii au fost preocupați de problema apropierei studiului mecanicii de aplicațiile ei practice, ceea ce contribuie la pregătirea polihednică a elevilor. Este utilă și interesantă legătura cu unele cunoștințe de astronomie privind legile lui Kepler, forțele de atracție a Soarelui etc., cunoștințe care contribuie la formarea concepțiilor științifice despre lume.

Folosirea în decursul primului trimestru a manualului de fizică pentru clasa a VIII-a a scos însă la iveală și unele lipsuri ale acestuia. Se pare, astfel, că autorii n-au acordat problemelor care urmează fiecărui capitol aceeași atenție ca și experimentelor teoretice a cunoștințelor. Nu este cazul să stăruim aici asupra importanței rezolvării problemelor de fizică. Fiecare profesor știe că prin rezolvarea problemelor elevii pot înțelege mai adînc diferite fenomene și legi pe care le studiază, înveț să aplice formulele, să opereze cu unitățile fizice, sezească unele aspecte cu totul noi, pe care nu le-au putut observa în cursul studiului cunoștințelor teoretice.

În manualul numărul problemelor este destul de mic, astfel încît elevii sînt lipsiți de posibilitatea de a rezolva probleme variate în legătură cu fiecare capitol studiat. Această lipsă se resimte cu alit mai mult cu cît culegerile de probleme de fizică publicată anterior este epuizată. Există neajunsuri și în ceea ce privește ordinea în care sînt prezente uncoi probleme. Probleme mai dificile sînt puse înainte unor probleme mai ușoare. Nu se ține seama de gradarea efortului la care trebuie supuși elevii, de faptul că, rezolvînd la început probleme mai ușoare, mai simple, elevii își poate însuși unele deprinderi, priceperi și cunoștințe pe care apoi să le poată aplica fără greutăți deosebite la problemele mai dificile.

La unele probleme răspunsurile sînt greșite (de exemplu, în problemele nr. 2, 3, 5, pag. 43-44, nr. 6, pag. 71 etc.). În literatura pedagogică s-a discutat nu odată dacă este sau nu indicat a da răspunsuri la probleme. Nu este cazul aici să repetăm toate argumentele pro și contra în această privință. Se pare însă că cei mai mulți autori din manualele — alit de matematică și de fizică, și nu numai pentru școlile medii, dar și pentru învățămîntul superior — preferă să indice răspunsurile la problemele de greutate medie și problemele dificile. Practica arată că aceste răspunsuri, departe de a înăbuși inițiativa și spiritul de cercetare al rezolvitorului, constituie dimpotrivă un control, un stimulent pentru obținerea unor rezultate exacte. Știm și din practica noastră că de multe ori, în fața unui răspuns greșit care nu corespunde cu rezultatul dat în carte, am fost puși în situația de a relua problema de la început, de a verifica raționamentul pe care l-am făcut, de a căuta greșelile de calcul. Această muncă ne-a silit să vedem cunoștințele teoretice în legătură cu problema pe care o rezolvăm, să le adîncim, ne-a dat posibilitatea de a descoperi unele lacune în cunoștințele teoretice, unele deficiențe în tehnica de calcul. Dacă lucrurile stau așa, este de înțeles ce urmări negative au răspunsurile greșite. Ele anulează aproape cu desăvîrșire strădăniile elevului de a rezolva cît mai corect problemele. Am avut prilejul să constat că unii elevi au pierdut încrederea în exactitatea răspunsurilor — ceea ce este, desigur, un neajuns destul de mare.

Desigur că folosirea în continuare a manualului, în tot cursul anului școlar, va scoate la iveală o serie de alte calități ale acestuia și, poate, și unele deficiențe care vor trebui să fie înlăturate în viitor.

VASILE CONSTANTIN

INFORMAȚII

În scopul ridicării nivelului profesional al cadrelor didactice, secția de învățămînt al raionului Grivița Roșie din Capitală a organizat un ciclu de conferințe cu privire la bogățiile școlii patriei noastre și industrializarea lor.

Ciclu de conferințe a fost deschis de prof. univ. Mircea Păuca, care a vorbit despre „Viețuitorii pămîntului românesc”.

La conferință, pe lângă cadrele didactice de specialitate, au participat și elevii claselor a X-a de la școlile medii nr. 3, nr. 4 și nr. 6.

Conferința, urmată de proiecții, a fost urmată cu viu interes.

În zilele de 8 și 9 decembrie 1957 vor avea loc adunarea generală a Societății de științe istorice și filologice din R.F.R. și cea de a doua sesiune științifică a societății. Lucrările sesiunii se vor desfășura în trei secții — de istorie, de filologie și de studii orientale.

Clucrare izbutită

Volumul I al culegerii de texte literare pentru clasa a X-a, alcătuit de Dan Hăușcă și I. D. Bălan, ne-a atras atenția prin caracterul său științific. Varietatea textelor și referințelor, aspectul colorat și viu al comentariilor, sobrietatea concluziilor fac din această culegere o carte care depășește limitele școlii.

În cele 384 de pagini ale volumului sînt strînse cu grijă texte literare din operele scriitorilor prezăuți în programa comentarii și articole în care a fost expusă esența curentelor literare studiate. În capitolul destinat reviziorilor sînt incluse articolele din primele numere ale acestora, precum și articole care au contribuit cel mai mult la orientarea ideologică și estetică a reviziorilor.

Autorii au procedat bine din cîtele diverse, unele mai lungi, cu caracter documentar, altele succințe și esențiale. Cititorul — în cazul de față elevul — își dă seama de atmosfera epocii în care a apărut revista sau s-a manifestat scriitorul. La aceasta contribuie și reproducerea în facsimil a titlurilor reviziorilor, cu caracterul lor original și prezentarea în culegere a unor fotografii reprezentînd coperte ale edițiilor „princeps” din operele scriitorilor sau primele numere ale unor reviste.

Comentariile autorilor culegerii, plasate la începutul fiecărui capitol, sînt redactate cu grijă, la un nivel științific ce depășește lucrările similare de pînă acum: cu trimiteri, indicații bibliografice, note etc.

O înnoave față de culegerile de texte literare anterioro a constituit și caracterizarea revizior sau scriitorului de către o personalitate a zilelor noastre sau personalități contemporane scriitorului respectiv, fapt care contribuie la analiza aprofundată a materialului studiat. Dacă însă că acest lucru nu se face peste tot.

La scriitorii mai cunoscuți — Sadoveanu, Ibrăileanu, G. Bacovia — a căror biografie se află în cadrul lecțiilor, autorii culegerii nu dau date biografice. La ceilalți scriitori s-au alcătuit note bio-biografice bogate, a căror lungime nu este însă totdeauna direct proporțională cu importanța scriitorului. Așa, de pildă, la I. Minulescu nota are o pagină și jumătate, la Șt. Petica o pagină și cîteva rînduri, la N. D. Cocea trei sferturi de pagină, iar la Panait Cerna doar douăzeci de rînduri mărunte.

Cîntind primul volum al culegerii de texte literare pentru clasa a X-a am rămas cu convingerea că este, incontestabil, un aport deosebit la literatura didactică de specialitate. Cărtea are chiar un profil original, fiind prima antologie de texte în care criteriul selecției a fost legat în mod obiectiv de cerințele programului.

EMIL MANU

Resursele educative ale matematicii

(Urmare din pag. 1-a)

terul lor prea evident, nu prezintă un pericol real. Invers: exemplele pozitive care demonstrează raționamentele corecte dau de obicei rezultate sînt de pînde și banale încălcompromis în ochii elevilor însuși instrumentul. Și exemplele luate din viața de toate zilele e greu să fie alit, deoarece într-un cadru elementar și într-o formă scurtă nu se pot da de exemplu fiecare din acest domeniu.

MATEMATICA prezintă marelă avanțată de a dispune de exemple de raționamente incorecte și corecte avînd un caracter elementar, accesibil și concis, în care toate rezultatele obținute sînt de parte de „b” banale și reprezintă cîteodată o nouă surprinzătoare.

Un lanț elementar de silogisme poate duce, de exemplu, de la premisa în aparență banală că „un număr par nu poate fi impar” la concluzia de o importanță revoluționară că „diagonala patrulaterului nu are măsură comună cu latura”. Asemenea exemple, desigur, au derul de a convinge mult mai lute și mai adînc de forța creatoare a raționamentului corect decît „toți oamenii sînt muritori. Socrates este om, ergo...”. De altfel, singur acest silogism, repetat de secole în toate manualele de logică, era suficient să asigure lui Socrates nemurirea; dar a sosit vremea oau și acest silogism să-și demonstreze caracterul său muritor.

Dar importanța matematicii rezidă, înainte de toate, în educarea vigilenței față de raționamentele incorecte. Nu este vorba numai de sofisme combătute încă de Aristotel. Desi nu se poate spune că în discuțiile cotidiene ele nu ar mai apare deloc — totuși, astăzi este mult mai redus pericolul ce-l prezintă aceste sofisme formale de tip clasic. El aparține, de fapt, prestigiozității intelectuale și de accept se demască ușor.

EXISTĂ însă raționamente mult mai subtile sofisticate, unde greșala se comite ușor fără voință explicită de a induce în eroare. Una din greșelile frecvente provine din incapacitatea de a distinge între ceea ce poate sau trebuie să fie

demonstrat și ceea ce nu trebuie sau nu poate fi demonstrat. Este națională, deci din necunoașterea faptului că există o precisă diviziune a muncii și a domeniului de acțiune între metoda empirică și cea rațională.

O idee clară asupra deosebirii dintre axioma și teoremă va putea fi valorificată într-o discuție de orice gen și se va manifesta practic în căutarea acelor elemente ale discuției care nu pot fi demonstrate pe calea silogismului și care, în consecință, necesită o verificare directă pe calea experienței. Fără această idee clară vom fi tentați să încercăm a demonstra — sau a accepta — o demonstrație apăsătoare pentru o afirmație de adevărul cărora numai experiența directă ne poate convinge. Dar dacă există cazuri în care demonstrația nu poate înlocui experiența nemijlocită, există și cazuri în care — invers — experiența nu ne poate spune absolut nimic, cazuri în care demonstrația este inevitabilă. Așa, de exemplu, experiența directă nu ne poate convinge niciodată de caracterul general sau necesar al unei proprietăți.

FĂRĂ ÎNDOIALĂ că generalizările superficiale, pripite, însușite cînt fundamentale sînt cele mai periculoase și cele mai frecvente la raționamentul cotidian.

Explicațiile multiple trînte de matematică în decursul istoriei sale constituie exemple deosebite de utile pentru a ține în permanență trează vigilența față de generalizări. Dar experiența matematică nu se rezumă numai la a alimenta îndoiala, ci ea pune la dispoziția noastră o serie de metode concrete alit pentru urmărirea critică și aprecierea raționamentului generalizator, alit și pentru efectuarea concretă a unor generalizări corecte. Dar abuzurile sau creziile involuntare încep chiar la primul pas, la interpretarea absolută ce se dă însuși termenului de necesar.

În ceea ce privește valoarea de necesar adevărat, necesar fals a judecăților, matematica oferă exemple simple, plastice și eficiente pentru a ne convinge de caracterul relativ al acestora, precum și de sensul real pe care trebuie să li-l atribuim. Exemple elementare din matematică ne arată că nu se poate vorbi de ceva necesar adevărat și necesar fals în sine (geometria euclidiană față de cea neeuclidiană, caracterul comutativ al produsului față de produsul necomutativ,

„imposibilitatea” de a rezolva ecuațiile $x^2+1=0$ sau $x^2+1=0$ etc.). A cîrora se poate spune că este un raport cu anumite premise date. Ceva poate fi declarat ca necesar adevărat numai dacă decurge în mod necesar din premise; poate fi necesar fals, absurd numai dacă este în contradicție cu premise discutate. În diagonală patrulaterului este incommensurabil numai în cadrul geometriei euclidiene; $x^2+1=0$ exprimă o absurditate numai în cadrul aritmeticii numerelor reale etc.).

Se poate vorbi desigur și de caracterul necesar al premiselor, dar trebuie să fim conștienți că acest caracter necesar trebuie să fie întotdeauna demonstrat, ceea ce este adesea foarte dificil, cînd experiența simplă nu poate demonstra direct existența concretă.

În ceea ce privește generalizarea sau demonstrarea generalității, și aici trebuie să spunem, înainte de toate, că orice generalizare poate fi considerată întotdeauna ca generală în raport cu domeniul de definiție. Matematica ne impune obișnuința de a cere o generalitate sau un aspect relațional, foarte precis în sensul următor: dacă toate elementele care alcătuiesc prin definiție o mulțime dată se bucură de proprietatea A (de ex. toate elementele mulțimii sînt oameni) și constatăm și că unele se mai bucură și de o proprietate X (de ex. au conștiință) eventual și de o proprietate Y (au 20 de degete), atunci ne întrebăm dacă proprietățile X și Y revin oare tuturor elementelor mulțimii sau nu? În matematică există suficiente exemple care ne arată că această problemă poate fi decisă pe calea verificării directe, dacă mulțimea A are un număr finit de elemente. Dar dacă numărul elementelor este principial nelimitat (cum este cazul și cu mulțimea oamenilor care cuprînde și toți oamenii posibili), atunci caracterul general al unei proprietăți trebuie să fie demonstrat.

MATEMATICA ne oferă, înainte de toate, exemple excelente care ne ajută să deosebim clar între o generalizare cu caracter necesar (în interiorul unei mulțimii de elemente bine delimitate) și o generalizare cu caracter posibil. Și aceste două tipuri de generalizări sînt adesea confundate în discuțiile cotidiene, de unde rezultă apoi o serie de neînțelegeri. În cazul generalizării statistice proprietatea în chestiune caracterizează mulțimea dată oau un întreg, fără obligația ca ea să fie va-

labilă fără excepție pentru toate elementele mulțimii. Tot matematica ne oferă și în acest caz metode de a decide dacă o anumită proprietate este în acest sens statistic generalizabilă pentru o mulțime dată sau nu.

ÎNSĂ matematica ne oferă, în ceea ce privește generalizarea sau demonstrarea generalității, și aici trebuie să spunem, înainte de toate, că orice generalizare poate fi considerată întotdeauna ca generală în raport cu domeniul de definiție. Matematica ne impune obișnuința de a cere o generalitate sau un aspect relațional, foarte precis în sensul următor: dacă toate elementele care alcătuiesc prin definiție o mulțime dată se bucură de proprietatea A (de ex. toate elementele mulțimii sînt oameni) și constatăm și că unele se mai bucură și de o proprietate X (de ex. au conștiință) eventual și de o proprietate Y (au 20 de degete), atunci ne întrebăm dacă proprietățile X și Y revin oare tuturor elementelor mulțimii sau nu? În matematică există suficiente exemple care ne arată că această problemă poate fi decisă pe calea verificării directe, dacă mulțimea A are un număr finit de elemente. Dar dacă numărul elementelor este principial nelimitat (cum este cazul și cu mulțimea oamenilor care cuprînde și toți oamenii posibili), atunci caracterul general al unei proprietăți trebuie să fie demonstrat.

În ceea ce privește valoarea de necesar adevărat, necesar fals a judecăților, matematica oferă exemple simple, plastice și eficiente pentru a ne convinge de caracterul relativ al acestora, precum și de sensul real pe care trebuie să li-l atribuim. Exemple elementare din matematică ne arată că nu se poate vorbi de ceva necesar adevărat și necesar fals în sine (geometria euclidiană față de cea neeuclidiană, caracterul comutativ al produsului față de produsul necomutativ,

labilă fără excepție pentru toate elementele mulțimii X, după cum s-a crezut, ci unei mulțimi mult mai extinse de elemente. Am generalizat că proprietatea X este în acest sens statistic generalizabilă pentru o mulțime dată sau nu.

ÎNSĂ matematica ne oferă, în ceea ce privește generalizarea sau demonstrarea generalității, și aici trebuie să spunem, înainte de toate, că orice generalizare poate fi considerată întotdeauna ca generală în raport cu domeniul de definiție. Matematica ne impune obișnuința de a cere o generalitate sau un aspect relațional, foarte precis în sensul următor: dacă toate elementele care alcătuiesc prin definiție o mulțime dată se bucură de proprietatea A (de ex. toate elementele mulțimii sînt oameni) și constatăm și că unele se mai bucură și de o proprietate X (de ex. au conștiință) eventual și de o proprietate Y (au 20 de degete), atunci ne întrebăm dacă proprietățile X și Y revin oare tuturor elementelor mulțimii sau nu? În matematică există suficiente exemple care ne arată că această problemă poate fi decisă pe calea verificării directe, dacă mulțimea A are un număr finit de elemente. Dar dacă numărul elementelor este principial nelimitat (cum este cazul și cu mulțimea oamenilor care cuprînde și toți oamenii posibili), atunci caracterul general al unei proprietăți trebuie să fie demonstrat.

În ceea ce privește valoarea de necesar adevărat, necesar fals a judecăților, matematica oferă exemple excelente care ne ajută să deosebim clar între o generalizare cu caracter necesar (în interiorul unei mulțimii de elemente bine delimitate) și o generalizare cu caracter posibil. Și aceste două tipuri de generalizări sînt adesea confundate în discuțiile cotidiene, de unde rezultă apoi o serie de neînțelegeri. În cazul generalizării statistice proprietatea în chestiune caracterizează mulțimea dată oau un întreg, fără obligația ca ea să fie va-

labilă fără excepție pentru toate elementele mulțimii X, după cum s-a crezut, ci unei mulțimi mult mai extinse de elemente. Am generalizat că proprietatea X este în acest sens statistic generalizabilă pentru o mulțime dată sau nu.

o condiție suficientă, dar nu și necesară pentru deducerea concluziei. De aici rezultă o concluzie generală de care se abuzează foarte mult în discuțiile obișnuite, din adevărul unei concluzii, din justetea unei conștințe și nu putem conchide asupra adevărului și justetei premisei care a generat concluzia — decît atunci cînd se demonstrează în mod special identitatea logică a relației dintre premisă și concluzie. În schimb, falsitatea concluziei reduce la absurd și premisa.

ÎN FINE, erori grave în urmări rezultă și din confundarea conceptelor necesare cu compatibilitatea. Proprietăți compatibile nu trebuie să fie legate între ele prin firul unei legături necesare, iar lipsa unei legături necesare nu înseamnă încă o incompatibilitate. Eforturile depuse în fundamentarea aritmeticii, a algebrei, a algebrei numerelor complexe, a geometriei, erorile grave comise cu aceste ocazii, erori provocate de confundarea conștinței necesare cu simpla compatibilitate, sînt exemple educative foarte folositoare, care înămează intelectul împotriva unor sofisme asemănătoare, alit de frecvente în viața publică.

EXEMPLELE ar putea continua. Poate și așa am abuzat de răbdarea cititorului. Lăstă sub aceste aspecte, matematica aparca o esopie științifică, o uriasă fabulă, în care morala este rostită nu pe grîturi animatoare, ci pe limba secretă a formulierilor abstracte. Scopul nostru a fost însă să atragem atenția asupra unei resurse despre existența căreia se știe de mult dar care — după părerea noastră — a fost insuficient exploatăată pînă acum. Nu ar fi oare de dorit să se porcădă la o exploatare sistematică a ei, așa cum inginerii exploatează latentele rezerve tehnice ale matematicii?

Folosul social al unei asemenea activități este clar: ea va avea ca rezultat creșterea exigenței și a productivității în munca intelectuală de orice gen și va duce la scăderea penetrației față de neadver, va duce la crearea unui strat izolator față de propagarea minciunii.

Și importanța socială, practică a acestor efecte poate fi pusă, fără îndoială, alături de importanța unor noi realizări tehnico-industriale realizate cu ajutorul matematicii.

PE DRUMUL POLITEHNIZĂRII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI

Și în atelierul școlar

munca trebuie să se desfășoare planificat

Realizarea scopurilor și sarcinilor activității practice cu elevii în atelierul școlar nu numai o serioasă calificare profesională a profesorului-maistru, ci și o pregătire amănunțită a acestuia pentru fiecare lecție în parte. Această pregătire își găsește expresia în cunoșterea programelor clasice respective la fizică, matematică, chimie și desen (în vederea stabilirii aplicațiilor practice care trebuie executate de elevi în legătură cu aceste discipline), în studierea literaturii tehnice de specialitate, a STAS-urilor, planșelor etc. în stabilirea condițiilor tehnico-materiale de lucru.

Toate aceste activități preliminare se definitivează sub forma planului de lucru. Ne vom opri, în articolul de față, tocmai asupra alcătuirii acestor planuri, deoarece munca practică din școli arată că adeseori ei sînt fie alcătuite după criterii nejuste, fie neglijate cu totul.

Unii profesori-maiștri, bunăoară, prevăd în planurile lor calendaristice

doar tema, numărul de ore și piesa pe care umcăză să o execute. Alții însă, pe lângă acestea, specifică și subiectul lecțiilor din cadrul temei, sculele și materialele necesare confecționării piesei respective. Fără îndoială că aceștia din urmă procedează mai bine.

În afară de pildă, o parte a planului calendaristic întocmit de un profesor-maistru de la școala medie nr. 3 din Ploiești pentru munca în atelierul de lăcătușerie cu elevii clasei a VI-a:

c) Fixarea cunoștințelor: Ce este foarfece și care sînt părțile ei componente? Cum se lucrează foarfecei cu noștii? După forma cuțitelor și la ce se folosesc? Pînă la ce grosime se poate tăia tablă cu foarfecele de mină? Din ce cauză foarfecele de tăiat tablă au brațele mai lungi decît cuțitele?

d) Aplicații practice: Confecționarea unui corp geometric — paralelipipedul dreptunghi. Problema: să se confecționeze un paralelipiped dreptunghi care să aibă dimensiunile 80 mm, 60 mm, 90 mm. Intocmirea schiței și stabilirea procesului tehnologic de confecționare a paralelipipedului. Frăsarea pe tablă de metal a paralelipipedului desigurat, cu efectuarea adaosului de îmbinare. (La frăsare după dimensiunile stabilite voi folosi cunoștințele de geometrie ale elevilor privind construcția unui unghi drept, cunoștințele elevilor despre proprietățile dreptunghiului etc.).

e) Discuții asupra rezultatelor obținute. Ma voi opri asupra unor aspecte pozitive realizate de elevi în timpul lucrului, precum și asupra greșelilor probabile: nelosirea corectă a sculelor, poziția greșită în timpul lucrului, nerespectarea întocmită a schiței etc. Voi scoate în evidență cauzele care determină aceste greșeli și consecințele lor.

f) Curățirea de către elevi a sculelor și a locului de muncă.

Tema	Subiectul lecțiilor	Data	Obiectele de confecționat	Scule și materiale necesare pentru tema respectivă
Tăierea cu foarfece și dalta a tablei, a balotului și șirmel. Îndoirea tablei, balotului și șirmel. Îmbinarea tablei prin fălțuire cu lipituri de cositor și îmbinarea prin nituire a tablei și balotului	— Tăierea tablelor cu foarfece de mină	7.X.1957	— Corpuri geometrice (cub, paralelipiped dreptunghi)	scule: foarfece de tăiat tablă, ac de trasat, rigla gradată, compas de trasat, ciocan de lipit.
	— Tăierea metalelor cu dalta	14.X.1957		mat.: tablă galvanizată de 0,8 mm aliaj, staniu-plumb, fondanți.
	— Îndoirea metalelor	21.X.1957	— Suporturi pentru eprubete	scule: dorn, clește lat, clește pt. tăiat șirma, pile, ciocan.
	— Îmbinarea tablei prin fălțuire	28.X.1957		mat.: șirmă de oțel cu diametrul de 2,5 mm.
	— Îmbinarea tablei prin lipituri cu cositor	4.XI.1957	— Ace de trasat	scule: dorn, menghină de mină, pile, ciocan, dalta.
				mat.: șirmă de oțel cu diametrul de 4-5 mm.

Intocmirea în acest fel a planului de profesorul-maistru posibilitatea să fixeze cu precizie locul fiecărei lecții în cadrul unei teme, să respecte principiul „de la simplu la complex”, să aleagă din timp, spre confecționare, obiecte utile și, totodată, să stabilească durata necesară confecționării obiectelor planificate.

La rîndul său, planul de lecție trebuie să reflecte modul de organizare a întregului material ce va fi expus în fața elevilor. Iată cum arată un plan dezvoltat de lecție, întocmit tot pentru activitatea în atelierul de lăcătușerie cu elevii clasei a VI-a:

Titlul lecției: Modul de tăiere a tablelor de metal cu ajutorul foarfecilor de mină.

Scopul: Formarea deprinderilor practice de tăiere a foarfecilor de tăiat tablă. Aplicarea în practică a cunoștințelor de geometrie privind confecționarea unor corpuri geometrice cunoscute de elevi și aplicarea unor cunoștințe de fizică.

Scule și materiale: Foarfece de tăiat tablă, linii gradate, ace de trasat, tablă cu grosimea de 0,8 mm.

Desfășurarea lecției:

a) Verificarea cunoștințelor din lecția anterioară („Despre schiță și elementele necesare schițării unei piese, frăsarea după schiță sau șablon”). Ce se numește proces tehnologic și din ce elemente se compune? Care este deosebirea dintre schiță și desen? Care sînt operațiile premergătoare în vederea frăsării? Ce condiții trebuie să îndeplinească un trasaj?

b) Dezvoltarea lecției:

— Scopul operației: Tăierea cu foarfece se folosește la separarea unei table întregi în mai multe părți, la tăierea tablelor după trasa etc.

— Descrierea sculelor. (Voi accentua faptul că foarfece de tăiat tablă este o pirghie de gradul I, avînd punctul de sprijin la întăritura celor două cuțite; că forța care determină mișcarea se află în degetele care apasă la capetele celor două brațe, iar forța de rezistență este re-

zistența materialului pe care îl taie foarfece. Voi arăta construcția foarfecilor — cu cuțite drepte sau curbate — voi sublinia că acestea se folosesc pentru tăierea tablelor cu grosimea pînă la 1,5 mm. Voi explica elevilor că, în funcție de lungimea cuțitelor, care este de obicei între 70 — 100 mm, se stabilește lungimea totală a foarfecilor, care poate să fie de circa 3,5-4 ori mai mare decît lungimea cuțitelor. Voi prezenta două foarfece: una pentru tăiat tablă și alta pentru tăiat hirtie (uz casnic) și voi sublinia că la construirea lor se ține seama de scopul pentru care sînt confecționate: foarfecele de tăiat tablă au brațele mai lungi decît cuțitele deoarece, rezistența metalului fiind mai mare, este necesar ca forța omului să acționeze asupra unor brațe mai lungi în timp ce la foarfecele pentru tăiat hirtie raportul dintre cuțite și brațe este aproape invers, întrucît tăiatul hirtiei nu necesită o forță prea mare).

— Procedeele de prelucrare. Voi arăta elevilor cum se ține foarfece în mină; astfel ca degetul arător intrînd între brațele foarfecilor să acționeze ca un arc, pentru a deschide foarfecele după fiecare tăiere (fig. 1)*. La tăierea tablelor în

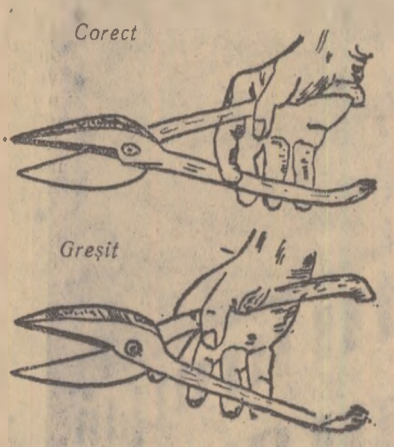


Fig. 1. Corect Greșit

benzi late trebuie să se îndoie cu mina stînga banda care se taie, iar a se face îndoiuri în unghi (fig. 2).

— Întocmirea schiței și stabilirea procesului tehnologic de confecționare a paralelipipedului. Frăsarea pe tablă de metal a paralelipipedului desigurat, cu efectuarea adaosului de îmbinare. (La frăsare după dimensiunile stabilite voi folosi cunoștințele de geometrie ale elevilor privind construcția unui unghi drept, cunoștințele elevilor despre proprietățile dreptunghiului etc.).

— Discuții asupra rezultatelor obținute. Ma voi opri asupra unor aspecte pozitive realizate de elevi în timpul lucrului, precum și asupra greșelilor probabile: nelosirea corectă a sculelor, poziția greșită în timpul lucrului, nerespectarea întocmită a schiței etc. Voi scoate în evidență cauzele care determină aceste greșeli și consecințele lor.

f) Curățirea de către elevi a sculelor și a locului de muncă.

Acest plan de lecție este pur orientativ, lucrările practice de lăcătușerie prezentînd variate posibilități de aplicare a cunoștințelor de matematică, fizică, chimie, desen, precum și de formare a deprinderilor practice.

De altfel, profesorul-maistru trebuie să fie preocupat de alcătuirea planului cit mai variat, în vederea desfășurării cit mai variate a lucrărilor practice înseși. În adevăr, acestea trebuie să devină din ce în ce mai atractive, mai interesante, pentru ca și pe această cale să putem dezvolta dragostea elevilor față de muncă, stîmă lor față de cei ce muncesc, dorința lor de a se încadra în sectoare direct productive de muncă după absolvirea școlii de cultură generală.

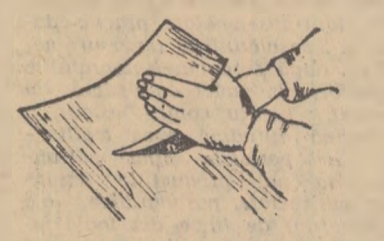


Fig. 2. Corect Greșit

Pentru obținerea unui disc perfect, semifabricatul se va tăia în sensul acelor de ceasornic, ținîndu-se foarfecele în așa fel, încît să nu se acopere linia de trasaj. (fig. 3).



Fig. 3. Corect Greșit

* Este bine ca profesorul-maistru să întocmească asemenea schițe, pe care le va reproduce pe planșe, pentru a-și lămurii pe deplin pe elevii asupra unor probleme din cadrul lecției.

TEODOR MUCICA

DE LA PLANTĂ la tramvaiul cu cai

Lecție de științele naturii la clasa a III-a. Tema: Planta și părțile ei. În fund, așezăți în ultima bancă, directorul și un inspector își notează observațiile în carnet.

Să-i lăsam însă pe cei doi asistenți și să urmărim dialogul dintre învățător și clasă.

Învățătorul (după ce a terminat verificarea cunoștințelor): Copii, ce vedeți voi pe geam?

Elevii: (ridicîndu-se în picioare): Un gard. O piscină. O masină.

Învățătorul (contrariat): Nu, copii, nu afară; am întrebă ce vedeți pe fereastră, adică pe pervaz.

Elevii: Un ghiveci!

Învățătorul (nemulțumit): Ghiveci... O brodiși!

Alt elev: O mușcată!

Învățătorul: Da, o mușcată... dar ce este mușcată?

Elevii: O floare!

Învățătorul: O floare, sigur. Dar florile cum se mai numesc? Așa... luate la un loc? (Elevii stau pe gânduri).

Un elev: Mai multe flori la un loc se numesc un buchet de flori.

Învățătorul (enervat): Ei, nu, copii, nu-i vorba de floare... (copiii îl privesc nedumeriți). E vorba de plantele care fac flori... (lovindu-se peste frunte). Uite că v-o spus — minășire-ntr-un picior, ghiuci ciupercă ce e. Așadar, copii, despre ce vom vorbi noi astăzi?

Un elev (făcînd legătura cu proverbul): Astăzi vom vorbi despre ciupercă.

Învățătorul: Stai jos! Stai jos că... Uite, că va spun eu: astăzi vom vorbi despre plantă.

Urmează întuirea părților plantei, care durează cinci minute, apoi se trece la fixare prin legarea cunoștințelor noi de cele anterioare.

Învățătorul: Acum, copii, să primim puțin din nou auzul. (Elevii se ridică în picioare). Vedeți voi pomul de colț?

Elevii: Da!

Învățătorul: Ce este pomul?

Un elev: Este tot o plantă.

Învățătorul: Bun. Ați observat voi cum toamna pomii își scutură frunzele? (Un elev se ridică și se uită pe geam. Alături, nefiind nici un pic de vînt, nu se scutură nici o frunză).

Învățătorul: Stai jos!... (apoi către clasă) Acum, fiți atenți, vă pun o întrebare de gândire (cu un aer inspirat) Cine se duce astăzi, dispăre, așa cum se duce frunzele toamna? (Elevii încearcă să ghicească, dar nu reușesc și învățătorul vine cu o întrebare ajutătoare). Cine a fost ieri și azi nu mai este? (Nimeni nu poate ghici).

Un elev timid: Voicu Dumitru azi n-a venit la școală.

Directorul rămase perplex.

I. AXENTU



O ȘCOALĂ NOUĂ

În cartierul Măgura din Bocșa Montană, raionul Reșița, lucrări în special de țigani, în regiunile trecut nu exista școală, din care cauză majoritatea copiilor rămîneau analfabeți. Mai tirziu, în acest cartier s-a înființat o școală, care funcționa într-un local improvizat, ce nu reușea să cuprindă decît o parte a celor ce dorau să învețe.

Prin grija organelor locale și cu sprijinul cetățenilor, la Măgura a început construirea unui local de școală,

care în prezent a fost dat în folosință. Acum cei peste 100 de copii din cartier au o școală nouă, cu săli spațioase și luminoase, cu mobilier nou și cu lumină electrică.

Construirea noului local a fost posibilă datorită străduințelor depuse de comitetul executiv al statului popular comunal, de cadrele didactice și de cetățeni.

(Din corespondența tov. Trăiță Nicolae).

DEZVOLTAREA gîndirii elevilor la lecțiile de istorie

Urmărind problema dezvoltării gîndirii elevilor, ne-am îndreptat atenția asupra posibilităților pe care le oferă această direcție a studiului istoriei. Observațiile le-am făcut la clasele a V-a și a VI-a, deoarece este știut că la aceste clase se întîmpina cele mai mari dificultăți în predarea științifică a istoriei, elevii luînd pentru prima oară contact cu noțiunile istorice abstracte și cu legile generale ale dezvoltării sociale. Observațiile ne-au arătat că unii profesori subapreciază posibilitățile formative oferite de studiul istoriei, predînd lecțiile într-un stil arid și rece sau pur narativ.

Astfel, la o lecție despre „Imperiul bizantin în sec. VIII-XI”, ținută la clasa a V-a, profesora, trecînd la expunerea materiei noi, a deschis un caiet de noște din care a început să citeze cu glas monoton, oprindu-se doar după ce a sunat clopoțelul. Din expunere, nu au reușit decît cauzele înviorării economiei bizantine în perioada respectivă, cauza dispariției treptate a sclaviei, a transformării țăranilor liberi în serbi, a apariției relațiilor feudale și nici cauzele care au dus mai tirziu la slăbirea imperiului și la pierderea onora din provincii.

Sînt frecvente cazurile cînd profesorii, deși conștienți de sarcinile studiului istoriei în dezvoltarea gîndirii elevilor, nu relevă totuși cu suficientă profunzime cauzele fenomenelor istorice. De pildă, am întîlnit profesori care s-au declarat mulțumiți atunci cînd elevii au explicat apariția clucerii sociale prin apariția comerțului. Uneori se situează pe prim plan cauze secundare, lăsîndu-se în umbră cele principale. Vorbînd despre cauzele înfrîngerii răscoalelor din China antică, un profesor a subliniat în mod special lipsa de experiență în conducerea statului, neglijînd lipsa unității răscolului.

Sînt cazuri cînd profesorii nu merg cu argumentarea lor pînă la legăturile interne dintre evenimentele istorice, rîmînînd la suprafața faptelor și infățișîndu-le greșit. Am întîlnit în clasa a VI-a cazuri cînd, vorbîndu-se, de exemplu, despre cauzele războiului de treizeci de ani, profesorii s-au oprit în special la cauzele de natură religioasă, trecînd succint în revistă pe cele de natură economică și neînțelegînd de loc contradicțiile politice dintre principii feudali și împărat pe de o parte și dîntre Germania și statele limitrofe pe de altă parte.

Mulți profesori expun cunoștințele în mod științific, dar nu simulează în suficientă măsură gîndirea elevilor. Astfel, la o lecție de recapitulare pe tema „Cultura statelor din Orientul Antic”, profesora, după ce a reușit, prin întrebări meslețugii puse, să-i facă pe elevi să explice împrejurările în care a apărut religia și rolul pe care l-a jucat aceasta în formarea statului și în exploatarea sclavilor, trage ea singură concluziile — deși cu foarte puțin efort elevii ar fi putut trage ei înșiși aceste concluzii.

Desori profesorii nu se străduiesc să dezvolte la elevi capacitatea de diferențiere. Este foarte răspîndit obiceiul ca elevii să indice numai cauzele generale ale izbucnirii răscoalelor sclavilor sau țăranilor arătînd ca aceste cauze constau „în situația lor grea” sau „în faptul că ei plătneau zecă, ală, dijma” etc., fără a li se cere să facă discernămint în cauzele specifice ale diferitelor mișcări ale maselor exploatate.

Desigur, ar fi eronat să neglijăm specificul gîndirii elevilor din clasele V-VI, faptul că posibilitățile de generalizare și abstractizare sînt reduse și că ei se sez seacă mai greu legăturile interne dintre fenomene sau contradicțiile intrinsece ale acestora. Aceasta nu ne îndreptățește să predăm simplist istoria, să așteptăm ca gîndirea elevilor să se formeze în mod spontan, în afara procesului de învățămînt. Dacă materialul prevăzută de program este vast, trebuie să renunțăm la o

serie de amănunte mai puțin semnificative și nu la elucidarea cauzalității și legăturii istorice — bineînțeles, ținînd seama de capacitatea de înțelegere a elevilor. Numai conștient de acest fapt, profesorul trebuie să păstreze valoarea educativă și totodată formativă.

Faptul că acest lucru este pe deplin posibil ni-l dovedește activitatea multor profesori care reușesc, printr-o selecție științifică a faptelor și prin folosirea unor metode judicioase, să țină lecții interesante și accesibile. Să ne oprim, spre exemplu, la lecția intitulată „Războiul de treizeci de ani”, ținută de tov. prof. Răscău, la clasa a VI-a a școlii medii nr. 5 din Cluj. Discutîndu-se efectele descoperirilor geografice și ale intensificării comerțului prin navigația pe oceanele Atlantic și Pacific, elevii înșiși au conchis că pentru Germania aceste evenimente trebuiau să ducă în mod inevitabil la o decadere economică. Apoi, punînd față în față pe principii feudali și pe împărat, elevii au remarcat că interesele politice ale acestora fiind contradictorii, ele nu puteau duce decît la un conflict. În sfîrșit, urmărind să demonstreze că interesele religioase au fost doar pretext al războiului de 30 de ani, profesorul a schițat intervenția Cehiei, Danemarcului, Suediei și Franței și i-a făcut pe elevi să tragă concluzia că interesele economice și politice i-au împărțit pe catolici în tabere adverse. Fîind puși de profesor să compare situația Germaniei cu a celorlalte state vest-europene, elevii au dedus că în Germania relațiile feudale, păstrate pentru multă vreme au împiedicat dezvoltarea capitalismului. Astfel, ei au înțeles legăturile interne dintre fenomene, contradicțiile economice și politice care frămîntau Europa apuseană în acea perioadă. Mai mult, concluziile au fost trase chiar de dinșii.

În practica profesorilor experimentați observăm tendința revenirii, de-a lungul unui întreg sir de lecții, asupra unor probleme dificile ale evoluției sociale, cu scopul clarificării, precizării și aprofundării. Așa procedează tovarășul Suteu, care predă istoria la Institutul pedagogic de învățători din Cluj. Pentru lămurirea deplină a fenomenului destrămării orînduirii feudale și al apariției relațiilor capitaliste, bunăoară, tov. Suteu a revenit asupra acestei probleme în cadrul mai multor lecții. De pildă, cînd s-au analizat urmările marilor descoperiri geografice asupra economiei europene, elevii au semnalat — printre altele — dezvoltarea relațiilor capitaliste. La lecția următoare, frînd Renașterea și cauzele apariției ei, s-a revenit asupra relațiilor capitaliste. De data aceasta, profesora nu s-a mulțumit cu afirmația elevilor că producția capitalisă se caracterizează prin exploatarea muncitorilor de către patronii manufacturilor, ci le-a cerut să compare trăsăturile caracteristice ale iobagilor cu cele ale muncitorilor și producția manufacturieră cu cea feudală. La lecțiile despre reforma religioasă și războiul țărănesc din Germania elevii au fost puși să compare atitudinea burgheziei germane cu cea a negustorilor parizieni în timpul Jaqueriei și au conchis că burghezia este aliază cu țărănimia numai pînă

în momentul realizării scopurilor ei economico-politice. La lecțiile despre monarhia absolută în Anglia și revoluția din Țările de Jos elevii și-au dat seama de contradicțiile ivite între burghezie și vechea clasă dominantă. Ca o concluzie generală la toate aceste lecții, elevii au reținut că studiul a perioadă istorică în care apare o nouă orînduire socială, iar din analiza celor două moduri de producție au tras concluzia că noua orînduire înseamnă un progres față de cea care dispăre.

Lata cum, adîncînd mereu unele probleme, stimulînd și conducînd mersele gîndirii elevilor, aceștia pot pătrunde în esența celor mai complicate fenomene sociale. Bineînțeles, însușirea esenței relațiilor capitaliste va conțina de-a lungul întregului an școlar.

Din această analiză sumară trebuie să reținem în primul rînd că pentru a exploata valoarea formativă a istoriei se impune ca profesorul să aleagă cu grijă problemele care sînt expuse și să sublinieze și în vorbă și în scris că acestea sînt de mod special ceea ce este general și esențial în fenomene, scînd în evidență legile care guvernează evoluția socială. Urmărind legăturile dintre idei, elevul va face aceleași operații logice ca și profesorul și astfel capacitatea sa de gîndire va progresa. Totodată, este absolut necesar ca elevii înșiși să fie puși în situația de a face eforturi de gîndire. Numai stimulîndu-le gîndirea, obișnuiți să analizeze, să tragă concluzii, să descopere cauzele fenomenelor se poate evita formalismul ce are la sursă lipsa deprinderilor de a raționa și de a opera cu „cunoștințele acumulate”.

Prof. R. MIHALEVICI
I.L.P.C.D.—Cluj

COMENTARIU

ORIGINALITĂȚI

Este îndeobște recunoscută valoarea educativă a notei. Nu de aceeași părere este, însă, tovarășul Predeanu, ca elevii să fie ascultați doar spre sfîrșitul trimestrului sau anului școlar, sîntînd de părere că tovarășul ignora nu numai unele date psihologice, ci și principii pedagogice elementare.

Pe de o parte, tovarășul Predeanu pierde din vedere că unii elevi, mai puțin conștienți, amînînd învățarea lecțiilor de la o zi la alta, s-ar trezi spre sfîrșitul trimestrului, în situația de a nu mai putea face față volumului prea mare de cunoștințe. Pe de altă parte, tovarășul Predeanu uită că însușirea cunoștințelor noi se sprijină pe cunoștințele anterioare — cunoștințe ce se elmentează, printr-un plus, verificînd zilnic cunoștințele elevilor, profesorul poate să-și dea seama de lipsurile acestora, pentru a le remedia la timp.

Recunoscinđ originalitatea propunerilor tovarășului Predeanu, sîntem totuși de părere că, dacă elevii nu trebuie să învețe de dragul notei, nici profesorii nu trebuie să se hazardeze la originalități numai de dragul originalității.

MASURA ÎN MASURI

Recent, un profesor din Timișoara ne-a pus întrebarea: „Ce părere aveți? poate fi scos un elev afară din oră?”

Răspunsul îl știm cu toții: profesorul poate scoate un elev afară din clasă atunci cînd acesta tulbură buna desfășurare a lecției.

Totuși, nu trebuie să uităm că un elev scos din oră pierde explicația

lecției, iar elevii care tulbură orele de clasă sînt, de multe ori, facinorosi care au nevoie, mai mult decît alții, de ajutorul profesorului. A-tunci?

Clasicii recomandau măsura în lucrări. Credem că știalor lor trebuie urmat și în cazul de față. Un profesor care penalizează orice act de indisciplina al elevului în oră jură discernămint, prin scoaterea acestuia din clasă, greșește. Cu altă mai mult greșește pedagogul care aplică o asemenea măsură pentru fapte ce nu sînt de disciplină propriu zisă (neefectuarea temelor, lipsa de atenție în timpul lecției etc.). Pentru toate acestea pedagogul trebuie să azeze de alte mijloace educative ce-i stîbu la îndemînă.

Pentru a aprecia în ce cazuri poate fi scos un elev afară din clasă, profesorul trebuie să-și pună întrebarea: care este rațiunea unei asemenea măsuri? Ori rațiunea, aici, este nu altă sancționarea elevului, ci mai ales asigurarea desfășurării în bune condiții a lecției. Așadar, un elev poate fi scos afară din clasă atunci cînd prin purtare sa împiedică pe colegii săi de a fi atenți la lecție. În alternanță — cine trebuie să azeze de dreptul de a participa la lecție: cel ce tulbură liniștea sau întreaga clasă? — este clar că profesorul nu poate opta decît pentru prima soluție.

dar și în acest caz pedagogul nu trebuie să abuzeze. Un elev care deranjează ora trebuie scos afară din clasă numai după ce, la observația profesorului, continuă să tulbure liniștea. Așadar, să procedăm cu măsură în măsurile educative pe care le luăm.

A. I.

FILMUL și școala

A apărut recent, în traducere românească, eseuul „Arta filmului” al eseistului cinezmatografic de mare renume Béla Balázs. Cartea aceasta, scrisă cu o inteligență ascuțită și un foarte pătrunzător spirit de observație, ridică printru altele și problema însemnată a EDUCAȚIEI CINEMATOGRAFICE a maselor. „De ce nu se învață cum trebuie văzute filmele? — se întreabă autorul — „Manualele noastre de învățământ secundar tratează problemele tuturor celorlalte arte. Le lipsește, însă, capitolul despre cinematografie... Milioane de oameni se duc... în fiecare seară la cinematograful, fără să fie însă înarmați cu o elementară cultură cinematografică, deoarece nimeni nu i-a învățat cum să privească și să judece filmul”. Într-adevăr, literatura face parte integrantă din procesul de învățământ; copiii, elevii, studenții și se formează întrucâtva prin ceea ce se vede și se aude în jurul lor. Cercetând manifestările extrascolare organizate de o școală medie urbană, se va putea constata cu ușurință că numărul de vizionări de filme „cu școala” îi corespund foarte puține sau nici o convorbire colectivă cu elevii asupra celor văzute, a calității filmului, a caracteristicilor artei cinematografice etc. Iar dacă o asemenea discuție are loc, apoi ea e condusă mai ales pe lângă descrierea și conținutul literar al filmului, fără implicarea în specificul conținutului și tehnicii artei, care aduce o formă și mijloace de expresie cu totul noi.

Prejudecăți „pozitive”, care socotesc vizionarea filmului utilă numai ca un prilej de pură distracție, fără însemnătate practico-educativă, și se adăugă și reversul negativ, după care cinematograful e dăunător, din punct de vedere al moralei, pentru copii. Desigur, o asemenea atitudine areva legitimă, dar astăzi există suferință din partea statului pentru a feri tânăra generație de arta putredă a burgheziei. Copiii de toate vârstele merg oricum la cinematograful; problema nu mai e de a căuta mijloace eficiente de interdicție, ci de a călăuzi cu pricepere elevul

spre filmul bun, de a-l obișnui să judece filmul, să-l considere cu atenția și preocuparea cu care este la o carte ori asista la spectacolul de teatru.

Interesul pentru cinematografie și educația cinematografică nu se pot dezvolta în școală decât dintr-un deznădător spre elev. Din păcate, simpoziunile despre filme sint extrem de rare în viața cluburilor sindicale de învățământ, a secțiilor de învățământ și cultură ale staturilor populare, a centrelor școlare. Filmele sovietice „Invățătura din Ștalet” și „Poemul pedagogic”, filmul românesc documentar „Invățătura”, filmul francez „Examenul”, filmul englez „Suflete împietrite” — ca să nu pomenim decât de cele în direcția legăturii cu activitatea pedagogică — pot prilejui dezbateri instructive asupra felului cum este cuprins în cinematografie acest sector de viață. Apoi, documentarele istorice, geografice, științifice, filmele făcute după marile opere clasice mondiale, filmele închinate unor capitole din istoria partidelor comuniste și muncitorilor și multe altele pot aduce contribuții esențiale în însuși procesul de învățământ: dublul lor folos constă în atractivitatea și concentrarea cu care expun teme importante, făcându-le foarte accesibile și lesne de reținut și posibilitatea nouă pe care o oferă de a se dezvolta gustul artistic pentru cinematografie.

În Uniunea Sovietică — și după exemplul sovietic în Cehoslovacia și în R.D. Germană — filmul de diverse genuri și categorii face parte din viața școlii, iar pentru învățământul universitar e un factor didactic obișnuit. La noi el își face drum încă cu greu, deși posibilitățile ar fi lipsesc. În condițiile actuale ar fi, de pildă, foarte nimerită organizarea unor cercuri de „prieteni ai cinematografului” în centre școlare mari și înființarea celor dinții cinecluburi școlare — după modelul existent în multe țări — care ar cunoaște fără îndoială o foarte largă și importantă popularitate.

Filmul e arta epocii noastre; pentru noi, cea mai importantă dintre arte. Nu e netrecut ca școala românească să înă această artă la periferia interesului ei?

V. S.

CONSFĂTURE CU CITITORII GAZETEI NOASTRE

În cursul lunii noiembrie a avut loc la Timișoara o consfățuire cu cititorii „Gazetei învățământului”. La această consfățuire au participat cadre didactice din localitate — educatoare, învățători, profesori, directori de școli, inspectori, lucrători de la Institutul de perfecționare a cadrelor didactice.

Participanții la consfățuire au ajutat redacția să-și orienteze activitatea de viitor, în sensul aprofierii de viață și de muncă practică de fiecare zi a școlilor. Cititorii au apreciat ca pozitiv faptul că se publică o rubrică pentru problemele politehnicilor învățământului, că apar materiale cu privire la programele și manualele școlare, că se publică articole pe teme mai variate etc.

El au cerut să se pună însă mai mult accent și pe problemele predării propriu zise, în strânsă legătură cu etapele anului școlar, să se acorde mai mare atenție materialelor privind activitatea la clasele I-IV și în grădinițele de copii.

S-au făcut și propuneri privitoare la formele publicisticii. Cititorii din Timișoara au propus să se publice mai des schițe, folioletoane, caricaturi, să se organizeze discuții și raiduri.

Observațiile și propunerile cititorilor din Timișoara au făcut obiectul unor dezbateri cu întregul colectiv redacțional și, pe baza concluziunilor trase, s-au adus îmbunătățiri planului tematic al gazetei.

INSEMNAȚI BIBLIOGRAFICE

A apărut „Revista de pedagogie” nr. 11

IN CUPRINS:

TEODOR GAL: Insemnătatea învățământului politehnic pentru realizarea educației multilaterale a tineretului nostru.

ECATERINA REGLEANU: Considerații asupra însemnătății educative a literaturii.

TEODOR CHINDEA: Aspecte ale organizării și îndrumării muncii independente a elevilor din școala noastră.

E. DOMOCOS: Marele Octombrie oglindit în presa pedagogică sovietică.

E. BLIDEANU: Conferința mondială a educatorilor, de la Varșovia.

B. ABAGER: Citeva probleme în legătură cu predarea limbii germane în școala de cultură generală.

MARIA I. GABREA: Citeva chestiuni de gramatică și de creație lor.

T. TRUTZER: Observații asupra proiectului de prospect pentru istoria pedagogiei în R.P.R.

GH. TRANDAFIR: Observații asupra manualului de istorie a literaturii romine pentru clasa a IX-a.

I. BICA: „Ultima poveste” de Rodu Tudoran.

I. DRĂGANU: „Muzicuța cu schimbător” de Nicuță Tănase.

I. P.: Dicționarul limbii române literare contemporane — vol. III.

* * * Cărți noi elaborate de Institutul de științe pedagogice.

I. B.: Note bibliografice.

CĂRȚI PENTRU PEDAGOGI

Lăbrăria CARTEA PRIN POȘTA sîr, Biserica Enei nr. 16, raionul Stalin, București, pune la dispoziția pedagogilor cărți care pot fi comandate, plata făcîndu-se în numerar la primirea cărților.

AL. ROȘTEI: Introducere în fonetică, lei 3,75.

* * * Studii de gramatică, vol. II, lei 6,75.

* * * Interacțiunea dintre cuvînt și intuiție în procesul de învățămînt, lei 6,25.

CICERO: Despre îndatoriri, lei 5,25.

GORSKI D. P., TAVANEJ: Logica, lei 12.

AL. ROȘCA și alții: Psihologia, manual pentru învățămîntul superior, lei 15,60.

M. F. NESTURH: Rasele omenești, lei 5,25.

AL. VIANU și V. TANASESCU: Istoria U.R.S.S. sec. XIX, lei 20.

* * * Viața feudală în Țara Românească și Moldova, lei 15.

AL. CIȘMAN: Fizica generală, vol. II, lei 25,50.

T. VIANU: Problemele metaforei și alte studii stilistice, lei 4,50.

In Editura Tineretului au apărut:

Cărți pentru pionieri și școlari

NICUȚA TANASE: Acțiunea P. 1500

Copiii din „Muzicuța cu schimbător”, atât de cunoscuți și iubii de micii cititori, pot fi întâlniți în noua povestire a lui Nicuță Tănase. De data aceasta ei se frămîntă să găsească rezolvarea unei alte probleme: la urma neînțelegerilor grave din familia lui Victor Condruț și a accidentului suferit de mama acestuia, tribul „Pană de soim” își la răspunderea să facă rost de cei 1.500 lei, necesari pentru a ieși din încurcătură. De aici pornește o întreagă aventură, membrii tribului născocind tot felul de metode pentru a obține banii. Povestirea se impune prin fațetele și prin dramatismul întâmplărilor.

M. SINTIMBREANU: Sub lupă.

Autorul surprinde în acest volum tipul de copii răpăiți și ferți de școală — în diferite împrejurări ale activității lor din timpul cursurilor, din tabără sau din viața de familie, scoțind în relief mai ales laturile negative ale comportării acestora.

RĂSFOND ANUARUL UNEI ȘCOLI

Proaspăt ieșit de sub tipar, anuarul școlii medii nr. 17 „Matei Basarab” din București înnoaie firul unei frumoase tradiții.

Chiar din primele pagini, cititorul este transportat cu aproape un veac în urmă, cînd domnitorul Alex. Ion Cuza, fervent apărător al culturii, semna actul de naștere al „gimnaziului lui Matei Basarab”. La 4 noiembrie 1859 școala își deschide porțile în vechiul local al gimnaziului Sf. Sava. Primii săi elevi, 173 la număr, vin aici să dezlege tainele buchiilor.

În continuare, anuarul trece în revistă anii grei ce au urmat — ani de luptă cu lipsurile materiale, dar și de rodnică activitate școlară — pentru ca să se oprească la realizările școlii din perioada de după 23 August 1944, cînd statul a creat numeroase condiții ca aceasta să-și poată îndeplini marea sa misiune social-culturală.

Sînt depănate apoi emoționante amintiri despre școlii și profesori (semnează școlii elevi ai gimnaziului: prof. acad. Mircea Nicolescu, I. I. Bujor și Fr. Chiriac). Mai departe, cîteva file sînt închinare bogatei activități extrascolare a elevilor și profesorilor de la „Matei Basarab”, unor spicuri din activitatea comitetului de părinți pe anul 1956-57.

Intr-un capitol final sînt trecute la loc de cinste numele celor ce au slujit școala pe tărîm didactic și administrativ în cursul anului 1956-57. Apoi, pe clase, sînt date numele elevilor frecvenți în același an școlar.

Cliseele cuprinse în anuar ilustrează și ele activitatea bogată a școlii. O activitate ce merită să fie evidențiată ca un îndemn la muncă pentru nenumăratele rînduri de elevi ce vor mai pași pragul bătrîneli și totuși mereu tinerii școlii „Matei Basarab”.

ST. P.

Din cronica anilor noi

(Urmare din pag. 1)

de brigadă. Împreună au fost premiați la concursuri pe raion pe regiune, pe țară, au suferit și eșecuri, au fost și filmați, li s-au publicat fragmente din programul brigăzii artistice de agitație în „Știința” și, ce i-a bucurat în aceeași măsură cu premiile a fost faptul că au avut întotdeauna aici în sat la ei, la caminul cultural, sala plină. Pentru învățătorul Marin Andrei — directorul corului — pentru învățătorul Alex. Stancu — conducătorul echipei de teatru și al brigăzii de agitație — pentru Marin Pătrașcu, directorul școlii, sau pentru oricare învățător și profesor din comună n-a existat bucurie mai mare decît atunci cînd oamenii au început să se intereseze de programul caminului cultural, sau cînd au venit să spună că vor să se înscrie și ei în rîndul artiștilor amatori.

Prin muncă au fost cîștigate premii materiale: 300 scaune pentru sala de spectacole, instrumente muzicale, stația de radioamplificare etc., prin muncă au fost cîștigate inimile oamenilor.

CU BRĂTUȘ DOLDORA de cărți învățătorești Ileana Ionescu — una din cele nouă conducătoare ale cercurilor de citit din comună — se îndreptă, înfrîntînd gerul de afară, spre caminul cultural, unde se află biblioteca sătească. Aduce cărțile care fuseseră la săteni și voia să ia altele. Iarna se citește mult mai multe cărți ca vara. În multe case din Peretu, seara, la lumina becului electric, se adună toată familia, de multe ori și vecinii, și învățătorești din carte. Citește și ei. Mîile de analizele s-au transformat în mii de cititori.

— Mie nu-mi dați o carte să citețc?

Învățătoreștii s-au uitat înapoi. Un flăcău voinic și chipos, cu o sariță ciobănească pe umeri, li zîmbea.

— Ei, te-ai întors, Sandule?

— Da. Am fost la deal și am ciobănit. Acum o să stau acasă iarna asta... Și Sandu lăsa privirea în jos ca și cum ar fi fost vinovat că

stătea de o jumătate de oră și privea la fotografiile din vitrină. — Mă uită că la noi, la cinematograful, rulează „Chitarele dragostei” — și eu l-am văzut ast-va la Roșiori.

Nu-i nimic, o să-l mai vezi odată.

— Așa ziceam și eu. Mai cu seamă că mă căznesc de atunci să învăț la fluier cîntecul ăla — cuculină, cuculea — și nu reușesc. Nu se potrivește la fluier, ce ziceți?

Sandu își dezghețase limba. Au vorbit despre filme, despre cărți, despre ce a citit și ce vrea să citească. De sub sariță a crescut, făcută feriență, o carte pe care vroia s-o restituie bibliotecarului. Era „Mitrea Cocor”, pe care-l luase cu el la munte, să-l mai recitească.

Unul dintre cei 1400 de cititori.

Dar lucruri ca acestea nu se socotesc în cifre, ci în faptul că oamenii nu mai așteaptă acasă să vină factorul să le aducă zarul, ci îi ies în întîmpinare la capul satului, că la școala din Bărăcea — un cătun al Peretului — femeile mai în vîrstă își aduc fetele la repetiție și, în timp ce într-o sală de clasă acestea pregătesc programul brigăzii artistice, în altă clasă mamele ascultă cum învățătorul Florea Jumugă sau Dumitru Ionescu le citeșc din cărți.

Dumnică, învățătorii și profesorii din comună — sînt astăzi aici două școli de 40 ani, una de 7 ani și peste 30 de cadre didactice — împreună cu toți sătenii s-au sfințit la cămin la deschderea „Lunii culturii”. Activitatea culturală, bogată pînă acum, s-a intensificat și mai mult. Seara, la caminul cultural, învățătorul Andrei Marin pregătește cu corul „Cîntec pentru republică” de Ilie Miclea, cîntecul „Te urmărm, parțid” de Jean Letoni. În cătunul Bărăcea, opt fete și șase băieți pregătesc, sub conducerea învățătorilor, prima manifestare publică a tinerii lor brigazi artistice de agitație. Oamenii citeșc și merg la cinematograful, discută despre cărți și ascultă conferințe interesante.

„Și mulți din ei își amintesc imaginea școlii de acum zece ani. Ca și-acum zece ani, viscolul purta asupra fulgii de zăpadă...”

ÎNVĂȚĂMÎNTUL PESTE HOTARE



ÎN R. P. ALBANIA — în cei 13 ani de la eliberarea țării de sub jugul fascist — învățămîntul a luat o mare dezvoltare. Înalte de război, în Albania existau numai 643 de școli elementare. În prezent, numărul acestora este de peste 2.200. Numărul școlilor medii a crescut în acest timp de 4 ori, iar numărul școlilor de 7 ani — de 33 de ori. În anul 1955 școlii medii din R. P. Albania au dat mai mulți absolvenți decît vechiul regim în decurs de 28 de ani. În vara acestui an, la Tirana s-a înființat Universitatea de Stat — prima de acest fel din Albania — care reunește cînd institute de învățămînt superior.

În clișeu: una din școlile construite în ultimii ani — școala pedagogică din Tirana.

Se pregătește REFORMA învățămîntului IUGOSLAV

În momentul de față, învățămîntul iugoslav trece printr-o etapă foarte importantă a dezvoltării sale. În constituirea ală educatorilor, în adunări ale organizațiilor sociale și profesionale, prin presă și radio este supus dezbaterii publice „Proiectul noului sistem de instrucție și educație”.

Noul sistem de instrucție și educație este gîndit în așa fel încît să corespundă profundelor transformări sociale, materiale, tehnice și culturale care s-au înfăptuit în Iugoslavia, precum și stadiului actual de dezvoltare a științei, tehnicii și culturii moderne. El este menit să devină o parte integrantă și un factor activ al procesului de transformare socială a țării.

La elaborarea proiectului de reformă a lucrat o comisie constituită de Șcupcina populară federală încă din decembrie 1954. Comisia a fost alcătuită din pedagogi eminenți — profesori și învățători — precum și oameni de profesii diferite. Caracterul democratic al proiectului de reformă școlară reiese și din faptul că el a fost supus unei foarte largi discuții publice, care a permis tuturor educatorilor și tuturor cetățenilor să-și exprime părerile și propunerile, pentru a se ajunge astfel, în momentul legiferării ei, la un sistem de instrucție și educație complet, capabil să răspundă cerințelor educației viitoarelor generații de constructori ai socialismului.

Comisia pentru reforma școlară a studiat toate domeniile instrucției și educației tinerii generații și educației adulților și a publicat o bogată documentație asupra situației actuale a școlii iugoslave. S-a putut astfel face o analiză amănunțită asupra tuturor problemelor de învățămînt și educație și, ceea ce era cel mai important, s-au putut analiza rezultatele muncii educative în școli.

Proiectul de reformă a învățămîntului dă o mare atenție muncii educative, fiindcă sarcinile acesteia. Toate măsurile organizatorico-administrative prevăzute în proiect sînt menite ca, într-o formă sau alta, să contribuie la realizarea scopului final pe care și-l propune educația.

Proiectul noului sistem de instrucție și educație indică sarcinile care vor sta de acum înainte la baza desfășurării activității învățătorilor, profesorilor, organizațiilor sociale și profesionale și tuturor

ȘTIRI

II R. S. S.

În Uniunea Sovietică, presa pedagogică ia o amploare din ce în ce mai mare. Personalul didactic și studenții instituțiilor de învățămînt superior au în prezent 15 reviste ale lor. În anul 1958 numărul acestora va crește la 18. Se pregătește publicarea unei ediții în mai multe serii, intitulată „Analele instituțiilor de învățămînt superior”, în paginile căreia se vor tipări articole, monografii, disertări.

R. CECOSLOVACIA

La sfîrșitul lunii noiembrie a fost organizată la Bratislava conferința națională pentru învățămîntul politehnic. La conferință au participat invitați din U. R. S. S. și alte țări socialiste. Conferința a adoptat în unanimitate o propunere cu privire la organizarea unui seminar internațional pentru învățămîntul politehnic. În numele par-

ticipanților străini la această conferință, oameni de știință sovietici au prezentat ministrului învățămîntului și Culturii al R. Cehoslovaciei, František Kohuda, o rezoluție cu privire la organizarea acestui seminar, cu rugămîntea să înființeze ministerele învățămîntului din Albania, Bulgaria, Iugoslavia, Ungaria, Republica Democrată Germană, Polonia, România și U.R.S.S. asupra conținutului rezoluției. Potrivit rezoluției, organizarea seminarului urmează să fie inclusă în acordurile culturale internaționale. Seminarul internațional pentru învățămîntul politehnic va avea loc, probabil, în toamnă, anulul 1958.

R. P. POLONA

Între 5-8 decembrie 1958 va avea loc cel de al VI-lea Congres al Sindicatului învățătorilor polonezi. Pregătirile pentru Congres au început. În adunări gene-

rale de județe și voievodate au fost aleși delegații la Congres.

În voievodul Wrocław — de pildă — au fost aleși 53 de delegați (36 de județ, 12 din școlile superioare și 5 delegați de voievodat).

Delegații la Congres, care reprezintă pe cei peste 230.000 de pedagogi din școlile Poloniei, vor discuta problemele actuale ale activității lor și succesele obținute de școala poloneză în ultimii ani.

R. P. CHINEZA

În R. P. Chineză se dă o mare atenție dezvoltării intelectuale a populației din regiunile cu un nivel economic și cultural înalt. În Tibet, bunăoară, în trecut întreaga populație era analfabetă. În prezent există aici aproximativ 30 de școli elementare în care învață 6000 de copii.