

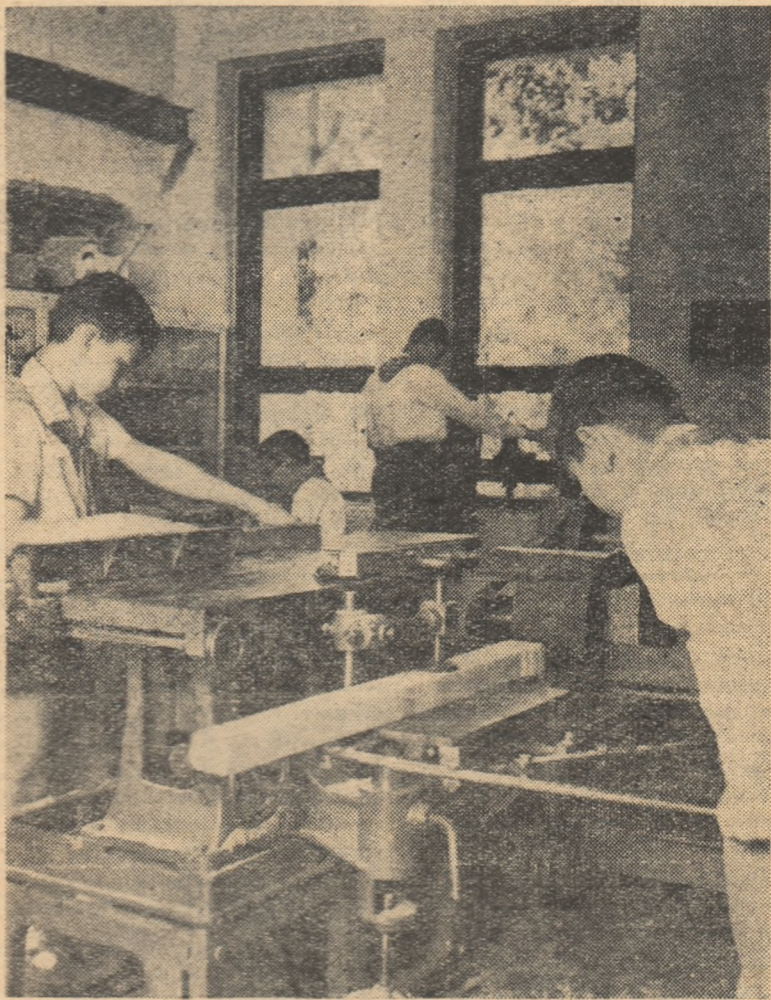
# Gazeta învățămîntului

Organ al Ministerului Învățămîntului și Culturii și al Uniunii Sindicatelor din Instituțiile de Învățămînt și Cultură

Anul XII nr. 591

vineri 16 decembrie 1960

8 pagini 25 bani



La cercul de tîmplărie (Palatul pionierilor din București)

## Iarna — în școlile sătești

**C**el care trece iarna printr-un sat înțelege încă o dată, mai profund, uriașele prefaceri pe care le-a adus socialismul în viața țărănimii muncitoare. Miile de sate care oltă dată hibernau sub mormanele de zăpezi și sub apăsarea și mai grea a sărăciei, a exploatării sînt acum în plină activitate. Este etapa în care, alături de învățămîntul agro-tehnic de masă și de intensificarea activităților culturale, se face bilanțul realizărilor obținute în anul care a trecut și se pregătește bătălia recoltei viitoare.

Legată strîns de viața satului, și munca școlilor se desfășoară intens. Se simte aceasta nu numai în predarea lecțiilor de cultură generală și în munca educativă — care își urmează cursul lor firesc — dar și în întreaga desfășurare a lecțiilor de cunoștințe agricole și a aplicațiilor practice la aceste cunoștințe.

Ritmul rapid de colectivizare a agriculturii noastre, creșterea bazei tehnice și a mecanizării din acest sector, dezvoltarea cercetării științifice în toate ramurile agriculturii oferă an de an o bază materială tot mai puternică predării cunoștințelor agricole în școlile sătești. Ce anume cunoștințe ale elevilor din acest domeniu pot fi îmbogățite cu precădere în perioada de iarnă, ce deprinderi practice le putem forma în această perioadă? Pornind de la recolta anului care a trecut, elevii pot cunoaște în la-

boratoarele gospodăriilor agricole de stat și la „Casele agronomului” din gospodăriile agricole colective superioritatea unui soi de plante asupra altuia, importanța pentru creșterea producției a aplicării agrotehnicii înaintate, rezultatele utilizării metodelor de hibridare și de polenizare artificială. De asemenea, ei pot cunoaște și efectua lucrări de pregătire a campaniei agricole de anul viitor — selecționarea semințelor, analiza și încercarea lor, confecționarea ghivecelor nutritive. Deosebit de utilă pentru lărgirea orizontului de cunoștințe și deprinderi al elevilor din școlile sătești este organizarea activităților în cadrul serelor horticoale și de legume. Aici ei pot aprinde o seamă de noțiuni de bază privind viața plantelor, ciclurile de creștere, asimilația clorofiliană etc. Experiența dobîndită pe această linie în anii trecuți de unele școli cum sînt cele din Bistrița, Geoagiu dovedește că acolo unde există spirit de inițiativă din partea profesorilor de specialitate, se pot confecționa cu cheltuieli relativ mici sere școlare.

Să nu pierdem din vedere, în planificarea activităților de iarnă, organizarea — oriunde este posibil — a vizitării institutelor de cercetări în domeniul științelor agricole sau a diferitelor stațiuni de care dispun aceste institute în toate colțurile țării. În aceste uriașe laboratoare ale agrotehnicii înaintate elevii pot cunoaște nu numai stadiul actual de dezvoltare a econo-

miei agricole din țara noastră, ci și perspectivele ei de creștere în decursul șesenalului și în anii programului economic de perspectivă.

Dintre activitățile practice pe cîmp care se efectuează în perioada de iarnă, elevii pot fi antrenați cu bune rezultate în confecționarea și montarea parazăpezilor, iar în ceea ce privește activitatea practică a elevilor din clasa a VI-a pentru dezvoltarea cunoștințelor zootehnice și a deprinderilor privind creșterea animalelor, care nu are un caracter sezonier, aceasta este la fel de cuprinzătoare în timpul iernii ca și în primăvară și în toamnă.

Este bine însă ca profesorii de cunoștințe agricole și de științe naturale să insiste acum cu precădere asupra hrănirii animalelor cu porumb siloz și furaje concentrate, scoțînd în evidență superioritatea acestor metode științifice de furajare în ceea ce privește ridicarea producției de carne și de lapte.

Perioada de iarnă oferă posibilități multiple pentru lărgirea cunoștințelor pe care le au elevii în domeniul tractoarelor și mașinilor agricole. Este evident că în perioadele de campanie elevii nu pot cunoaște decît tractoarele și mașinile în funcțiune, deci studiază în special principiile lor de construcție, caracteristicile de funcționare și lucrările la care sînt folosite. Acum însă, cu prilejul lucrărilor de reparații care se execută la aceste mașini, ei au posibilitatea de a studia, sub îndrumarea muncitorilor și tehnicienilor din S.M.T.-uri și gospodăriilor agricole de stat, subsansamblele și organele principale ale acestor mașini. Este indicat ca elevii să fie antrenați direct la lucrările de reparații, bineînțeles pe măsura cunoștințelor și priceperii lor.

Îmbunătățind mereu predarea cunoștințelor agricole și efectuarea lucrărilor practice, folosind cele mai favorabile condiții pe care ni le oferă în această privință lunile de iarnă, vom contribui nu numai la succesul recoltei viitoare, ci și la succesul muncii de formare a cadrelor pentru recoltele tot mai bogate din anii care vor urma.

### Noi pionieri

De curînd, un grup de 60 pionieri și școlari din comuna Afumați, raionul Brănești, însoțiți de cadre didactice și instructori de pionieri au făcut o vizită la Muzeul Doftana.

După ce au vizitat celele unde au suferit teroarea regimului burghez-moșieresc cei mai buni fii ai clasei muncitoare, pionierii și școlarii s-au oprit în fața plăcii comemorative, pe locul unde a pierit eroiul comunist Ilic Pintilie. Aci a avut loc primirea în rîndurile pionierilor a unui număr de 12 copii.

În sunetele goarnej, sub faldurile drapelului pionieresc, cu gîndul la cei care au suferit și și-au jertfit viața pentru binele și fericirea poporului, copiii care au primit cravata roșie și-au luat, plini de emoție, angajamentul de a deveni luptători dirzi pentru cauza partidului, părintele iubit al copiilor din scumpa noastră patrie.

Elena Paru

## Din carnetul unei învățătoare

Asta a fost acum vreo doi ani, cînd îmi luasem postul în primire.

Să nu mă înțelegi greșit, să credeți că m-a dezamăgit Jilia. Nu, de la bun început mi-au plăcut ulițele ei drepte, casele curate. Poate că eu n-aș fi pus atîta albastru la fațade, dar din asta, mai la urma urmei, n-avea să mi se tragă nici o supărare. Clădirea școlii de 7 ani nu era din cele mai noi, dar destul de gospodărește întreținută, iar copiii — mi s-a dat clasa a III-a — mi-au părut dezghețați și prietenoși. Dar parcă stăruia în aer o atmosferă nu știu cum — severă, posacă. Altfel, lucrul mergea, comuna era colectivizată. E drept că oamenii n-aveau ogoare înlinse, ci mai mult niște vie colea, pe dealuri. După cum știți, Jilia e port în Delta. Mai toată săptămîna bărbaiții erau plecați în brigăzile de pescuit, iar femeile și bătrînii rămîneau să cultive via.

În prima duminică pe care am petrecut-o în sat m-am mirat: am văzut că mai sînt unii oameni care se duc la biserică de vreo trei-patru ori pe zi. Și dimineața, și pe la prînz, și către seară. Se închinau și se aplecau pînă în pămînt încă de la ușă. Cum vă spuneam, m-am mirat. În satul de unde veneam eu nu era așa. Și într-o zi l-am întrebat pe bătrînul care păzea la vie:

— De ce te duci dumneata la biserică, moșule?

— Păi cum să nu mă duc? Sînt om temător...

— Da' de cine te temi?

— De nimeni, drăguță — mi-a spus el zîmbindu-mi prietenos cu gura stîrbă — de nimeni, numai de Dumnezeu.

— Și de Dumnezeu te temi tare?

— Tare, tare, drăguță — mi-a răspuns.

Ei! Asta trebuie să fie — mi-am spus eu în gînd — de aceea poate se simte aici, în Jilia, o atmosferă atît de posacă...

Am organizat o conferință la cîminul cultural ca să le explic sătenilor originea omului pe pămînt. Și fiindcă n-am găsit un titlu mai bun, i-am zis „Adam și Eva”. S-a adunat destulă lume. Aveam planșe și fotografii și am început să le expun, pe înțelesul lor, apariția vieții pe pămînt, originea omului. Mă ascultau în tăcere, cu destulă curiozitate. Cînd eram pe la jumătate a început să toace de vecernie și o bună parte din ascultătorii mei s-au sculat și s-au dus. I-am lăsat să plece și am continuat să vorbesc pentru ceilalți cu și mai multă căldură, deși eram destul de dezamăgită.

Nu mult după asta, într-o zi, cam pe la jumătatea lui octombrie, mă trezesc că lipsesc de la lecții o mulțime de copii. Îi întreb pe cei prezenți.

— Sînt Pocroavele — îmi răspunde un copil.

De sărbătoarea asta nici nu auzisem, la noi în sat n-o sînt oamenii. A doua zi o întreb pe Olga, o fetiță isteasă și silitoare:

— De ce n-ai fost ieri la școală?

— M-a trimis mama la biserică.

— De ce-ți place ție mai mult la biserică decît la școală? — urmez eu.

— Îmi place mai mult la școală, la școală învățăm mereu cîte ceva și în recreație mă luțăresc și rid cu copiii. Acolo însă aud iar și iar aceleași lucruri. Mă duc de frică.

Și începe să-mi spună, cu ochii în lacrimi și cu vocea gîtuită, cit se teme ea noaptea pe întuneric să nu vie diavolul să-i ia sufletul

— Nu ți-am explicat, Olga — i-am spus eu cu blîndețe — că nu există iad și că astea sînt minciuni și scornituri ale celor bogăși, care au vrut să-i fie pe oamnei săraci în robie?

— Mi-ași explicat — răspunse ea — dar mama și bunica spun că rău faceți că vorbiți așa și că o să vă pedepsească cerul și...

Biala copilă se îneca în plîns. Fiește că am început din nou să le explic cu răbdare copiilor adevărul despre viața omului. Mă gîndeam însă că dacă mamele și bunicile dărmă acasă tot ce clădesc eu, atunci munca mea e zadarnică. Am început atunci să merg mai des acasă la părinții elevilor mei. Fiește că nu începam de la ușă cu lămuririle, ci mă interesam de tot felul lor de viață. Mă străduiam să le dau slături pentru gospodărie, și din vorbă în vorbă le dam cîte o explicație științifică despre felul cum au apărut religiile. Incelul cu incelul unii începeau să-și deschidă ochii. Fiește, succes mai mare aveam însă tot la elevii mei și în zilele de sărbători religioase mulți din copii fugeau acum de la biserică și veneau la școală.

Nu mai pe micul Dimitrie l-am convins mai greu. Era un copil frăv, prea așezat pentru vîrsta lui, feciorul unei văduve. Tatăl său, pescar, murise înecat. Locuia cu bunicii și cu mama. Bătrînii erau grozav de bisericosi și nemaipomenit de aspri. Am încercat să-l fac pe băiat să fie mai vioi, mai vesel, mă ocupam mai mult de el și parcă se mai dezghefese.







# Noțiuni despre tranzistori

Una din sarcinile principale puse de cel de al III-lea Congres al P.M.R., este aceea a extinderii mernizării și automatizării producției prin introducerea unor agregate și utilaje la nivelul celor mai noi realizări ale tehnicii. Se știe însă că tehnica modernă se bazează pe folosirea pe scară tot mai largă a mașinilor electronice, a semiconductorilor, care deschid largi perspective progresului tehnice. Este firesc deci ca elevii să capete, încă de pe băncile școlii, cunoștințele elementare asupra proprietăților semiconductorilor și a utilizării lor. De

aceea, în programa de fizică pentru acești an școlar la clasa a XI-a s-a introdus predarea noțiunilor despre tranzistori, în cadrul capitolului „oscilații și unde electromagnetice”. Intrucit manualul de fizică pentru clasa a XI-a, care este o ediție mai veche, nu cuprinde asemenea noțiuni, considerăm că poate fi de folos profesorilor materialul de mai jos, care cuprinde o serie de cunoștințe despre tranzistori redactat de tov. GH. VIEROȘEANU, profesor la Școala medie „Elena Sirbu” din București.

Pentru a înțelege ce sînt și cum funcționează tranzistorii este nevoie să arătăm mai întâi unele proprietăți ale semiconductorilor.

Un semiconductor pur, cum este germaniul sau siliciul, nu este conductibil, deoarece nu are electroni liberi, rețeaua sa cristalină fiind atomică, nu ca la metale, ioni. Atomii semiconductorului sînt uniți între ei printr-o legătură covalentă.

Un semiconductor pur poate deveni conductibil prin încălzire, prin iradiere cu radiații luminoase (în general, cu radiații electromagnetice) și prin bombardare cu particule elementare de substanță (particule alfa, protoni, neutroni etc.). Prin unul din aceste mijloace se comunică unora dintre atomii semiconductorului energia necesară pentru ca din fiecare atom să iasă afară cite un electron, acesta devenind electron liber. În locul electronilor ieșiți afară din atomi rămîni goluri, echivalente unor sarcini elementare pozitive (sarcinile protonilor rămași necompensați). Cîți electroni ies afară din atomi devenind liberi, tot atîtea goluri se ivesc în sinul atomilor. Golurile ivite pot fi umplute ușor (la aplicarea unor tensiuni electrice) de către electronii legați din atomii vecini, situați pe straturi electronice analoge cu cele pe care se află golurile. Deplasarea într-un sens a electronilor legați pentru a umple golurile, provoacă ivirea în sens contrar, în locurile de unde ei pleacă, a unor alte goluri. Curentul într-un sens al electronilor legați, care vin să umple golurile, echivalează cu un curent de goluri (sau de sarcini pozitive) în sens contrar.

cite un punct). Dacă în rețeaua de germaniu se intercalează un atom cu cinci electroni de valență (P, As, Sb, Bi), notat în figura cu 5, acesta pune în comun cu atomii de germaniu vecini patru electroni, dar mai rămîne un electron care devine electron liber. Impuritățile cu cinci electroni de valență constituie deci impurități donoare, favorizînd o conducție electronică. Dacă în rețeaua de germaniu se intercalează un atom cu trei electroni de valență (B, Al, Ga,

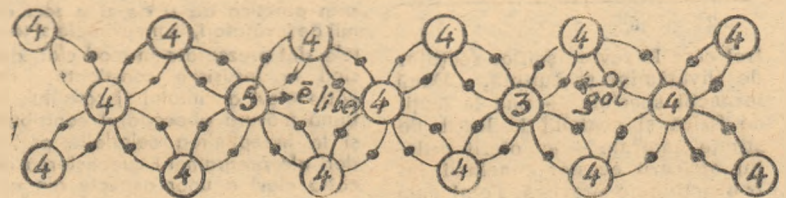


Fig. 1 — Rețeaua de germaniu cu impurități.

In), notat în figură cu 3, acesta nu poate face legătura cerută de rețea decît primind (acceptînd) un electron de valență (deci legat) de la un atom de germaniu vecin. Atomul cu trei electroni de valență provoacă deci apariția unui gol în sinul unui atom de germaniu vecin. Impuritățile cu trei electroni de valență constituie deci impurități acceptoare, care favorizează o conducție prin goluri.

Un semiconductor preparat astfel încît să conțină două regiuni alăturate, una p și alta n, formează între aceste regiuni o graniță numită joncțiune p-n. Golurile (sarcinile pozitive) și electronii liberi (sarcinile negative) din cele două regiuni încep să difuzeze unele printre altele. Difuziunea aceasta se oprește însă la o anumită stare de echilibru, deoarece sarcinile difuzate creează o diferență de potențial care se opune continuării difuziunii (fig. 2). Din acest moment, semiconductorul cu joncțiune p-n (pe scurt, joncțiunea p-n) se comportă ca un conductor, avînd sarcini pozitive libere (goluri) în regiunea p și sarcini negative libere în regiunea n, echilibrate prin diferența de potențial născută la contactul dintre cele două regiuni.

Dacă se aplică unei joncțiuni p-n o tensiune exterioară, superioară diferenței de potențial de contact (care este de ordinul zecimilor de volt) și în sensul direct al conducției (cu + la regiunea p și cu - la regiunea n), sarcinile pozitive (golurile) din regiunea p și cele negative (electronii liberi) din regiunea n se pun în mișcare unele spre altele și formează un curent care străbate joncțiunea. În acest caz, joncțiunea se comportă ca un conductor cu rezistența foarte mică (de ordinul ohmului), lăsîndu-se străbătută de un curent cu intensitatea mare sub o tensiune aplicată relativ mică. Dacă sensul tensiunii aplicate este invers conducției (cu + la regiunea n și cu - la regiunea p), sarcinile de semne contrarii din cele două regiuni se depărtează unele de altele, formînd în dreptul joncțiunii un strat izolator (de blocare). În acest caz, joncțiunea se comportă ca un conductor cu rezistența foarte mare (de ordinul zecilor și sutelor de kilohmi), nelăsîndu-se străbătută decît de un curent neînsemnat (de ordinul microamperilor).

Dacă tensiunea care se aplică este alternativă, joncțiunea p-n nu lasă să treacă decît alternanțele care fac regiunea p pozitivă și regiunea n negativă. În acest caz, joncțiunea îndeplinește funcția diodei redresoare, putîndu-se deci numi diodă cu cristal.

Tranzistorul este un semiconductor preparat în mod special

și care poate îndeplini funcțiile triodei, putîndu-se deci numi triodă cu cristal. Se construiesc două feluri de tranzistori: cu joncțiuni și cu contacte punctiforme.

Tranzistorul cu joncțiuni este alcătuit dintr-un semiconductor preparat astfel încît să conțină două joncțiuni p-n așezate spate în spate. Tranzistorul posedă așadar trei regiuni, cea din mijloc fiind comună ambelor joncțiuni. Tranzistorul cu joncțiuni poate să fie de tipul p-n-p (fig. 3, a)

sau de tipul n-p-n (fig. 3, a'). Cele două regiuni extreme se numesc, după rolul pe care îl îndeplinesc, una emitor (cea din stînga în figură) și alta colector (cea din dreapta), iar regiunea de la mijloc se numește bază. În figura 3 se arată și simbolurile tranzistorului, în b' pentru tipul p-n-p, iar în b' pentru tipul n-p-n.

Să luăm în considerație tranzistorul p-n-p (fig. 3, a, b, c). Dacă se aplică joncțiunii a II-a, bază-colector, o tensiune în sens invers conducției (cu + la baza n și cu - la colectorul p), prin această joncțiune nu va trece decît un curent neînsemnat (de ordinul microamperilor), dar dacă se aplică totodată și joncțiunii I, emitor-bază, o tensiune superioară diferenței de potențial de contact și în sensul direct al conducției (cu + la emitorul p și cu - la baza n), prin joncțiunea I va trece un curent puternic format de sarcinile pozitive (golurile) injectate de emitor, care vor traversa baza fiind atrase de colectorul negativ și vor mîri curentul colectorului. Dacă baza este suficient de sub-

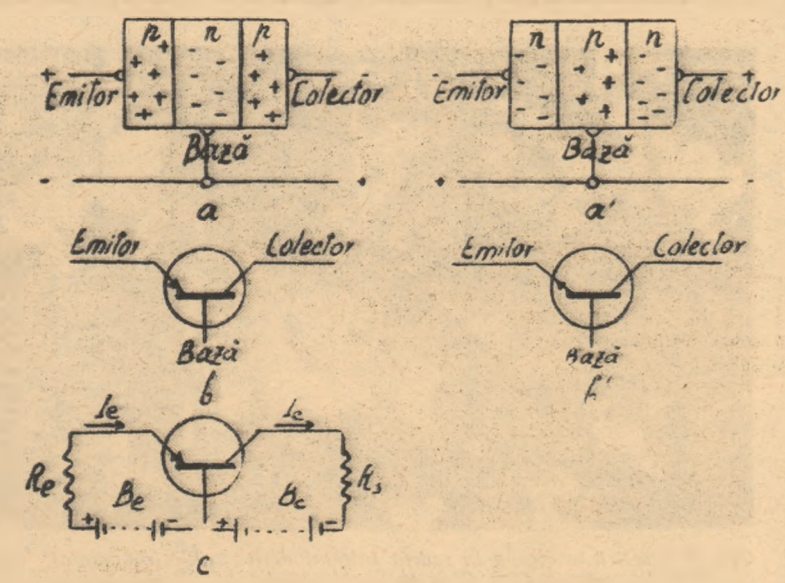


Fig. 3 — Tranzistorul: a, a' — Scheme; b, b' — Simboluri; c — Un montaj al tranzistorului p-n-p; Re — rezistența și Be — bateria din circuitul emitorului; R<sub>s</sub> — rezistența de sarcină; Bc — bateria din circuitul colectorului.

fire, mai tot curentul injectat de emitor va trece spre colector și numai o mică fracțiune se va închide prin bază-emitor.

În concluzie, curentul din circuitul colectorului, cîrui i se aplică o tensiune de ordinul voltilor sau zecilor de volți, este determinat de curentul emitorului, care poate fi obținut la aplicarea unei tensiuni de ordinul zecimilor de volt. Astfel se obține o amplificare de putere de la circuitul emitorului la circuitul colectorului.

Tranzistorul n-p-n (fig. 3, a', b') este similar celui p-n-p, numai că polaritățile sînt inversate și curentul este format de sarcinile negative.

Tranzistorul cu contacte punctiforme se aseamănă cu tranzistorul cu joncțiuni p-n-p. Este alcătuit dintr-un cristal semiconductor de tip n și din două fire subțiri de wolfram care fac cu cite unul din capetele lor două contacte punctiforme cu cristallul. Printr-un tratament termic local, cele două contacte punctiforme se transformă în două regiuni p.

Tranzistorul poate îndeplini, după cum s-a mai arătat, toate funcțiile triodei. Se poate face o analogie între triodă și tranzistor: catodului de la triodă, care emite electroni, îi corespunde emitorul de la tranzistor, care injectează sarcinile în circuit; grilei de la triodă, care controlează curentul catod-anod îi corespunde baza de la tranzistor, care controlează curentul emitor-colector; în sfîrșit, plăcii de la triodă, care captează electronii emiși de catod, îi corespunde colectorul de la tranzistor, care captează sarcinile injectate de emitor.

Arătăm acum avantajele și dezavantajele tranzistorului față de triodă. Avantajele: are dimensiuni mai reduse, funcționează cu nivele și consum de energie mai mici, este mai rezistent la acțiunile mecanice, are durata de funcționare mai îndelungată (zeci de ani), are randament mai bun. Dezavantajele: nu poate funcționa cu orice frecvență, ci numai cu frecvențele cuprinse între 50 și 100 MHz, are puterea mică.

Datorită avantajelor sale, tranzistorul tinde să înlocuiască trioda în multe din aplicațiile ei. Astfel, tranzistorul a înlocuit complet trioda la aparatele auditive pentru surzi, care se adaptează la urechi; el se impune tot mai mult la aparatele portative cu amplificare în joasă frecvență și care se alimentează de la baterii (radio-receptoare, picupuri, magnetofone de reportaj). În echipamentul electronic al avioanelor și autovehiculelor, la mașinile electronice de calculat, ca releu în centralele telefonice, ca amplificator la cablurile submarine și în multe dispozitive automate de comandă, control și măsură.

Fototranzistorul este un tranzistor alcătuit numai din două regiuni p și n, jucînd rolul de bază și colector, la care se adaugă însă lumina care cade pe el și care joacă rolul de emitor. Fototranzistorul tinde să înlocuiască

## Pe adresa redacției

Numeroase scrisori sosite în ultimele zile pe adresa redacției noastre vorbesc despre succesele obținute de oamenii școlii în activitatea de instruire și educare a elevilor.

● De la tovarășul profesor EMIL TETILEANU, de la Școala de 7 ani din Lupeni, aflăm despre preocupările cadrelor didactice din această școală pentru încheierea cu succes a trimestrului I.

Pentru buna pregătire a școlarii, învățătorii și profesorii au organizat săptămînal, încă de la începutul lunii noiembrie, ore de consultații la matematică, fizică, geografie și științe naturale. De asemenea, s-au organizat cu elevii diferite experiențe, demonstrații și aplicații practice în laboratoarele școlii. Interasistențele și schimbul de experiență între profesorii de aceeași specialitate din școală au contribuit la generalizarea metodelor celor mai bune de muncă.

Drept rezultat acum, la încheierea trimestrului I, se constată că majoritatea elevilor au o situație bună la învățătură.

● Profesorul ION TRIFU, de la Școala de 7 ani din comuna Smîrdioasa, raionul Zimnicea, ne relatează despre succesele obținute de cadrele didactice pe tărîmul cultivării interesului elevilor pentru studiu, pentru îmbogățirea continuă a orizontului lor.

La lecții și în orele educative profesorii le-au recomandat elevilor, pentru lectură în afară de clasă, cărți de popularizare a științei, literatură beletristică etc. Astfel s-a dezvoltat mult interesul pentru lectură al elevilor și mulți dintre ei și-au folosit economiile depuse la C.E.C. pentru alcătuirea unor biblioteci personale. În clasele V-VII nu există acum nici un elev care să nu aibă în bibliotecă sa personală cel puțin 40-50 de cărți.

În prezent, elevii clasei a VII-a amenajează o bibliotecă a clasei unde vor fi păstrate cărțile necesare aprofundării celor predate la lecții.

● Tot pentru popularizarea și răspîndirea cărții în rîndul celor mici — ne relatează corespondentul ION COȚOI — secția de învățămînt și cultură din raionul Criș, cu sprijinul Uniunii raionale a cooperativei de consum, organizează în aceste zile în școlile din satele raionului „Decada cărții pionierului și școlarului”.

Cu acest prilej, în șase sate din raion au luat ființă standuri școlare la care se vor difuza cărțile ce urmează să fie răspîndite în rîndurile elevilor. Difuzorii de cărți sînt recrutați din rîndul cadrelor didactice.

Cu prilejul „Decadei cărții pionierului și școlarului” în școli s-au organizat numeroase recenzii, concursuri ghicitoare, șezători literare etc.

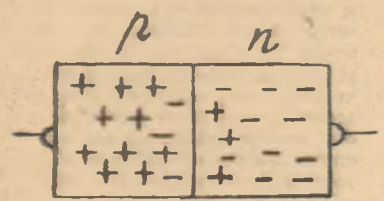


Fig. 2 — Joncțiune p-n

Într-un semiconductor devenit conductibil iau naștere concomitent, la aplicarea unei tensiuni electrice, doi curenți: un curent electronic format de electronii liberi și un curent de goluri sau de găuri (echivalent unui curent de sarcini pozitive). Deși sînt de sensuri contrarii, cei doi curenți, electronic și de goluri, se ajută, fiind formați de sarcini electrice de semne contrarii.

Conductibilitatea electrică a unui semiconductor crește atît cu temperatura (invers ca la conductorii metalici) cît și cu intensitatea iradierii, deoarece o dată cu acestea crește și numărul electronilor liberi și al golurilor din semiconductor. Fiind foarte sensibili la variațiile de temperatură și de iradiere, semiconductorii se folosesc ca termorezistențe (sau termistori) și fotorezistențe (acestea comportîndu-se ca celulele fotoelectrice).

Joncțiunea p-n. Semiconductorii pot deveni conductibili, fără a fi nevoie să li se dea o energie suplimentară, prin adausuri de substanțe străine numite impurități. Se prepară semiconductorii cu impurități de două tipuri: tipul p, cu impurități acceptoare și tipul n, cu impurități donoare.

Vom explica aici rolul acestor impurități adăugate germaniului. Germaniul are patru electroni de valență. Fiecare atom de germaniu pune în comun cei patru electroni de valență ai săi cu patru atomi de germaniu aflați în jurul său, cum se vede schematic în figura 1 (atomii de germaniu sînt notați cu 4, iar electronii din legăturile covalente cu



# Perfecționare

## pe linia principalelor sarcini ale învățămîntului

Pentru a acorda cadrelor din învățămînt un sprijin cât mai eficient în îndeplinirea principalei sarcini pe care au pus-o în fața lor documentele celui de al III-lea Congres al P.M.R. — legarea învățămîntului de producție — institutele de perfecționare a cadrelor didactice și-au axat întreaga lor activitate de îndrumare științifică și metodică din anul acesta pe aprofundarea numeroaselor probleme ridicate de imbinarea predării cu practica. Această orientare nouă, strins legată de dezvoltarea societății noastre socialiste s-a oglindit și în tematica recentului instructaj organizat de I.P.C.D.-București pentru șefii secțiilor raionale de învățămînt și cultură.

Bazat pe această temă de importanță vitală pentru școala noastră nouă, instructajul a urmărit aprofundarea problemei legării învățămîntului de practică în toate laturile ei — ideologică, pedagogică, psihologică, în lecțiile de cultură generală, în predarea cunoștințelor industriale și agricole, la studiul mașinilor, în lucrările practice din ateliere, de pe terenul școlar experimental și în instruirea în producție, în orele de dirigenție și în activitatea din afara școlii, în învățămîntul de zi și cel seral, din punctul de vedere al organizării muncii ca și al îndrumării și controlului. Instructajul a cuprins un întreg ansamblu de activități — conferințe, demonstrații, discuții în seminarii — care au permis aprofundarea teoretică și practică a fiecărei laturi a problemei legării învățămîntului de viață și au prilejuit un valoros schimb de experiență între participanți.

De pildă, după ce au ascultat o conferință privitoare la imbinarea învățămîntului cu practica în cadrul predării lecțiilor de cultură generală, șefii secțiilor raionale de învățămînt și cultură au asistat la Școala medie nr. 10 la o serie de lecții de matematică, fizică, chimie, geografie, au observat și apoi au analizat metodele folosite de profesori pentru aplicarea în predare a principiului legării învățămîntului de practică. După conferințele despre lecțiile de lucru manual, despre predarea cunoștințelor industriale și agricole, despre lucrările de ateliere și instruirea în producție cursanții au observat cum se desfășoară aceste forme de muncă la Școala medie nr. 23, la Școala medie nr. 4 „Aurel Vlaicu” și la școlile de 7 ani nr. 31 și nr. 108. În urma vizitelor făcute în aceste școli s-au purtat discuții asupra felului cum se formează, în cadrul acestor activități, priceperile și deprinderile practice, asupra trăsăturilor morale ce se dezvoltă la elevi, asupra felului cum trebuie să se asigure unitatea dintre latura teoretică și cea practică a instruirii elevilor și care sunt greșelile ce trebuie evitate în această direcție.

După expunerea teoretică în legătură cu instruirea în producție participanții la instructaj au urmărit programul unei zile de muncă a elevilor de la Școala medie „Aurel Vlaicu” la Complexul „Grivița Roșie”. Aici ei au văzut cum se realizează instructajul inițial, în care profesorul-maistru a înfățișat elevilor elementele necesare operației de strunjire conică făcînd legătura cu cunoștințele lor anterioare de geometrie și trigonometrie pe de o parte și cu cele privind dispozitivele

strungului specifice acestei lucrări pe de altă parte, exemplificînd totodată direct pe mașină modul cum se execută operația de strunjire conică exterioară. Ei au observat de asemenea cum au efectuat elevii exercițiile practice la strung și modul în care a decurs analiza operațiilor învățate și efectuate de elevi, a măsurii în care au aplicat cunoștințele predate anterior, a greutăților întâmpinate și a felului cum au fost înlăturate, ca și analiza fișelor și îndrumărilor date pentru completarea lor și pentru corectarea schițelor executate de elevi și a greșelilor.

Șefii secțiilor raionale de învățămînt și cultură au asistat și la alte activități practice efectuate de elevi. Bunăoară, după ce au participat la Școala de 7 ani nr. 108 la o lecție despre plantarea pomilor fructiferi, au urmărit cum aplică elevii cele învățate la această lecție în activitatea lor practică pe terenul școlar experimental.

O atenție deosebită s-a dat cu prilejul instructajului desfășurării muncii instructiv-educative în școlile și secțiile serale. Cursanții au dezbătut în amănunțime asemenea probleme importante din munca școlilor serale cum sint organizarea lecțiilor pe baza cunoașterii de către cadrele didactice a specificului producției din întreprinderile în care lucrează elevii, folosirea materialului didactic adecvat pregătirii tehnice a acestora, organizarea consultațiilor și a studiului individual, contribuția cadrelor din întreprinderi la ridicarea nivelului de cunoștințe al tinerilor muncitori-elevi, legătura strînsă dintre școală și întreprinderi etc. Dezbaterile concrete a acestor probleme, pe baza activității desfășurate de secția serală a Școlii medii nr. 12, i-a ajutat pe șefii secțiilor de învățămînt și cultură să înțeleagă în adincime cum trebuie rezolvate ele în lumina Hotărîrii partidului și guvernului cu privire la îmbunătățirea învățămîntului seral și fără frecvență.

Ultima parte a instructajului a avut drept scop sintetizarea concluziilor parțiale, în sensul valorificării lor din punctul de vedere al sarcinilor de îndrumare și con-



Intr-o pauză, elevii din clasa a IV-a a Școlii elementare din comuna Prigoreni Mari, raionul Tg. Frumos, își ajută colegii din clasa I-a.

rol care le revine șefilor secțiilor de învățămînt și cultură. Două inspecții speciale — una la lecții de fizică și cealaltă la lecții de științe naturale — au oferit prilejul aplicării acestor concluzii într-o activitate practică. Felul cum au fost organizate aceste inspecții, indicațiile pe care le-au primit șefii secțiilor cu privire la felul cum trebuie să cerceteze și să analizeze munca profesorilor inspectați au constituit un ajutor deosebit de însemnat pentru îmbunătățirea activității lor viitoare de îndrumare și control. Astfel, s-au precizat principiile care trebuie să-i călăuzească pe inspectori în această activitate, cum trebuie să urmărească ei îndeplinirea obiectivelor inspecției, ce condiții trebuie să îndeplinească procesele verbale pentru a oglindi just munca instructiv-educativă și rezultatele ei etc.

Roadele instructajului nu vor întârzia, desigur, să se facă simțite în munca secțiilor de învățămînt și cultură, care vor putea contribui cu mai multă competență la ridicarea nivelului activității de instruire și educare a elevilor, astfel încît aceasta să corespundă sarcinilor puse în fața școlii în etapa de desăvîrșire a construcției socialiste în țara noastră.

**C. Drăgulescu**

directorul I.P.C.D.-București



Oră de practică la strung în cadrul întreprinderii „Electroaparaiaj” cu elevii din clasa a IX-a C de la Școala medie nr. 29 din Capitală

DISCUȚII DESPRE MANUALELE ȘCOLARE

# Unele observații asupra abecedarului

Abecedarul ocupă în rîndul manualelor școlare unul dintre cele mai importante locuri, fiind materialul de bază în munca dusă pentru a-i învăța pe cei mai mici școlari să citească și să scrie. Prin conținutul său abecedarul le face cunoscute școlărilor din clasa I, la nivelul posibilităților lor de înțelegere, aspecte din natură și din viața societății, le ajută la formarea unor deprinderi necesare în viață.

În funcție de aceste scopuri, în conținutul său, structura metodică, limba și prezentarea grafică abecedarul trebuie să satisfacă anumite cerințe. Abecedarul ediția 1960, folosit astăzi în școli, reflectă în bună măsură respectarea acestor cerințe. Astfel, în prezentarea materialului s-a ținut seamă de necesitatea folosirii în predare a metodei fonetice analitico-sintetice, metodă verificată prin practica de zi de zi a zeci de mii de învățători, iar cuvintele și textele sint prezentate în mod clar, ducînd la însușirea conștientă de către elevi a titlului și scrisului. În bună măsură abecedarul contribuie și la îndeplinirea celorlalte prevederi ale programei: cunoașterea de către elevi a unor aspecte din natură și societate, formarea unor noțiuni și deprinderi morale etc.

În ceea ce privește prezentarea artistică și tehnică, aceasta este mult îmbunătățită față de abecedarele anterioare și respectă cerințele pedagogice, igienice și estetice. De asemenea, abecedarul se remarcă și prin alte aspecte pozitive apreciate de către cadrele didactice.

Consider însă că actualul abecedar conține și o serie de lipsuri, atît în ceea ce privește ordinea de învățare a sunetelor și literelor, scrierea lor, cit mai ales conținutul unor texte și ilustrații, care într-o seamă de cazuri sint depășite de realitate.

Se știe că pentru perioada preabecedară, printr-multiplele activități ce se organizează cu copiii în vederea familiarizării lor cu școala, programa prevede și scrierea elementelor grafice ale literelor, cu respectarea formei, mărimii și înclinării lor. Exercițiile pentru scrierea elementelor grafice au un rol foarte important în formarea deprinderilor de bază necesare scrisului, în însușirea scrierii corecte a literelor. Ele sint cu atît mai necesare, cu cît o parte din elevii clasei I nu au trecut prin grădinița de copii, unde s-ar fi putut familiariza cu unele elemente grafice în vederea trecerii lente la scrierea literelor. Manualul nu redă însă decît o parte din aceste elemente grafice. Nu sint prezentate, de pildă, liniile subțiri necesare scrierii tuturor literelor, liniile drepte, groase, pe două spații (cel de mijloc și cel de jos) necesare scrierii literelor „p”, elementele grafice sub formă de bici pe două și trei spații, care compun literele „h”, „g”, „j” și „f”, jumătățile de oval necesare scrierii literelor „c” și „e” etc.

Pe de altă parte, în unele pagini sint prezentate prea multe elemente grafice (de exemplu la pag. 9), iar între ilustrațiile din abecedar și elementele grafice prezentate nu există destulă concordanță. Ilustrațiile ajută la dezvoltarea vorbirii elevilor, dar nu cuprind și elemente care să poată fi întuite de elevi și reprezentate grafic.

Manualul manifestă de asemenea inconsecvență atunci cînd este vorba să prezinte unele litere descompuse în elemente grafice. Așa, de pildă, unele litere („d”, „p”) sint prezentate ca fiind formate din două elemente grafice în loc de trei. În alte cazuri litere asemănătoare sint prezentate în mod diferit, unele din două elemente grafice, altele din trei. Se întîlnesc și cazuri în care unele litere („S”, „G” etc.) sint descompuse în elemente grafice, deși aceste litere se scriu dintr-o singură trăsătură. Pentru a înlătura unele greutăți în scrierea lor și a evita tendința copiilor de a le fragmenta ar fi mai bine ca literele respective să nu mai fie descompuse.

Inconsecvențe sint și în ceea ce privește modul de prezentare a anumitor litere ca „m”, „n”, „o”. Astfel, în anumite cazuri pe primele spații sint rediate numai elementele grafice ale literelor, în altele și elementele grafice și litera în întregime.

Abecedarul nu respectă în toate cazurile principiul trecerii de la ușor la greu, de la simplu la complex. De exemplu, la pagina 26 sint scrise cu litere de mîină întii cuvintele „cană”, „nucă” și numai după aceea „ac”, în loc să se fi procedat invers. Tot ca o lipsă a abecedarului poate fi socotit și faptul că unele sunete și litere învățate de elevi se reiau după o întrerupere mare, ceea ce duce la uitarea lor. Este cazul sunetului „u” și a semnului său grafic a cărui predare e prevăzută la pagina 12, dar care nu mai este folosit în cuvinte decît după șase lecții, la pagina 20.

Sint multe de spus și în privința ordinii predării sunetelor și literelor. După abecedar, ordinea predării lor se prezintă astfel: „a”, „u”, „m”, „r”, „n”, „U”, „E”, „A”, „o”, „i” etc. Ar fi normal însă ca ordinea predării sunetelor și literelor să fie stabilită nu numai în funcție de motivele de ordin fonetic ci și în funcție de ușurința cu care se pot scrie acestea și mai ales de faptul că prin adăugarea unui element grafic literii învățate să se obțină o literă nouă.

În legătură cu conținutul textelor și al ilustrațiilor din manual se observă că sint folosite prea multe aspecte din viața copiilor de la sate și prea puține din viața copiilor de la orașe, deși abecedarul se adresează și unui mare număr de copii din mediul urban. În același timp unele aspecte din viața satului prezentate în abecedar sint mult depășite, nu mai corespund realității noastre socialiste și nu contribuie suficient la educarea copiilor în spiritul colectivismului. Unele cuvinte care au căpătat o larcă circulație, cum sint denumiri de aparate tehnice, de ocupații etc. (radio, tren, camion etc.) sint prea puțin sau deloc cuprinse în manual, copiii fiind astfel lipsiți de posibilitatea de a cunoaște chiar din prima clasă unele aspecte importante ale realității.

Prezentarea artistică a abecedarului este mult îmbunătățită, dar și aici există unele lipsuri. Așa, de exemplu, nu toate ilustrațiile sint în concordanță cu textul, iar unele din ele nu redau în mod clar acțiunile prezentate. Din această cauză, întuirea ilustrațiilor ajută prea puțin pe elevi la învățarea unor sunete sau le cere o putere de analiză care depășește vîrsta clasei I.

Desigur, unele deficiențe ale abecedarului se datoresc și programei de învățămînt, care a fost elaborată în 1957 fără să se mai aducă îmbunătățiri. În felul acesta programa nu a putut să orienteze munca autorilor pentru a reda pe lîngă elementele necesare învățării cititului și scrisului și ceea ce este caracteristic în prezent în construcția socialismului. Ținînd seamă de importanța abecedarului ar fi necesar să se studieze temeinic problemele alcătuirii acestui manual, pentru ca el să corespundă mai bine, în ceea ce privește conținutul și aspectul grafic, cerințelor instructiv-educative.

**I. Titică**

NOTA. — Intrucît se prevede pentru anii viitori elaborarea unui nou abecedar, este necesar ca învățătorii să-și spună părerea în legătură cu cerințele unui abecedar cît mai bun. În acest sens redacția așteaptă de la cititorii săi sugestii și propuneri bazate pe experiența lor proprie în predarea cititului și scrisului.

# Din activitatea comisiilor metodice

Colectivul pedagogic al Școlii medii nr. 2 din orașul Sighișoara urmărește cu perseverență ridicarea neconținții a nivelului la învățatură al elevilor și îmbunătățirea muncii educative. În planul de activitate al colectivului pedagogic preocuparea principală o constituie întărirea legăturii cu cunoștințelor teoretice cu viața. Această preocupare se face vădită nu numai la obiecte ca fizica, chimia, matematica, științele naturale, ci și la obiecte cum sint istoria, geografia etc.

Comisia profesorilor de istorie și geografie, de pildă, și-a orientat activitatea îndeosebi în direcția legării strîns a lecțiilor de sarcinile ce reies din documentele Congresului al III-lea al P.M.R., de luptă dusă de oamenii muncii pentru desăvîrșirea construcției socialiste.

În cadrul acestei comisii s-au dezbătut teme cum sint „Folosirea în predarea geografiei a datelor cuprinse în documentele Congresului al III-lea al P.M.R.”, „Educarea tineretului în spiritul patriotismului socialist și al inter-

naționalismului proletar la lecțiile de istorie”, „Elemente de istorie locală” etc. — menite să popularizeze cele mai bune metode în vederea educării elevilor, prin orele de istorie și geografie, în spiritul dragostei față de patrie, față de patrie, față de lagărul socialismului și al păcii, în frunte cu U.R.S.S.

Comisia dirigintilor acordă o atenție specială întăririi legăturii cu familia. Pentru a populariza metodele cele mai bune folosite în vederea stringerii legăturilor școlii cu părinții elevilor, dirigin-

ții și-au propus să dezbată tema „Contribuția familiei la ridicarea nivelului muncii instructiv-educative”.

Îndrumate permanent de organizația de partid și de conducerea școlii, comisiile metodice, folosind experiența anilor precedenți, contribuie din plin la ridicarea nivelului muncii din școală, la întărirea educației comuniste a elevilor.

**Prof. Gh. Popovici**  
Sighișoara



La lecțiile de geografie

# Harta schematică

Insemnătatea folosirii hărții schematice la lecțiile de geografie în școala serală izvorăște din însuși specificul acestei forme de învățămînt. Dacă profesorul de la cursurile de zi își poate permite, într-o oarecare măsură, atunci cînd este absolut necesar, să dea elevilor săi drept teme pentru acasă alcătuirea de hărți geografice, pentru profesorul de la cursurile serale această posibilitate este aproape exclusă. Dat fiind specificul muncii în școala serală, este necesar nu numai să se elimine din activitatea individuală a elevilor tot ce nu este esențial, dar și să se găsească acele metode care să asigure însușirea temeinică a materiei într-un timp cât mai scurt. În școala serală i se cere totodată profesorului să predea în așa fel, încît elevii să învețe lecția nouă în mare măsură chiar din clasă.

În aceste condiții utilizarea hărții schematice are o importanță deosebită. Dacă elevii desenează în clasă, o dată cu profesorul, harta pe care acesta o alcătuiește la tablă, necesitatea efectuării ei ca temă pentru acasă este înlăturată. Apoi, selecționarea datelor ce se înscriu pe desenul de la tablă îi impune profesorului o anumită concentrare care elimină de la sine amănunțele de prisos. În același timp, reprezentarea grafică îi ajută mult pe muncitorii-elevi să-și fixeze chiar în clasă, în timpul lecției, cunoștințele predate. Iată de ce consider că în condițiile școlii serale folosirea desenului schematic este indispensabilă.

Dar pentru ca prin utilizarea lui să ajungem la rezultate bune, ne trebuie o anumită metodă. Desenul schematic nu poate fi folosit la întimplare. Ca să fim mai bine înțeleși, am să arăt cum am lucrat cu harta schematică la o lecție de geografie cu tema „R. P. Bulgaria”.

După ce am identificat cu elevii Republicii Populare Bulgaria pe harta politică a Europei, am tras pe tablă conturul reprezentînd granițele ei și am subliniat totodată unele amănunte privind forma și mărimea Bulgariei.

Trecînd la condițiile naturale, am fixat mai întîi pe schiță lanțul Munților Balcani și Rodopi, pe care i-am reprezentat prin linii late trase cu cretă colorată, înscriind în triunghiuri vîrfurile cele mai înalte. La poalele Munților Balcani, spre nord, am reprezentat a doua treaptă a

reliefului — Podișul Probalkanic — care coboară treptat pînă în valea Dunării. Am hașurat podișul cu linii rare și subțiri. Cu cretă verde am hașurat cîmpia Rumeliei Orientale sau a Mariței. Pe acest relief am suprapus, cu cretă albastră, rețeaua hidrografică. Sensul cursului l-am indicat prin îngroșarea liniilor. Tot cu cretă albastră am desenat și litoralul Mării Negre.

Bogățiile subsolului le-am reprezentat prin semne convenționale pe care elevii le cunosc de la lecțiile trecute — figuri geometrice simple și simboluri chimice.

În felul acesta, însoțind desenul cu diferite explicații, scriind clar cifrele și denumirile proprii mai greu de înțeles alături de desen, în partea dreaptă și de sus a tablei, am redat sumar și succesiv condițiile naturale ale R. P. Bulgariei.

Înceind cu aceasta prima parte a lecției, m-am oprit pentru a efectua cu elevii o scurtă recapitulare și pentru a le da totodată posibilitatea ca, în acest interval de timp, să-și completeze desenul și notițele și să-și îndrepte eventualele greșeli.

Mai departe am făcut o scurtă caracterizare a R. P. Bulgariei din punct de vedere demografic.

În continuare m-am referit la dezvoltarea economică a R. P. Bulgariei în anii regimului democrat popular. Diferitele ramuri industriale repartizate în principalele centre le-am înscris pe hartă subliniind centrele industriei constructoare de mașini (Dimitrovo, Varna, Sofia) cu o linie roșie, centrele industriei chimice (Plovdiv, Dimitrovo, Russe) cu

o linie violetă, centrele industriei textile (Sofia, Russe) cu o linie albastră, centrele industriei alimentare (Dimitrovo, Russe) cu o linie galbenă, iar șantierele navale (porturile Varna și Burgaz) printr-o mică ancoră.

Agricultura am reprezentat-o zonal cu cretă albă prin areale goale, punctate sau hașurate subțire cu diferite înclinații. Astfel am deosebit, în nordul și estul Republicii Populare Bulgaria o primă zonă cerealicieră, iar în sud o a doua zonă cerealicieră, pe care am marcat-o în cîmpia Mariței. Mai departe am distins zonele de cultură a trandafirilor din regiunea Tungei, la Kazanlik și Kirlovo și zonele de cultură a tutunului la Haskovo și Plovdiv.

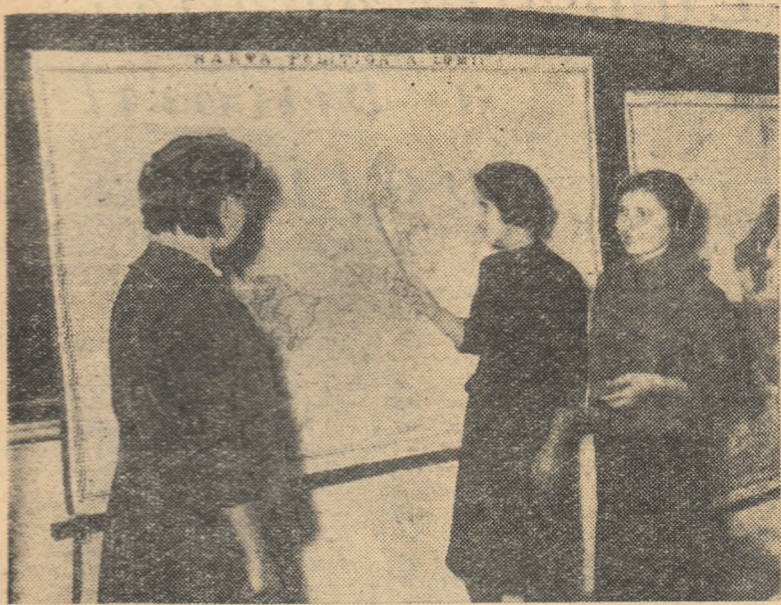
Pentru reprezentarea mijloacelor de transport am desenat prin linii continue, cu cretă roșie, căile ferate principale care leagă regiuni importante din punct de vedere economic. Am înscris printr-o linie mai groasă calea ferată care unește Sofia cu orașul Russe și apoi cu țara noastră.

Selecționez cu atenție datele pe care le scriu pe hartă oprindu-mă la cele mai reprezentative. Verific în permanență dacă elevii au înțeles semnificațiile fiecărei linii sau culori, în așa fel încît să asigure însușirea activă și conștientă a datelor cuprinse în desen.

Respectarea acestor condiții influențează în mod hotărîtor asupra rezultatelor lecției.

**Prof. Const. Ștefănescu**

Școala medie serală „Vasile Tudose”-Pitești



Profesoara Elena Tonea de la Școala medie serală „7 Noiembrie” din Capitală ascultă la lecția de geografie a continentelor pe elevele Stoiana Uheorghe, șefa unei brigăzi fruntașe de la secția ringuri a Industriei burocraticului A, și Elena Marinescu, laborantă la aceeași întreprindere.

## Lucrări de laborator

Deși prin însăși natura obligațiilor lor profesionale muncitorii-elevi vin deseori în contact cu numeroase probleme privind lucrările de laborator, profesorii de fizică și chimie de la secția serală a Școlii medii „Matei Basarab” din București efectuează și în școală cu elevii lor asemenea lucrări, deoarece socotesc că ele au o mare însemnătate pentru pregătirea acestora. Prin experiențele efectuate în laborator profesorii urmăresc să-i ajute pe elevi nu numai în înțelegerea chestiunilor de ordin teoretic, ci și în clarificarea unor probleme de producție, în însușirea unor cunoștințe care să contribuie la îmbunătățirea activității lor pe locul de muncă.

Așa, de pildă, determinînd într-o lucrare frontală de laborator coeficienții de frecare și randamentul planului înclinat, elevii din clasele a VIII-a și-au dat seama de importanța reducerii frecării la mașini-unelte, de necesitatea întreținerii lor pentru a se reduce uzura și a se spori randamentul. Lucrările pentru determinarea densității prin diferite metode i-au ajutat de asemenea pe elevii claselor a VIII-a să înțe-

leagă mai bine o serie de probleme privind aparatura din laboratoarele întreprinderilor. Elevii din clasa a IX-a au efectuat lucrări de laborator pentru determinarea căldurii specifice și a căldurilor latente avînd astfel prilejul de a cunoaște în amănunțime felul cum trebuie mînuite termometrul, balanța și cilindrul gradat. La rîndul lor, elevii clasei a X-a au efectuat lucrări deosebit de interesante în care au folosit ohmmetrul, ampermetrul și voltmetrul. Ei au învățat cu acest prilej să măsoare mărimile caracteristice curentului electric, atît de des utilizat în procesul de producție, și să folosească în diferite circuite releele electromagnetice.

Intocmirea referatelor și discutarea lucrărilor de laborator i-au obișnuit pe elevi să interpreteze rezultatele experiențelor, să explice de unde provin erorile comise și să aprecieze felul în care au lucrat.

Înarmarea tinerilor muncitorii-elevi cu astfel de cunoștințe contribuie, desigur, la îmbunătățirea rezultatelor pe care le obțin în procesul de producție.

**Prof. D. Blumen**

## Puncte de vedere

# Verificarea cunoștințelor

Deși o mare parte din metodele sau procedeele folosite la cursurile de zi rămîn valabile și pentru învățămîntul seral, între modul în care ele trebuie să fie utilizate atunci cînd lucrăm cu școlarii obișnuiți și atunci cînd predăm în fața tinerilor muncitorii-elevi există deosebiri esențiale, a căror cunoaștere are o foarte mare însemnătate pentru succesul muncii pedagogice.

Verificarea însușirii cunoștințelor predate, ca și fixarea și comunicarea de noi cunoștințe rămîne, și în condițiile școlii serale, una din verigile obligatorii ale lecțiilor. Consider însă că, atunci cînd lucrăm cu muncitorii-elevi, verificarea cunoștințelor nu poate să aibă, în nici un caz, caracterul unor simple întrebări și răspunsuri urmărind să determine în ce măsură aceștia au învățat sau nu lecția. Elevii școlii serale sînt, în cea mai mare parte, tineri cu o personalitate deja formată, oameni care pot să judece cu maturitate, sînt capabili să expună și să susțină în mod independent, folosind argumente proprii, o idee sau alta.

Avînd în vedere aceste caracteristici socotesc că în școala serală verificarea cunoștințelor trebuie să aibă întotdeauna aparența unei discuții libere, în care să fie angajați cit mai mulți elevi. Felul cum sînt organizate și cum se desfășoară aceste discuții poate fi diferit, în funcție de discipline, de lecții, de clase etc.

Ținînd seama de caracterul disciplinei pe care o predau — istoria

— folosesc în cadrul verificării cunoștințelor cîteva forme de discuție. Una este aceea de a lansa în fața întregii clase o anumită problemă. De pildă, „Războaiele dintre romîni și turci în timpul lui Mircea cel Bătrîn”. După cîteva momente de gîndire, o parte din elevi se oferă să răspundă. Le dau cuvîntul și îi las pe rînd să-și expună ideile, evitînd să intervin cu comentarii. În general, elevii spun lucruri juste, fac afirmații judicioase. Sînt și unii care săvîrșesc greșeli sau omit unele amănunte. Colegii lor însă, ținînd că urmează să-și spună părerea, sînt atenți. Atunci cînd iau cuvîntul, aduc îndreptările și completările necesare. Astfel se conturează ideile subordonate temei în discuție — în exemplul dat, condițiile concrete în care au avut loc războaiele cu turcii, raporturile existente în perioada respectivă pe plan internațional, caracterul războaielor, desfășurarea lor, rolul maselor populare, figura lui Mircea cel Bătrîn etc. Cînd socotesc că discuțiile au fost suficiente le sistez și procedez la o scurtă apreciere asupra lor, aducînd eventualele lămuriri și precizări. Dacă este necesar, sistematizez în cîteva cuvinte ideile principale ale problemei dezbătute.

Folosesc și un alt procedeu. Cer unui grup de elevi să trateze o temă, fiecare din ei oprindu-se asupra unui alt aspect. De pildă, la lecția „Cultura helenistică” un elev explică procesul de formare a acestei culturi, altul expune diversele teorii cu privire la caracterul ei,

altul influența pe care a exercitat-o etc. În acest timp, un elev din grupă indică pe hartă localitățile și zonele despre care se discută, în vreme ce un altul alcătuiește la tablă o scurtă schemă a lecției discutate. În același timp, colegii lor își notează pe caiete toate observațiile în legătură cu răspunsurile date de cei ascultați și, după terminarea răspunsurilor, își prezintă observațiile și completările.

Sînt multe cazuri cînd verificarea cunoștințelor poate fi integrată în comunicarea lecției noi. Astfel, atunci cînd am predat tema „Revoluția din 1848 în statele din centrul Europei” am efectuat concomitent și verificarea cunoștințelor privind revoluția din 1848 din Franța. Între cele două lecții există o legătură indisolubilă. Multe probleme au explicații similare. Am revenit la delimitarea formală a momentului verificării și am trecut încă din primele minute ale orei la predarea lecției noi, punînd însă, pe parcursul expunerii, întrebări care se refereau la revoluția din Franța. Utilizarea acestui procedeu contribuie totodată și la înțelegerea cu mai multă ușurință a lecției noi elevii înșși reușind să explice numeroase probleme ale acesteia.

Aceste cîteva procedee folosite pentru a adapta verificarea cunoștințelor la specificul învățămîntului din școala serală mi-au fost de real folos în ridicarea nivelului la învățătură al muncitorilor-elevi.

**Prof. Ion Călin Anghel**  
Craiova

## Cu prilejul unei inspecții

Nu de mult, o brigadă de inspectori de la secția de învățămînt și cultură a raionului Alexandria a efectuat, timp de o săptămînă, un control al muncii profesorilor de la secția serală a Școlii medii din Alexandria.

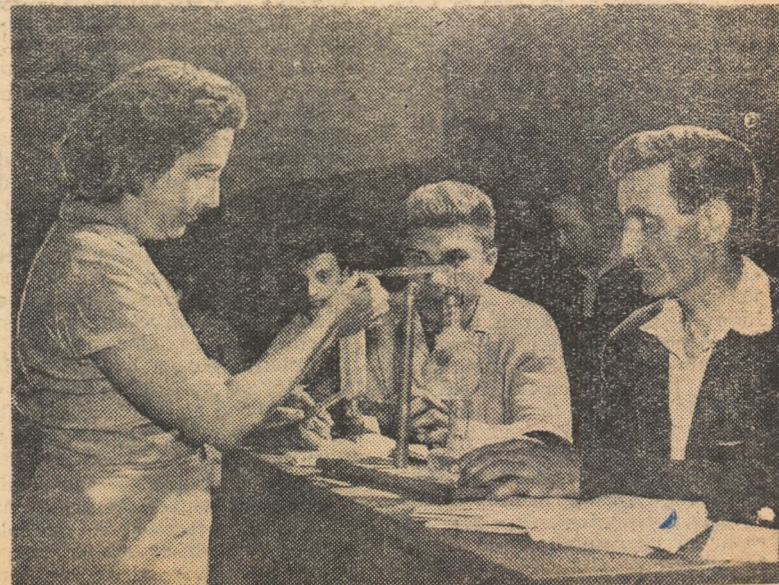
Inspecția a scos la iveală faptul că majoritatea profesorilor reușesc să folosească în lecțiile lor metode și procedee adecvate specificului muncii în școala serală. A fost apreciată ca pozitivă, de exemplu, preocuparea profesorilor de a antrena în timpul orelor pe tinerii muncitorii-elevi în discuții asupra principalelor probleme din lecțiile predate. S-a accentuat de asemenea și faptul că profesorii insistă în mod deosebit asupra fixării cunoștințelor. În felul acesta ei caută să asig-

gure însușirea cunoștințelor de către elevii încă în clasă.

Rezultatele strădaniilor profesorilor de la secția serală a Școlii medii din Alexandria se oglindesc în cunoștințele temeinice dobîndite pînă în prezent de mulți dintre muncitorii-elevi. Alături de aceștia se află însă și unii elevi cu o pregătire slabă. Cercetînd cauzele care au dus la această situație, brigada de inspectori a constatat că ei n-au frecventat regulat cursurile și că școala n-a luat măsuri eficiente pentru a le îmbunătăți frecvența. În consecință brigada a cerut școlii să ia măsuri pentru a asigura frecvența regulată a tuturor muncitorilor-elevi. Ca urmare s-a organizat o constatare la care au participat conducătorii întreprinderilor în

care lucrează muncitorii-elevi, reprezentanții ai organelor de partid, sindicale și U.T.M. din aceste întreprinderi, profesorii și elevii școlii. Din discuțiile purtate în cadrul acestei constatări a reieșit că, în majoritatea întreprinderilor, elevilor li s-au creat condiții bune de învățatură. Nu peste tot s-a stabilit însă o legătură strînsă între școală și întreprindere. De aceea s-au luat măsuri menite să întărească mai mult colaborarea profesorilor cu membrii comisiilor de selecționare din întreprinderi, prin sesiunile comune, vizite în uzine etc.

Măsurile concrete care au urmat inspecției efectuate la secția serală a Școlii medii din Alexandria au dovedit că aceasta a fost deosebit de utilă.



Chimia este o materie pasionantă pentru muncitorii-elevi.





Oră de viticultură cu elevii anului III maeștri viticoli de la Centrul școlar agricol din Drăgășani, regiunea Pitești.

## Preocupări centrale pentru școlile agricole

Utilizarea tehnicii înaintate în toate sectoarele agriculturii noastre socialiste, în scopul sporirii continue a producției, necesită numeroase cadre capabile să aplice tehnica nouă, să folosească cât mai eficient tractoarele și mașinile agricole cele mai moderne. De aceea, elementul cel mai important în pregătirea cadrelor de muncitori calificați necesari sectorului agricol este formarea acestora la nivelul cerințelor actuale ale agriculturii.

Din experiența de până acum se pare că desfășurarea învățămîntului teoretic și a instruirii practice din școlile profesionale agricole în perioade distincte ale anului școlar — și anume din noiembrie până în martie învățămîntul teoretic și din aprilie până în octombrie instruirea practică — nu asigură în suficientă măsură executarea de către elevi a tuturor lucrărilor agricole dintr-un ciclu anual de producție. Desfășurarea învățămîntului teoretic paralel cu instruirea practică, în tot timpul anului școlar, avînd în vedere în anumite perioade intensitatea lucrărilor agricole la care trebuie să participe elevii, (sistem care se aplică în școlile agricole din rețeaua sfaturilor populare regionale) apare în momentul de față mai eficace. Deșigur că experimentul început în acest sens de Institutul de Științe Pedagogice în unele centre școlare ale Ministerului Agriculturii va duce la concluziile cele mai juste.

În același timp, asigurarea funcționării școlilor agricole și profesionale agricole în cadrul unităților agricole socialiste, ca secții ale acestora, va crea o legătură mai strînsă între activitatea teoretică și practică a elevilor, ceea ce va contribui la îmbunătățirea pregătirii lor profesionale.

În întreaga muncă de pregătire a viitoarelor cadre pentru agricultura noastră socialistă, practica în condițiile de producție trebuie să ocupe un loc central. De aceea este necesar să se asigure elevilor condiții de practică în cadrul brigăzilor complexe zootehnice și de cîmp, în secțiile și în sectoarele de muncă unde se aplică cele mai înaintate metode agrotehnice. O mare însemnătate prezintă și folosirea integrală a orelor de instruire practică prevăzute în planurile de învățămînt și asigurarea unui control și a unei îndrumări competente din partea cadrelor didactice asupra desfășurării acestei instruirii. Este necesar să fie combătută cu fermitate orice tendință de a se substitui orelor de instruire practică alte forme de activitate, ten-

dința manifestată, de pildă, la Școala agricolă din Hălăucești, unde unele ore de instruire practică au fost transformate în ore de învățămînt teoretic sau în ore de laborator în cadrul învățămîntului teoretic. În același timp, este cu totul nejustă atitudinea acelor profesori de specialitate, ca ing. A. Pătraș de la Școala agricolă din Podul Iloaiei, care obișnuiesc să treacă sarcina importantă a îndrumării și controlului practicii asupra unui muncitor din cadrul gospodăriei respective.

Alături de îmbunătățirea instruirii practice, o deosebită atenție trebuie acordată și predării disciplinelor teoretice de specialitate la nivelul cerințelor de dezvoltare ale agriculturii noastre, în pas cu realizările științei și tehnicii. Este deosebit de pozitivă în această privință preocuparea profesorilor de specialitate de la școlile agricole din Turda, V. Călugărească, Buzău etc. de a transmite în cadrul disciplinelor de cultură tehnică cunoștințe legate de promovarea în producție a tehnicii înaintate, de aplicarea diferențiată și completă a agrotehnicii moderne în funcție de condițiile pedoclimatice locale. Datoria fiecărui profesor de specialitate din școlile agricole și școlile profesionale agricole este de a se preocupa ca în cadrul lecțiilor să prezinte elevilor cele mai noi cuceriri ale științei și tehnicii în domeniul agriculturii, insistînd îndeosebi asupra soiurilor celor mai productive și rezistente, asupra îngrășămintelor simple și complexe, a insectofungicidelor selective și a acelor antidăunători care au fost experimentați obținîndu-se bune rezultate în producție, folosirii maselor plastice pentru păstrarea culturilor timpurii sau târzii, asupra metodelor științifice de înmulțire și îmbunătățire calitativă a raselor de animale și metodelor înaintate de hrănire, îngrijire și întreținere a animalelor.

La fel de însemnată este prezentarea la lecții a celor mai noi tipuri de tractoare și mașini agricole în mecanizarea lucrărilor la cultura cerealelor păioase, a porumbului etc., a lucrărilor în fermele zootehnice, precum și noile procedee tehnice folosite pentru repararea tractoarelor și mașinilor agricole.

Astăzi, cînd întinsele ogoare ale țării noastre sînt brăzdate de mii de tractoare și mașini agricole moderne, mîndrie a industriei noastre constructoare de mașini, nu se poate concepe pregătirea unor cadre corespunzătoare pentru a-

gricultură fără înarmarea acestora cu cunoștințe privind construcția și principiile de funcționare ale celor mai perfecționate tipuri de mașini agricole și tractoare. A te prezenta la lecții insuficient documentat asupra noilor mașini agricole — așa cum a procedat, bunăoară, profesorul I. Bucur de la Școala agricolă din Hălăucești — înseamnă a-i lipsi pe viitorii muncitori calificați de pregătirea cerută de practica agricolă. De aceea, organele de îndrumare și control, directorii școlilor au datoria de a ajuta pe profesori să țină seama în predarea lecțiilor de tehnica înaintată folosită în agricultură.

Fiecare lecție ținută în școlile agricole trebuie să aducă o contribuție efectivă la formarea orizontului profesional al viitorilor muncitori din agricultură. Numai în acest fel vom reuși să dăm agriculturii noastre socialiste cadrele de care are nevoie pentru ridicarea nivelului ei și pentru dezvoltarea continuă a tuturor ramurilor sale.

Ing. G. Toma  
inspector în M.I.C.

## Înainte de termen

La începutul acestei luni, în sala de festivități a Școlii de meserii din Pitești domnea o mare animație. Toți elevii așteptau confirmarea oficială a unei vești care le umplea inima de bucurie. Cînd s-a anunțat că, îndeplinind angajamentele luate în preajma celui de al III-lea Congres al partidului, colectivul școlii a realizat și depășit cu o lungă înaintare de termen planul anual de producție, toți tinerii au izbucnit în urale. Pînă la data de 1 decembrie a acestui an elevii Școlii de meserii din Pitești, sub conducerea profesorilor și maeștrilor-instructori, au realizat în proporție de 100,9 la sută planul anual de producție, depășind cu peste 55.000 lei planul valoric.

Aceste importante realizări se datoresc atât aplicării unor metode de lucru de înaltă productivitate cât și seriozității și spiritului de răspundere în muncă al elevilor. Astfel, la executarea paturilor pentru internate școlare, elevii anului II „B” lăcătuși au introdus, sub îndrumarea maeștrilor instructori, un nou sistem de îndoire pe șabloane cu role a țevilor pentru capetele de paturi. Acest procedeu de lucru, pe lângă

## Educația estetică a viitorilor poligrafi

Una dintre sarcinile importante ale industriei noastre în lupta pentru calitatea produselor este, pe lângă ridicarea continuă a preciziei în execuție și perfecționarea procesului tehnologic, îmbunătățirea continuă a aspectului estetic al lucrărilor.

În industria poligrafică, al cărei proces de producție imbină tehnica mașinilor automate cu numeroase elemente din domeniul artei, această sarcină este deosebit de complexă. De aceea, cadrele didactice ale Grupului școlar poligrafic „Dimitrie Marinescu” din Capitală consideră educația estetică drept o sarcină de bază a pregătirii pe care o dau elevilor lor. Mărturie în această privință stau atît predarea lecțiilor cit și organizarea și desfășurarea activității extrașcolare.

Astfel, la lecțiile de poligrafie generală, profesorii inginer Alexandru Constantin și inginer Ernest Niță, căutînd să asigure elevilor o viziune de ansamblu asupra posibilităților de reproducere prin tipar, folosesc larg ca material didactic diferite lucrări poligrafice recent apărute, analizînd în ce măsură corespunde prezentarea lor grafică de ansamblu conținutului lor. O formă interesantă utilizată în cadrul lecțiilor în vederea dezvoltării calităților profesionale ale viitorilor muncitori și tehnicieni

poligrafi în strînsă legătură cu formarea gustului lor estetic o constituie aplicațiile practice. De exemplu, elevii sînt puși să aleagă, pentru un text cunoscut dinaintea, formatul lucrării, caracterul de literă, caracterele colontiturilor și titlurilor de capitole. Formele grafice alese de către elevi sînt analizate apoi în lumina calității lor artistice.

Și la lecțiile de tehnologie specială — culegere manuală, legătorie etc. — se acordă atenție pregătirii estetice a elevilor. Bunăoară, profesorul care predă disciplina „Culegere manuală”, tov. Gheorghe Bodea, organizează cu elevii numeroase aplicații privind culegerea simultană a aceluiași text cu mai multe caractere de literă, evidențînd caracterul cel mai indicat al formelor tipografice în funcție de conținutul textului. De asemenea, folosind un bogat material didactic, care cuprinde diferite genuri de lucrări poligrafice — cărți, reviste, gazete — tov. Bodea le lămurește elevilor trăsăturile specifice ale paginajului estetic pentru punerea în valoare a textului; plasarea titlurilor în pagină, aranjarea clișeelor etc.

La lecțiile de legătorie a fost introdusă în ultimul timp o temă nouă — tehnica decorativă în legătorie — pentru predarea căreia sînt folosite peste 20% din orele repartizate acestei discipline. Ca urmare a faptului că elevii își însușesc cunoștințe de legătorie artistică, ei sînt antrenați, în secțiile de legătorie din marile întreprinderi poligrafice unde își fac practica, să execute lucrări de înalt nivel artistic. De asemenea, elevii care și-au ales specialitatea legătorie au executat, sub îndrumarea profesorului Andrei Comanici, numeroase legături de coperte în mai multe culori, legături cu aplicații de piele, mozaic etc.

În funcție de cerințele pregătirii profesionale a viitorilor muncitori și tehnicieni din poligrafie, lecțiile de grafică și studiul culorilor — predate de prof. Maria Popescu — se caracterizează și ele prin imbinarea strînsă a muncii pentru formarea cunoștințelor și deprinderilor cu educația estetică. Elevii se deprind astfel să aprecieze prezentarea artistică generală a cărților, calitatea ornamentelor, folosirea și armonizarea prin suprapunere a culorilor etc.

O deosebită atenție se acordă educației estetice a elevilor în cadrul activităților extrașcolare. Astfel, în școală funcționează un cerc de grafică și pictură, precum și un cerc de legătorie artistică. Acestea organizează periodic expoziții de lucrări ale elevilor, ca și expoziții cuprinzînd noi lucrări artistice din domeniul poligrafiei, reproduceri etc. De asemenea, planul de muncă al activității extrașcolare cuprinde vizitarea unor muzee de artă cum sînt, de pildă, Muzeul Republicii, Muzeul de artă populară, Muzeul satului, precum și a unor expoziții de artă plastică și grafică de carte.

Școala își propune să extindă și mai mult acțiunile menite să contribuie la educarea estetică a elevilor. Astfel, vor fi organizate simpozioane cu tema „Să discutăm despre cartea...”, în cadrul cărora vor fi analizate, din punct de vedere al conținutului și al formei grafice, unele lucrări noi apărute atît în domeniul literaturii beletristice, cit și în domeniul literaturii ideologice, tehnice, științifice. Analiza se va desfășura sub forma unor referate prezentate de către elevi, urmate de discuții în care viitorii specialiști în poligrafie vor putea să-și dezvolte creator cunoștințele privind unitatea dintre conținutul și forma de prezentare a lucrărilor.



În cadrul Centrului școlar de construcții din București a fost deschisă o expoziție cu obiecte lucrute de elevii școlii.

Filip Stănescu  
directorul Școlii de meserii  
din Pitești

Prof. A. Hascal  
Grupul școlar poligrafic  
„Dimitrie Marinescu”  
București



# Conținutul muncii diriginților

## În atenția organizațiilor de partid

Educarea comunistă a viitorilor muncitori pregătiți în învățământul profesional este una din preocupările de bază ale multor organizații de partid din școlile profesionale.

Organizațiile de partid de la Centrul școlar agricol din Sibiu și de la Grupul școlar „Steagul Roșu” din Brașov, de exemplu, consideră grija pentru conținutul activității educative și pentru asigurarea unei temeinice pregătiri profesionale a ucenicilor drept obiective principale ale activității lor. Comuniștii din aceste unități analizează periodic, în adunări generale de partid, felul cum se realizează cerințele muncii educative în predarea diferitelor discipline și în cadrul practicii în producție, care este contribuția organizațiilor U.T.M., a muncii culturale-artistice și sportive la educația comunistă a elevilor etc. O mare atenție acordă ei activității diriginților, aceștia având o influență hotărâtoare asupra rezultatelor muncii educative.

Pentru a cunoaște îndeaproape noul cum și-au organizat munca diriginții din școală, care este orientarea pe care au dat-o tematicii orelor de diriginție, cât și metodele lor de muncă, biroul organizației de partid de la Centrul școlar agricol din Sibiu a organizat o adunare deschisă de partid la care au luat parte toți diriginții din școală. Referatele prezentate la adunare de profesorii diriginți Constanța Simionescu și G. Türk au făcut cunoscut participanților la adunare o serie de metode bune folosite în munca educativă. De pildă, diriginta Constanța Simionescu, urmărind să dezvolte dragostea elevilor față de partid, față de patria noastră socialistă, a inclus în planul orelor de diriginție teme privind realizările oamenilor muncii sub conducerea înțeleaptă a partidului. Cu mult succes folosește diriginta convorbirile etice, care au un mare efect în formarea la elevi a trăsăturilor morale comuniste. Totodată, ea ține o legătură strânsă cu profesorii și maistrii care lucrează cu elevii ei și colaborează îndeaproape cu organizația U.T.M., căutând să realizeze un front comun în activitatea de educație.

Tov. Simionescu găsește timp și pentru a participa la lecții și la activitățile practice, la învățământul politic U.T.M., la informările politice, cât și la diferite alte acțiuni inițiate de organizația U.T.M. pe clasă: excursii, vizite la muzee și expoziții, muncă patriotică etc. Toate acestea îi dau posibilitatea să-și cunoască mai bine elevii și să țină în cea mai mare măsură seama, în munca educativă, de particularitățile lor individuale.

La rândul său, și diriginta G. Türk folosește metode bune în munca educativă. Pentru a-i ajuta pe elevi în lărgirea orizontului lor politic și cultural, el organizează vizionări colective de filme, piese de teatru, vizite la muzee etc., urmărind de explicații și discuții. Astfel, elevii săi au vizitat muzeul „Bruckenthal” au văzut filmele „Zboară escoria”, „Comunistul”, „Dincolo de brazi” etc. Tov. Türk urmărește îndeaproape și lectura elevilor și, în mod deosebit, atenționează lor la conținutul „Jubiți cartea”.

Discuțiile organizate de către diriginta cu elevii îi ajută pe aceștia să înțeleagă mai bine conținutul de idei al operelor de artă, al cântecilor, spectacolelor etc., le dezvoltă simțul estetic, gustul pentru frumusețe.

Pentru a face să crească interesul și dragostea elevilor față de munca fizică, față de meseria aleasă, tov. Türk urmărește îndeaproape felul cum își desfășoară ei practica în producție, discută cu maistrii-instructori asupra felului cum lucrează elevii, cum se comportă în producție și, pe baza celor observate, ia măsuri concrete: organizează discuții în orele de diriginție, stă de vorbă individual cu elevii, cu părinții lor etc.

Biroul organizației de partid de la Centrul școlar agricol din Sibiu a recomandat direcției să se pro-

cupe îndeaproape de generalizarea în întreaga școală a metodelor bune folosite de diriginții Simionescu și Türk.

Și la Grupul școlar „Steagul Roșu” din Brașov, comuniștii se află în fruntea luptei pentru ridicarea nivelului muncii instructiv-educative. Organizația de partid din această unitate, conștientă de rolul diriginților în pregătirea pentru viață a tinerilor, a pus în ultima vreme un accent mai mare pe ridicarea calității muncii lor și în primul rând pe îmbunătățirea orelor de diriginție. La propunerea biroului organizației de partid, conducerea școlii a organizat ore de diriginție deschise, la care au luat parte toți diriginții școlii. Este lesne de înțeles ajutorul mare care a fost dat prin aceasta diriginților din școală. Cei mai mulți dintre comuniștii care îndeplinesc și sarcina de diriginți sînt exemplari pentru ceilalți prin felul cum înțeleg să muncească. Orele de diriginție conduse de ei sînt bine pregătite, cu un conținut strîns legat de viața și activitatea școlii, de preocupările elevilor și de sarcinile care stau în fața lor, avînd astfel un puternic efect educativ asupra viitorilor muncitori.

De exemplu, tov. Mihai Temian, diriginte la anul II turnători, urmărește cu perseverență întocmirea referatelor care urmează a fi prezentate în cadrul orelor de diriginție, dînd elevilor tot sprijinul în întocmirea lor. Este pozitiv faptul că se ocupă nu numai de elevii care trebuie să susțină referatele, dar și de pregătirea întregii clase în vederea participării la dezbaterile problemelor puse în discuție. În toate acestea tov. Temian se sprijină pe colaborarea cu biroul organizației U.T.M. pe clasă. Așa se explică faptul că orele sale de diriginție sînt interesante și pline de învățăminte. Bunăoară, discuțiile purtate nu de mult de elevi pe marginea unui referat cu tema „Lupta clasei muncitoare pentru îndeplinirea sarcinilor trasate de Congresul al III-lea al P.M.R.” au scos în evidență realizările concrete ale uzinelor „Steagul Roșu”, unde fac practică elevii. Tinerii au relevat abnegația cu care luptă muncitorii pentru realizarea și depășirea planului de producție și

au arătat, totodată, cum lucrează ei înșiși în orele de practică în uzină, care este contribuția lor la îndeplinirea planului acesteia precum și ce au de făcut pentru a-și îmbunătăți pregătirea profesională și politică, astfel încît la terminarea școlii să poată contribui pe măsura cerințelor la traducerea în viață a planului șesenal.

În mod emoționant le vorbește elevilor săi comunistul Gh. Corăbeanu, diriginte la anul I, despre anii grei de suferințe și umilințe hărăzite de burghezie nu numai muncitorilor vîrstnici, dar și tinerilor care erau nevoiți să-și câștige singuri existența încă din copilărie, despre condițiile grele în care ei „învătau” în trecut o meserie. Aceasta îi face pe elevi să înțeleagă și mai adînc însemnătatea uriașelor transformări aduse în viața celor ce muncesc de puterea populară, a minunatelor condiții create de regimul nostru pentru oamenii muncii și fiii lor, care au cele mai largi posibilități de a se dezvolta multilateral, a se instrui cu temeinicie.

Grija pe care o poartă organizația de partid de la Grupul școlar „Steagul Roșu” din Brașov pentru educarea comunistă a elevilor s-a reflectat și în faptul că adunarea generală de dare de seamă și alegeri din acest an a analizat pe larg felul cum au lucrat comuniștii — profesori și diriginți — pentru educarea tinerilor, contribuția organizației de bază la îmbunătățirea conținutului acestei activități, la ridicarea nivelului orelor de diriginție.

Muncind în felul acesta, comuniștii din organizațiile de bază de la Centrul școlar agricol din Sibiu și de la Grupul școlar al uzinelor „Steagul Roșu” din Brașov dau un ajutor important cadrelor didactice în rezolvarea problemelor pe care le ridică educarea comunistă a viitorilor muncitori. Analizele inițiate de organizațiile de partid în adunări deschise, exemplul personal al comuniștilor îi mobilizează pe toți profesorii și maistrii, ridicînd astfel pe plan superior întreaga muncă educativă ce se desfășoară în rîndurile ucenicilor și elevilor.

B. Petre



La Școala elementară de 7 ani cu secții în limbile romină și ucraiană din comuna Moldova-Sulița, raionul Cîmpulung, funcționează un cerc școloric în care se cultivă producțiile populare ale comunei.

### DISCUȚII

## „Ședințe comune cu părinți și elevi?”

Problema ridicată de articolul tov. E. Tănăsescu a provocat vii discuții în rîndul cadrelor didactice, ceea ce arată că ea are însemnătate pentru practica școlară și că nu este atît de simplă cum pare la prima vedere.

În articolul său, tov. I. Teodorescu, directorul Școlii nr. 1 din Comarnic, apreciază ca bune ședințele comune cu părinții și elevii pe clasă sau pe școală, cu rezerva că ele trebuie să-i privească numai pe elevii slabi și nedisciplinați. Ca argument în sprijinul acestei păreri, ne face cunoscut că în școala lui o asemenea ședință a dat rezultate bune: o atras părinții în schimb de experiență, a dus la întărirea spiritului de responsabilitate, la întărirea controlului părinților și auto-controlului elevilor.

Dar ne putem întreba, pe bună dreptate: de ce n-au organizat diriginții mai din vreme schimburi de experiență între părinți cu ajutorul comitetelor pe clasă sau al comitetului pe școală? Nu cumva au așteptat ședința ca să afle de la părinți (sau poate chiar de la elevi!) cum trebuie să muncească ei cu familia? Cit despre întărirea

spiritului de responsabilitate și o deprinderilor de autocontrol al elevilor, se știe că asemenea obiective importante ale muncii educative nu se pot realiza nicidcum „într-o ședință”, ci numai după o îndelungată muncă educativă.

Tov. Teodorescu este de asemenea de părere că în ședințele comune cu părinți și elevi este exclusiv posibilitatea ca elevii să-i învinuiască pe nedrept pe părinți că-i supraincarcă cu sarcini sau ca părinții să afirme că aplică măsuri pe care nu le-au luat în realitate, întrucît, după cum spune el, „confruntarea afirmațiilor se face pe loc”. Trebuie să înțelegem deci că dirigintele acceptă să se facă o „confruntare” între părinți și elevi. Este foarte limpede însă că în felul acesta nu se poate crea un mediu educativ sănătos. Dimpotrivă, asemenea procedee nu pot decît să dăuneze muncii educative.

Și tov. N. Chițu, directorul Școlii de 7 ani nr. 102 din București, susține că o singură ședință cu părinții și elevii a fost suficientă pentru ca elevii clasei a VI-a de la școala lui, care dădeau un randament foarte slab la învățătură și aveau numeroase abateri disciplinare, să-și îmbunătățească situația la învățătură și comportarea. La ședință — ne spune tov. Chițu — au luat parte, pe lângă părinți și elevi, cadrele didactice, reprezentanți ai organizațiilor de tineret etc. Ședința ar fi fost chiar emoționantă. Nu cred însă că părinții care au fost puși în situații destul de incomode în fața copiilor, a profesorilor clasei, a dirigintelui, a directorului, ar dori să treacă și a doua oară prin asemenea emoții. De altfel, tov. Chițu socotește el însuși că este bine ca asemenea ședințe să nu se repete, la aceeași clasă în decursul unui an școlar. De ce să nu se repete — ne putem întreba noi — dacă au dat rezultate așa de bune?

Dar articolul însuși ne arată — fără voia autorului său — că rezultatele foarte bune s-au datorat nu ședinței, ci unui mare număr de măsuri educative juste care au urmat-o: vizite la domiciliu, ajutor dat elevilor rămași în urmă, respectarea regimului zilnic etc. În mod normal, aceste măsuri trebuiau aplicate încă de la începutul anului școlar.

Articolele la care ne-am referit dovedesc de fapt că rezultatele bune se pot obține mai lesne prin mijloace verificate de practica școlii, și nici de cum prin mijloace „extraordinare” care, nesprîjinindu-se pe ceea ce este bun în activitatea elevilor și a părinților, ci pornind de la lipsurile lor, dau mai multe rezultate negative decît pozitive.

Desigur, aceasta nu înseamnă că sîntem împotriva inițiativei în munca pedagogică, împotriva căutărilor, a muncii creatoare. Veni însă să prevenim împotriva „inovațiilor” formale, insuficient chibzuite, care nu fac decît să dăuneze.

I. Dumitrescu

Școala medie „Frații Buzesti” Craiova

## Mică întâmplare

Tocmai îi explicam pentru ce i-am dat fiului său nota 9 și nu 10, cum susținea că merită, cînd sunetul strident al soneriei m-a întrerupt. Mama s-a sculat în picioare și, cerînd scuze pentru cîteva clipe, s-a dus repede să deschidă.

— Bună ziua — aud vocea unui copil. Nu vă supărați, Sandu și-a terminat lecțiile?  
— Da, sigur — strigă Sandu din încăperea cealaltă, lîndu-i-o mamei înainte.

— Și le-a terminat — repetă aceasta cu supărare în glas. Dar mai are treabă, așa că nu poate ieși la joacă.

Și aproape că-i trînti micului musafir nepoftit ușa în nas.

Ieșind din cameră Sandu încercă să mai spună ceva, dar mama i-o reteză scurt:

— Ai să ieși ceva mai tîrziu. Însă cu condiția să nu te prind cu Matei. Știi bine că nu-mi place fînta asta.

— Dar de ce? — protestă Sandu. Matei e băiat bun, ce ai cu el?

— Băiat bun! Mama lui trece pe lângă om și se face că nu-l vede, sau abia deschide gura să zică un „bună ziua”. Are impresia că în tot cartierul ăsta nu există o creatură mai deșteaptă decît dînsa.

— Dar Matei e băiat bun — își apără prietenul Sandu.

— Uite ce e: lasă discuțiile și fă ce ți-am spus.

Școlarul s-a retras în camera lui, îndeplinind resemnat porunca mamei.

Am ascultat cu un gust amar întreaga conversație. M-a nemulțumit felul în care mama și-a „lămurit” fiul că nu e bine să se joace cu prietenul său. Și simțeam că e necesar să o ajut. Dar asta însemna să mă amestec într-o chestiune personală a mamei — raporturile cu vecina.

Aveam dreptul să o fac? Pe de altă parte, puteam să trec cu vederea o atitudine care putea crea în sufletul copilului un teren favorabil pentru aprecierea subiectivă, superficială a oamenilor, pentru judecarea cu răutate a celor din jur? Datoria de pedagog îmi spunea că nu. M-am hotărît atunci să abordez într-un fel această problemă, ajutînd-o pe mamă să înțeleagă că nu e bine să-i facem pe copii părtași la conflictele noastre, că le servim un exemplu prost birfindu-ne cunoscuții de față cu cei mici.

Prilejul s-a ivit imediat, căci mama s-a reîntors în cameră, justificîndu-și oarecum îmbufnarea:

— Aproape zilnic acest Matei, după ce-și termină lecțiile, vine să-l ia pe Sandu la joacă.

— Înseamnă că-i prieten cu

fiul dumneavoastră și că-i face plăcere să se joace cu el.

— Da, dar știți, mie nu-mi prea place familia lui Matei. Mama lui este prea mîndră și parcă mereu mă sfidează.  
— Se poate ca părerea dumneavoastră despre mama lui Matei să fie întemeiată, cu toate că bine ar fi să mai reflectați asupra acestei chestiuni. Dar de ce să-i antrenăm și pe copii în conflictele noastre? Ce câștigă educația lor? Și apoi, nu cultivați în felul acesta lipsa de respect a copilului față de cei în vîrstă?

— Nu știu, am să mă gîndesc — îmi răspunde mama uitîndu-se lung pe fereastră. Părea oarecum tulburată, ceea ce m-a făcut să cred că măcar în parte m-a înțeles.

Dar cu asta nu mă pot declara mulțumită. Va trebui să clarific mai pe larg, într-o ședință cu toți părinții elevilor din clasa mea, problema exemplului personal al părinților, problema genului și conținutului discuțiilor pe care le purtăm cu cei mici sau în prezența lor. Aceasta cu atît mai mult cu cît știu că nu numai mama lui Sandu greșește în această privință. Întîmplarea cu Matei mi-a arătat însă că în nici un caz dînsa nu trebuie să lipsească la o asemenea dezbateri.

Prof. V. Munteanu





## Pentru educarea tinerei generații în spiritul ideilor păcii

Educarea tineretului este o problemă ce preocupă în cel mai înalt grad opinia publică mondială iubitoare de pace. Tineretul reprezintă o treime din populația globului. Cei care sînt astăzi tineri vor trebui mîine să ia în propriile lor mîini soarta popoarelor, să conducă societatea umană. Cum anume o vor conduce, încotro o vor îndrepta? Răspunsul la această întrebare depinde de eforturile pe care în prezent le depun forțele iubitoare de pace spre a cultiva în rîndurile celor tineri nobilele idei ale păcii.

Sîntem mîndri de faptul că scumpei noastre patrii, Republica Populară Romîină, îi revine meritul de a fi făcut la O.N.U. propunerea să se discute și punctul privind măsurile ce sînt necesare pentru promovarea în rîndurile tineretului a ideilor păcii, respectului reciproc și înțelegerii între popoare. Guvernul țării noastre a prezentat această propunere călăuzit de interesele păcii și țînd seama de cerințele arzătoare ale vieții internaționale.

Tineretul din țara noastră și din celelalte țări socialiste și în primul rînd din Uniunea Sovietică este crescut în spiritul dragostei de pace, al devotamentului față de propriul popor și al respectului față de celelalte popoare, al prețuirii tezaurului civilizației umane. Generația noastră tină ră are un profil moral sănătos, este înaripată de cele mai înalte idei ale contemporaneității, este sincer devotată cauzei păcii și socializmului. Ascultăm cu mîndrie cuvintele de admirație pe care le rostesc oaspeții de peste hotare ori de cite ori au ocazia să cunoască tineretul patriei noastre. Impresia cea mai puternică pe care ei și-o mărturisesc este aceea că tineretul romîn — fie că muncește în uzine sau pe ogoare, ori învață în școli și universități — posedă minunate trăsături morale.

Dar nu pretutindeni în lume tinerii sînt învățați să jubească pacea și munca pașnică, să respecte celelalte popoare. Există în lumea contemporană numeroase țări capitaliste în care tinerilor le sînt inoculate idei străine de cauza păcii, idei militariste, revanșarde, le este cultivată ura de rasă sau națională, sînt îndemnați la crimă și descompunere morală. În aceste țări cercurile conducătoare vād în tineret doar o masă de manevră și carne de tun pentru un nou război.

Caracteristic pentru acest sistem „educativ” sînt cele ce se întîmplă în Germania Occidentală. Orientarea fățiș agresivă a politicii Bonnului are consecințe nefaste în ceea ce privește creșterea generației tinere. Ceea ce ar putea părea de necrezut în anul 1960 se întîmplă totuși sub ocrotirea regimului lui Adenauer. La peste 15 ani de la înfrîngerea fascismului și de la dispariția lui Hitler de pe arena politică, în Germania Occidentală ființează totuși 30 de organizații de tineret ce proclamă fățiș țeluri naziste și care își fac un motiv de laudă din asemănarea lor cu funestul „Hitler-jugend”. Educarea revanșardă a tineretului se realizează încă de pe băncile școlii. Învățămîntul vest-german este subordonat în mod nemijlocit planurilor agresive ale cercurilor revanșarde de la Bonn. Manualul didactic este astfel întocmit încît să ofere elevilor o imagine deformată a problemelor esențiale. Săptămînalul catolic austriac „Die Furche” scria nu de mult: „Într-o carte de istorie foarte răspîdită în școlile primare din Germania Occidentală, istoria germană contemporană din 1914 pînă astăzi ocupa 71 de pagini în ediția din 1949. În edițiile ce s-au tipărit în anii următori n-au mai rămas decît 43 pagini în 1952 și numai 34 în 1958”. Dar ce cuprind aceste pagini? Ediția din 1949 se ocupa în 8 pa-

gini de lupta popoarelor împotriva hitlerismului. În 1951 cele 8 pagini se împuținează: devin 6. În 1958 cele 6 pagini devin... nimic, pentru că pur și simplu nu se mai rostește absolut nici un cuvînt despre lupta măreață, plină de jertfe a popoarelor împotriva bestialității fasciste. Dar dacă această luptă este „omisă” (printr-o „omisiune” deloc întîmplătoare!). În schimb manualele vest-germane încearcă reabilitarea hitlerismului. Astfel, în manualul de istorie pentru elevii din clasele medii apărut în editura „Buchner” din Bamberg se afirmă că marii criminali de război hitleriști ar fi fost niște nevinovați „juriști, conducători în economie, generali și diplomați, care au fost acuzați că ar fi fost vinovați de cele întîmplate în anii național-socialismului”. Rețineți: au fost doar acuzați, nu au fost chiar vinovați...

Acest sistem „educativ”, căruia îi cade victimă tineretul, este caracteristic nu numai Germaniei Occidentale, ci și altor țări capitaliste. În S.U.A., isteria războinică, cultivată de virturile conducătoare ale țării, exercită o nefastă influență asupra tineretului. Radio-ul, televiziunea, presa, cinematografia, milioane de comici-uri ce inundă librăriile otrăvesc pe tinăr cu idei retrograde, militariste, rasiste. Promotorii politicii războiului rece încearcă să-i abată pe tineri din drumul luptei pentru pace, să-i transforme într-o masă de manevră docilă pe care s-o folosească pentru aventurile belicoase ale Pentagonului. În aceste condiții nu e de mirare că pînă și F.B.I.-ul se plînge că în rîndurile tinerilor americani criminalitatea și fenomenele de descompunere morală ating adevărate recorduri. Deosebit de grave sînt urmările ridicării rasismului la rangul de politică oficială. În acest sens, evenimentele din New Orleans sînt concludente. Patru fetițe negre ce n-au decît 6 ani au încercat să treacă pragul unei școli rezervate copiilor de albi. Această „crimă” a pus în mișcare pe huliganii rasiști din oraș. Încurajați de autorități, ei au dezlănțuit atacuri bestiale contra negrilor.

În Anglia și Franța tineretul este instruit în vederea aventurilor colonialiste de genul celor din Algeria. În Japonia, cercurile conducătoare inoculează din nou militarismul în suielele celor tineri. Și exemple s-ar mai putea da.

Dar opinia publică mondială privește cu îngrijorare aceste fenomene. Oamenii iubitori de pace nu pot asista nepăsători la o ase-

menea stare de lucruri. Inițiativa guvernului R. P. Romîne de a dezbate la O.N.U. măsurile ce sînt necesare pentru educarea tineretului în spiritul ideilor păcii și înțelegerii între popoare a găsit un profund răsnet. În numeroase țări ale lumii personalități de seamă și organizații influente au salutat propunerea țării noastre. F.M.T.D. și U.I.S., organizații cu zeci de milioane de membri de pe toate continentele, s-au declarat de acord cu inițiativa R. P. Romîne și au cerut Organizației Națiunilor Unite să adopte măsurile preconizate.

În Comitetul nr. 3 pentru problemele sociale, culturale și umanitare a început nu de mult discutarea propunerii țării noastre. Cu un deosebit interes a fost ascultată expunerea reprezentantului R. P. Romîne care a propus ca toate statele să promoveze, cu ajutorul mijloacelor de care dispun, în rîndurile tineretului ideile păcii, colaborării, înțelegerii și respectului reciproc între popoare și să încurajeze contactele directe, întîlnirile dintre tinerii din diferite țări. Proiectul de rezoluție propus enumără și posibilitățile existente în această direcție: congrese, conferințe, festivaluri, șantiere internaționale, vacanțe în străinătate etc. De asemenea, reprezentantul R.P.R. a cerut ca Adunarea Generală a O.N.U. să recunoască necesitatea elaborării unei convenții internaționale conform căreia statele membre să-și asume obligația de a educa tineretul în spiritul ideilor păcii și respectului reciproc între popoare.

Propunerile țării noastre se disting prin realismul și caracterul lor practic. De aceea, ele au fost susținute de reprezentanții a numeroase țări.

Desfășurarea de pînă acum a dezbaterilor în Comitetul nr. 3 al O.N.U. arată sprijinul de care se bucură propunerea țării noastre în rîndurile oamenilor cinstiți din întreaga lume. Opinia publică mondială înțelege că educarea în spiritul ideilor păcii a tinerei generații este o parte componentă a eforturilor pentru apărarea păcii, pentru destindere internațională, pentru înfăptuirea în practică a principiilor coexistenței pașnice.

Popoarele așteaptă ca Organizația Națiunilor Unite să-și facă datoria, ca actuala dezbateră să fie urmată de măsuri practice, eficiente, de natură să asigure promovarea în rîndurile tinerei generații de pretutindeni a ideilor păcii, respectului reciproc și înțelegerii între popoare.

M. Ramură

## Îmbinarea învățămîntului cu practica în școlile cehoslovace

Hotărîrea C. C. al Partidului Comunist din Cehoslovacia cu privire la stringerea legăturii dintre școală și viață și la dezvoltarea învățămîntului, din aprilie 1959, a marcat o nouă etapă în dezvoltarea învățămîntului cehoslovac. Elaborată în spiritul documentelor Congresului al XI-lea al Partidului Comunist din Cehoslovacia această hotărîre a dat orientarea fundamentală în vederea unei profunde transformări calitative a conținutului muncii de educare și instruire a tineretului și a metodelor acestei munci, constituind un îndreptar de preț pentru continua creștere a nivelului învățămîntului.

Conform acestei hotărîri, începînd cu anul școlar 1959/1960 în planul de învățămînt al claselor neobligatorii ale școlii medii (clasele IX—XII) s-a introdus un obiect nou, „bazele producției”, menit să dezvolte la elevi o atitudine comunistă față de munca fizică și în general față de munca creatoare. Cursul oferă elevilor prilejul de a studia principiile tehnico-științifice ale energiei, tehnologiei, tehnicii și organizării producției, pe baza muncii într-o întreprindere productivă aparținînd uneia din principalele ramuri de producție, astfel încît să-și însușească bazele necesare calificării ca muncitori dobîndind pregătirea fundamentală pentru munca productivă în întreprinderi.

Conținutul și formele de predare a acestei discipline au la bază teoria științifică a clasicilor marxism-leninismului cu privire la îmbinarea învățămîntului cu munca productivă și țîn seama de nivelul la care a ajuns dezvoltarea economică a Cehoslovaciei și de perspectivele acestei dezvoltări. Studiul bazelor producției are loc într-o ramură, întreprindere sau uzină productivă.

În studierea bazelor tehnologiei construcției de mașini și a organizării producției, ca și în activitatea productivă din uzine, elevii pornesc de la cunoștințele cele mai simple, cele mai generale despre producție și tehnică, pentru a ajunge la cunoștințe ample, la o înțelegere profundă a bazelor producției. În alegerea sectorului în care se face practica școlile se orientează spre acele ramuri ale producției care au o importanță hotărîtoare pentru economia națională, țînd în același timp seama și de condițiile locale, de specificul muncii cu elevii și de interesele acestora. În perioada actuală, jumătate din școlile medii și-au orientat cursul de bazele producției către diferitele domenii ale industriei constructoare de mașini, iar cealaltă

jumătate către agricultură, construcții, industria textilă și chimică, industria extracției minereurilor. Un număr mic de școli medii au organizat practica elevilor la întreprinderile din industria sticlei, a prelucrării lemnului, industria pielii, a cauciucului, industria alimentară și tipografii.

Bazele tehnologiei, ale construcției de mașini și ale organizării producției, ca și desenul tehnic sînt predate de către lucrătorii calificați din întreprinderi, în general ingineri și tehnicieni. Activitatea productivă a elevilor în întreprindere este condusă de către muncitori calificați, maîstri sau tehnicieni conform programului elaborat în prealabil. Conducerea pedagogică a muncii teoretice și practice revine școlilor. Directorii școlilor încredințează predarea cursului de bazele producției, cît și conducerea activității productive a elevilor, profesorilor care manifestă cel mai mare interes pentru acest nou obiect de învățămînt. Profesorii asigură contactul permanent dintre școală și întreprindere, coordonează ambele domenii — cel teoretic și cel practic — ale cursului, supraveghează comportarea în producție a elevilor, se îngrijesc împreună cu lucrătorii din întreprinderi de crearea condițiilor favorabile pentru însușirea cunoștințelor și deprinderilor.

Elevii participă și la viața politică a întreprinderilor. Organizațiile din școli ale Uniunii Tineretului Cehoslovac colaborează cu organizațiile tineretului din întreprinderi. Elevii participă la adunările festive ale lucrătorilor din întreprinderi. În ședințele anuale ale cooperativelor agricole unice, la adunările în care sînt evidențiați cei mai buni lucrători, inovatorii, la decernarea titlului de brigadă a muncii socialiste ș.a.m.d.

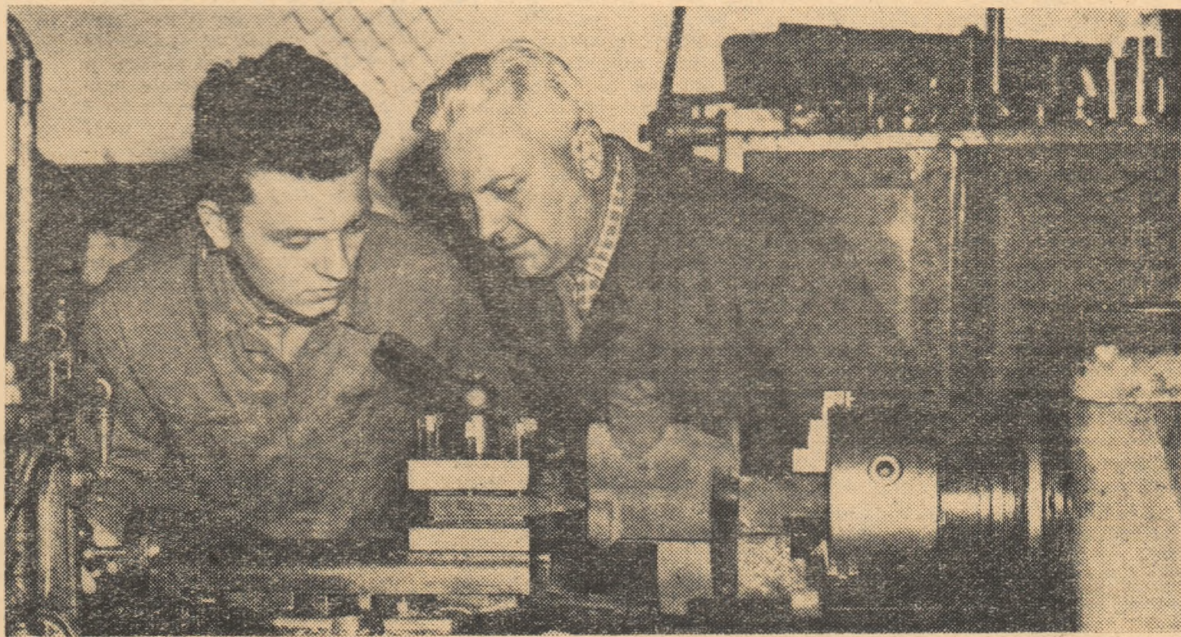
Absolvenții școlilor medii de doisprezece ani primesc, o dată cu certificatul de maturitate, și certificatul prin care li se confirmă calificarea în meseria respectivă, corespunzător cu nivelul cunoștințelor și deprinderilor de muncă.

Cursul de bazele producției nu este însă singurul element al instruirii politice primite de elevi în școala medie. Studiul științelor naturii, însoțit de experiențe în laboratoare și de excursii la diferitele întreprinderi productive este de asemenea un element principal al învățămîntului politehnic. Munca în laborator, studiul fizicii, chimiei și biologiei oferă elevilor posibilitatea de a aprofunda fenomenele naturii, de a-și forma deprinderi de minuire a aparatelor din laboratoare, îi ajută să-și însușească tehnica de bază a măsurătorilor și principiile metodelor fizice, chimice și biologice utilizate la controlul producției.

Studierea bazelor unei anumite ramuri de producție și participarea elevilor la activitatea direct productivă dintr-o anumită întreprindere nu-i obligă ca, la terminarea școlii medii de doisprezece ani, să-și continue activitatea în același domeniu de producție. Un absolvent al școlii medii de doisprezece ani care și-a desfășurat practica în industria constructoare de mașini de exemplu poate studia foarte bine medicina sau poate munci în agricultură.

Considerăm predarea cursului de bazele producției ca un element de seamă în sistemul de educare a elevilor prin munca în producție și de instruire politehnică a acestora. El contribuie din plin la realizarea principiului îmbinării învățămîntului cu munca în producție, care stă la baza învățămîntului nostru nou.

František Zemanek



Elevii școlilor din Bratislava, R. S. Cehoslovacă, primesc o temeinică îndrumare în producție de la maîstri cu îndelungă experiență în muncă și în creșterea cadrelor tinere.