



La ora de lucrări practice de analize.

Cu privire la practica de laborator

Buna pregătire a cadrelor de muncitori și tehnicieni pentru industria chimică — sector cu o deosebită greutate specifică în cadrul dezvoltării economice a țării noastre — este condiționată, în mare măsură, de nivelul desfășurării lucrărilor practice în laboratoarele școlilor din acest sector.

În majoritatea acestor școli s-au înregistrat anul acesta importante progrese pe linia dotării laboratoarelor cu utilaj tehnic modern și cu reactivi chimici. De asemenea, cadrele didactice se străduiesc să asigure condițiile ca fiecare elev să lucreze efectiv în tot cursul ședințelor de lucrări practice în laborator.

Eforturi deosebite pe linia asigurării condițiilor de practică în cadrul laboratorului de chimie se fac la Grupul școlar petrol-chimie din Cîmpina. Deși școala a cunoscut de abia anul acesta în profilul pregătirii de muncitori și maștrii din sectorul de chimizare a cauciucului, conducerea școlii se preocupă îndeaproape de dezvoltarea bazei materiale pentru efectuarea lucrărilor practice. Majoritatea cadrelor didactice de specialitate ale școlii ca, de pildă, profesoarele Valeria Uță și Maria Borza, îmbină strîns predarea cunoștințelor teoretice cu practica, dînd fiecărei formule demonstrate pe tablă un corespunzător practic, intuitiv. Ele efectuează personal fiecare nouă experiență și îndrumază după aceea executarea lucrărilor de către fiecare elev în parte. După formarea priceperilor se urmărește căpătarea deprinderilor de a executa independent lucrarea respectivă. În acest scop, toți elevii posedă truse individuale complete și au la îndemină, gata pregătite, toți reactivii și aparatura necesară. Lucrînd efectiv, fiecare elev capătă încredere în forțele sale, dobîndește deprinderile necesare pentru efectuarea unor lucrări din ce în ce mai complicate. Scopul final al acestei activități este formarea obișnuinței de a lucra independent, care joacă un rol hotărîtor în manipularea reactivilor și aparaturii.

La Grupul școlar petrol-chimie din București elevii din anul I al școlii tehnice au executat, în timpul orelor de laborator desfășurate în primul semestru, la cursul de chimie analitică calitativă, cîte 7—9 analize de cationi și anioni. Acum ei execută analize genérale de anion și cationi. Siguranța cu care elevii identifică ionii căutați este o dovadă grăitoare că și-au format deprin-

deri trainice de muncă în laborator.

Nu la același nivel este asigurată însă în această școală desfășurarea unei alte serii de lucrări practice deosebit de importante pentru industria chimică modernă. De pildă, nu se pot realiza în condiții bune experiențele de chimie tehnologică (analize ale apei, combustibililor, diverșilor produși chimici neorganici și organici) din pricina lipsei unor aparate speciale, ca viscozimetre, densimetre, calorimetre, colorimetre, aparate pentru dozarea gazelor, aparate pentru analize electrochimice. Aceasta dovedește că direcția școlii n-a ținut seama, în dotarea laboratoarelor, de toate cerințele legate de pregătirea ucenicilor. Școala dispune de fonduri destul de importante pentru achiziționarea de utilaje noi, iar o parte dintre aparatele necesare pot fi confecționate cu ajutorul elevilor. Totuși aceste posibilități nu sînt folosite pe deplin.

Unele lipsuri în pregătirea elevilor pentru efectuarea lucrărilor de laborator se întînesc și la Grupul școlar de petrol-chimie din Ploești. Dacă multe din lecțiile teoretice se desfășoară la un nivel ridicat (de pildă, lecțiile despre structura materiei au fost predate pe baza ultimelor descoperiri în domeniul microcosmosului și a legilor care-l guvernează), nu se poate spune același lucru despre felul cum sînt organizate unele lucrări practice. În special se acordă o insuficientă atenție desfășurării experiențelor de către fiecare elev în parte. În cadrul experiențelor privitoare la reacțiile caționilor din grupa a IV-a analitică, de pildă, conduse de profesoara Cecilia Beca, numai o parte din elevi au lucrat efectiv, restul nefiind nici măcar solicitat să privească. Sototim că metoda folosită la această școală — lucrări în grupe de 2—3 elevi — poate fi aplicată cu rezultate bune numai la începutul anului școlar (3—4 ședințe), pînă la formarea deprinderilor elementare, dar ea dă rezultate slabe dacă e folosită în tot cursul anului.

Intrucît elevii desfășoară numai în primul an de învățămînt lucrările de laborator sub conducerea profesorilor-instructori, iar în anul II, cînd lucrează direct în producție, trebuie să execute fiecare independent diferitele experiențe și determinări, se impune de urgență trecerea la o formă eficientă de practică în laborator, cu asigurarea locurilor corespunzătoare de muncă pentru toți elevii. Numai în felul acesta cadrele didactice de la Grupul școlar pe-

trol-chimie din Ploești vor putea asigura calificarea elevilor operator-chimiști la nivelul cerut de industrie.

Lucrările de laborator pot și trebuie să fie un mijloc eficace de educare a elevilor în spiritul economiei, să-și învețe să valorifice la maximum mijloacele materiale și utilajul pe care-l au la dispoziție. Or, felul cum sînt păstrați și minuiți reactivii la Grupul școlar petrol-chimie din Ploești nu contribuie la o asemenea educare. În școală se folosește metoda ca elevii să-și prepare singuri, fără nici o supraveghere, soluțiile necesare. Datorită acestui fapt, consumul de reactivi este exagerat de mare, căci soluțiile se efectuează fără să se țină seama de norme, iar risipa nu poate fi evitată. În laborator, și mai ales în depozitul de materiale și reactivi, ordinea și curățenia lasă foarte mult de dorit.

Ar fi bine ca atît cadrele didactice de la Grupul școlar din București, ca și cele de la Grupul școlar din Ploești să urmeze exemplul școlilor fruntașe care asigură o bună pregătire practică a elevilor.

Uzinele chimice moderne, în funcțiune sau în curs de construcție, cer cadre de muncitori și maștrii tot mai bine pregătiti, capabili să stăpînească tehnica nouă și tehnologia avansată. Este de neconceput conducerea unor utilaje și agregate automatizate cum sînt cele de la Borzești, Săvinești etc. fără cunoașterea amănunțită a reacțiilor și proceselor chimice care se produc aici. De aceea, organizarea și dotarea laboratoarelor cu utilajele și materialele necesare trebuie să constituie și pe mai departe una din preocupările principale în școlile din sectorul petrol-chimie, căci numai în acest fel se poate asigura însușirea unor cunoștințe și deprinderi la nivelul cerințelor producției industriale moderne.

Un alt obiectiv deosebit de important pe care trebuie să-l urmărească neabătut cadrele didactice din aceste școli este familiarizarea elevilor cu principalele probleme economice ale producției industriale, formarea deprinderii de a economisi materialele, de a lupta pentru reducerea prețului de cost al fiecărei lucrări. Pentru aceasta, elevii trebuie obișnuiți să lucreze cu cantități și concentrațiile cele mai potrivite de reactivi. De asemenea, este necesară formarea deprinderii de a recupera pînă și cele mai mici cantități din materialele scumpe.

Asigurînd condiții mereu mai bune pregătirii profesionale a elevilor, formîndu-le deprinderi înaintate de muncă și o atitudine conștientă față de sarcinile de producție, școlile care pregătesc cadre pentru sectorul chimie vor aduce o contribuție însemnată la avîntul acestei importante ramuri a economiei noastre naționale.

Ing. GH. VLĂNTOIU

Contribuția cluburilor la lărgirea orizontului cultural al ucenicilor

În ultimele luni, cadre de la Institutul de perfecționare din Iași au vizitat o serie de școli profesionale și de meserii din orașele Iași, Bacău, Roman și Piatra Neamț, urmîrind, printre altele, cum contribuie cluburile la buna organizare a timpului liber al ucenicilor, la lărgirea orizontului lor cultural.

S-au putut constata, cu acest prilej, numeroase realizări în această direcție. De pildă, la Școala de meserii din Bacău (directoare tov. Claudia Ocenaș) și la Școala de meserii din Piatra Neamț (directoare tov. E. Ilicișcu) se organizează cu regularitate în cadrul cluburilor frumoase serbări. Tot aici au luat ființă, pe lângă obișnuitele echipe artistice, formații orchestrale și lanțare. Biblioteca acestor școli au un număr mare de cititori.

Din păcate, directorii unor școli profesionale sau de meserii consideră încă activitatea cluburilor drept o problemă secundară. Se acordă îndeosebi puțină atenție îndrumării lecturii extrașcolare a ucenicilor și elevilor.

La Școala profesională pentru industrializarea lemnului și la Școala profesională de construcții din Piatra Neamț, de exemplu, un ucenic a citit într-un trimestru doar o carte. Majoritatea ucenicilor din aceste școli n-au citit în perioada vacanței de iarnă nici o carte. La ambele școli sînt însă bibliotecă destul de bogate. Numai că există prea puțină preocupare pentru a dezvolta gustul de citit al tinerilor.

Școlile profesionale din

pregătirea ucenicilor ar fi indicate, susținînd că meseria ucenicilor nu trebuie stabilită de la început. Aceștia li s-a arătat că în organizarea școlilor profesionale trebuie avute în vedere condițiile noi, tehnica nouă introdusă în industria noastră, care cere o temeinică specializare pe meserii, în stare să asigure creșterea unor cadre capabile să contribuie la ridicarea productivității muncii și calității produselor.

Analizîndu-se felul cum s-a desfășurat practica în producție, s-a constatat că în unele secții — mecanică, montaj-locomotive — s-a neglijat respectarea graficului de rotație a ucenicilor. Aceasta se datorește în mare măsură profesorilor de tehnologie, care nu au acordat atenția cuvenită aplicării cunoștințelor de specialitate în practica din producție.

Pentru remedierea lipșurilor existente conducerea atelierelor C.F.R. și consiliul pedagogic al școlii profesionale au stabilit măsuri comune. Menite să asigure o mai bună instruire practică a ucenicilor. Aceste măsuri se referă în special la încadrarea ucenicilor în echipe de muncitori cu înaltă calificare, respectarea graficului de rotație, asigurarea unei strînse corelații între teorie și practică etc.

Asemenia analize comune ale consiliilor pedagogice din școlile profesionale și ale conducătorilor din întreprinderile tutelate de școli asupra felului cum se desfășoară pregătirea ucenicilor trebuie mai larg extinse în întreg învățămîntul profesional și tehnic. Cu ajutorul lor se pot lua măsuri operative pentru remedierea anumitor deficiențe și în primul rînd eliminarea practicii nejuste de a schimba de la un an la altul meseria pentru care sînt pregătiti unii ucenici, practică ce atrage după sine o evidentă scădere a nivelului calificării în muncă al ucenicilor.

ALEX. BREAJEN
Inspector general în MIC

Piatra Neamț, deși dispun de cluburi bine amenajate, nu folosesc larg toate activitățile specifice clubului — întîlniri cu fruntași în producție, cursuri de șah, audii de radio etc.

Intensificarea muncii culturale-artistice în rîndul ucenicilor și elevilor din școlile profesionale și de meserii depinde în mare măsură de activitatea conducerii și pedagogilor acestor școli, care, în strînsă legătură cu organizațiile U.T.M., pot îndruma activitatea cultural-artistice astfel încît ea să devină o armă eficientă în educarea comunistă a viitorilor muncitori.

G. VAIDEANU și
P. POPESCU
Iași

