

VII

# FELSŐOKTATÁSI ANYAGSZOLGÁLTATÁS

SZEMLE  
A SZOVJETUNIO ÉS A NÉPI DEMOKRATIKUS ORSZÁGOK  
SAJTÓJÁBÓL

A KÖZOKTATÁSÜGYI MINISZTERIUM FOLYÓIRATA

1951. DECEMBER HÓ

12. SZÁM

KÖZOKTATÁSÜGYI KIADÓVÁLLALAT



## TARTALOMJEGYZÉK

|                                                                                         | OLDAL |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Sztálin és a szovjet főiskola — — — — —                                                 | 1     |
| A szovjet tudomány és kultúra új sikerei felé — — — — —                                 | 2     |
| <i>Oktatási módszer</i>                                                                 |       |
| Kádár Iván: A szemináriumvezetés módszeréről — — — — —                                  | 7     |
| Burmisztrova: A szemináriumvezető nevelő szerepe (Cikk részlet) —                       | 12    |
| Szalay Sándor: A műhelygyakorlatok szerepe a természettudományi<br>oktatásban — — — — — | 15    |
| Szlavin: A vizsgáztatás módszeréről — — — — —                                           | 17    |
| Dorfmann: Néhány vitás kérdés — — — — —                                                 | 20    |
| Kárteszi Ferenc: Idejében készüljünk fel a vizsgákra — — — — —                          | 21    |
| Könyvismertetés — — — — —                                                               | 24    |
| Cikklista                                                                               |       |

### **Fontos figyelmeztetés!**

Felhívjuk olvasóink szíves figyelmét, hogy 1952. január 1-vel  
egyszámú számunk megváltozik, miért is kérjük az előfizetési  
díjakat lapunk zavartalan expedálása érdekében — új egyszámú  
számunkra (71.878.252—49) átutalni szíveskedjenek.

**KÖZOKTATÁSÜGYI KIADÓVÁLLALAT  
TERJESZTÉSI OSZTÁLY**

A Köznevelési Minisztérium Felsőoktatási Főosztályainak folyóirata

Szerkesztőség: KM, Szalay-u. 10—14. I. em. 65. Telefon: 314—133

Felelős szerkesztő: Biró Lászlóné

Felelős kiadó: A Köznevelési Minisztérium Kiadóvállalat igazgatója

Kiadóhivatal: Budapest V., Szalay-u. 10—14. Magyar Nemzeti Bank egyszámú szám 936 540

---

51/4914 — Egyetemi Nyomda, Budapest (F.: Erdős László) — Nyomott pld. 1150



## SZTÁLIN ÉS A SZOVJET FŐISKOLA

Sztálin elvtárs tevékenysége az elmélet és a gyakorlat, a szó és a tett, a politikai és szervezeti irányítás egységének mintaképe. Ez az egység a Szovjetunió felsőoktatásának felépítésén is jól látható. Sztálin elvtárs a szovjet főiskola kérdését mindig a szocialista forradalom legfontosabb problémájának, a kádereképzésnek szerves alkotórészeként vizsgálta. Lerakta az új, szocialista értelmiség képzésének alapjait, gyakorlatilag olyan felsőoktatási rendszert teremtett, amely mindenben megfelel a szovjet állam igényeinek.

„A munkásosztály nem lehet az ország igazi gazdája, ... ha nem tudja megteremteni saját értelmiségét, ha nem sajátítja el a tudományt és nem tudja a gazdaságot a tudomány alapján igazgatni” — tanítja Sztálin elvtárs. Az ifjúság elé a következő feladatot állította: „Elsajátítani a tudományt, kikovácsolni a bolsevik szakemberek új kádereit, a tudás minden ágában és tanulni, tanulni, tanulni a legkitartóbban”. El kell érniük, — szól a proletárdiákokhoz — hogy a „diákság a dolgozó tömegek elválaszthatatlan részének tekintse magát, el kell érniük, hogy a diákok a köz munkásainak érezzék magukat és valóban a köz munkásaiként viselkedjenek”.

Az új, népi, szocialista értelmiség megteremtése a Szovjetunió kultúrforradalmának egyik legfontosabb eredménye. Sztálin elvtárs a bátor forradalmi megoldások mestere, ebben az ügyben is kezdeményező lett. A Szovjetunió Kommunista (bolsevik) Pártja Központi Bizottságának 1928—29-i határozatai gyökeréig átszervezték a felsőoktatást. Ennek eredményeképpen a felsőoktatási hálózat gyorsan terebélyesedett. A szovjet főiskola hatalmas ugrást tett az 1928—29-i párthatározatok után. 150 új szakot vezettek be. A szovjet mezőgazdasági főiskolákhoz pl. a világ egyetlen ilyen főiskolája sem hasonlítható. Hasonlóan nagy súlyt fektet Sztálin elvtárs a szakemberképzés többi területére is, pl. 1934-ben még csak 194 pedagógiai főiskola működött, 1949/50-ben már 372 és számuk állandóan növekszik. Az ország évről-évre 20.000 új orvost kap, és igen nagy számban műszaki kádereket.

Az átszervezés ütemét a következő adatok mutatják: 1927-ben 129 főiskola működött, 160

ezer hallgatóval. 1931/32-ben ez a szám így alakult: 701 főiskola, 400 ezer hallgatóval. A kádereképzés költségei elérték az ipari beruházások költségeit. Megszűnt a főiskolák elszigeteltsége is. A forradalom előtt 16, ma 250 városban van főiskola.

A sztálini nemzetiségi politika példái: Ukrajnában a forradalom előtt 19 főiskola volt 26.000 hallgatóval. 1949-ben már 159 főiskola volt 137.000 hallgatóval. Fehéroroszországban nem volt főiskola, de két évvel ezelőtt már 28 főiskolája működött. Üzbegisztánnak sem volt főiskolája, 1949-ben már 35 főiskolán, közöttük két egyetemen képezték az új értelmiséget. Sztálin elvtárs 70. születésnapján 837 főiskolán, 16 levelező főiskolán és 410 levelező tagozaton 1,120.500 hallgató tanult. Ez maga több mint Eurázia összes főiskolai hallgatóinak száma, de azóta is ugrásszerűen növekedik.

Sztálin elvtárs irányítása alatt gyökeresen átalakul a képzés minősége is. Az ifjúság képzéséről ezt mondta: ... „másképpen kell tanítani őket, oktatásukon oly módon kell változtatni, hogy a fiatal szakemberek főiskolai tanulmányuk első évétől kezdve elválaszthatatlan kapcsolatban legyenek a termeléssel, a gyárral, a bányával”.

Sztálin nagy figyelmet fordít az egyetemekre is. Az új Moszkvai Egyetem a sztálini gondoskodás ragyogó példája. Az épület 20 emeletes és 1,700.000 m<sup>3</sup> térfogatú. 700 laboratóriumot, 148 előadótermet, 6000 diák- és aspiránslakást zár magába.

A Szovjetunió — Sztálin elvtárs bölcs irányításával — létrehozta azt a főiskolát, amely megfelel az új társadalom feladatainak. A sztálini útmutatások mindig a problémák lényegét érintik és ezzel megteremtik azt az elméleti alapot, amelyen a szocialista állam felsőoktatása fejlődik és tökéletesedik. — Sztálin elvtárs fáradhatatlanul nyomom követi a szakemberképzés folyamatát. Minden elért eredménnyel nyomot hagy az ő lángesze és bölcsessége. A szovjet főiskolát Sztálin teremtette meg s azt az ő nagy eszméi lelkesítik. Ebben van a szovjet főiskola ereje.



# A SZOVJET TUDOMÁNY ÉS KULTÚRA ÚJ SIKEREI FELÉ

1925. áprilisában Sztálin elvtárs a Proletár-diákság Első Össz-szövetségi Értekezletéhez intézett beszédében éleslátóan megjegyezte, hogy „országunk forradalmi készségével és hagyományával, a tespedés és elmaradottság elleni harcával a legkedvezőbb helyzetben van a tudományok felvirágzását illetően... Országunk ebben a vonatkozásban nagy jövővel bír, és a bilincseitől megszabadított tudomány központját és fellegetvárát képezi“. Ez a jóslat valósággá vált. A polgári világnézet jellemző korlátozottságától megszabadulva országunkban a tudomány eddig nem látott virágzást ért el. A szocialista államrend a szovjet tudósokat a kommunizmus magas eszményeinek jegyében tudományos alkotómunkára lelkesítette, a tudományt a dialektikus materializmus eszméivel termékenyítette meg, egységes tudományos világnézetet teremtett, amely a tudományos megismerésnek valóban határtalan teret nyitott. Országunkat ma az egész világ úgy tekinti, mint a tudományok központját és hatalmas fellegetvárát.

A tudomány haladása a Szovjetunióban a legszorosabb módon összefügg mindenekelőtt a szocialista gazdálkodás fejlesztésének követelményeivel. A szocialista gazdasági rendszer végetvetett a termelési anarchiának és szükségessé teszi a gazdálkodás egységes népgazdasági terv szerinti megszervezését. Ennélfogva a szocializmus a tudományt olyan óriási feladatok elé állítja, amelynek azelőtt soha nem mérültek fel.

A természet átalakítása, a természeti kincseknek, erőforrásoknak észszerű felhasználása, — mikor és hol kellett a tudománynak ilyen grandiózus problémákat megoldania? A szocializmus megteremti az összes feltételeket a tudomány és a termelés egyesítésére, és ezt az egyesítést a technikai és tudományos haladás elengedhetetlen előfeltételévé teszi.

A szocializmus és a tudomány nem választható el egymástól, mert a szocializmus másképp, mint tudományos alapokon nem fejlődhet, a tudomány pedig szabadon és sokoldalúan csak a szocialista államrendben fejlődhet.

Valóban, a kapitalista világban a tudomány embereinek helyzete tragikus és kilátástalan. A híres angol tudós, prof. D. Bernal, keserűen állapítja meg, hogy „a rothadó kapitalista rendszerben a tudomány sohasem szolgálhatja az emberiség javát; a tudomány itt csak a kizsákmányolás és munkanélküliség fokozásához, a háborús válságokhoz vezethet... A kapitalizmusban a háború megmérgezi a tudományt... a tudomány nem boldogságot, hanem rombolást teremt. A tudós elvesztette szabadságát, gazdái romboló nézeteinek rabjává válik“.

A szovjet államban a tudomány vívmányait a szocialista termelés állandó fokozására, a nép anyagi jólétének emelésére, a kommunizmus építésére használják fel.

A Sztálin-díjat nyert tudományos munkák, műszaki vívmányok és felfedezések egyszerű felsorolása is már azt bizonyítja, hogy a szovjet tudomány a békés építőmunka szolgálatában fejlődik. Az imperialista államokkal, — élükön az USA-val — ellentétben, melyek örült fegyverkezést folytatnak, a polgári termelést csökkentik, az adóterhet növelik, a közszükségleti cikkek árának emelésével kirabolják a dolgozókat, a Szovjetunió, amint Sztálin elvtárs megjegyezte, „nem csökkenti, hanem ellenkezőleg, fokozza a polgári termelést, nem korlátozza, hanem ellenkezőleg, növeli a grandiózus, új vízierőművek és öntözési rendszerek építését, nem szünteti meg, hanem ellenkezőleg, fenntartja az árcsökkenési politikát“.

A szovjet tudomány a szovjet nép hűséges segítője és biztos fegyvere óriási építő munkájában. Ezért értékeli olyan magasra a szovjet nép a szovjet tudósok vívmányait, ezért tünteti ki Sztálin-díjjal a kiváló műveket a tudomány, a felfedezések terén. Ez a kitüntetés az alkotó munka nemzeti ünnepe.

A kiváló művek Sztálin-díjjal való jutalmazása új történelmi lépést jelent a szovjet tudomány megszakítás nélküli előrehaladásában. Több, mint 80 tudományos művet találtak legutóbb méltónak a magas jutalomra a tudomány különböző területein.

A szovjet szocialista állam új feltételeket, új erőforrásokat teremtett a tudomány fejlődésére, amelyekkel a múltban nem rendelkezett, nem is rendelkezhetett. A nép szolgálata képezi a szovjet tudomány legjellemzőbb sajátosságát és legnagyobb erőforrását. A szovjet tudomány nem zárkózik el a nép elől, hanem szolgálja azt, a népnek adja át összes vívmányait, a népet szolgálja nem kényszerből, hanem önként, szívesen. A szovjet hazafiasság fenkölt eszméi lelkesítik a szovjet tudomány és kultúra minden ágának dolgozóit.

A mi tudományunk legnagyobb fölénye abban áll, hogy megszabadult az idealizmus és vóllás bilincseitől, hogy haladó, dialektikus materialista világnézettel van felfegyverezve, amely a tudományos kutatás filozófiai alapját képezi. Ugyanakkor a szovjet tudósok kutatásainak eredményei mindig újabb és újabb bizonyítékait adják a materialista világnézet igazságának és leküzdhetetlen erejének. Az 1950-ben Sztálin-díjjal kitüntetett munkák között jelentős helyet foglalnak el a fizikusok, matematikusok és vegyészek munkái, amelyeknek mind gyakorlati, mind pedig elméleti jelentőségük



nagy. A szovjet fizikusok és vegyészek munkái új adalékot képeznek a materialista világkép megalapozásához, az anyag szerkezetéről alkotott materialista tanításhoz. Ezek a művek egész tartalmukkal a külföldi reakciós tudósok idealista felfogása ellen irányulnak, amely az imperialista agressziót szolgálja és a tudományt igyekszik az egyház kátyújába vinni.

A szovjet kormány ereje az elmélet és a gyakorlat szoros kapcsolatában rejlik. A szocialista építés gyakorlatával való kapcsolat tudományunknak határozott, céltudatos jelleget ad és lehetővé teszi számára, hogy erejét a legfontosabb, a legszükségesebb feladatok megoldására összpontosítsa. Ez nem korlátozza, hanem ellenkezőleg, lendületbe hozza tudósainkat. Meg kell itt említenünk, hogy amikor a természet nagy átalakítóját, I. V. Micsurint látogatói megkérdezték: „Min dolgozik, Ivan Vlagyimi-rovics?” — Lakonikusan azt felelte: „Azon, ami ma hasznos a népnek!” Azon fáradozni, ami ma hasznos a népnek, — ez egyúttal azt jelenti, hogy a tudomány további fejlődésének szilárd alapjait rakjuk le.

Éppen a gyakorlattal való kapcsolat biztosítja a tudomány teremtmény fejlődését, lehetőséget nyújt arra, hogy a régi, az elavult nézeteket és felfogást elhagyjuk és lerakjuk új, haladó nézetek és felfogások alapjait. A nagy Sztálin a tudomány kiváló embereit merész újításra tanítja, amelyet a gyakorlat és a tapasztalat megerősített. A tudományt éppen azért nevezik tudománynak — mondja Sztálin elvtárs — mert nem ismeri el a bálványokat, nem fél ledönteni az elavult, régi felfogást és pontosan követi a tapasztalat, a gyakorlat hangját.

A tudomány mindig a tapasztalat és gyakorlat alapján fejlődött. Azonban a kasztszellemtől áthatott „paptudósok” az antagonistáosztálytársadalomban a termelés területén úgy tekintik a munkát, mint „lealázó gyakorlatot”, az anyagi jólét megerősítésén fáradozó dolgozók pedig nem juthatnak a műveltséghez és nincs módjukban, hogy tapasztalatukat a tudományos általánosítás színvonalára emeljék. A szovjet államrend megszüntette ezt a szakadékot az elmélet és a gyakorlat, a tudomány és az élet között. Igen nagyjelentőségű az a tény, hogy a Szovjetunió Minisztertanácsának a Sztálin-díjak elnyerésére vonatkozó rendeletében a tudomány kiváló képviselőinek nevei mellett ott találjuk a tehetséges gyakorlati emberek neveit. 1950-ben Sztálin-díjat nyert gyakorlati eredményeiért az ipar nagyszámú sztahanovistája a kísérleti állomások, szovhozok és kolhozok számos dolgozója. Róluk mondotta a nagy Sztálin, hogy a tudomány és a technika új útjait néha nem az ismert tudósok egyengetik, hanem az egyszerű emberek, a gyakorlati újítók. Évről-évre növekszik az ipari újítók hadserege, akiknek legkiválóbb képviselőit méltó-

nak tartják a Sztálin-díjjal való kitüntetésre. 1949-ben több, mint 1200 ipari, és mezőgazdasági feltaláló és újító nyert Sztálin-díjat, 1950-ben pedig 2000-nél több.

Az élettől elkülönülő, „tisztá” tudomány idealista elképzelését visszautasítva, a szovjet tudósok egyáltalán nem maradnak a szűk praktikizmus útján. A széles elméleti látókör és a tudományos gondolat merész szárnyalása különbözteti meg a szovjet tudósok műveit a tudás minden területén. Munkáik széleskörű gyakorlati alkalmazásra találnak.

A szovjet állam megteremtette a tudósok és ipari munkások közötti alkotó együttműködést, szervesen egybeolvasztotta az újítás két hatalmas forrását: a kiváló ipari munkások kezdeményezését és tapasztalatait, valamint a tudósok, mérnökök és tervezők alkotó eszméit.

A tudomány és a technika új útjainak merész építése, a tüzetes, jól átgondolt kísérleteknek a megvizsgált és ellenőrzött tényekre vonatkozó széleskörű tudományos megállapításokkal való egyesítése, új törvényszerűségek felfedezése, amelyek lehetővé teszik a tudás elmélyítését és a természet erőinek birtokbavételét, — ezek a szovjet tudomány és technika megkülönböztető vonásai. Ebben a vonatkozásban folytatják és fejlesztik a szovjet tudósok a régi, kiváló orosz tudósok hagyományait, akik kiérdemelték népünk tiszteletét.

A tudomány és az ipar dolgozóinak termékeny együttműködése világos kifejezést nyert a Sztálin-díjjal kitüntetett munkákban. A kiváló feltalálók, az új konstrukciók és műszerek alkotóinak névsorában a tudományos dolgozók, mérnökök, konstruktőrök nevei mellett megtaláljuk a munkások, kolhozisták, sztahanovisták, a kiváló munkateljesítményt elért mesterek neveit. A Sztálin-díjjal kitüntetettek között sok olyan van, akik működésüket ipari újítóként kezdték, most pedig a tudósok soraiba lépnek.

A tudomány és a termelés munkásainak közös erőfeszítése szoros kapcsolatban áll a jelenlegi szovjet tudomány figyelemreméltó sajátosságával — a kollektív jellegű tudományos alkotással. Örökre elmúlt az az idő, amikor a tudós úgy tekintette magát, mint a közösségtől távolálló személy, tudományos működését pedig, mint egyéni, magánügyet. A szovjet tudomány ereje abban rejlik, hogy kollektív munkamódszerekre támaszkodik, hogy a tudományos problémák kidolgozását tervszerűen, az ilyen feladatokat megoldó tudós-kollektívákkal végzi, mert e problémákkal egy ember nem tudna megbirkózni. A tudományos munkásság kollektív módszerének megszervezésében kifejezésre jut a bajtársi együttműködés és a szocialista kölcsönös segítség, amelyek a szovjet államrend alapját képezik.



Hogy milyen nagy mértékben hatolt be a tudományos tevékenységbe a kollektív módszer, megmutatja a Szovjetunió Minisztertanácsának rendelete a Sztálin-díjak odaítéléséről, kiváló kollektív munkák jutalmazásaként a tudomány, találmányok és ipari eljárások kiváló tökéletesítése érdeméért. Természetes, hogy a magas kitüntetésre érdemes találmányok és tökéletesítések többségét kollektívák végezték, ami semmiképpen sem csökkenti a résztvevők egyéni képességeinek és tehetségének jelentőségét.

A Minisztertanács rendeletében a világszerte ismert híres tudósok nevei mellett megtaláljuk a fiatal tudományos dolgozók neveit, akik először tűntek ki az önálló tudományos kutatás területén. A Sztálin-díjat nyert munkák szerzői között ott látjuk a különböző nemzetiségek képviselőit, ami a lenini-sztálini nemzetiségi politika új vívmányairól tanúskodik.

A szovjet tudomány a vélemények harcának, a kritikának és önkritikának alapján fejlődik. Ismeretes, hogy milyen óriási jelentőséggel bírtak a Sztálin irányító eszméinek hatása alatt megtartott viták a filozófia, élettan, Pavlov fiziológiai tanítása és a nyelvtudomány kérdéseiben. Ezek a viták hozzájárultak komoly hiányosságok feltáráshoz a tudomány különböző ágaiban, a nem-marxista felfogások eltírásához, a burzsoa befolyás visszautasításához; ezek a viták lehetővé tették a szovjet tudomány további fejlődési útjának megvilágítását.

Különösen fontos tény az, hogy Sztálin-díjjal nemcsak elméleti, hanem gyakorlati munkákat is kitüntettek, amelyek vizsatükrözik a lefolytatott tudományos viták eredményeit. Arról, hogy milyen mélyen behatolt a gyakorlatba például a micsurini biológia eredménye, tanúskodik az erdőültetésre vonatkozó alapvető eljárás kérdéseinek tudományos kidolgozásáért nyert Sztálin-díjak odaítélése. Ez azt bizonyítja, hogy a gyakorlati eredmények alapján létrejött micsurini tudomány a mezőgazdasági gyakorlatot új sikerekre serkentette.

A szovjet tudomány alapján különbözik a kapitalista társadalom tudományától nemcsak azokban az új vonásokban, amelyeket a szocialista államrend hozott létre, hanem abban a szerepben is, amelyet a társadalom fejlődésében a tudomány betölt. A szocialista társadalom az összes előző társadalom-alakulásoktól eltérően, amelyek spontán módon fejlődnek, tudatosan, tervszerűen, tudományos adatok alapján épül fel. Ezért van olyan nagy szerepe a tudománynak a szovjet társadalomban. A szocializmusból a kommunizmusba történő fokozatos átmenet feltételei mellett, a tudomány szerepe egyre növekszik, mint olyan tényező, amely előhaladásunkat gyorsítja. A tudomány széleskörű és sokoldalú alkalmazása a

termelésben szükségszerű feltételét képezi a kommunizmus materialista alapokon történő felépítésének, valamint a szükségleti cikkek bősége elérésének.

A kommunizmus minőségileg új, magasabb színvonalú technikát, gépesítést és automatizálást kíván a termelésben, az egész népgazdaság villamosítását. Ezt a technikát megteremti a szovjet nép a kommunista társadalom építésének folyamán. A mi népünk gigantikus villamos-erőközpontokat és csatornákat épít. A kommunizmus nagy építkezéseit a szovjet tudósok tényleges segítségével valósítják meg. A Szovjetunió Minisztertanácsának rendeletében a Sztálin-díjak elnyerésére vonatkozóan számos tudós, konstruktőr és mérnök neve szerepel, akiknek munkái gyakorlati alkalmazást nyernek ezekben az építkezésekben. A kommunizmus nagy építkezéseivel összefüggő elméleti problémákat kidolgozó tudósokkal együtt az építkezések terveinek szerzői is elnyerték a magas kitüntetést. Az építkezések területein Sztálin-díjjal kitüntetett kiváló konstruktőrök által szerkesztett gépek és mechanizmusok dolgoznak, pl. az az óriási terepjáró excavátor, amely tízezer kubikos munkáját helyettesíti. Ezt a terepjáró excavátort öt munkás irányítja, élükön egy mérnök-gépésszel.

A technikai haladás a Szovjetunióban egyre jobban kiszorítja a nehéz fizikai munkát nagyteljesítményű gépek útján, megvalósítja a szellemi és fizikai munka közötti ellentét megszüntetését. A skóciai bányászok, a Don medencében tett utazásuk után, nem hiába mondták elragadtatva az őket kiküldő bányászoknak, hogy a szovjet bányákban nincs nehéz kézimunka, hogy a szén gépekkel nyerik, nem pedig az emberek vére és izzadsága által, amint ez a kapitalista országokban történik.

A kommunista technika szemlátomást fel tárul előttünk, ha megismerkedünk a szovjet tudósok és konstruktőrök által kidolgozott önműködő berendezésekkel. A szovjet konstruktőrök és mérnökök nagyteljesítményű önműködő betongyártó üzemeket hoztak létre. A Volga—Don-i csatorna, cimljanszki vízierőmű, valamint a szalszki sztyeppe, délukrajnai öntözőcsatornák építkezésein már hét ilyen üzem működik. A különféle jellegű technológiai eljárások bonyolult automatizálási feladatait megoldotta a tudósok és konstruktőrök egy csoportja, akik megteremtették az automobil dugattyúkat készítő automatikusan működő gyárat. Ebben a gyárban az összes eljárások önműködően történnek, az alumíniumércnek az olvasztókemence bunkerébe történő berakásától a kész alkatrészek becsomagolt alakban történő kibocsátásáig. A nagyfokú automatizáció nagymértékben növelte a munkateljesítményt, több mint ötszörösével csökkentette a gyártmány megmunkálási térfogatát, jelentős megtakarítást



biztosított a munkaeszközökben. Az automatizált üzemből 4,2-szer kevesebb munkás szükséges, mint a közönséges tömegtermelésű üzemekben. Még nagyobb fontosságú a szakképzett munkások tekintetében beállt változás: majdnem 15-ször kevesebb szakmunkás szükséges így; az automatikus gyárat nyolc szakképzett gépész tartja üzemből. Ily módon a munkás tevékenysége lényegében mérnöki-műszaki munkává változik.

A munkások kulturális és technikai színvonalának emelését a mérnöki-műszaki dolgozók színvonalán biztosítva egyengeti a szovjet tudomány és technika a kommunizmus felé vezető utat.

A kommunizmus építésében a természettudományok mellett nagy szerep jut a társadalomtudományoknak. A marx-lenini társadalomtudomány feltárja a társadalom fejlődésének törvényszerűségeit, hogy megkönnyítse és meggyorsítsa a kommunizmus győzelmét.

„A marxizmus — mondja Sztálin elvtárs — a természet és a társadalom fejlődését vizsgáló tudomány az elnyomott és kiszákmányolt tömegek forradalmát, a szocializmus minden országban kiszélesedő győzelmét, a kommunista társadalom építését vizsgáló tudomány.” A marxizmusnak, mint tudománynak ebben a sztálini meghatározásában benne van az egész szovjet tudomány, de különösen a társadalomtudomány legfőbb célja Lenin és Sztálin pártja a marxista társadalomtudomány alapjára építi politikáját.

A szocializmusról a kommunizmusra való fokozatos áttérés folyamán növekszik a tudományos elmélet szerepe a társadalmi fejlődésben. Az elméletnek nemcsak a gyakorlat után kell sietnie, hanem meg is kell előznie azt, meg kell világítania a gyakorlat útját, a gyakorlatnak tájékozódási erőt, perspektívikus megvilágítást, a munkában való bizalmat, a kommunizmus győzelmében való hitet kell kölcsönöznie. Nagy tanítóink — Lenin és Sztálin — munkái által a társadalom fejlődésének törvényeit vizsgáló tudomány igen magas színvonalra emelkedett. Azonban, amint ezt a különböző tudományos területeken folytatott viták megmutatták, sok tudományos dolgozó a filozófia, politikai gazdaságtan, jogtudomány, nyelvtudomány, stb. területén még nem szabadította meg magát a dogmatizmustól, talmudizmustól, nem tanulta meg meg Marx, Engels, Lenin és Sztálin eszméinek önálló alkalmazását. Ennek következtében számos tudományág elmaradt a szocialista építés rohamos tempójától. Ezt az elmaradást még most sem sikerült bepótolni. Az egyik ilyen elmaradt tudomány volt a nyelvtudomány ahol széleskörben elterjedt Marr marxistaelemes elmélete, amelyet tanítványai és követői az „aracksejevi rendszer” segítségével őriztek a kritikától. Ismeretes, hogy Marr tanítása a

nyelvről sok zavart keltett nemcsak a nyelvtudományban: összezavarta a gazdasági, kulturális kérdéseket, valamint a népek közötti történelmi kapcsolatokat, a kutatást a tudományos területről a képzelet, találgatás és mithológiai fantázia területére vitte át.

Sztálin elvtárs zseniális munkái a nyelvtudomány kérdéseiről szétzúzták a marri tanítást és új, széles kilátást és utat nyitottak az összes tudományok, különösen a társadalomtudomány számára. A Sztálin-díj odaítélése számos nyelvtudományi, politikai gazdaságtani, történelmi, filozófiai és irodalomtörténeti munka szerzője számára bizonyosságot tesz a szovjet társadalomtudomány és filozófia eredményeiről. A szovjet társadalomtudósok feladata, — Sztálin munkái által vezetett, — hogy minden vonatkozásban tanulmányozzák és általánosítsák a szocialista építés módszereit, és ezáltal hozzájáruljanak a kommunizmus felépítéséhez. Szükséges a szovjet társadalom, szocialista állam, szovjet etika és esztétika elméletének alapos tudományos kidolgozása, a természet- és társadalomtudomány legújabb adatainak általánosítása, a szovjet közgazdaságtan és szovjet jogtudomány kérdéseinek kidolgozása a kommunizmus építésének feladataival kapcsolatban. A szovjet történészeknek új munkát kell végezniök hazánk népeinek történetére, a szovjet társadalom történetére vonatkozóan, amely munkák megmutatják, hogyan alakult át a törzsek és nemzetiségek patriarchális, nomád életmódja feudális rendszerré, majd a kapitalizmus kikerülésével szocialista rendszerré, hogyan forrtak egységes szocialista nemzetbe össze a nagy orosz nép segítségével, és hogyan fejlesztették ki saját, formájában nemzeti, tartalmában szocialista kultúrájukat. Az ilyen természetű munkák nemcsak magasan tudományos, hanem gyakorlati politikai jelentőséggel is bírnak, különösen a keleti népek, a függő viszonyban és gyarmati sorban lévő népek számára, akik szabadságukért és függetlenségükért harcolnak, és még inkább azon népek számára, akik már a gyökeres demokratikus átalakulás útjára léptek, mint a nagy kínai nép.

A szovjet állam nagy fontosságot tulajdonít a tankönyveknek és népszerű tudományos műveknek, amelyek a tudományos és politikai ismeretek terjesztésének hasznos ügyét szolgálják, a dolgozók kulturális és technikai színvonalának emelését segítik elő. A Szovjetunió dolgozóinak szükséglete népszerű tudományos könyvekben és különösen tankönyvekben óriási. Ennek az ügynek fontosságát általánosan elismeri a Sztálin-díjak odaítélése 18 tankönyv és népszerű tudományos munka szerzőjének, ami felkelti a tudományos dolgozók, és főiskolai tanárok figyelmét.

A burzsoázia mindig arra törekedett, hogy az emberiség nagy tömegeit — a dolgozó né-



pet — megfossza a kultúra áldásaitól. A szovjet állam valósította meg a történelemben először az egész nép kulturális felemelkedésének kedvező feltételeit. A nép szellemi igényei növekednek; szereti és értékeli az irodalmat és a művészetet. A művészet kiváló egyéniségei sehol és soha nem állottak oly szoros kapcsolatban népükkel, mint a Szovjetunióban. A festő és az író soha és sehol nem rendelkezett olyan figyelmes, megértő, hálás és igényes közönséggel, mint országunkban. A szovjet művészet a leghaladóbb világnézetet fejezi ki, a marxizmus-leninizmus nagy eszméi lelkesítik. A szocialista kultúra vívmányai bizonyítják az egész világ előtt a marxizmus-leninizmus eszméinek nagy teremtmő erejét.

A szovjet irodalom és művészet, valamint az egész szocialista kultúra a dolgozók kommunista nevelésének hatalmas eszköze. Kb. 200 irodalmi és filmművészeti, zenei és festészeti, grafikai és szobrászati, építészeti és színművészeti, operai és balett művészeti munka nyerte el a Sztálin-díjat 1950-ben, ez pedig a szovjet irodalom és művészet új eredményeiről tanúskodik. A Szovjetunióban az irodalom és a művészet a szocialista realizmus elvei alapján fejlődik, amelyek az élet hű ábrázolását követelik meg forradalmi fejlődésében, a mély eszmei tartalomnak és magasfokú művészetének az egyesítését kívánják. A szovjet írók és művészek — az emberi lélek mérnökei — alkotásaikban helyesen adják vissza szocialista hazánk örömtől sugárzó életét, hozzájárulnak a szovjet emberek kommunista szellemben történő neveléséhez.

A Párt bölcs vezetése, az SZK(b)P Központi Bizottságának határozatai az ideológiai kérdésekre vonatkozóan biztosították a szovjet irodalom és művészet sikereit.

Az SZK(b)P Központi Bizottságának ideológiai kérdésekre vonatkozó határozatait követve, a szovjet művészet kiváló egyéniségei határozottan modern témák felé fordultak, a jelenkor hőseit — a szovjet embert — ábrázolták. A nagyszámú művészeti alkotásban a szovjet művészet kiváló egyéniségei egyre tisztábban és mélyebben tárják fel a kommunizmus jellemző vonásait, amelyek életünk folyásában érlelődnek. A szovjet művészet a jelenkori haladó emberek alakjainak bemutatása folyamán — a munkások, kolhozisták, szellemi munkások ab-

rázolásában, a szovjet ember legkiválóbb tulajdonságait válogatta ki, nemcsak a tegnapot és a mátt, hanem a holnapot is bemutatja, segítve a pártot és a kormányzatot abban, hogy a szovjet embereket a kapitalizmus barbársága elleni gyűlöletre, éberségre, saját erejében való bizalomra, az idegen eszmei hatásokkal szembeni ellenállásra nevelje.

A szovjet művészet jellegzetes hőse a dolgozó és építő ember. A természetátalakító nagy sztálini tervek, a kommunizmus hatalmas építkezései a szovjet művészeket magasröptű és művészileg tökéletes munkák alkotására lelkesítik, amely munkák új korszakot mutatnak be hazánk fejlődésében. A szovjet művészek elutasítják a polgári kultúra posványát, szenvedélyesen és következetesen harcolnak a békéért.

A tudomány és technika, az irodalom és művészet szovjet kiválóságai, az ipari és mezőgazdasági újítók nem állnak meg az elért sikereknél. Az alkotási láz, a mindig előre, új sikerek utáni törekvés képezi a szovjet kultúra kiváló egyéniségeinek jellemző vonását. Nyitva áll előttük a lehetőségek széles útja és ki van jelölve számukra a megtisztelő feladat: a szovjet nép jövőendő útjának, amely a kommunizmus felé vezet, megvilágítása, a legtökéletesebb szocialista állam diadaláért folytatott nemes küzdelemben való részvétel.

A szovjet tudomány és technika, irodalom és művészet sikerei óriási nemzetközi jelentőségűek. Országunkban a tudomány és kultúra felvirágzása képezi a szocialista állam, a szovjet kultúra főenyének legjobb bizonyítékát a kapitalista államrend, a burzsoa kultúra felett, amely a tespedés és szétesés állapotában van.

Ugyanakkor, amikor a burzsoa országokban a tudomány és a technika, az irodalom és művészet, a tőke haszonleső érdekének van alárendelve, az új világháború előkészítésére és szítására szolgál, a Szovjetunióban és a népi demokrácia országokban a tudomány és a kultúra a békés építőmunkát szolgálja az egész emberiség érdekében.

A marxizmus-leninizmus nagy eszméitől áthatva, Lenin, Sztálin pártja által vezetettve, a szovjet kultúra kiváló egyéniségei az egész szovjet néppel együtt új sikerek, új győzelmek, a kommunizmus felé haladnak.

Megjelent: „Bolsevik“ 1951. 6. szám.

„Dicsőség Marx és Lenin művei nagy foytatójának, az egész haladó emberiség bölcs tanítójának és vezérének, a marxizmus-leninizmus nagy tudósának, Sztálin elvtársnak!“

(Sztálin és a szovjet tudomány. Szikra, 1950.)



## A SZEMINÁRIUMVEZETÉS MÓDSZERÉRŐL

Az egyetemi és főiskolai oktatás színvonalának megjavításában egyik döntő feladat a szemináriumvezetés helyes módszerének kialakítása. Az alábbi cikknek az a feladata, hogy felvessen néhány szempontot ennek a munkának elősegítése érdekében. Előjáróban persze meg kell jegyeznünk, hogy a szemináriumvezetés helyes módszerével kapcsolatban nem lehet mindentudó recepteket adni. Vannak azonban bizonyos alapvető módszerek, melyek figyelembevételével az oktatóknak egyénileg kell a helyes módszereket kialakítani.

A szeminárium munkája természetesen nem magával a szemináriumi foglalkozással, hanem a szemináriumra való felkészüléssel kezdődik. A foglalkozásra alaposan kell felkészülnünk. Nem elegendő, ha csupán azt az irodalmat olvassuk el, amit a hallgatóknak megadtunk. A szemináriumvezetőnek mélyebben kell megvilágítani a kérdéseket. Csak így tudja a szeminárium megfelelő színvonalát biztosítani, a példamutató felkészüléssel elérni, hogy a hallgatók is alaposan átvegyék az anyagot.

A marxizmus-leninizmus klasszikusai rendkívüli alaposággal készültek fel minden esetben propaganda munkájukra. „Bár Lenin óriási ismeretekkel rendelkezett, mint propagandistának igen széleskörű tapasztalatai voltak, számos előadást tartott, sok propagandacikket írt, mégis minden beszámolójára, minden előadására gondosan felkészült. A lenini felszólalásoknak, előadásoknak számos jegyzete maradt fenn. Ezekből látszik, hogy Lenin milyen lelkiismeretesen átgondolta minden propaganda jellegű tevékenységét.” (Krupszkaja: „Lenintől tanultunk meg dolgozni”. 39. old. oroszul.)

A szemináriumvezetés hatalmas felelősség. Pártunk és államunk bizalmának megnyilvánulásaként kell felfognunk, — tehát alaposan kell felkészülnünk. A szeminárium anyagát nem lehet „lovasrohammal” elsajátítani. Helytelen, ha valaki utolsó percben készül fel. Ezen a téren is rendszeresen, tervszerűen kell dolgoznunk. Engels mondotta a „Német parasztháború” előszavában: „... a szocializmus, amióta tudománnyá lett, meg is követeli, hogy tudományként kezeljék, vagyis tanulmányozzák”. S ez vonatkozik oktatóinkra, szemináriumvezetőinkre is.

Hogyan készülünk fel tehát a szemináriumra? A hallgatók részére megadott kötelező és javasolt irodalom áttanulmányozásán kívül, át kell tanulmányoznunk azt az anyagot, ami elősegíti, hogy a szemináriumon valóban a maximumot nyújtsuk és hozzuk ki a hallgatókból. Feltétlenül szükséges, hogy pedagógiai iro-

dalmat is rendszeresen tanulmányozzunk, mert ez is hozzásegít módszereink javításához. Össze kell gyűjtenünk a vonatkozó témával kapcsolatos helyi problémákat, példákat. Nem lehet a szemináriumra „általánosságban” felkészülni. Ha pl. tudjuk, hogy a szemináriumban egyesek nem látják világosan, mi a teendőjük a békeharcban, akkor a háború és béke kérdéseit tárgyaló szemináriumokon különös súllyal tisztázzuk ezeket a kérdéseket, főleg azokat szerepeltetve, akiknél ilyen problémák felmerültek.

A szemináriumra való felkészüléshez tartozik, szemléltető eszközök (grafikon, térkép, fényképek, plakátok stb.), valamint szépirodalmi példák gyűjtése. A szemléltető eszközök segítik a hallgatókat, hogy az anyagban elmélyedjenek, realisabb elképzeléseik legyenek arról, mi van a számok, adatok mögött. Jobban megrögződik bennük az anyag, a foglalkozás élénkebb lesz. Persze nem szabad az illusztrációt túlzásba vinni, mert ez a témát epizódokra bontja és a hallgatóknak nem lesz a kérdés egészéről átfogó elképzelésük.

Ahhoz természetesen, hogy a szemináriumra való felkészülésünk alapos legyen, tervszerű munkára van szükség. Ennek engedhetetlen kelléke a felkészülés helyes technikájának elsajátítása. Ismernünk kell a jegyzetelés módszereit, az olvasás technikáját, a tárgy és névmutatók használatát, az anyaggyűjtés módszereit. Az olvasmányokból a lényeget kell kiemelnünk. Céltudatos módszerrel kiterjed figyelmünk olyan részletekre, melyek könnyen elsikkadnának, ha nem tűznénk következetesen magunk elé felkészülésünk célját. A helyes módszer gyakran olyan megfigyelésekre ad lehetőséget, melyeket mások észre sem vennének. Gondoljunk pl. arra, hogy egy és ugyanazon dologhoz hogyan közelednek a különböző szakemberek. Azt látjuk, hogy mindegyiknek megvan a saját megfigyelési módszere. A turista pl. ha egy hegyet szemlél, akkor azt figyeli, milyen nehéz azt megmászni, vannak-e megfelelő kapaszkodók, milyen kilátás nyílik a hegy csúcsáról. Nem érdekli azonban, hogy a hegy milyen kőzetekből áll. A geológust viszont éppen ez érdekli és nem fontos számára, melyik a legrövidebb út a hegytetőhöz. Nekünk is céltudatos módszert kell kialakítanunk. Mindig mérlegelni kell az olvasottakat, mennyire fontos az a szocializmus építése, a békeharc, valamint a szemináriumvezetés szempontjából.

Ilyen alapos felkészülés után menjünk el a szemináriumvezetői értekezletre. Rendkívül helytelen felfogás, hogy a szemináriumvezetői értekezletre nem kell felkészülni, mert ott min-



dent készen megkapunk. Csak úgy tudjuk a magunk részéről is emelni a szemináriumvezetői értekezlet színvonalát, csak úgy tudunk az értekezleten problémáinkra választ kapni, ha vannak problémáink. Problémáink pedig csak akkor lesznek, ha alaposan felkészülünk.

A szemináriumvezetői értekezleten megvitatásra kerülnek azok a legfontosabb kérdések, melyeket a szemináriumi foglalkozáson meg kell tárgyalni. Az értekezlet azonban csak szempontokat adhat, rámutat a döntő problémákra. Ezután kell mindenkinek konkretizálni a maga szemináriumára a kérdéseket, kidolgozni a vázlatot.

Szemináriumi vázlatra feltétlenül szükség van. „Ki mint vet, úgy arat.” Csak alaposan kidolgozott szemináriumi vázlat biztosíthatja, hogy valóban kézben tudjuk tartani a szemináriumi foglalkozást. A szemináriumi vázlat biztonságot ad számunkra. Így nem kell egy-egy kérdés megtárgyalásánál már a következő kérdés megfogalmazásán törni a fejünket, rögtönözni. A szemináriumi vázlat alapján vezetett vita segít kiküszöbölni azt a hibát, hogy mellékes kérdéseket tárgyaljunk. A vázlat készítése azt eredményezi, hogy átgondoljuk alaposan a kérdéseket, s így valóban lehetővé válik, hogy új ismereteket nyújtsunk a hallgatóknak.

A szemináriumi vázlatot rugalmasan kell kezelnünk. Rendkívül helytelen, ha nem készítünk vázlatot, de helytelen az is, ha mereven ragaszkodunk az előre elkészített kérdésekhez. Így elszakadunk a hallgatóktól. A szemináriumon felmerülhetnek olyan problémák, melyeket be kell iktatni a foglalkozásba, helytelen nézeteket kell tisztázni stb. A szemináriumi vázlat használatának helyes módszere az, hogy annak keretei között maradunk, de szükség esetén, a felmerült fontos problémáknak megfelelően, formáljuk azt.

#### *Milyen legyen a szemináriumi vázlat?*

1. Támaszkodjék a szemináriumvezetői értekezleten elmondottakra. Az ott felvetett döntő problémákat feltétlenül tartalmaznia kell.

2. Az anyagot 3—4 főkérdés köré kell csoportosítanunk. Ezek mellett fel kell tüntetnünk az időbeosztást, amihez tartani kell magunkat, nehogy „elússzunk” az idővel.

3. A főkérdésen belül részletkérdéseket kell meghatározni. Ezekkel felbontjuk az anyagot kisebb részekre, úgy, hogy az alkérdések válaszai összefüggő képet adjanak a főkérdésről.

4. A kérdéseket pontosan, világosan kell megfogalmazni. Homályosan feltett kérdésekre csak ugyanolyan bizonytalan feleletet kaphatunk. Liebknecht Vilmos írta Marx Károlyról: „... A tiszta gondolat elkerülhetetlenül világos formát tételez fel. Marx... meghatározott té-

telt tűzött ki, — azt a lehető legtömörebben fogalmazta meg és azt azután részletesen, megmagyarázta — gondosan kerülve minden olyan kifejezést, amit a munkások nem értenek meg.”

5. A kérdéseket problematikusán kell megfogalmazni. A szeminárium ne váljék iskolás kérdés-feleletté. Ne mechanikusan kérdezzük vissza az anyagot, hanem igyekezzünk azt „keresztmetszetben” megvilágítani.

6. Ki kell dolgozni a főkérdések pontos összefoglalását. (Ezekben természetesen be kell venni a vita során felvetődött fontos szempontokat, értékelni a legjobb, vagy a helytelen hozzászólásokat, stb.). Csak előre elkészített összefoglalóval tudjuk a kérdéseket valóban tömören, röviden megvilágítani.

Vegyünk a fentiekkel kapcsolatban egy gyakorlati példát, mondjuk a politikai gazdaságtan imperializmus-anyagának finánczóke és fináncoligarchia c. részét. Ennek a főkérdései:

1. Miben mutatkozik meg az imperializmusban a bankok megváltozott szerepe?

2. Mi a finánczóke és hogyan alakul ki?

3. Mi a fasizmus és szükségszerű-e az uralomrajutása?

4. Miért és hogyan kell a munkáosztálynak harcolni a fasizmus uralomrajutásának megakadályozásáért?

Vegyük ki az egyik főkérdést, pl. a harmadikat. Ennek alkérdései:

a) mi a fasizmus osztálytartalma?

b) szükségszerű-e a fasizmus győzelme?

c) hogyan megy végbe a fasizálódás az USA-ban és a csatlós országokban?

Minden kérdéshez írjuk oda a rövid választ. Így pl. a c) kérdéshez:

c) 1. a monopólióke összefonódása az államhatalommal

c) 2. háborús politika

c) 3. nyílt terror

c) 4. fasiszta tömegszervezetek létesítése

c) 5. sovinizmus, faji gyűlölet szítása

c) 6. szociális demagógia

Esetleg minden ponthoz írjunk egy-két szemléltető példát. A főkérdés végére írjuk le részletesen az összefoglalót. A kérdések összeállításánál mindig határozzuk meg előre, milyen nevelési célt akarunk elérni. (Pl. az imperializmus elleni gyűlölet fokozása. Hozzunk példákat a terrorra, esetleg olvassunk fel szépirodalmi részleteket, stb.)

A jól összeállított szemináriumi vázlat döntő biztosítéka a jó szemináriumvezetésnek.

Ezután térjünk rá a vitavezetés kérdésére. A szemináriumi foglalkozást kezdjük mindig konzultációval. Kérdezzük meg, felmerült-e tisztázatlan kérdés az anyag tanulmányozása során. Ha fontos kérdést tesznek fel, úgy választjuk meg, illetve válaszoltassuk meg a hallgatókkal. Ha a kérdés lényegtelen, úgy mondjuk ezt meg és ne térjünk ki rá. (Esetleg válaszol-



juk meg külön a kérdés feltevőjének.) Ha olyan problémát vetnek fel, amit a szemináriumi vita alkalmával úgyis megtárgyalunk, akkor mondjuk meg, hogy arra még rátérünk a későbbiek során. Ha nem tudjuk megadni a választ, akkor mondjuk meg, hogy majd utánanézzünk. Helytelen, ha nem ismerve a helyes álláspontot, mellébeszélünk. Nagyobb az olyan szemináriumvezető tekintélye, akiről látják a hallgatók, hogy van bátorsága megmondani, hogy nem tud megválaszolni egy kérdést. Kalinin elvtárs mondja: ha nem tudtok válaszolni „... ne tagadjátok meg a választ, ne kenjétek el a kérdést. Ha nem tudtok azonnal felelni, mondjátok meg nyíltan: a kérdés fontos és érdekes, szívesen adnék rá választ, pillanatnyilag nem vagyok rá felkészülve, nem gondoltam még át, megbeszélem az elvtársakkal és utána megadom a feleletet”. (Kalinin: A kommunista nevelésről. Szikra, 1948. 122. old.)

A szemináriumi foglalkozás következő lépése a vita fő kérdéseinek ismertetése. Így a hallgatók már kezdettől átfogó képet kapnak a foglalkozásról.

Ezután következik a tulajdonképpeni vita. Milyen legyen a vitavezetés? A nagyobb kérdések feltétele után hagyjunk az elvtársaknak rövid gondolkodási időt. Így a hallgatók nem fognak rögtönözni, másrészt a szemináriumi kérdések nem követik egymást géppuskaropogás-szerűen. A hallgatók nem fáradnak ki és követni tudják a szeminárium gondolatmenetét.

Gyakran előfordul, hogy a szemináriumvezető előbb felszólítja felelésre a hallgatót, s csak azután teszi fel a kérdést. Ez helytelen, mert fennforog annak veszélye, hogy a hallgatók egy része eleve nem gondolkodik a válaszon, mondván, hogy úgysem ő fog felelni. Többször felvetődik mint probléma, melyik a helyesebb módszer: a hallgatók felszólítása vagy az önkéntes jelentkezés alapján történő feleltetés. A két módszert kombinálva kell alkalmaznunk. Az önkéntes jelentkezés figyelembevétele helyes, mert aktivitásra nevel. Ugyanakkor viszont, ha csak ezt alkalmazzuk, a passzívabb hallgatók sose fognak felelni. A visszahúzódnók munkába történő bevonásának egyik módszere a felszólítás.

A szemináriumon mindenkit aktivizálni kell. Ne legyen olyan hallgató, aki nem szól hozzá a kérdésekhez. Ne engedjük azt meg, hogy csak egy-két hallgató beszéljen és a többi hallgasson. Ha a szeminárium minden résztvevőjét aktivizáljuk, úgy érezni fogják, hogy a szeminárium eredménye közös munka gyümölcse. A vitára történő felszólítás ne történjék oly módon, hogy a legjobb hallgatót szólíttuk először. Ez u. i. általában elvágja a további vita fonalát, a gyengébbek nem mernek hozzászólni. Persze esetenként a legjobbakat is felszólíthatjuk elsőnek, márcsak azért is, hogy ne lankad-

jon figyelmük. Az aktivizálás általában helyes módszerrel történjék. Ne éreztessük a gyengébbekkel, hogy ők kevesebbet, az erősebbekkel, hogy ők többet tudnak, mert ez esetleg letörést, illetőleg elbizakodottságot idézhet elő egyeseknél. Ugyanakkor előfordulhat, hogy vannak a szemináriumban öntelt, nagyhangúak, akiknél nevelési szempontból helyes, ha nehéz kérdést teszünk fel számukra. Így látják, hogy ők sem tudnak mindent. A passzív, gyengébb elvtársakat viszont — főleg eleinte — ne a legnehezebb, hanem az egyszerűbb kérdéseknél szólítsuk fel. Csak így tudjuk erősíteni önbizalmukat. Látni fogják, hogy a helyes felelet nem ördögösség és feloldódik passzivitásuk.

Ha valamelyik hallgató gondolatmenetében megakad, tegyünk fel számára kiegészítő kérdést. Ez természetesen ne legyen olyan, hogy mindjárt meg is adja a választ, hanem vezesse rá az illetőt önálló gondolkodással a helyes feleletre. Ha egy-egy passzív hallgatónál látjuk, hogy a kiegészítő kérdések ellenére sem tud megbirkózni a problémával, ne nyaggassuk túlságosan, mert ezzel nem aktivizáljuk, hanem letörjük. A kiegészítő kérdések természetesen ne jelentsék, hogy minduntalan félbeszakítjuk az illető mondanivalóját. Csak akkor szakítsuk félbe a feleletet, ha az mellékvágányra tér. Természetesen ez ne jelentse, hogy azt várjuk a szeminárium résztvevőitől: ugyanazokkal a szavakkal fejezzék ki magukat, amikre mi gondolkunk. Így a szeminárium keresztretjtvényjévé válik. A döntő: mennyire érti a hallgató a kérdés lényegét.

A jó vitavezetés fontos kelléke a helyes kérdésfeltevés. Lenin elvtárs mondta, hogy a helyesen feltett kérdés egyenlő a felelet felével. A kérdések világosak legyenek, úgy tegyük fel azokat, hogy minden kérdés álljon kapcsolatban az előzővel. Ez rendszerességet kölcsönöz a megbeszélés menetének, megkönnyíti a hallgatók számára az összefüggések kitapintását. Szükség esetén mondjon a szemináriumvezető a kérdések között néhány összekötő mondatot.

Beszélnünk kell az ú. n. „beugrató kérdésekről” is. Természetesen helyes, ha nem úgy tesszük fel a kérdést, hogy egytagú szavakkal, igennel vagy nemmel lehet rájuk felelni. Azonban ovakodjunk a beugrató kérdésektől. A problematikus és a beugrató kérdések közé nem lehet egyenlőségjelet tenni. A beugrató kérdéseket a hallgató becsapásnak érzi, megrendül a bizalma a szemináriumvezető komolyságában.

A helyes, problematikus kérdésfeltevés eredményeként a szeminárium valóban elvi, konkrét viták sorozata lesz. Nem szabad engedni, hogy a hallgatók félmondatokban, vagy általánosságban beszéljenek. Arra neveljük a hallgatókat, hogy a nagy meghatározásokat konkretizálják, támasszák alá érvekkel. Szint-úgy ne engedjük az ú. n. „lakonikus rövidségű”



vitákat. Törekedjünk arra is, hogy a hallgatók megtanuljanak nagyobb gondolatokat összefüggően elmondani. Persze a hallgatóknak nemcsak az összefüggéseket kell látniuk, hanem anyagszerű tudással is kell rendelkezniük. Azt pl. nem kívánjuk, hogy az imperializmus tárgyalásánál pontos adatokat tudjanak mondani az USA-ban lezajlott tőkekonzentrációra a századforduló idején. Azonban feltétlenül szükséges, hogy a sztálini ötéves tervek, vagy népi demokráciánk ötéves tervének főbb feladatait ismerjék. Az anyagszerű adatok alátámasztják az összefüggések ismeretét, s így közvetve elősegítik a színvonalas vita kialakulását is.

A vitánál persze vigyáznunk kell. A vita élénk legyen, de ne öncélú, meddő. Ha kell: a szeminárium vezető lépjen közbe erélyesen. Magyarázza meg, miért álproblémák azok, melyeken vitatkoznak. Világítsa meg, hogy mindig olyan kérdéseket kell megvitatni, melyek fontosak a szocializmus építése, az osztályharc szempontjából. Persze nem szabad hátterbe szorítani az elvi kérdéseket és csak napi problémákról vitatkozni. Mindkettő hiba: az osztályharc döntő kérdéseit kell elvi színvonalon megvitatni. Az elmélet és gyakorlat egysége azt jelentse, hogy fontos elvi kérdéseket vitasunk meg, gyakorlati oldalról alátámasztva. De ez ne jelentsen vulgarizálást, a „mindent mindennel aktualizálni” módszerét.

Ki kell küszöbölni az ismételtetést is a vitánál. Vannak olyan hozzászólók, akik oda sem figyelnek arra, mit mond a másik. Előre elkészítik a maguk mondókáját és ha azt elöttük — más szavakkal — többen is elmondták, ők akkor is végigmondják a magukét. Az ilyen „vita” helytelenségét meg kell magyaráznunk és meg kell szüntetnünk.

A vita során meg kell tanítani a hallgatókat érvelni. Tegyük úgy fel egyes kérdéseket, hogyan magyarázzák azt meg olyan valakinek, aki a problémáról még soha nem hallott. Meg kell tanítani az elvtársakat arra, hogy a helyes álláspontot meg tudják védeni, hogy képesek legyenek a helytelen, ellenséges nézetek leleplezésére. Ki kell fejleszteni a hallgatókban az elvi éberséget. Ne igazítsa azonnal helyre a szeminárium vezető a helytelen nézeteket, hanem vezesse rá az elvtársakat azok megcáfolására. A hallgatókat önálló gondolkodásra kell nevelni. Lenin elvtársról írja Babuskin: Lenin hallgatóit önállóságra nevelte, felkeltette bennük „azt a kívánságot, hogy vitába elegyedjenek, ennek folyamán azután feltűzelte és arra ösztönözte valamelyiküket, hogy álláspontjának helyességét a másikkal szemben bebizonyítsa.” (Emlékezősek, 15. o.l.d. oroszul.)

A szemináriumon felvetődött problémákat világosan, mindenki számára érthetően tisztázni kell. Küzdeni kell a bonyolult, tudálékos beszédmód ellen. Kirov elvtárs a tudálékos embe-

reket így tette nevetségessé: „Hallottam — mondotta — hogy az egyik funkcionárius itt ilyen beszédet tartott: „Az általános helyzetből kiindulva, a természeti feltételekkel kapcsolatban, a főláncszem nálunk a boglyarakás problémája.”

Világosan, érthetően kell kifejezni magunkat. „A marxizmus maximuma annyi, mint a népszerűség és az egyszerűség maximuma.” (Lenin Művei, XXX. kötet, 331. o.l.d. oroszul.) Sztálin elvtársról írja a grúz földalatti mozgalom egyik régi harcosa: „Úgy volt, hogy mindaddig nem tért át újabb kérdésre, amíg meg nem győződött arról, hogy megértettük őt, szavait magunkévá tettük”. A világosság és érthetőség céljait szolgálják a szemléltető eszközök mellett a helyes, szemléltető példák, valamint a fentebb említett összefoglalók. Ezek segítenek bennünket a vitában, mert így szemünk előtt tartjuk, melyek azok a legfontosabb következtetések, amelyek felé a vitát terelni akarjuk. Így kézben tudjuk tartani a vita vezetését, reagálni tudunk minden hibára, vagy pozitív állásfoglalásra. Persze: ne minden részletkérdést foglalkozunk össze, csak a főkérdéseket. Kisebb problémákat csak akkor, ha tisztázatlanul maradtak egyes részek, vagy rá kell mutatni helytelen nézetekre.

Az anyag alapos elsajátítását szolgálják az állandó ismétlések. Usinszkij, a híres orosz pedagógus az olyan tanítót, aki nem gondoskodik az anyag állandó ismétléséről, olyan kocsissal hasonlítja össze, aki megrakott kocsit hajt, de a fordulónál nem törődik, mi történik a teherrel. Nekünk a szemináriumokon a fontos kérdésekre, más-más oldalról megvilágítva, újra és újra rá kell térnünk.

A szeminárium után a hallgatónak éreznie kell, hogy minden kérdésre pontos, világos választ kapott. Gorkij írja Lenin elvtársról, hogy beszédei mindig a megdönthetetlen igazság fizikai érzékelését váltották ki. Nekünk is arra kell törekednünk, hogy ne maradjon kétség a hallgatókban.

A szemináriumi foglalkozást a szeminárium értékelésével zárjuk le. Mondjuk meg, kik szerepeltek legjobban, kik gyengén. Lássák a hallgatók, hol van pótolnivalójuk és ismerjék fel, mi a helyes, mi a helytelen munkamódszerekben. Az értékelés elősegítésére esetleg készíthetünk a hallgatók hozzászólásairól rövid feljegyzéseket szeminárium közben. A szeminárium bírálata éles legyen. Ma még gyakori az olyan bírálat: „Az elvtárs bizonyára nem így gondolta” stb. Építő, de kemény kritikát kell gyakorolnunk, mert ez hozzájárul a szeminárium elvtársi légkörének kialakításához, a hallgatók eredményes tanulásához.

A szeminárium eredményes munkájának biztosításához hozzátartozik a hallgatók egvéni munkájának segítése. Elsősorban a tanulási



módszerek elsajátításában. Ez nagy mértékben előreviszi a folyamatos tanulás megvalósításáért folytatott munkákat is. Segítsük a hallgatókat pl. jegyzetelési módszereik kialakításában. Természetesen nem elég, ha egy-két „futó” tanácsot adunk számukra, rendszeresen kell velük foglalkozni.

A szemináriumi munka fontos feladata a szeminárium hallgatóinak nevelése. Jelen cikknek nem lehet feladata, hogy erre a kérdésre részletesen kitérjünk. Röviden csak annyit: az oktatási munka nem választható el a neveléstől. A szemináriumon és az egyéni foglalkozás alkalmával egyaránt a hallgatókat a Szovjetunióhoz, a Párthoz való hűségre, áldozatkésziségre, hazaszeretetre, az imperialisták gyűlöletére kell nevelnünk.

A nevelés fontos eszköze, hogy a hallgatókat állandóan fokozott követelmények elé állítsuk. Ez biztosítja azt, hogy valóban képességeik maximumát fogják nyújtani. Másrészt a nevelés elképzelhetetlen a szemináriumvezető példamutatása nélkül. Nem követelhetjük meg a hallgatóktól, hogy alaposan készüljenek fel, ha mi magunk nem készülünk a szemináriumra. Nem kívánhatunk tervszerű munkát, ha mi magunk nem így dolgozunk. Hogyan neveljük a bírálat-hoz való helyes viszonyra a hallgatókat, ha mi nem viszonyulunk helyesen a kritikához. Ha a szemináriumvezető kéri a hallgatók bírálatát, úgy a maga fejlődését is nagymértékben tudja biztosítani. A szemináriumvezető példamutatása fél győzelem nevelőmunkánkban.

Az eredményes nevelőmunkához szükséges a szemináriumvezető megfelelő tekintélye. Ezt azonban ne úgy szerezze meg, hogy „három lépés távolságra” tartja magától a hallgatókat. Ez ugyanolyan hiba mintha „bizalmaskodó légkör” alakul ki. Előbbi esetben a rosszul értelmezett tekintély inkább félelmen alapul, utóbbi esetben viszont a fegyelem meglazul, a kollektíva szétesik. A szemináriumvezető a tekintélyt jó munkájával, tudásával, példamutató magatartásával érdemelje ki.

A nevelőmunka eredményességéhez, az öntudatos fegyelem kialakításához igen fontos a kollektíva nevelő hatásának felhasználása. Ennek nevelő ereje gyakran sokkal hatásosabb, mint a szemináriumvezető ilyenirányú munkája.

A nevelés fontos segédeszköze a szépirodalom. A francia forradalom egyik tábornoka azt mondotta, hogy a Marseilles felér egy tetejes segédsereggel. A szépirodalomra is áll ugyanez. A jó szépirodalom tágitja a látókört, a valóság ismeretét. Szenvedélyes, harcoss állásfoglalást vált ki az olvasókból és a cselekvés útját is megmutatja. Dimitrov elvtárs írja, hogy ifjúkorában Csernisevskij egyik hőst választotta eszményképül. „Nem kétséges, — írja — hogy a könyv jótékony hatása nagy segítségemre volt ifjú éveimben, hogy proletár forradalmárrá nevelődjem”.

A hallgatók jobban értik meg a mezőgazdaság kollektivizálást Solochov: „Új barázdát szánt az eke” c. könyvének elolvasásával, jobban látják a sztálini ötéves tervek sikereit, ha elolvassák Popov: „Acél és salak”-ját, stb. S ugyanakkor hatalmas mértékben nevelődnek is: Helyes tehát, ha a szemináriumot bizonyos esetekben szépirodalmi részletek felolvasásával tarkítjuk, könyveket ajánlunk elolvasásra, filmeket megnézésre a hallgatóknak.

Végül, de nem utolsó sorban: a hallgatókkal egyénileg is foglalkozni kell. Ez az egyéni beszélgetés ne legyen „lelki klinika”. Persze beszéljünk a hallgató különböző egyéni problémáiról is, de a döntő: munkája, tanulása. Elsősorban a tanulás, problémáiról beszéljünk a hallgatókkal, azokon keresztül ismerjük meg őket, nyújtsunk számukra segítséget.

A szemináriumvezető jó oktató és nevelő munkája azt jelenti, hogy áldozatkész, képzett kádereket nevelünk népi demokráciánknak, akik minden posztpon megállják helyüket.

Egyetemi előadóinknak, szemináriumvezetőinknek felelősségteljes feladatuk tudatában kell munkájukat végezniök és akkor az eredmény nem fog elmaradni.

---

„A társadalom történetében Lenin és Sztálin előtt még nem volt példa arra, hogy ugyanazokban az emberekben ennyire összeforrt volna a forradalmár államférfi génusza és az alapos, messze előrelátó tudományos gondolat. Sztálin elvtárs művei az elmélet fényével világítják meg mindazoknak a kérdéseknek összégét, melyek kapcsolatban állanak a munkásosztály érdekeivel, kezdve a politikai hatalom kivívásán, az új állam megalakításán, egészen az osztály nélküli kommunista társadalom felépítéséig.”

(Sztálin és a szovjet tudomány. Szikra, 1950.)



# A SZEMINÁRIUMVEZETŐ NEVELŐ SZEREPE

(Egy előadó feljegyzései)

A marxizmus—leninizmus alapjaiból tartott szemináriumokon különösen élesen látható az oktató és nevelőmunka elszakíthatatlan kapcsolata.

Az előadónak a gyakorlati foglalkozásokon nyílik a legkitűnőbb lehetősége a hallgatók eszmei és politikai képzettségének, elméleti tudásuk színvonalának megismerésére. Itt állapíthatja meg legjobban, milyen alaposan sajátították el a hallgatók a tantárgy anyagát, és milyen kérdéseknél van szükség kiegészítő magyarázatokra.

Az előadó megköveteli a hallgatóktól az ajánlott irodalom kitűnő ismeretét, és arra törekszik, hogy a foglalkozás politikailag harcos legyen és szoros kapcsolatban álljon a ma időszzerű feladataival. De az előadó nemcsak oktatja a hallgatókat, neveli is őket. Erre a szeminárium nagy lehetőségeket nyújt. A szemináriumi csoport bár aránylag kislétszámú, mégis közösséget alkot, és így megteremti a nevelőmunkához szükséges kedvező feltételeket. Az előadó a csoport segítségével eredményesebben tud hatni az egyes elmaradt hallgatókra, a közösség élenjáró tagjaira támaszkodva pedig erős hatást gyakorolhat az egész csoportra.

Ha sikeres nevelőmunkát akarunk végezni a csoporttal, mindenekelőtt tanulmányoznunk kell azt. Meg kell tudnunk, hogy egybeforaszttja-e a csoportot az egyetértő munka, a fegyelem és az egységes érdekek, vagy pedig a csoport csupán külsőleg mutat közösséget, valójában azonban tagjainak nincsenek közös érdekei és minden hallgató csak magának él.

Az előadó sokat tehet annak érdekében, hogy a csoportot baráti közösségé kövacsolja és leküzdje a burzsoa ideológiának egyes hallgatók tudatában még meglévő csökevényeit, ha beléjük neveli tetteik és munkájuk tárgyilagos megbírálásának készségét, hibáik kijavítására irányuló törekvést.

Az előadó legfontosabb feladata, sikeres nevelő-munkájának fontos feltétele, hogy fejlessze a csoportban a kritikát és önkritikát.

\*\*\*

Az előadónak a legkisebb elnézést sem szabad tanúsítania a hallgatók lelkiismeretlen, felületes készülésével, a formalizmussal és az élettelen betűragással szemben. Nem szabad ezek felett elsiklania egyetlen egyszer sem, nem szabad ezeket bírálat nélkül hagynia. A hallgatókat következetesen a marxizmus alkotó el-sajátításának szellemében kell nevelnie.

Az előadó feladata az, hogy a csoport valamennyi tagját arra készítse, éljen együtt a

tanulmányozott témával, gondolkozzék azon, dolgozzék vele. Ezzel a kérdéssel: „Ki óhajt beszélni?“, az előadó megállapítja, kik az aktív és felkészült hallgatók, azután pedig felhívja azokat, akiknek tudását ellenőrizni akarja. Ily módon bevonja az általános beszélgetésbe azokat, akik szó nélkül, csendben ülnek.

M. és K. hallgatók egész éven át képesek lettek volna hallgatni a szemináriumokon. Mikor felhívták őket, kiderült, hogy nem készültek a szemináriumra, nem olvasták el az irodalmat, nem tudják az anyagot, vagy pedig csak felületesen tudják. Érdeklődtünk, hogyan tanulják ezek a hallgatók a többi tantárgyat. Kitért, hogy azokban sem lelkiismeretesek. K.-val és M.-mel folytatott személyes beszélgetésben különösen azt emeltem ki, hogy az a reményük, hogy majd „behozzák“ az elmulasztottakat, képességeik káros túlbecsüléséből és a tudomány elsajátítási nehézségeinek nem kevésbé káros lebecsüléséből ered. Rámutatam, hogy ők valamiféle „különös képességeikben“ bizakodnak. Azt remélik, hogy két-három nap alatt meg fogják tanulni azt az anyagot, amit más („közönséges“) hallgatók félévig tanultak. A bírálatnak volt bizonyos hatása. De és nem szorítkoztam csupán erre a beszélgetésre, hanem minden szemináriumon felhívtam a két hallgatót. Kezdetben haragudtak rám, azt hitték, hogy „üldözöm“ őket. De azután minden rendbe jött. A rendszeres feleltetés arra készítette őket, hogy munkához fogjanak. Csak amikor meggyőződtem arról, hogy K. és M. komolyan tanulnak, szüntettem meg rendszeres felhívásukat a szemináriumokon. Az év végén K. még meg is haragudott rám azért, mert ritkán hívtam fel. Ez a „sértődés“ volt az én legnagyobb jutalmam.

Jelentős nevelő hatása van az előadó személyes beszélgetésének az egyes hallgatókkal és annak, hogy az elmaradtakat lelkesíteni tudja az élenjárók példájával. Ha ez ilyen személyes beszélgetésnek nincs meg a kellő hatása, az előadó felhívja az egész csoport, a Komszomol- és a Pártszervezet figyelmét a illető hallgató hibáira s igyekszik a közösség tekintélyének segítségével hatni rá.

R. és N. hallgatónők erősen elmaradtak a tanulásban, nem végeztek társadalmi munkát. Semmi sem hatott rájuk. Magatartásuk kérdését az évfolyam komszomol-gyűlése elé vittem. Társaik megkérdezték R.-t és N.-t, mit akarnak tenni a jövőben. A két hallgatónő a gyűlésen is eleinte kissé fölényesen, sőt kihí-



vóan viselkedett. De a komoly helyzet fokozatosan hatni kezdett rájuk. Társaik kemény kritikájának hatása alatt elvesztették fölényességüket, kihívó magatartásuk megváltozott. Beismerték hibáikat. Szavukat adták a gyűlésnek, hogy megjavulnak. Meg is tartották.

Szemtől-szembe állítani valakit a közösséggel és elérni azt, hogy a közösség előtt beismerje fogyatékoságait igen lényeges módszer az emberek átnevelésében. A csoporttal jó kapcsolatot fenntartó előadó jó eredménnyel használhatja fel a közösségi ráhatás erejét.

Az individualistát igen nehéz rászoktatni arra, hogy bíráló szemmel vizsgálja magatartását, sajátos önimádatát, magatartásának idealizálását. De ha az adott közösségben a kritika és önkritika nemcsak ritka vendég, hanem állandó munkamódszer, ha a hallgató látja, hogy nemcsak az ő tetteit és magatartását, hanem valamennyiökét megbírálják, a bírálatot lassanként helyesen kezdi felfogni.

Az előadónak nemcsak el kell magyaráznia a hallgatónak a szemináriumon, hogy a bírálat és önbírálat a káderek nevelésének bolsevik módszere, a harc eszköze az elavult hagyományok és szokások, a régi ideológia maradványai ellen, az új kommunista világnézet fejlesztéséért, ő maga is köteles mindennapi munkájában ezt a módszert követni.

Vegyünk például egy olyan jelenséget, mint amilyen a hallgatók passzivitása, hallgatása a foglalkozásokon. Ezt sokféle okkal lehet megmagyarázni. Így a hallgató félénkségével is. Ezt az okot könnyen kiküszöbölhetjük. Eltelik két-három foglalkozás, a „félénk“ hallgató megismerkedik társaival, megszokja őket és az előadó segítségével fokozatosan bekapcsolódik az általános szemináriumi vitába. De van a passzivitásnak egy sokkal komolyabb — az előadó előtt rejtett és gyakran a hallgató előtt is homályos — oka is: a felelet bírálatától való félelem.

— Én inkább ülök és azt hallgatom, hogyan felel a társam és hogyan javítják őt ki, — gondolja az ilyen hallgató. Önzése úrrá lesz a kötelessége felett s mindkét órán át szó nélkül ül, hallgatja társai feleleteit, féltékenyen bírálja azokat („talán én sem mondtam volna rosszabbul“), s nem akar bekapcsolódni az általános vitába. Végül, egyes hallgatók nem azért ülnek szó nélkül, mert nem tudják az anyagot vagy félénkek, hanem egyszerűen ezért, mert közömbösek a tárgy iránt, nem érdekli őket, nem akarnak gondolkodni.

R. hallgató az első félévben sok foglalkozásról hiányzott, amikor pedig jelen volt, kitért a feleletek elől. Mulasztásait és készületlenségét különböző okokkal magyarázta. Ezek az ellenőrzésnél egyszerű kifogásoknak bizonyultak. R. más tantárgyakkal szintén igen hanyagul foglalkozott. A dékánátus már arra gon-

dolt, hogy kizárja, de végül mégis vizsgákra bocsájtották őt. R. letette a vizsgákat, igaz, hogy nem a legfényesebben. A marxizmus-leninizmus kollokviumát jóra tette le. A problémákat ismerte, és képességeket mutatott a tantárgy alapos elsajátítására. Egy beszélgetés során beismerte, hogy a félév folyamán nem tanult komolyan, s ígéretet tett, hogy megjavul. Úgy látszott, hogy R. a második félévben jobban fog készülni a szemináriumokra. A foglalkozások megkezdődtek, de maradt minden a régiben. R. hiányzott a foglalkozásokról és nem jelentkezett felelésre. A vele folytatott személyes beszélgetésnek nem volt eredménye. Mikor az egyik szemináriumon a társadalom anyagi életének feltételeit tárgyaltuk, R. maga jelentkezett, hogy beszél a termelés második sajátoságáról. Mivel gyöngén készült, hamar belezavarodott s többek között zavarosan határozta meg a termelőerőket, számos tételt pontatlanul és helytelenül adott elő. R. idegesen fogadta kijavításaimat, megjegyzéseimet és kiegészítő kérdéseimet. Nem felelt azokra és sértődötten leült. A foglalkozás végén, a szeminárium eredményeinek összegezésekor élesen megjegyeztem, hogy egyes elvtársak, például R. is, hanyagul készülnek, nem gondolják át az olvasott anyagot, s ennek ellenére felszólalásra jelentkeznek a szemináriumon, ezzel haszontalanul elvesztegetik a drága időt.

R. hallgató a szeminárium után erősen felizgulva hozzám lépett. A következő beszélgetés folyt le közöttünk:

— Elismerem a bírálat helyességét, de mindazt, amit most rólam mondt, mindenkinek a jelenlétében kellett elmondania?

— Hogyan értékelhettem volna másképpen az ön magatartását mindenkinek a jelenlétében? Nincs szükség „kettős könyvvitel“ bevezetésére. Legközelebb készüljön fel a foglalkozásra és ugyancsak mindenkinek a jelenlétében ki fogja érdemelni a jó bírálatot.

— De ön nem egészen helyesen értékelte tudásomat. Tegnap az összes kérdéseket megvitattam apámmal. Szüleim képzett emberek és nekem nem lehet, ön megérti, nekem nem lehet nem tudni azt, amit ön kérdezett és én ezt tudom, igaz, nem nagyon jól, de mégis tudom, és önnek az a benyomása, hogy én semmire sem vagyok képes...

— Kedves R. elvtárs, én egyáltalán nem tartom önt tehetségtelennek. A hallgató tudásáról én mindenekelőtt felelete alapján ítélek. Ön ma nem tudott megfelelni és ezt meg kellett mondanom nyíltan, mindenki jelenlétében, mint ahogyan ezt a többi hallgatók feleleteire vonatkozóan is teszem. Én nem vagyok elfogult önrel szemben, de nem szoktam menteni a hanyagokat. Bátornak kell lenni és be kell ismerni hibáinkat. Ön azt akarja, hogy a csoport előtt



dicsérjem s csupán négy szemközti korholjam. De ez nem megy. Ez nem utolsó szeminárium, még sok lehetősége van, hogy megmutassa tudását.

Beszédemnek megvolt a hatása, R. őszintén megígérte, hogy „igazán“ tanulni fog.

A következő szemináriumra már jól felkészült, aktív volt az azt követő foglalkozásokon is és tavasszal kitűnőre vizsgázott. De milyen bonyolult úton jutott el ez a hallgató annak a megértéséhez, hogy a tantárgyat meg kell tanulni! Komoly erkölcsi megrázkódtatásra volt szükség, hogy magatartása felett gondolkozzék, elítélje azt, és együtt haladjon társaival.

Az előadónak meg kell tanítania a hallgatókat, hogy bíráló szemmel vizsgálják társaik munkáját, meglegyen a bátorságuk véleményük merész kifejezésére, és így segítsék társukat. A bírálat gyakorlását megtanítani nehéz, de szükséges dolog. Ha az előadó helyesen valószínűsíti meg ezt a feladatot, a bajtársiasság érzését is neveli a hallgatókban.

Fontos nevelői feladat, hogy a hallgatókat megtanítsuk a szemináriumi munkában való aktív részvételre, s kifejlesszük azt a képességet, hogy egymás hiányosságairól bátran és egyenesen beszéljenek. Az előadónak fel kell használnia erre a célra a szeminárium által nyújtott lehetőségeket.

Az egyik szakszemináriumon G. hallgató „A Bolsevikok Pártja a szovjet nép győzelmeinek lelkesítője és szervezője a Nagy Honvédő Háborúban“ címmel tartott beszámolót. G. hallgató gondosan felkészült, többször kért tőlem tanácsot, előzetesen átadta nekem elolvasásra beszámolóját s azután is sokat dolgozott rajta. Azonban a beszámoló mégsem volt egészen sikeres. Alapvető hiányossága, amelyet még az én megjegyzéseim után sem küszöbölt ki, a téma elvont kifejtése, az általános frázisok tömege, a konkrét tények és élő emberek hiánya volt. Rádásul úgy olvasta fel beszámolóját, hogy egy pillanatra sem vette le szemét a szövegről és nem nézett a hallgatóságra. A befejezés után a hallgatók elhalmozták olyan kérdésekkel, amelyek azt bizonyították, hogy az előadás nem elégítette ki őket. A kérdéseket G. nem vette elég komolyan, felületesen felelt rájuk, mintha nem akart volna gondolkodni. Ezután megkezdődött a vita. Nekem úgy tűnt fel, hogy sokan kívánnak felszólalni, mert az előadás ideje alatt sok arcról azt olvastam le, hogy az előadás nem elégíti ki őket. Azonban csak két hallgató szólalt fel. A többiek szó nélkül ültek. Vajon mire gondoltak? Figyelmesen hallgatták-e a beszámolót? Ha elégedetlenek, miért nem akarnak erről nyíltan beszélni?

Ebben a csoportban először tartottam szemináriumot s a hallgatókat nem ismertem. Természetesen, ha formálisan akartam volna

eljárni, megadhattam volna G.-nek a szót a befejezésre és rövid összefoglalást adva befejezhettem volna a foglalkozást. Szerettem volna azonban megismerni a csoport valamennyi hallgatójának véleményét G. beszámolójáról. Elhatároztam, hogy felhívom sorjában mind a húsz hallgatót.

Senki sem tagadta meg, hogy véleményt mondjon a beszámolóról s mindenkinek a feleletében volt valami sajátos, valami új. De amikor a beszámoló értékelésére került a sor, a bajtársiasság hamis értelmezése nyilvánult meg: az attól való félelem, hogy „megsértik“ az előadót és „elrontják a viszonyt“. Annak ellenére, hogy élesen bírálták a beszámoló hiányosságait, a hallgatók, egy kivételével, kijelentették, hogy a beszámolót jóra lehet minősíteni. Csupán egyetlen hallgatónak volt bátorsága kijelenteni, hogy a beszámolót hiányosságai miatt csupán egy osztályzattal, „elégséggel“ lehet osztályozni. A hallgatók azzal igyekeztek megokolni a jó osztályzatot, hogy az előző beszámolók sem voltak jobbak, mint a G.-é és mégis „jó“ osztályzatot kaptak. Nem került nagy fáradságomba annak bizonyítása, hogy álláspontjuk helytelen, nem elvi alapokon nyugvó álláspont: mi G. beszámolóját nem más beszámolókkal összehasonlítva osztályozzuk, hanem a beszámoló anyagából, értékeiből kiindulva. A beszámoló kielégítő volt és ez lehet annak legmagasabb osztályzata.

G. a zárószóban megjegyezte, hogy ez a szeminárium az egyik legjobb szeminárium volt, azok között, amelyet csoportjukban tartottak, mert először mutattak a hallgatók ilyen aktivitást és komoly igényességet. Ugyanezen a véleményen volt a csoport is.

\* \* \*

A bírálat és önbírálat módszerét rendkívül hozzáértően kell használni. Nem szabad megengedni a hallgatók okatlan zaklatását, az apró civódásokat, szemrehányásokat, a végnélküli erkölcsi prédikációkat.

Az előadónak nem szabad a hallgatót megszakítania még akkor sem, ha egyes tényeket nem ad elő pontosan. Módot kell adnia a hallgatónak arra, hogy mondanivalóját befejezze, és csak azután — a csoportnak a felszólalása megvitatásába való bevonásával — kell megmutatni neki, miben nincs igaza. Az előadónak nem szabad azt sem megengednie, hogy a hallgatók szakítsák félbe társukat, replikáikkal és megjegyzéseikkel zavarják őt.

Az előadó bírálatának valóban bolsevik, komoly és elvi tartalmú kritikának kell lennie. Emellett úgy kell a hibákat bíráltni, hogy közben buzdítja a csoportot, vagy az adott hallgatót, és megmutatja a hibák leküzdésének útját. Ha nincs komoly hiányosság, a szeminárium jól folyt le s az előadó meg van elégedve a hall-



gatókkal, ezt feltétlenül ki kell emelnie. Nem kell attól félnie, hogy ezzel elkényezteti őket.

Egyszóval, az előadónak mindig és mindenben élő embernek, aktív kommunistának kell lennie, akinek a hallgató magatartásában vagy feleleteiben az egyik dolog tetszik, a másik pedig nem. Ezt nem hallgatja el, hanem nyíltan megmondja és következetesen ügyel követelményei teljesítésére. Az a legrosszabb, amikor az előadó csak „jelen van” a szemináriumon, közömbösen hallgatja a feleleteket és eltávozik anélkül, hogy azokat elemezné és a hallgatókkal nyíltan beszélne.

Az előadónak, ha nevelői szerepét jól akarja teljesíteni, nemcsak jól kell tudnia tan-

tárgyát, nemcsak ahhoz kell értenie, hogy közölje az ismereteket és elérje azok elsajátítását. Szeretnie kell a hallgatókat, állandóan tanulmányoznia kell azokat az embereket, akikkel dolga van, érdeklődnie kell multuk és jelenük, hajlamuk, érdeklődési körük és életfeltételeik iránt.

A hallgatókat szeretni annyit jelent, mint őszintén kívánni, hogy jobbak legyenek, többet tudjanak és hozzájárulni ahhoz, hogy ismereteiket alkalmazni tudják az életben.

Megjelent: Vesztnyik Vizsszi Skoli, 1951, 8. szám.

## SZALAY SÁNDOR

egyetemi tanár, Debreceni Kísérleti Fizikai Intézet

# A MŰHELYGYAKORLATOK SZEREPE A TERMÉSZETTUDOMÁNYI OKTATÁSBAN

A műhelygyakorlatok fontossága a természettudományi oktatásban igen jelentős. A debreceni egyetem Kísérleti Fizikai Intézetében már több év óta rendszeresítették a műhelygyakorlatokat úgy, hogy ma már komoly tapasztalattal bírunk és kialakult az oktatandó anyag részletesebb tematikája is.

A többi intézeteknek kívánok segítségére lenni, ha ezt írásban közlésezem.

A műhelygyakorlatok célja többféle, mégpedig:

1. gyakorlati, azaz a kézügyesség kifejlesztése,
2. ismeretszerzés, főleg nyersanyag, szerzőszám és gépismertetek megszerzése,
3. politikai, az emberi munka társadalmat fejlesztő jelentőségének megismerése és megbecsülése.

Ami az 1. pontot illeti, a kézügyesség elsajátítására a legnagyobb mértékben szükség van, már a későbbi egyetemi tanulmányokhoz is. A laboratóriumi gyakorlatokon felmerülő apró nehézségeken könnyebben átküzd magát az a hallgató, aki már I. éves korában műhelygyakorlaton vett részt. Jövendő hivatása szempontjából szintén fontos a műhelygyakorlaton szerzett gyakorlati ismeret és kézügyesség. Ipari, vagy kutató laborba kerülő kezdő fizikus többnyire fűlét technikai nehézségekkel kénytelen küzdeni; ezek azok, amelyek munkáját lassítják, néha hátráltatják, sokszor van saját konstrukciókra utalva. A középiskolai tanári praxisba lépő fizikus tanár is sokszor kerül olyan helyzetbe, hogy nem teljesen felszerelt szertárral találja magát szemben, amelynek felszerelését saját kezdeményezéséből, saját kéz-

ügyességére, gyakorlati ismereteire utalva, tanulói közreműködésével kell bővítenie.

A 2. pont alatti célkitűzést a műhelygyakorlattal kapcsolatban tartott előadások is segítik. A hallgató megismerkedik az ipar és a műhelyek szakmája-szempontjából fontosabb nyersanyagaival, azok tulajdonságaival, alkalmazhatóságával, megbízható recepteket, táblázatokat ír le magának, ide vonatkozó irodalmi forrásmunkákkal, segédkönyvekkel ismerkedik meg.

A 3. pont, a politikai célkitűzés sem kevésbé fontos az előbbi kettőnél. Különösen az a hallgató, akinek igen kevés kapcsolata volt az iparral, megismeri az emberi munka értéktermelő erejét, megtanulja azt, hogy az ilyen munka fizikai erőfeszítésen kívül jelentős kézügyességet és szellemi erőfeszítést is kíván.

Kialakult tapasztalataink szerint a fenti célkitűzések megvalósítására egy éven át heti egy délután műhelygyakorlat, heti 4 órában teljesen elegendő, ebből a 4 órából minden délután a bevezető első órát előadás tölti be. A műhelygyakorlatokat az intézeti műhely felügyeletével megbízott felelős — jelenleg Debrecenben műhelyvezető főmérnök — vezeti, szervezi és a fentemlített előadások nagy részét ő tartja. Rendelkezésre áll egy év folyamán összesen kb. 25 délután.

Az előadások tematikája:

1. Fontosabb műszaki nyersanyagok technológiájának kivonatos ismertetése. (2 óra.)
2. Az üveg összetétele, tulajdonságai, alkalmazhatósága. A kvarcüveg.
3. Hegesztés, ponthegesztés, lágy- és keményforrasztás.
4. Laboratóriumi edények tisztítása.



5. Üvegtárgyak ezüstözése.
6. Laboratóriumi száradó ragasztó-anyagok.
7. Olvadó, reverzibilis és irreverzibilis ragasztó-anyagok.
8. Vákuum technikai ismeretek.
9. Hűtőszekrények ismertetése.
10. Elektrosztatikai szigetelőanyagok ismertetése.
11. Ólom, és nikkel akkumulátorok kezelése.
12. Hálózati kis trafók számítása és készítése.
13. Hálózati akkumulátor töltők. Anód-pótlók.
14. Galvanizálás, nikkelezés, rézbevonás, fémszínezés.
15. Kondenzátorok gyak. méretezése és elkészítése.
16. Elektroncsöves berendezések alkatrészei, tervezése, szerelése. (2 óra.)
17. Fotografálás optikája, folyamatai, receptjei, eljárásai. (2 óra.)
18. Egyéb laboratóriumi technikai receptek, fogások, eljárások. (Többórás anyag.)

A fenti tematika összesen kb. 25 órát mérít ki. Az óra megtartása (melyen jegyzeteket készítenek) után a hallgatók megkapják a csoportbeosztásukat és csoportokra oszolva a műhelyekbe mennek. Egy-egy csoportban mester vagy szakmunkás felügyelete alatt többnyire 6, legfeljebb 12 hallgató dolgozik. Amennyiben a műhely állandó szakmunkásainak létszáma nem áll e program szerint arányban a hallgatóság létszámával, akkor vagy a tansegédszemélyzet egyes tagjai, vagy kívülről behívott lektor (pl. fotográfus mester) működik közre az oktatásban. Ha egy mesterre túl sok hallgatót szánunk, akkor az oktatás eredménytelenné válik. eszköz rongálódások, üzemi balesetek, sérülések is léphetnek fel, ez tehát feltétlenül elkerülendő.

A hallgatók a helyi lehetőségeknek megfelelően a következő műhelyek között oszlanak meg:

1. asztalosműhely,
2. mechanikusműhelyek (3 helyiség, mégpedig egy nagy gépműhely durva gépekkel; egy kis esztergályos, gyalusműhely; és egy pontossági finomműszerésműhely),
3. elektrotechnikai műhely,
4. üvegtechnikai műhely,
5. fotolabor.

A munkabeosztás a következő: A hallgatók csoportokba osztva egy csoport 3 héten át egymásután ugyanazon műhelyben van, ugyanazon munkabeosztásban dolgozik, azaz a csoportok háromhetenként váltják egymást. A végzendő feladatokat gyakorlati, főleg anyagtakarékosági okokból csak részben lehet kizárólag pedagógiai szempontok szerint kiosztani. Részben tekintettel kell lennünk az intézet pillanatnyi

szükségleteire (apróbb javítások elvégzése), valamint a rendelkezésre álló nyersanyag-készletre is. Csakis hasznosítható tárgyakat készíttetünk a hallgatósággal. Ilyen módon nyersanyag nem vesz kárba. Az alábbiakban közlöm az egyes műhelyek hozzávetőleges gyakorlati munkatervét.

#### 1. Asztalosműhely:

Az asztalosmunkákhoz tartozó kéziszerszámok és anyagok ismertetése, egyenes, derékszögben való fűrészelés és síkban való gyalulás gyakorlása. Egyszerűbb csapolások, keretek, műszerállványok, dobozok készítése. Könnyebb faeszterga munkák, műszeralkatrészek, számszámnyelek esztergálása. Enyvezés, kittelés, festés, pácolás, fényezés gyakorlása.

#### 2. Mechanikai műhely:

A mechanikai műhely keretébe tartozó kéziszerszámok, szerszámgépek, úgymint: esztergapad, gyalógép, fűrőgép, szakszerű ismertetése. Pontossági reszelési gyakorlatok síkban, derékszögben; ennek keretén belül szerszámok, hibás laboratóriumi műszerek, alkatrészeinek készítése, javítása. A szerszámgépeken könnyebb és egyszerűbb fém esztergálás és gyalulás, lyukfúrás végzése szakoktatói felügyelet mellett. Törött vas-, vagy fémalkatrészek összehesztésének bemutatása. (Ezt a munkát veszélyessége miatt a hallgatók nem csinálják, hanem csak nézik.) Kemény és lágy forrasztások bemutatása és ezek gyakorlása. Kézi szerszámok, ú. m. vágók, lyukasztók, csavarhúzó kikovácsolása (kidolgozása), ezen anyagok kilágyítási, keményítési (edzés) folyamatának, valamint a légvvas kéreg edzéseinek, cementálásának bemutatása.

#### 2/a. Mikromechanikai műhely:

Mérőműszerek: mikrométer, tolómérce helyes használatának bemutatása, pontossági mérési gyakorlatok végzése. Mikromechanikai szerszámok, csipesz, lupe stb. helyes használatának bemutatása, pontossági reszelés gyakorlása, műszerek tűcsapágvainak készítése. optikai műszerekbe fonálkereszt beállítása, egyszerűbb hibás műszerek javítása stb.

#### 3. Elektrotechnikai műhely:

Biztonsági szabályok (elektromos ipari előírások) ismertetése. Az elektrotechnika keretébe tartozó szerszámok és villanszerelési anyagok helyes használatának, ill. alkalmazásának ismertetése. Házi villanszerelés, vezeték helves összekötése, leforrasztása, szigetelése, bekötések, biztosítások stb. Rövidzárlati, valamint szakadási hibák behatárolása; trafók, egyéb indukciós tekercselések ismertetése, hibái. Villamos készülékek javítása. Rádió és elektronikus műszerek szerelése.

#### 4. Üvegtechnikai műhely elméleti és gyakorlati munkaterve:

Elméleti ismertetés: üveg összetétele, tulajdonságai (1. előadások tematikája). Légkompresszor, gázpisztoly és egyéb üvegtech-



nikai szerszámok, különböző összetételű üvegcsőanyagok ismertetése. A hűtés fontossága és eszközeinek bemutatása. Üvegtárgyak eltávolíthatatlan jelzése, gumicső üvegcsőre való húzása, csapzsír, k. f.-kitek készítése, higany tisztítása, desztillálása. Üvegtárgyak csiszolásának, fúrásának ismertetése. Üvegcsővek vágása, repesztése, üvegcsővek forgatása, üvegcső széthúzása kb. 10 cm hosszban, mely a kézforgatást teszi gyakorlattá. Gumidugóba lyuk fúrás, üvegcsővek hajlítása, egymáshoz való forrasztása, kémcső készítés és peremezés, üvegcsővek egymáshoz való forrasztása. Töltött ampullák leforrasztása. „T”-cső forrasztásának gyakorlása.

5. Foto-laboratórium gyakorlati munkaterve:

Fotografáláshoz tartozó eszközök, vegyszerek, receptek ismertetése. Különbőféle filmek, lemezek exponálási idejének helyes meghatározása, exponált filmek, lemezek kidolgozásának (előhívás, fixálás, mosás) és az ezzel előforduló hibák kiküszöbölésének, túl- vagy alexponált lemezek megjavításának ismertetése. A negatívokhoz megfelelő papír kiválasztása, kontakt kópiák, nagyítások készítésének, azok kidolgo-

zásának, fényezésének s végül diapozitívok készítésének megismerése.

A fenti munkahelyekre csoportosan 3–3 hétre beosztott hallgatók munkájának kiértékelését pontokban fejezzük ki. Háromheti egy-munkahelyen töltött munkája alapján 1–5 pontig terjedő minősítést kap, amit az illetékes műhelymester állapít meg. Távolmaradások esetén 0 pontot kap a hallgató. Ha esetleg az elbírálást méltánytalannak tartja, a műhelyvezető főmérnöknel felszólalhat és az ügyet kivizsgáljuk. Félév végén az összpontszámból kialakuló átlagminősítést kapja meg 1–5 pontig. Tapasztalatunk szerint a hallgatók nagy örömmel végzik a műhelygyakorlatot. A szakérettségiseknél gyakran kezdeti nehézségek következtében mutatkozó kisebbségi érzés eloszlátásához előnyösen hozzájárul az, hogy műhelygyakorlaton az ő tudásbeli fölényük domborodik ki a fentiekkel szemben, sőt hallgató társaik munkában való vezetésére is felhasználjuk őket.

A fenti gyakorlatban jól bevált tematikát és munkarendet folyton csiszoljuk, javítjuk és bővítjük. Természetesen nem tekintjük azt sem véglegesnek, sem tökéletesnek. Azt is természetesnek tartjuk, ha más intézetek a helyi lehetőségek szerint más tematikát alkalmaznak.

**SZLAVIN N. F.:**

## A VIZSGÁZTATÁS MÓDSZERÉRŐL

A vizsga az oktató-, nevelő-munka igen fontos alkotórésze. Mivel a főiskolán hiányzik az előmenetel rendszeres ellenőrzése, a vizsga számos esetben a hallgatók hosszabb idő alatt szerzett ismereteinek egyetlen ellenőrzési formája.

A vizsgák alapvető feladata, hogy tárgyiilag, hű képet adjanak a hallgatók ismereteiről. A vizsgák egyidejűleg komoly próbát jelentenek az előadók és végeredményében a pedagógiai oktatási folyamat egész szervezeti rendszere számára is. Ezenkívül nevelési jelentőségük is igen nagy.

A vizsgák ily nagy jelentősége ellenére a vizsgáztatás módszertani kérdését eddig egyáltalán nem világították meg kellően s a tan-  
székek arra nagyon kevés figyelmet fordítanak. Ha fel is vetik a vizsgák módszertani kérdéseit, az nagyrészt csak általánosságban történik s az egyes tantárgyak, többek között a történelem tantárgy vizsgáztatási módszertana továbbra is csaknem teljesen kidolgozatlan. Ele-  
gendő meghallgatnunk különböző előadók vizsgáit, hogy meggyőződjünk arról, mily nagyok az eltérések a kérdések feltevésében, a vizsgáztatás módszertanában, a követelményekben és az ismeretek osztályozásában. Az egységes vizs-

gáztatási módszertan hiánya komolyan aláássa a vizsgák pedagógiai és oktatási jelentőségét.

A vizsgák egész menetét, a vizsgáztatási módszertan sajátosságait meghatározó fontos tényező a vizsgatételek hozzáértő előkészítése, azon főkérdések jellege, amelyeket a hallgatók feladnak.

Elemi követelmény, hogy a vizsgatételek tükrözzék a tanterv összes súlypont-kérdéseit és összességében felöleljék az egész átvett anyagot. Kétségtelen az is, hogy a körülbelül egyforma nehéz vizsgatételeknek tartalmuk tekintetében különbözniök kell. Ellenkező esetben könnyen előfordulhat, hogy két egyidejűleg vizsgázó hallgató ugyanazokat a kérdéseket kapja.

De sokkal bonyolultabb az egyes tételek meghatározása, a kérdések megfogalmazása annak figyelembevételével, hogy a hallgatóknak a feleletre 30 perce van, amely alatt meg kell mutatnia, mennyire tudja a tényleges anyagot, ismeri a szakirodalmat és a forrásokat s meg kell mutatnia módszertani felkészültségét is.

Mi legcélszerűbbnek azt tartjuk, hogy történelemből a tétellapon két kérdés legyen s a hallgató egy-egy kérdésre legalább 15 perccel felelhessen. A kérdések számát viszont nem kell mesterségesen növelni, mint azt például nálunk a *Karél-finn Egyetemen* tették, ahol a



tétel egyik kérdésébe felvették a következő két pontot: „Az 1905—1907. évi forradalom vereségének okai” és „Az első orosz forradalom nemzetközi jelentősége”. Egészen világos, hogy ez két önálló és nagy kérdés.

A magunk részéről arra törekszünk, hogy minden kérdés alapját valamely fontos történelmi tény vagy konkrét probléma képezze. Túlságosan terjedelmes kérdés feltevése a hallgatót az idő korlátozott-volta folytán elkerülhetetlenül arra készteti, hogy felületes feleletet adjon. Az egyik tételapon például ez a kérdés volt: „Az orosz zene fejlődése a XIX. században”, a másikon pedig egy hasonló jellegű kérdés: „Az orosz festészet fejlődése a XIX. században”. Vajjon lehet-e 15 perc alatt valamenynyire is kimerítően jellemezni a XIX. század orosz zenéjének vagy irodalmának rendkívül gazdag fejlődéstörténetét? Természetes, hogy nem! S ráadásul az ilyen kérdésre még a rosszul felkészült és a XIX. századbeli orosz kultúra fejlődéstörténetét nem ismerő hallgató is mindig tud „valamint” felelni. Egészen másként folyt le a vizsga, amikor a XIX. század orosz zenéjének és festészetének történetére vonatkozó kérdést így fogalmazták: „A „mogucsaja kucska (erőteljes csoport)” és annak szerepe az orosz zene fejlődésében”, „Az orosz nemzeti opera megteremtése”, „Eszmei társadalmi küzdelem a hatvanas-nyolcvanas évek orosz művészetében”, stb., stb. Ezekben és a hasonló kérdésekben van bizonyos konkrét történelmi anyag, vannak bennük probléma-mozzanatok s az ilyen kérdések nem határtalanul terjengősek.

Amikor nem engedjük meg, hogy a kérdések rendkívül terjedelmesek legyenek, ugyanakkor nem tarthatjuk helyesnek a kérdések fölösleges részletezését sem, amivel gyakran találkozunk. Az egyik vizsgatétel például a következő kérdés volt: „Nemesi impérium az 1741—1761. években. Oroszország részvétele a hétéves háborúban. II. Frigyes porosz hadseregének legyőzése az orosz csapatok által és Berlin elfoglalása”. Könnyű meglátnunk, hogy a kérdés részletező második felében több tényleges ismeret van, amely részben választ ad Oroszországnak a hétéves háborúban való részvételére vonatkozó kérdésre.

A történelem tantárgy vizsgáin különös fontossággal bír annak megállapítása, mennyire ismerik a hallgatók a történelmi szakirodalmat és forrásokat, különösen a marxizmus-leninizmus klasszikusainak műveit. Tanszékünk ezért elengedhetetlenül szükségesnek tartja, hogy a kérdéseket — amennyiben jellegük megengedi — bizonyos kutatásokkal és forrásokkal kapcsolja össze, amelyeknek ismerete kötelező. Például az A. I. Gercen forradalmi tevékenységére vonatkozó kérdés alkérdése: „V. I. Lenin — „Gercen emlékezetének”. A Napoleon vere-

ségére vonatkozó kérdés alpontja „I. V. Sztálin válasza Razin elvtárs levelére”. A vizsgatételek gondos előkészítése lehetővé teszi, hogy a hallgatónak a tételek kérdéseire adott felelete ismeretei általános osztályozásának alapjául szolgáljon. A hallgató a feleletre hosszabb ideig (egy óráig és még tovább) készül oly nyugodt körülmények között, hogy valóban csoportosíthatja összes ismereteit, gondosan megfontolhatja a felelet formáját, tartalmát és sorrendjét. A feleleteket figyelmesen hallgató vizsgáztató viszont elég pontos fogalmat alkothat a hallgató ismereteinek teljességéről, mélységéről, valamint általános kultúrájáról, stb. Ebből kiindulva, kötelező módszertani szabálynak kell tekintenünk azt, hogy a tétel kérdéseire adott feleletet végighallgassuk.

Ismeretes, hogy ezt a szabályt sok vizsgáztató nem tartja be: egyesek megszakítják a feleletet, amikor a hallgató jó és teljes feleletet ad, mások még a felelet befejezése előtt pótkérdéseket tesznek fel vagy a felelet tartama alatt javítják a hibákat stb. Ezek a vizsgáztatók figyelmen kívül hagyják, hogy a már korábban elkészített felelet egységes egész logikai egész s teljes véleményt alkotni róla csak akkor lehet, ha elejétől a végéig meghallgatják. Ha a vizsgáztató megszakítja a feleletet, nem lehet biztos abban, hogy a vége ugyanolyan színvonalú-e, mint az eleje. Hiszen éppen a felelet befejezésében vannak rendszerint a következtetések, amelyek a felelet egyik legbonyolultabb és legfontosabb elemét alkotják. Éppen ezért a feleletre lelkiismeretesen felkészült, valóban jó tanulóban, ha feleletét megszakítják, vizsga után a ki elégtelenség érzése marad. A nem nagyon jól felkészült hallgató mindig igyekszik jól „kezdeni” s törelmetlenül várja, mikor állítja meg a vizsgáztató. A felelet megszakítása csökkenti azt a lehetőséget, hogy a hallgató ismereteit tárgyilagosan osztályozzák. A megszakítás mind pedagógiai, mind ellenőrzési szempontból megengedhetetlen.

Ha szükségesnek ismerjük el, hogy a hallgatót teljesen meg kell hallgatni, megengedhetetlen az is, hogy a felelőt — ahogyan azt szokták — kérdésekkel, közbeszólásokkal félbeszakítsák. A tanár kérdései és válaszai elvágják a vizsgázó gondolatmenetének fonalát, összetörik a felelet logikáját s különösen a gyöngé tanulókat zavarbahozzák. Természetesen előfordulhatnak oly esetek, amikor a hallgatót félbe kell szakítani, például, ha nem ismeri ki magát a kérdésben és nem a kérdés lényegét adja elő, vagy ha a vizsgáztató nyilvánvaló megtévesztése céljából túlságosan „mészírói” kezd. Mindezek azonban csak kivételek a szabály alól.

Mi pótkérdéseket szabály szerint csak akkor adunk, ha a főkérdésre elhangzott a felelet és arra törekszünk, hogy ezek valóban



kiegészítő kérdések legyenek, vagyis szoros kapcsolatban álljanak a főkérdéssel. Pótkérdéseket rendszerint oly esetekben adunk, amikor a vizsgázó valamilyen lényeges mozzanatot kihagyott vagy pontatlanul, hibásan, zavarosan fejtett ki. A pótkérdések ilyenkor közrehatnak a hallgató ismeretei mélységének, módszertani felkészültségének feltárásában. A tapasztalat azt mutatja, hogy a hallgatók feleleteikben korántsem ternek ki mindig részletesen a történelmi szakirodalom és a források jellemzésére. Nagyon fontosnak tartjuk azokat a pótkérdéseket, amelyek feltárják, mennyire ismerik a hallgatók a forrásokat.

Vannak előadók, akik a vizsgán a tanterv különböző részeiből számos pótkérdést szeretnek feltenni. Olykor pótkérdésként tesznek fel oly nagyobb jelentőségű kérdéseket, amelyek más tételapokon főkérdésként szerepelnek. Egyik hallgatónőnek például pótkérdéseket adtak fel az oroszországi forradalmi mozgalom lenini periodizálásáról, Kiszlev reformjairól, Pesztyei és Muravjev agrárprogramjáról. Magától értetődik, hogy az ilyen „pótkérdések” eleve kizárják a teljes és a kérdés mélyére világító feleleteket s a hallgatók elemi helyes- ségu kijelentésekre szorítkoznak. A legjobb esetben az emlékezőképességet, nem pedig a történelmi folyamat megértését s nem azt a készséget ellenőrzik, amelyet a hallgató a történelmi események elemzésében szerzett.

Egy-két nagyobb jelentőségű kérdés pótkérdésként való feltevése a tantárgy más részeiből csak akkor helyes, ha a tételap főkérdésére adott felelet nem kielégítő. De ebben az esetben a pótkérdéseknek már főkérdés jelentősége van az összes ebből folyó módszertani sajátosságok hozzákapcsolódásával.

A vizsgák befejező és igen felelősségteljes mozzanata a feleletek helyes osztályozása. A vizsgák eredménye — az oktatási munka sikeres-voltának egyik mutatója. Az osztályzatnak nagy nevelő-szerepe van. A hallgatónak már az első vizsgákon, amikor kezd otthonossá lenni a ránézve új körülmények között, éreznie kell, hogy a főiskola magas követelményeket támaszt s a jó osztályzatért szakadatlanul és állhatatosan dolgozni kell. Az osztályzatok fel- emelése serkenti a lelkiismeretesen hallgatókat, akik „rohammal” készülnek a vizsgákra és demoralizálólag hat a jó hallgatókra, akiknél elbizakodottságot és önteltséget szül.

Mindenekelőtt arra van szükség, hogy az osztályzatot kiállító előadó figyelembe vegye a felelet minden értékét és hibáját, annak minden oldalát. Többek között a történelemvizsgán nézetünk szerint figyelmet kell fordítani arra, hogyan sajátította el a hallgató a tényleges anyagot, milyen ismereteinek terjedelme, tartóssága és mélysége, valamint módszertani fel- készültségének foka. Meg kell állapítani, milyen készséget szerzett a hallgató a tényleges anyag

általánosítására, figyelemmel kell lenni előadá- sának logikai következetességére és beszédkul- túrájára. Amikor megállapítják a tényleges anyag elsajátításának fokát, fontos annak fel- tárása, hogy az anyagot a hallgató a tankönyv terjedelmének (vagy a hallgatott előadásoknak) megfelelően ismeri-e, vagy olvasta-e a javasolt irodalmat és a forrásokat. Különösen fontos an- nak megállapítása, mennyire ismeri a hallgató a marxizmus-leninizmus klasszikusainak mű- veit, öntudatosan sajátította-e el az anyagot, megérti-e a történelmi folyamat dialektikáját, fel tudja-e tárni a történelmi jelenségek ok- nyomozó kapcsolatait s e jelenségek kapcsola- tat a jelenkorral.

Mindezekből kiindulva, mi komoly köve- telményeket támasztunk minden jó osztályzat kiállításánál. Megállapodtunk a tanszéken, hogy bár a „közepes” osztályzatnak nem előfeltétele az ismeretek nagy mélysége, de annak a hall- gátónak, aki azt meg akarja kapni az előadások, a tankönyv és a legfontosabb javasolt munkák terjedelmében ismernie kell az alapvető tény- leges anyagot. Az a hallgató, aki nem ismeri a marxizmus-leninizmus klasszikusainak a tan- tervben megállapított alapvető munkáit és mód- szertani tehetetlenséget árul el, nem tarthat igényt pozitív osztályzatra.

A „jó” osztályzatot nálunk csak azok kap- hatják meg, akik teljesen ismerik a tantervben előírt anyagot és jól, egészen öntudatosan elsa- játítják azt, ismerik az összes javasolt forrá- sokat, könnyen tájékozódnak az anyagban és felelni tudnak a bonyolult kérdésekre. Annak a hallgátónak, aki „jó” osztályzatot kap, a tör- ténelmi tények elemzésére tudnia kell felhasz- nálni a tanulmányozott módszertani tantárgyak („a marxizmus-leninizmus alapjait”, „dialektikai és történelmi materializmus”, „politikai gaz- daságtan”) anyagát. A „jó” osztályzatot kapott feleletnek logikailag összefüggő egészet kell képeznie.

Erősen fokozni kell a „kitűnő” osztályzat jelentőségét. Nem titok, hogy gyakran ezzel osztályozzák az elemien helyes „sima” felelete- ket. Holott ez az osztályzat kétségtelenül szá- mos igen komoly követelményt támaszt a hall- gató ismereteinek terjedelmével és mélységé- vel szemben. A legmagasbb osztályzatra érté- kelt feleletnek meg kell mutatnia, hogy a hall- gató teljesen és mélyrehatóan ismeri a javasolt irodalmat, részleteiben is elsajátította a tény- leges anyagot és tökéletesen megérti a törté- nelmi törvényszerűségeket. A kitűnő fele- letnek teljesen kifogástalannak kell lennie lo- gika és nyelv szempontjából is.

A vizsgák módszertani kérdéseinek kidol- gozása komoly feladat, melynek megoldása je- lentékenyen hozzá fog járulni a főiskolai tanu- lás minőségének további emeléséhez.

Megjelent: Ventnyik Viszsei Skoli, 1951. 4. szá- mában.



## NÉHÁNY VITÁS KÉRDÉS

(Vizsga-problémák)\*

A Szaratovi Gazdaságtani Főiskola legutóbbi téli vizsgáztatási ülésszakának tapasztalatai meggyőzték bennünket arról, hogy szükség van egyes szervezeti és módszertani kérdések megoldására. E kérdések vitásak s mi kérjük azok megvitatását.

A számviteli-gazdaságtani fakultás másodéves hallgatóinak négy csoportja a szovjet állam és jog alapjaiból vizsgát tett. Közvetlenül a vizsgák előtt minden csoportban konzultációk voltak. Az első konzultációk idejének nagy részét nézetünk szerint elpazarolták. A hallgatók kérdezgették, hogy sok vizsgatétel van-e, hány kérdés van a tételekben s nehezek-e; Az előadó megmagyarázta, hogy az összes kérdések a tantárgy tantervéből származnak, de ez szemmel láthatóan nem elégítette ki a hallgatókat. Minden elképzelhető módon arra törekedtek, hogy megtudják a tételeket.

Az elsőnek vizsgázó csoport a kérdéseket átadta a többi hallgatóknak. A következő konzultációkon a hallgatók oly kérdéseket tettek fel, amelyek azt mutatták, hogy a vizsgatételek kérdéseinek nemcsak a jellegét, hanem azok megfogalmazását is ismerik.

Az ülésszak végén az összes fakultások másodéves hallgatói pontosan ismerték a vizsgatételeket. Egyesek nem ismételték át a tananyagot, hanem a vizsgatételek anyagára szorítkoztak s felhasználták más hallgatók vizsgafeleleteinek feljegyzéseit. Ezt a tényt megerősíti, hogy egyes hallgatók, akik jól feleltek a tétel összes kérdéseire, a kiegészítő kérdéseknél zavarba jöttek. Néhány ilyen hallgatónak azt ajánlottuk, hogy válasszanak ki más tételt s szabály szerint annak is valamennyi kérdésére jó feleletet adtak, a kiegészítő kérdésekre pedig ismét nem tudtak felelni.

A legkülönbözőbb tantárgyak vizsgáztatási tapasztalatainak számos ténye azt bizonyítja, hogy a vizsgatétel lényegében a hallgató előtt nem titok és nem is lehet az. A titok bármi áron való megőrzésére irányuló törekvés csak fölösleges idegességet vált ki a hallgatók körében és fokozza a tanulásban a rohammunkát. Mi úgy véljük, hogy a tételeket nem az ülésszak előkészítése idején, hanem mindig a tanév elején kellene összeállítani. Ha a hallgató előre ismeri az összes vizsgakérdéseket és tudja azt, hogy a vizsgáztatónak joga van feladni ki-

egészítő kérdéseket is, az egész tanév folyamán rendszeresen fogja tanulni a tantárgyat.

A hallgatók sikeres tanuláshoz hozzájárulnak a konzultációk. Főiskolánk gyakorlata azt mutatja, hogy ezeket nem minden tanszék szervezi meg helyesen. Gyakran nem tartanak konzultációkat az egész tanév folyamán az előadásokkal párhuzamosan, hanem csupán a vizsgáztatási ülésszakok előtt, bár a rendszeres konzultációk elősegítenék az egész tanévben a hallgatók rendszeresebb önálló munkáját. Ha a konzultációk az egész tanítási idő alatt folynának, a vizsgák előtt közvetlenül mindössze egy-két csoportos konzultációra lehetne szorítkozni.

Mi megengedhetetlennek látjuk azt a módszert, amelynél az előadó a vizsgáztatási időszak alatt tartott konzultációkon csupán arra korlátozza saját szerepét, hogy válaszolgat a hallgatók kérdéseire. A hallgatók szabály szerint oly kérdéseket tesznek fel, amelyeket a vizsgatételek tartalmaznak. Előfordul, hogy az a hallgató, aki ma a kérdésekből „levizsgáztatta” a tanárt, holnap ugyanazokra a kérdésekre maga felel a tanárnak. Magától értetődik, hogy célszerűbb, ha az előadó nem várja meg a hallgatók kérdéseit, hanem maga teszi fel a tantárgy alapvető kérdéseit, azokra irányítja a csoport figyelmét, megvitatásukra hívja fel a hallgatókat s ezzel segít nekik, hogy maguk érezzék meg gyöngye pontjaikat s kitöltsék tudásuk hézagait.

Van még egy javaslatunk, amelynek megvalósítására a gyakorlat vitt rá bennünket. Mi célszerűnek látjuk, ha közvetlenül az ülésszak előtt beszédjük a hallgatóktól indexeiket és a vizsgáztató tanárnak a vizsgázók jegyzékét adjuk át. Egyes esetekben megtörtént, hogy azok a hallgatók, akiknek indexeiben csupa kitűnő és jó osztályzatok voltak, nem készültek lelkiismeretesen a vizsgákra. Abban reménykedtek, hogy az osztályzatok megfelelő hatást fognak gyakorolni a vizsgáztatóra. Nincs mit titkolni: az előadók gyakran engednek a kísértésnek, belenéznek a leckeönyvbe s nem minden esetben határozzák el magukat, arra, hogy „a képet elrontsák”. A leckeönyv hiánya megfosztaná a hallgatót attól a reménységtől, hogy magas osztályzatot kapjanak a korábban kapott jó osztályzatok „számlájára”, a vizsgáztatókat pedig bebiztosítaná a fölösleges kísértések ellen.

\* Kérjük a karok hozzászólását a vizsgaproblémákhoz. (Szerk.)

Megjelent: Ventnyik: Vizssei Skoli, 1951. 4. számában.



## IDEJÉBEN KÉSZÜLJÜNK FEL A VIZSGÁKRA

A félévi vizsga az oktatási folyamat féléves szakaszának befejező része. Nem valami más, különálló dolog, hanem része, mégpedig különösen fontos része. A tanítva-nevelés — akár helyes, akár helytelen módon folyik — ebben a periódusban nagyon mély és maradandó hatást gyakorol a hallgatókra. Ennek az az oka, hogy a legközömbösebb természetű hallgató is fokozott értelmi, érzelmi és akaratilag feszültségben él a vizsgaperiódus idején. Ezért ilyen fontos feladat a vizsgák jó előkészítése és szervezése, azoknak helyes módszereket és elveket alkalmazó levezetése, a vizsgaeredmények tárgyalagos kiértékelése.

Felsőoktatásunk szervezése és módszertana — különösen a vizsgák tekintetében — általában a problémalátás stádiumában van; a megnyugtató megoldás inkább csak célja még, mint eredménye. A vizsgáztatók még nem igen igazodnak általános és közösen elfogadott elvi szempontokhoz. A vizsgák módszertanát még nem próbálták meg elvi alapokon, tudatossá és egybehangolttá fejleszteni. Sőt a vizsgák módszertanáról még nem is igen beszélhetünk, csak az egyes vizsgáztatók megszokott vizsgáztatási módjáról lehet szó. Akár a hallgatóság, akár a tanszemélyzet oldaláról tekintjük a vizsgát, sok kérdés merül fel, sok javítani való mutatkozik.

A jelen soroknak nem az a célja, hogy csak egy részletproblémában is megmutassa a megnyugtató megoldást, az sem, hogy felsorolja és rendszerbe foglalja a felmerülő általános problémákat. Csupán néhány lényegesnek vélt észrevétellel, s egyesek gyakorlatában bevált módszerek ismertetésével szeretne segítségére lenni azoknak, akiket sikerül meggyőzni.

Nem szerencsés dolog az, ha a vizsgáztatókat csak egyéni szempontok, vagy ösztönös törekvések irányítják a vizsgáztatás kényes munkáiban. Helytelen az a felfogás, miszerint a vizsga csupán a hallgatók ügye, s az eredményekért csak a hallgatóság felelős. Az egyes vizsgáztatók munkája része annak a közös oktató és nevelő munkának, amelyet az egész kar egvűtt és egybehangolva képes csak eredményesen végezni. Az eredményért az egész kar felelős, a hallgatók és tanszékek, a vizsgázók és vizsgáztatók egyaránt. Az egész kar felelős, tehát az egyes vizsgáztatók munkáját egybe kell hangolni. Az egybehangolás alapfeltétele az egyesek munkáját átható pedagógiai tudatosság, az általános elvi szempontokban való megegyezés. Megkíséréljük — a valóságos körülmények megfontolása alapján — néhány általános elvi szempontnak a kilakítását.

A vizsgaidőszakban „kiméleti időre” van szüksége mind a hallgatóságnak, mind pedig a tanszemélyzetnek. A hallgatóság folyamatos tanulása ma még nem kielégítő. A vizsgaidőszakban a hallgatónak akkora anyagot kell átfésülnie, végiggondolnia, amekkora anyagot 500 előadási és gyakorlati órán fogadott be, mint újat, kis részekben, a félév folyamán. S legalább másik 500 munkaórát fordított egyéni tanulásra, amint lépésről-lépésre haladva, feldolgozta az egyetemen hallottakat. A hallgató négy hét leforgása alatt 280 munkaórát fordíthat a felkészülésre, ha napi 10 óra tanulással készül. Általában 8—10 tárgy félévi anyagából vizsgázik. Ha félévi munkájában csak néha is lazább volt, képtelen a hiányokat a vizsgára való felkészülés közben pótolni. Erősen feszített lelkiállapotban él, a vizsgaperiódusban képtelen mással törődni, mint a vizsgára való felkészüléssel. A vizsgáztató ugyancsak kimerülésig fárasztó, türelmet és nyugodt körülményeket követelő munkát végez. Például az a vizsgáztató, aki 500 hallgatót vizsgál meg 4 hét alatt, napi 8—10 órát tölt ezzel a munkával. Ugyanebben a periódusban készül a második félévi előadásaira. Tehát a vizsgáztatás és a következő félév előkészítése az ilven előadót 10—12 órás fárasztó munkával terheli.

Ha a vizsgák előkészítése, megszervezése levezetése és kiértékelése helyesen történt, akkor utána megjavult a figyelem és a tanulmányi munka. Ez az egyetemek és a főiskolák általános tapasztalata.

A hallgatók általában sokat tanulnak a vizsgán is. Vannak olyan hallgatók, akik készülési tervükbe a vizsgák tervszerű hallgatását is beiktatják. Különösen olyanok, akik a félév folyamán egyedül tanulnak és a vizsgákon önmagukat szeretnék ellenőrizni. (Persze vannak olyanok is, akiket csak az érdekel, hogy mit kell a vizsgakérdésekre felelni. Ezek az ún. „vizsgahiénák”). Ezért fontos a vizsgák jó vezetése. A vizsgáztató helyes bírálatai önbírálatra nevelik az összes jelenlévő hallgatókat.

A tanszemélyzet fiatal tagjai, akik a vizsgáztatás művészetében még járatlanok, szintén sokat tanulnak a vizsgákon a gyakorlott vizsgáztatóktól. Különösen akkor, ha bizonyos vizsgák levezetésében és kiértékelésén rendszeresen jelen kell lenniök és ott megfelelő módszertani útmutatást is kapnak. Ezután célszerű továbbbi eljárás az, hogyha a kezdő pedagógus a tanszékvezető jelenlétében önállóan levezet néhány kollokviumot. Az érdemjegyet — persze nem a hallgatók jelenlétében — megbeszéli a



tanszékvezetővel, s meghallgatja a tanszékvezető bírálatát. Végül egyedül és önállóan vizsgáztat, de beszámol a tanszékvezetőnek a vizsga lefolyásáról. Sajnos, több tanszékvezető elmulasztja ezt a fontos nevelési feladatot, s a kezdő vizsgáztatót magára hagyja, legfeljebb az adott érdemjegyeket kéri számon. A tanszéken lefolyt vizsgákért a tanszékvezető felelős. Ez a felelősség nem abban áll, hogy ha ezer hallgatója van, akkor is ő maga kollokváltatja mind. Azonban felelős azért, hogy a helyette kollokváltató tanszemélyzetet ellátta-e kellő útmutatással, megtanította-e a vizsgáztatás helyes módszereire és ellenőrizte-e munkájukat.

Az a feszítettség, amiről már fentebb szó volt, a tárgyilagos megítélést nagyon megnehezíti. A vizsgáztatónak kötelessége, hogy helyes magatartásával olyan légkört teremtsen, melyben a vizsgázók feszültsége fölenged és tárgyilagos elbírálása lehetővé válik. Különösen az elsőévesek első kollokviumai kívánnak körültekintő gondoskodást. Hiszen a legtöbbjük nem is tudja hogyan kell helyesen vizsgázni, s nem ismeri az egyetemi mértéket.

A szakember, különösen a tanár, gyakran kerül olyan körülmények közé, hogy szakmai kérdésben írásban kell véleményét kifejtenie, vagy szakmai vitát folytatnia, esetleg írásban kell szakmai felvilágosítást adnia. Az írásbeli kifejező-készség fejlesztése — a felsőoktatásban — kissé elhanyagolt kérdés. Meglát- szik ez abban is, hogy a vizsgákon az írásbeli számotadás nem szerepel kellő súllyal. Pedig vannak olyan tárgyak, amelyekben a vizsgának éppen az írásbeli része a fontosabb, a szóbeli része inkább csak kiegészítő jellegű. Az írásbeli vizsga nagyobb önállóságot, a gondolkodásban nagyobb fegyelmezettséget követel. Éppen ezért a vizsgázók többsége jobban fél az írásbeli vizsgától, mint a szóbeli számadástól. Általános tapasztalat az, hogy az olyan vizsgára, melynek írásbeli része is van, s az írásbeli részt az elbírálásban döntő súllyal beszámítják, alaposabban felkészülnek a vizsgázók.

A vizsgáztatás általános elvi szempontjai közül azok a legfontosabbak, amelyek arra vonatkoznak, hogy mit várunk el a vizsgázóktól, mi az amit meg kell vizsgálnunk, meg kell mérnünk és el kell bírálnunk?

Az ismeretek egyszerű befogadása, passzív reprodukálása önmagában nem sokat ér. Pedig a vizsgázók egy része legfeljebb csak ennyire törekszik. Egyes vizsgáztatók is hajlamosak arra, hogy ennyivel beérjék. A vizsgáztató ilyenirányú igénytelensége bizonyos esetekben a fokozott igényesség látszatát kelti. Ismerjük a rettegett vizsgáztató típusát, aki képes a jól készült vizsgázót is elküldeni, mert nem tud egy jelentéktelen részletkérdésre felelni, vagy nem azon a módon, nem azokkal a szavakkal válaszol, amelyeket a vizsgáztató mereven meg-

követel. Az ilyen vizsgáztató nem nevel, nem tanít és csak az érdeklődést öli ki a hallgatókból. Arra kíváncsi, hogy mit nem tud a vizsgázó és nem arra, hogy mit tud. Az apró hiányosságokat előszedegetni nyilván könnyebb dolog, mint a jelölt készségét fölmérni és helyesen kiértékelni.

A hallgatónak — még ha megszakítás nélkül és rendszeresen tanult is a félév folyamán — szüksége van a vizsgára való tanulásra. Áttekintést kell szereznie az ismeretanyag egésze fölött. Ilyenkor tisztul ki előtte a tudományág felépítése a részletkérdések jelentősége és egymáshoz való viszonya, s számos egyéb olyan kérdés, amit észre sem vesz addig, amíg tudata csak egy-egy új kérdés megismerésére irányul. Ismereteinek gyöngye pontjai is akkor tudatosodnak, ha az egészhez való viszonyukban tekintik a részeket.

A pontos, világos fogalomalkotás, a tételek és tények biztos ismerete, a tények helyes értelmezése, az összefüggések ismerete és felismerése csak értelmes és elmélyedő tanulás nyomán fakad. Az ennyire feldolgozott ismeretek áthatják a jelölt tudatát. A leendő szakember szempontjából csak az ilyen érett tudásnak van értéke. Az ilyen tudásból fakad a helyes tudományos szemlélet, a problémalátásra való készség, a probléma kifejtéséhez szükséges helyes hozzáállás. A vizsgáztatónak azt kell felmérnie, hogy az ismeretek szükséges terjedelmét az érettség milyen foka jellemzi. Meg kell állapítania, hogy rendelkezik-e a hallgató azokkal a készségekkel, amelyek éppen az értelmesen elmélyedő tanulás hatására bontakoznak ki.

Az oktatás és nevelés kísérő jelensége a hallgatóság szakmai fejlődése. A fejlődés lefolyását ismerni kell ahhoz, hogy az oktató és nevelő tevékenységet helyesen fejtsük ki. Ezért bizonyos időpontokban regisztráljuk a hallgatók fejlődési állapotát. A legalaposabb regisztrálás a vizsga.

A félév folyamán lezajlott ellenőrzések és a vizsgák, egy-egy azonos időpontban elért állapotról adnak számot. Ezeknek az állapotoknak az egybevetéséből látjuk a fejlődés teljes menetét, zavarait és hibáit. Ennek ismerete nélkül az oktatás és nevelés nem lehet tudatos munka. A hallgatók fejlődését ismerve igazítjuk ki oktatási tervünk gyöngéit, javítjuk munkánkat. A hallgatókat alaposabban megismer- vén, egyre biztosabban vezetjük őket a fejlődés útján.

Éppen az elmondottak alapján helytelennek tartjuk azt a véleményt, hogy az érdemjegy beírásával a tanszék befejezte a maga dolgát. Helyes egyes tanszékeknek az az eljárása, hogy a vizsgák tanulságait megvitatják, következő félévi munkájukban figyelembe veszik. A hallgatókról kádernyilvántartást vezetnek, s



azt az egyes hallgatók vizsgája alapján gondosan kiegészítik. Ezeknek a tanszéknek köszönhető, hogy ha valamelyik hallgatóról hirtelen szakmai jellemzést kell az egyetemnek adnia, nem csupán a leckekönyv érdemjegyeinek felsorolására kénytelen szorítkozni.

Az eddigi elemzések során olyan elvi szempontok kialakítására törekedtünk, amelyek alkalmasak arra, hogy — ezeknek alapján — az általános módszertani eljárásokat megtervezzük. A szervezésnek pedig az a feladata, hogy a helyes módszertani eljárások megvalósításának külső feltételeit biztosítsa. A szervezési kérdéseket esetleg érintjük, de nem kívánjuk részletesen tárgyalni.

A vizsgák komolysága a vizsgák szervezésében és külső körülményeiben is jusson kifejezésre. A külső rend, gazdaságos időbeosztás, zavartalanság és csend, a vizsgáztató derűs és nyugodt magatartása, a vizsgázók és a vizsgát hallgató diákok fegyelmezett magatartása — apróságnak látszó, mégis lényeges körülmények. Mindezeknek a merevségig való eltúlzása azonban veszedelmes, mert a vizsgázó szorongó hangulatát megerősítik. A vizsgáztató, tudatosan derűs és türelmes magatartással igyekezzék a vizsga feszült hangulatát feloldani. Kerüljön minden olyan megjegyzést, amely a vizsgáztatót megzavarja, sérti, vagy önbizalmát megtöri.

A vizsgázó a feltett kérdés után kapjon kellő gondolkodási időt. Ha nem kap gondolkodási időt, ideges szorongása csak fokozódik, s csak annyit tud elmondani, amennyi emlékezete felszínén kering, nem gondolkodik, hanem idéz, vagy kapkod és találgat. Volt rá eset, hogy a vizsgáztató hibájára rá akarván mutatni, hasonló kérdést tettünk fel szaktárgyából, amelyeket ő intézett a vizsgázóihoz, s amelyekre azonnali választ követelt. A vizsgáztató első szava a mi kérdésünkre: „Egy pillanat türelmet kérek“. No, hát ez a „pillanatnyi türelmet“ a vizsgázónak is jogos igénye.

Csak helyeselni tudjuk az egyes tanszékek következő vizsgamódszerét. Négy hallgatónak felteszik a három-három vizsgakérdést. Meggyőződnek róla, hogy értik-e a kérdéseket. Azután az első felelő kb. 30 percnnyi gondolkodási időt kap. A feleletre 15—25 percnnyi időt fordítanak. Amint az egyik vizsgázó végzett, egy újabb ül a helyére, megkapja a kérdéseit. Így, ha egyfolytában 10—15 hallgató vizsgázik, csak a legelső felelőre kell a 30 percnnyi időt rászánni, a többinek már bőven jut ideje a gondolkodásra (legalább félóra, de legfeljebb másfélóra).

A vizsgakérdéseket egyszerűen, világosan kell megfogalmazni; meg kell róla győződni, hogy a vizsgázó megértette-e. A vizsgakérdés ne legyen találóskérdés. Ha a rosszul felvetett kérdésre nem az a felelet hangzik el, amit a

vizsgáztató várt, ne írja csak a vizsgázó rovására. Ne követeljünk a vizsgázótól rendkívüli teljesítményt.

Türelmesen és figyelemmel hallgassuk a feleletet. Ne szakítsuk félbe, közben ne bíráljunk. Ha elakad a felelő, az ő gondolatát folytassuk, vagy igazítsuk, de ne több szóval, mint amennyi szükséges. (Ha a vizsgáztató nem bízik saját emlékezetében, akkor a fölmerülő észrevételeit jegyezze fel.) A felelet elhangzása után tegyük csak meg észrevételeinket és a kiegészítő kérdéseket. Az érdemjegy megállapítása előtt két-három világos mondatban bíráljuk meg a vizsgázó teljesítményét, s csak ennek alapján közöljük az érdemjegyet.

A bírálatban célszerű kitérni a hallgató munkáját jellemző, vizsga előtti tapasztalatokra. Érezze a hallgató, hogy szemmeltartják, s a munkához való állandó jó viszonyát méltányolják. A bírálat azonban ne legyen túl hosszú, inkább tömör ténymegállapítás, ítéletmegokolás.

A kérdések jellegét tekintve, a tárgy sajátos követelményeitől függetlenül, nehéz dolog általános, jó módszert javasolni. Mi három különböző jellegű vizsgakérdést javaslunk hallgatónként:

1. Olyan kérdést, mely a hallgató ismereteinek megbízhatóságát, pontosságát, részletességét igyekszik megállapítani (értelmes reprodukció).

2. Olyan kérdést, mely a vizsgázó áttekinthetőségét igyekszik kipuhatolni. Tárgya válogatja, hogy pontosabban milyen legyen ez a kérdés. (Módszerek összehasonlítása, ténybeli kapcsolatok, problémák rokonsága stb.) Erre nem részletekbe vesző, hanem lényegyet megragadó, átfogó feleletet kérünk. (Összefüggő, rendszeres tudás.)

3. Olyan konkrét kérdést, melyre a vizsgázó önálló gondolkodással, ismereteit helyesen alkalmazva tud csak megfelelni. Feladatjellegű kérdés, de nem rejtvény. Nem olyan, amire igennel, vagy nemmel kell felelnie, de nem is olyan, hogy különös tehetséget igényeljen a kérdés megfejtése. (Tudományos szemlélet, önálló gondolkodás.) A kezdő, vagy feledékeny vizsgáztató írja össze előre, hogy miket kérdez a vizsgán. Készüljön fel a vizsgára, gyorsítja a vizsga ütemét, elkerüli az ügyetlen ismétléseket, nem hagy kérdezetlen tananyagrészeket a vizsga folyamán. Hiszen a hallgató nemcsak a tárgyat tanulja tovább a vizsgák hallgatása során, hanem a vizsgáztató gyöngéit is gondosan tanulmányozza. A gyöngye vizsgáztató pedig a vizsgázóit a legértéktelebb tanulmányi munkára, a feleletek biflázására csábítja. (Nem a tárgyat tanulják meg, hanem azt, hogy a vizsgakérdésre mit kell felelni.)

Az érdemjegyek megállapítása nagy lelkiismeretességet követel. Súlyos hiba az, hogy az „elégséges“ csak kegyelmi jel. Ne ezt a helyte-



len gyakorlatot, hanem a félében át kifejtett odaadó, oktató- és nevelőmunkát tükrözze a jó vizsgaeredmény. A jeles érdemjegyet ne osztogassuk könnyen. Különösen hibás dolog jelest adni az önállóan gondolkodású vizsgázónak, mert „vasszorgalommal mindent megtanult”. Az is helytelen, ha kiváló képességű hallgatónak fogyatékos tárgyi ismerete ellenére is jelest adunk. A kiváló képesség nem enyhíti a diák köteleességeit, sőt fokozottabb munkára kötelezi. A másik vélet az, ha a vizsgáztató saját tudását méri jelessel, s a vizsgázónak tudását ehhez a jeleshez viszonyítja. A vizsgázótól lehetetlent kíván, s ő ugyanakkor annyi fáradságot sem vesz, hogy megállapítsa a helyes mértéket.

Helyesnek tartjuk azt az eljárást, hogy a vizsgáztató (a tanszék kádernyilvántartása számára) tüstént följegyezi az elhangzott vizsgaszavakba foglalt jellemzését és az érdemjegyet. Ilyen feljegyzések alapján tud a tanszék, szükség esetén, az egyes hallgatókról szakmai jellemzést adni.

Helyes dolognak tartjuk azt is, ha a második félév kezdetén az előadó olyan konzultációt tart, amelyen megbeszéli hallgatóival a vizsgák tapasztalatait.

**M. K. GREBENCSA — SZ. I. NOVOSZJELOV:**

## MATEMATIKAI ANALIZIS I.

(KÖNYVISMERTETÉS)

A magyar analízis-tárgyú tankönyvirodalmat az egyetemi tankönyvek vagy nehézkes precízkedése vagy felületes, imprecíz tárgyalásmódja jellemezte. Azok a haladó professzoraink, akiknek egészen, vagy részben helyes pedagógiai elgondolásaik voltak és vannak, nem jutottak el a tankönyvek megírásáig. Annál nagyobb jelentősége van Grebencsa-Novoszjelov kitűnő analízis-tankönyve magyarra fordításának, melyből az I. rész most jelent meg.

Az egész művet az jellemzi, hogy teljesen elemi és világos, érthető tárgyalásmódja mellett talán a leginkább halmazelméleti beállítottságú, legmodernebb analízis-tankönyv. A teljes precizitást, a modern halmazelméleti valós függvénytan fogalmaira (környezet, leképezés, stb.) való építésnek itt nem száraz, rágós, nehezen emészthető „Nachschlagewerk” lett az eredménye (mint amilyen Haupt-Aumann könyve), hanem élő, a matematika eleven szellemét megértető élvezetes és tanulságos olvasmány.

Külön is felhívom a figyelmet a könyv rendkívül ügyes, önmagukért beszélő ábráira, ha csak ezeket magukat nézzük végig, akkor is sokat tanulunk.

E sorok írója a könyv olvasásakor nagy élvezettel fedezte fel újra néhány saját peda-

A tanulmányi osztály a szervezésben arra törekedjék, hogy helyben, időben, zavartalan rendet biztosítson a vizsgák számára. Állandó kapcsolatot tartson a vizsgáztatókkal, a vizsgázókkal, diákszallókkal, s azokkal a tanszemélyzeti oktatókkal, akik a vizsgák idején a tanulmányi tanácsadást és segítséget ellátják. Tehát a szervezésben és rend ellenőrzésében támogassa a vizsgáztatókat.

A DISZ és a pártszervezet munkája is a vizsgaperiódusban fokozottan a vizsgák sikerességének támogatására irányuljon. Az az általános tapasztalat, hogy ahol már ez a multban is megtörtént, döntő segítségről számolhattak be az egyes egyetemek. Ugyanakkor nagymértékben megnő a hallgatóság vizsgafegyelme és a lelkiismeretes munka következtében a vizsgaeredmények is kedvezőek voltak.

A pedagógus tevékenysége sokszor aprólékosnak látszó, nagy következetességet igénylő tudatos munka. Ennek a munkának az értéke és szépsége nem annyira a részleteiben, mint egészében és eredményében mutatkozik meg. A szocializmus építése nehéz és szép feladat. Ebben pedig a szakkáderek képzése és felnevelése döntő jelentőségű szerepet tölt be.

gógiai ötletét, melyet a szovjet irodalom nem ismeretében kellett sok tévedés árán kikísérletezni: a függvényhatárértékét előreveszi, mert az szemléletesebb, utána jön a sorozat határértéke és általában a sorozatot, mint egész argumentumú függvényt vezet be; előbb tárgyalja a — csak az összegtől való eltérés vizsgálatát megkövetelő Taylot-sort, — mint az általános sorelméletet és ami a legfontosabb: a hallgató előtt általában fölösleges szörszálhasogatásnak tűnő finomabb vizsgálatokat következetesen megindokolja azzal, hogy mindenütt bemutat egy-egy kitűnően választott példát, ahol a hallgató által magátólértetődőnek vélt tény nem áll fenn. Általában figyelemreméltó a könyv bő és igen tanulságos példaanyaga.

A most megjelent első kötet egyváltozós függvényeknek, határértéküknek, folytonosságuknak, differenciálásuknak és integrálásuknak kitűnő és sok helyen forradalmian újszerű tárgyalását adja, míg a sajtó alatt lévő II. kötet nálunk is szokásos analízisanyag többi részével elsősorban többváltozós függvények és ortogonális függvénytörések elméletével foglalkozik hasonlóan élvezetes és a sablonokhoz szokottak számára meglepő módon.

Dr. Aczél János



# LEFORDÍTOTT SZOVJET ÉS NÉPI DEMOKRATIKUS ANYAGOK

SZÁMRA VALÓ HIVATKOZÁSSAL KIKÉRHETŐK A KÖZOKTATÁSI MINISZTERIUM PEDAGÓGIAI KÖNYVTÁRÁBÓL, V., SZALAY U. 10-14 FÉLEMELET 16

*Kuznyecov V. D.*: A tudományos munkák alkotó-szellemű megbeszélése. VVS 1951. 6. sz. 2446

*Makovelszkij A. O.*: A tanszék szerepe a disszertáció elkészítésében. VVS 1951. 6. sz. 2447

*Krinyickij S. I.*: Megjegyzések a disszertációkról és azok megvédéséről. VVS 1951. 6. sz. 2448

*Dremov A. Sz.*: Miről beszélnek az elutasított disszertációk. VVS 1951. 6. sz. 2449

*Lebegyev P. D.*: Elvtelenség a kritika álarcában. VVS 1951. 6. sz. 2450

*Viduev N. G.*: Egy rosszul sikerült geodéziai tanulmány az építészeti és hidrotechnikai főiskolák részére. VVS 1951. 6. sz. 2451

(—) (—) Főiskolák a kommunizmus építkezéseiről. VVS 1951. 6. sz. 2452

*Szemjenov I. I.*: Az értelmiségi káderek kiképzése Csehszlovákiában. VVS 1951. 6. sz. 2453

*Galkin V. A.*: A tanszék munkája az előadások javításán. VVS 1951. 8. sz. 2482

*Szerebrennyikov G. N.*: A hallgatók nevelése a marxizmus-leninizmus eszméin. VVS 1951. 8. sz. 2483

*Rascsenko A. F.*: A hallgatók mély és tartós ismereteiért. VVS 1951. 8. sz. 2484

*Burmisztrova F. J.*: A szemináriumvezető nevelő szerepe. VVS 1951. 8. sz. 2485

*Nyihter B. M.*: Az önálló foglalkozások segítésének megszervezése. VVS 1951. 8. sz. 2486

*Ivanovics K. A.*: Fáradhatatlanul tökéletesítenünk kell a hallgatók nevelési módszereit. VVS 1951. 8. sz. 2487

*Nyebotov A. A.*: Használjuk fel a tömegmunka különböző formáit. VVS 1951. 8. sz. 2488

*Pilszkij*: A szaktanszékek résztvesznek a nevelőmunkában. VVS 1951. 8. sz. 2489

*Szominszkij V. Sz.*: Az ipari és tudományos tényezők tanácskozása. VVS 1951. 8. sz. 2491

*Vagin A. A.*: A bevezető előadás. VVS 1951. 8. sz. 2492

*Kuznyejev G. A.*: A kutatóút mint az üzemi gyakorlat formája. VVS 1951. 8. sz. 2493

Több szerző: Népi demokratikus államok kultúrájáról. Szovjetszkoje Iszkusztvo. 2511.

*F. T. Konstantyinov*: Új kultúra virágzik a népi demokratikus országokban. Kultura i zsziny 1949. nov. 2512

*M. Harlanov*: Munka és kultúra az új Csehszlovákiában. Kultura i zsziny 1949. 26. 2513

(—) (—) Az egyetemi hallgatók tudományos egységeiben és szakköreiben. VVS 1951. 9. 2517

(—) (—) Szervezetten valósítsuk meg az aspiránusok felvételét. U. G. 1951. 65. 2532

*Bojko*: A jugoszláv iskola a fasizmus csizmája alatt. U. G. 1951. 73. 2544

*Kaszvin*: A közoktatás sikerei a Bolgár Népköztársaságban. Sz. P. 1951. 9. 2553

*Sztorcsak L. I.*: Blohincev D. I. A kvantum-mechanika alapjait materialista szempontok alapján kell megvilágítanunk. Voproszi Filozofii 1951. 3. 2559

*Asztahov*: A művészet és irodalom sajátosságairól. Zarubezsnaia Lityeratura 1950. 4. 2561

(—) (—) I. V. Sztálin újabb munkáinak tanulmányozása a Szovjetunió Tudományos Akadémiája filozófiai intézetében. Voproszi Filozofii 1950. 2. 2563

*Brandisz E.*: „Az isteni kozmoszban való feloldás”... (A tantervekben és segédkönyvekben mutatkozó kozmopolita fonákosságok ellen.) Zvezda, 1950. 3. 2564

(—) (—) Makarenko pedagógiai hagyatékáról. Lityeraturaja Gazetta, 1951. VIII. 11. 52. 2565



Ára: 2.— Ft

Előfizetés félévre: 9.— Ft.

A KÖZOKTATÁSÜGYI KIADÓVÁLLALAT  
EDDIG MEGJELENT LEGFONTOSABB  
KÖNYVEI:

|                                                                             | Fve   | Kv   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| A középiskolai matematikatanítás kérdései — — — — —                         | 6.—   |      |
| Voroncov—Veljaminov: Csillagászat — — — — —                                 | 14.—  |      |
| Markos György: A népi demokratikus országok gazdaság földrajza — — — — —    | 19.—  |      |
| Az irodalomtanítás kérdései — — — — —                                       | 5.—   |      |
| Bódi László: Heinrich Heine — — — — —                                       | 9.50  |      |
| V. Waldapfel Eszter: A forradalom és szabadságharc levelestára — — — — —    | 35.50 | 41.— |
| Medinszkij: A nevelés története — — — — —                                   | 25.—  | 30.— |
| Konstantinov Medinszkij: A szovjet iskola története (Sajtó alatt) — — — — — |       |      |
| Az oktatástan alapelveiről — — — — —                                        | 4.50  |      |
| V. V. Golubkov: Az irodalomtanítás módszertana — — — — —                    | 15.—  |      |
| Az eszmei és politikai nevelés szerepe a történelemtanításban — — — — —     | 7.50  |      |
| Karcov: A történelemtanítás módszertana — — — — —                           | 9.—   |      |
| Szkazkin: Történelmi olvasókönyv — — — — —                                  | 11.—  |      |
| Voblij: A tudományos munka megszervezése — — — — —                          | 10.—  |      |

BESZEREZHETŐK BUDAPESTEN A „MAKARENKÓ” KÖNYVESBOLTBAN,  
VIDÉKEN AZ ÁLLAMI KÖNYVESBOLTOKBAN