

1137

54822

AZ
ÁLTALÁNOS
ISKOLAI
TANÍTÓK
ÉS
TANÁROK
SZÁMÁRA

**MÓDSZERTANI
KÖZLEMÉNYEK**

1981. 21. ÉVFOLYAM

5

A szerkesztő bizottság elnöke:

Dr. Szendrei János

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. Fülöp László (Kaposvár), dr. Geréb György (Szeged), Juhász Károly (Baja),
dr. Kerékgyártó Imre (Budapest), dr. Magassy László (Szombathely), dr. Nagy Andor (Eger),
dr. Nagy József (Jászberény), Orosz Gáborné (Nyíregyháza), Pozsgai Vidáné dr. (Győr),
dr. Puskás Albert (Szeged), dr. Salamon Zoltánné (Budapest), dr. Zukovits Imre (Pécs)

Felelős szerkesztő:

Dr. Dobcsányi Ferenc

Szerkesztők:

Dr. Békési Imréné, dr. Veszprémi László

TARTALOM

DR. KERÉKGYÁRTÓ IMRE: Emberek és tárgyak kapcsolatai	269
DR. ZUKOVITS IMRE: A tanítási-tanulási folyamat elvei, követelményei az iskolai munkában	277
DR. DARÓCZY SÁNDOR: A nevelési folyamat korszerűsítéséért	285
DR. LENGYEL ZSOLT: Az orosz szavak észlelésének, kiejtésének néhány problémája	289
ÚJ TANTERVEINKRŐL	
ZÁTONYI SÁNDOR: A reprezentatív eredményvizsgálat feladatlapjai: Fizika 6. osztály	297
MŰHELY	
DR. ILL MÁRTONNÉ-KOPASZ ÉVA: Néhány feladat megoldása munkaeszköz segítségével	308
TÓTH JÁNOS: Napközis foglalkozások szabad időben	316
PÉTER LÁSZLÓ: Telepíthető feleletválasztásos oktatógép	318
DARAGÓ JÓZSEF: Egyenesek kölcsönös helyzete és a transzformációk	320
SZEMLE	
DR. DOMBI ALICE: Olvasmányélmények nyomában	323
DR. BERECSKI SÁNDOR: Összehasonlító pedagógia (Szerk.: Illés Lajosné dr.)	327
DR. BALOGH JÓZSEF: <i>dr. Hadnagy János: A környezetismeret tantárgypedagógiája</i>	329
KULACSIK JULIANNA: <i>Rumpler Nyina-Vilor Nyinelj-Hajnady Zoltán: A mai soknemzetiségű szovjet irodalom (1955-1975)</i>	330
RÁCZ FODOR SÁNDOR: <i>Gergely Ferenc-Köbgyi Mihály: Baja népoktatásának főbb kérdései 1944-1948 között</i>	331
TANÍTVÁNYAINKNAK AJÁNLOHATJUK!	332

Kiadja a Juhász Gyula Tanárképző Főiskola

Szerkesztőség: 6701 Szeged, Április 4. útja 6. Telefon: 10-244

A lap kiadói gondozását a Juhász Gyula Tanárképző Főiskola

Szakszervezeti Bizottsága látja el

A kiadásért felel: Dr. Riesz Béla

Kiadóhivatal: 6725 Szeged, Hámán Kató utca 25. Telefon: 10-122

A címlapot tervezte: Fischer Ernő

Megjelent: 7400 példányban

ISSN 0544-7224

81-4378 - Szegedi Nyomda

Felelős vezető: Dobó József

Emberk és tárgyak kapcsolatai

„A gépi, tárgyi környezet változásai nemcsak az ember alkotókedvét, önmegvalósítását segíthetik, hanem újra meg újra próbára tehetik alkalmazkodó képességét is.”

Kormos Valéria

AZ EMBER ÉLETE térben és időben meghatározott, többnyire megszokott *tárgyi környezetben* játszódik le. Ebben a környezetben különböző tárgyak sajátos szerepet tölthetnek be. Vannak, amelyek nélkülözhetetlenné válnak számunkra, mert *használatuk* hozzátartozik mindennapjaink tevékenységeihez (tisztálkodó szerek, írógép, szerszámok), másokat megszerettünk, érzelmileg *kötődünk* hozzájuk (egy bútor darab, kép, emlék). Akadnak olyanok is, amelyek egyszerű *birtoklással* válnak jelentőssé, büszkévé teszik tulajdonosukat, jelentőségének szimbólumává lépnek elő (telek, villa, gépkocsi), s talán épp ez az oka, hogy igen gyakran eszközből *céllá* változnak, többé nem az embereket szolgálják, hanem az embereket vetik rabságukba. Az emberi kapcsolatok keletkezésében, megerősítésében, de széthullásában vagy robbantásában is jelentős szerepet töltenek be környezetünk tárgyai. A nevelésnek éppen ezért nagy gondot kell fordítania arra, hogy *a szocializáció folyamatában* a gyermekek egészséges, emberi kapcsolatokat teremtsenek környezetük tárgyaival, iskolaszereikkel, felszerelési tárgyaikkal, környezetük tárgyi tényezőivel egyaránt.

Ha a kapcsolatok néhány alaptípusát vizsgáljuk, a következőket tapasztaljuk:

a) Egy embernek *fontosabbak* lehetnek a dolgok, a tárgyak, mint az emberek. Gyakori, hogy az ilyenek azért teremtenek emberekkel kapcsolatokat, mert általuk értékeket képviselő tárgyak birtokába juthatnak (érdeklarás, a régi érdekházasságok, hozományok).

b) Lehet, hogy egy ember ugyanazokat a dolgokat, tárgyakat szereti, mint amelyeket egy másik. Az ilyen azonos vagy hasonló *attitűdök* megkönnyítik barátságok, szerelmek stb. szövődését, kivéve azokat az eseteket;

c) amelyek vetélkedéshez, *rivalizálás*hoz vezetnek, ezekben az esetekben negatív tulajdonságok bontakoznak ki az emberekben: irigységtől a gyűlölködésig.

d) Ha a tárgyakra irányuló attitűdök *ellentétesek*, az egyik utálja, amit a másik szeret, az egyik szemében értéktelen, amiért a másik hihetetlen áldozatokra is képes, a kapcsolatok előbb-utóbb szétzilálódnak, szerencsésebb esetben létre sem jönnek.

e) Figyelembe kell vennünk azt is, hogy a tárgyi, dologi kapcsolatok *nemzedéki jelleget* is viselnek magukon (pl. a fiatalok nem értékelik őseik legkedvesebb tárgyait, ruhadarabjait sem), amiből konfliktusok fakadhatnak (mosóteknő és mosógép); van *osztálytartalma* is, ami viszont váratlan fordulatokat okozhat.

Gyermekek és dolgok kapcsolatai a társadalmi környezet hétköznapi mintái szerint alakulnak, ebben is jelentősebb *a társadalmi gyakorlat*, mint az ünnepi szép szavak hatása. Sajátosan minél széjjelebb nyílnak a hirdetett eszmények és a mindennapos viselkedések ollószárnyai, annál jobban összezsugorodik az iskola tanításainak hatékonysága. Medvegy Antal elnevezése szerint ez *a pedagógiai interferencia* jelensége, amely a pedagógust Déva várának építőjévé, a sziszifuszi kő görgetőjévé avatja.

Hozzátehetjük azt is: minél magasabb pozíciót tölt be az, aki rossz példát ad a gyermekeknek, annál „eredményesebb” romboló munkája. Az ilyenekre mondja a Biblia: jobb, ha malomkövet kötnek a nyakukra. Mindenesetre világnézetük őszinteségét joggal lehet megkérdőjelezni.

Az iskolába lépő gyermek tárgyi kapcsolataiban sem üres lappal érkezik az iskolába. Szűkebb (elsősorban családi) és tágabb környezetének hatására már ellentmondásos, bonyolult kapcsolatokat teremtett dolgokkal, amelyek közül:

a) egyeseket messze *aláértékel*, hiszen megdöbbenő, hogy íróeszközeit, ruhadarabjait milyen könnyedén szórja szanaszét, s mennyire nem is keresi azokat, ha valahol, pl. az iskolában elhagyta;

b) az egyensúly kedvéért ugyanezek a gyermekek más dolgokat messze valós értékeik felett *túlértékelnek*, mert úgy érzik, hogy azok birtoklása társaik fölé emelheti őket (farmerruha, magnetofon, lemezjátszó, hangfal stb.), esetleg irigységet válthat ki belőlük. Sajnálatos, hogy egy elég széles körben végzett vizsgálatunk szerint a környezeti minták torzítólag hatnak gyermekeink *értékkiteleire*. Vallomásaik szerint az embereket

- nem *intellektuális vagy erkölcsi teljesítményeik* emelik ki az átlagemberek sorából;
- hanem azok a *tárgyak*, amelyeket magán vagy magával hordoz (ékszerek, ruhák, külföldi tárgyak a kvarcórától a hippi szimbólumokig);
- sőt az a képzet alakult ki bennük, hogy a tárgyak alkalmasak arra is, hogy általuk intellektuális, erkölcsi stb. (pl. hírnév, tekintély) értékeket *szerezzen magának*, illetve ezek birtoklásának látszatát teremtsen meg maga körül (sportolók, táncdalénekesek stb.). Vizsgálódásunk szerint a pedagógus pálya tekintélyét csökkenti, hogy a pedagógus *státustárgyak* birtokába mint nő csak férfiak (férjük) segítségével juthat.

c) Nem idegen a gyermekektől az *öncéli szerzés* sem, akár az egy perccel előbb leszakított virág elhajítására, akár egy-egy kiránduláson a felesleges dolgok összevásárlására gondoljunk. Nyilvánvaló, hogy ezeket a jelenségeket a nevelés nem nézheti közömbösen. Eredményt csak akkor remélhetünk, ha a szülői ház is az iskola mellé áll, és saját szabadságát, szabadosságát nem vásárolja meg tárgyi eszközökkel gyermekétől. Ez nem ritka jelenség, a gyermek azért kap meg tárgyakban *mindent*, hogy érzelmileg, példaadásban érje be *a semmivel* is.

Zavarólag hat gyermekeink fejlődésében az a jelenség is, amelyre legutóbb Ostvát Katalin (Álmatlan értelmiség) irányította figyelmünket. Eszerint „a tárgykultúra terén igényes hétköznapi áruknak a rosszat elsöprő tömegére lenne szükség”. A gyakorlatban ezzel szemben gyermekeinket nemcsak otthon, de a kirakatokban, boltokban is a giccsek dömpingje veszi körül, az „elit-tárgyak” megfizethetetlenek és megszerzhetetlenek egyszerre, a giccsek tömegesen kínálják megvételre magukat. A tömegkommunikációs eszközök gyermekműsorai közül ugyancsak több akad, amelyek az izléstelenséget, a giccset terjeszti (pl. a tévémesék szörnyűségei). Mindez különös szerepet játszik a hátrányos helyzetű tanulók sokat, de többnyire rosszul hangoztatott *felzárkóztatásában*, ha szociológusaink el- és felismerik, hogy nemcsak intellektuális szempontból beszélhetünk indulási különbségekről (Nagy József: 5-6 éves gyermekeink iskolakészültsége, Bp., Akadémia, 1980.), bár ezeket sem mindig tudjuk eredményesen kiegyenlíteni (Gaszó Ferenc: Szociológia, 1980:2.). Nem szabad lebecsülnünk azokat a különbségeket sem, amelyek

a) az egyes tanulók érzelmi gazdagságában vagy sivárságában jelentkeznek, s amelyek transzferrel hatnak tanulmányi eredményeikre is,

b) és azokat, amelyek dologi kapcsolataikban mutatkoznak, amelyek egyesekben

hamis öntudatot ébresztenek, másokban szocialista iskolához méltatlan „kisebrendűségi érzést”,

c) és lehetővé teszik, hogy az iskolákban ne a társadalmi ízlés legyen a mérvadó, helyét csoportízlések foglalhassák el, vagy éppen a lumpenelemek ízléstelensége hódítson tért magának. Igaz, az iskola nem szüntetheti meg tanulóinak vagyoni különbségeit, azt azonban mindenképp meg kell akadályoznia, hogy ezek a különbségek szerephez juthassanak a nevelés tartalmában is. Az iskolának meg kell tanítania a gyermekeket a dolgok helyes értékelésére, használati és művészi értékeik megbecsülésére, és nem utolsósorban arra, hogy a dolgok értékét a tárgyakat munkájával létrehozó ember teremti meg.

SZOCIÁLPSZICHOLOGUSOK vizsgálatai tárták fel, hogy egy-egy korosztálynak a tárgyakhoz, dolgokhoz való kapcsolatai nagyon sok azonos elemet tartalmaznak. Marx Károly szerint az ember egyrészt a természetet emberiesíti (animáció), másrészt önmagát tárgyasítja, és a kettővel együtt megteremti az *objektívációk* (az ember alkotta tárgyak, dolgok, művek) világát, és ezeknek „az objektívációknak az összessége és az ember hozzá való viszonya” integrálásával „a kultúra tágabb értelemben vett, teljes és tudományosan helytálló fogalmát” (Andrássy Mária-Vitányi Iván: Ifjúság és kultúra, Kossuth, 1979.). A kultúra általános fogalma mellett meg kell ismerkednünk azonban az *ifjúsági szubkultúra* fogalmával is, amellyel az ifjúság és dologi környezetének sajátos kapcsolatrendszerét jelöljük. Ennek a szubkultúrának sajátos ismérvei:

a) polgári környezetben a polgári jólét, a szülők életformájának tagadása, nálunk ennek a jólétnek igénylése, megteremtése pedig szülői kötelességgé deklarálódik;

b) minden uniformizáló törekvés (iskolai egyenruha, viselkedési előírások) ellen lázadva a legegységesebb uniformist hozza létre (öltözködés, verbális és cselekvéses viselkedés);

c) a legkegyetlenebb terrorral készíti alkalmazkodásra a korosztály tagjait, hisz attól teszi függővé befogadását vagy kirekesztését, modernnek vagy konzervatívnak minősítését;

d) különböző eszközökkel (tévé, ifjúsági műsorok, rádió, ifjúsági sajtó) a fiatalság ízlését egysegisíti és kiszolgálja (pl. táncegyüttesek);

e) informális, látszólag szervezetlen „közösségeket” teremt, ennek különböző rétegeit hozza létre (metró aluljárók, klubok stb.), amelyeknek tagjai ugyanazokért a dolgokért lelkesednek, ugyanazokat ítélik el, meglehetősen azonosak értékítéleteik.

A nevelés feltételezi ennek a szubkultúrának az ismeretét, elengedhetetlen, hogy a pedagógus tudja, miket szeret, miket utál az ifjúság, milyen dolgok, tárgyak élvezik preferenciáját, milyen öltözködést, viselkedést ítél modern ifjúhoz méltónak.

Ennek a szubkultúrának kialakulásában jelentős a *spontán elemek* szerepe, de mint Vance Packard kimutatta, igen könnyen *manipulálható* is. Ezzel a lehetőséggel a polgári társadalomban tudatosan élnek, egyébként főleg negatív irányban (pl. felfokozott szexkultusszal igyekeznek elterelni a fiatalok figyelmét a közélet problémáiról), nálunk hivatalos manipuláció nincsen, de számolnunk kell két erősen ható tényezővel:

a) egyik: ifjúságunk *nyugati irányultsága*, körükben minden utánzásra talál, amit a tömegkommunikáció nyugati divatként ismertet,

b) a másik, hogy tömegkommunikációs eszközeink nem manipulálják ugyan az ifjúsági szubkultúrát, de annak spontán irányait tökéletesen kiszolgálják.

Az ifjúsági szubkultúra tartalmának, jellemzőinek vizsgálatakor fokozott figyelmet kell arra fordítanunk (I. Sz. Kon: Az ifjúkor pszichológiája, Bp., Tk., 1980.), hogy a hasonlóságok és azonosságok el ne vonják figyelmünket *alapvető különbségekről*.

A viselkedési, öltözködési szokások valóban elmosás a különbségeket városi és falusi, egyetemista és szakmunkásképző tanulók között, azt azonban már kritikával kell fogadnuunk, hogy az ifjúság életvitele általában *szórakozásközpontú*, mert a hiteles statisztikák szerint is ez csupán a vizsgált sokaság kétharmadára volt jellemző (Andrássy-Vitányi: i. m., Kossuth, 1979.), az a megállapítás pedig, hogy tevékenységi formákban előnyben részesítik a jövedelemszerző foglalkozásokat a művelődésiekkel szemben, társadalmunk sajátos lakáspolitikájából szükségszerűen következik, és még így is eltérések mutatkoznak az általános, a középiskolás és a szakmunkás tanulók életvitele között, már lehetőségeik miatt is (a szakmunkás tanuló sok fusizási lehetőségre talál, tanulmányait ösztöndíjjal végzi még gyenge eredmények esetén is). Andrássy-Vitányi szerint fontos, hogy:

- az ifjúság *rétegzett*, rétegződése a felnőtt társadalom rétegzettségét követi;
- az életkor, a nem és az iskolázottság tényezői közül az utóbbi teremti a legélesebb különbségeket, különösen, ha azt is mérleljük, hogy egyesek csak *járta*k iskolába, mások *el is sajátították* annak művelődési anyagát (nálunk elég sok a statisztikai számot jelentő bizonyítvány);
- végül számolnunk kell, amint erre már utaltunk, az ifjúság indulási anyagi különbségeivel is.

Ifjúságunk olyan történelmi időszakban nevelkedik, amelynek egyik agyonkoptatt jelszava folytonosan *a technika forradalmára* emlékezteti. Egyoldalú felnőtt szemlélet jellemzi azokat, akik úgy vélik, hogy ezt a tényt ifjúságunk pozitív élményként éli át. A technika forradalma azt is jelenti, hogy az emberi tevékenység – legalábbis átmenetileg – technizálódik. Ezt *didaktikai élményként* is átélhetik tanulóink, akik emberi szavak helyett is gépekkel találkoznak, otthon a televízióval, az iskolában feladatlapokkal, írásvetítőkkel stb. Az ismeretszerzés izgalmai is gépiessé válnak kreativitásra irányuló törekvéseink ellenére, szűk területre korlátozódnak otthon és az iskolában is a mély, tartalmas interperszonális kapcsolatok. Más vonatkozásban elég korán találkoznak tanulóink technizált világunk sajátos veszélyeivel: az atomárnyékkal, a levegő és a vizek szennyeződésével, a kipurcellázott természettel (Dobogókő, tavaink stb.), az emberiség totális morális válságával (a technizált bűnözések: gépeltérítések, pályaudvar felrobbantása, terrorizmus stb.).

Ifjúságunkra jellemzővé válnak *a dezintegrációs viselkedési formák*, amelyeknek általános sajátosságuk a felnőtt világba való beilleszkedés elleni tiltakozás, néha erősebb formában: lázadás. A látszólag azonos viselkedési formák nagy különbségeket tartalmaznak, nem hozhatjuk minden hasonlóság ellenére sem közös nevezőre azokat a lázadásokat,

a) amelyek egy korszerűbb, őszintébb, igazabb szocialista életforma kialakítását tekintik céljuknak, s tiltakoznak elődeik haszonleső, szerepjátszó viselkedései ellen;

b) és az öncélú devianciát, a minden társadalmi norma elsöprését, anyagi javainak pusztítását (telefonoktól játszóterekig) szolgáló primitívizmust.

Dürrenmatt a Pillanatképek egy távoli bolygóról c. drámájában az egész világot „lehetőségnek” tekinti, amely lehetővé teszi, hogy paradicsomot vagy poklot rendezzen be az emberiség önmagának. Az iskola, a nevelés is a lehetőségek területe, amelyekkel élni is lehet, de el is lehet szalasztani őket. Nevelési lehetőségeink legtökéletesebb eljátszása *a frázisok pufogatása*. Volt időszak, amikor egyesek elítélték még a

kényelmet biztosító tárgyak beszerzését is, még Veres Péter is fridzsider-szocializmusról írt elítélőleg. Nem szerencsésebb, ha eszközeink céljá magasztosodnak. Ifjúságunk gyakran a végletek között keres eligazító emberi szót, amely

- nem fogja rá a feketére, hogy fehér;
- nem keveri a polgári és a szocialista tartalmakat;
- nem tart mindent korszerűnek csak azért, mert szakított minden hagyománnyal;
- de nem is ócsárol mindent, ami polgári, hogy magasztalhasa még szocializmusunk hibáit is. Csodálatos néha ennek az ellenkezője is, pl. az egész világon kizárólag nálunk lehet, hogy magyar slágerszöveget angol, német stb. hangsúllyal énekelhessen valaki.

Az iskolának helyes *értékkorientációt* kell diákjaiban kialakítania, még akkor is, ha őszintén bevallja, hogy gyakorlatilag sokan nem tartanak igényt ezekre az értékekre, és beérik értéktelenebb dolgokkal, cselekvésekkel is. Az emberi kapcsolatok minőségi változása, forradalma nem valósulhat meg a társadalmi gyakorlat értékrendjének megváltozása, dolgaink, tárgyaink helyes megítélése nélkül. Szükségünk lenne az ifjúsági szubkultúra tudatos irányítására is elvtelen kiszolgálása helyett (pl. zenekultúráját az iskolarádió motiválhatja). Életelvvé kell tennünk W. Whitman gondolatát: időt szükséges szakítanunk, hogy időnként megálljunk és gyönyörködjünk a természet és az emberi alkotás tárgyaiban, mert másképp értelmetlenné válik életünk is.

A világtörténelemben a soron következő új nemzedék ritkán töltötte be azt a szerepet, amelyet az előző szánt neki. Olyan igazság ez, amely felismerőjét a legsúlyosabb tévedés rabjává teheti. Ez az igazság ugyanis a történelem tanulsága, mégis először a mi századunk polgári szemlélete vont le belőle azt a következtetést, hogy akkor a nevelést leghelyesebb magára az ifjú nemzedékre bízni. Deweytől a szabad nevelés (l. Chmaj Utak és tévutak a XX. sz. pedagógiájában, vö. Snyders bírálatát a szabad nevelésről) legkülönbözőbb megfogalmazásáig nálunk is hat ez a szemlélet, pl. amikor a televízióban mint általános igazságot fogalmazza meg a műsorvezető: nem kell normákkal terhelni az ifjúságot, a spontán fejlődésre bízhatjuk, hogy az emberek és tárgyak sajátos viszonyai kialakuljanak. Egész nevelésünk egyik legsúlyosabb gátját láthatjuk abban, hogy a tömegkommunikáció (rádió, tévé, sajtó) tömegesen termi a *szakértői köntöst viselő* hozzá nem értők sorát, akik kritikátlanul használják szakértelmük pótlására a különböző polgári szakmunkák megállapításait, következtetéseit. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy nagyon sokat tehet a tömegkommunikáció annak érdekében, hogy az ifjúság szubkultúrájának alakulását társadalmi céljaink szolgálatába állítsa. Ehhez azonban meg kell változtatni gyakorlatát:

- nem szükséges a fiatalok öltözködési, haj- és szakállviselési szokásait túlcitálnia, inkább a jó ízléshez lehetne közelítenie,
- a mindennapi viselkedés nyegleségeit nem kellene társadalmi értékűvé emelnie,
- és sokat tehetne annak érdekében, hogy a szabadságot se elméletben, se gyakorlatban ne tévessze össze senki a szabadossággal.

Ember és tárgyak viszonya mindig világnézeti tartalmakat fejez ki, a nevelés eddig még sohasem bírta a spontán fejlődésre, hogy rabszolgatartó, feudális, kis- vagy nagypolgári vagy éppen szocialista világnézetet alakít-e ki a jövő nemzedék. Ennek a világnézetnek mindig lényeges tartalmi eleme volt az embereknek a tulajdon különböző formáihoz való viszonya is.

A TÁRGYAKHOZ VALÓ viszony különböző magatartások kialakulását idézi elő. Ezzel kapcsolatban nem arra gondolunk, amit tömör jelzőkkel szoktunk kifejezni, és beszélünk

harácsoló	az anyagi javakat halmozó
fetisizáló	a dolgoknak különleges jelentőséget tulajdonító
irigy	mások tárgyait, dolgait stb. megkívánó, tőlük sajnáló
kapzsi	szenvedélyesen gyűjtögető
korrupt	tárgyakkal, anyagiakkal megvásárolható
lopkodó, tolvaj	dolgokat jogtalanul eltulajdonító stb.

emberekről, noha ezek is mutatják, hogy a birtokhoz és a birtokoshoz fűződő viszonyok *személyiségtorzulásokhoz* is vezethetnek.

Két sajátos magatartásjegyet szeretnénk élesen elválasztani egymástól, a becsvágyat és az igényt. Ezeket köznyelvünk gyakran szinonimákként használja, meggyőződésünk szerint azonban lényeges különbséget jelent, hogy a *becsvágy* gyakran irreális, tisztességes úton elérhetetlen célokra, javak megszerzésére irányul, az *igény* pedig a maga elé célt tűző személyiségre, és arra készíti, hogy tudásának, erejének megfeszítésével elérhesse, megvalósíthassa a célját. Látszólag két ember azonos célt tűz maga elé, pl. mindkettő öröklakást, gépkocsit, balatoni villát szeretne szerezni. Egyikük jellemtelenségek árán, a másik tisztességes eszközökkel.

Tévedés volna azt hinni, hogy ezek a jegyek kizárólag a felnőttekre jellemzőek, jelentkezésüket tetten érhetjük már általános iskolás tanulóinkban is. Rájuk kétségkívül környezetük értékrendje hat, amikor céljaik eléréséhez nem válogatnak az eszközökben, *kíváltságosoknak* érzik magukat, akik joggal követelhetnek előnyöket, kedvezőbb helyzetet, esetleg törvényen kívüliséget is maguknak.

Az igény, az igényesség *introvertált*, magára a cselekvő alanyra irányul, önmagától kíván egyre több és nagyobb teljesítményt kifizető céljának elérése érdekében. Mindez nem jelenti, hogy az igényesség nem válhat egyes esetekben negatív tulajdonsággá, nem kergetheti be képviselőjét, hordozóját erejének túlfeszítésébe, egészségének tönkretételébe. Az ilyen esetekben ugyanaz a betegség jelentkezik más előjellel, mint az *extrovertált* becsvágy esetében: a dolgok túllépték saját határukat, Goethe varázsinasának szavára elhagyták palackbörtönüket, és rettegésre kényszerítik az embert. Rettegésre, mert a dolgokat nemcsak megszerezni, de elveszíteni is lehet. Azt már láttuk, hogy önmagában a becsvágy veszélyes utakra vezérlí az embereket.

Szociológusaink, pl. Vitányi Iván, szépírók, pl. Szakonyi Károly, Galgóczi Erzsébet gyakori témája, hogy a becsvágy milyen gyökeres változásokat idézhet elő a személyiségekben. Kialakíthat egy sajátos torz kispolgári magatartást, amely féltve őrzi a marxista látszatot. Ez a magatartás megront minden őszinte emberi kapcsolatot, mert a barátságot kiszorítja az elvtelen ivó- vagy vadász cimboraság, a munkatársnál fontosabb lesz a telekszomszéd, a szerelemnél a státuskaaland.

Gondolom, nem kell külön indokolnunk, hogy az iskolának az igényességet szükséges a tanulóknak felkeltenie (vö.: Kerékgyártó: Becsvágy és igény szint ifjúságunk nevelésében, Valóság, 1972:5. 89-93. l.). Ez a feladat kettős irányú:

1. Megköveteli az *erkölcsi tudat* szintjének emelését.
2. De az *ízlés* fejlesztését is, mert tulajdonképpen ez a kettő jelentkezik gyakorlatilag az ismertetett kétféle magatartásban. Elkerülhetetlen ennek érdekében a tanuló

felvértezése arra, hogy a valós és a csillogó álértékek között különbséget tudjon tenni a természetben, az emberi alkotásokban és a magatartásban is. Az esztétikai és az etikai tartalom együttesen válik személyiségformáló erővé, a kettőt együtt szükséges a nevelésben érvényesíteni.

Tipikus jelenség, hogy az érzelmi-szellemi igényesség és a dologi értékek között diszharmonia támad (vö.: Gerencsér Miklós, Népszabadság, 1981. márc. 24.). Szociológiai vizsgálatok eredményei igazolják, hogy a dologi értékek hajhászását rendszerint a szellemi igények leszállításával lehet kiegyenlíteni. Jellemző példa erre a szabad szombatok időfelhasználása. Ritkább, hogy ezt az időt a családok együtt töltik, kirándulásra, múzeumlátogatásra stb. fordítanak, mint a keresetet biztosító foglalatosságokra, így az esetek többségében a megnövekedett szabad időből a gyermek családi nevelésének semmi előnye sem származik. Sokkal gyakoribb, hogy a gyermekek érzelmi, szellemi szükségleteik kielégítése helyett is anyagi értéket hordozó tárgyakat kapnak szüleiktől. Ebben egy vizsgálat tanulságai szerint – amint erre már más összefüggésben utaltunk –, az önálló lakástól a gépkocsin át az egyszerű használati cikkekig vagy a pénzig széles íven helyezkednek el a lehetőségek. Ugyanakkor megfigyelhetünk egy sajátos megegyezést is: *minél alacsonyabb valakinek a műveltsége, érzelmi élete, annál hajlamosabb mások tárgyainak rongálására*. Az emberi kapcsolatok szempontjából mindezek azért jelentősek, mert a hasonló vagy azonos magatartások erősítik, az ellenkezők pedig gyengítik a kapcsolatok létét. Az emberek hajlamosak arra, hogy mindazokat, akik nem hajlandók velük kapcsolatot teremteni, gögőseknek, rátartinak minősítsék, akik „lenézik őket származásuk stb. miatt”. Sokkal valószínűbb, hogy ezekben az esetekben nem társadalmi vagy anyagi különbségekben szükséges keresnünk a kapcsolatok akadályait, hanem az *értékorientációk különbségeiben*, a magatartás, illetve a viselkedés által kiváltott unszimpátiában.

József Attila a gépekre vonatkoztatva tömör képekben festette meg a dolgokhoz fűző kétféle magatartást: a kapitalisták leborulva imádják azokat a gépeket, tárgyakat, amelyek nekünk hűséges eszközeink, „kezes állataink”. Nem mond ellent ennek az a tény, hogy képtelenség lenne tárgyainkban kizárólag *praktikus* eszközöket látnunk, szinte a legtöbbször *érelmüleg* is viszonyulunk. Néhány éve a Kortárs indított egy sorozatot, amelyben költők, írók nyilatkoztak kedves tárgyaikról. Ha leltárt készítettünk volna a felsorolt tárgyról, az íróasztaltól a nélkülözhetetlen pipáig sorakoztak volna benne a különböző tárgyak. Történelmi szelekcióval ezekkel találkozhatunk a különböző emlékszóbakban, skanzenekben, múzeumokban. Nevelésünkben igen jelentős szerepet vállalnak ezek a tárgyak, hiszen a gyors *életformaváltozások* az emberekben, köztük a gyermekekben a legtöbb hajszálgöykeret elszakítják. A tanyasi gyerek minden bokrot, fát, állatot név szerint is ismert, a nagyközségben vagy a városi lakótelepen gyökértelenül lézeng.

Zalka Máté emlékiratait vagy Radnóti Miklós Nem tudhatom c. költeményét idézhetnénk annak igazolására, milyen erős kötelékek életünkben a tárgyak: a parkok növényei, az utca szegélyköve, a bakter zászlaja stb. Ezek a kötődések spontánul is kialakulnak, de nagyon lassan, ezért szükséges, hogy keletkezésük tempóját felgyorsítsuk. Egyetlen lehetőség kínálkozik erre: úgy szervezzük meg gyermekeink életét, hogy a valóban jelentős, értékes tárgyakhoz *élményeik* kapcsolódjanak.

A NEVELÉS egyik fontos makarenkói elve a határozott követelmények támasztása és megtartásuk következetes megkövetelése. Ha gyermekeink és a tárgyak kapcsolatában nem elégszünk meg a *diagnózis* pontos megfogalmazásával, arra törekszünk, hogy a gyógyítás *terápiáját* is kimunkáljuk, a helyzet megváltoztatásának reális lehetőségeit keressük, első helyen ebben a *követelésben* jelölhetjük meg tennivalóinkat. El kell oszlatnunk azt a liberalizmus hatására elterjedt tévedést, amely szerint

a szocialista, a humanista pedagógiától idegen lenne a követelés, az engedelmesség, a büntetés. Meg kell követelni (megsértőt meg kell büntetni) a legáltalánosabb normák tiszteletét, így:

1. Aki a közösség dolgaiban (falak, padok, telefonok stb.) kárt okoz, köteles ezt a kárt minél hamarabb jóvá tenni (a rongálást munkával helyrehozni).

2. Aki saját vagy mások dolgait nem becsüli, arra felelős, közösségi feladatotrátábizni nem lehet. Mindez megköveteli, hogy iskolában és iskolán kívül ne kezeljük olyan felelőtlen nagyvonalúsággal a rongálásokat. Azt a formát sem, amely telefonok szétzúzásaiban, facsemeték tördelésében, villanykörték kicszülizálásában, de azt se, amely világosan érthető, kellőképp eligazító közlekedési megállótáblák helyett rejtvénytyszerű újakat helyez.

3. A társadalmi tulajdon megbecsülésére csak a személyi tulajdon megbecsültetésével nevelhetjük rá az embereket. Nem nézhetjük el, hogy gyermekeink könnyelműen hagyják el személyi tárgyaikat, de azt se, hogy szalámis zsemleket dobjanak a szemétkosarakba. Tudjuk, hihetetlenül nehéz frázisfejű és szólamszívű emberekkel elfogadtatnunk, hogy a tanulók közéleti nevelése *játék- és iskolaszereik* megbecsültetésével, rendben tartatásával kezdődik. Ha egy alsó tagozatos nevelő politikai nevelésének hatékonyságát vizsgálom, tanítványainak füzeteit kell jól szemügyre vennem. Rendesek vagy rendetlenek, tiszták vagy foltosak, ezzel és nem az elhangzó szövegekkel kezdődik az igazi nevelés.

4. A dolgokhoz fűződő negatív viszony hívja létre és tartja össze a *bandákat* (csövesek lejmolása és lopása stb.). Időben kell ezért észrevennünk, hogy a tárgyak, a tárgyi attitűdök rendkívül erős kohézióként, de taszító erőként is szerepelnek. A nekem van, ami neked nincs, esetleg nem is lesz soha – különbségtétele hihetetlen erős tendenciákat képes életre hívni, s ezek a tendenciák igen gyakran agresszív cselekedetekben, rombolásokban, erőszakoskodásokban, másoknak tudatosan okozott károkokban jut kielégítéshez, levezetéshez. A tárgyak ilyen értelemben kiélezzik az emberek ellentéteit, elégedetlenséget keltenek.

Meg kell jegyeznünk, hogy az utóbbi évek, s bennük a technika forradalmi fejlődése új tudományt hívott létre: az *ergonómiát*. Ez a tudomány a közgazdaságtan, a szociológia és a pszichológia határán vizsgálja emberek és gépek sajátos viszonyát. Ezzel kapcsolatban be kell értenünk az egyszerű jelzéssel, mert másképp szétfeszítenénk tanulmányunk határait. Kétségtelen azonban, hogy az ergonómia pedagógiai adaptálása érdekes dolgokra irányíthatná figyelmünket.

Az emberi kapcsolatok forradalmában – rá kell döbbernünk – egyre nagyobb szerepet játszanak tárgyi környezetünk dolgai, szolgálatunkra hivatott eszközei. Megteremthetik azt a végtelen távolságot, amelyet Tóth Árpád igyekezett lélekig áthidalni. Az eszközök urainkká válnak. Mikrokörnyezetben sokan a gépkocsik, hétféle telkek, nyaralók rabságába keveredtek, s ez nem hagy időt tartalmas emberi kapcsolatok teremtésére. Még szerencse, ha a telekszomszéd, a másik autós, esetleg a vadász vagy a horgász be tudja tölteni azt a szerepet, amelyet az elvesztett barátok játszottak addig. Igaz ugyan, hogy ezek közül a vadászat inkább státuscímboraság, de a horgászás megteremtheti a természetben lejátszódó nagy együttállgatások lehetőségeit. Makrokörnyezetben a tárgyak miatt szennyezzük vizeinket, levegőnket, de morális világunkat is. Mindezek *társadalmi jelenségek*, így iskolai eszközökkel teljes megváltoztatásuk reménytelen. A jó pedagógusnak ennek ellenére rendkívüli lehetőségek vannak a kezében, hogy gyermekeiben *érzelmi kötődéseket* alakítson ki a dolgok szolgáló rabsága helyett.



A tanítási-tanulási folyamat elvei, követelményei az iskolai munkában

A tudomány és a technika forradalmi változása, a fejlődés ütemének évszázadunkban bekövetkezett meggyorsulása, a termelés és a fogyasztás növekedése egyre sokrétűbb műveltséget követel meg a ma emberétől.

Arra kell törekednünk, hogy tanulóink lényeges, megbízható tárgyi ismeretek alapján megtanuljanak gondolkodni, magukat írásban és szóban egyaránt értelmesen kifejezni, ítélni, következtetni, kombinálni, tervezni, ismereteket alkalmazni, illetve önállóan ismereteket szerezni és azokat kritikailag értékelni. Vagyis megtanuljanak tanulni, ami a jövőben egyre inkább életforma és nem egyszerűen iskolai kötelesség lesz.

Ezeknek a feladatoknak a megoldása, a teljes értékű emberek nevelése, kialakítása nélkülözhetetlenné teszi a változatos formákra és módszerekre kiterjedő tudatos oktató-nevelő munka megvalósítását.

Ilyen megfontolások alapján és iskolai tevékenységünk segítésére foglalkozunk azokkal a követelményekkel, alapvető elvekkel, amelyeket következetesen érvényesítenünk kell nevelő-oktató munkánkban.

A tanítás-tanulás elveinek, követelményeinek általános értelmezése

Az oktatás céljai és tartalma azt határozzák meg, hogy *mit* kell tanítani, oktatni. Ezzel szemben az ismeretközlés-ismeretszerzés folyamatának alapelvei, követelményei azt mutatják meg, hogy a közoktatási célok eredményes megvalósítását *hogyan* segíthetjük elő.

Az oktatás alapelvei: az iskolai eljárások olyan normái, irányelvei, tételei, követelményei, amelyek a tanítás-tanulás folyamatának legfontosabb sajátosságait, törvényszerűségeit tükrözik; amelyeket következetesen érvényesíteni kell oktató-nevelő tevékenységünkben.

Az oktatás alapvető elveire, követelményeire jellemző, hogy a dialektika törvényei szerint koronként változhatnak, átalakulhatnak, sőt egyes elvek elhalhatnak, illetve újak szülehetnek.

A tanítás-tanulás elvei és követelményei egymással, valamint a nevelés alapelveivel is szorosan összefüggenek és kölcsönhatásban vannak.

Az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának követelménye

Az elmélet és a gyakorlat összekapcsolásának követelménye az iskolai munkában azt a célt szolgálja, hogy a tanulókat felkészítsük elméleti tudásuknak a legkülönbözőbb gyakorlati helyzetekben való alkalmazására és az őket körülvevő valóság megváltoztatására.

A tanítás-tanulás valamennyi alapvető elve, követelménye így az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának követelménye is a természet, a társadalom valamilyen alapvető törvényszerűségére, összefüggésére épül. Ezért nemcsak iskolai alapvető elv és követelmény, hanem az általánosabb értelmű társadalmi tevékenység, a termelés, a politikai élet stb. fontos követelménye is.

Az ismeretek alkalmazása a gyakorlatban az étellel való közvetlen kapcsolatot jelenti a tanulók számára. Az étellel való kapcsolat, az elmélet és a gyakorlat kapcsolata az ismeretnyújtás-ismeretszerzés folyamatában azért fontos, mert a gyakorlati felhasználás során történik meg az ismeretek legmélyebb és legtartósabb elsajátítása. Így az elmélet és a gyakorlat kapcsolata pozitív hatással van az ismeretek tartósságára, illetve mélységére.

Ez az alapelv a maga konkrétságában természetesen mást jelent a termelésben, a gazdasági vagy a politikai életben, és mást a tanítási-tanulási tevékenységekben.

A közoktatásban általában véve a *teljesítőképes tudást* jelenti, hiszen minden elméleti ismeret annyit ér, amennyit abból a gyakorlatban hasznosítani tudunk.

Ennek a követelménynek az oktatásban történő megvalósulása igen különböző lehet, mert az ember megismerő tevékenységében a gyakorlati alkalmazás különféle funkciókat tölt be. Tehát *az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának jellege az egyes szaktárgyakban, illetve életkorokban más és más.*

Az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának megvalósítása érdekében:

a) az ismereteket össze kell kapcsolni a szocialista gazdasági és társadalmi építés gyakorlatával;

b) meggyőződen be kell mutatni, hogyan határozzák meg az élet gyakorlati szükségletei a tudományok fejlődését;

c) lehetővé kell tenni a tanulók, a szakköri tagok számára ismereteik, tudásuk rendszeres gyakorlati alkalmazását, valamint a közvetlen részvételt a társadalmi termelőmunkában;

d) biztosítani kell a tudományos ismeretek közelítelét az élethez. A tanulókat a mai élet problémáinak, illetve a jövő feladatainak megoldására egyaránt fel kell készíteni.

A tudományosság elve, követelménye

A természet és a társadalmi valóság összefüggéseit, törvényszerűségeit a tudományok tárják fel. Az iskolai oktatásban a valóság lényegi összefüggéseit, törvényszerűségeit kell megismertetnünk, vagyis a tudományok alapjait kell elsajátíttatnunk.

A tényeknek, adatoknak, fogalmaknak, tételeknek stb. ismertetése, oktatása nem válhat öncélúvá. A pedagógusnak ügyelnie kell arra, hogy a tudományos ismeretek áthassák a tanulók gondolkodásmódját, szemléletté alakuljanak, és a megszerzett ismereteket a gyakorlatban is alkalmazzák. *A tudományosság alapelveinek követelményei:*

1. A feldolgozásra, elsajátításra kerülő *ismeretek* a valóságot tükrözzék, vagyis *nem állbatnak ellentétben a tudomány megállapításaival*: igazaknak, megbízhatóknak kell lenniük.

2. *A tárgyakat, dolgokat, jelenségeket a környezetükben, összefüggéseikben mutassuk be. A tanulók gondolkodását, figyelmét a jelenségről a lényegre irányítsuk.*

3. A dialektikus gondolkodásmód fejlesztése érdekében a kapcsolatokat, *az okozati összefüggéseket, a kölcsönhatásokat sokoldalúan kell feltárni, elemezni.*

4. *Az eseményeket, jelenségeket változásukban, fejlődésükben dolgozzuk fel.*

5. A tanítványainkat ismertessük meg azokkal az *elvi, elméleti alapokkal*, amelyek marxista világnézeti szemléletük kialakulását segítik elő.

6. Tárjuk fel a tanulók előtt az *emberi értelem és megismerés hatalmát, erejét*. Ezzel felkelthetjük bennük az érdeklődést a tudományos ismeretek szerzésére, bővítésére.

7. Tegyük lehetővé a tanulók, a szakköri tagok részére a *tudományos módszerek gyakorlását* és azt, hogy elméleti ismereteiket gyakorlati problémák megoldásában kipróbálhassák.

8. A tudományos ismeretek *történelmi jellegének* érzékeltetésére mutassuk meg, hogy az élet gyakorlati szükségletei milyen hatással vannak a tudományok fejlődésére.

A tudatosság és az aktivitás követelménye

Minden ember számára nélkülözhetetlenek azok az ismeretek, jártasságok és készségek, amelyek a munka eredményes elvégzéséhez, a termelésben való helytálláshoz szükségesek. Az iskolai tevékenység céljainak tehát összhangban kell lenniük a társadalom céljaival. *A közoktatás céljai aktivizáló tényezőként azonban csak akkor szerepelhetnek, ha tudatosulnak*, vagyis ha kapcsolódnak az egyén perspektívájával. Ebből adódóan aktívvá úgy nevelhetjük tanítványainkat, hogy az objektív társadalmi szükségletet, mint egyéni érvényesülésüket is szolgáló tényezőt tudatosítjuk velük.

A tudatosság általánosabb értelemben azt jelenti, hogy

a) a tanulók világosan ismerik, megértik és elfogadják a közoktatás közelebbi és távolabbi céljait, feladatait;

b) a célok elérése érdekében – az oktatásban való érdekeltségük folytán – nagy aktivitással, alkotó módon egyre növekedő önállósággal vesznek részt a tanítási-tanulási folyamatban.

Az „*aktivitás*” fogalmában a személyiség sokoldalú kifejlődését és az egyéni képességek optimális kialakulását elősegítő különböző pedagógiai tevékenységfajtákat:

- intellektuális;
- manuális-technikai;
- közösségi-közéleti;
- művészeti stb.

tevékenységeket foglalhatjuk össze.

Ezen értelmezés szerint az aktivitás nem a tevékenységre irányuló általános hajlamot jelenti, hanem a tényleges, a határozott célok megvalósítása érdekében kifejtett és minőségileg is körülírt valóságos oktatási-nevelési tevékenységet.

Az igazi iskolai aktivitás jellemzői:

- a tanuló ismeretszerzésre, tanulásra, cselekvésre irányuló tendenciája, készenléte;
- az egyén önkifejlesztésre vonatkozó céltudatos, sokoldalú, intenzív és produktív, egyre inkább önálló tevékenysége, amely kapcsolatos az érdeklődéssel, a testi és a szellemi fejlettség szintjével, a temperamentummal, és amely érzelmileg is színezett stb.

A tanítás-tanulás folyamatában megnyilvánuló tanulói aktivitással lényegében kettős feladat megoldásához járunk hozzá:

a) a gyermekek tevékenysége közvetlenül segíti egy konkrét, határozott oktatási feladat megoldását;

b) a közvetlen feladat megoldása egyúttal elősegíti, hogy az *aktivitás az egyén munkára serkentő személyiségjegyévé, jellemvonásává váljék.*

Az aktív tanulói tevékenységet a tudatosság mellett az *önállóság* is jellemzi. Ez az *önállóság* az oktatási folyamatban egyre bővül, egyre bonyolultabb tevékenységekre terjedhet ki. A bővülő önállóság azonban nem vezethet a tanító, a tanár vezető szerepének, felelősségének feladásához.

A tanulói aktivitás és az oktatói irányítás közötti ellentmondást a szocialista közoktatásnak sikerült megoldania azzal, hogy a spontán aktivitással szemben hangsúlyozza a tanulók *tudatosságának követelményét*, mint az igazi aktivitás fontos jegyét.

A tudatosság és az aktivitás követelménye egységes alapelvet jelent, ugyanis a tudatosság, az aktivitás, az öntevékenység szorosan egybefonódnak. A tudatosság és az aktivitás követelménye nélkül az intellektualizmus irányába, az aktivitás elve a tudatosság nélkül viszont a pragmatizmus irányába való eltolódást rejtené magában. Ezért *a tudatosság és az aktivitás követelményét teljes egységben kell érvényesítenünk*.

A motiváció elve, követelménye

A motiváció: meghatározza az ismeretszerzési, a tanulási kedvet, s az egyén személyiségéből és a személyiségében tükröződő társadalmi hatásokból táplálkozik. A motiváció minden emberi tevékenység, így az ismeretelsajátítás, a tanulás alapja is.

A motívum: a szervezet olyan állapota, amely egy meghatározott igény kielégítését – jelen vonatkozásban az ismeretszerzést – szolgáló tevékenységre ösztönzi az embert.

A motiváció lehet:

- a) *belső motiváció*: amikor nem jutalomért cselekszünk;
- b) *külső motiváció*: ebben az esetben a cselekvés indítéka külső eredetű.

A motiváció és a tevékenységi képesség fokozódása között jelentős összefüggés van. Valamennyi érzelmi állapot – a pozitív vagy a negatív érzelem – az aktivációval szorosan kapcsolódó, különleges motivációt jelent.

A motivációt értelmezhetjük: tanulási törvényként, mint az ismeretszerzés első mozzanatát, illetve mint az ismeretelsajátítás feltételét. Didaktikai szempontból a motiváció alapvető elvnek, követelménynek tekintendő, mert az ismeretszerzési folyamatban érvényesülnie kell. Ha hiányzik a motiváció, akkor sikertelenné válik az oktatás, a tanítás és a tanulás.

Az ismeretszerzés nincs egyetlen, vagy meghatározott motívumokhoz kötve, de *a megértés, az elsajátítás sikere jelentősen függ a motívumok erejétől, hatékonyaságától*.

A motiváció megteremtésének feltételei:

1. A kedvező légkör megteremtése a tanítási órákon.
2. A tudás iránti vágy felkeltése.
3. A személyes választáson alapuló érdeklődés kibontakoztatása.
4. A pozitív érzelmi állapot biztosítása.
5. A félelem, az elrettentés elkerülése.

A motiváció megteremtésében felhasználható tényezők:

- a játékosztön; illetve a viták, a szerepjátékok stb. légköréből eredő hatások;
- a problémák megoldása esetén a személyes siker fölött érzett öröm;
- a gondolkodás tudatosítása, illetve tudatosulása;
- a tudomány történelmi fejlődésének felismeréséből származó hatások;
- az oksági kapcsolatok, a logikai összefüggések feltárása;
- az érzelmi jelleg biztosítása a külső és a belső motivációban.

A jó érzelmi légkörben szervezett tanítási órákon, szakkörökön, klubfoglalkozásokon stb., amikor az egyén szinte élvezi a saját ismeretszerzési tevékenységét, *a tevékenység önmaga motivációjául is szolgálhat*.

A motivációval összefüggésben fontos tételek:

- a) az emberek azt a munkát végzik szívesen, amelynek célját, értelmét világosan látják;
- b) biztosítani kell a befejezettség, a siker örömeinek elérését az iskolai munkában;
- c) a tanulók csak akkor dolgoznak kedvvel, ha a munka összhangban áll értelmi erőik fejlettségi szintjével.

A nagyon könnyű és a nagyon nehéz feladatok egyaránt károsak lehetnek a motiváció szempontjából.

d) a motiválásban nem feledkezhetünk meg az *erkölcsi-világnézeti motívumok hatásáról sem.*

A szemléletesség elve, követelménye

A szemléletes ismeretközlés egyaránt alapvető követelmény a különböző ismeretanyagok feldolgozásában, a jártasságok, a készségek kialakításában és a technikai-gyakorlati műveletrendszerek elsajátításában.

„Semmi sincs az értelemben, ami nem volt meg előbb az érzékekben” – hirdette már a XVII. században Comenius, az újkori pedagógia nagy úttörő egyénisége. Comenius „aranyzabályként” állította az oktatók elé: „Amennyire csak lehetséges, tárjanak mindent az érzékek elé...”

Az eleven szemléletből való kiindulást tekintjük alapvetőnek mi is. A megismerés érzéki oldalának egyoldalú abszolutizálásával szemben azonban hangsúlyozni kell az ismeretszerzés érzékszervi, értelmi és gyakorlati momentumainak dialektikus egységét is.

A szemléletességnek, mint iskolai követelménynek a tanítás-tanulás folyamatában gyakran alkalmazott formája, módja a bemutatás, a szemléltetés. A szemléletesség tehát oktatási alapvető elv, követelmény. A szemléltetés pedig a szemléletesség megvalósításának egyik módszere. Összetévesztésük komoly problémák forrásává válhat.

A szemléletességnek az ismeretszerzési folyamat minden mozzanatán végig kell vonulnia. Érvényesülnie kell az ismeretközlés-ismeretelsajátítás és az alkalmazás komplex fázisaiban egyaránt.

A szemléletesség az ismeretszerzési folyamat minél teljesebb *konkrétóságát* jelenti.

A szemléletesség követelményének érvényesülését segíti:

- a konkrét tárgyak, eszközök, folyamatok megfigyeltetése;
- a rajzok, ábrák, filmek stb. bemutatása, szemléltetése;
- a tanulmányi utak, üzemlátogatások alkalmazása;
- a személyi élmények, tapasztalatok felelevenítése;
- a társadalom életéből vett jellemző példák, hasonlatok alkalmazása tanítási órákon, szakköri foglalkozásokon stb.

A szemléletesség követelményének érvényesítésével kapcsolatosan előfordulható hibák:

- a) ha a pedagógus nem kapcsolja össze a konkrétot az absztrakttal, vagyis ha hiányzik a szemléletesség;
- b) ha a szemléletesség érvényesül ugyan, de az oktató nem jut el az absztrakciókhoz, az általánosításokhoz;
- c) ha a megfigyeléseket nem irányítjuk megfelelően;
- d) ha túl sok, illetve kevés szemléltetési anyagot használunk fel.

A szemléletesség elvének érvényesítése nemcsak az érzéki észlelés és a gondolkodás egységét biztosítja, hanem elősegíti az oktatás más elveinek az érvényesülését is.

A szemléletesség elve nem jelenti a beszélt vagy az írott szó száműzését az ismeretszerzési folyamatból. Azonban nem engedi meg, hogy „szóval” helyettesítsük a valóságot ott, ahol ez didaktikai, pszichológiai vagy más szempontból nem indokolt.

A koncentráció követelménye

„Ami összetartozik, azt összefüggően is adjuk elő. És mindent az egymáshoz kapcsolódó láncszemek szerint, hogy a mai mélyítse el a tegnapi, és nyisson utat a holnapnak” – mutatott rá a koncentráció jelentőségére már a XVII. században Comenius.

A fejlődés ütemének évszázadunkban bekövetkezett meggyorsulása, a technika forradalmi változása következtében erősen megnövekedett a tudományok differenciálódása. Ezért napjainkban különösen fontos iskolai feladat a koncentráció követelményének széles körű érvényesítése, az egyes tudományágak közötti összefüggések feltárása, az ismeretek kapcsolása, rendszerré egyesítése.

A koncentráció azt követeli meg, hogy a tárgyakat, tényeket, jelenségeket ne elszigetelten, hanem más dolgokkal, jelenségekkel összefüggésben vizsgáljuk, elemezzük, illetve az ismereteknek új kapcsolatait, oldalait mutassuk meg tanítványainknak.

Az iskolai tapasztalatok igazolják, hogy a tanulók csak azt fogják fel és őrzik meg tartósan, amit összefüggő egészbe, rendszerbe illesztettek bele. A különböző ismereteknek tartós kapcsolatba kell jutniuk egymással.

A tanítás-tanulás folyamatában tanulóink szinte önkéntelen módon maguk is keresik az összefüggéseket, a tárgyi-tartalmi kapcsolatokat. A pedagógusoknak ezeket a spontán tevékenységeket tervszerűen, változatos formák és módszerek alkalmazásával úgy kell továbbfejlesztetniük, hogy az egyes tantárgyakból szerzett ismeretek ne különüljenek el az egyének tudatában.

A koncentráció megvalósításának lehetőségei

1. *A pedagógus személyéhez kötött koncentráció.* Ilyenkor a tanulók tudásának, felkészültségének, valamint gondolkodási színvonalának ismeretében építi ki az oktató az egyes anyagrészek közötti kapcsolatokat.

2. *Tematikai koncentráció.* Ez azt jelenti, hogy a tanítási órák, szakköri foglalkozások anyagának összeállításakor a koncentrációs lehetőségeket figyelembe vesszük.

3. *Tárgyi-tartalmi koncentráció.* Megvalósítását úgy érhetjük el, hogy az adott szaktudományon belüli kapcsolatokra, összefüggésekre rendszeresen utalunk; illetve a különböző szaktárgyak közötti érintkezési pontok segítségével ismeretrendszereket építünk ki, rokon szálakat fűzünk össze.

4. *Eszmei-világnézeti koncentráció,* amellyel hozzájárulhatunk a dialektikus gondolkodás fejlesztéséhez, az egységes világnézeti és világnézet kialakulásához.

A koncentráció nem jelentheti azt, hogy az adott tanítási órán, foglalkozáson „mindennel” foglalkozunk. A kapcsolatokra való utalások nem járhatnak azzal, hogy egy-egy órán, szakköri foglalkozáson belül a szaktudományok „keverednek” egymással, mert ez zűrzavart okozhat az ismeretek megértésében, elsajátításában.

Az ismeretek tartós elsajátításának elve, követelménye

Az ismeretek tartós elsajátításának elve, a szilárdság követelménye azt jelenti, hogy az egyén az ismereteket tartósan megőrzi, fel tudja idézni, és támaszkodni tud rájuk akkor, amikor arra szüksége van.

Általános társadalmi érdek is, hogy az egyén tartós, szilárd és teljesítményképes tudással rendelkezzen.

A tartósság, a szilárdság biztosításának tényezői:

a) az oktató, a szakkörvezető stb. világos és pontos célkitűzései és magyarázatai az ismeretnyújtási folyamatban;

b) a tények, összefüggések megértése, felfogása és rendszerbe foglalása;

c) az ismeretek összekapcsolása a tanulók érzelmeivel és törekvéseivel;

d) az újabb ismeretek kapcsolása a régebbiekhez;

e) a korábbi anyagrészek felelvenítése, ismétlése;

f) beszámoltatás az ismeretek, a jártasságok, a készségek és a cselekvések elsajátításáról.

Az ismeretek rögzítésének metodikai követelményei:

1. Az új ismeretek feldolgozására az érdeklődés felkeltésével, illetve megfelelő irányba terelésével, pozitív ismeretszerzési motivációval elő kell készíteni a tanulókat.

2. Az előkészítést pedagógiai és pszichológiai szempontból egyaránt úgy végezzük el, hogy kibontakozhasson az egyes személyek aktivitása.

3. A rögzítésre csak akkor szabad gyakorlatokat végeztetni, ha meggyőződünk arról, hogy a tanulók, a szakköri tagok stb. jól megértették az anyagot.

4. Közvetlenül az új anyag feldolgozása után van szükség a legtöbb ismétlésre, mert ilyenkor a legnagyobb ütemű a felejtés.

5. A tartós elsajátítás fontos formája az olyan rendszerezés, amelyhez az ismereteknek a tanulók által önállóan történő reprodukálása, felidézése kapcsolódik.

6. Nem minden ismeretet, hanem az érdemi szempontból összefüggő struktúrákat, vagyis a „hordozó szerkezeteket”, a súlypontokat kell rögzíteni.

7. Változatos rögzítési módokat alkalmazunk, és tanulóinkat neveljük rá az önellenőrzésre, az önértékelésre.

A közös munka és az egyéni bánásmód követelménye

A tanítási-tanulási folyamatban a pedagógus a tanulókkal mint közösséggel dolgozik együtt. A közösség a társadalmi élet alapvető és természetes feltételét jelenti. A közösség meghatározó szerepe a közoktatás különböző formáiban, illetve folyamataiban is érvényesül.

A közösségi elv mint oktatási-nevelési követelmény azt jelenti, hogy a közösségben levő társadalmi erőket, a közösségben való tevékenykedés körülményeit, a gondolatok kicserélésében, egymás segítésében megnyilvánuló energiákat tudatosan felhasználjuk az ismeretek hatékony és tartós elsajátítására.

A közösségi elv elválaszthatatlan az egyéni bánásmód elvétől. Ez a követelmény azt a törvényszerűséget tükrözi, hogy minden emberi közösségben – így a tanulók közösségében is – jelentős különbségek vannak az értelmi fejlettség, a felkészültség stb. tekintetében. Ezért a közösségi elv általános irányelveinek érvényesítése közben az oktatónak, a szakkörvezetőnek számolnia kell az egyéni tanulói sajátosságokkal is.

A rugalmasan szervezett *kollektív iskolai munkában* élénkebb a gondolatok kicserélődése, az ismeretek megértése és rögzítése. A közösségen belüli sokirányú tájékozottság, a többféle nézőpont találkozása biztosabb alapját adja az aktív eszmecseréknek, a problémák változatos megközelítésének, illetve az esetleges ellentmondások megszüntetésének.

A közös tevékenységeken keresztül kialakul a tanulók egymás közötti és a peda-

gógushoz kapcsolódó sokrétű viszonya, amely pozitív motivációként használható fel a tanítás-tanulás folyamatában.

A tanulók közötti értelmi, műveltségbeli stb. különbségek *nélkülözhetetlenné teszik az egyéni bánásmód alapvető elvének az érvényesítését*. Ezt a követelményt csak akkor tudja megvalósítani a pedagógus, ha alapos tanulmányozás útján megismeri minden egyes személy egyéni tulajdonságait, képességeit és ezek alapján tanulónként sajátos bánásmódot, eltérő irányítást, differenciált pedagógiai vezetést alkalmaz. Mindezekhez nagy figyelemre és gondosságra, valamint türelemre van szükség.

A közösségi munka és az egyéni bánásmód követelménye dialektikus kölcsönhatásban valósul meg az iskolai életben. Az egyéni bánásmódot a tanulók közösségi tevékenységének keretei között úgy kell érvényesítenünk, hogy biztosítjuk minden egyén részére a tudás megszerzését, az egyéni képességek sokoldalú kibontakozását.

Az ismeretközlés-ismeretszerzés rendszerességének elve, követelménye

A *rendszeresség* azoknak az alapvető elveknek egyike, amelyek meghatározzák az egyének tudatos ismeretszerzési tevékenységének hatékonyságát.

A rendszeresség elve, követelménye az ismeretek logikai rendszerének kialakítását és ennek a logikai rendnek a tanítási-tanulási folyamatban való következetes érvényesítését jelenti.

A rendszeresség elvéből következő didaktikai szabályok:

1. Az új ismeretek hatékony elsajátításának lényeges feltétele a tanulók előzetes tudásának felmérése és ehhez a tudáshoz való indokolt kapcsolódás.

2. Minden tanítási órán, szakköri foglalkozáson nagy figyelmet fordítunk a lényeges, az alapvető elemekre. Súlypontokat alakítsunk ki, és az ezekhez kapcsolódó ismereteket és készségeket állítsuk előtérbe.

3. Az ismeretek feldolgozása, elsajátítása szükségessé teszi a tárgyalt témának pontokra, alpontokra történő felosztását. Ezeket megfelelő sorrendben kell tárgyalni az ismeretszerzési folyamatban.

4. A fő témának azonosnak kell lennie az anyag érdemi súlypontjával. Ez lehetővé teszi, hogy a tanulók megismerjék a tárgyalt probléma struktúráját, „hordozó szerkezetét”. A szerkezet ismerete ugyanis könnyebbé teszi a későbbi felidézéseket.

5. A tanítási órákon, foglalkozásokon a régebben feldolgozott anyagot fel kell eleveníteni. A foglalkozások, tanítási órák közben a résztémákat szintetizálni kell. Végül befejezésként a fő problémák rögzítése, rendszerezése céljából az anyagot ismét össze kell foglalni.

6. Az ismeretek és a rendszer dialektikus kölcsönhatásban vannak. Az ismeretek nem létezhetnek rendszer nélkül. Ugyanakkor a rendszer sem létezhet önmagában, ismeretek nélkül.

7. A tanítás-tanulás rendszerességéhez szervesen kapcsolódik a *közérthetőség követelménye*, az, hogy az anyag terjedelme, feldolgozási módja feleljen meg a tanulók általános felkészültségének, értelmi színvonalának.

IRODALOM

Cselaw Kupisiewicz: Általános didaktika, FPK, Bp., 1976.

Nagy Sándor: Didaktika. Tankönyvkiadó, Bp., 1969.

Pedagógia (szerk.: dr. Szántó Károly) Tankönyvkiadó, Bp., 1979.

Rubinstein: Lét és tudat. Kossuth Könyvkiadó, Bp., 1963.

Turcsenko: A tudományos-technikai forradalom és az oktatás forradalma. Kossuth Könyvkiadó, Bp., 1975.

Zukovits Imre: A gondolkodásra nevelés problémái az általános iskola felső tagozatában egy felmérés alapján. Módszertani Közlemények, 1980. 20. évf., 2.

A nevelési folyamat korszerűsítéséért

(Egy értékszocializációs kísérleti kutatás eredményeiből)*

I.

Kutatásunkban a nevelési folyamat lényege – tágabb értelemben – a társadalmi viszonyok és a bennük rejlő értékek elsajátíttatása a tanulók által, valamint felkészítésük e viszonyok és értékek továbbfejlesztésére. E folyamat megragadásához azonban a társadalmi igényekkel, törekvésekkel adekvát követelményeket, bennük az általunk tételezett értékeket szükséges a fiatalok elé tárni, és a megoldás, az értéksajátítás útját a nevelési szituációk során át figyelemmel kísérnünk. A kísérlet eredményeként – a nevelés folyamatába ágyazottan – a szocialista értékekre nevelés jellemzőit, ebben a pedagógiai irányító tevékenység szerepét kívántuk összefoglalni, pontosabban megfogalmazni, hogy a normál feltételek között folyó pedagógiai munkában hogyan sajátítják el a fiatalok a szociális viszonyokat, szerepeket, hogyan válnak belsővé a legfontosabb értékek. Hitünk szerint mindezzel közelebb juthatunk a tanulóifjúság megismeréséhez, a velük szemben támasztható reális követelményekhez és azok megvalósításának metodikájához.

1. Cél, hipotézis, kutatási csomópontok

1.1. A kutatás *célja* a tanulói értékválasztás, értéktudatosság és az ezt kialakító hatásmechanizmus néhány összetevőjének vizsgálata volt; annak feltárása, hogy az iskola nevelési folyamatában miféle tevékenységek, milyen rendszerben eredményezik a kívánt közösségi és személyi magatartásokat, értéknilvánításokat.

1.2. *Feltételezésünk* szerint a négyéves folyamatkövető pedagógiai kísérlet felderíti a fontosabb értékek választásának, elsajátításának jellemzőit, elemzi a tanulóknak a különböző típusú közösségi struktúrákkal való azonosulását, s a feltételvariációk beiktatásával adatokat nyújt az értékekre nevelés folyamatának jobb megismeréséhez és irányításához, egyben feltárja az értékátvivő tényezők szerepét is.

Felfogásunk szerint a személyiség fejlődését az iskolarendszeren belül kutatva elsősorban meggyőződéseket, érzelmeket, meghatározott szerepek elfogadását és vállalását, szokásokat, azaz olyan fontosabb paramétereket megállapítva lehet jellemezni, amelyek tartósan beépülnek a személyiségstruktúrába; kialakítják az érdeklődés irányát, a beállítódásokat, a tevékenység motivációit, a személyiség legfontosabb orientációit.

1.3. A nevelési helyzetek leírásához szükséges adatokat az alábbi *kutatási csomópontok* szolgáltatták. Folyamatosan vizsgáltuk a nevelési követelmények tanulói elfogadását és érvényesítésének lehetőségeit. Tanulmányoztuk a tanulói eszményválasztás értéktartalmát, a nevelésben részt vevő tényezők érték közvetítő szerepét, és nyomon követtük a fiatalok általunk kiválasztott főbb tevékenységeinek alakulását, fejlődését. Az értéktudatosság vizsgálata során értékek leírását kértük tőlük és bizo-

* A kísérlet öt középfokú nevelő-oktató tanintézetben az MTA Pedagógiai Kutató Csoportjának felügyelete alatt, a szerző közvetlen irányításával folyt az 1975–1980-as középtávú kutatás időszakában. Az összefoglaló a kísérlet eredményeit tekinti át vázlatosan, és jelzi a további kutatási irányokat. A teljes kutatási anyagról monográfia készül. (Szerk.)

nyos értékattitűdjeiket kognitív, emocionális és cselekvési összetevők vonatkozásában elemeztük. Megvizsgáltuk az eltérő közösségi státusú tanulók értékrendszerét is. Elemeztük a barát- és közösségi felelős-választás értéktartalmának alakulását. Kutattuk a hivatalos és spontán szerkezet alakulásának törvényszerűségeit, s megvizsgáltuk a különböző kísérleti csoportok véleményét önmagukról, illetve azok alakulását.

2. A kutatás előzményei

2.1. A kutatás előkészítésére – 1973-tól 1975-ig – a tanulók életfelfogásának, életvitelének főbb jellemzőiről – 11 középfokú intézmény 2583 tanulója (1353 leány, 1230 fiú) kiterjedően – elsősorban feladatlapos módszerrel – vizsgálatot folytattunk. Abból indultunk ki, hogy ifjúságunkat a felnőtt társadalom – benne a pedagógusok is – ellentmondásosan ítélik meg. Egyesek problémamentesnek tartják, míg mások extrém eseteket általánosítva elmarasztalják. Ugyanakkor a hazai nevelési folyamatban tetten érhető bizonyos nyugati filozófiai, pedagógiai hatások is (pragmatizmus, individualizmus, pedocentrizmus stb.), melyek a kevésbé tájékozott pedagógusok szemében „modern törekvések” álarcában jelentkeznek. Mindehhez hozzájárult – főleg a korábbi években –, hogy a sajtóban napvilágot láttak bizonyos tényanyagra építő, bár jószándékú írások, melyek dezorientáltak. A realisabb társadalmi megítélés, a valóságra építő differenciált nevelési folyamat hatékonysága érdekében sürgető feladatunknak tartottuk az ifjúság valóságos arculatának feltárását. A vizsgálat diagnosztikus jellegű adatai sokrétű tájékozódást nyújtottak a további kutatás megtervezéséhez és folytatásához.

2.2. A helyzetfeltáró kutatás eredményeire épülően a fiatalok értékszocializációjáról az 1975/76. tanévben folyamatkövető, feltételevariáló pedagógiai kísérletet indítottunk 5 középfokú nevelő-oktató intézmény egy-egy kísérleti és kontroll osztályában, tanulócsoportjában összesen 500 populációval. A kísérletben longitudinális nyomkövetéssel – a témát, annak kereszt- és hosszmetsetét négyéves folyamatban egyidejűleg vizsgáltuk.

A téma kutatásában résztvevő *intézmények*: Bányai Júlia Gimnázium, Kecskemét; Fazekas Mihály Gimnázium, Debrecen; Herman Ottó Középkolai Fiúkollégium, Baja; Központi Középkolai Leánykollégium, Székesfehérvár; Török Ignác Gimnázium, Gődöllő. *Kísérletvezető pedagógusok* az intézmények sorrendjében: Csáky Klára, Balogh Erzsébet, dr. Richnovszky Andor, Radács Ferencné és Lázár Júlia. A kutatás szervezési, tartalmi (adatgyűjtési, elemzési stb.) feladatainak megoldásában kiemelkedő munkát végzett dr. Szvétek Sándor (Kalocsa) kollégiumi igazgató és a többi közreműködő kolléga: Árvay Éva (Székesfehérvár), Balogh Lajos (Bonyhád), Kocsor Ferenc (Budapest), Mészáros Júlia (Szentcs) és Vörös László (Mohács) igazgatók. Pontos, szakszerű munkájukat ezúton is köszönjük.

3. Az eredmények vázlatos összegezése

A személyiség és a közösség formálása a tudatformálástól halad a tevékenységformálás felé, s vele párhuzamosan a tevékenységformáláson át a tudatformálás felé, és eközben alakulnak ki az ember szociális kapcsolatait, optimális körülmények között egyre magasabb értéktartalmat kifejező társadalmisága. Kutatásunk eredményeit e folyamatnak megfelelően vázoljuk.

3.1. A *tudatformálás* a négyéves munkát végig kísérte. Hipotézisünk szerint a tanulók személyes integrációja nem alakul ki olyan hatékonysággal, mint azt a pedagógiai munka feltételezi. Vizsgálataink bizonyították, hogy az értékek rendszere – kellő tudatosítás híján – nem feltétlenül az általunk kívánt irányba fejlődik, s rendszer helyett az érettség táján is csupán körülhatárolt halmazt alkot, társadalmilag fontosnak tartott vezető értékek primátusa nélkül. A rendszeres etikai, világnézeti okta-

tással, az események értékviszonyba léptetésével azonban – mint ezt négy éven keresztül tettük – jó eredmények érhetők el.

Vizsgálati eredményeink szerint a serdülés elemzett időszakában *a tanulók példaképei, eszményképei* fogynak, ugyanakkor értékorientációjuk – elvi értékekkel való azonosulásuk szintje – emelkedik. A fiatalok nem másokra akarnak már hasonlítani, hanem inkább mindenkitől eltérő, több, jobb, becsületesebb, igazságosabb emberek szeretnének lenni, azaz éppen mások, mint a többiek. Az adatok az elsőtől a negyedik osztályig hullámvázst mutatnak. Tény azonban, hogy a negyedik osztályban nincs eszményképe a fiúk 56,4 százalékának s a lányok 12,2 százalékának. A kísérlet bizonyítja, hogy a fiúk kritikusabbak, a lányok viszont hamarabb és könnyebben azonosulnak. Meglepő, hogy államférfi, politikus csak néhány tanuló esetében, tudós is mindössze két fiú esetében eszmény. Író, művészt valamivel gyakrabban, pedagógust 10–12 százalékban választanak. A legnagyobb arányban a szülő fordul elő, 31,6 százalékban, de ez az arány is csökken négy év alatt. Vizsgálataink azt bizonyítják, hogy a kiemelkedő személyiségekkel foglalkoznunk kell a nevelés folyamatában, de mértékkel, kritikusan, s mellette sokkal nagyobb súlyt kell kapnia a mindennapi élet értékvonatkozású elemzésének, az értékek népszerűsítésének, a nem értékek folyamatos, logikus, szenvedélyes bírálatának.

A kutatás egyik fontos feladata volt, hogy a tanulók négy év alatt – az iskolai oktató munkára is építve – felismerjék *szocialista társadalmunk legfőbb célját, törekvéseit, társadalmi ideálját*. Minden évben öt kérdés kapcsán vizsgáltuk az eredményt. Fejlődést tapasztaltunk, de az alatta maradt várakozásainknak. A tanulók társadalmunk legfőbb törekvését az életszínvonal emelésében (31,7%), a békére törekvésben (20,7%), az egyéni boldogulásban (19,8%), az egyenlőségben (13,8%) látják. Kevés vonást említenek, s azok előfordulási aránya is alacsony. A termelőeszközök társadalmi tulajdonára épülő szocialista termelési módra, az azon kibontakozó szocialista társadalmi viszonyokra, s a minderre épülő személyes kibontakozás lehetőségére csak rendszertelenül, érintőlegesen utalnak. A kísérletvezető pedagógusok magyarázatként említik a tanulók hiányos társadalmi, történelmi ismereteit, s hogy a tanításban kevés a szemléletformáló erő. Tapasztalataink szerint az értékek oktatását rendszeresebbé kellene tenni, s az értéktudatosításnak jobban át kellene hatnia valamennyi tantárgyat, az egész iskolai életet.

Évenként megvizsgáltuk, hogy a kísérleti munka folytán hogyan alakul *a tanulók egyes értéktartományokhoz való viszonya*. Tizenegy értéktartományt soroltunk fel (rendszer nélkül), s az egyes tartományok ötös értékskálán történő megítélését kértük. Azt tapasztaltuk, hogy rendszeres tudatosítás eredményeként egyre nőtt a különböző értékek megítélésének szintje, s a felsőbb osztályokban már ideologikus, a személyiség értékek kapták a legmagasabb értékelést.

Az első osztályban ellentmondó halmazt mutattak a tanulói válaszok. A második osztályban az egészséget és a tudást értékelték a legtöbbször. A harmadik osztályban már az ideologikus értékek, a közösség, a személyiség kibontakozása került előtérbe, és ez a tendencia a negyedik osztályban tovább erősödött. A lányok valamennyi értéket magasabb szinten jeleztek, mint a fiúk. A legalacsonyabb szintet a bejárók és a mezőgazdasági munkát végző szülők gyermekei képviselték. A vizsgálódás tehát nem csupán a nevelési szintet tárta fel, hanem a további teendőinket is.

A szaktudományokból ismert az a hosszú út, amit az értékekkel való azonosulás tekintetében a kisgyermekkorú modellköveteléstől a serdülőkorú fellazuláson át a személyes értékhierarchia kialakulásáig a tanuló megtesz. *Kísérleti munkánk végeredményben a személyes tanulói értékrend kialakulásának útját, módját kutatta*. A tervszerű nevelési folyamat-irányítás keretében ugyancsak évenként megvizsgáltuk, hogy

a tanulók mit tartanak legfőbb értékeknek, abból következően melyek a legfontosabbaknak és mit még értékeknek. Az évek során az értékek egyre integráltabban jelentkeznek, kirajzolódtak a legfontosabbnak tartottak, s azok némileg rendezték a többieket. Legfontosabbaknak a következő értékeket jelölték: boldog családi élet (38,5%), személyes boldogság (22,1%), jól végzett munka (7,1%), a közösség szolgálata (7,1%), humanizmus (5%), tudás, műveltség (4,2%), a társadalmi haladás szolgálata (4,2%), anyagi jólét (3,5%), jó egészség (2,1%). A vezető értékek kirajzolódtak, a morális értékek fontosabbjai fellelhetők, de a fontos értékek nem kapták meg a maguk helyét. A három kérdésre adott összegező eredmény: boldog családi élet (95%), tudás, műveltség (68,5%), hivatással végzett munka (60,7%), a közösség szolgálata (55%), humanizmus (37,1%), egészség (32,8%), anyagi jólét (30,7%).

A *rendszeres értéktudatosítás* során kitértünk a biológiai alkattal, a vérmérséklettel, az intellektus fontosabb részleteivel, az érzelmekkel, a cselekvésekkel, a világnézettel, az erkölcsiséggel és mindezek együttesét jelentő embertípusokat (életviteleket) jellemző értékekre is. A sokoldalú elemzés konkrét nevelési feladatok megvalósulását tette lehetővé az egyes közösségekben, s az egyes tanulókkal való foglalkozásban egyaránt. E helyen csak a komplex típusokkal való azonosulás arányaira térünk ki. A legnépszerűbb típusok: a szaktudásáért becsült ember (43%), a nagy tudású ember (41%), az emberségéért becsült ember (38,5%), a közéleti, politikáló ember (20,8%) és az ismert, híres ember (17,4%). A négy kísérleti év alatt az értéktudatosság színvonala fokozatosan, az utolsó években ugrásszerűen nőtt, ami a kísérletben részt vevő pedagógusokat is meglepte. Mindez egyértelműen bizonyította, hogy *tervszerűbb munkával a tanulói értékorientáció fejleszthető, fokozható, s az integráltabb személyiség tevékenységrendszere, szociális kapcsolatai is fejlettebbé válnak*. Ilyen jellegű irányítás, nevelés és a vele párhuzamos vizsgálódás híján viszont a voluntarista pedagógiai munka csak legfeljebb spontán eredményekhez juthat.

3.2. A tudatformálás a személyiség- és közösségformálásnak csupán egyik oldala. Az interiorizált értékek jelentőségét az adja meg, hogy mennyiben képesek a tanulói tevékenységet és a szociális kapcsolatokat eme értékrend irányába fejleszteni. A kísérleti munkában a tudatformálással párhuzamosan történt a követelmények kimunkálása és a tanulói *tevékenységek megszervezése*, irányítása és elemzése.

A kísérleti csoportokat vezető pedagógusok – konkrét elvi irányítás, konzultáció után – minden évben megfogalmazták osztályaik, tanulócsoportjaik konkrét feladatait, az azokat megvalósító tevékenységek rendszerét. Nem várt módon ez volt a kutatás egyik gyenge pontja. A pedagógusok az első időkben vagy csak elveket fogalmaztak meg, vagy csak rendezvények sorát vázolták. A személyiségek és a közösségek konkrét fejlettségi szintjére építő, azt fejleszteni hivatott követelmények és tevékenységrendszerek kialakítása csak fokozatosan és nagy nehézségekkel valósult meg. Az ilyen jellegű munkára a pedagógusok nincsenek felkészítve, felkészülve, s miután a gyakorlatban az elemző munka is kevésbé elmélyült, a nevelési folyamat tervszerű irányításáról csak igen korlátozottan beszélhettünk. Az elvi tisztázások, a nevelési szintelemzések révén a bevont pedagógusok egyre konkrétábban szerveztek, egyre hatékonyabban irányították közösségeiket, egyre emelkedett a nevelés szintje, s fokozatosan egyre több örömeük származott munkájukból. Fokozatosan bevonták a munkába az ifjúsági önkormányzat tagjait is. Az évenként megfogalmazott követelményrendszerek egyre átfogóbbak lettek, egyre inkább tükrözték az értéktartományok lehető teljességét, s azok tudatosítására és a tevékenységben való megnyilvánulására irányultak. Mindezek mellett a neveltségi szintelemzés, az arra épülő feladatrendszer kimunkálása, s az adott megvalósító tevékenységrendszer megszervezése olykor még a negyedik kísérleti évben is gondot okozott.

(Folytatása következik.)

Az orosz szavak észlelésének, kiejtésének néhány problémája

I.

1. Bevezető megjegyzések

A pszicholingvisztika egyik fontos területe a beszédpercepció és -produkciónak vizsgálata. Az eddigi kutatások (összegzésükre v. Clark és Clark 1977) elsősorban a mondatokra vonatkozó kérdéseket helyezték előtérbe. A szavak szintjét érintő idegen nyelvi beszédpercepció, -produkciónak vizsgálatai többnyire azzal az általános formulával kezdődtek (és zárultak), hogy az anyanyelvi fonémarendszer sajátos rácsként lép működésbe az idegen nyelvi beszéd észlelési és produkálási folyamataiban. A mondat-tani kérdések előtérbe állítása jogos, hiszen a mondat (vagy mondat szerű képződmény) tekinthető a természetes verbális kommunikáció alapegységének, de ezek a kutatások nem teszik feleslegessé az egy szinttel alacsonyabb, a szavak szintjére irányuló kutatásokat.

Kísérletünkben orosz nyelvet még nem tanult magyar gyerekek percepció és produkció képességeit kívántuk vizsgálni az orosz szavak szempontjából. A kísérleteket Garajszki Klára és Ihász Ildikó főiskolai hallgatók végezték. Lelkiismeretes munkájukért itt mondok köszönetet.

Vizsgálati célunk a magyar nyelv szempontjából „szokatlan” orosz szavak észlelési és produkálási problémái voltak. Azért választottunk orosz még nem tanult magyar gyerekeket, mert az anyanyelvi „fonéma-rács” működése az ő esetükben maximálisnak előfeltételezhető. Az orosz szavak „szokatlansága” (erről majd később) éppen a „fonéma-rács” minél aktívabb működését volt hivatva szolgálni.

A kísérlet menete a következő volt. A Hadrovics-Gáldi-féle Orosz–magyar és Magyar–oroszló szótár (B)+(mássalhangzó) felépítésű szavait kigyűjtöttük. Az így nyert anyagot 10 szóból álló szériákra osztottuk. Ezeket a szériákat anyanyelvi bemondó segítségével magnetofonon rögzítettük; az egyes szavakat 3–4 másodperces szünet választotta el. A 9–10 éves tanulóknak ezeket a szériákat játszottuk le. A tanulóknak azonnal meg kellett ismételniük az orosz szót (a megismétlés miatt hagytunk szünetet a szavak között). A gyerekek válaszait egy másik magnetofon segítségével rögzítettük, ez az anyag lett az elemzés korpusza.

Minden egyes szériát 10 gyerek végzett el, így összesen 5500 válaszra alapíthatjuk elemzésünket és következtetéseinket.

Még az empirikus anyag bemutatása és a hipotézisek megfogalmazása előtt kell tisztáznunk a percepció és a produkció részarányát kísérletünkben.

A jelen stádiumban nem volt arra lehetőség, hogy a percepciót és a produkciót teljesen elkülönítsük egymástól. Világos azonban, hogy a teljes és korrekt kísérlethez hozzá tartozik az is, hogy a gyerekek által utánmondott formát az eredetivel együtt újabb gyerekek előtt játsszuk le. Az újabb kísérleti alanyok feladata az lenne, hogy döntsék el az utánmondás minőségét. A kétféle anyag egybevetése révén kapnánk pontos képet külön a produkcióról, külön a percepcióról. A jelenlegi kísérletben a percepció és a produkció nem különül el abszolút módon, hiszen a gyerek által ismételt forma vagy megegyezik az eredetivel (következésképpen a percepció és

a produkció is helyes), vagy nem egyezik meg azzal (következésképpen vagy a percepció vagy a produkció vagy egyszerre mindkettő hibás).

Tekintve, hogy kísérletünk több vonatkozásban előzmény nélküli, vállalnunk kellett az említett hiányosságot.

Kísérletünket nemcsak elméleti megfontolások motiválták, hanem gyakorlatiak is. Szeretnénk adalékokat szolgáltatni a nyelvtanítás kezdetén törvényszerűen felvetődő problémához: milyen szempontoknak megfelelően válogassuk ki az elsajátítandó orosz szavakat. Ezek a szempontok rendszerint kognitív, grammatiko-szemantikai ihletésűek. A fonetika-fonológia területén (sok esetben tartalom nélküli) „kompromisszum” uralkodik: az idegen nyelvi szavak közül azokat kell elsőnek tanítani, melyek az anyanyelvitől nem esnek hangzásban túlságosan messze. Ugyanakkor az első szavak sajátos bevezetőként is szolgáljanak az adott idegen nyelv szempontjából: érzékeltessék a tanulókkal, hogy az idegen nyelv hangzása, hangzásrendszere egészen más, mint az anyanyelvié.

A jelenlegi orosz nyelvoktatási követelmények a fonetika-fonológia szintjén csak az izolált hangokra terjednek ki. Gyakorlatilag semmit nem mondanak a fonéma feletti szintről, tehát az orosz szótag-struktúráról. Ugyanakkor tény, hogy két nyelv különbsége a fonetika-fonológia síkján nemcsak a fonémák szintjén jelentkezik, hanem a fonémákat meghaladó szinten is.

2. A tesztanyag

Választásunk a szóeleji mássalhangzó torlódást tartalmazó szavakra esett. Ez a hangtani felépítés jellemzőbb az orosz, mint a magyar szótagstruktúrára. Kísérletünk minden előzmény nélküli, ezért „találomra” választottuk ki a (B) fonéma után valamilyen mássalhangzó fonémával kezdődő orosz szavakat. Választásunk annyiban nem volt önkényes, hogy a (B) fonéma ontogenetikus és tipológiai szempontból kitüntetett helyzetben van (vö. R. Jakobson 1969.). A nyelvi fejlődésben az első fonémák egyike; ugyanakkor a nyelvek összevetése során az derül ki róla, hogy meglehetősen általános fonéma, az eddig leírt valamennyi nyelvben valamilyen formában képviselve van. Úgy gondoltuk, hogy a szó eleji mássalhangzó torlódás eleve garancia egyéb percepció és produkció nehézségek „provokálására” is.

Nyelvi anyagunkat – mint volt róla szó – a Hadrovics–Gáldi-féle szótárakból gyűjtöttük. Az anyag számszerű összefoglalását az alábbi táblázat mutatja be:

1. táblázat

	Orosz	Magyar
(B) + (D')	5	–
(B) + (D)	–	–
(B) + (L')	68	6
(B) + (L)	159	
(B) + (R')	119	15
(B) + (R)	199	
Összesen:	550	21

A táblázathoz a következőket kell megjegyezni:

a) Az oroszban mind a (D), mind az (L), mind az (R) fonéma lehet kemény is és lágy is, tehát a magyar (D), (L) és (R) fonéma közvetlenül nem feleltethető meg ezeknek.

b) A magyar adatok számszerűségükben nagyobbak lennének, de nem számoltunk azokkal a szavakkal, melyek kognitíve nem hozzáférhetők a 9–10 éveseknek (pl.: *blazírt*), vagy az ugyanazon tőből képzett, azzal összetett szavakkal (pl.: a *brigád* szó lehet főnév is, melléknév is, ennek megfelelően kétszer lehetne „elszámolni”, de mi csak egyszer számítottuk be; nem minősítettük külön szóformának a *brigád* szót az összetételekben sem, pl.: *brigádvezető*, *-értekezlet*, *-napló* stb.). Eltekintettünk a földrajzi nevektől is, ezek nem tartoznak sem az orosz, sem a magyar nyelv „specialitásához” (*Britannia*, *Brüsszel* stb.). Így végsősoron 6 (B)+(L) szó ismeretét tételeztük fel a 9–10 évesek körében (*blama*, *bliccel*, *blokád*, *blokk*, *blöff*, *blúz*) és 15 (B)+(R) kezdetű (*brácsa*, *brancs*, *bratyi*, *bravó*, *bravúr*, *brekeg*, *bricska*, *brigád*, *briganti*, *brikett*, *briliáns*, *brillíroz*, *bríos*, *bronz*, *brummog*).

Ez tehát azt jelenti, hogy a 9–10 éves gyerekek „fejében” az anyanyelvi rendszer ismeretében bizonyos hangkapcsolódási modellek élnek [(B)+(L), (B)+(R),] más modellek nem [(B)+(D)].

c) Az orosz szavak közül sem szerepeltettük valamennyit, a kihagyás szempontjai meggyeznek a magyar anyagnál említettekkel, így nem részletezzük.

Kiindulásként adott a következő:

a) A (B)+(D) kezdetű szavak nincsenek képviselve a magyar nyelvben (a magyar gyerekeknek tehát erre vonatkozóan nincsenek percepciós és motorikus tapasztalata).

b) A (B)+(L) kezdetűek egészen ritkák (6 ilyen szóval számoltunk), tehát ez a hangkapcsolódási modell percepciós és artikulációs viszonylatban nem túlságosan aktív a magyar gyerek számára.

c) A (B)+(R) kezdetű szavak aránylag ritkák (15 ilyen szóval számoltunk), ezért előző megjegyzésünk erre a csoportra is vonatkozik.

Az utánmondás helyességére vonatkozóan hipotézisünk az alábbi:

1. A mássalhangzótörődással kezdődő szó percepciója és produkciója nehézséget jelent a gyerekeknek, mert anyanyelvében ez a szótag-struktúra nincs, vagy csak alig van képviselve.

a) Már maga a szókezdet percepciós és produkciós nehézségeket fog támasztani.

b) Ha sikerül az előző pontban említett nehézséget leküzdeni, akkor az erre fordított energia, a szó további részének (közepének és végének) utánmondási (percepciós és produkciós) helyességét negatívan befolyásolja, még akkor is, ha ezek a részek önmagukban nem támasztanak nehézségeket.

2. Az orosz és a magyar nyelvi anyag mennyiségi megoszlása azt sugallja, hogy

a) legkevesebb hiba az orosz (B)+(R'), illetve (B)+(R) kezdetű szavaknál lesz;

b) közepes mennyiségű hiba a (B)+(L'), illetve (B)+(L) kezdetű szavaknál;

c) legtöbb hiba a (B)+(D') kezdetű szavaknál lesz, mert az anyanyelvben mennyiségileg így vannak képviselve (azaz az első típust több, a másodikat kevesebb, a harmadikat egyetlen szó sem képviseli az anyanyelvben).

Az első hipotézis inkább a beszéd folyamat jellegét tartja uralkodónak, a második inkább a folyamat rendszerbeli leképzéséből indul ki.

Ha az elemzés során olyan tényekkel találkozunk, melyekre egyik hipotézisünk sem ad választ, akkor a hipotézis-rendszerünk keretei szűkek. Minden bizonnyal lesznek ilyen tények.

3. Az empirikus anyag elemzése

Aránylag kimerítő részletességgel vizsgálom a (B)+(D') kezdetű szavakat (3.1.), ezt követően a (BL'), (BL), (BR') és (BR) kezdetűeket (3.2.–3.). Elnagyoltabb képet adok a vizsgált anyagban előforduló egyéb hibákról (3.4.), majd az összegzés következik (4.).

3.1. A (BD') kezdetű szavak részletesebb vizsgálatát több körülmény indokolja. Valamennyi e csoporthoz tartozó szóban a hangsúly az első szótagra esik, akárcsak a magyarban. Vizsgálatunkban ez egyféle konstans változónak tekinthető: az egyébként is többtényezős folyamatból a változó orosz hangsúly szerepe – a véletlen szerencse folytán – kiiktatódik. A másik körülmény e szavak kis száma az oroszban és teljes hiánya a magyarban. A kis szám áttekinthetőbbé teszi az adatokat.

Rögzíteni kell, hogy mit tekintünk hibának. Hibának tartunk minden olyan esetet, melyet anyanyelvi informátorunk helytelen kijetésnek minősített. A hibás ejtés gépi úton történő megállapítása objektívabbnak tűnhet, de egyfelől az ilyen munkában kevés tapasztalatunk van Magyarországon, másfelől az élő beszédet, a partnerközösségből álló verbális kommunikációt tartottuk szem előtt, márpedig ebben az esetben fülünkre „támaszkodva” szoktuk kiszűrni a hibás hangképzést.

Az 5 (BD') kezdetű szóban elkövetett hibákat mutatja a következő felsorolás (a nyíl hangcserét jelent, a nyíl végén adjuk meg, milyen hangra cserélte fel a gyerek az eredeti hangot; előfordul, hogy a nyíl után \emptyset jel áll, ez azt jelenti, hogy a gyerek kihagyta azt a hangot; az eredeti hang után + jel betoldást jelent, a + jelet természetesen követi maga a betoldás; az egyes hibák után álló szám azt jelöli, hogy hány gyerek követte el azt a hibát):

Бдеть

$ B \rightarrow P $ 4	$ D' \rightarrow J $ 1	$ E \rightarrow I $ 4	$ T' \rightarrow S $ 1
$ B + LI $ 3	$ D' \rightarrow \emptyset $ 1		$ T' \rightarrow \emptyset $ 1
$ B + RI $ $\frac{1}{8}$	$ D' \rightarrow T' $ $\frac{2}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$

összesen: 18 hiba

Бдение

$ B \rightarrow P $ 4	$ D' \rightarrow DZ $ 1	$ E \rightarrow I $ 2	$ N' \rightarrow N $ 1	$ I \rightarrow \emptyset $ 4	$ J \rightarrow \emptyset $ 4	$ E \rightarrow A $ 6
$ B + LI $ $\frac{1}{5}$	$ D' \rightarrow T' $ $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$ N' \rightarrow Z $ $\frac{1}{2}$	$ I \rightarrow E $ $\frac{1}{5}$	$ J \rightarrow N' $ $\frac{1}{5}$	$\frac{6}{6}$

összesen: 27

Бдительно

B → P 4	D' → L 4	I T' → S 1	E L' → ∅ 6	N → N' 5
B + IS $\frac{1}{5}$	D' → R 1	T' → D' $\frac{1}{2}$	L' → Z $\frac{1}{7}$	$\frac{1}{5}$
D' → ∅ $\frac{1}{6}$				

összesen: 25 + 3 hangsúly hiba

Бдительный

B + LI 3	D' → T' 2	L' → ∅ 9	N → N' 7	Y → A 1	J → ∅ 7
B + RI 2	D' → Z 1	L' → Z 1			J → S 2
B + I 1					J → C 1
B → P $\frac{1}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{10}$

Összesen: 38 + 6 hangsúlyhiba,

Бдительность

B → P 2	D' → ∅ 1	E → I 2	L' → ∅ 6	O → I 1	S → ∅ 10	T' → ∅ 10
B + LI $\frac{2}{4}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	L' → Z $\frac{4}{10}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$

Összesen: 38 hiba.

A hibák mennyiségi vizsgálatában a következő lépés az, hogy megnézzük, egy-egy hangra hány hiba jut (a hiba jellegét most még nem vizsgálva). A számok azt jelentik, hogy a 10 gyerek közül hány hibázott.

A számok alatt álló jelek jelentése a következő

- a gyerekek többsége hibázik;
- ± a gyerekek fele hibázik;
- + a gyerekek többsége jól mondja;
- +! valamennyi gyerek jól mondja.

B D' E T'	B D' E N' I J E	B D' I T' E L' N O
8 4 4 2	5 2 2 2 5 5 6	5 6 0 2 0 7 5 0
- + + +	± + + + ± ± -	± - +! + +! - ± +!
B D' I T' E L' N Y J	B D' I T' E L' N O S T'	
7 3 0 0 0 10 7 1 10	4 1 0 0 2 10 0 1 10 10	
- + +! +! +! - - + -	+ + +! +! + - +! + - -	

A könnyebb általánosítás céljából táblázat formájában egyesítjük az adatokat:

2. táblázat

Hangok	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Бдеть	-	+	+	+						
бдение	±	+	+	+	±	±	-			
бдительно	±	-	+!	+	+!	-	±	+!		
бдительный	-	+	+!	+!	+!	-	-	+	-	
бдительность	+	+	+!	+!	+	-	+!	+	-	-
Összesen	2 - 2 ± 1 +	4 + 1 -	3+! 2+	2+! 3+	2+! 1+ 1±	3- 1±	2- 1± 1±	2+ 1+!	2-	1-
Átlag	±	+	+	+	+	-	±	+	-	-
	B	D	E I	T' N'	I E	J L'	N E	O Y	S J	T'

A fentebbi táblázatról – pusztán a hibák mennyiségi megoszlása alapján – a következők állapíthatók meg:

1. A mássalhangzótorlódás a szó elején a szótagszámtól függetlenül nehézségeket vált ki.

2. Több szótagból álló, mássalhangzótorlódással kezdődő szavakra vonatkozóan:

a) a szókezdetre 1.1. pont;

b) a második szótag mássalhangzóit közül a hátrább elhelyezkedő fog nehézséget okozni;

c) a harmadik szótag magánhangzója könnyebb, mint mássalhangzóit;

d) a harmadik szótag kezdő mássalhangzója jobb, mint:

- a második szótag záró mássalhangzója;

- és mint a harmadik szótag többi mássalhangzója;

- a magánhangzók – pozíciótól függetlenül – jobbak, mint a mássalhangzók.

A fentebbi algoritmus azonos mássalhangzókra is vonatkozik (vö. a 4. és 10. helyen álló (T'), a 4. és 7. helyen álló (N') különbséget).

Mindez azt jelenti, hogy az artikulációs programban sajátosan vannak jelen minőségi és pozicionális különbségek. Minőségi különbség a magán- és mássalhangzók között van (az előbbieket kisebb hibaszázalékát, tehát jobb percepcióját és produkcióját jelenti), míg pozicionális különbségek a mássalhangzók között jönnek létre a fent leírt módon. A percepció folyamatban és a produkció programban – ezek szerint – strukturális és lineáris tényezők kapnak szerepet, miközben hol ez, hol az a tényező lesz a döntő (vö. a magánhangzók „főlényét” általában a mássalhangzókkal szemben, amit strukturális tényezőként könyvelhetünk el, illetve az azonos típusú mássalhangzók között a szó lineáris felépítéséből adódó perceptuális és produkciós különbségeket, melyeket lineáris tényezőknak neveztünk).

A fentebbi algoritmus két pontját gyengítheti, ha a pozíció mellett ún. különös minőség áll, vö. a бдительный és бдительность szavak különbségét (az elsőben az (Ы) különös minőséget képvisel, ezért az (N') artikulációja is elégtelen, míg a másodikban az (O) kevésbé képvisel különös minőséget, és ez egyben segíti az (N) artikulációs pontosságát is). Azonban ne feledkezzünk meg arról, hogy az (N) és (N') két különböző fonéma az oroszban. Az (N') magas hibaszázalékában lehet,

hogy a légység-keményiség oppozíció a ludas (és nem az említett magánhangzók különbsége), de ezzel a kérdéssel még várnunk kell.

A mennyiségi elemzés következő szakaszában a szó elején, a szó egészében elkövetett hibákat, majd a szavak szótag- és hibaszám szerinti arányát vizsgáljuk meg. A (B)+(D') szókezdet helyességének visszamondása alapján az alábbi rangsort kapjuk:

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. Бдеть | (12 hiba) |
| 2. Бдительно | (11 hiba) |
| 3. Бдительный | (10 hiba) |
| 4. Бдение | (7 hiba) |
| 5. Бдительность | (5 hiba) |

Ez a sorrend egyfelől megerősíti azt a korábbi állítást, hogy a mássalhangzó-torlódás a szó elején a szótagszámtól függetlenül nehézségeket fog okozni, hiszen a legtöbb hibát az egyszótagú *Бдеть* szóban követik el a gyerekek. Másfelől újabb kérdéseket vet fel: mi az oka, hogy az egyszótagú *Бдеть* a szókezdet hibás volta alapján jelentősen különbözik egyes háromszótagú szavaktól (pl.: *Бдительность*) illetőleg mi okozza azt, hogy az azonos szótagszámú szavak szókezdetének helyességében is viszonylag nagy eltéréseket tapasztalunk (vö.: *Бдительно* 11 hiba – *Бдительность* 5 hiba).

Mindkét kérdésre (azaz az egy- és háromszótagúak, illetve az azonos szótag-számú szavak szókezdeti helyességét illetően) azonos jellegű hipotézissel válaszolunk. Feltevésünk szerint a rövidebb akusztikai élmény (kisebb szótagszám, illetve azonos szótagszám esetén az egyes szótagokban található hangok számának különbsége) fordítottan arányos a helyességgel bizonyos határokon belül. Az utóbbi megállapítást („bizonyos határokon belül”) jelenlegi kutatásunkban pontosítani nem tudjuk.

A hipotézis első részét, azaz azt, hogy az akusztikai élmény időtartama kihatással van a percepció-produkció helyességére, azzal magyarázzuk, hogy hosszabb akusztikai élmény jobban elősegíti a részek értését, mint a rövidebb. A fonémák szerinti rekonstrukció könnyebb egy hosszabb, mint egy rövidebb nyelvi üzenet esetén. Megemlítjük, de nem részletezzük, hogy a hosszabb nyelvi üzenettel a redundancia is nagyobb, mint a rövidebbnél.

A „bizonyos határokon belül” az entrópia fogalmával lenne meghatározható, de erre vonatkozóan nincs adatunk. Mindez azt jelentheti, hogy rövidebb szavaknál az auditív analízis nehezebb, mint hosszabbaknál, miközben a jobb auditív analízis pontosabb artikulációs program kidolgozásához nyújt segítséget.

A rövidebb és hosszabb szavak érthetősége és artikulációja közötti különbségről megfogalmazott hipotézist módosíthatja az az elemzés, amely során a szavakat felépítő fonémák és a szó egészére vonatkozó hibamennyiség hányadosát tekintjük. Ezt mutatja be a 3. táblázat.

3. táblázat

Szavak	hangok száma	összes hiba	arány
бдеть	4	18	18:4 = 4,50
бдительный	9	38	38:9 = 4,22
бдение	7	27	27:7 = 3,85
бдительность	10	38	38:10 = 3,80
бдительно	8	25	25:8 = 3,12

A 3. táblázat megerősíteni látszik azt a hipotézist, hogy a rövid-hosszú akusztikai élmény kihatással van az auditív percepció és a motorikus program helyességére, és ennek során a hosszabb akusztikai élmény élvez előnyt.

A „rövidség” és hosszúság természetesen relatív és pontosabb meghatározást igénylő fogalmak, de jelenleg erre nincs lehetőségünk.

(Folytatása következik.)

Kellemes karácsonyt és eredményekben gazdag új esztendőt kíván minden kedves Olvasójának, Munkatársának

*a Módszertani Közlemények
Szerkesztősége és Kiadóhivatala*

ÚJ TANTERVEINKRŐL

ZÁTONYI SÁNDOR
Budapest

A reprezentatív eredményvizsgálat feladatlapjai Fizika 6. osztály

A minisztérium rendelkezésének megfelelően, az 1979/80. tanévben az ország 70 iskolájában reprezentatív eredményvizsgálatot végeztünk annak megállapítása végett, hogy milyen mértékben teljesítik a tanulók a tantervben meghatározott *követelményeket* az adott körülmények között. Az iskolák kiválasztása véletlen választással történt. Az eredményvizsgálatban részt vevő iskolák száma 2 százalékos mintavételnek felel meg.

A feladatok mindegyike a *törzsanyagra* vonatkozott. A helyes megoldásból adódó maximális pontszám feladatlaponként 24 volt. Ennek egyik fele az *optimum* szinthez, a másik fele a *minimum* szinthez tartozó követelmények teljesítéséből adódott. Az eredményvizsgálattal a *tananyag megértésének, alkalmazni képes tudásának* a mértékéről kívántunk tájékozódni. Ezért mindegyik feladat a tanult tények, jelenségek, fogalmak, összefüggések, törvények *konkrét szituációban történő felismerését, alkalmazását* kívánta meg. A feladatlapokat A és B változatban dolgoztuk ki.

A Szegeden megtartott IV. általános iskolai fizikatanári ankéton és más továbbképzési rendezvényeken ismételten felmerült az az igény a fizikatanárok részéről, hogy tegyük közzé teljes terjedelmében az eredményvizsgálat feladatlapjait. Így azok a tanárok is megismerhetik és alkalmazhatják a feladatlapokat, akik nem vettek részt az eredményvizsgálatban. Ennek az igénynek eleget téve közöljük az alábbiakban a 6. osztályos feladatlapokat, megjelölve az egyes feladatok után, hogy melyik feladat szolgál az optimum, illetve a minimum szintű követelmények ellenőrzésére. (Meggjegyezzük, hogy a követelményszintek megjelölése nem szerepelt az eredeti feladatlapokon.)

I. TÉMAZÁRÓ FELADATLAP

6. osztály

A csoport

1. Húzd alá az alábbi példák közül azokat, amelyekben valamely test mozgáslapot-változását ismered fel!

- a) A teherautó a kanyarban áll.
- b) A kerékpáros fékez.
- c) A repülőgép egyenes vonalban, egyenletes sebességgel repül.
- d) A Hold a Föld körül kering.
- e) A kép a falon függ.

(Minimum)

2

2. Tolatáskor a mozgó vasúti kocsí nekiütöközik az álló vasúti kocsinak. Miként változik meg a két vasúti kocsí mozgásállapota?

- a) A mozgó vasúti kocsí
- b) Az álló vasúti kocsí

(Minimum)

2

3. A kávéba kanalat tettünk. A kanál közvetlenül érintkezik a kávéval, de nem változik meg a hőmérséklete. Mi a magyarázata?

(Optimum)

1

4. Megdörzsölt műanyag vonalzót közelítünk egy golyóhoz. Mivel van közvetlen érintkezésben a golyó e kölcsönhatás közben?

(Optimum)

1 1

5. Írd az ábra alá, mely esetben tapasztalunk vonzást, illetve taszítást!



(Minimum)

2 1

6. Felfelé dobunk egy labdát. Hogyan láthatjuk be ebben az esetben, hogy a gravitációs kölcsönhatás vonzásban nyilvánul meg?

(Optimum)

1 1

7. Az autó egyenesvonalú, egyenletes mozgást végez. Mit tudunk az autót érő erőhatásokról?

(Optimum)

1 1

8. A csónakot mozgásirányával ellentétes irányú erőhatás éri. Mi lesz ennek a következménye?

(Optimum)

1 1

9. Húzd alá a helyes állításokat!

- a) A rugós erőmérőről azt olvashatjuk le, hogy mekkora a rugót érő külső erőhatás.
- b) A rugós erőmérőről azt olvashatjuk le, hogy hány cm-rel lett hosszabb benne a rugó.
- c) A rugó hossza 8 N erő hatására kétszer akkora, mint 4 N hatására.
- d) A rugó alakváltozása 8 N erő hatására kétszer akkora, mint 4 N erő hatására.

(Optimum)

2 1

10. Mekkora erőt mutat a rugós erőmérő?

$F = \dots\dots\dots$



(Minimum)

1 1

11. A csillár 120 N erővel hat a felfüggesztő zsinórra. Mi a neve a zsinórra ható erőnek?

(Optimum)

1 1

12. A léggömbből kiáramló levegő mozgásba hozza a léggömböt.

a) Mire hat e kölcsönhatásban fellépő erő és ellenerő?

b) Milyen irányú e két erő?

c) Az egyik erő 2 N. Mekkora a másik erő?

(Minimum)

3 1

13. Az egyik vontató ugyanakkora erővel húzza az üres pótkocsit, mint a másik vontató a meg- rakott pótkocsit.

a) Hasonlítsd össze a két pótkocsi azonos idő alatt bekövetkező sebességváltozását!

Az üres pótkocsi sebességváltozása
mint a megrakott pótkocsi sebességváltozása.

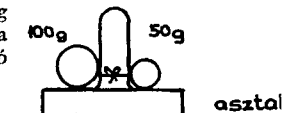
b) Melyik pótkocsinak nagyobb a tehetetlensége?

A pótkocsinak.

(Minimum)

2

14. A megfeszített és cérnával összekötött rugó egyik oldalára 100 g tömegű, a másik oldalára 50 g tömegű golyót tettünk. A cérna elégetése után a rugó által kifejtett erő hatására mindkét golyó mozgásba jön, és az asztra esik.



a) Hasonlítsd össze a két golyóra ható erőt!

A 100 g tömegű golyóra ható erő , mint az 50 g tömegű golyóra ható erő.

b) Melyik golyó esik az asztra nagyobb távolságra?

A g tömegű golyó

c) Melyik golyónak változik meg a mozgásállapota nagyobb mértékben azonos idő alatt?

A g tömegű golyóé.

(Optimum)

3

15. Kati súlya 350 N. Mennyi a tömege?

(Optimum)

1

Összesen: 24

I. TÉMAZÁRÓ FELADATLAP

6. osztály

B csoport

1. Húzd alá az alábbi példák közül azokat, amelyekben nem változik a test mozgásállapota!

- a) A vonat kiindul az állomásról.
- b) A teherautó az egyenes úton egyenletes sebességgel halad.
- c) A Föld a Nap körül kering.
- d) A labda visszapattan a kapufáról.
- e) A szekér a kanyarban áll.

(Minimum)

2

2. A forró teába hideg kanalat teszünk. Hogyan változik a tea és a kanál hőmérséklete?

- a) A tea hőmérséklete
- b) A kanál hőmérséklete

(Minimum)

2

3. A mozgó hajó fedélzetén álló utas közvetlen érintkezésben van a hajóval, de nem változik meg a mozgásállapota. Mi a magyarázata?

(Optimum)

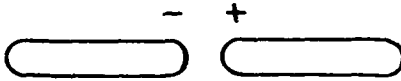
1

4. Az iránytűhöz egy vasdarabot közelítünk. Mivel van közvetlen érintkezésben a vasdarab a kölcsönhatás közben?

(Optimum)

1

5. Írd az ábra alá, mely esetben tapasztalunk vonzást, illetve taszítást!



(Minimum)

6. A hegytetőről vízszintes irányban dobunk el egy kődarabot. Hogyan láthatjuk be ebben az esetben, hogy a gravitációs kölcsönhatás vonzásban nyilvánul meg?

(Optimum)

7. A levegőben szálló repülőgépet érő erőhatások lerontják egymást. Milyen a repülőgép mozgás-állapota?

(Optimum)

8. A labdát mozgásirányára merőleges irányú erőhatás éri. Mi lesz ennek a következménye?

(Optimum)

9. Húzd alá a helyes állításokat!

- a) A rugós erőmérő azt mutatja meg, hogy hány mm-rel lett hosszabb benne a rugó.
- b) A rugós erőmérő azt mutatja meg, hogy mekkora a rugót érő külső erőhatás.
- c) A rugó alakváltozása 6 N erőhatás esetén kétszer akkora, mint 3 N erőhatás esetén.
- d) A rugó hossza 6 N erőhatás esetén kétszer akkora, mint 3 N erőhatás esetén.

(Optimum)

10. Mekkora erőt mutat a rugós erőmérő?

F =



(Minimum)

11. A könyv 5 N erővel hat az asztal lapjára. Mi a neve az asztal lapjára ható erőnek?

(Optimum)

12. A játékos labdába rúg.

a) Mire hat e kölcsönhatásban fellépő erő és ellenerő?

b) Milyen irányú e két erő?

c) Az egyik erő 200 N. Mekkora a másik erő?

(Minimum)

13. Az egyik ló ugyanakkora erővel húzza a megrakott kocsit, mint a másik ló az üres kocsit.

a) Hasonlítsd össze a két kocsit azonos idő alatt bekövetkező sebességváltozását!

A megrakott kocsi sebességváltozása , mint az üres kocsi sebességváltozása.

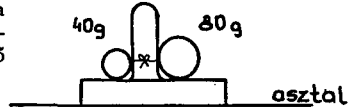
b) Melyik kocsinak nagyobb a tehetetlensége?

A kocsinak.

(Minimum)

2

14. A megfeszített és cérnával összekötött rugó egyik oldalára 40 g tömegű, a másik oldalára 80 g tömegű golyót tettünk. A cérna elégetése után a rugó által kifejtett erő hatására mindkét golyó mozgásba jön és az asztra esik.



a) Hasonlítsd össze a két golyóra ható erőt!

A 40 g tömegű golyóra ható erő , mint a 80 g tömegű golyóra ható erő.

b) Melyik golyó esik az asztra nagyobb távolságra?

A g tömegű golyó.

c) Melyik golyónak változik meg a mozgásállapota nagyobb mértékben?

A g tömegű golyóé.

(Optimum)

3

15. István tömege 45 kg. Mennyi a súlya?

.....

(Optimum)

1

Összesen:

24

II. TÉMAZÁRÓ FELADATLAP

6. osztály

A csoport

1. Milyen energiája van az óra felhúzott rugójának?

.....

(Minimum)

1

2. Az autó először kisebb, majd nagyobb sebességgel halad. Amikor nagyobb a sebessége, akkor a mozgási energiája mint amikor kisebb a sebessége.

(Minimum)

1

3. A kovács ráüt a vasdarabra.

a) Milyen állapotváltozás jön létre e kölcsönhatás közben?

A kalapács

a vasdarab

b) Milyen energiaváltozás jön létre?

A kalapács

a vasdarab

(Minimum)

4

4. Az emelődaru 8 m magasra emeli fel a 2400 N súlyú építőanyagot. Mekkora a végzett munka?

(Minimum)

2

5. Gyaluláskor 60 N erővel toljuk a gyalut 40 cm távolságra. Mennyi munkát végzünk?

(Optimum)

3

6. Kétszeresére növeljük az erőt az elmozdulás változatlanul hagyása mellett. Miként változik a végzett munka?

(Optimum)

1 |

7. Krétával írunk a táblára. Mi a magyarázata annak, hogy a kréta részecskéi a táblán maradnak?

(Optimum)

1 |

8. 50 m³ beton tömege 110 000 kg. Mekkora a beton sűrűsége?

(Minimum)

2 |

9. A kitört ablak beüvegezéséhez 1200 cm³ térfogatú, 30 N súlyú üveget használnak fel. Mennyi az ablaküveg sűrűsége?

(Optimum)

3 |

10. Kerékpározás közben a lejtőn a hátsó féket (a „kontrát”) használtuk. A hátsó kerékagy felmelegedett. Mi a magyarázata?

(Minimum)

1 |

11. Ugyanazon anyagból készült két test közül az egyiknek 50 g, a másiknak 150 g a tömege. Az 50 g tömegű test hőmérsékletét 40 J súrlódási munkával lehet 1 °C-kal emelni. Mennyi súrlódási munkával lehet a 150 g tömegű test hőmérsékletét 1 °C-kal emelni?

(Optimum)

1 |

12. A vas fajhője $0,4 \frac{\text{kJ}}{\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}}$, az üveg fajhője $0,8 \frac{\text{kJ}}{\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}}$. Mindkét anyagból meleg vízbe teszünk

azonos tömegű darabot. A termikus kölcsönhatás közben azonos mértékben emelkedik mindkettő hőmérséklete. Hasonlítsd össze a vas- és üvegdarab belsőenergia-növekedését!

A vasdarab belső energiája nőtt, mint az üvegdarab belső energiája.

(Optimum)

1 |

13. 5 kg tömegű ólom hőmérséklete 80 °C-kal emelkedik termikus kölcsönhatás közben. Mennyivel nő az ólomdarab belső energiája?

(Az ólom fajhője $0,13 \frac{\text{kJ}}{\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}}$.)

(Optimum)

2 |

14. A kályhához közel álló bútorokat fémből készült lappal, kályhaellenzővel védik a melegtől. Miért védi meg a kályhaellenző a bútorokat?

(Minimum)

1 |

Összesen: 24 |

II. TÉMAZÁRÓ FELADATLAP

6. osztály

B csoport

1. Milyen energiája van a vízszintes úton haladó autónak?

(Minimum)

1 |

2. A cserépkályhának először alacsonyabb, majd magasabb a hőmérséklete. Amikor magasabb a hőmérséklete, akkor a belső energiája, mint amikor alacsonyabb a hőmérséklete.

(Minimum)

1 |

3. A megfeszített rugó előtt golyó van. Ha a rugót elengedjük, az mozgásba hozza a golyót.

a) Milyen állapotváltozás jön létre e kölcsönhatás közben?

A rugó

a golyó

b) Milyen energiaváltozás jön létre?

A rugó

a golyó

(Minimum)

4. A motorkerékpár motorja 300 N erőt fejt ki. Mekkora munkát végez a motor 900 m úton?

(Minimum)

5. A 42 kg tömegű tanuló felmegy a 3,5 m magasan levő padlásra. Mekkora munkát végez?

(Optimum)

6. Háromszorosára növeljük az elmozdulást az erő változatlanul hagyása mellett. Miként változik a végzett munka?

(Optimum)

7. A krétát kettétörjük. A két krétadarabot erősen összenyomjuk, de azok nem tapadnak össze. Mi a magyarázata?

(Optimum)

8. Egy porcelánszobor tömege 360 g, térfogata 150 cm³. Mekkora a porcelán sűrűsége?

(Minimum)

9. A munkások az útburkolat javításához 12 m³ térfogatú, 15,6 t tömegű aszfaltot használnak fel. Mennyi az aszfalt sűrűsége?

(Optimum)

10. Amikor a fémlémezen lyukat fúrunk, a fúró és a fémlémez felmelegszik. Mi a magyarázata?

(Minimum)

11. Egy testen először 120 J, majd 360 J súrlódási munkát végzünk. Az első esetben 4 °C-kal emelkedik a test hőmérséklete. Mekkora a hőmérséklet-emelkedés a második esetben?

(Optimum)

12. Termikus kölcsönhatás közben azonos mértékben emelkedik a 80 g és a 40 g tömegű rézdarab hőmérséklete. Hasonlítsd össze a két rézdarab belsőenergia-növekedését!

A 80 g tömegű rézdarab belső energiája.....mértékben nőtt, mint a 40 g tömegű rézdarabé.

(Optimum)

13. 20 kg tömegű víz hőmérséklete 15 °C-kal emelkedett. Mekkora a belsőenergia-növekedés?

(A víz fajhője $4,2 \frac{\text{kJ}}{\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}}$.)

(Optimum)

14. A tűzbe tett tűzpiszkálónak az a része is felmelegszik, amelyik nem ér a tűzbe. Mi a magyarázata?

(Minimum)

Összesen:

III. TÉMAZÁRÓ FELADATLAP

6. osztály

A csoport

1. A vasúti sínek között hézagot hagynak, mert számítanak a sínek felmelegedésekor bekövetkező hőtágulásra. Melyik évszakban legkisebb a sínek közötti hézag?

.....
(Minimum)

1 | |

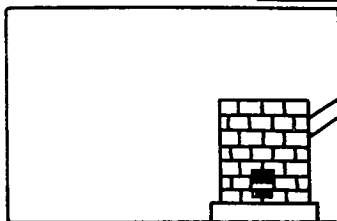
2. Az egyik edényben 2 dm³ víz, a másik edényben 5 dm³ víz van. Mindkét edényben 40 °C-kal emeljük a víz hőmérsékletét. Hasonlítsd össze a két edényben levő víz hőtágulását!

A 2 dm³ térfogatú víz hőtágulása, mint az 5 dm³ víz hőtágulása.

(Optimum)

1 | |

3. A szobát cserépkályhával fűtjük. Jelöld a rajzon a levegő áramlásának irányát!



(Minimum)

1 | |

4. Hasonlítsd össze az 1 kg 0 °C hőmérsékletű jég és az 1 kg 0 °C hőmérsékletű víz belső energiáját!

Az 1 kg 0 °C hőmérsékletű jég belső energiája mint az 1 kg 0 °C hőmérsékletű víz belső energiája.

(Optimum)

1 | |

5. 1 kg cukor megolvadásakor belső energiája 60 kJ-lal nő. Mennyivel nő 3 kg cukor belső energiája megolvadás közben?

(Optimum)

2 | |

6. Mi történik akkor,

a) ha növeljük a -20 °C-os jég belső energiáját?

b) ha növeljük a 0 °C-os jég belső energiáját?

.....
(Optimum)

2 | |

7. 10 kg folyékony alumínium megszilárdulása (fagyása) közben 3900 kJ-lal csökken a belső energiája. Miként változik az alumínium környezetének belső energiája?

Az alumínium környezetének belső energiája

(Optimum)

2 | |

8. A cink olvadáspontja 419 °C. Milyen halmazállapotú lehet

a) a 400 °C hőmérsékletű cink?

b) a 419 °C hőmérsékletű cink?

c) az 500 °C hőmérsékletű cink?

.....
(Minimum)

3 | |

9. Az ezüst fagyáspontja 960 °C. Mennyi az ezüst olvadáspontja?

.....
(Minimum)

1 | |

10. Az ezüst olvadáshője $100 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$. Mennyi az ezüst fagyáshője?

(Optimum)

1 1

11. Milyen halmazállapot-változás történik, amikor

a) az út felszárad?

b) a hidegről a meleg szobába hozott vízespohár külseje „párás” lesz?

(Minimum)

2 1

12. Melyik az a halmazállapot-változás, melynél

a) csak a folyadék felszínén válik légneművé a folyadék?

b) a folyadék belsejében is légneművé válik a folyadék?

(Minimum)

2 1

13. Mi a magyarázata annak, hogy

a) az alkoholba mártott papírdarab előbb megszárad, mint a vízbe mártott papírdarab?

b) meleg időben előbb megszárad a kiterített ruha, mint hűvös időben?

(Minimum)

2 1

14. A petróleum forráshője $340 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$.

a) Mit mutat meg ez az adat?

b) Mennyivel csökken az 1 kg petróleumgőz belső energiája lecsapódás közben?

(Optimum)

2 1

15. Az egyik edényből 2 kg tömegű $100\text{ }^\circ\text{C}$ hőmérsékletű vizet, a másikkól 3 kg $100\text{ }^\circ\text{C}$ hőmérsékletű vizet forralunk el. Hasonlítsd össze a belsőenergia-növekedést!

A 3 kg víz belső energiája elforrálás közben mértékben nőtt, mint a 2 kg víz energiája.

(Optimum)

1 1

Összesen: 24

III. TÉMAZÁRÓ FELADATLAP

6. osztály

B csoport

1. A folyadék térfogatváltozását vizsgáló kísérletekben megfigyelhettük, hogy a csőben levő folyadék felszíne a melegítés kezdetekor néhány pillanatra lesüllyed, majd csak ezután emelkedik. Mi a magyarázata ennek a jelenségnek?

(Minimum)

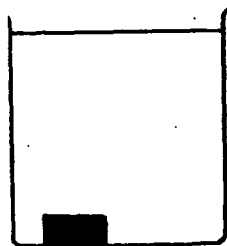
1 1

2. Miért durranhat szét a jól felfújt léggömb, ha meleg szobába visszük?

(Optimum)

1 1

3. Az edényben levő vízbe meleg vasdarabot teszünk. Jelöld a rajzon a víz áramlásának irányát!



(Minimum)

1

4. Az egyik edényben 4 kg tömegű, 0 °C hőmérsékletű jeget, a másikban 6 kg tömegű 0 °C hőmérsékletű jeget olvasztunk meg. Megolvasztás után mindkét edényben 0 °C a víz hőmérséklete. Hasonlítsd össze a belsőenergia-növekedést!

A 6 kg jég belső energiája olvadás közben mértékben nőtt, mint a 4 kg jég belső energiája.

(Optimum)

1

5. 1 kg ólom megolvasztásakor a belső energiája 20 kJ-lal nő. Mennyivel nő 5 kg ólom belső energiája megolvasztás közben?

(Optimum)

2

6. Mi történik akkor,
a) ha csökkentjük a 20 °C-os víz belső energiáját?

.....
b) ha csökkentjük a 0 °C-os víz belső energiáját?

.....

(Optimum)

2

7. 10 kg vas megolvasztása közben 2700 kJ-lal nő a belső energiája. Miként változik a vas környezetének belső energiája?

A vas környezetének belső energiája

(Optimum)

2

8. A konyhasó olvadáspontja 802 °C. Milyen halmazállapotú lehet
a) a 700 °C hőmérsékletű konyhasó?

.....
b) a 802 °C hőmérsékletű konyhasó?

.....
c) a 900 °C hőmérsékletű konyhasó?

.....

(Minimum)

3

9. A réz olvadáspontja 1083 °C. Mennyi a réz fagyáspontja

.....

(Minimum)

1

10. A réz fagyáshője $170 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$. Mennyi a réz olvadáshője?

.....

(Optimum)

1

11. Milyen halmazállapot-változás történik akkor, amikor

a) a vízmelegítő fazék fedője belülről vizes lesz?

.....

b) a mocsár kiszárad?

.....

(Minimum)

2

12. Melyik az a halmazállapot-változás, amely

a) minden hőmérsékleten végbemegey?

.....

b) amelynek során a gőz folyadékká válik?

.....

(Minimum)

2

13. Mi a magyarázata annak, hogy

a) a kiterített ruha előbb megszárad, mint az összehajtott ruha?

.....

b) szeles időben előbb felszárad az út, mint szélcsendes időben?

.....

(Minimum)

2

14. Az alkohol forráshője $900 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$.

a) Mit mutat meg ez az adat?

.....

b) Mennyivel csökken az 1 kg alkoholgőz belső energiája lecsapódás közben?

.....

(Optimum)

2

15. Hasonlítsd össze az 1 kg 100 °C hőmérsékletű víz és az 1 kg 100 °C hőmérsékletű vízgőz belső energiáját!

Az 1 kg 100 °C hőmérsékletű víz belső energiája mint az 1 kg 100 °C hőmérsékletű vízgőz belső energiája.

(Optimum)

1

Összesen:

24

DR. ILL MÁRTONNÉ-KOPASZ ÉVA

Baja

Néhány feladat megoldása munkaeszköz segítségével

Napjainkban már nincs szükség arra, hogy ajánljuk a munkaeszközök használatát. Mindennapi munkánk során tapasztaljuk, hogy érdemes velük dolgozni és dolgoztatni.

Szerencsére kinőttünk abból a korszakból is, amelyikben néha elfelejtettük, hogy a logikai játék, színes rúd stb. a szó legnemesebb értelmében *csak eszköz* lehet az órán valamilyen cél elérése érdekében.

Sok hasznos tanácsot és bőséges példaanyagot találunk az eszközök használatáról a „Továbbképzési anyag matematikából” I. kötetében.

Az említett anyaghoz további kiegészítést adnak a már megjelent 1–4. osztályos kézikönyvek. Ezt a sorozatot szeretnénk folytatni a most közreadott néhány feladattal, amelyek elsősorban a kombinatorika, valószínűségszámítás és geometria témakörében használhatók.

I.

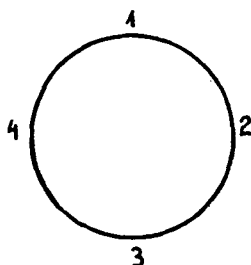
1. Fehér, rózsaszín, világoskék, piros rudakat helyezünk el egyenes, majd kör mentén úgy, hogy *ugyanaz a két rúd ne kerüljön egymás mellé*.

Jelölje 1-es a fehér, 2-es a rózsaszín, 3-as a világoskék, 4-es a piros rudat.

a) Egyenes mentén

1	2	3	4
3	1	4	2

b) Kör mentén



A feladat tulajdonképpen négy különböző elem sorrendezése. Mivel feltételünk szerint ugyanaz a két elem nem kerülhet egymás mellé, a 24 lehetőség egyenes menti kirakásánál kettőre, kör menti kirakás esetén pedig egy lehetőségre csökken.

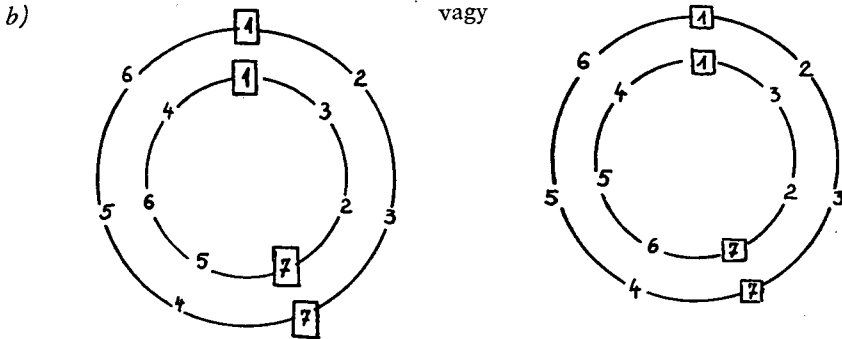
2. Először egyenes, majd kör mentén rakjuk ki a fehér, rózsaszín, világoskék, piros, citromsárga, lila és fekete rudakat úgy, hogy a *fehér és fekete rúd a lehető legtávolabb legyen egymástól, valamint a fehér és fekete mellett ne álljon ugyanaz a rúd!*

Jelölje 1-es a fehér, 2-es a rózsaszín, 3-as a világoskék, 4-es a piros, 5-ös a citromsárga, 6-os a lila, 7-es a fekete rudat.

a) $\overline{11}$ 2 3 4 5 6 $\overline{77}$

6	3	4	5	2
3	2	5	6	4
4	2	3	6	5
5	4	2	6	3

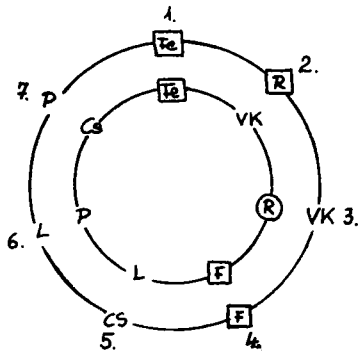
Az 1-es és 7-es mellé is öt különböző választási lehetőség van.



Ha két elemet rögzítünk, akkor 5 elemből kell különböző párokat képezni, ez pedig csak kétféleképpen lehet:

az 1-es két oldalán állhat pl.: 2;6 vagy 3;4 (5-nek nincs párja); ugyanakkor a 7-es két oldalán 3;4 vagy 2;5 (6-nak nincs párja).

3. Az előző hét rudat kör mentén rendezzük úgy, hogy a rózsaszín a lehető legközelebb, a fekete pedig a lehető legtávolabb kerüljön a fehértől, de ugyanaz a két rúd ne kerüljön egymás mellé! (A jelölésnél Fe – fehér, F – fekete rudat jelent.)



Az R csak két helyre kerülhet – a 2. vagy 3-ra – vagy szimmetrikusan a 6. vagy 7. helyre, az F pedig a 4. vagy 5-re.

A 2. és 3. hely helyett a 6. és 7. azonban már nem jelent új sorrendet, mert a szomszédos elemeket nem tudjuk újabbra változtatni.

4. Három különböző színes rúddal állítsuk elő a legkisebb (legnagyobb) két- (három) jegyű egész számot.

Vizsgáljuk a lehetőségeket!

Legyen a 3 rúd a következő:

fekete (megállapodás: a fehér legyen 1)

fehér

piros

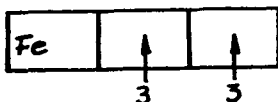
legkisebb 2 jegyű: 14;
 legnagyobb 2 jegyű: 74;
 legkisebb 3 jegyű: 147;
 legnagyobb 3 jegyű: 741.

5. Több fehér, piros és fekete színű rudunk van. Állítsuk elő a legkisebb (legnagyobb) két- (három-) jegyű egész számot! (Jelölése: Fe – fehér, F – fekete.)

	kétjegyű	háromjegyű
legkisebb	11 (Fe Fe)	111 (Fe Fe Fe)
legnagyobb	77 (F F)	777 (F F F)

6. Hány olyan háromjegyű szám van a 2. feladat feltételei szerint, amelyik fehérrel kezdődik?

Fe P F
 Fe F P
 Fe Fe P
 Fe P Fe
 Fe Fe F
 Fe F Fe
 Fe P P
 Fe F F
 Fe Fe Fe



választási lehetőség van mindkét helyre,
 tehát összesen $3 \cdot 3 = 9$.

II.

Padtársak játszanak: az egyik két kockával dob egyszerre, a másik tippel a dobás összegére, amit színes rúddal ki is rak.

Milyen számot mondjon Panni, hogy Kati két kockán együttesen dobott számát eltalálja? (A nyeres valószínűsége a legnagyobb legyen.)

Panni csak a 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 és 12-t tippelheti, mert *legalább 2-t és legfeljebb 12-t* lehet dobni két kockával. Nézzük meg a statisztika tükrében, hogy az összes lehetséges eset közül melyik számot kaphatjuk leggyakrabban.

Vizsgáljuk a lehetőségeket:

2-t kaphatunk, ha

1+1-et dobunk (1-szer)

3-at kaphatunk, ha
 vagy

1+2-t }
 2+1-et } dobunk (2-szer)

4-et kaphatunk, ha

1+3-at }
 2+2-t } dobunk (3-szor)
 2+1-et }

5-öt kaphatunk, ha

1+4-et }
 2+3-at } dobunk (4-szer)
 3+2-t }
 4+1-et }

6-ot kaphatunk, ha

$$\left. \begin{array}{l} 1+5\text{-öt} \\ 2+4\text{-et} \\ 3+3\text{-at} \\ 4+2\text{-t} \\ 5+1\text{-et} \end{array} \right\} \text{dobunk (5-ször)}$$

7-et kaphatunk, ha

$$\left. \begin{array}{l} 1+6\text{-ot} \\ 2+5\text{-öt} \\ 3+4\text{-et} \\ 4+3\text{-at} \\ 5+2\text{-t} \\ 6+1\text{-et} \end{array} \right\} \text{dobunk (6-szor)}$$

8-at kaphatunk, ha
(mint 6-ot)

$$\left. \begin{array}{l} 2+6 \\ 3+5 \\ 4+4 \\ 5+3 \\ 6+2 \end{array} \right\} \text{(5-ször)}$$

9-et kaphatunk, ha
(mint 5-öt)

$$\left. \begin{array}{l} 3+6 \\ 4+5 \\ 5+4 \\ 6+3 \end{array} \right\} \text{(4-szer)}$$

10-et kaphatunk, ha
(mint 4-et)

$$\left. \begin{array}{l} 4+6 \\ 5+5 \\ 6+4 \end{array} \right\} \text{(3-szor)}$$

11-et kaphatunk, ha
(mint 3-at)

$$\left. \begin{array}{l} 5+6 \\ 6+5 \end{array} \right\} \text{(2-szer)}$$

12-t kaphatunk, ha
(mint 2-t)

$$6+6 \quad \text{(1-szer)}$$

Összeszámlálás után azt kapjuk, hogy 36 az összes lehetséges eset.

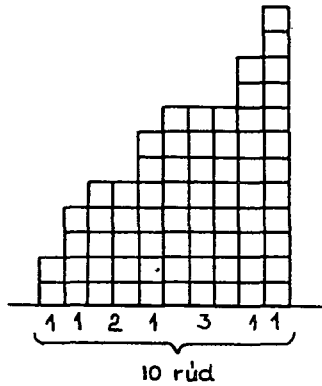
Ha Panni 7-et mond, akkor könnyen látható, hogy 6 kedvező eset van a 36 esetből, és ez a legtöbb.

$$\text{Tehát: } \frac{6 \text{ (kedvező esetek száma)}}{36 \text{ (lehetséges esetek száma)}} = \frac{1}{6}$$

Ez természetesen nem úgy igaz, hogy 36 dobás között 6 kedvező lesz, hanem úgy, hogy minél nagyobb a dobások száma, annál közelebb kerülünk ehhez a számítással nyert eredményhez (a valósághoz).

Pl.: 10 dobás után rakják nagyság szerint sorba a rudakat, így az osztály eredményét rögzítő tanító gyorsan kaphat válaszokat. (Ilyen esetekben érdemes azt mondani, hogy legyen a fehér rúd 1.)

Pl.: egy tanuló előtt a következő kép áll:



A rudak kirakása helyettesíti a táblázatot (a tanulóknál).

A tanító vagy egy tanuló rögzíti az adatsort pl. így:

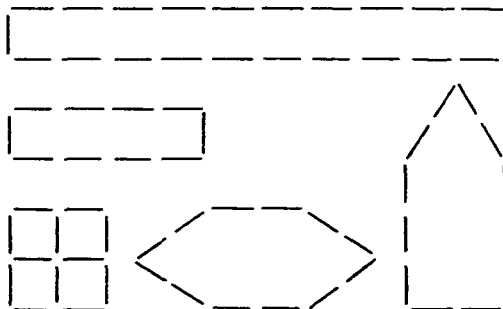
pontok száma	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
dobások száma											

Kevés adatból nem szabad általánosítani!

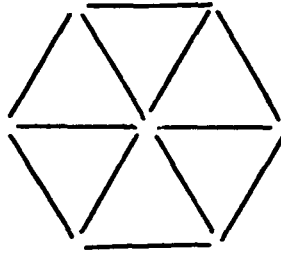
Kérdésekkel irányítjuk a „felfedezést”.

III.

1. Milyen síkidomot lehet kirakni pontosan 12 rózsaszín rúddal? Pl.:



2. Lehet-e hat egyenlő területű háromszöget készíteni pontosan 12 pálcikával?



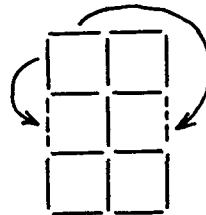
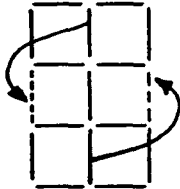
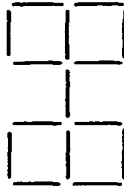
Mindkét feladat a síkgeometria köréből való. Lehet világoskék vagy piros rúddal is dolgoztatni, de akkor két tanulónak együtt kell tevékenykednie, hogy elegendő elem álljon rendelkezésükre.

A 2. feladat színes rúddal nem oldható meg, mert a hat egyenlő területű háromszög kirakása során középen a rudak csatlakozásánál egy szabályos hatszög is keletkezik.

3. Helyezzünk át két rudat úgy, hogy

a) legalább két egyenlő területű síkidomot

b) öt egyenlő területű négyzetet kapjunk!



4. Még így is felhasználhatjuk a színes rudat: egy rúd áthelyezésével tegyük igazgá a feladatot!

$$\text{||} - \text{V} = \text{|||}$$

$$\text{||} - \text{V} = \text{|||}$$

5. Szöges táblán (vagy színes rúddal) készítsünk tetszőleges téglalapot, majd egy olyan téglalapot, amelynek területe éppen kétszer (fele) akkora, mint az első.

(Műveletek komponensei közötti kapcsolatok előkészítése-elmélyítése.)

$$a \cdot b = c$$

$$\wedge$$

$$2a \cdot b = 2c$$

vagy

$$\uparrow$$

$$a \cdot 2b = 2c$$

$$a \cdot b = c$$

$$|$$

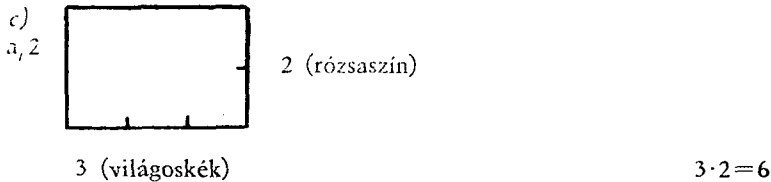
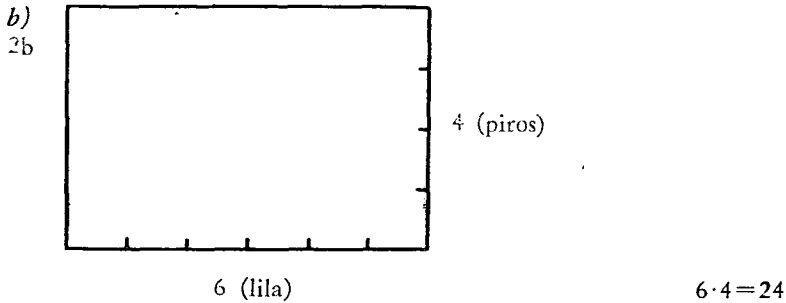
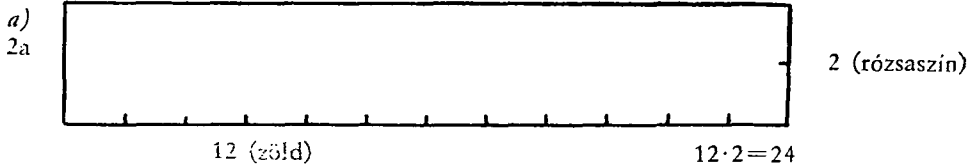
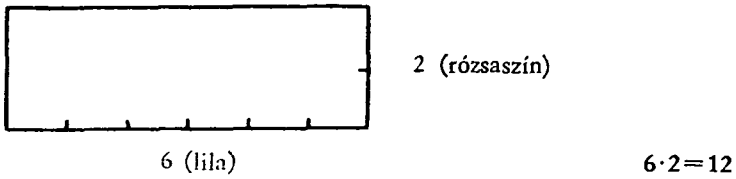
$$a/2 \cdot b = c/c$$

vagy

$$|$$

$$a \cdot b/2 = c/2$$

Tanulóink munkája pl.:



További lehetőséget is találunk, ha pl. a piros és rózsaszín rúddal dolgozunk. Ha a fehér 1-et ér, akkor a piros 4-et, a rózsaszín 2-t. Kétszeresre növelhetjük a területet a következőképpen is:

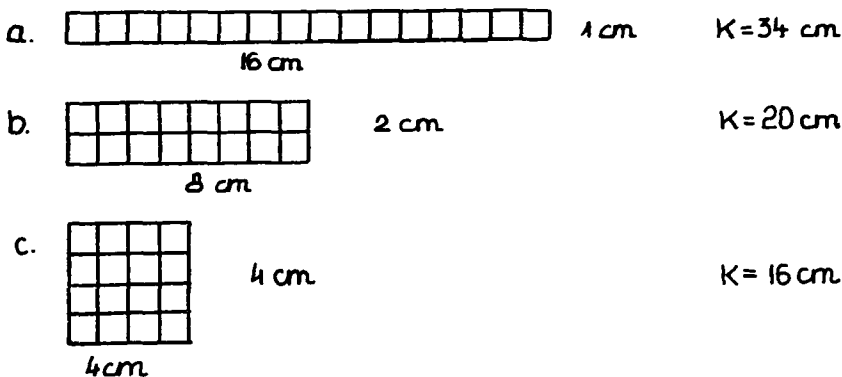
$$a \cdot b = c$$

$$\wedge$$

$$4 \cdot a \cdot b / 2 = 2c$$

vagy $a/2 \cdot 4b = 2c$

6. Többféle módon kerítsünk körbe a szöges táblán 16 egységnyi területet (egy terület egység négy szög által meghatározott rész). Melyiknek a legkisebb, melyiknek a legnagyobb a kerülete?



A körülhatárolt síkrész kerülete az *a*) esetben a legnagyobb (34 cm), a *c*) ábrán pedig a *legkisebb* (16 cm), azaz a *négyzet* esetében.

7. 36 cm drótunk van. Hogyan válasszuk meg a derékszögű négyszög méreteit, hogy a területe a legnagyobb legyen? (Szögestábla segíthet.)

Foglaljuk az adatokat táblázatba!

a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	...	1
b	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	...	17
$T = 2 \cdot b$	17	32	45	56	65	72	77	80	81	80	77	72	...	17

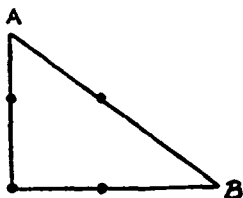
A két utóbbi – azon túlmenően, hogy a négyzet és téglalap terület, kerület számítását gyakoroltatjuk – szélső érték feladat. *Adott terület mellett a négyzet kerülete a legkisebb.* (2. feladat), *adott kerület mellett a négyzet területe a legnagyobb* (3. feladat).

8. *a)* A négy pontot kösd össze három egyenessel úgy, hogy ne emeld fel közben a ceruzád! (Szögestábla, gumigyűrű.)



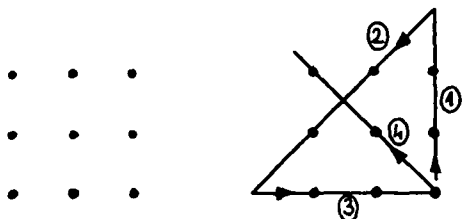
A feladat a gráfok témakörében dolgozható fel. Jó példa a gráf bejárhatóságára. (Egy gráf bejárható, ha bármelyik csúcsából bármelyik csúcsába eljuthatunk, nem szükséges, hogy közvetlenül.)

b) Az előző feladatot most fogalmazzuk így: az alábbi négy pontot kösd össze három egyenessel úgy, hogy az összekötő egyenesek egy síkidomot alkossanak! (Megoldás rajzban!)



Ez az ábra már nem az eredeti gráf, mert újabb csúcspontokat (A, B) is létrehoztunk.

9. Kösd össze a következő kilenc pontot négy egyenessel úgy, hogy közben ne emeld fel a ceruzádat!



Szintén pontok összekötéséről van szó, de síkbeli gráf, mert a pontok összekötése során itt is újabb csúcspontok keletkeztek, a síkbeli gráf pedig olyan geometriai alakzat, amelyben bizonyos pontok össze vannak kötve egymást nem metsző vonalakkal.

Tanítói munkánk során célszerű adott esetben eszköz segítségével megoldatni a feladatok egy részét. A munkaeszköz használatával minden tanuló egyénileg szerez tapasztalatot, majd a megoldást közösen – később önállóan is – képes lesz a matematika nyelvére lefordítani. Ugyanakkor a tanító az ellenőrzéskor szinte egyszerre láthatja az egész osztály munkáját. Értékelése így konkrét lesz, tehát tanító, tanuló tudja, mi a tennivaló. Tapasztalataink azt mutatják, hogy kevésbé reális a munkaeszközzel megoldott feladat érdemjeggyel történő értékelése. Ez nyilvánvaló, hiszen a tanulóknak több ideje van a megoldásra, tehát a szomszéd „gondolatmenetének” lemásolására is. Így nem az egyéni teljesítményt értékelnénk.



TÓTH JÁNOS
Homokszentgyörgy

Napközis foglalkozások szabad időben

A napközis gyermeknek a szabad idős tevékenység nagyon sok örömet adhat. De a szabad idős foglalkozások nemcsak megszépítik, nemcsak otthonossá teszik a napközisek életét, hanem elmélyítik, gazdagítják a tanórákon szerzett ismereteket, teljesítménnyé alakíthatja tudásukat, és – az együttes munka, játék során – növelik bennük az összetartozás érzését. A foglalkozások közül kiemelten idesorolom a manuális és a különböző kulturális (irodalmi, zenei, képzőművészeti és komplex) tevékenységeket.

A kulturális foglalkozásaink vagy oktató vagy reprodukáló jellegűek. A reprodukáló foglalkozások közé számítom a dramatizálást, a szavalást, irodalmi műsorok összeállítását, a bábozást, a vetélkedőket, folyóiratokból egy-egy cikk ismertetését. Alkotónak nevezem azt a foglalkozást, amelynek keretében a tanulók csoportjuk életét megőrkítő csoportalbumot készítenek, krónikát írnak, olvasónaplót szerkesztenek, saját ötletük alapján műsorokat állítanak össze – pl. az óvodások vagy a kisebb osztálycsoportok télapói, karácsonyi köszöntése, ajándékozása alkalmával. Ide sorolnám még a különböző riportok készítését, mely az úttörőcsapat, iskola vagy a napközis csoportok életével, munkájával foglalkozik, alkalmanként pedig kilépve az

iskola kapuin, a település gondjaira, problémáira vagy örömeire hívja fel a közösségek figyelmét.

Sokat énekelünk, muzsikálunk, népi-dalos játékokat játszunk, zenét hallgatunk, magnetofon felvételeket készítünk a műsoraink anyagából, közbe-közbe iktatva a gyermekek kedvelt könnyűzenei kívánságait – a mértéktartásra nekünk napközis nevelőknek kell odafigyelnünk.

Ezek a tevékenységek szépen beilleszkednek a zenei nevelésbe.

A képzőművészeti nevelés keretében pedig műalkotásokat ismerünk meg, néha „elemezzük” is őket, vetítünk, tévét nézünk, gyűjteményeket állítunk össze a népművészeti alkotások reprodukcióiból, de – s ez már megint inkább alkotó jellegű tevékenység – formázunk is gyurmából, sókerémiát készítünk, rajzolgatunk, festegetünk, montázsokat és kollázsokat készítünk.

E tevékenységek alapján tervezzük meg – és készítjük el – otthonunk díszítését. Egy-egy jól sikerült munkadarabbal alkalmanként megajándékozunk egy jól dolgozó csoport osztályát, az úttörőcsapatot a csapatotthon díszítésére.

A manuális foglalkozások lehetőségei szinte határtalanok. Jó, ha már az év elején, a tanítás első napjaiban megkérdézzük tanulóinkat, hogy ki mivel szeretne leginkább foglalkozni az év folyamán, és adjunk nekik lehetőséget, hogy kielégítsék ebbeli igényeiket. Ezek a foglalkozások persze nagyon anyagigényesek, mert csak akkor nyílik lehetőség sokféle foglalatosságra, ha a napközi otthonban sokféle megmunkálható anyag található.

E tekintetben nemcsak az iskolából kapok segítséget, hanem a helyi termelőszövetkezetből, a környékbeli, üzemeiktől, melyeket személyesen az otthon vezetőségének néhány tagjával, vagy levél útján keressük fel, s kérünk segítséget, különböző hulladék anyagot foglalkozásainkhoz.

Azt tapasztalom, hogy ha a gyermek érdekes, neki tetsző munkát, tevékenységet végezhet, akkor esetleges passzivitása csökken.

Hagyjuk, illetve úgy irányítjuk tanulóinkat, hogy olyan tárgyakat készítsenek, amelyekkel később maguk is játszani tudnak, vagy amit valamire fel tudnak használni.

A munkálkodás, barkácsolás, kézimunka véleményem szerint nemcsak időtöltő, kedvtelő foglalkozás, hanem fejleszti a gyermek munkaszeretetét, közösségi érzését, alkotói bátorságát, kezdeményező képességét, fantáziáját.

Bármilyen tartalmasak legyenek is a kulturális és munkafoglalkozásaink, a sétát, a levegőzést a mozgást, a játékot, a sportot nem szabad háttérbe szorítanunk.

Naponta legalább egy-két órát tartózkodjanak növendékeink a szabad levegőn! Rendezhetünk sportjátékokat, versenyeket, mérkőzéseket, ez mind, mind fejleszti őket. Nemcsak testileg, hanem erkölcsiekben is, hiszen a verseny és szabályjátékok közösségteremtő erejük.

Nevelési szempontból a szabad idő az egyik legértékesebb időszaka az iskolai életnek. Nem mindegy, hogy mivel töltik ki, hogyan töltik el idejüket a gyermekek.

Foglalkozásainkat lehetőleg úgy szervezzük meg, hogy azok igazodjanak a csoport életkorához, tudás, neveltségi és igény szintjéhez. Erre különösen akkor ügyeljünk, ha csoportunk több (2–3) osztály, illetve évfolyam tanulóiból tevődik össze.

Ne állítsunk csoportunk elé átugorhatatlan akadályokat, de azt se engedjük, hogy gyermekeink önmagukkal és a csoportléttel szemben igénytelenekké váljanak. Ami a legfőbb: igyekezzünk elérni, hogy ők szervezzék foglalkozásaikat, és ha ez sikerül, akkor a foglalkozások is sikeresek lesznek.

Telepíthető feleletválasztásos oktatógép

A korszerű oktatáshoz elengedhetetlenül szükségesek a különféle gépi eszközök, oktatógépek. A feleletválasztós programozással működőek az oktatási folyamatban elsősorban az ellenőrzést, továbbá az ismeretek gyakoroltatását végzik eredményesen.

Miből is áll a gépünk? Alapja a vezérlőasztal, amelyen 30 db izzólámpa és öt kapcsológomb található. Az asztalhoz kapcsolhatók a visszajelzést szolgáló egységek, amelyek (30 db) egy kábelorsóból (azon 8–10 m hosszú kábel) és rajta elhelyezett öt banánhüvelyből, valamint egy banándugóból állnak.

A tanuló az írásvetítőn (feladatlapon stb.) kivetített feladatban kikeresi az általa helyesnek tartott választ, s ezt azzal jelzi, hogy a banándugót behelyezi a megfelelő hüvelybe. A tanár a vezérlőasztalon beállítja a programot, vagyis lenyomja a helyes választ jelentő gombot. Ha ez egyezik a tanulóéval, akkor kigyullad a visszajelző egységhez tartozó izzó, ezzel jelzi a helyes választ. Akinek nem ég a lámpája, annak a lámpa mellé helyezett papírlapjára jelzést tesz, ami összeszámlálható különböző módon.

Hogyan használható a feleletválasztásos oktatógép a tanítási-tanulási folyamat során? A gép segítségével a tanár közvetlen kapcsolatot teremthet az osztály *valamennyi tanulójával*. A kérdések utáni válaszadások során *azonnal* jelzést kap a pedagógus, hogy ki az, aki tudja, s ki nem tudja az adott tananyag összefüggéseit, tényeit. A vezérlőasztalon égő lámpák mindegyike a helyesen válaszoló diákot mutatja. Akinek a visszajelző egységéhez tartozó izzója több kérdés során sötét marad, az már arról tudósít, hogy a tanuló nem ismeri az adott tananyagot. Az azonnali információ kétszeresen hasznos. Jó a tanárnak, hiszen látja az eredményt minden tanulónál, s jó a tanulónak, aki jó válaszainak azonnali megerősítését kapja, s így kedvező pszichikai feltételeket kap a további munkavégzéshez.

A didaktikai felhasználás lehetőségeit tekintve a tanítási-tanulási folyamat bármely fázisában – így az új ismeretek szerzésében, az alkalmazás-begyakorlásban, az összefoglalás-rendszerezésben, az ellenőrzés-értékelésben – eredményesen felhasználható a gép.

Nézzünk néhány egyszerű példát, hogyan lehet a feleletválasztós módszert alkalmazni!

Az új ismeretek szerzésekor problémafelvetéssel indulunk. Valamennyi tanulónak a megadott válaszból egyet ki kell választania, tehát döntenie kell. Az egész osztály mozgósítása során minden tanuló koncentrálni – ennek pedagógiai hasznát szükségtelen bizonyítani. A továbbiak során pedig a kérdések s a helyes válaszok logikus sorát kell megteremteni, amelyek elvezetnek az új fogalom kialakításához.

Lássunk egy egyszerű példát a nyelvtan tárgyából. Az állítmány és az alany fogalmának ismerete után az első bővítményt, a tárgyat kell megismerniök a tanulóknak.

Melyik a mondatban (1) az alany?; (2) az állítmány?; (3) az ismeretlen mondatrész?

B D P

A mérnök hidat tervez.

Az „ismeretlen mondatrész” válasza a „D” lesz. Ha erre válaszoltak, feladható a következő kérdés (és válaszvariáció).

Mi a szerepe az új mondatrésznek a mondatban?

B) Jelzi a cselekvés különböző mértékét.

D) Kiegészíti az alany tulajdonságait.

P) Megmutatja, hogy az alany cselekvése mire irányul.

T) Az állítmány fokozására szolgál.

V) Az ige időtartamát, befejezettségét jelöli.

Itt a helyes válasz a „P”, s ez egyben már a tárgynak mint nyelvtani fogalomnak az előrevetítése is.

A tanítási folyamatban ezek után az alkalmazás (begyakorlás) következik. A gondolkodásfejlesztő kérdésekkel ezt a mozzanatot igen hatékonyá lehet tenni:

Melyik a tárgy a következő mondatokban?

B D P T

„Mikor a nap fölkelt s a holdat elküldte...”

B D P T V

„Nincs ki vizet merjen hosszú csatornára”

(A továbbiakban tetszőleges számú példamondat következhet.)

A feladott példamondatok alapján elvégezhető a tárgy ragjának megfigyeltetése, s a további gyakoroltatás és alkalmazás után (a következő órákon) az ellenőrzésnél kaphat fontos szerepet ismét a gép. Talán ennél a mozzanatnál látható legjobban az előnye: objektíven kimutatható vele az óra végére, hogy melyik tanuló milyen mélységben tudja az anyagot a többi társához viszonyítva. A helyes, ill. helytelen válaszokat menet közben jegyezni lehet, s óra végén az összeszámlálás során számszerű adatokat nyerünk egy-egy tanuló teljesítményéről. Ilyen eredményeket eddig csak akkor kapott a tanár, ha írásbeli dolgozatokat (feladatlapokat) íratott s javított. A másik előnye az azonnali értékelésnek a megerősítésben jelentkezik.

Néhány példa arra, milyen feladatokat oldhatunk meg a nyelvtan tanítása során a gép segítségével.

Hol van teljes hasonulás a következő mondat szavaiban?

B D P T V

Most vadászatok puskával kóborló vaddisznóra! (5. o. nyelvtan.)

Hol nincs teljes hasonulás?

B D P T V

ebben, akkor, kalappal, keressed, hallottad (5. o. nyelvtan.)

Hol hibás a szótagolás?

B D P T V

Csong-rád, Vesz-prém, reg-gel, játsz-szunk, ját-szot-tunk

Melyik rokon értelmű szó illik az alábbi mondatokba?

B D P T V

falatozik, csipeget, lefetyel, ropogtat, harap

A kutya tejet ...

A ló zabot ...

Az öreganyó csak ... az ételből.

A gazda jóízűen ...

A gyerek nagyot ... az almából. Stb. (5. o. nyelvtan.)

A feladatok megoldása során a tanár a vezérlőasztal lámpáiról a tanítási-tanulási folyamat minden fázisában leolvashatja a tanulók felkészültségét, figyelmét, tudását. Ha csak egy két tanulónál lát lemaradást, akkor azokkal órán kívüli külön foglalkozásokon pótoltat, ha viszont nagyobb százalékarányban lát hiányosságot a szükséges ismeretanyagban, akkor módosítani kell: új tényanyaggyűjtéssel megerősítéssel teszi lehetővé a továbbhaladást.

A feleletválasztós oktatógépet rendkívül szeretik a tanulók is, örömmel dolgoznak vele, hiszen valamennyi jó válasz sikerélményt ad számukra. Más területeken is jól hasznosítható a gép, pl.: eredményesen lehet vele vetélkedőket is lebonyolítani.

Egyenesek kölcsönös helyzete és a transzformációk

Egy, az ötödik osztályokban végzett vizsgáldásunk alkalmával figyeltünk fel olyan problémákra, melyek első látásra triviálisnak tűnnek. A gyerekek az egyenesek kölcsönös helyzetét vizsgálták. A jobb érthetőség kedvéért, szemléletesen, konkrét testeken; kockán, téglatesten. A párhuzamos egyenesek felismerése gyorsan ment, a tanulók többségének nem okozott gondot. Az azonos síkon levő, szomszédos élek vizsgálatánál a tanulók szinte kivétel nélkül azt mondták: „merőleges”. Azt, hogy metszők, csak mellékesen jegyezte meg egy-két gyerek. Annak ellenére, hogy óra elején tisztáztuk; párhuzamos, metsző, kitérő egyenespárokat akarunk keresni. Úgy éreztük, s a további beszélgetések is erről győztek meg, hogy a két fogalom sajátságosan elkülönül egymástól (metsző-merőleges). Természetesen azt is éreztük, hogy erre a szétválaszra nem itt, az ötödik osztályban került sor, hanem az alsótagozatban kezdődik, amikor is a gyerekek olyan lelkesen keresik a körülöttük levő tárgyakon a merőleget. Ez önmagában nem hiba, hiszen az intuitív gondolkodás szakaszában elsődlegesen a speciális és leggyakoribb viszonyok rögződnek. A probléma az, ha ezek a fogalmak későbbiekben nem illeszkednek megfelelően rendszerbe vagyis, hogy:

- azért lehetnek merőlegesek, mert egyáltalán metsző egyenespárokról van szó;
- miért jelent többet a merőlegesség?

A címben említett két geometriai fogalom közötti kapcsolatot a következőképpen értelmezhetjük:

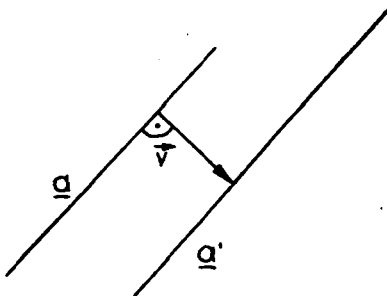
- bármely két egyenes esetén mindig létezik valamilyen mozgás (transzformáció), amellyel az egyik egyenes átvihető a másikba;

- ez a mozgás a két egyenes kölcsönös helyzetétől függően egyértelműen meghatározott. Vagy megfordítva, adott transzformáció, illetve transzformációk meghatározott kölcsönös helyzetű egyenespárokat hoznak létre.

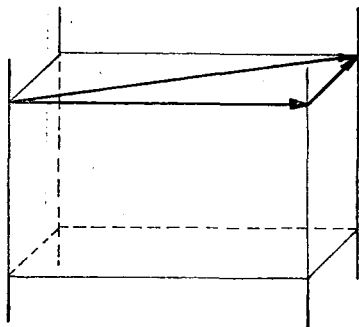
1. Párhuzamos egyenesek

Még ma is találkozunk erre vonatkozóan olyan megfogalmazással, miszerint azok az egyenesek, amelyeket akármeddig meghosszabbítunk nincs közös pontjuk. A három dimenzió feltárja ennek a megfogalmazásnak a hiányosságát, hiszen nyilvánvalóan tudunk mutatni olyan egyenespárokat, melyek nem párhuzamosak, annak ellenére, hogy nincs közös pontjuk. A két viszony közötti különbség az egyenesek távolságának definiálásával válhat, illetve válik egyértelművé.

Ezzel tulajdonképpen megadtuk a mozgást is amely a párhuzamos egyenesekhez hozzárendelhető. Ez a *párhuzamos eltolás*, amely bármely két párhuzamos egyenes esetén irány és nagyság szerint egyértelműen meghatározott.



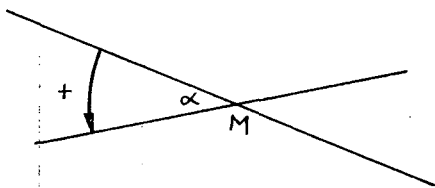
Az alábbi ábrán egy téglatest egymással párhuzamos oldalélei közötti, lehetséges eltolásvektorokat jelöltünk ki.



2. Metsző egyenesek

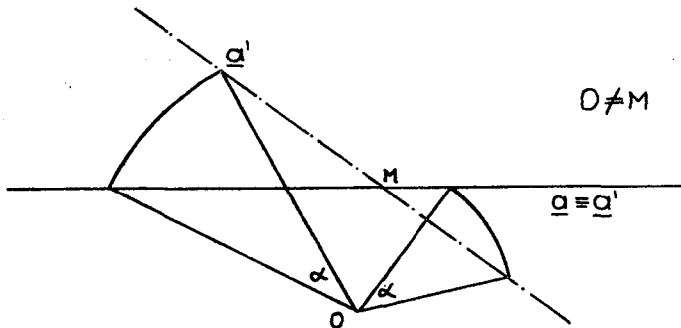
Az ilyen egyenespárok esetén mindig egyértelműen adott a *metszéspon*t és a két egyenes *hajlásszöge* (az általuk bezárt szögek közül a kisebbik).

Az „M” pont (mint forgatási centrum) és az „ α ” szög (mint a forgatás mértéke) meghatározza a mozgást, amely az a egyenest a' egyenesbe viszi át. Ez a *pont körüli forgatás*, amely bármely metsző egyenespár esetén meghatározott.



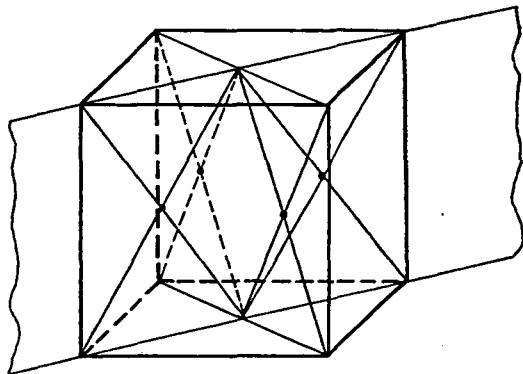
Fordítva is nyilvánvaló $a=a'$ esetén bármely $P \rightarrow a$ körüli forgatás metsző egyenespárt hoz létre, ha $\alpha \neq k \cdot 180^\circ$.

Ez akkor is így van, ha a forgatás centrumát nem az egyenesen vesszük fel.



Vagyis a forgatással fedésbe hozható egyenespárok csakis metszőek lehetnek.

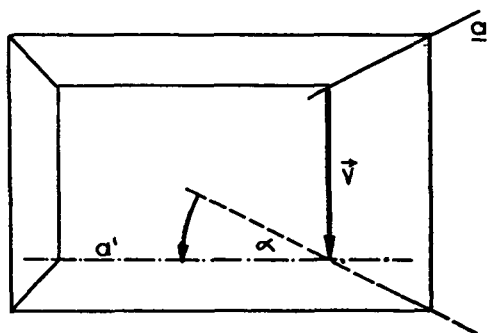
Kössük össze egy kocka fedőlapjának középpontját az alaplap csúcaival, majd az alaplap középpontját a fedőlap csúcspontjaival.



Könnyen belátható, hogy a kapott gúlának oldalélei páronként metszik egymást. A metszéspontok és a hajlásszögek, az ábrán is láthatóan, meghatározottak.

3. Kitérő egyenesek

A kitérő egyenesek távolságát értelmezve látható, hogy egyetlen mozgással nem vihető át az egyik egyenes a másikba. A mozgás ebben az esetben két – előzőekben már vizsgált – transzformációból tevődik össze. Az alábbi ábrán egy nyitott belső teret szemléltetünk:



Az ábrán bejelöltük a párhuzamos eltolást meghatározó \vec{v} irányvektort, valamint a forgatást meghatározó „ α ” centrumot és „ α' ” (jelen esetben 90°) szöveget.

A két transzformáció után $a = a'$. Természetesen a transzformációk egymás után következése nem meghatározott.

Olvasmányélmények nyomában

Az olvasmányok tudatformáló szerepe kisebb-nagyobb mértékben szinte minden gyermek életében megfigyelhető. Akit már gyermekkorában szoros szálak fűznek az irodalomhoz, annál szinte biztosra vehető, hogy kapcsolata az irodalommal egész életre szólóan megalapozódott. Már a legzsengőbb korban, az óvodás korban is megnyilvánul a könyv iránti érdeklődés. Ekkor a „képolvasás” köti le a gyermek figyelmét. Az iskoláskor már igazi olvasnivalókkal látja el a gyermeket. A mesekönyvet felváltják más olvasmányok, novellák, elbeszélések, regények. A fejlődés során az érdeklődés a képzelet világa felől a valóság tájai felé irányul. A gyermek olvasmányok iránti érdeklődésének két nagy csomópontja a tudásvágy és az élmények iránti vágy. Mindkettő hatalmas ösztönző erő, s a még tapasztalatlan, cselekvéseiben korlátozott gyermeket előbb a környezet, később pedig a maga belső világának a felfedezésére, megismerésére sarkallja.

Az irodalmi művek megértésének és felfogásának, átélésének, gondolati értékelésének készsége csak rendszeres olvasás eredményeként válik az ember tulajdonságává. Ehhez nem elég a mű cselekményének a felfogása, a gondolati tartalom nyomon követése, hanem szükséges az írói kifejezőeszközök ismerete, ezek értékelése és a gondolati tartalom elemzése. Mindez hat az értelmi erők fejlődésére, az érzelmi élet harmóniájának kialakulására. Csak megfelelő szemléletmód kialakításával érhető el, hogy a gyermekek megkülönböztessék az értékest és értéktelet, kialakuljon kritikai érzékük.

A gyermekek olvasmányainak kiválasztása, ennek okai, tartalma rámutatnak érdeklődésükre, ugyanakkor képet adnak értékítéleteik szintjéről.

A kellő időben kézbeadott, esztétikai és pedagógiai szempontból megfelelő tartalmú könyvek ösztönző hatásúak a személyiség fejlődését tekintve.

10–11 éves gyermekek olvasmányélményei nyomába szegődve a pedagógus sok érdekes, értékes adat birtokába juthat, amelyet nevelőmunkájában felhasználhat. Előtérbe kerülnek azok a személyiségjegyek és esetleges viselkedési formák, amelyek a gyermekben olvasmányaik hatására alakulnak ki, vagy alakulnak át, s amelyek az adott szituációk, az irodalmi hőst érdekessé, vonzóvá, követendővé teszik. Ügyelni kell azonban arra, hogy az olvasmány hatáslehetőségei közül a megfelelő pozitív indíttatású motívumok kerüljenek előtérbe. Az élmények feldolgozásánál ez legyen az alapvető szempont, s ez mindenképpen egyezzen meg az ilyen korú gyermek belső igényeivel, érdeklődésével, irányultságával. Hogy ez megvalósuljon, már gyermekkorban ki kell alakítani az egyénben a helyes olvasás módját, rá kell vezetni a könyvekben rejlő személyiség-gazdagító értékek önálló feltárására.

Az olvasás hatásának kutatása, sok összetevőre kiterjedő vizsgálatot igényel. Ebből jelen tanulmány csak az élmények erkölcsi ítéletekben megnyilvánuló megjelenési formáit vizsgálja. Vizsgálódásom tárgya az volt, hogy milyen irodalmi mű hatása maradandó az 5., 6. osztályos tanulók esetében, mi jelentett élményt számukra, mi volt az a momentum, amelynek hatását élményként megőrzik.*

A vizsgálat során a tanulók adott témájú fogalmazásainak elemzésére, az olvasmányélményekről való beszélgetésekre, és az ilyen témákat feldolgozó órák anyagára

* A vizsgálatban 35 ötödik és 36 hatodik osztályos tanuló vett részt.

támaszkodtam. A tanév elején anélkül, hogy bármilyen orientáló szándékom let volna, a következő címmel fogalmazást írtam a gyerekekkel:

„A legszebb könyv, amit a szűnőd alatt olvastam.”

Az volt a célom, hogy spontán választott olvasmányokról és azok hatásáról kapjak képet. A következő segítő kérdéseket, szempontokat adtam a gyerekeknek.

Mi az, ami a könyvben különösképpen tetszett, felizgatott, meghatott, elszomorított, fellelkesített, illetve felvidített?

Miért ajánlanád társaidnak elolvasásra?

Az 5. osztályosok elsősorban meséket választottak fogalmazásuk témájául, míg a 6. osztályosok a kötelező és ajánlott olvasmányokon kívül a gyermek- és ifjúsági irodalom alkotásaiból válogattak.

A társaknak ajánlott művek gyakorisági sorrendje a 6. osztályban:

Gárdonyi G.: Egri csillagok	7
Tatay S. Kinizsi Pál	4
Fekete I.: Tüskevár	4
E. Kästner: Emil és a detektívek	2
E. Kästner: A két Lotti	2
Fekete I.: Vuk	2
Defoe: Robinson	2
Jack London: A vadon szava	1
Szamos Rudolf: Kántor a nagyvárosban	1
Dékány András: Matrózok, hajók, kapitányok	1
Mesék	6

A vizsgált gyermekcsoportok könyvhöz, olvasmányokhoz való viszonya függ attól is, hogy olvasási kultúrájuk milyen szintű: Olvasástechnika → értő olvasás → kritikai olvasás → kreatív olvasás. Aki az olvasás technikai részével küszködik, nem juthat igazi olvasmányélményhez. Az értő olvasás rendkívül bonyolult, összetett művelet, sok ismeret meglétét feltételezi, amelyeknek alapján ítéletet alkothat a tanuló az adott műről.

A kritikai olvasás feltételezi az ellentmondások felismerését, nagyobb fokú problémaérzékenységet, megfelelő értékítéletek alkotását.

A kreatív olvasás kialakulása – pl. a műben fellelhető problémák megoldási javaslatainak megfogalmazása – még nem jellemző a vizsgált korosztályra.

A tanulók érdeklődésének megítélésekor feltétlenül figyelniük kell azokra az egyéni eltérésekre, amelyek a környezet, a vérmérsékleti típusok és az értelmi fejlettség függvényei.

A tetszőmotívumok két csoportba sorolhatók. A gyerekek egy része a mű tartalmára vonatkozó gondolatokat fogalmazott meg, a többi pedig a mű főhőse magatartására utaló erkölcsi ítéleteket emelte ki. Előfordult azonban – ez a 6. osztályosokra vonatkozik – a két forma kombinációja is.

A mű tartalmára vonatkozó megfogalmazások:

	6. osztály	5. osztály
izgalmas, kalandos	9	1
mulatságos, felvidítő (vidám)	5	2
tanulságos	5	1
megható	2	
lelkesítő	2	
tartalmas	1	
szomorú	1	
hozzánk közelálló témát dolgoz fel	1	
élményteljes	1	

Mennyiségi és minőségi különbség mutatkozik az 5. és 6. osztályosok válaszaiban 6. osztályosok javára, akik differenciáltabban ítélnék, sokoldalúbban közelítik meg témát, a megfogalmazásaik is magasabb szintű fogalmi gondolkodásra utalnak.

Az irodalom jellemformáló erő. Az irodalmi mű hőse emberi tulajdonságok hordozója, vonzó és taszító vonások élnek benne. Hogy ezt hogyan ítélik meg a gyerekek, milyen tulajdonságok alapján választják kedvenc hőseiket, erről ad képet a következő összesítés:

A mű főhőseire vonatkozó tetszésmotívumok

	6. osztály	5. osztály
bátor	9	7
kitartó	5	
ügyes	4	
segítőképz	4	1
igazságos	3	3
becsületes	2	
erős	2	
eszes, bölcs	2	
akaraterős	2	2
hazaszerető	2	1
agyafúrt	1	3

A gyermekek által használt erkölcsi fogalmak, ítéletek színvonalában tükröződnek azok a tudattartalmak, amelyek utalnak ezen értékek interiorizálódására, az érzelmi és akarati azonosulás fokára. „... én is olyan szeretnék lenni.” fogalmazza meg egy 6. osztályos fiú, miután leírja Kinizsi Pál – mint az identifikáció tárgya – legjellemzőbb tulajdonságait. Álljon itt példaként egy olyan fogalmazásrészlet, amely gondolati tartalmával, érzelmi megközelítésével alátámasztja az előbbieket.

„Vilma doktorasszony.

Vilma 20 éves korában az egyetemre jelentkezett Zürichben. Ez a város adott lehetőségeket a nőknek, hogy orvosnak tanulhassanak. Nagyon sok küzdelmen ment keresztül, de végül letette a szigorlatokat. Mégis csak a „bába” táblát tehetette ki a kapura, ami ekkor szégyent hozott rá és a családjára.

Vilmában azt a nagy akaraterőt tiszteltem, hogy tovább tanult minden nehézség ellenére, s ha későn is, 50 éves korában orvossá avatták.” (6. o. lány.)

Az olvasott művek ajánlásának motívumai szorosan összefüggnek az előbbiekből fejtegetett „tetszésmotívumokkal”. Néhányat ezek közül felsorolok, azokat, amelyek a mélyebb elemző képességről tesznek tanúbizonyságot. (Meg kell ugyanakkor jelezni, hogy a gyerekek nem minden esetben tértek ki a könyvajánlás mikéntjére, indokolására, esetleg csak közvetett módon.) Ajánlom osztálytársaimnak, mert:

- tanulságos;
- megható;
- számunkra különösen érdekes témát dolgoz fel;
- a szereplők magatartása példa;
- a főhős példája követésre méltó stb.

„Én azért ajánlom elolvasni, mert Sosefélj az élete árán is kiszabadította a királylányt.” (5. oszt. fiú.)

„Még sok izgalmas, mulatságos és szomorú dolgot tartalmaz a könyv, olvassátok el ti is.” (6. oszt. fiú.)

„Azért ajánlom ezt a könyvet társaimnak, mert ebből megtudhatják, milyen az igazi kutya-bűség és tanulhatnak belőle.” (6. oszt. fiú.)

Az olvasmányokról való beszélgetések méginkább rámutattak azokra a tartalmi jellemzőkre, amelyek különösen megragadják az ilyen korú gyermekek képzeletét. A művek hatásának vizsgálatában megmutatkozó jellemzők:

1. Szelektálás – A tanulók olvasmányaikból érdeklődésüknek, igényüknek megfelelő tartalmat ragadják ki.
2. Érzelmek és gondolat tartalom összefüggései – Az olvasmányok szereplőinek magatartása olvasóik gondolatvilágát, érzelmvilágát alakítja.
3. Ítéletképeség alakulása – Pozitív, negatív viselkedési formák megítélése.
4. Tevékenységre indító jelleg.

A mesét, elbeszélést vagy regényt olvasó gyermek vagy gyermekcsoport könnyen alakítható a történetet aktívan befogadó „színijátékoszává”. Ez a spontán rögtönző forma jó lehetőséget nyújt ahhoz, hogy a gyermekek beleéljék magukat az irodalmi hős szerepébe, elgondolkodjanak az adott szituáción és saját egyéni elgondolásaik is átszövik aktív tevékenységüket.

A gyermek és az irodalmi művek kapcsolatában az önkéntes és játékos érintkezés az olvasmányanyaggal döntő személyiségalkító tényező. A gyermek gondolatban szembe kerül minden lehetséges helyzettel és problémával. Olyan lehetőségeket él végig játékos formában, amelyek jelen életével állnak összefüggésben, de már a jövő távlatait is feltárják előtte. Ezáltal érzelmviláguk gazdagodik, maguk is keresik a pozitív, alkotó tettek lehetőségét. Így válhatnak önállóan gondolkodni, kérdezni, ítélni tudó egyéniségekké.

Az olvasás hatása a gyermekeknél sok területen érezhető. A keveset olvasó tanulók szóbeli és írásbeli megnyilatkozásai szegényes szókészletről, kezdetleges mondat szerkesztésről, a gondolatok laza kapcsolatáról árulkodnak.

A sokat olvasó tanulók viszont nemcsak tájékozottabbak, nemcsak gazdagabb szókincs, hajlékonyabb, csiszoltabb kifejezőképesség jellemzi őket, hanem gondolkodásuk is mozgékonyabb, ötletekben gazdag. Ezek a gyerekek a nevelő magyarázatait könnyebben, gyorsabban felfogják, biztosabban meg is őrzik emlékezetükben.

A gyermek fejlődésének figyelembevételével kell irányítani olvasmányaik kiválasztását. Figyelembe kell venni a szellemi szintkülönbségeket, azt, hogy kinek milyen a pillanatnyi olvasottsága, melyik a leghatékonyabb módja irodalmi érdeklődésük irányításának, hogyan használható fel az olvasmányokban rejlő értékek személyiségalkító hatása és végül, hogyan valósítható meg mindez az olvasás szórakoztató jellegének előtérbe kerülésével.

Összefoglalva leszögezhetjük, hogy a vizsgált két gyermekcsoport olvasmányélményei hozzájárultak, és jó lehetőséget jelentettek erkölcsi ítéleteik fejlesztéséhez, ugyanakkor rámutattak arra, hogy olvasmányaik élményanyaga – a jövő elképzeléseit alakító, értelem-érzelem- és akaratvilágát fejlesztő, világnézeti állásfoglalásait ösztönző hatásaival – az egyéni eltérések, az értelmi diszpozíciók, a környezet függvényeként nagy nevelő erőt jelent.

IRODALOM

Durkó Mátyás: Olvasás, megértés, Gondolat, Budapest, 1976.

Halász László: Irodalompszichológiai vizsgálatok. Tankönyvkiadó, Budapest, 1971.

Tótb Béla: Az általános iskolai tanulók irodalmi érdeklődésének pszichológiai vizsgálata, Akadémiai Kiadó, 1969.

Tótb Béla: Az olvasmányhősök tulajdonságainak megítélése 8–14 éves fiúknál. Pedagógiai Szemle, 1961/2.

ÖSSZEHASONLÍTÓ PEDAGÓGIA

A pedagógia időszerű kérdései.

(Szerkesztette és a bevezető tanulmányt írta:
Illés Lajosné dr.)

A pedagógia időszerű kérdései című sorozat a témakörök változatosságával tűnik ki első-sorban. A sorozat felelős szerkesztője (dr. Karlovitz János), valamint társadalmi szerkesztő bizottsága a változatossággal biztosítani akarják egyrészt azt, hogy a megjelenő kötetek napjaink pedagógiai áramlataiba adjanak betekintést, másrészt ezzel az aktualitással együtt hiányt is pótoljanak.

Az összehasonlító pedagógia kérdéseivel foglalkozó kötet jól illeszkedik a sorozat eddig megjelent kiadványai közé. A magyar pedagógiai irodalomban az összehasonlító pedagógia elméleti és gyakorlati problémáival – az egyetemi, főiskolai jegyzetek kivételével – foglalkozó önálló kötet még nem került kiadásra. Ez feltétlenül nagy hiányossága volt pedagógiai irodalmunknak. A most megjelent kötetet a magyar összehasonlító pedagógia kiváló szakértője és egyben lelkes, áldozatkész szervezője: Illés Lajosné dr. szerkesztette, akinek a tudományágban már sok jelentős tanulmánya látott napvilágot. E most megjelent könyvben közölt tanulmánya és szerkesztő tevékenysége is igazolja magasfokú szakmai felkészültségét, tájékozottságát.

Az összehasonlító pedagógia kérdéseivel foglalkozó kötet tartalma, szerkezeti felépítése magán viseli e tudományág jelenlegi nemzetközi helyzetét, főleg pedig hazai fejlettségi szintjét. A kötet első részében a nemzetközi összehasonlító pedagógia – elsősorban a szocialista országok – szakembereinek, második részében pedig a magyar kutatók tanulmányait olvashatjuk.

A könyvet Illés Lajosné dr. tanulmánya vezeti be. A szerző mindenekelőtt sorra veszi az összehasonlító pedagógia legalapvetőbb elméleti kérdéseit: mennyiben önálló tudományág az összehasonlító pedagógia; miért van rá szükség; melyek metodológiai problémái; milyen helyet foglal el mint tantárgy a tanárképzési rendszerekben; s végül ismerteti azt a vitát, melyet a magyar szakemberek folytattak 1975-ben, illetve 1979-ben az összehasonlító pedagógia tárgyáról, fogalmáról, funkciójáról.

Az összehasonlító pedagógiáról mint önálló tudományágról szólva Illés Lajosné dr. megállapítja: "... az összehasonlító pedagógia nemcsak önálló tudományág, hanem olyan diszciplína is, melynek művelése korunkban központi, integráló jelentőségű a mai pedagógia egészében és továbbfejlesztésében." Az összehasonlító pedagógiának ilyen értelmezése, jelentőségének aláhúzása még akkor sem mondható túlzásnak, ha ez széles körben nem is elfogadott, s főleg még kevésbé alkalmazott. Kétségtelen, hogy egyetlen elméleti és gyakorlati pedagógiai rétel,

törvény sem fogalmazható meg, illetve alkalmazható, ha nem a maga összefüggéseiben vizsgáljuk és nem a sokféle tényező összehasonlításával. Illés Lajosné dr. helyesen látja meg az összehasonlító pedagógia funkciójában bekövetkezett változásokat is, amikor pl. megállapítja: „Ma már ugyanis az egyes országokban az érdeklődés a nemzeti sajátosságok elemzéséről áttolódott az általánosabb pedagógiai problémákra, a problémákról pedig az átfogóbb összefüggések kimutatására és értékelésére, hipotézisek alkotására és ellenőrzésére.” A szerző fontosnak látja az összehasonlító pedagógia elkülönítését a pedagógia többi tudományágától: „A marxista összehasonlító pedagógia specifikuma a többi pedagógiai tudományágtól eltérően, a különböző országok oktatási rendszerében és pedagógiájában végbemenő fejlődés feltételeinek, törvényszerűségeinek kutatásában és feltárásában rejlik, mégpedig mindezeknek a politikai – gazdasági – társadalmi összefüggéseiben történő széles körű vizsgálatában. Ezen túlmenően fel kell fedni az oktatás és a nevelés elméletének, az oktatás tartalmának, az oktató- és nevelőintézmények szervezeteinek, struktúrájának belső összefüggéseit, s értékelnie ezek népgazdasági jelentőségét és az iskola-rendszerre gyakorolt hatásait.” Az összehasonlító pedagógia funkciójának ilyen megközelítése pontosan tisztázza e tudományág kutatási területét s egyben kapcsolatrendszerét a többi pedagógiai szakterülettel.

A szerző tanulmánya további részében azt vizsgálja, hogy az összehasonlító pedagógiának felhasználása miért szükséges közoktatási rendszerünk és pedagógiánk távlati terveinek kidolgozása során, kiemelve azt, hogy az elmúlt években milyen területeken került már sor az összehasonlító pedagógia kutatási eredményeinek hasznosítására. Tanulmánya következő részében (Az összehasonlító pedagógia metodológiai problémái) arra a veszélyre hívja fel a figyelmet, hogy az összehasonlító pedagógia nem szűkítheti le kutatási módszerét az összehasonlításra. Körültekintően ismerteti és e kérdésben kialakult állásfoglalásokat és részletesen ismerteti az egyes kutatók által rendszerbe foglalt kutatási metodológiákat. Ugyanígy alaposan tájékoztat bennünket a szerző arról is, hogy az összehasonlító pedagógiát mint tantárgyat hogyan oktatják az egyes külföldi (szovjet, amerikai, ausztriai, afrikai) pedagógusképző intézményekben. Ez tekintetben végzett összehasonlítás nagyon kedvezőtlen képet fest a magyar helyzetről. E kérdést is érintette az 1975-ben, illetve 1979-ben lezajlott vita, amelynek egyes hozzászólói éppen e tantárgy oktatásának méltánytalan helyzetét emelték ki. A hozzászólók másik része azzal kapcsolatban foglalt állást, hogy mennyiben és miért lehet az összehasonlító pedagógiát önálló tudományágnak tekinteni. Mindenekelőtt különbséget tettek a polgári és a marxista-leninista összehasonlító pedagógia kö-

zött. Kitértek a vitázók arra is, hogy hogyan kell értelmezni az összehasonlító pedagógiát mint önálló tudományágat, valamint mint kutatási irányzatot, illetve mint kutatási módszert az összehasonlítást.

A bevezető tanulmány után a szerkesztő az összehasonlító pedagógia jelentős kutatóinak munkáiból közöl válogatást. Első helyen T. J. Wiloch lengyel szerzőnek „Bevezetés az összehasonlító pedagógiába” című és 1970-ben megjelent művéből magyar nyelven adja közre az előszót és az I. és IV. fejezetet. Wiloch az előszóban történeti áttekintést ad az összehasonlító pedagógia kialakulásáról, fejlődésének főbb szakaszairól – kiemelve Krupszkaja tevékenységét –, valamint az összehasonlító pedagógiával foglalkozó nemzetközi szervezeteket és kiadványokat. Az I. fejezetben („Az összehasonlító pedagógia eredete és főbb koncepciói”) ismerteti az összehasonlító pedagógia előfutárának: Marc-Antoine Jullien de Paris kezdeményezését, és az öt követő koncepciók sajátosságait, mint pl. Rossello, Sadler, Torsten Husén felfogásában. E fejezetben belül történeti fejlődésében vizsgálja a nevelési gyakorlat eredményeinek általánosításával, a nevelési folyamatok feltételeinek értelmezésével, a kutatások összehangolásával kapcsolatos állásfoglalásokat. A IV. fejezetben Wiloch az összehasonlító pedagógia helyét elemzi a pedagógiai tudományok rendszerében. A szerző kitér a fejezetben belül a leíró, az összehasonlító és a kísérleti kutatások kölcsönhatására. Végül négy pontba foglalja össze e tudományággal kapcsolatos következtetéseit.

A következő tanulmány szerzőpárosa M. F. Sabajeva és V. L. Malinyin szovjet kutatók. Tanulmányuk 1972-ben jelent meg: „Az összehasonlító pedagógiai kutatások” címmel. Kritikai elemzésnek vetik alá az összehasonlító pedagógiai kutatások eddigi tendenciáit, rámutatva a kutatások egyoldalúságára. A Szovjetunióban végzett kutatások egy témakörében, az 1960 óta folyó „Általános iskolai tanulók felkészültségi szintjének, jellegének nemzetközi vizsgálata” címen, mutatják be az összehasonlító pedagógia alkalmazását.

W. Kienitz (NDK) „Az összehasonlító pedagógiai kutatások lehetősége és szükségessége a távlati közoktatás-politikai döntéseknél” címen fejt ki gondolatait. A hangsúlyt – mint tanulmánya címe is mutatja – az összehasonlító pedagógia prognosztikus funkciójára helyezi, rámutatva annak szerepére a visszatekintő elemzés, valamint az előrelátás és tervezés folyamatában. Kienitz az NDK-ban folyó közoktatási rendszer továbbfejlesztésének keretében mutatja be az összehasonlító pedagógia alkalmazási lehetőségét. Tanulmányának befejező fejezetében a szocialista közoktatás fejlesztését előirányzó kutatások továbbfejlesztésével kapcsolatos gondolatait olvashatjuk.

A polgári összehasonlító pedagógiát az an-

gol B. Holmes képviseli a kötetben „Az összehasonlító pedagógia mint tudományos kutatás” című tanulmányával. Ő is rövid áttekintést ad az összehasonlító pedagógia 1945 óta megtett fejlődéséről – természetesen a nyugati pedagógiai művek alapján. Holmes szerint 1945 után az összehasonlító pedagógia két irányban fejlődött: a) a 19. századig visszanyúló szociológiai alapú összehasonlító pedagógia és b) a statisztikai módszerekkel dolgozó összehasonlító pedagógia, melynek ismét két ágát különbözteti meg: az elméleti (vagy kvalitatív) és az empirikus (vagy kvantitatív) kutatást. A szerző ezeket a tendenciákat részletesen vizsgálja, beleolvassa ebbe az elemzésbe a pedagógián kívül a természettudományokat és a szociológiát is. Külön fejezetben foglalkozik a szerző az összehasonlító pedagógia taxonómiájával, valamint speciális kutatási területével, így pl. a pedagógiai és közoktatáspolitikai újításokkal.

A könyv második részében a szerkesztő az előbb már említett vitában résztvevő szerzők tanulmányait közli, amelyek a Pedagógiai Szemle 1977, 1978 és 1979 évfolyamának egyes számaiban megjelentek. E kötetben első helyen olvashatjuk a vitát megindító tanulmányát Bajkó Mátyásnak „Az összehasonlító pedagógia tárgya és fogalma” címen. Véleménye szerint az összehasonlító pedagógia három tárgykört foglal magában: a) a történeti múltat; b) a jelen állapotot és c) a jövő fejlődési tendenciáit. Az összehasonlító pedagógia fogalmát pedig így definiálja: „Az összehasonlító pedagógia a különböző nevelési modellek, iskolakultúrák egyetemes és nemzeti sajátosságaival, fejlődéstörténetüknek új és legújabb kori, mai és a jövőbeni tendenciáival foglalkozik.”

Bajkó Mátyás tanulmánya több hozzászólást váltott ki. Kerékgyártó István „Az összehasonlító pedagógia elméleti kérdéseirhez” címen fejt ki nézeteit. Alapvető ellenvetése az, hogy Bajkó Mátyás megközelítésében hiányzik a nevelésfilozófiai szemléletből, jöllehet az összehasonlító pedagógiának a nevelési folyamat, oktatási rendszer azonosságát vagy különbözőségét kell vizsgálnia a társadalmi gyakorlattal a nevelésfilozófia segítségével. Keresztesné Várhegyi Ilona „Komparatiztika a neveléstudományban” című hozzászólásával azt a felfogást képviseli, hogy az összehasonlító pedagógia a fejlődés jelenlegi stádiumában még csak mint módszer, kutatási irányzat kezelhető, nem zárva ki annak lehetőségét, hogy a fejlődés bizonyos fókán önálló tudományággá vagy a nevelésfilozófia sajátos segéd tudományává válhat. Havas László „Az összehasonlító pedagógia a művelődéstörténet szemzőgéből” címen csatlakozik a vitához. Több művelődéstörténeti példán mutatja ki az összehasonlító pedagógia szélesebb körű alkalmazási lehetőségét, mint ahogyan ezt a vitázók eddig tették. Figyelmeztet arra, hogy az egyes művelődéstörténeti korszakokat nem

szabad egyoldalúan és leegyszerűsítve vizsgálni és értelmezni, s ezért az összehasonlító pedagógiának is az adott korszak egészét kell szem előtt tartani. Bajkó Mátyas a vitát lezáró összefoglalásában aláhúzza a megegyező és az eltérő álláspontokat, kiemelve azt, hogy a vitázók többsége az összehasonlító pedagógia önálló tudományág voltát ismerte el.

A kötet Arató Ferenc tanulmányával zárul: „Az összehasonlító pedagógia helyzetének értékelése” címen. Tömören összefoglalja a magyar összehasonlító pedagógia fejlődését és az összehasonlító pedagógia tárgyáról folyó vita kialakulását. Ő is lényegesen tekinti az összehasonlító pedagógia önállóságának értelmezésénél a történetiség és az összehasonlító módszer pontos elhatárolását, illetve felhasználását az összehasonlító pedagógia kutatási céljainak érdekében.

Mint e rövid ismertetésből is láthatjuk, a könyvben az összehasonlító pedagógia alapvető kérdéseinek, fogalmainak tisztázását célzó tanulmányok kaptak helyet. Ebből a szempontból fontos forrásmunkának tekinthető. A könyv jellegéből következők, hogy az alapvető kérdések (az összehasonlító pedagógia tárgya, fogalma, rendszere, tudományközi kapcsolatai, módszerei) több szerzőnél is előfordulnak. Bizonyára segítette volna e fogalmak rendszerében való eligazodást az, ha a kötet végén egy összegzést találunk, amely az egyes szerzőkénél megtalálható fogalmak áttekintését mutatja meg. Az összehasonlító pedagógia önálló tudományág jellegének legmeggyőzőbb bizonyítékai véleményem szerint nem annyira az egyes fogalmak elméleti elemzése – bár erre természetesen nagy szükség van – mint inkább azok a példák, amelyekről a kötet egyes szerzői is említést tettek, s amelyekkel bizonyították az összehasonlító pedagógia elméleti és gyakorlati funkcióit. E kötet folytatásaként ilyen jellegű összeállítás lenne szükséges.

Tankönyvkiadó, Bp., 1980., 241. l.

Dr. Bereczki Sándor

Dr. Hadnagy János

A KÖRNYEZETISMERET TANTÁRGYPEDAGÓGIÁJA

A tanítóképzés új jegyzettel gazdagodott. Sőt. Ha átlapozzuk a tekintélyes művet, azt is mondhatnánk a viszonylag nagy terjedelmű jegyzetről (390 oldal), hogy tartalmában lényegesen többet ad eddigi elődeinél. A kézikönyv szerepét is betölti.

A szerzők – dr. Hadnagy János és az időközben elhunyt dr. Révész Béla – az oktatáspolitikai határozatok szellemében a nemzetközi tapasztalatok és a tantárgy korszerűsítésének érdekében éveken át folytatott kísérletek eredményeinek felhasználásával végezték munkájukat. Elismerésre méltó eredménnyel.

A jegyzet 12 fejezetében olyan mennyiségű ismereteket találunk, amelyek a szükséges szakmai, pedagógiai, elméleti anyagon kívül a gyakorlati megoldáshoz is figyelemre méltó segítséget adnak. Ez különösen azért értékes, mert a korszerűsített általános iskolai tantervi anyag, a főiskolai képzés tartalmi gazdagodása mellett lehetővé teszi a főiskolai tanulmányait nehéz körülmények között végző levelező hallgatók jobb felkészülését is e tárgy tanítására.

Szükségesnek tartjuk a jegyzet jellemző értékeinek kiemelését a fejezetek sorrendjében. Ismerteti a környezetismeret órákon folyó nevelő-oktató munka tantárgypedagógiai koncepcióját, a tantárggyá szerveződés tantervtörténeti előzményeit és a tananyag korszerűsítésének folyamatát.

Bemutatja a tantárgy komplex jellegéből adódó lehetőségeket, amelyekkel elősegítjük a 6–10 éves gyermekek személyiségének harmonikus fejlődését.

A IV. fejezetben örömmel olvassuk az óvodai környezetismereti foglalkozásokra utalást, mivel jelenleg a 3–6 éveseknek országosan 82 százaléka óvodai előzmények után lép a tankörcs korba, s ezzel a ténnyel az iskolai munkában reálisan számolni kell. A tantervi anyag kiválasztásánál és elrendezésénél nyomatékot kapnak a társadalomismereti vonatkozások. S ez azért is lényeges, mivel – még szakmai körökben is – olykor azonosították a környezetismeretet a természetismerettel.

Az V. fejezet és a jegyzet végén közölt irodalomjegyzék dokumentumokat ajánl, s olyan könyvekre, tanulmányokra, cikkekre hívja fel a figyelmet, amelyek a főiskolai hallgatókat szakdolgozati és tudományos diákköri munkájukban is segítik. Nem különben a gyakorló pedagógusok továbbképzését is, amennyiben ez az értékes jegyzet eljuttat hozzájuk.

A jegyzet – a címében vállalt feladatot tekintve – leginkább azzal tölti be a funkcióját, hogy a tantárgypedagógia legfontosabb kérdésére a „hogyan”-ra sokoldalú választ ad. A megismerési módszerek, az eszközök, a tanítás-tanulási folyamat sajátosságainak feltárásával, alkalmazásának konkrét példákon történő bemutatásával, a tágabb és szűkebb felkészülés – tanmenet, óravázlat, óramodellek – dokumentálásával nemcsak a hallgatók tanulmányaihoz, de a pályakérdés éveiben végződő tevékenységhez is hasznos útmutatásokat ad.

A környezetismeret tantárgyi sajátosságai a jegyzet minden fejezetében érzékelhetők. Látszik, hogy a szerzőpáros erre különösen nagy gondot fordított. A komplexitás és az alapozó funkció, a cselekvő ismeretszerzés és a megismerési módszerek elsajátítása fontos hangsúlyt kap a jegyzetben.

A napjainkban még mindig aktuális – öszszevont tanulócsoportokban végzett – amúgy nem könnyű pedagógus munkára való felkészítés

tésről, s ezzel kapcsolatban a hátrányos körülmények között dolgozó tanítók segítségéről (XII. fej.) sem feledkeztek meg a szerzők.

A jegyzetet dr. Hadnagy János szerkesztette. A szakmai körökben országosan elismert és tekintélyes pedagógiai szakíró és szerkesztő ezt a feladatot is kiválóan, nagy hozzáértéssel oldotta meg. Munkájával értékesen járult hozzá a természeti és társadalmi valóság megismertetéséhez a 6–10 éves gyermekek tanítóinak.

A jegyzet ábrái gazdagon illusztrálják a tananyag feldolgozását, s egyszerű eszközeivel segít áthidalni azt az időszakot – olykor pénzügyi vagy éppen gyártási nehézséget –, amely a tárgyi feltételek hiánya esetén is elvégezhetővé teszi az új tantervből adódó kísérleteket.

A jó szerkesztés szerencsésen találkozott a szemléletes nyomdai kivitelezéssel. Nagy kár azonban, hogy a példányszám ezúttal is csak a minimális hallgatói szükségletet fedezi, pedig az új tanterv, s a korszerűsített pedagógiai eljárások indokolnák a szélesebb körben való terjesztést.

Tankönyvkiadó, Bp., 1980.

Dr. Balogh József

Rumpler Nyina–Vilor Nyinelj–Hajnád Zoltán:

A MAI SOKNEMZETISÉGŰ SZOVJET IRODALOM (1955–1975)

A Tankönyvkiadó 1978-ban jelentette meg a Rumpler Nyina–Vilor Nyinelj–Hajnád Zoltán, a Pécsi Tanárképző Főiskola szerzői kollektívájának „A mai soknemzetiségű szovjet irodalom (1955–1975)” című jegyzetét. A jegyzet a tanárképző főiskolák orosz szakos hallgatóinak irodalomszemináriumi törzanyagát tartalmazza, de a levelező hallgatók is hasznosíthatják önálló felkészülésük során.

A jegyzet úttörő abban, hogy célja és igénye: lehetővé tenni a felsőoktatási intézményeinkben az orosz szakos hallgatók számára a soknemzetiségű szovjet irodalom megismerését. A szerzők az előszóban hangsúlyozzák, hogy az új főiskolai oktatási programnak megfelelően a jegyzetben az orosz írók művein túl helyet kaptak más nemzetiségű írók alkotásai is. Az orosz nyelvű irodalmat a jegyzetben Mihail Solohov, Vaszilij Saksin, Jurij Kazakov, Alekszandr Tvardovszkij, Leonyid Martinov, Alekszandr Mezsirov, Jevgenyij Vinokurov, Jevgenyij Jevtusenko, Robert Rozsgyesztvenszkij, Andrej Vozneszenszkij, Julija Drunyina, Novella Matvejeva, Bella Ahmadulina, Nyikolaj Pogogyin művei reprezentálják. Csingiz Ajmatov képviseli a kirgiz, Vaszil Bikov a belorusz, Juvan Sesztalov a manysi, Raszul Gamzatov az avar, David Kugulyinov a kalmük, Eduard Miczelaitisz a litván irodalmat.

A jegyzet bevezető részében az SZKP programjának egy, az irodalom és a művészetek nevelő funkciójának további erősítésével kap-

csolatos részletét találjuk. Ezután az SZKP KB különböző, irodalmat és művészeteket érintő határozataiból és beszámolóiból olvashatunk részleteket. A jegyzet szerzői kérdésekkel irányítják a hallgatók figyelmét a fenti részletekben felvetett, súlypontosított, lényeges problémákra, a kortárs művészeti élet és kritika előtt álló aktuális feladatokra.

A továbbiakban egy-egy orosz, illetve más nemzetiségű író, költő életművébe ad bepillantást a jegyzet. A szerzők következetesen alkalmazták azt a módszert, hogy bevezetőként röviden summázzák az illető művész munkásságát, majd az elemzésre szánt művet elhelyezik az író életművében.

E rövid méltatás után következnek az író magyar nyelven megjelent műveinek bibliográfiája. A következőkben megtaláljuk a részletes elemzésre szánt művet (illetve ha nagyobb terjedelmű, annak kiemelt részeit), költők esetében pedig néhány költeményt. Minden mű után az elemzést segítő, irányító kérdéseket találjuk. Ezek nemcsak a hallgatók felkészülését, hanem a szemináriumot vezető tanár munkáját is segítik. Az illető műalkotás jellegétől függően gyakran találkozunk olyan kérdésekkel, feladatokkal is, amelyek a hallgatókat önálló véleményük részletes kifejtésére készítik vagy az irodalmi, művészi, esztétikai problémák átfogó, szintetizáló értelmezésére, esetleg el is vonatkoztatva a konkrét műtől.

A kérdések, feladatok után a tárgyalt író munkásságára vonatkozó gazdag bibliográfiát közölnek a jegyzet szerzői. Megadják a Szovjetunióban megjelent orosz nyelvű szakirodalmat és a Magyarországon megjelent magyar nyelvű szakirodalmat is.

A jegyzet utolsó szerkezeti egységében, melékleltékint megtaláljuk az MSZMP KB az irodalomról és művészetekre vonatkozó dokumentumait is, valamint a Kulturális és Elméleti Munkaközösség vitaanyagát. Így képet kapunk az elmúlt évek irodalommal és művészetekkel kapcsolatos kérdéseiről és a szocialista művészet fejlődésének további útjáról.

A pécsi szerzői kollektíva jegyzete eredményesen hasznosítható az irodalom-szemináriumokon. Nagy segítséget jelent a hallgatóknak, hogy az anyag egységesen a rendelkezésükre áll (hiszen a kötelező irodalom jelentős része általában kis példányszámban van meg a könyvtárakban). További segítséget nyújt a bibliográfia azoknak, akik mélyebben, részletesebben szeretnék tanulmányozni egy-egy író életművét.

Hallgatóknak és szemináriumvezetőknek egyaránt segítséget nyújtanak az elemzésben, a művek értékelésében az utánuk található kérdések és feladatok.

A jegyzet segít abban, hogy a hallgató átfogó, reális képet alkosson napjaink szovjet irodalmáról, amely sok-sok kisebb-nagyobb nemzetiségű irodalmából szövődik össze tarka, de tarkaságában is egységes egészé. Az át-

fogó kép mellett bepillantunk az egészet létrehozó kis egységekbe – a nemzetiségi irodalmak érzés- és gondolatvilágába, abba a valóságba, amiből fakadnak.

Ily módon az ismertetett jegyzetet bátran ajánljuk valamennyi főiskola és egyetem orosz szakos hallgatóinak, irodalmi tanulmányaik kiégszítése, elősegítése céljából.

Tankönyvkiadó, 1978.

Kulacsik Julianna

Gergely Ferenc–Köbegy Mibály:

BAJA NÉPOKTATÁSÁNAK FŐBB KÉRDÉSEI 1944–1948 KÖZÖTT

A Bajai Türr István Múzeum Kiadványai sorozat 24. számaként jelent meg ez a kis könyv. A sorozat többi darabjai is tudományos igényű és ismeretterjesztő céllal jelennek meg. Baja város és környéke történeti néprajzi, képző- és iparművészeti, műemléki, természettudományos kérdéseivel foglalkoznak.

Ez a 4 ív terjedelmű, 1000 példányban megjelent könyvecske a régi mesterségekről, névadási szokásokról, régészeti munkálatokról szóló írások sorát színesíti sajátos iskolatörténeti gondolataival, melyek a felszabadulást nem az ünnep oldaláról, egy napba sűrítve mutatják, hanem az iskolai élet indulásának, a nem mindig felemelő hétköznapiaknak tükrében.

A szerzők a bevezető gondolatokban lehetőséget látnak a téma részletekbe menő feltárására, de a 49. oldalon azt is leírják, hogy sok lényeges kérdésről nem esett szó. Ezzel, mintegy lehetőséggel, a téma továbbgondolására készítetik az ügy iránt elkötelezetteket.

A terjedelem megszabta rövidegű írásukban az oktatás belső átalakításáért folyó harcot emelik ki elsősorban; s megállapítják, hogy a legelső feladatot, az iskolák megnyitását szinte az első napokban megoldották: „... a felszabadulást követő néhány nap szünet után megnyitották kapuikat az iskolák... s kisebb, nagyobb döccenőkkel végig működtek.”

Fontosnak tekintik a tanügyi szervezet működését, a menekült pedagógusok ügyét. Részletesen beszámólnak a tankönyvkiadás megszervezéséről, a tankönyvfelvizsgálat bonyolult mun-

kálatairól, a népiskolákban használatos tankönyvekről, a selejtezés körüli bizonytalanságokról.

A pedagógusok átképzése, tanfolyami továbbképzése mellett szólnak az általános iskola megszervezésének nehézségeiről is.

„Ezt könnyű volt kimondani, de zökkenőmentes megvalósításának lehetősége nem mindenütt volt adott.”

Igen fontos iskoláztatási kérdésnek tekintik, a város és vidéke jellegének megfelelően, a nemzetiségi oktatás megszervezését. Azt az oktatási formát fogadják el, amely szerint magyar nyelvű iskolába járnak a gyerekek, de délszláv oktatásban is részesülnek.

Az iskolarendszerű felnőttoktatás kérdései közül a legfontosabbakat emelik ki, a Dolgozók Polgári Iskoláját, és a Dolgozók Általános Iskoláját. Nem hallgatják el a problémákat sem; a nehezen, vagy a kis létszám miatt egyáltalán meg sem nyitható osztályokat, az anyaiskola mintájára, engedély nélkül megszervezett tanyai dolgozók iskoláját.

A kiadvány leghosszabb (23 old.) legalapabbban kidolgozott fejezet. Az alsófokú oktatási intézmények adatai alcímet viseli. Itt vizsgálat alá veszik a kilenc alsófokú iskolát, s a hozzájuk tartozó tanyai iskolákat. Mindegyik iskola alapvető problémája a katonai elszállásolás és ennek szükségszerű velejárói, a költözködés, a dokumentáció részbeni vagy teljes pusztulása. Ennek ellenére igen szemléletes képet kapunk az indulásról, az új általános iskola megszervezése körüli eseményekről, az osztálylétszámok alakulásáról. A fejezet, de az egész kiadvány alapgondolata is lehetne az a tantestületi értekezleten elhangzott igazgatói vélemény, amely szerint: „Szemünk előtt mindig az a cél lebegjen, hogy a mai rendkívüli idők fokozott követelményei elől nem meghátrálni, kitérni vagy elmenekülni kell, hanem helytállni.”

A rövid időszakot feltáró írás igényességét mi sem bizonyítja jobban mint a 8 oldalnyi jegyzetanyag, mely levéltári kutatómunkát, a meglévő iskolai iratanyag teljes átvizsgálását igényelte, mintegy utat nyitva a további kutatásoknak. Rövid terjedelme ellenére hasznos olvasmánya lehet minden városa életét, múltját érdeklődéssel kísérő pedagógusnak, s alapanyagot adhat a témát továbbgondoló kutatóknak.

Baja, 1980. 60. l.

Rácz Fodor Sándor

TANÍTVÁNYAINKNAK AJÁNLHATJUK!

Az alábbi könyveket nyolcadik osztályos tanítványainknak ajánlhatjuk, de bármelyik regény témája alapul szolgálhat egy-egy osztályfőnöki óra vitájához is.

Szalay Lenke:

KÖNYV A PÁRNA ALATT

Az 1957–58. év fordulóján játszódik a regény, amelynek középpontjában Vajda Ákos tizenhat éves budapesti gimnazista fiú áll. A főhős kora és a történelmi időpont egyaránt konfliktusokat sejtet, az átértékelés megpróbáltatásait egyéni és társadalmi szinten.

Ákosnak egy időben kell megküzdenie a saját testi-lelki fejlődéséből eredő problémákkal és mindazokkal a nehéz kérdésekkel, amelyekkel a felnőtt világ ad fel neki.

A kamaszkorra jellemző szenvedélyes igazságkeresés olyan történelmi pillanatokban támad fel Ákosban, amikor sokkal szembeszökőbbek a hibák, amikor nehezebb választ adni a kínzó kérdésekre. Ákos a kéthetes mátrai üdülés idején mégis választ kap a legfontosabb kérdésre: arra, hogy hol a helye, és mi a teendője a mi világunkban.

Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest.

Tandori Dezső:

MADÁRLÁTTA TOLLASLABDA

Ízelítőül álljon itt néhány sor e líraian szép, érzelmekben és gondolatokban gazdag könyvből: „Ha az embernek hirtelen madara lesz, azt hiszem, nem is tudja igazán, hogy mi jött. Azt gondoltam jómagam is, hogy: hát igen. Csipog; most először hallok ebben a lakásban verébcsipogást. Már úgy, hogy a veréb itt van, bent. ... Most meg csak ültem és féltem. Néztem a kosarat, néztem, ahogy felébred, ahogy elkezd mozogni, matatni; lehunytam a szemem, annyira féltettem. Ahogy jöttem vele a parkon át, ezek az érzések mind megvoltak bennem, de csak most tudtam rólok. És most értettem meg, hogy nem rajtam múlik az egész ... Éreztem, itt nem arról van szó, hogy először csipog a lakásban madár, először ugrál az asztalon veréb, hanem ...”

Hogy miről is van valójában szó, arra a regény ad választ. A regény, amely egy izgalmas nyomozás története: a teljes igazság felderítése érdekében. Egy tizenöt éves fiú a teljes igazságot keresi. Arra keres választ, hogy „ha valami nem úgy van, akkor az emberek miért csinálnak úgy, mintha úgy lenne”. És a nyomozás végén, ha nem is derül fény a teljes igazságra, mégis fontos felfedezésre jut hősünk, s az olvasó is, aki vele együtt éli át a lelkiismeretes és lelkiismereti nyomozás minden egyes mozzanatát.

Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest.

Fazil Iszkander:

CSÍK EGY NAPJA

Fazil Abdulovics Iszkander szovjet író a legendákkal övezett Abházia szülőföldjét már az ókori görögök is ismerték, ők nevezték el az aranygyapjú földjének.

Iszkander önéletrajzi elemekkel átszőtt elbeszéléseiben ifjúságának emlékeit idézi fel. Az író serdülőkorának éveit a Nagy Honvédő Háború idejére estek. S bár a háború csak távoli árnyként vetül a történetekre, annál inkább jelen van – még a gyerekes csínytevésben és kalandokban is – a bátorság és hősiesség tisztelete. Mert az abház gyerekek számára a felnőtté válás a bátorság iskolája is egyben. Az író bölcs humora és a háttérül szolgáló pompás délszaki táj érzékletes leírása teszi különösen emlékezetessé ezeket az elbeszéléseket.

Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest.

Josef Kutik:

BALLADA A FEKETE ASZFALTRÓL

Kalandozat kereső, az Iszkander regény hősihez képest „bátorságukat” másképpen próbálgató fiúkról szól ez a könyv. Kancsal Téli, Balfék, Lexikon, Géza, Fülel és a többiek egy prágai galéri tagjaiként lődörögnek a fekete aszfalton. Hogyan verődött össze a díszes társaság, mi tartotta együtt őket, és végül miért fordultak egymás ellen?

Egy rendőrségi kihallgatás során derül fény minderre, ahol a galériától elsőként saját tagjai mondanak ítéletet.

Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest.

Földes Péter:

VILLA AZ ANDRÁSSY ÚTON

Egy cseppjében – úgy mondják – benne van a tenger. Egy villa lakóinak életében – hogy a mondást alkalmazzuk Földes Péter regényére – benne van egész Budapest. És nem is akármiféle Budapest, hanem az 1919-es, a Tanácsköztársaság uralomra jutását és bukását végigélő város. Földes Péter pompás írói leleménnyel hozza össze ebben az egyetlen Andrassy úti villában a legkülönbözőbb társadalmi típusokat, proletárokat, haladó értelmiségieket, kizsákmányolókat és lakájaikat, s ábrázolja részvételüket az eseményekben vagy rájuk való reagálásukat. A villa cseppnyi világa kitágul, s valóban magában hordozza 1919 hősit és tragikus történetét.

Az érdekes, fordulatos regény, mely egy különleges szerelem rajzát is elének tárja, mindennapi emberek sorsát ábrázolva juttatja el olvasóit a történelmi forduló, a diadal és bukás mély átéléséhez.

Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest.

KEDVES ELŐFIZETŐNK!

Abban a reményben, hogy a jövőben is folyóiratunk olvasója marad, tisztelettel kérjük, hogy az 1982. évi előfizetési díjat (75 Ft) befizetni szíveskedjék az alábbi számlára: OTP körzeti fiókja Szeged, Aradi vértanúk tere 280—98 029—666. sz. Jóváírandó a Módszertani Közlemények 393. sz. számlájára.

Olvasóink, munkatársaink figyelmébe ajánljuk, hogy lapunk előfizetését, régebbi számaink, különkiadványaink megrendelését a gyors ügyintézés érdekében a Módszertani Közlemények Kiadóhivatala címére (6725 Szeged, Hámán Kató u. 25.) kérnénk.

A kéziratokat viszont a szerkesztőség címére (6701 Szeged, Április 4. útja 6.) kérjük, mégpedig két példányban, maximálisan 14 lapnyi terjedelemben, kettes sortávolsággal gépelt, 4 cm-es lapszéllal készült formában, a gépelési hibák javításával. Egyúttal közöljük, hogy kéziratot nem őrzünk meg és nem is küldünk vissza.

FELADATGYŰJTEMÉNY c. kötet, amely az aritmetika, algebra; relációk, függvények, sorozatok; geometriai mérések; halmazok; logika; kombinatorika, valószínűség, statisztika fejezeteiben *a korszerűbb matematikatanítást kívánja segíteni.*

(Ez utóbbi kötetünk 1977-ben jelent meg és korlátozott példányszámban áll rendelkezésre.)

Ára: 32 Ft.

Megrendelhető: Juhász Gyula Tanárképző Főiskola SZB.
Módszertani Közlemények Kiadóhivatala. 6725 Szeged, Hámán Kató u. 25.

„Hogyan használom fel a Kincskereső irodalmi folyóiratot nevelő-oktató munkámban?”

témakörből meghirdetett

pályázat eredménye

A Magyar Úttörők Szövetsége, az Oktatási Minisztérium, a Pedagógusok Szakszervezete, a Csongrád megyei Tanács V. B. Művelődési Osztálya, Szeged megyei város Tanácsa V. B. Művelődési Osztálya, valamint a Kincskereső, az Úttörővezető és a Módszertani Közlemények szerkesztősége által meghirdetett pályázat elbírálása megtörtént. A bíráló bizottság a beérkezett pályamunkákat áttekintette, s a következő díjakat ítélte oda, melyeket a Csongrád megyei és a Szeged megyei város Tanácsa V. B. Művelődési Osztálya biztosított:

I. díj (6000 Ft): nem került kiadásra;

II. díj (4000 Ft): Kovács Lajos (Dorog), H. Tóth István (Kunfehértó);

III. díj (3000 Ft): Annus Erzsébet (Makó), Kerekesné Horváth Anikó (Zalaegerszeg), dr. Solymár Istvánné (Pécs), Szőke Antalné (Tiszaalpár).

Dicséretben és könyvjutalomban részesült: Bajók Józsefné (Devecser) és Csercsinszki Ferencné (Szelevény).

A pályadíjak ünnepélyes átadására a Kincskereső szerkesztőségében kerül sor.

A pályaművek, illetőleg a belőlük kiemelhető tanulságos részletek közlési jogát a szokásos szerzői díj ellenében fenntartjuk.

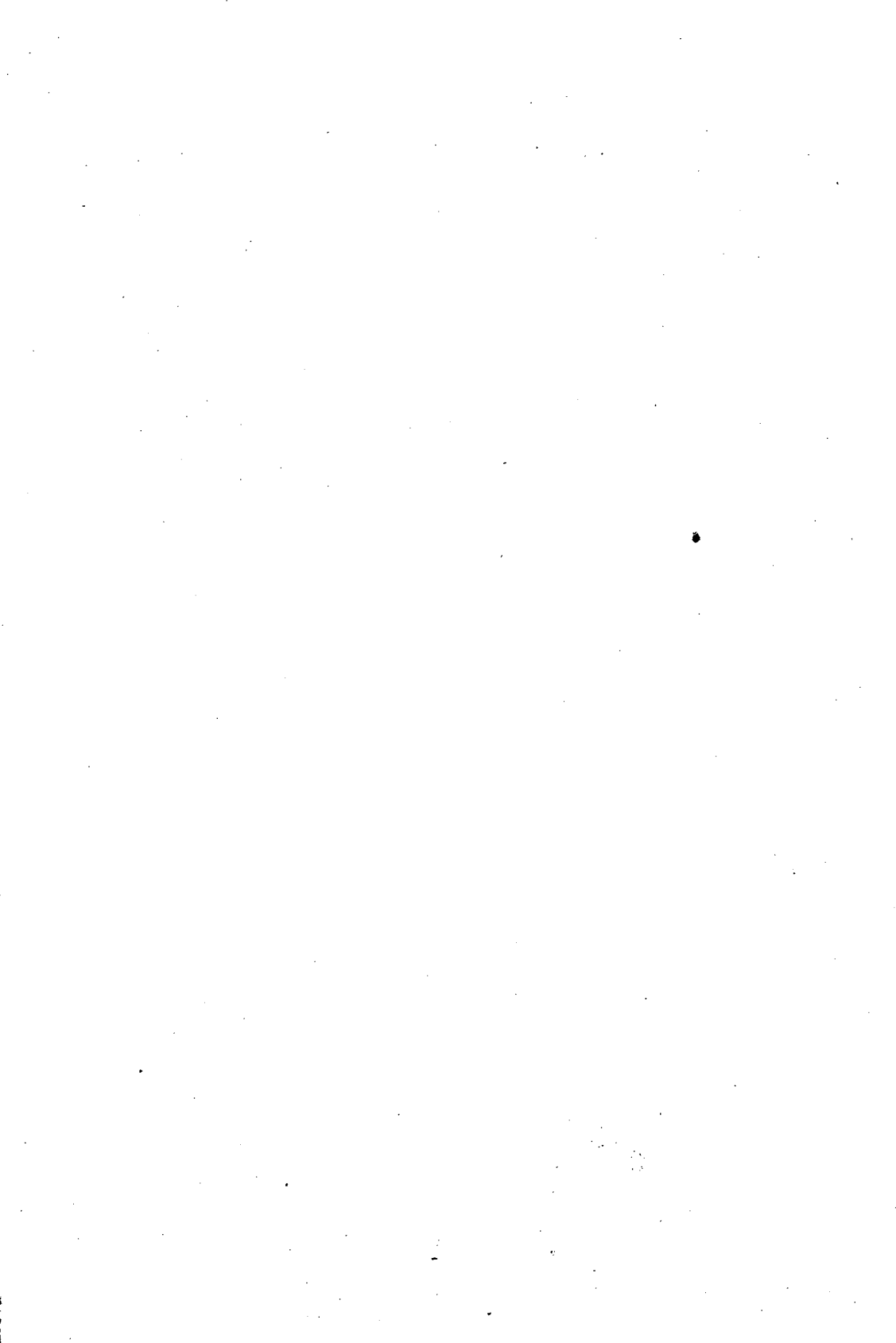
Valamennyi pályázónak további sikereket kíván
a bíráló bizottság és a Kincskereső Szerkesztősége

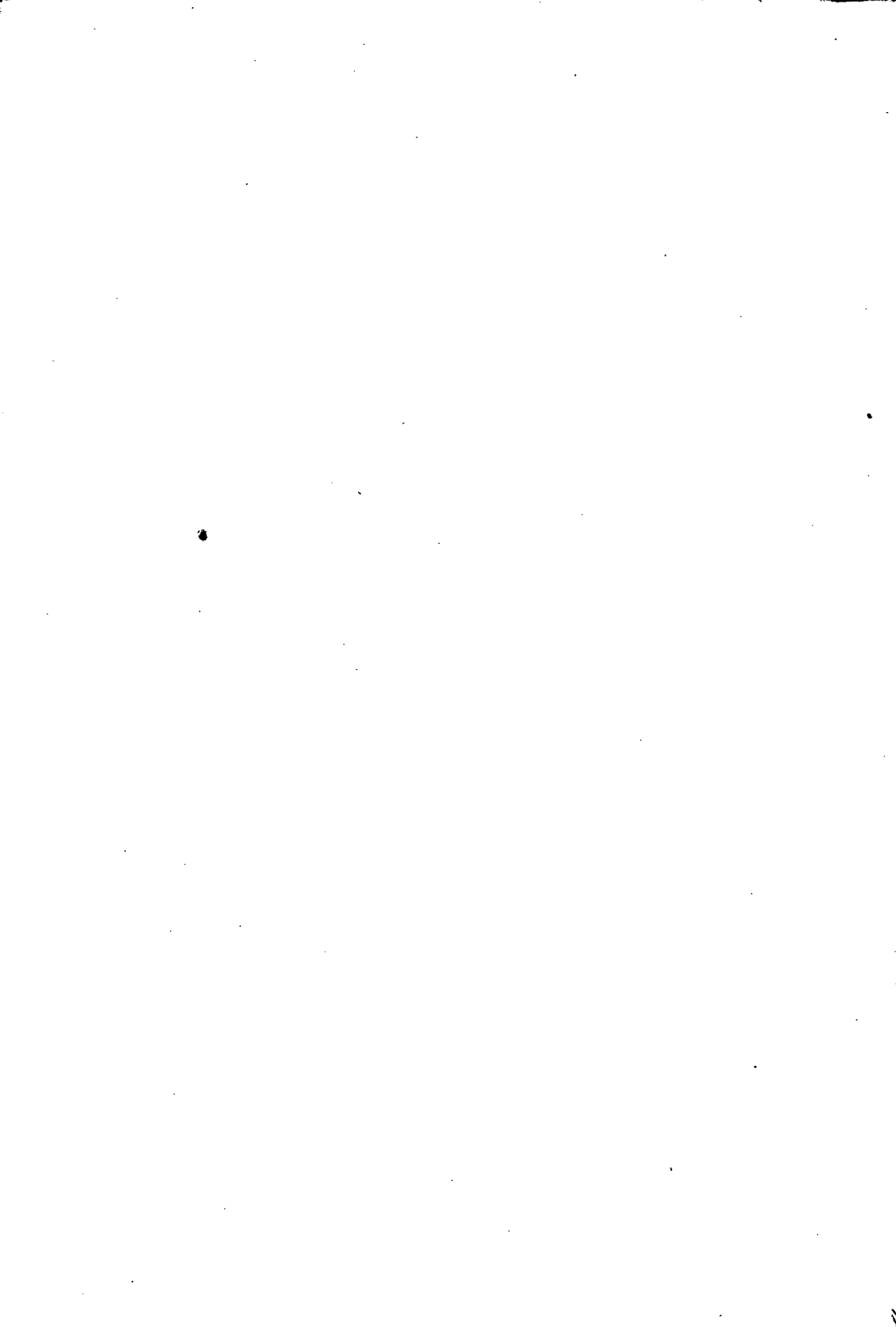
Szeged, 1981. november 30.

Dr. Dobcsányi Ferenc,
a bíráló bizottság elnöke

Dr. Grezsa Ferenc,
a Kincskereső főszerkesztője







54822

5900

1137

CIKKEK, TANULMÁNYOK

A 20 éves Módszertani Közleményeket méltatta: Voksán József, Tarnóc Márton, Simon Gyula, Szűcs László, Szabó G. László, Kerényi Jánosné, Tatár István	1/ 1
BÓRA FERENC: Színházi élmény és példaképválasztás 10–11 éves korban	1/ 41
DARÓCZY SÁNDOR: A nevelési folyamat korszerűsítéséért I.	5/285
ERDŐS JÁNOS: Hogyan ünnepelhetjük meg Bartók Béla születésének századik évfordulóját?	2/ 81
FÖLDY FERENC: A feladatrendszeres oktatás hatása az alsó tagozatos tanulók ismeret-elsajátítására	2/ 99
GERÉB GYÖRGY: Neurózis és pedagógiai tevékenység	4/221
HERTELENDI LAJOSNÉ-SZEGEDI JÁNOS: Az antiszociális növendékek elhelyezésének és nevelésének problémái	3/160
HORVÁTH DÉNES: A formák sokfélesége	1/ 28
KERÉKGYÁRTÓ IMRE: A barátság szerepe a személyiség fejlődésében	1/ 17
KERÉKGYÁRTÓ IMRE: Szerelem és nevelés	2/ 91
KERÉKGYÁRTÓ IMRE: Gyermekek kortársi kapcsolatai	5/145
KERÉKGYÁRTÓ IMRE: Tanárok és diákok kapcsolata	4/209
KERÉKGYÁRTÓ IMRE: Emberek és tárgyak kapcsolatai	5/269
LACTA ISTVÁN: A családban alkalmazott nevelési módszerek és a tanulmányi teljesítmény kapcsolata	2/ 88
LENGYEL ZSOLT: Az orosz szavak észlelésének, kiejtésének néhány problémája I.	5/289
MATYÓ FERENCNÉ: Hogyan értékeli iskolájukat és a nevelő hatásokat a nyolcadik osztályos tanulók	1/ 23
MIRUNÉ KITTLER JÚLIA: Nevelési célok és feladatok megoldásának lehetőségei, a tanítási órákon	3/153
NÁDORI LÁSZLÓ: A mozgástanulás néhány problémája	1/ 37
VIDÉKI MÁTYÁS: Gondolatok a tanári etikáról	4/216
ZUKOVITS IMRE: Az oktatás, az ismeretközlés és elsajátítás alapvető fogalmai és azok összefüggései	4/226
ZUKOVITS IMRE: A tanítási-tanulási folyamat elvei, követelményei az iskolai munkában	5/277

ÚJ TANTERVEINKRŐL

ANTAL JÁNOSNÉ: A technika tantárgy tanításának tapasztalatai az általános iskola 1. osztályában	3/170
BONIFERT DOMONKOSNÉ-SZERDAHELYI ÁGOTA: A fizikai feladatok funkciói az új fizikatanításban	1/ 49
ERDEI SÁNDOR: Oktatójátékok az 5. osztályos olvasókönyv „Rólád szól a mese” című fejezetéhez	3/174
MISKOLCZI JÓZSEFNÉ: Néhány transzparenstervezet fizikából	3/179
MISKOLCZI JÓZSEFNÉ-SZÁNTÓ LAJOS: Transzparensvajlaslatok az elektromos áram hatásai tanításához	4/234
OLÁH EMŐD: Zökkenőmentes óvoda-iskola átmenet a zenehallgatás területén	4/241
SZÁNTÓ LAJOS: Transzparensvajlaslatok a fénytán tanításához	2/105
TUZA TIBOR: Mitől függ a tantárgyi osztályzat?	2/116
ZATONYI SÁNDOR: A reprezentatív eredményvizsgálat feladatlapjai: Fizika 6. osztály	5/297

MŰHELY

BALÁZSFI ISTVÁN: Országjáró tanulmányi kirándulások a földrajztanár vezetésével	3/200
BÉKEFI IRÉN-SIKÓ ÁGNES: Lemeztektonikai ismeretek feldolgozása az általános iskola 7. osztályában	4/249
BORSODI ISTVÁN: A matematikatanítás néhány problémája a 3. osztályban	4/246
BÜKI PÁLNÉ: Az ellenőrzés új útjait kerestem történelemóráimon	2/117
DARAGÓ JÓZSEF: Egyenesek kölcsönös helyzete és a transzformációk	5/320
FODOR JÁNOSNÉ: Az életszerű párbeszéd tanítása az oroszórán	3/198
GÖNCZY TIBORNÉ-ILLÉS ANDRÁS: Egy bemutató tanítás megvalósulásának folyamata és tapasztalatai	1/ 62
HEGEDŰS ANDRÁS NÉ: Felszabadulási emlékműsor	2/131
HORNYÁK ANDRÁS NÉ: Játékigényt kielégítő testnevelési óra az 5. osztályban	2/128
H. TÓTH ERIKA: Diákvelezés, neologizmusok, általános iskolai oroszoktatás	4/255

HUNYADI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA OSZTÁLYFŐNÖKI MUNKAKÖZÖS- SÉGE: Oravázlatok a hazaszeretetre nevelés tárgykeréből		2/124
ILL MÁRTONNÉ-KOPASZ ÉVA: Néhány feladat megoldása munkaeszköz segítségével		5/308
KELENDI GYULÁNÉ: Napközi otthon és a gyermek szabad ideje		1/ 66
MIHA TAMÁSNE: Osztályfőnöki óra		4/252
PÉTER LÁSZLÓ: Telepíthető feleletválasztásos oktatógép		5/318
SZEDERKÉNYI ANTALNÉ-TÜSKE MAGDOLNA: A racionális számok kivonásának tanításáról		3/187
SZABÓ LAJOS: A helytörténet felhasználása a történelem tanításában		3/194
SZITÓ MÁRIA: A drámajátékok elemeinek alkalmazása az 1. osztályban		1/ 56
TÓTH JÁNOS: Napközis foglalkozások szabad időben		5/316
VARGHA LÁSZLÓ GYULA: Az oktatócsomagról		1/558

SZEMLE

BAGDI SÁNDOR: Pósa Lajos (1926–1980)	1/ 76
BALOGH JÓZSEF: <i>Hadnagy János:</i> A környezetismeret tantárgypedagógiája	5/329
BERECZKI SÁNDOR: <i>Kálmán György:</i> A politechnikai nevelés korszerű értelmezése	4/261
BERECZKI SÁNDOR: Összehasonlító pedagógia (Szerk.: <i>Illés Lajosné</i>)	5/327
BOKÁNYI DEZSÓNÉ-M. A. KORCSIC: Kratkij tolvoküj szlovár' russzkogo jazika	3/207
DOMBI ALICE: Olvasmányélmények nyomában	5/323
ESZIK ZOLTÁN: <i>Vész János:</i> Alfa születik	3/205
FARKAS FERENC: <i>Fabricsius-Kovács Ferenc:</i> Kommunikáció és anyanyelvi nevelés	1/ 74
HAJZER LAJOS: <i>M. V. Panov:</i> Szovremennij russzkij jazik. Fonetyika	1/ 73
HAJZER LAJOS: <i>A. A. Akisina-Sz. A. Baranovszkaja:</i> Russzkaja Fonetyika	4/265
KONCZ JÁNOS: Az oktatásügy és a pedagógusok munkája Franciaországban	2/136
KORCSIC M. A.: <i>Tyekocsöv A. V.-Panov B. T.:</i> Gramatyiko-orfograficseskij szlovár russzkovo jazüka	2/142
KORCSIC M. A.: <i>Bulanyin L. L.:</i> Trudnüge voproszü morfologii	2/143
KOVÁCS KRISTÓF ANDRÁS: <i>Honffy Pál:</i> Filmról, televízióról középiskolásoknak	3/205
KULACSIK JULIANNA: <i>Rumpler Nyina-Vilor Nyinelj-Hajnády Zoltán:</i> A mai soknemzetiségű szovjet irodalom (1955–1975)	5/330
LENGYEL ZSOLT: <i>Kabainé Huszka Antónia:</i> Tanuljunk meg gyermeknyelven	4/264
MIKLÓS IMRE: <i>Perendy Mária:</i> Biológiai gyakorlatok kézikönyve	4/263
MIKSA LAJOS: A kézikönyvek felhasználhatóságáról	1/ 70
RÁCZ FODOR SÁNDOR: <i>Gergely Ferenc-Köbegy Mibály:</i> Baja népoktatásának főbb kérdései 1944–1948 között	5/331
SIPOS SÁNDORNÉ: A tanárok XI. Nyári Akadémiája a Juhász Gyula Tanárképző Főiskolán	2/135
SZELÉNDI GÁBOR: <i>Balázs Mibály-Karlovitz János:</i> Pedagógiai látóköri	2/140
Tanítványainknak ajánlhatjuk	1/ 75
Tanítványainknak ajánlhatjuk	2/143
Tanítványainknak ajánlhatjuk	3/208
Tanítványainknak ajánlhatjuk	4/267
Tanítványainknak ajánlhatjuk	5/322

Összeállította: VIDÉKI MÁTYÁS