

54854

1137

AZ
ÁLTALÁNOS
ISKOLAI
TANÍTÓK
ÉS
TANÁROK
SZÁMÁRA

54854,
1-5

MÓDSZERTANI KÖZLEMÉNYEK

1968. 8. ÉVFOLYAM

1

**A TANÍTÓKÉPZŐ
INTEZETEK ÉS A
TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLAK
folyóirata**

A szerkesztőtanács elnöke:
Miklósvári Sándor

Tagjai:

Adriányi László (Nyíregyháza) —
Andrási Béla (Jászberény) — Bé-
kési Lajos (Budapest) — Drien
Károly (Szeged) — Földi Lőrinc
(Sopron) — Gyarmati Lajos (Esz-
tergom) — Merő László (Ka-
posvár) — Hegedűs András (Baja)
— Gesztesi József (Győr) — Ká-
roly István (Sárospatak) — Ko-
vács József (Nyíregyháza) —
Márk Bertalan (Pécs) — Porzolt
István (Nyíregyháza) — Sebő
Gyula (Kecskemét) — Dr. Zom-
bor Zoltán (Eger) — Sütő Sándor
(Debrecen) — Szalay László
(Szombathely) — Dr. Szántó Ká-
roly (Pécs) — Dr. Szendrei Já-
nos (Szeged) — Szűcs László
(Eger) — Szabó Mihály (Szarvas)
— Lovász Tibor (Budapest)

Főszerkesztő:

Németh István

Szerkesztőség:

Szeged, Április 4 útja 6. szám
Telefon: 15-187, 15-188.

Kiadja:

a Szegedi Tanárképző Főiskola
Szakszervezeti Bizottsága

A kiadásért felel:

Gaal Géza

Műszaki szerkesztő:

Dr. Zentai Károly

A lap előfizetési díja egy évre
40,— Ft. Előfizetés: a Tanárkép-
ző Főiskola Szakszervezeti Bizott-
sága, Szeged, „Módszertani Köz-
lemények” 393—623 számú csekk-
számlára. A lap megjelenik éven-
ként ötször.

A címlapot tervezte:

FISCHER ERNŐ

Megjelent 6000 példányban
Szegedi Nyomda 68-5811

Hol tart a mi pedagógiánk?	1
Környezetismeret	
Bevető (Gulácsy Éva)	2

2. osztály.

Vértés Gellértné: Ipari munka:

Az építkezésen dolgozók munkája, munka eszközök	3
Hogyan készül a ház?	7

Molnár Józsefné: Mezőgazdasági munka:

A mezőgazdasági dolgozók munkája	12
A gépek szerepe a mezőgazdasági munká- ban	15

3. osztály

ipari munka:

Török Józsefné és dr. Végyvári István: Az Egy faipari kisüzem munkájának megfi- gyelése (tanulmányi séta). A faipari üzem- ben tett látogatás alapján a gyári munká- val kapcsolatos legfőbb ismeretek kialakí- tása	19
Az ipari és mezőgazdasági munka hason- ló és eltérő vonásai. Jelentőségük	22
Bernáth Béláné: A tanulók helyesírási kész- ségének fejlesztése orosz órákon	33
Székelly Jenő: A matematikatanár világ- nézeti-nevelőmunkája az általános isko- lában	36
Zukovits Imre: A különböző aktivizálási faj- ták alkalmazása a gyakorlati foglalkozá- sok tanításában	43
Baksa József: A politechnikai képzés a szo- cialista ember nevelésének eszköze	50
Szántó Károly: Pedagógiai szakkifejezések értelmezése	53
Muszty László: A „motivált” előkészítés sze- repe az irodalomtanításban	56

MŰHELY:

Magi János: A helyesírás gyakorlása orosz órákon	70
NEMZETKÖZI SZEMLE	72
KÖNYVISMERTETÉS	74
Dr. Szalai István: A biológia és a haladás I. (dr. Körtvélyessy László)	
Szalatnay Rezső: Magyar írók nyomában (Ferenyzy Istvánné)	
Dr. Széchy Éva: A közösségi nevelés útjai a középiskolában (Weber Péter)	

Hol tart a mi pedagógiánk?

Mit lehet erre a kérdésre válaszolni, ha azt akarjuk, hogy a pedagógia választ tudjon adni a tanuló ifjúság nevelésének időszerű kérdéseire? A feltett kérdésre azt nem válaszolhatjuk, hogy a pedagógia ott tart, ahol a társadalmi fejlődés, mert ez így nem lenne igaz. Azt sem válaszolhatjuk, hogy a pedagógia elmaradt a társadalmi igényektől, mert ennek a válasznak ismét csak az a hibája, hogy nem felel meg a valóságnak. Mi tehát az igazság? Hol tart a pedagógia? Nézzük meg a pedagógiai gyakorlatot, ez talán segít a legigazibb válasz megadásában.

Még napjainkban is vannak iskolák — s a tények igazából semmit sem vesz az el, hogy ezek extrém esetek — ahol a nevelőmunka legfőbb módszerei közé tartozik a gyermekek verése, megszegényítése. Sőt, olyasmit is olvashattunk nemrégiben a napi sajtóban, hogy egy iskola igazgatója órákig térdelpeltette magasba tartott kezekkel tanítványait. (Szinte hihetetlen, hogy a szocialista pedagógia két évtizedes térhódítása után ettől remélte tanítványai megjavulását!) A büntetés iskolái ezek, amelyekben még középkori állapotok uralkodnak. Vannak iskolák, ahol könnyelműen adják az ötösöket s ezek igazi értéke csak akkor derül ki, amikor a gyermek magasabb iskolatípusba lép. A liberalizmus és a protekcionizmus iskolái ezek, ahol nem a pedagógia törvényei szerint folyik az iskolai élet, hanem a jó kapcsolatok, az egyéni érdekek szerint, de mindenképpen a szülő megtévesztésével, a gyermek kárára. Vannak iskolák, amelyekben, ha a gyermek szemetel a folyosón vagy a tanteremben, vagy ha életkori adottságainak megfelelően tevékenykedik, akkor ezt beírják a gyermek ellenőrző könyvébe. A pedagógusok értesítik a Kedves Szülőt, hogy milyen a gyermeke (milyen rossz, milyen neveletlen, milyen tiszteletlen), de a nevelésébe nem avatkoznak bele. Ezekben az iskolákban csak oktatnak, (s ezt látszólag igényesen is csinálják!) de a gyermek rossz tulajdonságait, rossz szokásait, jellemvonásainak negatív hajtságait csak regisztrálják. Nem egy esetben úgy tűnik, mintha a nevelők nem szeretnék tanítványaikat. A pozitív motiváció, a serkentés gyakran háttérbe szorul, mintha nem is ez lenne a szocialista pedagógia egyik legfontosabb alapelve. Vannak olyan iskolák is, amelyeket még nem járt át a reform szelleme. Itt a megszokott és a jól bevált rutinra hivatkozva utasítanak el minden újat. Bebizonyítják, hogy táblával és krétával mindent meg lehet tanítani. Vannak iskolák, amelyekben konfliktusok keletkeznek tanár és tanítvány között a szocialista élet napi kérdéseiben, mert ezekben némely gyerek jobban tájékozott mint némely pedagógus.

Természetesen nemcsak ilyen iskolák vannak. Sőt, ezek csak a kivételek. Az iskolák túlnyomó többségét más jellemzi. Az iskolák többségében, az ott folyó nevelő-oktató munkát a marxista eszmeiség és az iskolareform új dokumentumainak új koncepciói hatják át. Az iskolák többségében az ifjúsági mozgalom által erősített közösségi élet van kibontakozóban, amelynek irányítója, szervezője az a típusú pedagógus, aki hivatásának tekinti foglalkozását, aki művelt általában is, és szaktárgyaiban is, aki

nemcsak ismeri a szocialista pedagógia törvényeit, de alkalmazni is tudja azokat, s akinek a tanítványaival való kapcsolata minden tekintetben kifogástalan, akit szeretnek és követnek. Vannak iskoláink — egyre nagyobb számban —, amelyek nemcsak élére állnak a nevelés és oktatás új módszereinek, hanem terjesztik is azokat és mind nagyobb eredmény jellemzi munkájukat.

Talán most könnyebb választ adni arra a kérdésre, hogy hol tart a mi pedagógiánk? Nagy meggyőződéssel valljuk: ott tart, ahol pedagógusaink.

Miklósvári Sándor

Környezetismeret: ipari és mezőgazdasági munka

A környezetismeret az iskolai reform szülötte. Az 1—4. osztály oktató-nevelő munkájában központi szerepet tölt be. A tantárgy anyaga lehetővé teszi, hogy hatékonyabbá tegyük a szocialista világnézetre való nevelést.

A tárgy korszerűsége elsősorban szemléletében tükröződik. Az iskolai oktatást közel hozza az élethez, az „életet” behozza az iskolába.

Az 1—4. osztályos tanulók egyre bővülő körben ismerik meg környezetüket. A szocializmus eszmekörén belül kiemeltünk néhány témakört, hogy az oktató-nevelő munka segítése céljából, osztályonként kidolgozott néhány órával javaslatokat adjunk.

A tanterv kimondja, hogy „a környezetből mindig az újat, az előremutatót figyeltesse meg, — a pedagógus — azt vizsgálja és vizsgálta a tanulókkal; olyan szokásokat fejlesszen ki bennük, amelyek a szocialista társadalom viszonyaira készítik fel őket.”

Hogyan lehet ezt megvalósítani?

Változatos módszerkombinációkra, a modern eszközök komplex alkalmazására van szükség. Tartalmilag és formailag is ezek együttes összhangja szükséges. Az ilyen oktató-nevelő munka az ismeretközlésben és megőrzésben egyaránt minőségi változást eredményez.

Erre szeretnénk néhány eljárást bemutatni.

A legproblematikusabbak a *feldolgozó órák*. Ezért az ipari és mezőgazdasági munka feldolgozásával és az úttörők életének megismertetésével kapcsolatban néhány *újszerű feldolgozást* mutatunk be. Az óravázlatokban szereplő séták, látogatás, TV-adások, diafilmek, felhasználása szervesen beilleszkedik az oktató-nevelő munkába. Így egy új sajátos oktatás módszerei, eljárásai alakulnak ki.

A 2. osztály környezetismereti anyagából a *Munkahelyek, foglalkozások* című témakört választottuk ki. A témakörből az *ipari munka* feldolgozása tanmenetileg:

1. Tanulmányi séta egy építkezés megtekintésére.
Különböző foglalkozású emberek munkája.
Gyakorlat: Építési anyagok gyűjtése.
2. Az építésen dolgozók munkája, munkaeszközei I. Az alaptól a tetőig. A mérnök, a kőműves, ács, tetőfedő munkája és megismertetése.
3. Az építésen dolgozók munkája, munkaeszközei II. A belső munka, az ott dolgozók munkája, munkaeszközei.
4. Gyakorlat: Közös gyűjtemény, összeállítása.
5. Összefoglalás és rendszerezés.

Az ipari munkával kapcsolatosan a 2. és 5. órát dolgoztuk ki. Itt tudjuk legjobban bemutatni a korszerű audiovizuális eszközök helyes felhasználását és az okta-

tó-nevelő munkába való tervszerű beépítését. *Diafilmet, magnetofont* a 2. órában, *tv-adást* az 5. órában használunk.

A 2. órában a *csoportfoglalkozás* és a *feladatlapos megoldás* együtt az audio-vizuális közléssel indítékokat ad a gondolkodási folyamathoz, és jelentősen *aktivizálja* a tanulókat. Az 5. órában azt kívánjuk bemutatni, hogy a tv-adás hogyan használható fel az ipari munkáról tanultak összefoglalására és az ismeretek kiegészítésére, rendszerezésére, hangsúlyozva, hogy a „mozizás és tévé-nézés” helyett a módszerek komplexitására van szükség.

A *mezőgazdasági munka* feldolgozására a tanmenet a 4 órát a következő sorrendben adja:

1. Tanulmányi séta a mezőgazdasági munkák megfigyelésére. A gépek munkája.
2. A mezőgazdasági dolgozók munkája.
3. A gépek szerepe a mezőgazdasági munkában.
4. A munkahelyekről és foglalkozásokról tanultak összefoglalása.

Ebből a 2. és 3. órát dolgoztuk ki. E konkrét anyagon szemléltetni kívánjuk mezőgazdaságunk fejlődését, a közös gazdálkodás előnyeit, a korszerű gépek jelentőségét. Itt is arra törekszünk, hogy példát adjunk a korszerű szemléltető eszközök (diafilm, tv, magnó) felhasználására. Itt a tv-adás ismeretkiegészítő felhasználási módját kívánjuk bemutatni, valamint a cselekedtető oktató-nevelő munkát a tanulók fokozottabb aktivitásával.

Gulácsy Éva
Tanítóképző Intézet, Kaposvár

2. OSZTÁLY

Téma: Munkahelyek, foglalkozások. — Az építkezés.

Anyag: Az építésen dolgozók munkája, munkaeszközeik.

A tanítás célja:

1. A sétán látott építési dolgozók munkájának (mérnök, kőműves, ács, tetőfedő) és azok munkaeszközeinek megismertetése.
2. A látottak 3–4 mondatban való összefüggő elmondása.

Nevelési feladatok:

A fizikai és szellemi munkások együttműködésének fontossága. Csak jó közösségi munka hozhat jó eredményt. A szellemi és testi munkavégzéshez testi erőnlét és gondolkodási készség szükséges.

Didaktikai feladatok:

Ellenőrzés, tényanyaggyűjtés, elemzés, általánosítás, megszilárdítás, gyakorlás.

Szemléltetés:

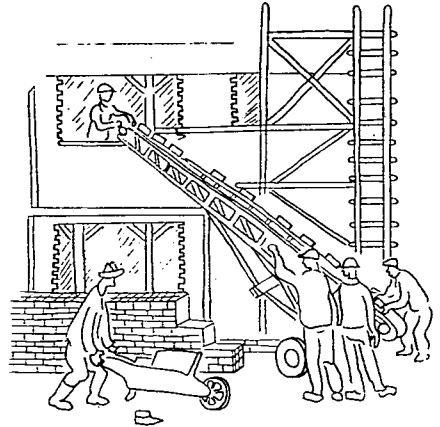
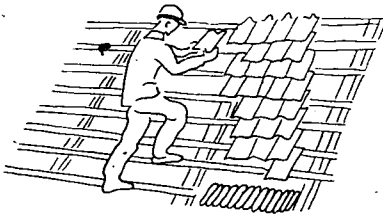
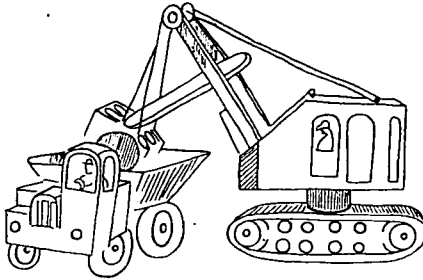
Tanulmányi séta az építkezés megtekintésére, tv, magnó (rádió, újság), táblai rajz, környezetisméreti munkafüzet, diafilm, tervrajzok, makettek, építési anyagok: homok, cement, mész, víz, folyamkavics, fa, pala, cserép, huzalok.

Építési eszközök: vonalzó, papír, ceruza, függőőn, vízszintező, kőműveskanál, kőműveskalapács, simító, szekerce.

Vázlat

I. 1. Rendtartó intézkedések: környezetismereti munkafüzet, fekete ceruza és a tanulmányi sétán készített feljegyzések előkészítése.

2. Számonkérés: Fényképmontázs segítségével az építkezés megfigyelésére tett tanulmányi séta felidézése.



- a) Szabad megnyilatkozások.
- b) Feljegyzések felolvasása.
- c) Megbeszélés.

Motiváció, életkorbeli sajátosság figyelembevételével. Emlékképek felidézésével az első jelzőrendszer mozgósítása. Képek, fényképek, változatossága, környezetből való kiválasztása.

Mit figyeltünk meg? Te hol laksz Jancsi? Hogyan nevezik a ti házatokat?

T: Társasház. (Szómagyarázat). N: A tanulmányi sétán mi állami lakások építését láttuk.

Az általánosításhoz vezető kérdéssor.

Cél: Ellenőrzés:

Fogalom kialakítása induktív úton, szemléletes tényanyag nyújtásával.

d) Válogassuk ki a munkafüzet 53. oldalán felsorolt anyagokból azoknak a nevét, melyet az építkezésnél használnak.

f) A szemléltető asztalra rakott anyagok közül vedd ki, mutasd fel és nevezd meg őket!

g) Énekeljük el a már tanult „Hogyha házat építünk” c. dalt. (Magnószalagra vett zongorakísérettel.)

A tanulók aktivizálása önálló munkára neveléssel. Logikai felsorolás. Az anyagok fogalmának terjedelmi bővítése a tanulók cselekedtetésével. Konkrét tudást rögzítő feladat.

Cél: gyakorlás.

3. Probléma felvetése.

Jártál-e szüleiddel az építkezés folyamán házatokat megnézni, Jancsikám? Amikor te ott jártál, milyen munkát végeztek? A tanulmányi sétán melyik munkát láttuk? (Alapozás, tetőkészítés.) Sorolj fel: rádióban halott, tv-ből, újságból ismert építési munkákat!

Cél: Az érdeklődés felkeltése, a figyelem ráirányítása, összpontosítása kérdések segítségével. Idő: 10 perc.

II. 4. *Célkitűzés: A mai órán arról tanultunk, kik azok, akik a házépítés külső munkálatainál dolgoznak, s milyen munkaeszközöket használnak.*

A kérdésfelvetés célja a tanulók házépítéssel kapcsolatos ismereteinek rendezése az oktatási célnak megfelelően.

5. Feldolgozás:

a) Figyeld meg a környezetismereti munkafüzet 55. oldalának első képét. Mit csinálsz a bácsi? Szemléltetés: táblára felhelyezett tervrajz. N: Mivel dolgozik?
Szómagyarázat: eszköz, szerszám.

Első jelzőrendszer: észlelés, emlékkép felidézése. Eleven szemlélet a fogalom meghatározás első szakasza. A fogalmak: mérnök, tervező, ács, kőműves, tetőfedő, tartalmi meghatározása — részáltalánosítások kialakításával, — és a gyermekek aktív bekapcsolódása útján. Terjedelmileg a differencia specifikus megállapítása.

Részáltalánosítás: Alkik a tervezés munkáját végzik: tervezők, mérnökök. Eszközök: ceruza, vonalzó, körző.

Makett alapján Kaposvár új városnegyedének — Észak-nyugati városrész — tervezését is megbeszéljük.

b) Milyen munkát végeztek el a mesterek a filmen? Szemléltetés: diafilm. „Családi ház építés” (15-ös számú film kockája). Alapok kitérése, kiásása, elkészítése. (24–25-ös filmkocka: A jól szigetelt alapra különböző méretű téglából, kőből, esetleg betonból készítik a falakat. 42-es kocka: A falak vakolását mutatja.)

Megállapítás: Alapozást, falak felhúzását és vakolást láttunk. A munkafüzet 55. oldalát figyelve melyik képen látsz hasonló munkát? T: 55/2-es kép. Hogyan nevezzük meg azt a mesterembert, aki az előbb felsorolt munkát végzi?

A módszerek megválogatása, a tanulók aktív bekapcsolását biztosító eljárások összessége: Tanulók munkája a munkafüzettel, diafilm, cselekedtetés, bemutatás fogalomgyűjteményhez, elemző heurisztikus és konkretizáló kérdések, táblai rajz, applikációs képek. A tényanyagnyújtás, elemzés és általánosítás megvalósításához a „hogyan?” kérdésre felelet a módszerek variációjával.

Megállapítás: Az alapok lerakását, a falak felhúzását és a vakolást a kőműves végzi. Milyen eszközökkel végezte a kőműves a munkát? Eszközei: serpenyő, kőműveskalapács, simító, függőő, vízszintező. Válogasd ki a táblára rakott eszközök közül ezeket! Mikor használja a serpenyőt?

T: meszet, homokot, vizet mer vele.

N: Mit készíthetünk ezekből az anyagokból? Keverjük össze a meszet vízzel, s rakjuk bele a homokot!

Habarc = *mész* + *víz* + *homok*.

N: Az új városrészben a falak felépítésénél a daruk kész házfalakat emeltek föl. Ez is habarcsból készült?

T: Nem. Erősebb, tartósabb anyagból, betonból készítjük azokat.

Ismeretszerzés útja a közvetlen érzékelhető valóságból való kiindulás.

Gyakorlat: Keresd ki a betonhoz szükséges anyagokat, s keverj betont!

Beton = *folyamkavics* + *cement* + *víz*.

Részáltalánosítás: A kőműves készíti az alapot, építi fel a falakat, vakolja a házat. Eszközei: serpenyő, kőműveskalapács, simító, függőőn, vízszintező.

c) Figyeld meg mi a tetőfedő munkája. Szemléltetés: diafilm: „Családi ház építés” 33–34–36-os film kockája. (Tetőszerkezet készítése fából, vasból, tetőfedés betonnal). Miből készítheti a tetőfedő a tetőszerkezetet? Milyen eszközt használ, ha fából, vasból készíti?

Konkretizáló kérdések.

Kiegészítés: tv + film; betonból is készíthetik a tetőt.

Közlés: Azokat a mesterembereket, akik a háztetőt fából építik, ácsoknak nevezzük.

Gyakorlat: Keresd meg, hol találod az ács munkáját a munkafüzet 55. oldalán? Mivel fedi be az ács a ház tetejét? Szemléltetés: pala, cserép, műanyaglapok.

Feladat: Gondolatban sétáljunk végig iskolánk utcáján. Milyen tetőszerkezetű házakat látunk? Miért? A tettek milyenek? Falun melyikből lehet több? Megállapítás: modern és szép házak épülnek. Egészségesebbek mint szüleinké, nagyszüleinké.

Helyi sajátosságok figyelembevételével történő tényanyaggyűjtés. Koncentráció: Iskolánk utcája. Nev. lehetőség: A szocialista társadalom felsőbbrendűségének bizonyítása.

~~*Részáltalánosítás: A tetőt az ácsok, tetőfedők készítik. Sorold fel eszközeiket!*~~

Általánosítás: A házépítés mely munkafolyamataival ismerkedtünk meg? Kik végzik? Milyen eszközökkel dolgoznak?

Konkrét megfogalmazása az oktatási célnak. Válasz: a „mit?” kérdésre, az ítélet megfogalmazásával.

N: Még nem „készült el” a házunk ezekkel a munkákkal, a belső munkák még hátra vannak. Ezekről majd a következő órán tanulunk.

Távolabbi cél megjelölése.

Megállapítás: A házat sok ember építi. Mesterségüket az ipari iskolákban, egyetemen tanulják. A szellemi és fizikai munka egyformán értékes, mindegyiket jól kell végezni.

Nevelési lehetőség: Annak bizonyítása, hogy társadalmunkban a tanulás jog és kötelesség. A közösségi élet szabályait be kell tartani. A társadalom alapja a munka. A tanulók személyiségének formálása. „Miért?” kérdésre válaszadás. Idő: 25 perc.

6. Gyakorlás:

- Csoportos munkával: Válassz magadnak mesterséget a ma megismertek közül, tedd a nyakadba a mesterséget hirdető táblát!
- Vedd kezedbe a megfelelő szerszámot!
- Mondjátok meg mi a ti munkátok az építkezésen!
- Építs falat az órán készített habarcsból néhány téglá, s a megfelelő eszköz felhasználásával!

Cél: Elmélet, gyakorlás összekapcsolása, önálló munkával. Szituáció teremtéssel az ismeretek jártasság fokra való tudati beillesztése. Nemfogalom, fajfogalom összekapcsolása. Az akarat jelentősége a cselekvések megoldásában. A motívumok harcából győztesen kell hogy kikerüljön — sikerélmények hatására — a cselekvésre indító motívum. Did. feladat: Gyakorlás, rögzítés. Idő: 5 perc.

III. 7. Összefoglalás.

Hogyan nevezzük a házépítés munkálatait? (Külső, belső munkák.)

Sorold fel a ma megismert munkafolyamatok nevét és a munkát végző mesterembereket! Nevezd meg közös szóval a következő tárgyakat: kalapács, vonalzó!

A kérdések a kialakított ismeretek ellenőrzését, gyakorlását, a személyiség formálását biztosítják. Idő: 5 perc.

8. *Házi feladat:* Környezetismereti munkafüzet 56. oldalán rajzold be a mérnök, kőműves, ácsh, neve alá azokat a szerszámokat, amelyekkel dolgozik.

*

Téma: Munkahelyek, foglalkozások. — Az építkezés.

Anyag: Hogyan épül a ház (Tv óra.)

A tanítás célja:

- A korszerű, gépesített házépítésről tanultak összefoglalása, rendszerezése.
- A tv és a sétán látottak alapján megállapítani hányféle képpen lehet házat építeni.
- Összefüggések megláttatása a házépítés folyamatában.

Nevelési feladatok: A gépek szerepe, a munka megkönnyítése. Minden szakmát tanulni kell. Minden munka egyformán értékes; közös munka eredménye a szép ház. Díszíti városunkat, családuknak örömet ad, „Sok épülő ház — ez a béke!”

Didaktikai feladatok: Ellenőrzés, megszilárdítás, gyakorlás, rendszerezés.

Szemléltetés: A tanulmányi séta a házépítés megtekintésére; tv, film, munkaeszközök: vonalzó, ceruza, függőző, vízszintező, kőműveskanál (serpenyő), kőműveskalapács, símító, szekerce.

Építési anyagok: homok, cement, mész, víz, folyamkavics, fa, pala, cserép, huzalok, téglá.

Tervrajz; tábla képe; szóképek; feladatlap; applikációs képek.

Vázlat

I. 1. Rendtartó intézkedések: környezetismereti munkafüzetrel, írószközökkel átvonulás a tv-terembe.

2. *Célkitűzés:* A tv-film segítségével összefoglaljuk: Hogyan épül a ház?

A tv-t mint ismeretfelidéző, rögzítő eszközt alkalmazom és egyben az óra konkrét célját is meghatározom.

3. *Megfigyelési szempontok:*

- a) Milyen munka szükséges a ház felépítéséhez?
 - b) Milyen anyagokból építik fel a házat?
 - c) Milyen eszközöket használnak az építkezésnél?
 - d) Kik dolgoznak a házépítésnél?
 - e) Mi könnyíti meg az ember munkáját?
 - f) Milyen új módjait ismertük meg a házépítésnek?
4. A tv-adás megtekintése.

A kérdés sor a már kialakított ismeretek magasabb szintézisbe hozásához szolgál. A kialakított fogalmakat mint kész ismereteket a gondolkodás műveletével mozgósítom. Idő: 5 perc.

5. Élmények, vélemények meghallgatása. A tanulmányi sétán és a tv-ben látottak összekapcsolása és kiegészítése.

A tanulók önálló megfigyelését sem kérdéssel, sem utasítással nem zavarom. Céloom: a szándékos figyelem megteremtése. Idő: 20 perc.

A spontán felmerülő emlékképek logikus rendbe való rendezése a lényeg kiemelésével, kiemeltetésével. A beszédkézség fejlesztés fontos szerepe itt hangsúlyozódik. Didaktikailag a felidézett ismeretek helyességének, pontosságának ellenőrzése történik.

6. *Összefoglalás, rendszerezés:* Az előzőkben ismertetett szempontok felhasználásával.

Feladat: „Építsünk házat!”

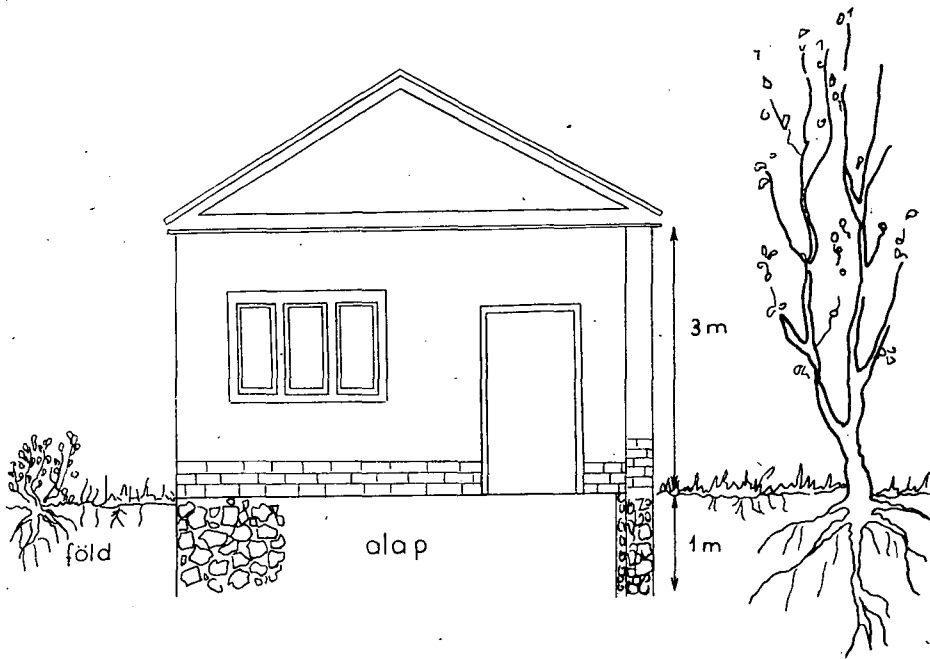
A munkát csoportok bevonásával végezzük, közben az osztály — a helyükön ülők — figyelik, ellenőrzik a csoportok tevékenységét. A házépítés folyamatához kapcsoljuk az anyagok, eszközök gyűjtését, a gépek megnevezését, szakemberek felsorolását.

A 3-as pontban megadott szempontok szerint felidézett ismeretek összefoglalása, új rendszerbe foglalása a tanulók önálló, gondolkodó tevékenységének igénybevételével.

Módszerként a modern csoportos foglalkozást használom, fokozatosság szemellett tartásával.

A csoport feladata: Applikációs képekből építsd fel a házat!

Feladatom: a gyermeki gondolkodás, gyermeki tevékenység egyidejű egybekapcsolása. Logikai út: a konkrétól az általánoshoz való eljutás. Logikus gondolkodásra nevelés! A csoport 3 tanulóból áll. Egyes tanuló feladata: Applikációs elemekből felépíteni a házat. Kettes tanuló feladata: Számokkal jelöli az építés helyes folyamatát. Hármas tanuló feladata: Ellenőrzi és javítja a munkát.



Megoldás: alap, falak, tető!

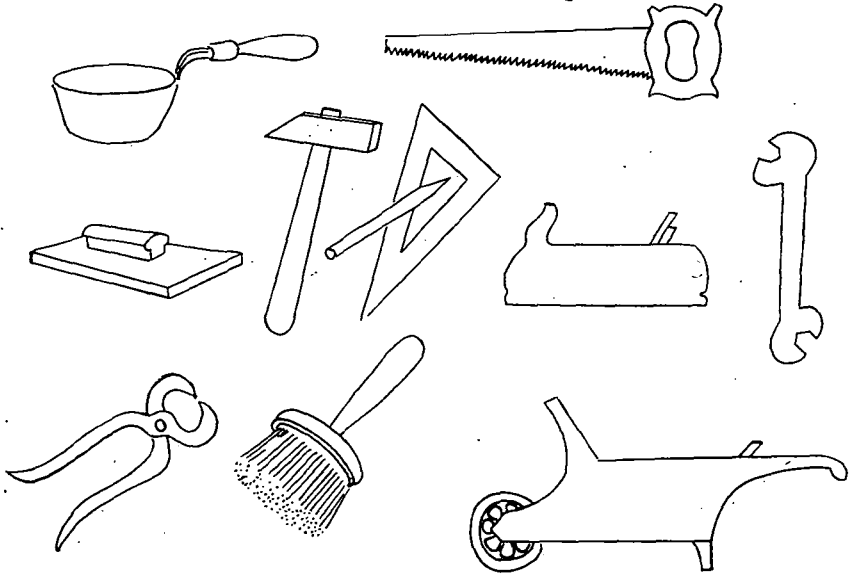
B. csoport feladata: Gyűjtsd össze az építési anyagokat (demonstrációs asztalra)! A válogató, gyűjtőmunkát két tanuló végzi. Egyik gyűjti és rendezi az építési anyagokat, a másik megnevezi szókérdőívvel.

Nevelési lehetőség. Az anyag felhasználásának sokfélesége az építő munkában. A konkrét és általános összekapcsolása.



C. csoport feladata: Osztálymunka: frontális feladat. Előre elkészített névkártyák alapján mindenki mutassa fel a neki megfelelő szerszámot! Helyezze el a kijelölt asztalon.

Az érdeklődés ébrentartását a módszer variációjával biztosítom. A cselekvés a fogalmak megszilárdítását szolgálja.



D. csoport feladata: Ird fel a táblára az építkezésnél használt gépek nevét!

A fogalom terjedelmének logikai felsorolás útján történő rendezése. Nevelési lehetőség: A gép könnyíti, egyszerűsíti a munkafolyamatokat.

E. csoport feladata: Rakd fel a mágnestáblára a mesterségek szókárttyáit az építkezés folyamatának megfelelően. (Egy tanuló a külső, a másik a belső szakmunkákat végző embereket nevezi meg.)

Ismeretredezés. Nevelési lehetőség: a fizikai munka szakértelmet igényel; jelentősége, megbecsülése.

F. osztálymunka: Feladatlapokkal! A tanulmányi séta és a tv megismertette velünk, hogy milyen módon lehet a házat építeni. Erről feladatlapok segítségével adunk számot.



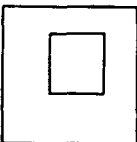
a) Feladatlapok kiosztrása.

b) Megoldása.

Feladatulap megoldás nélkül. Lásd: (4/a. rajz) Feladatlap a megoldással (4/b. rajz)

A tanulmányi kiránduláson, órák közvetlen feldolgozása útján, tv megtekintésével szerzett ismeretek önálló feldolgozása. Didaktikai feladat: önellenőrzés, rendszerezés. Idő: 15 perc.

Kovács Éva		

Kovács Éva		
tégla	beton	elemek
		

Ellenőrzés: A forgatható táblán előre felrajzolt, felírt várható helyes válasz segítségével.

Nevelési lehetőség: a technika fejlődésére való irányítás. Munkavégzésben az önellenőrzés fontossága. Tudatosságra, akaratőre nevelés. Az eredmény kimunkálása önálló, becsületes munka legyen.

II. 7. Ismeretek új rendszerbe való illesztése: Kaposvár új városnegyedének, az Észak-Nyugati városrésznek nagyított fényképfelvétele segítségével.

Hova vezet bennünket a kép? Miért építkeznek? Mi is tudunk már „építeni”. Nézd végig a szemléltető asztalokat, táblát, mondd el, mit csináltunk! T.: Anyagokból, eszközökkel, gépekkel emberekkel házat építettünk.

Nevelési lehetőség: Hazafias nevelés. Városunk fejlődése, a szocialista haza békét jelentő munkája, érzelmekkel biztosított motiváció. Koncentráció az olvasással (Benjámin László: Béke című verse.) A rendszerezés, ismétlés didaktikai feladatának végső megoldása. Idő: 5 perc.

8. *Házi feladat:* Az órán tanultak alapján figyelj meg, milyen változások vannak az iskola és otthonod közötti útvonalon!

Elmélet, gyakorlat összekapcsolása. A mindennapi életben történő változások megfigyelése és arról beszámoltatás.

Vértess Gellértné
Tanítóképző Intézet, Kaposvár

Téma: Munkahelyek, foglalkozások.

Anyag: A mezőgazdasági dolgozók munkája.

A tanítás célja:

a) A négy évszakban végzett legjellegzetesebb mezőgazdasági munkák megismerése.

b) A mezőgazdasági dolgozók segítőtársai a gépek.

Nevelési feladatok:

a) A mezőgazdasági dolgozók munkájának megbecsülése.

b) Fejlődés észrevétele (munkájukban, életükben).

Didaktikai feladatok: ellenőrzés, tényanyagnyújtás, elemzés, általánosítás, megszilárdítás, gyakorlás.

Szemléltetés: Előzetes: Séta a határban. Előzetes megfigyeltetés: tv, újság, rádió. Előzetes ismeretek: Szántanak, vetnek, c. olvasmányból. Szemléltetés az órán: diafilm, képek, hanglezem.

Vázlat

1. 1. Munkafüzetet, írószereket készítünk elő.

2. Számon kérem az otthoni feladatként kiadott önálló megfigyeléseket tv, újság, stb. alapján. (Jelenleg folyó mezőgazdasági munkákról. Meghallgatom a tanulók esetleges egyéni élményeit a témával kapcsolatban. (Pl. az aratásról.)

Előzetes tájékozódás a tavaszi munkákról. Benyomások, észleletek, emlékképek felidézése. A tanulók élményeiből indulok el. (Érdeklődés, figyelem biztosítása.) Kötetlen, csak kevésbé irányított megfigyelés. Didaktikailag: ellenőrző számonkérés.

3. Emlékeztetés a határban tett sétára, az ott látott munkára.

A megfigyelés körét szűkítem a tanulmányi sétán látott szántásra. Szempontok: Környezetében tárgyalom a jelenséget; felidézem a látott, hallott emlékképet; megnevezetem a látott munkát. Didaktikailag: előzetes ténynyújtás felidézése. Módszere: beszélgetés.

4. A tanult olvasmány felelevenítése: Szántanak, vetnek.

Emlékezetbe idézzük a szántásról, vetésről olvasottakat. Felmérem a tanulók ismereteit a tanult fogalmak tartalmáról, terjedelméről. (Szántás, boronálás, vetés.)

5. Célkitűzés: Figyeljük meg, ismerkedjünk meg alaposabban a mezőgazdaságban évszakonként folyó munkákkal.

Évszakhoz kötés (1. oszt. anyaga) figyelem irányítása, felszólító jelleg. Mezőgazdasági munkák a határban (nemfogalom), fajfogalmait alakítom ki ezen az órán.

II. 1. (Képek egy termelészövetkezetből c. diafilmből részletek vetítése.)

Diafilmet használok azért, mert:

- a) *Városi iskolában tanítok, ahol a tanulóknak a mezőgazdasági munkákról töredékes, pontatlan ismereteik vannak;*
- b) *A tanulmányi séta csak arra ad alkalmat, hogy egy évszak egy-két munkáját figyeljék meg környezetében;*
- c) *Diafilmmel nyújtom kiegészítésül a tényeket.*

a) Melyik munkát tudtuk megfigyelni a határban? Hány ember végezte a szántást? (3. sz. diakép bemutatása: Traktorral szántanak. Egy ember méri a szántás mélységét.) Itt most újra látjuk a szántást. Mit csinálhat az a másik ember ott? Miért kíváncsi rá? Nézzünk meg egy másik szántást is! (2. sz. diakép bemutatása: Lovas ekével szántnak.) Hasonlítsd össze a két módot! Gondolj arra is, amit a traktoros bácsi mondott nekünk! (Megállapítások: nehezebb-könnyebb; sekélyebb-mélyebb; lassabb-gyorsabb; gyengébb és jobb termés. Mindegyiknél indoklás: Miért?) Részáltalánosítás: Szántanak.

A fogalom nevének felidézése (szántás). Tartalmának kibontása a következő jegyek alapján: Több gép — egy ember; a munka minősége; kép (lóval szántanak); ennek jellegzetességei (minuszai); elemi ítéletek alkotása az összehasonlítás módszerével; Ök-kereső indokoltatás. Ismét megnevezzük az első fajfogalmat. Bővítettük tartalmát a következő módszerekkel: szemléltetéssel, beszélgetéssel, a traktorostól hallottak felidézésével. Didaktikailag: Kiegészítő ténynyújtás, elemzés, részáltalánosítás.

b) Olvastunk már arról, hogy a mának puha ágyat készítenek. Hogyan? (Összetörök a hantokat.) (4. sz. diakép: Boronálnak.) Ma már ezt is inkább gépekkel végzik. (5. sz. diakép: Vontató húzza a tárcsát.) Részáltalánosítás: Boronálnak, tárcsáznak.

Ezt a részt az olvasásban tanultakra építem. Felidéztem a dia segítségével a munka módját. Bővítés: tárcsázással. Munkájuk azonosságát, különbözőségét kiemelem közléssel, összehasonlítással. Két új fajfogalom: boronálás, tárcsázás.

c) Ha előkészítették a talajt, melyik fontos munka következik? (Koncentráció olvasással.) (7. sz. diakép: Egy traktor húz 3 vetőgépet.) Láttál-e már a valóságban is vetést? Ezen a képen hány embert látsz dolgozni? (6. sz. diakép: 4 ember kézzel vet.) Itt is 4 ember dolgozik éppúgy, mint az előbbinél. Ők is vetnek. Ha választanod kellene a két munka között, mégis melyiket választanád? Miért?

Bemutatás: kézi és gépi vetés. Kiemelem a közös jegyeket és gondolkodtatással készítetek helyes következtetésre. Új fogalom: vetnek.

Részáltalánosítás: *vetnek*. Általánosítás: Legfontosabb tavaszi munkák: Talajelő-készítés,, vetés. (Táblára írom.)

Évszakhoz kötötten általánosítunk, megnevezzük a tavaszi munkákat. Írásos rögzítés.

2. a) *Ti már nyaraltok, üdültök, amikor a mezőgazdasági dolgozókra a legnagyobb munka vár. Melyik lehet az? Láttatok-e már? Mit hallottatok róla? (21. sz. diakép: Kézi aratást látunk.) Régen így arattak. Még ma is látunk ilyet. (Mikor? Ha kevés*

a gép; ha eldőlt a gabona; ha esős az idő és a vizes föld nem bírja el a gépet; stb.) A cséplést pedig így végezték (22. sz. diakép: Cséplőgéppel csépelnek.) Miért lehet ez is nagyon nehéz munka? A kézzel, vagy aratógéppel levágott gabonát ma is cséplőgéppel csépelik. Sokan nyaraltak közületek falun. Megnéznének-e a cséplést? Mondd el, mit láttál? (24. sz. diakép: Kombájn arat.) És ezt a sok nehéz munkát ez az egy gép el tudja végezni.

Émlékképek felidézése, alkotó képzelettel a helyzet (meleg, por, balesetveszély, gyorsaság, szomjúság, stb.) elképzeltetése. A munkák megnevezése. Kiegészítés közléssel: Még gyakori a kézi aratás. Okai. Összehasonlítás az arató-cséplő géppel. Előnyei.

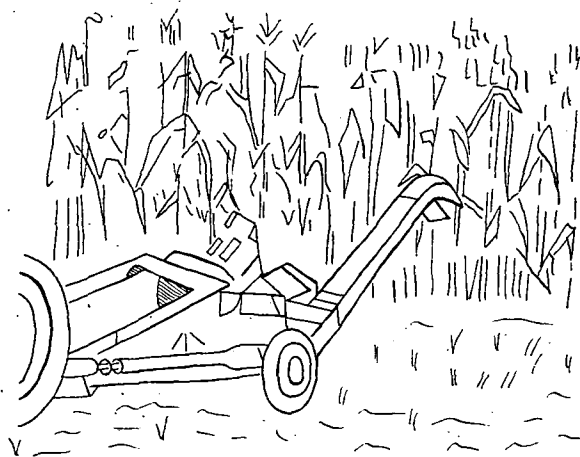
Láttatok már. Mi a neve? Részáltalásítás: aratnak, csépelnek.

b) Mit dolgoznak ezek az emberek? (Mezőgazdasági gépek c. diafilmből a 6. kép: Kézi kapálás.) Az aratás mellett a növények ápolása is fontos nyári munka. Ehhez is van segítség, (7. sz. kép: lókapálás; 8. sz. kép: géppel sorközök kapálása.) de nem tudja teljesen elvégezni az ember helyett a munkát. Részáltalásítás: Kapálnak. Általánosítás: Nyári nagy munkák: aratás, cséplés, kapálás.

Az évszakba tartozó fogalmak rendszere – általánosítás, lejegyzés.

3. Képsor szemléltetése (Kukoricatörés, gyümölcszedés, szüret.)

Képszemléltetéssel a betakarításhoz tartozó munkák megnevezése.



Ezeket a munkákat melyik évszakban végzik? Miért, mondhatjuk azt, hogy a parasztembernek az őszi munkák hozzák a legnagyobb örömet? Ha befejezték ezt a nagy munkát, mulatságot rendeznek. Nézzük meg képen! (Képek egy tsz-ből c. film 26. diaképe.) Hallgassunk meg egy dalt is a szüretéről. (Tokaj vidék azért jó – hanglemezről.) Ti is tanultatok róla. Énekeljék el! (Szőlő érik...)

A munka jutalma: bő termés. Az őszi munkák hangulata, ebbe a tanulók bekapcsolása A jól végzett munka örömet ad. Bővült a fajfogalmak köre: betakarítás.

Általánosítás: *Ősszel betakarítjuk a termést. Kiegészítés: A legfőbb munkák a határban e három évszakban folynak.*

Lezárjuk a munkák felsorolását, kiemeljük a hozzájuk tartozó nemfogalmat. (Mezőgazdasági munkák évszakonként.)

4. a) Mire a hó betakarja a földet, elvégzik a mezei munkákat. Mit dolgoznak télen a mezőgazdasági dolgozók? (13. és 14. diakép: Állattenyésztés.)

Módszerek: Újságcikk felolvasása, közlés, diavetítés. Megemlítem e munkák esetlegeségét. Több lehetőség a tanulásra, művelődésre.

b) Újságcikkek felolvasása, melyek arról szólnak, hogy szervezett munka folyik télen is falun. (Pl. kosárfonás, gyékényszőnyeg készítése, gombatermesztés, stb.)

c) Az utolsó téli hónapban pedig már a tavaszra készülnek. (19. diakép: Melegágyi palántázás.) Általánosítás: *Télen is dolgoznak.*



III. 1. Összefoglalás: (A táblai vázlat és a munkafüzet képei alapján.) Melyek a legfontosabb tavaszi mezőgazdasági munkák? Milyen nyári munkákról beszéltünk? Az őszi munkák közül melyekről tanultunk? Mit dolgoznak télen falun? Végső általánosítás: *A mezőgazdaságban minden évszakban fontos munkát végeznek.*

Kiemeljük újra az anyag rendszerét (a munkák évszakhoz kötésével, a táblai vázlat elolvasásával). Logikai rögzítés az eddig tanultakhoz. Felismerési gyakorlat a munkafüzetből: *munkák megnevezése.*

2. Házi feladat: Mezőgazdasági gépekről képek gyűjtése.

Tábla képe:

Tavasszal:
szántanak,
boronálnak,
tárcsáznak,
vetnek.

Nyáron:
aratnak,
csépelnek,
kapálnak.

Ősszel:
betakarítanak.

Télen:
is dolgoznak.

*

Témakör: Munkahelyek, foglalkozások.

Anyag: *A gépek szerepe a mezőgazdasági munkában (Tv óra.)*

A tanítás célja: a) A tanulmányi sétán szerzett ismeretek kiegészítése, rögzítése.
b) A mezőgazdasági gépek megismertetése.

Nevelési feladatok:

- a) A gépek megkönnyítik, gyorsítják a mezőgazdasági munkát.
- b) Változás, fejlődés észrevétele a régi és új élet összehasonlításával.
- c) A mezőgazdasági dolgozók munkájának megbecsülése.

Didaktikai feladatok: Ellenőrzés, tényanyaggyűjtés, elemzés, általánosítás, megszilárdítás, gyakorlás.

Szemléltetés: Előzetes: Sétán látott gépek. Tv-film. Képek, feladatlapok, táblai munka, munkafüzet.

Vázlat:

I. 1. Rendtartó intézkedések: munkafüzet, írószerek, gyűjtött képek előkészítése. Átvonulás a tv-terembe.

2. Célkitűzés: Kirándulásunkon sok mezőgazdasági gépet láttunk már. A mai film segítségével ismét a mezőgazdasági gépekkel ismerkedünk.

Figyelem felkeltése, célmegjelölés, a megfigyelendő anyag körülhatárolása.

Megfigyelési szempontok: 1. csop.: Milyen mezőgazdasági gépeket látsz munkában? 2. csop.: Milyen munkát végeznek vele? 3. csop.: Figyeld meg melyik gépet nem láttad még? Az egész osztály: Miből látod, hogy megváltozott a mezőgazdasági dolgozók munkája?

Megjegyzések: 1. A kiránduláson álló gépet láttak, itt munkában figyelhetik meg (környezet). 2. Az előző órán tanult munkák felismertetése, megneveztetése, kötése gépekhez. 3. A gépek körének bővítése egy-két géppel. 4. Figyelem ráirányítása az anyag nevelési vonatkozásaira.

II. 1. A tv-adás megtekintése.

Rövid tartalom: A falusi Mihály bácsi beszél a mezőgazdasági munkákról. Most éppen vetnek. A gépek sok ezer ember munkáját végzik el, így a vetőgép is. Régen nem így végezték a paraszti munkát. Lovas ekét és kézi vetést látunk. A kertészetet kézi palántázás és kapálás közben mutatja a tv. Ezután palántázó gépet ismerünk meg. A nyári munkákkal kapcsolatban a kézi aratást, az aratógépet, a kombájnt és a cséplőgépet mutatják be. Látunk még egy kukoricabetakarító gépet. Az adás végén felszólítást kapnak a tanulók arra, hogy a látottakat hasonlítsák össze saját tapasztalataikkal.)

2. (A demonstrációs asztalra kirakom a tanulmányi sétán és a tv-ben látott gépek képét.)

a) Röviden felidézünk, amit a mezőgazdasági munkákról tanultunk.

Ellenőrző számonkérés frontális beszélgetéssel. Itt is évszakhoz kötöm, és követem az előző óra anyagának feldolgozási rendszerét. Kevés időben az ismert munkákból indulok el, ezt bővítem a munkát végző gépek felismertetésével, neveivel.

b) A gyűjtött képek ellenőrzése.

A tanulók önálló munkájának ellenőrzése.

(Félirom a mágneses táblára: tavasz, nyár, ősz.)

3. a) Milyen fontos tavaszi munkákról tanultunk? Válasszuk ki a képek közül azokat a gépeket, amelyekkel végzik ezeket a munkákat.

Mivel szántanak? Hol láttad? Miért könnyebb, mint a lovas szántás? Tedd a képet a táblára! Írjuk mellé a nevét!

Mivel aprózzák el a földet? (A képet mindig a táblára helyezzük, és mellé írjuk a gép nevét.) Előkészítették a talajt. Mivel vetik a földbe a magot? Hol láttad munkaközben a vetőgépet? A tv-ben másfajta vetést is láttunk. Hasonlítsd össze a kettőt!

Egy olyan géppel is megismerkedtünk ma, amit eddig nem láttunk. A kertészetben használják. Melyik az? Milyen munkát végez? Miért könnyebb és gyorsabb így a palántázás?

Felidézem a tavaszi mezőgazdasági munkákat. Megneveztetem. A kiválasztás kettős szemlélet alapján (emlékkép és konkrét megfigyeltetés) történik. A gép neve és a hozzá tartozó munka megnevezése. (Szántanak – eke.) Összehasonlító elemzés (régén és ma).

Cselekedtetés. Számonkérem a 3. csoportnak adott megfigyelési szempontot. Tudatosítom, hogy az eddig látottakon kívül még sok más gép dolgozik a határban. (Fejlődés).

Részösszefoglalás: A tavaszi mezőgazdasági munkát segíti: az eke, a borona és tárcsa, a vetőgép és a palántázógép.

A táblán levő képek alapján egységbe foglalom az eddig megismert gépeket. Az ismeret összetevői: látási kép, hallott név, felírt név, kimondott név.

b) Gondoljunk a nehéz nyári munkákra. Válasszuk ki a képek közül azokat, amelyek ezeket a munkákat segítik. Nevezzük meg a gépeket! (Aratógép, kombájn, cséplőgép.) Láttad-e már valamelyiket dolgozni? Melyiket? Mondd el mit tudsz róla! A tv-ben mindenki megfigyelhette, de már előzőleg közelebről is megnéztük. Hol? Melyik közülük a parasztember legnagyobb segítsége? (Kombájn).

Támaszkodom a tanulók nyári egyéni élményeire, bekapcsolom az ismeretszerzésbe. Nevelési szempontból emelem ki a kombájnt. Szómagyarázat: arató-cséplő-gép.

Részösszefoglalás: Megismertük az aratógépet, kombájnt, cséplőgépet.

c) Most már könnyű dolgunk van, mert csak egy kép maradt. Ezt a gépet a tv-ben láttuk. (Kukoricabetakarító gép.) Mit dolgozott? Melyik évszak munkáját segíti? *Részösszefoglalás: A betakarítást is gép segíti.*

III. 1. Összefoglalás: Hol használják a látott gépeket? Melyik évszakban? Miért? Hogyan változtatták meg a gépek a parasztember munkáját?

Tavaszi, nyári, őszi évszakban végzett mezőgazdasági munkák rendszerét kiegészítettem a gépek neveivel, felsoroltatom, mutattatom. (Logikai rögzítés.) Nevelési vonatkozások kiemelése. A gép és az ember viszonya. A gép könnyíti, gyorsítja, segíti az ember munkáját. Változás, fejlődés észrevételése.

2. a) Feladatlapokat adok ki a következő beosztással: Talajelőkészítés. Vetés, ültetés. Betakarítás. A forgatható táblára előre felírtam: eke, 2; kombájn, 1; cséplőgép, 3; tárcsa, 4; vetőgép, 5; borona, 6; palántázógép, 7; aratógép, 8; kukoricabetakarítógép, 9. *A tanulók önálló munkája. Feladatai: a) Az új szempont szerint rendszerezés.*

(A munka összekapcsolása a hozzá tartozó gép nevével.) b) A gép számának elhelyezése az új rendszerben. c) Elvonatkoztatás a képtől, csak a névről idézik fel a gépet emlékképként.

Feladat: Aszerint, hogy melyik gép milyen munkát végez, a számát a feladatlap megfelelő helyére írni. Pl. Talajelőkészítés: 2, 4, 6.

b) A kész munkák önellenőrzése, összehasonlítással. Felnagyított feladatlapot mutatok be, amely tartalmazza a helyes megoldást.

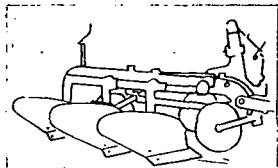
3. Házi feladat: Ragasszátok fel a gyűjtött képeket (kartonlapra) aszerint, hogy melyik évszakban dolgoznak vele. (5. rajz.)

A tanulók félig önálló munkája házi feladatként. Az önállóan gyűjtött képek rendszerezése évszakonként.

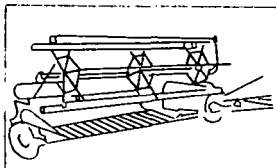
TAVASZ

NYÁR

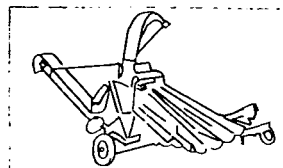
ŐSZ



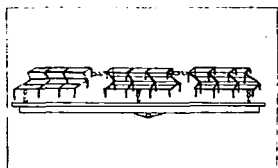
eke



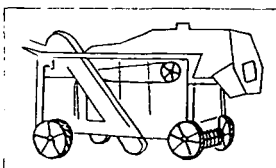
aratógép



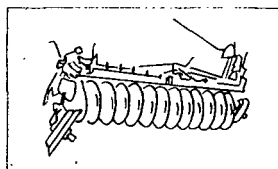
kukoricabetakarító



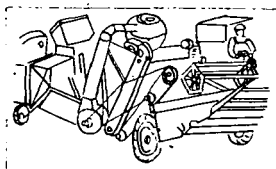
borona



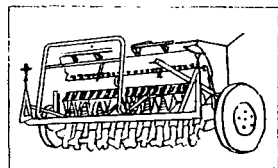
cséplőgép



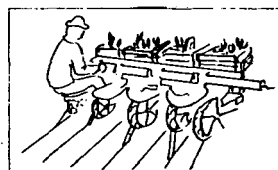
tárcsa



kombajn



vetőgép



palántázógép

3. OSZTÁLY

Az ipari munka című anyag feldolgozása

Az ipari munkát 2. osztályban egy építkezésen figyelik meg a tanulók, a 3. osztályban a lakóhely egy főbb ipari termékének megismertetése során, míg a 4. osztályban az ipari és mezőgazdasági nyersanyagok feldolgozásának tanítása alkalmával. Az első probléma: hogyan dolgozzuk fel ezt a témát helyi viszonyokra, adott esetben Esztergomra vonatkoztatva. A feldolgozás módjára vonatkozólag hasznos útmutatást olvashatunk az Utasításban.

A feldolgozás során kiderül, hogy a nevelőnek jól kell ismernie Esztergom iparát. Helytelenül járnak el azok, akik csak a munkafüzet kérdései alapján, az ipari munkáról általában való beszélgetésnek fogják fel a téma feldolgozását.

A megismertetés alapja a valamennyi nevelési lehetőséget felismerő és kihasználó tanulmányi séta. A megszilárdítást szolgáló folyamat jelleget pedig az anyaghoz vágó képek folyamatos gyűjtésével és mind a feldolgozó, mind az évvégi összefoglaló órakon való felhasználásával terveztük megvalósítani.

Az összefoglaló óra módszerül a képolvasási eljárást választottuk. A helyi újságból kivágott és csoportosított csomagolópapírra felerősített képek, mindenki számára hozzáférhetők és a nevelési feladat megoldásának a szolgálatába állíthatók. A képek rendszeres gyűjtésével bőséges és jó adatok birtokába juthatunk. A programozott oktatást megközelítő, ahhoz hasonló formával, a képes munkalapokkal való dolgozás módjával is megismerkedhetünk.

A képek didaktikai funkciója az oktatás folyamatában többféle lehet. Ez alkalommal az összefoglaló órákon eluralkodott verbalizmus csökkentésének és így a környezetismeret tantervi koncepciója megvalósítására irányuló törekvés egyik eszközet mutatjuk be. Jól használhatók az összevont osztályokban. Esztergom iparosodó város. Az üzemek közül a Faipari üzem, míg egy másik osztály számára a Fémszerelvényárugyártat választottuk ki.

A Faipari üzem már említettük a 2. osztályban is az erdővel és az építkezéssel kapcsolatban, műszergyárainkat pedig a 3. osztályban az időjárás mérésével és a villanyerővel hajtott háztartási gépek tanítása során. Szerszámgépgyárunkra a meglátogatott üzem gépeinek szemléletekor is utaltunk. 4. osztályban a vasról tanultak alkalmával ismét sorra kerülhetnek ezek a gyárak; a 4. osztályban hivatkozhatunk a műanyaggal kapcsolatban a Szemüvegkeret-gyárra is.

Anyagunknak a következő sorrendben való kidolgozásával és annak az összefoglaló órához kapcsolódó elemzésével a témában való gondolkodásra szeretnénk felhívni a figyelmet. Az összefoglaló óra szándékosan „gyakorlatokat végző óra” is, melynek képanyagában, illetve annak kiválasztásában és feldolgozásában a gondosan áttanulmányozott Tanterv és Utasítás megfelelő anyaga és követelménye tükröződik. Az összefoglaló óra vázlatának *Kép és hang* felíratú oszlopos elhelyezésével, csak közvetve óhajtunk a tv-és órák vázlatainak egy lehetséges formájára utalni. Inkább azt szeretnénk hangsúlyozni, hogy az évvégi összefoglaló óráknak a Tanterv és Utasítás ismételt elolvasása után való megtervezésével lehetne biztosítani a téma többi órájában is a tantervi koncepció érvényesülését.

A LAKÓHELY ÉLETÉBŐL

(kb. 14 ó. — 5. o.)

Anyag: Tanulmányi séta: Egy faipari kisüzem munkájának megfigyelése.

Feladatok:

a) Személyes tapasztalatok gyűjtése az üzem gyártmányairól, termelési módjáról, termelési eredményeiről.

b) Az anyagnak „életközelségbe” hozása.

Hasonlítsák össze a tanulók a maguk munkáját, az üzemben megfigyelt munkával! A munkaeszközök használatával kapcsolatos megfigyelések segítsék őket saját munkájukban.

c) Becsüeljék meg az ipari dolgozók munkáját!

Szemléltetés: Egyszerű térkép vázlat a séta útvonalának bemutatásához, az üzemben gyártott ipari termékek, nyersanyag, gyári munka.

1. *Előkészítő beszélgetés:*

- Kinek, hol dolgozik az édesanyja, édesapja?
- Milyen munkát végeznek?

2. *Az óra anyagának közlése:*

- *Egy munkahelyet látogatunk meg, hogy az ott folyó munkát megfigyeljük.*

3. *Kirándulás előkészítése:*

a) *Az útirány és a helyes magatartás megbeszélése.* Térkép vázlaton ismertetem a séta útvonalát. Megbeszéljük a helyes magatartást utcán, üzemben. Figyelmeztetem a tanulókat a baleseti lehetőségekre, s az óvatosságra.

b) *Felszerelés (jegyzetfüzet, ceruza, nylonzacskó) ellenőrzése.*

4. *Megfigyelési feladatok kiosztása 4–6 főből álló csoportok részére:*

a) *A tanulók saját maguk állapítják meg azt, hogy milyen megfigyeléseket tehetnek az előző tanulmányi séták alapján. Mit készítenek? Miből? Hogyan, mivel? Hány dolgozót foglalkoztat az üzem? Milyen intézkedések, eszközök teszik könnyebbé, veszélytelenebbé a dolgozók munkáját?*

b) *Az egyes kijelölt csoportok feljegyzik a megfigyelési szempontokat.*

Az önálló megfigyelési feladatok meghatározásánál a tanulók figyelmét a tárgyak és jelenségek jellemző, lényeges tulajdonságaira, alapvető összefüggéseire irányítom.

A megfigyeltetés által fejlesztem a tanulók megfigyelőképességét, gondolkodó képességét.

A tanulók az előző séták során a közös és önálló megfigyelésekben aktívan vettek részt, de nem jegyezték. E séta során megkezdik a megfigyelt tárgyak, jelenségek egyszerű lejegyzését.

5. *A séta levezetése:*

a) *A meglátogatott üzem környékén 5–10 perces szemlélődés.* (Az üzem külseje, környéke. Összehasonlítás az Elektronikus Mérőkészülékek Gyárával — Relé — és a Marógépgyárral.)

A Relégyárat az üzemhez vezető útvonalon, iskolánk mellett figyelhettük meg. A Marógépgyárat a termelősövetkezetbe tett sétánk alkalmával vizsgálhattuk meg kívülről.

b) *Az üzem nevének értelmezése.*

Az üzem neve: Komárom megyei Kályhacsempegyártó és Építő Vállalat Faipari Üzeme. Mit árul el az üzem neve? Mit készítenek itt?

Szemléltetés: az üzem nevét jelölő tábla.

c) *Irányított megfigyelés a kiadott és megbeszélte szempontok szerint.*

- Vajon, hol tekinthetjük meg az üzemben előállított termékeket? (A raktár megtekintése.)
- Melyek a gyár termékei?

Szemléltetés: A raktár helyisége. Termékek: gyümölcsláda, tv-lábak, lapát- és szerszámnyél, síbot, húskiverő.

– *Miből készülnek a felsorolt tárgyak?*

(A tárolóhelyen a nyersanyag — bükk-, nyár-, fenyő-, tölgy-, gyertyán-, és meggyfa — megsemlélése.)

Szemléltetés: Nyersanyag: fa.

- Figyeljük meg, hogyan készítjük el a fából mindazt, amit a raktárban láttunk? (Az egyes műhelyekben megfigyelik a tanulók a nyersanyag megmunkálását, az ember, a szerszám és a gép szerepét a termelő munkában.)

Szemléltetés: Gépek, munkafolyamatok.

A tanulók megismerik a közös munka jelentőségét. Megfigyelik, hogy az üzem dolgozói munkamegosztással dolgoznak. Egyetlen ember rossz, hanyag munkája, egy egész csoport teljesítményére káros hatással lehet. Láthatják, hogy a pontos, lelkiismeretes egyéni munka nélkülözhetetlen a közösség számára. Példát látnak arra, hogy gyakorlati foglalkozáson hogyan dolgozhatnak ők is munkamegosztással, hogyan szervezhetik meg célszerűen a saját és a közös munkájukat az iskolában, otthon.

Koncentráció: gyakorlati foglalkozás. Szómagyarázat: A szerszám egyszerű munkaeszköz, az ember kézzel dolgozik vele. A gép bonyolultabb munkaeszköz, az embernek csak irányítania kell.

A tanulók az ipari munkát már a második osztályban az építkezésen megfigyelték.

Látták a munka során az ember, a gép, a szerszám szerepét, jelentőségét.

Most támaszkodom a tanulók előzetes ismereteire, de ismételt szómagyarázattal mélyítem azokat.

Tájékoztódnak a munkások egészségének megóvását szolgáló munkavédelmi, balesetelhárítási intézkedésekről, eszközökről, berendezésekről. (Adott üzem esetében: védőköntény, szemüveg, a lakkozóban 7 órás munkaidő, védőital: tej.)

Szemléltetés: Védőköntény, szemüveg, kannákban tej.

Tekintsük meg azokat a helyiségeket, amelyekben eltervezik, hogy az egyes áruφέlésegekből mennyit kell gyártani, mennyibe kerül az előállítása, hány üzemi dolgozóra van szükség! (Az irodahelyiségek, tervrajzok megtekintése.)

Szemléltetés: irodahelyiségek, tervrázok.

Ennek az üzemnek hány dolgozója van? (71 dolgozója van) Tervező-, irányító-, termelőmunka egyaránt fontos, egymást kiegészítik.

Munkájuk megbecsülendő!

d) *A séta útvonalán látható kirakatok tudatos megtekintése.*

— Figyeljük meg a földművesszövetkezet kirakatát! Vajon, látunk-e a kirakatban a faipari üzemben készített tárgyakból?

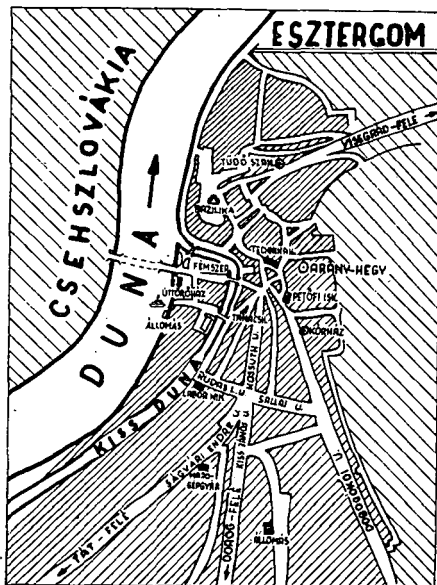
Szemléltetés: Kirakatok. Koncentráció: Számtan. (Adatgyűjtés a szöveges feladatokhoz.)

6. *Az üzemben gyűjtött iparcikk és nyersanyag elhelyezése az iskolai szekérenyben.* (Húskiverő, lapát és szerszámnyelek, faminták.)

7. *Házi feladat.* Egyéni tapasztalatok gyűjtése. (Munkafüzet: 22. o. 6. 7. feladat.)

8. *Értékelés.*

Az osztály magatartásának, aktivitásának értékelése.



A LAKÓHELY ÉLETÉBŐL

(kb. 14 ó. — 6. ó.)

Anyag: Ipari munka: A faipari üzemben tett látogatás alapján a gyári munkával kapcsolatos legfőbb ismeretek kialakítása. Feladatok:

a) A tanulmányi sétán látottak, a tanulók egyéni tapasztalatai, valamint a lakóhely egy főbb ipari terméke alapján a gyári munkával kapcsolatos legfőbb ismeretek (nyersanyag, ipari termék, tervező-, irányító- és termelőmunka) kialakítása.

b) Gyűjtőmunka beindítása a közös gyűjtemény elkészítéséhez.

c) A munka megszerettetése. Példamutatás a saját és közös munka célszerű megszervezésére.

Szemléltetés:

Előzetes tanulmányi séta, egyéni feljegyzések; gyűjtött termékek, nyersanyag, az esztergomi gyárak termékeit ábrázoló képek.

1. A tanulmányi séta tapasztalatainak számonkérése.

Az egyes megfigyeléseket végző csoportok beszámolnak a tanulmányi séta előkészítésekor megállapított megfigyelési szempontok alapján.

Szemléltetés: Egyéni és csoportos feljegyzések.

Mit készítenek? Miből? Hogyan, mivel? Hány dolgozót foglalkoztat az üzem? Milyen intézkedések, eszközök teszik könnyebbé, veszélytelenebbé a dolgozók munkáját?

(A csoportokból egy-egy tanulót felszólítok a beszámolásra. A csoport többi tagja figyel, hogy a beszámoló végén az esetlegesen egyénileg is megfigyelt és feljegyzett élményről vagy fontos tényről számot adhasson.)

Az egyéni és a csoportos megfigyelések összegezése során fejlesztem a tanulók kifejező-képességét, gondolkodó képességét. Az adatgyűjtési feladatok, a megfigyelési szempontok alapján keressük az elemzés során a tárgyak, jelenségek jellemző jegyeit, más tárgyakkal, jelenségekkel való hasonlóságát, különbségét. A tanulók végzik a gondolkodási műveleteket. A tanulók analizálnak, szintetizálnak, összehasonlítanak, általánosítanak.

2. Az óra anyagának közlése.

A mai órán a gyárban és az üzemben folyó munkát beszéljük meg.

3. Az óra anyagának feldolgozása.

a) *Az üzem és a gyár tartalmi jegyeinek felsorolásával az üzem és a gyár fogalmának kialakítása.*

– Az elmúlt környezetismereti órán melyik üzemet látogattuk meg? A Komárom megyei Kályhacsempegyártó és Építő Vállalat *Faipari Üzemét*.

– Milyennek láttuk kívülről az üzem épületét, helyét? Földszintes épület, kis területen fekszik.

– Hány ember dolgozik az üzemben? 71 ember dolgozik.

– Mivel dolgoznak? Gépekkel, szerszámokkal.

– Melyik gépet figyelhettük meg működés közben? Szalagfűrész, gyalugép, fűrógép, csiszológép.

– Hány gépet láttunk ebben az üzemben? Kb. 8–10 gépet.

– Milyen szerszámokkal dolgoztak a munkások? Kalapáccsal, fogóval.

– Amikor a termelőszövetkezetbe mentünk tanulmányi sétára, melyik esztergomi gyárat figyelhettük meg kívülről? A Marógépgyárat.

– Milyennek láttuk – és látjuk a képen is – kívülről a gyárépületeket, telephelyet? A gyár több emeletes. Nagy területen fekszik.

Szemléltetés: Fényképen a gyár épülete, telephelye. (1., 2., 3. kép.)

– Bemutatok egy másik fényképet. Ez a fénykép a Maróégépgyár egyik műhelyét: a szereldét mutatja be nekünk.

Szemléltetés: Fényképen a gyár szerelőműhelye. (4. kép.)

Ebben a műhelyben az öntödében megöntött és a forgácsoló műhelyben kialakított gépalkatrészeket szerelik össze. A műhely neve — *szerelde* — is utal az itt folyó munkára.

– Nézzétek meg jól a képet! Mit állapítotok meg? Kb. hány ember dolgozik a gyár szereldéjében? Nehéz megszámolni. Sok.

– A szereldében kb. 80 ember dolgozik. A gyárnak azonban több műhelye van, azonkívül az irodákban is sokan dolgoznak. A Maróégépgyárban 1.100 ember dolgozik.

– Mivel dolgoznak? Gépekkel, szerszámokkal.

– Egy héttel ezelőtt autóbusszal megnéztük hazánk fővárosát Budapestet. Lenéztünk a Gellérthegyről. Alattunk folyt a Duna. A távolban melyik szigetre hívta fel figyelmünket a vezető?

A Csepel-szigetre.

– A szigeten mi épült?

A gyárváros.

– Milyenek láttuk a messzeségből?

Oriási területen fekszik. Hatalmas gyárépületeket, rajta a magasba nyúló kémények sokaságát figyelhettük meg.

– Olvastunk is a gyárvárosról. Sok embert foglalkoztat, sok gép segíti az ott dolgozók munkáját.

Koncentráció: Olvasás. (A csepeli gyárváros c. olvasmány.)

– A tv adásán keresztül melyik gyár életét ismertük meg?

Szemléltetés: tv adása.

Az *Ikarus*-gyár életét. (A tanulók megnyilatkozása.)

– Mit állapíthatunk meg az üzemből?

Az üzemben kevés ember dolgozik, kevés gépen. Van olyan munka is, amelyet szerszámok segítségével kézzel végeznek. (Konkrét példa a meglátogatott üzem életéből: a ládák összeszerelése.)

– Mit állapíthatunk meg a gyárról?

A gyárban sok ember dolgozik, sok gépen. Vannak olyan gépek is, amelyek több ember munkáját végzik el. (Konkrét példa a helybéli gyár életéből a tanulók egyénileg, érdeklődéssel gyűjtött adatai alapján.)

A gyár több üzemből áll.

b) *A nyersanyag, iparcikk fogalmának kialakítása, tisztázása.*

Szemléltetés: A gyár termékei.

– Mi készül a meglátogatott faipari üzemből?

Gyümölcsös-ládák, lapátnyelek, tv-lábak, húskiverő, kannafogó, szerszámnyelek.

– A felsorolt és az üzemből gyűjtött tárgyak közül helyezzünk néhányat a táblára! (Felsorolás, elhelyezés.)

– Miből készítik ezeket a tárgyakat?

Fából.

– Milyen fát dolgoznak fel?

Nyár-, tölgy-, bükk-, meggy- és fenyőfát.
(Felteszem a táblára a nyersanyagot ábrázoló képet, vagy a nyersanyagot.)

Szemléltetés: A nyersanyag.

— Hogyan készülnek el a felsorolt tárgyak?

Minden dolgozó tudja, hogy mi az ő feladata, hogy melyik gép mellett, vagy milyen szerszámmal kell dolgoznia, hogy elkészüljön ez, vagy az a tárgy. *Egymás között megosztották a munkát.*

— Mi segítette a dolgozókat munkájuk végzésében?

Gépek.

— A gépekre vonatkozóan mit figyelhettünk meg?

Baleset érheti a dolgozót. Ezért a gépeket védőberendezéssel látják el, a dolgozók védőruhát, védőszemüveget viselnek. A gépek, kemencék mellett meleg van. Ezért ventilátorral keverik, szellőztetéssel cserélik a levegőt. A dolgozók hűsítő italt is kapnak. Van olyan műhely is, — meglátogatott üzemben a lakkozó —, amelyben csak 7 órát dolgoznak a munkások. Állandó orvosi felügyelet alatt is állnak. *Védik a dolgozók egészségét.*

Előzetes megfigyelési feladat alapján. (Házi feladat.)

— Milyen gyárakról, üzemekről hallottatok szüleitektől?

Felsorolás:

Szemüvegkeretgyár,
„Labor” Műszeripari Művek,
Elektronikus Mérőkészülékek Gyára, (Relé),
Fémszerelvényárugyár,
Marógépgyár,
Kályha- és csempegyár,
Tartósító üzem... stb.

— Kinek dolgozik valamelyik gyárban, vagy üzemben az édesanyja, édesapja?

— Mit mondtak el nektek a gyár, vagy üzem életével kapcsolatban? (Megnyilatkozások meghallgatása.)

— Mit készítenek ezekben a gyárakban, üzemekben?

(Felsorolás.)

— Miből készítik ezeket a tárgyakat?

(Felsorolás.)

— Mivel készítik?

(Felsorolás.)

(Feltűzők a táblára néhány ipari terméket és nyersanyagot, esetleg papircsíkon a nyersanyagok nevét.)

Szemléltetés:

1. *Marógép (a Marógépgyár terméke.)*
2. *Csapok, csapelzáró. (A Fémszerelvényárugyár terméke.)*
3. *Műszerállvány (Labor MIM terméke.)*
4. *Hordozható cserépkályha (A Kályha és Csempegyár terméke.)*
5. *Húskiverő, szerszámnyelek (Faipari üzem terméke.)*
6. *Nyersanyag. Papircsíkon a nyersanyagok neve.*

- Nézzük meg még egyszer, mi készül lakóhelyünk üzemében, gyáraiban! (Felsorolás a tábla képe alapján.)
- Miből készül? (Felsorolás.)
- Hol, hogyan? Gyárainkban és üzemekben gépek segítségével.
- *Gyárainkban és üzemekben különböző anyagokból gépek (és szerszámok) segítségével iparcikket, ipari terméket készítenek.* (Felírom a táblára az ipari termékeket ábrázoló képek alá: iparcikk.)
- *Azokat az anyagokat, amelyekből ezeket az iparcikkeket készítik, nevezzük nyersanyagnak.* (Felírom a táblára a nyersanyagot ábrázoló képek alá: nyersanyag.)

c) *A tervező-, irányító- és termelőmunkával kapcsolatos ismeretek nyújtása.*

(Emlékeztetem a tanulókat a 2. osztályban az építkezés megtekintésekor megismert mérnöki, építésvezetői munkára. Vonatkoztatom a tanultakat a gyári, üzemi munkára is.)

- Vajon, mikor tudja egy gyári munkás jól elkészíteni az ipari terméket?

Ha jól tudja a gépet kezelni, van szaktudása és pontosan, lelkiismeretesen végzi munkáját.

- A gyárakban, üzemekben állandóan oktatják, tanítják a munkásokat. Minden munkához tudás kell.

Szemléltetés: Fénykép.

- Az elkészítendő ipari terméket meg is kell tervezni, csak azután lehet elkészíteni. Az egyes üzemszerek, gyárak dolgozói utasítást kapnak arra vonatkozóan is, hogy az egyes iparcikkből mennyit kell gyártani, milyen nyersanyagot kell felhasználni.

Szemléltetés: Marógép tervezése.

Tehát a tervezők és irányítók munkája is fontos, hasznos. A tervezők által megtervezett iparcikket a gyári munkások elkészítik. Munkamegosztással dolgoznak.

Szemléltetés: Marógépgyár irodaépületének fényképe.

- Ki olvasott, vagy ki hallott már arról, hogy az üzem, gyár dolgozóiról, hogyan gondoskodik államunk?

Üzemi konyhán étkeznek, — kedvezményes áron —, fürödhetnek munka után. Állandó orvosi felügyelet alatt állnak, a szabadságot üdülőkben tölthetik.

Szemléltetés: A Marógépgyár fürdőépületeinek fényképe.

Konkréten: a Labor MIM-nek Dömösön van üdülője, a Marógépgyárnak Búbánatvölgyében épül, a Balaton mellett két üdülőt tart fenn.

- Most két képet mutatok nektek. Az egyik képen a felszabadulás előtti Marógépgyár látható, a másikon a most működő gyár.

Szemléltetés: Fényképen a Marógépgyár felszabadulás előtti gyárépület részlete.

- Hasonlítsátok össze a képek alapján a két gyárat! Mondjátok el, mit olvastok le a képről! (Megnyilatkozások meghallgatása.)

d) *A mezőgazdasági és az ipari munka kölcsönös segítségének megláttatása, az ipari termékekre és a nyersanyagra vonatkozó képek vizsgálata alapján. Közös és eltérő vonások érzékeltetése.*

Hasonlóság: Gépek segítségével végzett, szaktudást igénylő munka mind a kettő.

Különbözőség: Az egyik nyersanyagot ad, a másik azt – főként – feldolgozza.

4. Gyakorlati alkalmazás:

– Hol és mikor vesszük hasznát azoknak az iparcikkeknek, amelyeket az esztergomi üzemek és gyárak termelnek?

(Termékek, azok felhasználhatóságának felsorolása. Pl. A faipari üzemben gyártott ládákba teszik a termelőszövetkezetek a gyümölcsöt.)

– Az iparcikkek közül sok külföldre is elkerül. Pl. A Labor MIM magvizsgáló gépet gyárt a Szovjetuniónak. Szerszámgépeink is messze országokban keresettek. Ezek a gépek a Marógépgyár termékei. Fontos iparcikkeink a BNV-re is elkerülnek.

Büszkék lehetünk városunk ipari termékeire!

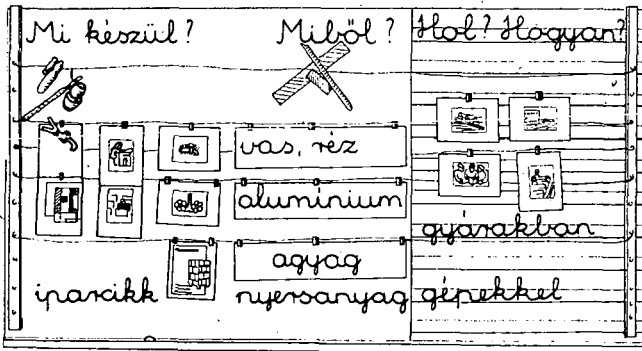
5. Összefoglalás.

A munkafüzet kitöltése. 22. old. 1. 2. 3. 4. 5. gyak.

6. Házi feladat.

23. old. 11., 13., 14. gyakorlat.

A tábla képe



Megjegyzés: A szemléltető képeket egy ún. „szemléltetőrács”-on helyeztem el. A szemléltetőrács áll: két db. kampókkal ellátott 4 x 120 cm-es falécből. A léceken kb. 10 cm-es távolságra huzal van kifeszítve. A képeket, papircsíkokat csipesszel tűztem fel a rácsra.

A LAKÓHELY ÉLETÉBŐL

Az ipari és mezőgazdasági munka hasonló és eltérő vonásai. Jelentőségük. Valamennyi dolgozó megbecsülése. (64. óra)

Feladatok:

a) Az ipari és mezőgazdasági munkáról tanult eddigi ismeretek fogalmi rendszerbe helyezése. A fogalmak esetleges helyesbítése, kiegészítése. Az ipari és mezőgazdasági, a fizikai és szellemi munka „kölcsonös szükségessége”.

- b) Valamennyi értelmi erőnek és az értelmes szép beszédnek képolvasással, a képek rendezésével való fejlesztése.
- c) Úgy ismertessük meg épülő-szépülő lakóhelyünket, hogy óravezetésünkkel tanulóinkban a valamennyi dolgozó iránti tettekben megnyilvánuló megbecsülést és egyben „a cselekvésre készítő hazafiság kibontakoztatását” hatékonyan segítsük.

Szemléltetés:

Főleg helyi újságból kivágott képek, az esztergomi üzemeket és azok termékeit ábrázoló fényképek, tárgyak.

KÉP:

(Ami szemmel érzékelhető, pl. tábla képe, fényképekre, Tv képeire utalás, a nevelő és tanuló cselekvése, stb.)

A táblán és az asztalon főleg helyi újságból kivágott, és a helyi üzemeket, ill. azok termékeit ábrázoló fényképekből készített tablók vannak. Ezek úgy vannak összeválogatva és rendezve, hogy alkalmasak „a lakóhely jellegzetes ipari termékének (a) nyersanyag, b) feldolgozás, c) ipari termék, illetve a növénytermesztés, állattenyésztés gépesítés fő jellemzőinek az összefoglalására.” Ugyancsak alkalmasak „a gyári munka és a nagyüzemi mezőgazdasági munka lényege megértésének: a) szervezetség, b) gépesítés, c) szakosítás előnyei felismerésére.”

A képek a nevelési feladatok megoldására is alkalmasak. Ilyen feladatok pl. a „tanulók naív világképét fokozatosan váltsa fel a környezetben tapasztalt jelenségek reális szemléletre. Leolvashatják a képekről a tanulók azt is, hogy az őket körülvevő világ megismerhető, megváltoztatható. Valamennyi foglalkozásnak közösségi értéke van, a dolgozók egymásra vannak utalva. Lásd még az elemzés során kifejtetteket.

A táblán két képgyűjtemény van, az egyik zöldség és gyümölcsös boltot, húsboltot, kenyérboltot, ruházati üzletet, bútorboltot ABC áruházat, stb., ábrázol úgy, hogy háttérrel, háttér nélkül, egyes részlet kinagyítva, előtérbe helyezve is látható.

A másik képen pedig a termelőszövetkezet életéből, terményeiből, ill. az esztergomi üzemek termékeiből láthatók fényképek.

HANG:

(Kérdések — feleletek, utasítások, módszertani megjegyzések, mint a kommentáló tanár hangja.)

0.) Az óraeleji szervezés

1. Régi ismeret (61. ó.) beleággyazása az óra anyagába.

N: Eddig átismételtük az élő természetről, a vízről, a tűzről és a felszíni formákról tanultakat. Legutoljára mindenki el tudta sorolni a növényi élet feltételeit. Csak N. N-nek kellett segíteni. Mondja most el — remélem — segítség nélkül! Ti meg arra a kérdésre feleltetek, hogy az öt feltétel közül hányra van szüksége az embernek is. Ugyanakkor mutasátok ... így.

Emlékeztetek vissza kísérleteinkre, Te pedig N. felelj hangosan a kérdésre!

T: Talaj, levegő, víz, napfény, meleg.

N: Lássuk a másik kérdés is a feleletet. Jól van... mind az ötre szükségünk van. Hát az állatoknak? Azoknak is.

N: Miért mondtuk ezeket feltételeknek?

T: ... szükség van rá...

T: Nélküle nem élhetnek.

N: Helyes. Emlékeztetek vissza a TSZ kirándulásra és gondolatok az iskolai, esetleg otthoni virágfelelősök munkájára.

Mire van még szüksége a növényeknek?

T: ... növényápolásra, gondozásra.

N: Kik gondozták, s kik termelték azt a szép paprikát, amit látogatóskor kaptunk?

T: ... a tagok ... emberek, munkások, mezőgazdasági dolgozók.

N: Az ősszel még egy másik munkahelyet is meglátogattunk. Látom az arcotokon, hogy örömmel emlékeztetek vissza rá. Hol voltunk?

T: ... faipari üzemben.

N: Mit tudtunk meg ennek az üzemnek már a nevéből? Mit készítenek ott? Miből?

T: ... fából ... Tv lábakat, ládákat, gyümölcszállító ládákat ...

N: Kinek van szüksége ezekre a ládákra?

T: ... a TSZ-nek ... a boltoknak ... nekünk.

N: Mindegyik felelet helyes.

2.) Az óra tartalmának és a feldolgozás módjának (formájának) az ismertetése.

N.: A mai órán úgy ismételjük át a mezőgazdasági és ipari munkáról tanultakat, hogy közben megfigyeljük milyen hasonlóság van a két gazdasági ágazat (faág, a Duna elágazása Esztergomnál) között.

Ezt a munkát most is rendszerezve végezzük. (Az ABC-áruházban is rendezve vannak az áruk, mi is órarend szerint tanulunk, a munkások is úgy dolgoznak.) Ezeket a képeket is már rendszer szerint gyűjtöttük és ragsztottuk fel.

N.: Mielőtt minden padfelelős elvinné innen az asztalról képgyűjteményeinket, közösen „olvassuk el” azt, amelyiket előzetes megfigyelésre reggel kivettem a „Miről lesz szó” táblára.

N.: Az összefoglaló kérdés, melyre a feleletet a képekről kell „leolvasni”, így hangzik: *Mennyi dolgos kéz munkájára van szükségünk?*

Képzeld el... jöjjön ki NN... te is és ti is ott vagytok a képen... igen ott a Rákóczi téren a termelőszövetkezet zöldséges boltjában, vagy a húsboltban, azután a kenyérboltban, ruhaüzletben, bútörüzletben, játékboltban...

vásárolsz... Mire van szükséged? Mutass rá, de ne mondd hangosan. Hangosan csak úgy szabad mondani, ahogyan közös névvel mondjuk. Pl. élelmiszer, ruházat stb.

N.: Kiket látsz a képen? Mutass is rájuk!

T.: Elárusítót, pénztárost, boltvezetőt, rakatórost, szállítókat, vevőket.

N.: Mit látsz a képen? Mondjuk közös néven. (A feliratok segítenek.)

T.: Terményeket és termékeket.

N.: Mások is vannak ezen a képen, akiket ugyan nem látunk, de tudjuk, hogy a terményeket ők termelték, a termékeket ők termelték. Kikre gondolsz? Közös néven... mutasd is őket a másik képen...

T.: Mezőgazdasági dolgozókra, ipari munkásokra.

N.: Hogyan, hol és mikor dolgoznak itt az üzletben, kérdezhetnénk tovább, s kell majd nektek is kérdezni a képgyűjtemények elemzésekor, de most csak „néma olvasással” válaszoljunk rá.

N.: Az első padok — negyedik padok felelősei sorban vigyétek el az asztalról a képgyűjteményt.

N.: Amíg én felírom ugyan ezeket a kérdéseket a táblára, addig az előtettek levő képek „néma olvasásával” válaszoljatok magatokban a kérdésekre úgy, ahogyan azt előbb közösen csináltuk.

3. A feladatok megoldása a 2. pontban követett eljárás értelemszerű alkalmazásával.

Egyidőben három felelős szép rendben elviszi az asztalról a képeket. Minden padnak egy képgyűjtemény jut.

A nevelő az alábbi sorokat írja a táblára: *Mennyi dolgos kéz munkájára van szükségünk?*

KÉP:

HANG:

mezőgazdaságban

iparban:

Megjegyzés: Mivel az óra további menetének a leírása a képek ismerete nélkül nem lehetséges, azok ismertetése nagyon körülmélyes, a továbbiakban csak a szerkezeti felépítést ismertetjük.

Kik?

Mit?

4. *Összegezés a feladatok és követelmények alapján.*

termesztenek
és

tenyésztene

Hogyan?

termelnek

5. *Füzetmunka (63. old. 1—2. gyak.)*

6. *Óravégi szervezés, házi feladat kijelölése (63. old. 3. 4. 5. gyak.)* Értékelés.

Hol?

Mikor?

Megjegyzés:

A feldolgozás során a megfelelő részössze-foglalások alkalmával egy-egy vázlatzavasz, jellegzetes kép kerül a kérdésekkel egy sorban a táblára. Végül pedig kiegészül ezzel a mondattal:

Becsüljük meg őket!

1. *Tanítástani és módszertani* elemzés során egy-egy mozzanatot ragadunk ki. Az órák feladatának a., b., c. pontokban való megfogalmazása mind a szakirodalomban, mind a gyakorlatban igen tarka képet mutat. Sokszor keveredik a cél és feladat megjelölése is. A közölt órák feladatainak a megfogalmazásában felismerhető a Tantervben olvasható három fő terület:

- a.) *az ismeretek* (ezt fogalmaztuk meg az oktatási feladatban),
- b.) *képességek fejlesztése* (az olvasható a képzési feladat kijelölésében),
- c.) *fontos nevelési feladatok területe*. (Ebben a pontban jelöljük a tanulók magatartására irányuló teendőket, melyeket csak akkor tudunk a Tanterv koncepciójának szellemében elvégezni, ha az oktatási-képzési és nevelési feladatokat dialektikus egységben és a többi tárgyat koncentrálnak látjuk.)

A tantervi előírásoknak „alkotó módon” való értelmezésének a szabadságával más területen élünk. Pl.: az írásbeli megfogalmazás kötöttségét mint olyan adottságot tekintjük, amelyet a helyi valósághoz igazítunk, nem pedig megfordítva. Ugyanígy „alkotó módon” értelmezzük a kézikönyv megfogalmazásában olvasható tananyagmegjelölést is. Az ipari és mezőgazdasági munka jelentőségét vettük az óra feldolgozása során bevezetésül, a kettő közti különbség pedig közvetve, a feldolgozás módjával nyer hangsúlyt. A közvetlen környezet tárgyainak szemlélete után a közvetett szemlélet: képek segítségével idézzük a látottakat és tanultakat a tanulók emlékezetébe, Módszertanilag a képolvasás előtérbe állítását indokolja a képes munkafüzet és az a tény, hogy a tanulók legtöbb televíziós órát környezetismeretből kapják. Már a hagyományos kérdés — felelettel feldolgozott képelemzés is eredményesnek bizonyult, de az újabb kísérleteink is igazolják, hogy az önálló munkával végzett elemzés emeli a teljesítményszintet. A képekről leolvashatók a fogalom kialakításához szükséges tények, alkalmasak az elemzésre és az összehasonlításra, a rögzítésre. Mindezt kapcsoljuk úgy össze a beszédkészség fejlesztésével, hogy egyben a képi kifejezés elemeit is tanítsuk meg. A háttérrel, háttér nélkül, felnagyított részlettel lehetőleg ugyanazt a tárgyat vagy jelenetet ábrázoló képsor, megfelelő irányítással a 9 éves gyermek számára is érthetővé, sőt érdekessé válik. Minél tudatosabban koncentrálnak az olvasás-

írás, nyelvtan, fogalmazás, rajz és gyakorlati foglalkozás anyagával, annál jobban felkészítjük tanulóinkat a 4. osztályos illetve a felsőtagozatos tanulásra is. Így érvényesült a központi jelleg megvalósításával, munkánkban a szemléletesség és az aktivitás elve, melyekkel a világnézeti nevelés hatékonyságát is fokoztuk. A szemléletesség elve az oktatási folyamat lehető teljes konkrétságát jelenti. A valóságban is szemlélt, majd a mindenki által hozzáférhető helyi újságból kivágott képekkel rögzített, kiegészített, meg-megújuló tapasztalat biztosítja, hogy a megismert fogalmak megfeleljenek a valóságnak. A megfelelő képek kivágása, gyűjtése, rendezése, selejtezése, megőrzése, átrendezése, stb. maga is tevékenység, de a hangsúly a megismerés tevékenységén a gondolkodás munkáján van. Ennek során segítségünkkel, majd önállóan végzi mindazokat a gondolkodási műveleteket, amelyekkel — folyamatos alkalmazását feltételezve — elsajátítja környezete megismerésének dialektikus módszerét.

2.) Valójában már a *lélektani és logikai* elemzés határsávján járunk. Konkrét megvalósításként az összefoglaló óra bevezető részét említjük. Az előző összefoglaló órák anyagára tudatosan gondolkodtató kérdésekkel térünk vissza. Ézzel közvetlen kapcsolatot: hasonlóságot, de egyben különbséget is teremtettünk a növényi és emberi élet, illetve a régi ismeret és a jelenlegi óra anyaga között. A feltétel és szükséglet, mint elvont fogalmak, a szükségletek kielégítése, mint összefüggésnek a megértése nemcsak verbális, hanem az évközi kísérletre, fizikai munkára, a séta tapasztalataira támaszkodó, élménnyel gazdagított életközeli formában nyer felidézést. Tehát már az óra indulásakor eleget tehetünk a tanterv előírásának: „a környezetismeret tanításának hozzá kell járulnia a tanulóknak értelmi erőinek fejlesztéséhez is” Ez a fejlesztés jelen esetben az összefoglaló órának az oktatási folyamatban elfoglalt helyétől meghatározottan, és az órán alkalmazott gondolkodási műveletek végeztetésével történik. Ezen az órán a környezetben korábban tapasztaltak jelentős részét emlékezet útján kell feleleveníteniök. Hangsúlyt kap tehát az emlékezet fejlesztése. Az emlékezetbe idézést tudatosan és fokozatosan segítjük elő a már ismert képek olvastatásával, majd a fogalmi jegyek variálásával és a felismerési lehetőségek nyújtásával. Ebben az osztályban a megfigyeltetés során már nem szorítkozhatunk a legszembeütőbb jegyekre. A megfigyelések, leírások már jegyekben gazdagabbak. Az összehasonlítások bonyolultabb, világnézetileg lényeges mozzanatok feltárását szolgálják. A téma során nem csupán élményszerűen nyújtottuk az ismereteket, hanem meg is fogalmaztuk a megegyezőket, különbségeket és összefüggéseket. Közben arra is törekedtünk, hogy a társadalmi élet jelenségeit, az ipari és mezőgazdasági, a fizikai és szellemi munka közti összefüggést a tanulók felismerjék. Természetesen mindez nemcsak ennek a három órának a feladata. Szorosan összefügg pl. ugyanezen a nagy témán belül, a mezőgazdasági munkát feldolgozó órákkal. Azokon az órákon is pl. bemutatjuk, hogyan teremti meg az ember a növényi élet feltételeit, hogyan segíti fejlődését és hogyan fordítja azt a maga hasznára. Az ember és a természet közti összefüggés felismerése az ipari munka lényegének a megértését is elősegíti. Annak a felismerése viszont hozzájárul a tanuló tanulásának hatékony motiválásához. Pl.: szakismeret fontossága. Tanítványainknak a gazdasági életre való felkészítése szorosan összefügg a mi korszerű tanításunkkal.

3.) Az a tény, hogy témánk környezetismeret keretében helyet kapott az alsótagozati tantervi anyagban, sajátos *politikai gazdaságtani és nevelésméleti* elemzést is szükségessé tesz. Ezért használtuk ki a téma által nyújtott lehetőséget a helyes gazdasági szemlélet alapfogalmai kialakításának a megkezdésére. Az új gazdasági mechanizmusra való felkészülés tárgyalása során világosan megfogalmazódott a tétel: a fejlett szocialista társadalom nem képzelhető el a gazdálkodásban járatlan dolgozókkal. Feladatunkat főleg abban láttuk, hogy a politikai gazdaságtan bonyolultabb fogalmait egyszerűsítés útján a tanulókhöz közelálló és érthetővé tegyük. Tanulmányi sétán egy

ipari termék „születésének” és útjának bemutatásával, majd a feldolgozó és az összefoglaló órán a látottakra tárgyak és képek segítségével való visszaemlékezéssel, a nem látottakat pedig képzelet útján való kiegészítéssel és bővítéssel elvont fogalmakat és összefüggéseket hoztunk közelebb a gyermekhez. A csere, a társadalmi munkamegosztás a gazdálkodás ágazatai, a munka, a munkaeszközök, a nyersanyag, árutermelés, a gépesítés, a termelékenység, a terméseredmények növekedése, bőségesebb ellátottság, a dolgozók kedvezőbb élet és munkakörülményei, stb. csupa olyan gazdasági fogalom, melyeket a 2. osztálytól kezdve konkrét megfigyelésekre támaszkodva és az azokra épülő elemzések segítségével fokozatosan úgy alakítottunk ki, hogy a 4. osztályban is építeni lehessen rá. A „mennyi dolgos kéz munkájára van szükségünk” kérdés megfogalmazásakor arra konkrét megfigyelésekre is gondoltunk, amikor az építkezésen dolgozók munkájával kapcsolatban ipari tevékenységet és az ott dolgozók munkaeszközeit figyelték meg. Mindegyik más-más munkát végez, munkájuk eredménye azonban az a ház, amelyben otthonunk, vagy a munkahelyek vannak. Hasonlóan építettünk a gazdálkodás második ágazatára a mezőgazdaságra; és a harmadikra: a kereskedelemre. Ezek alapján értettük meg, hogy az ipar termékeire és a mezőgazdaság terményeire nélkülözhetetlen szükségünk van.

(Mit?) A boltokat, áruházakat ábrázoló képek, címkék eszünkbe juttatják városunk üzleteit, ahol a különféle élelmiszeri háztartási és ruházati árucikkek cserélnek gazdát. A boltokban csak akkor vásárolhatunk, ha az ipar és a mezőgazdaság dolgozói nemcsak maguknak termelnek, hanem másoknak, így nekünk is.

(Kik?) Néhány mezőgazdasági dolgozó, ipari munkás, mérnök, stb. képének a megfigyelésekor és elemzésekor azokra a dolgozókra emlékeztettünk, akik között szüleik, rokonaik vannak, akiket sétánk alkalmával láttunk, vagy akikkel naponta találkozunk. Itt térünk ki arra, hogy azok munkája is szükséges, akik nem termelnek közvetlenül, de nélkülük a termelés csak nehezen menne.

(Hogyan?) Az ember képes munkáját szerszámokkal, gépekkel megkönnyíteni, ezekkel a termék javakat megsokszorozni, árúbőséget teremteni, olcsóbban termelni, szabadidőt biztosítani. Ezeket a főbb jellemzőket a kézi és a villamosenergiával hajtott háztartási gépek kezelésével kapcsolatban a gyermek maga is érzékelte, a Tv adások pedig kiegészítették, kiszélesítették, és megerősítették ismereteiket.

A gépekkel kapcsolatban a nagyüzemi termelés előnyeire is rámutattunk. A gép ugyan megkönnyíti a munkát, de használata fáradozást, törődést, tisztítást, karbantartást kíván és esetleg baleseteket is okozhat.

(Hol és mikor?) Ezeknek a kérdéseknek feltevésével nemcsak az ipar és a mezőgazdasági munka közti különbség érzékeltetése volt a célunk, hanem a hidegben, melegben, hétköznap, vasárnap, látástól vakulásig, éjjel-nappal való helytállást akartuk érzékelteni és ezzel a dolgozók iránti, cselekvésben megnyilvánuló, megbecsülést kívánó. Mennyivel más pozitív érzelmi hatást válthatunk így ki, mint csak szavak — még az olvasmányok szép szavait is ideértve — útján. Sajnos a séta alkalmával a nehéz munkakörülményeket látva, a sajnálkozás negatív érzelmei is kifejeződött. Ezzel a megjegyzéssel a reális nehézségekkel való szembenézésre nevelésnek a fontosságára szeretnék rámutatni. Ugyanekkor jó alkalom adódott a múlt és jelen összehasonlítására. Már a feldolgozási órán is bemutattunk két képet. Egyik a felszabadulás előtti, a másik a jelenlegi gyárat ábrázolta. A tanulók ugyanazt a fejlődést érzékelték iskolánk közvetlen szomszédságában levő, igen korszerűen felszerelt gyárral kapcsolatban. A gyár jellegénél fogva nem szerepelt részletesebben anyagunkban és így csak kívülről illetve képeken ismerkedtünk meg vele. Így is beszédes tanúságot tett épülő-szépülő lakóhelyünkéről, melyre valamennyien büszkék lehetünk és vagyunk is.

Török Józsefné és dr. Végvári István
Esztergom, Tanítóképző Intézet

A tanulók helyesírási készségének fejlesztése orosz órákon

Nem lehet közömbös számunkra, hogy az idegen nyelvet tanulók milyen szintre jutnak el az idegen nyelv helyesírásának alkalmazásában. Tanítványaink megírt leveleiben sokat kell javítanunk, hogy helyesírási szempontból megfeleljenek a követelményeknek.

Azt hiszem, orosz tanáraink gyakran találkoztak olyan helyzettel, hogy jól beszélő osztályközösség rossz helyesírás-átlagú dolgozatot írt, pedig lexikális ismerete jó volt; elsajátították a szöveget helyes kiejtés szerint, de fonetikai és egyéb helyesírási ismeretek hiányában az írásos munkájuk már sikertelenebb lett.

A helyesírás fejlesztésének módjait egy orosz tagozatú 5. osztályban végeztem, ahol a heti óraszám 5.

Ez az óraszám adott lehetőséget arra, hogy a tanulók beszédkészségének fejlesztése mellett a helyesírás tanításával is jóval többet foglalkozhattam.

A helyesírás tanítása a *betűk* (hangok) *tanításával kezdődik*. A betűk (hangok) tanítása során a tanulóknak nagyon biztos fonetikai és helyesírási ismereteket kell szerezniük, hogy a kemény és lágy mássalhangzók jelölését, a hangsúlytalan szótagok magánhangzóinak jelölését (ezek okozzák a legtöbb problémát) jól elsajátítsák.

A betűk (hangok) tanítása idején a tanulók két füzetet használtak (munkafüzet-házifüzet), így ki tudtuk alakítani a cserefüzet-rendszert, s az állandó ellenőrzés a betűk írása során nemcsak a helyes betűforma, betűkapcsolás elsajátítására terjed ki, hanem az adott leckehez tartozó szavak helyesírásának ellenőrzésére is. Az írásbeli feladatok ellenőrzését óráról órára pontosan végeztük, s a feladatban hibásan leírt szavakat az órán javítottuk, s otthon még kétszer gyakorolták a hibásan írt szavak helyesírását.

Tanulóinkat szoktassuk a *rendszeres ellenőrzéshez*, ez pontos, precíz munkára serkenti őket. A tudatosan végzett feladatmegoldások a tanulók helyesírási készségének fejlődését eredményezték. Ezt a fejlődést az is elősegítette, hogy mindkét füzetükben munkájukra érdemjegyet is kaptak. Ha 5 alkalommal hibátlan volt munkájuk, akkor ötöst, más érdemjegyek esetében átlagot számoltunk. (Ha a részjegyek 5, 4, 3, 4, 5, akkor a végleges érdemjegy 4-es volt.) Az összesítést nagyon egyszerű volt megoldani, mert a tanulók füzetének utolsó oldalán vezettük a kimutatást; amikor már megvolt az öt érdemjegy, akkor a füzeteket összeszedtem és megállapítottam a végleges jegyet, amelyet a tanulók ellenőrzőjébe és a naplóba is beírtam.

Azokon az órákon, amelyen nem volt betű (hang) tanítás, a lecke szavai közül mindig válogattam ki olyan szavakat, amelyeknek helyesírása problematikus, és órakezdetkor mindig időt tudtunk szakítani ezek írásának gyakorlására. A helytelenül leírt szavak javításánál indokoltattam, miért kell úgy írni.

Mivel minden szó helyesírásának gyakorlását az órákon nem lehet elvégezni a legkörülményesebb szervezés mellett sem, mindig volt szorgalmi lecke is. Szótározásnál megjelöltük azokat a szavakat, amelyeket ajánlatos gyakorolni. Ezt a többlet feladatot a tanulók nagyon lelkesen végezték, s gyakran előfordult az, hogy a szükségesnél többször is leírták az adott szót vagy szókapcsolatot. Ezt a nagy igyekezetet értékelni kellett. Ezért az egyéni feleletésnél be kellett mutatni a házi füzetet, s a gyakorlás minősége és mennyisége szerepet kapott a tanulók feleletének értékelésénél. Azért, hogy a tudatos gyakorlásról meg is győződjem, szóbeli feleletéskor egy-egy szót vagy rövid mondatot is írtattam, amely mindig az értékelés részjegyeként szerepelt, de az a tanuló;

akinek helyesírása megbízhatatlan volt, csak a szóbeli felelete alapján nem kapott jeles érdemjegyet, ehhez a helyesírásának is kifogástalannak kellett lennie. (Természetesen, hogy a szóbeli feleltetés is differenciáltan történik, a leírandó szavaknál is nehézségi fokot állapítottam meg.)

A fonetikai ismeretek biztonsága bármennyire nagy segítséget is ad a helyesírás tanításában és elsajátításában, tekintettel kell lennünk arra is, hogy a tanulók túlnyomó többsége vizuális típusú.

Éppen ezért helyesnek találtam, ha a *leckék szövegét* a tanulók minél többször olvassák el, s minden alkalommal, amikor olvasási feladatot kaptak, otthon hangosan háromszor fel kellett olvasni a szöveget akkor is, ha környezetében nem értették a nyelvet és javítani, segíteni nem tudtak. Az olvasási feladatnál külön megjelöltük azokat a szavakat (aláhúzással), amelyeket nagy figyelemmel kellett elolvasni. Ennek a megoldásnak az eredményét nagyon jól lemérhettem, mert tanulóink folyékonyan olvasnak. Természetesen, hogy ez a folyamat valóban eredményes lehessen, az órán legalább két alkalommal el kell olvasni a szöveget, hogy a tanulóknak rögződjön a helyes kiejtés, a jó hangsúlyozás.

A szülők vállalták a feladatot, nem okozott problémát, hogy nem értik, amit gyermekük olvas. Viszont így a tudatos olvasásra, a szóképp helyes vizsgálatára, elraktározására sikerült ránevelni a tanulókat.

Az olvasmányban való tájékozottságukat gyakran *válogató olvasással* (adott kérdésre a szövegből a helyes válasz megkeresése), vagy szövegjelöléssel és annak a mondatnak megkeresésével, amelyben az adott szó szerepel, — mértem le, ami bebizonyította, valóban foglalkoztak-e az anyaggal.

Éppen a vizuális típusú tanulókra való tekintettel kipróbáltam a következő megoldást. *Nehéz helyesírású szavakat* hosszabb időn keresztül szemléltető eszközként *kijűggesztve elhelyeztem az osztályban*. A szavak jelenléte a többi órán nem zavarta a tanulókat, megszokták. De ez a megszokottság eredményezte azt is, hogy ezeket a szavakat biztosan, pontosan tudták leírni, Havonként újabb problematikus szavak váltották fel a régieket. Ilyen megoldással sok szó helyes képe, írásmódja rögződött a tanulók tudatában. (Pl. семья, ответъ, пять, сегодня, русского языка, стена stb./

A második félév során összegyűjtöttem az addig tanult *szavak* közül azokat, amelyeknek *helyesírása sok nehézséget okoz*. Ezek között első helyen szerepeltek azok a szavak, amelyekben lágysággal szerepel, majd a hangsúlyos magánhangzó előtti és utáni szótagok magánhangzóinak -o, -e írása, az —ого írása, a szóvégi zöngétlenedés problematikája.

Pontos beosztást készítettem, és a tanulókkal közösen megállapodtunk abban, hogy ezeknek a szavaknak az írásával rendszeresen foglalkozni kell. Heti tervet készítettem és a megadott szavak helyesírásának gyakorlását ez alatt az idő alatt a következő formában végeztük:

a. Órakezdes keretében meghatározott *szavak diktálása, javítása*, amelyeket azután otthon ismét gyakorolni kellett. Ez az írásbeli többletmunka a tanulók készülési idejét nem hosszabbította meg túlságosan, mert a lexikális ismereteket az órán olyan alaposan igyekeztünk elsajátíttatni, hogy az erre fordítandó idő egy részét az amúgysem túlméretezett írásbeli munkák megoldására tudtuk fordítani. Másrészt az összegyűjtött szavak helyesírásának gyakorlását azért, hogy ne csak mondaton kívül álló szavakat kelljen írniuk, gyakran kombináltuk az óra jellegéből adódó házi feladatokkal.

b. Egy hetes szakasz lezárása után rövid felmérést készítettem (óra elején), amelyben főleg azok a szavak szerepeltek, amelyek még a *nehéz helyesírású szavak* között is a legnehezebbek voltak. (A javítást gyorsan el tudtuk végezni, mert a tollbamondott szavakat előre felírtam a táblára — amelyet letakartam —, és diktálás után a tanulók

erről a javítást önállóan végezték.) A szövegben előforduló hibapontok alapján történt az értékelés: 0—1 hibapont 5-ös, 2—3 hibapont 4-es, 4—5 hibapont 3-as, 6 hibapont 2-es, 7 vagy annál több hibapont esetén 1-es érdemjegyet kaptak a tanulók.

A munka értékelését még az órán elvégeztem. Erre a munkára is a már fentebb említett részjegy osztályzatot kapták a tanulók, amelyek átlaga jóval felette áll az évközi írásbeli feladatok értékszintjének.

A tanulók számára is kedvelt megoldás a *szógyűjtésen alapuló helyesírási gyakorlás*. Ennek keretében vagy témákhoz gyűjtünk anyagot. В городе, В деревне stb. vagy ilyen felszólításra dolgoznak: Gyűjtsetek olyan szavakat, amelyekben lágyságjelet írunk (5. osztályban kb. 32 szó van), vagy olyan szavakat, amelyekben hangsúlytalan -o, -e van. Ezt a munkát meghatározott időn belül (2—4 perc) kell elvégezni; a vereny győztese az, aki a legtöbb és a legpontosabb választ írta. Ennek eldöntése szintén az órán megtörténik, a legtöbb szót írt tanuló füzetét gyorsan ellenőrzöm és értékelem. (Részjegy osztályzat szerepe van).

A gyakorló órák keretében gyakran végzünk rövid *tollbamondásokat*. A leírt szöveg helyességét azonnal ellenőrizni lehet, mert a szöveget előre felírom a táblára (a fent említett módon), s a tanulók saját maguk javítják munkájukat. Előre megállapított hibapont-számok alapján az osztályozást is gyorsan el tudom végezni. A tanulók önellenőrzése nagyon pontos és megbízható, néhány gyengébb tanuló füzetét magam ellenőrzöm.

Külön említést érdemel az írásbeli dolgozatokat megelőző óra szerepe. *Dolgozat-előkészítő órát* a szakirodalom ugyan nem tárgyal, de a dolgozat megírását megelőző órának azért külön szerepe van nemcsak a lexikális ismeretek összegyűjtése, rendszerezése szempontjából, hanem az adott anyagban szereplő problematikus szavak, kifejezések írásának szempontjából is. Két variáns számokban is lemérhető eredményt hozott:

1. A dolgozatírás előtti órán alapos *lexikai gyakorlást* végeztünk. A tanulók jól válaszoltak a kérdésekre, tartalmat mondtak, sőt az olvasmány szavait más szituációban is ügyesen használták. Írásgyakorlást nem végeztünk, a dolgozatok helyesírási átlaga gyengébb volt. (Átlag 2,6). Más esetben a lexikai gyakorlást a fent említetteken kívül *írásgyakorlással* is összekapcsoltam. (Az itt gyakorolt szöveg nem volt azonos a dolgozat teljes szövegével, de néhány szó, kifejezés szerepelt benne, amelyeket a tanulók otthon is áttanulmányoztak). Így értem el azt, hogy az egyébként típushibaként jelentkező szavak írását sokkal pontosabban végezték, mint az írásgyakorlás kiiktatása nélkül. (Így az eredmény 1,1 tizeddel jobb volt, 3,7 tized. Ezt a megoldást egy sima tagozatú 8. osztályban végeztem).

Az a törekvés, hogy a nyelvtanulás során valóban a *beszédre és a beszélgetésre fordítsuk a fő figyelmet*, helyes, bár az állandó nyelvi környezet hiányában nehéz feladat, de úgy gondolom, hogy e törekvés mellett nagy szerepet kell biztosítani a helyesírás tanításának is, mert — mint már említettem — tanulóink nagy része írásbeli kapcsolatokon keresztül teremt magának állandóbb jellegű nyelvi környezetet. (Levelezés).

Ahogy az anyanyelvi területen is évről évre megvannak a helyesírásnak a kimunkálható területei, ugyanúgy vonatkozik ez az orosz nyelv helyesírásának kimunkálására is.

Ahhoz, hogy egy nagyobb osztályközösség biztos szinttel rendelkezze ne csak lexikális ismeretek vonatkozásában, hanem a helyesírási ismeretek alkalmazásában is, aprólékos tervezést és igen alapos ellenőrzést kell végezni, de ha az 5. osztályban az írástanítás kezdetével egyidőben a pontos munkára rászoktatjuk tanítványainkat, az eredmény sem marad el.

E néhány megoldás felvázolásával szerettem volna bemutatni kísérleteimet, amelyeket a helyesírási készség fejlesztésének érdekében valósítottam meg.

Dr. Nagy József—Kunstár János: Az orosz íráskészség kialakításának néhány problémája. (Idegen nyelvek tanítása. VII. évf. 4. szám).

Dr. Nagy József—Kunstár János: Az orosz íráskészség kialakításának néhány problémája. (II. rész) (Az idegen nyelvek tanítása VII. évf. 5. szám)

Dr. Banó István: Szóbeliség — írásbeliség az idegennyelv-oktatásban. (Az idegen nyelvek tanítása VIII. évf. 3. szám)

Pásztor Józsefné: Orosz nyelvi írástanítási órák az általános iskola 5. osztályában. (Az idegen nyelvek tanítása VIII. évf. 5. szám)

Dr. Hadas Ferenc: „Szóbeliség — írásbeliség” (Az idegen nyelvek tanítása IX. évf. 1. szám).



SZÉKELY JENŐ

Tanárképző Főiskola, Pécs

A matematika tanár világnézeti nevelőmunkája az általános iskolában

A matematika szerepe a világnézeti nevelésben nem annyira nyilvánvaló, mint pl. a fizikáé, a kémiáé, a biológiáé, a történelemé. Ilyen véleményeket hallhatunk: A $2 \times 2 = 4$ mindig és mindenütt. Vagy: A matematika tételei attól függetlenül használhatók, vagy nem, hogy rabszolgatartó, feudális, kapitalista, vagy szocialista társadalomban fedezték fel azokat. Vagy: Ugyanazzal a matematika tananyaggal nevelnek egyes kapitalista országokban idealista szemléletre, amellyel mi materialista világnézetre akarunk nevelni.

Az ilyen és hasonló gondolatok valóságos nevelési problémákat jeleznek. De a nevelő hatás az oktatás tartalmán, a tanulók életkori sajátosságain, egyéni képességein kívül mástól is függ. A tanítás módszere, a feladatok szövege, az összefüggések feltárása, a magyarázatok, amelyeket az anyaghoz hozzáfűzünk, az alkalmazások, az erkölcsi nevelés jellemző a tanár, a társadalom ideológiájára.

Tapasztaljuk, hogy az a sok test, amely körülvesz bennünket, abban megegyezik, hogy *rajtunk kívül és tőlünk függetlenül létezik*. Vagy: Ma már minden természettudós egyetért abban, hogy az ember csak a fejlődés meghatározott fokán jött létre, tehát *a természet, az anyag időben megelőzte a gondolkodást*. Hogy *a szellemi működést az anyag határozza meg*, azt világosan mutatják az idegrendszeri betegségek is. A világon minden, az elemi részecskék éppen úgy, mint a legnagyobb csillagok, mozgásban, változásban vannak. Az anyag, a változás, a tér, az idő egymástól elválaszthatatlan. A világ tárgyai, jelenségei kapcsolatban, kölcsönös-összefüggésben vannak. Különösen fontosak az oksági összefüggések.

A mennyiségi változások minőségi változásokba való átcsapásának törvényével kapcsolatban Dienes Pál azt írja, hogy a gondolkodás dialektikája abban áll, hogy sok mennyiségi változás, vagyis variáció kipróbálása után előáll a minőségi változás, az adatok közti összefüggés felismerése. Alexits—Fenyő: Matematika és dialektikus materializmus c. könyvében néhány konkrét példát olvashatunk e témából. (A kúpszeletek minőségének változása a metsző sík és a körkúp tengelye közti hajlásszög mennyiségi változásával. Az egyenletek megoldhatósága minőségének változása a fókuszám változásával stb.) (21) Más példák: Az összeadás és a szorzás kommutatív, a hatványozás nem. A kétdimenziós síkról a háromdimenziós térre való áttérésnél a végtelen sok szabályos alakzathból öt lesz. Két egyenes, vagy két sík, vagy egy egyenes és egy sík kölcsönös viszonya változik a közös elemek száma szerint stb. Minden fejlődés lényege,

hogy egy meghatározott mennyiségi változás minőségi változást eredményez, és az új minőség újabb fejlődéshez vezet.

Az ellentétek egységének és harcának törvényével kapcsolatban Alexits és Fenyő fenti művében az egyes és az általános dialektikus ellentétéről olvashatunk az algebrai jelölés kapcsán. Ha n valamilyen szám, akkor n csak egyetlen számnak a jele, de a megengedett számok bármelyikét jelentheti. (21) Más példák: Ha bizonyítani akarjuk hogy a háromszög belső szögfelezői egy ponton mennek át, akkor azt egyetlen háromszögon bizonyítjuk. A konkrét és absztrakt, a diszkréttség és folytonosság, a véges és végtelen, a valóság és lehetőség stb. ellentétei gyakran felmerülnek. Bármelyik két racionális szám (r_1 és r_2) között van újabb racionális szám, pl. $(r_1+r_2) : 2$. Vagy: Minden szám, test, folyamat egyszerre tekinthető végesnek is, végtelennek is. Végesnek végtelen sok részből való előállításra szemléltethető a számegegyenesen. Pl.:

$$1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \dots$$

A végtelen szakaszos tizedestört csak formailag végtelen, tartalmilag véges, meghatározott konstans.

A tagadás tagadásának törvényéről Alexits és Fenyő idézett művében a matematika fogalmaival, műveleteivel kapcsolatban olvashatunk. Pl.: A pozitív egész szám — tézis, a negatív egész szám — antitézis, az előjeles egész szám — szintézis. Vagy: az egész szám — tézis, a törtszám — antitézis, a racionális szám — szintézis. A hatványozás — tézis, a gyökvonás — antitézis, a törtkitevőjű hatvány — szintézis (21.) stb.

Igen fontos a dialektikus materializmus tanítása a világ megismerhetőségéről.

Minden ember közös tapasztalata, hogy, miközben élünk, dolgozunk, kapcsolatba kerülünk a világgal, megismerjük. A tudományok történetéből is látjuk, hogyan haladunk napról-napra előre a világ megismerésében, hogyan oldunk meg gyakran megoldhatatlannak hirdetett problémákat is. Az idealista világnézetűek azt hirdetik, hogy a tudományok fejlődése nem oldott meg, és nem is oldhat meg bizonyos problémákat. Így Skolem, Gödel, Church eredményeiből, pl. abból, hogy minden axiomarendszeren belül vannak eldönthetetlen problémák, azt a következtetést vonták le, hogy matematikai módszerekkel is bebizonyosodott, hogy a világot nem lehet megismerni. Pedig az bizonyosodott be, hogy a világot nem lehet megismerni lerögzített módszerekkel. És ezt a legtermészetesebbnek tartjuk, hiszen az állandóan változó világ megismerésére nem lehet alkalmas semmiféle merev, változatlan módszer.

Minden eddigi tapasztalat azt mutatja, hogy a megismerésnek elvi határai nincsenek. Ahogy tudásunk, módszereink, eszközeink tökéletesebbek lesznek, úgy haladunk fokozatosan az ismeretlentől az ismert felé. A térben és időben végtelen világ megismerése szükségszerűen végtelen folyamat, amelyet hasonlíthatunk ahhoz, ahogyan egy konvergens sorozat tagjai a határértéket megközelítik.

Tárgyunk vonatkozásában a legfontosabb kérdések közé tartozik a *matematika és a valóság kapcsolata*.

Az emberi tapasztalat, gondolkodás, tudat alapja az anyagi valóság. Minden tudomány, a matematika is a valóságot tükrözi vissza. Minden tudományos fogalom, így minden matematikai fogalom is, absztrakt, vagyis a valóságtól, a konkréttól elvonatkozik, eltávolodik, de a valóságból ered. A matematikai alapfogalmakat, továbbá az axiómákat is a természetből absztraháltuk. A tanulók egyre több fogalommal, tétellel ismerkednek meg, amelyek már nem közvetlen absztrakció útján kerültek be a matematikába, hanem a korábbi eredményekre épültek. A törtszám, a negatív szám, a geometriai alakzatok stb. szintén a külső világból származnak, éppen úgy a valóságot tükrözik, absztrakció termékei, mint a természetes szám. Mivel már a matematika alapfogalmai sem azonosok a valósággal, hanem annak tükröképei, azért az újabb és újabb

fogalomalkotások és az ezek közötti tételek, az érzékszervekkel közvetlenül fel nem fogható, mélyebb összefüggések, a gondolkodás útján szerzett ismereteink a valóságtól látszólag elszakadnak. Az oktatásban néha meg kell mutatnunk, hogy eredményeink hogyan tükrözik a valóságot, hogy matematikai fogalmaink nem önkényes alkotások, hanem a mennyiségi és térbeli viszonyokból származó absztrakciók. A matematika haladása a mindig általánosabb felé nem a valóságtól való elszakadást jelenti, hanem a valóság egyre jobb tükrözését teszi lehetővé. A valóság egyre jobb megismerése céljából elvonatkoztatunk az adott szempontból kevésbé lényeges körülményektől, minőségi tulajdonságoktól, hogy figyelmünket az akkor lényegesre tudjuk összpontosítani.

Hankel permanencia elvének is van olyan szerepe, hogy az általánosítások esetében tartsuk a kapcsolatot a valósággal: bármely fogalom, művelet csak úgy általánosítható, hogy az általánosított tartalmazza az eddigieket, mint speciális eseteket. Pl. a természetes számok szorzását úgy definiáljuk, mint egyenlő számok összeadását. A tört és a negatív számok szorzásánál új definíciót kell adni úgy, hogy az új a réginek általánosítása, a régi az újnak speciális esete legyen, továbbá az új definíció őrizze meg a szorzás kommutatív, asszociatív, disztributív tulajdonságát. Vagy: a törtet először az egész részeként értelmezzük. Később a törtet két egész szám hányadosaként definiáljuk. Az új definíció a réginél általánosabb, a tört és az egész szám fogalmát dialektikus egységbe foglalja; az egész szám speciális esete a törtnek.

Azon megállapításnak, hogy a matematikai fogalmak eredetét a tapasztalatban kell — akár közvetlenül, akár közvetve — keresnünk, emeljük ki azt az oldalát is, hogy az ember gyakorlati szükségletei a legnagyobb hajtóerő újabb és újabb ismeretek szerzésére.

A matematika történetével foglalkozó könyvekből mindenki meggyőződhet arról, hogy az ókortól kezdve napjainkig a matematika fejlődését elsősorban a társadalom igényei, a gazdasági élet, a tervezés, a termelés, a hadviselés, az űrhajózás stb. szükségletei okozták. Ez persze nem jelenti azt, hogy a matematikus a saját elképzelése, vagy a tárgy belső logikája alapján nem haladt előre. A kúpszeletek elméletét az ókorban alkották meg, nem is gondolva, hogy a bolygók kúpszelet pályákon mozognak. Ma a csillagászat a kúpszeletek elmélete nélkül elképzelhetetlen. Hasonlóan nyilatkozhatunk nagyon sok, a történelem folyamán egyre több, a maga korát megelőző eredményről.

Az általános iskolai oktató munkában a valósággal való kapcsolat megkívánja, hogy minél többet szemléltessünk. Ha szemléltetünk, érdeklődést keltünk, több érzékszervet foglalkoztatunk, gyorsabban felfogják a tanulók a lényegét, jobban meg is jegyzik azt. A szemléltetés száz hagyományos eszközének és módszerének felsorolása itt felesleges. De legyen szabad az iskolatelevízió adásait, a matematikai filmeket figyelembe ajánlani, és javasolni az érdeklődők számára az ezek készítésében való részvételt.

A matematika és a valóság helyes viszonyának kialakítása érdekében állandóan járjuk a gyakorlattól az elmélethez és az elmélettől a gyakorlat felé vezető utat. Vagyis, amikor csak lehet, gyakorlati problémából indulunk ki, és eredményeinket a gyakorlatban alkalmazzuk.

Az ismereteket akkor tekinthetjük elsajátítottaknak, ha a tanulók a gyakorlatban alkalmazni tudják azokat. Nem ritkán zavarba jönnek ilyen kérdésre, különösen akkor, ha a matematikai ismereteiket más fejezetben, más tantárgyban, más területen kell alkalmazniuk.

A matematika alkalmazási területei rohamosan bővülnek. Ma már a matematika nemcsak a természettudományok, hanem sok más tudomány, a termelés, stb. fejlődé-

sének nélkülözhetetlen eszköze. Mutassunk erre minél több példát, hogy tanulóink sok összefüggést ismerjenek fel a matematika és a gyakorlat között.

A világnézeti neveléssel kapcsolatos feladataink között fontos helyet foglal el a vallásos világnézet elleni küzdelem. Minden vallás a valóság torz visszatükröződése, fantasztikus magyarázata. Keletkezésében és fennmaradásában a félelem, a kiszolgáltatottság, a tudatlanság játszotta a fő szerepet, majd az, hogy a vallás fennmaradása az uralkodó osztály érdeke.

A szocialista társadalomban megszűnt a kizsákmányolás, a munkanélküliség, az emberek kiszolgáltatottsága a természet erőivel, a kizsákmányolókkal szemben, és ezzel a vallás fennmaradásának fő okai megszűntek. A tudományos ismereteken alapuló nevelő munkánk hatására fokozatosan gyengülni fog a vallásos ideológia hatása.

Vannak, akik szükségesnek tartják a vallásos korszakot az egyes ember fejlődésében. Pl. a biogenetikai törvényre hivatkoznak, amelyet az egyén fejlődésére alkalmazva úgy fogalmazznak meg, hogy az ember fejlődése az emberiség fejlődésének megismérlése. Hivatkoznak továbbá a gyermek érzelmi életére, a serdülés bonyolult korára, amely szerintük igényli a vallást. Azt hiszem, sokan tánúsíthatjuk saját gyermekeink és tanítványaink példájával, hogy sem vallásos korszak, sem vallás iránti igény nem jelentkezik szükségszerűen gyermekeinknél.

A vallásos szülők többsége azért akar ragaszkodni a vallásos neveléshez, mert aggódik gyermeke erkölcsi fejlődéséért, félti az erkölcsi felelőtlenségtől. Mit válaszoljunk erre? Először is azt, hogy a vallást a társadalomnak, a tudománynak a fejlődése szünteti meg. „Az egyén jól felfogott érdekét éppen ezért nem a konfliktusok megoldásának elodázása jelenti, hanem éppen a megoldás útjának kimunkálása.” (17) Másodsor az válaszolhatjuk, hogy érdemes tanulmányozni a szocialista erkölcsi rendszert. A kollektívizmusra, humanizmusra, szocialista hazafiságra, munkára, fegyelemre, becsületességre, igazságszeretetre, állhatatosságra, stb. neveléssel (8) a vallásos szülők is egyetértenek, és megtalálhatjuk a család és az iskola együttes nevelésének alapjait a gyermek érdekében. Harmadszor hívjuk fel a figyelmet a kettős nevelés veszélyeire. Ha a tanulót az iskolában a valóság tényeivel ismertetjük meg, otthon pedig vallásos hiedelmekről hall, akkor könnyen kétségek közé kerül, őrlődik, bizonytalanná, tartózkodóvá, bizalmatlanná, kétszínűvé, alkalmazkodóvá, cinikussá válhat.

Az a kérdés is felmerülhet, miért nem bízunk az időre, a fejlődésre a világnézet kialakulását. Az érvelők arra hivatkoznak, hogy a szocialista országokban eddig is tömegesen hagyták el az emberek vallásos világnézetüket. A kizsákmányolás alól való felszabadulás valóban robbanásszerű változást hozott világnézeti szempontból is. A továbbiakban azonban ez a folyamat túl lassú lenne. A mi segítő, gyorsító, irányító tevékenységünkre nagy szükség van.

A vallásos világnézet elhagyása nemcsak az értelmi felvilágosítástól függ. Érzelmi szempontok, szokások, a környezet, a társadalmi tapasztalat is nagy szerepet játszanak. Tehát a világnézeti nevelés sokoldalú legyen.

Ha a tanítványaink érzik a tanulmányi, emberi problémáikhoz a tanár, a közösség által nyújtott segítséget, akkor kialakul az a bizalmas légkör, amelyben a tanulókat foglalkoztató szaktárgyi, világnézeti, stb. problémák felmerülhetnek, megoldást nyerhetnek; sőt tanítványaink várni fogják, hogy tisztázatlan nézeteik rendezésében segítsük őket.

Ha a matematika szerepét a világnézeti nevelésben vizsgáljuk, akkor az elsők között tűnhet a szemünkbe a *logikus gondolkodásra nevelés* is. A gondolkodás a legmagasabbrendű értelmi tevékenység. Két fő funkcióját szokás megkülönböztetni: a megértést, és a problémamegoldást. A matematika kiválóan alkalmas a gondolkodás fejlesztésére. Ez pedig nemcsak a matematika, a többi tantárgy, a termelés, stb. terü-

letén nagy jelentőségű, hanem a világnézeti nevelés szempontjából is. Faragó László: A logikus gondolkodásra nevelés terén elkövetett hibák c. tanulmányában a gondolkodásra nevelés sok feltételét igen jól összegezi. (23)

Pólya György: A gondolkodás iskolája, továbbá A problémamegoldás iskolája c. műveiben a gondolkodásra neveléshez; különösen a matematikai feladatok megoldásához ad kitűnő segítséget. (25–26) Mit tehetünk még hozzá ezekhez? Tanulóink gondolkodása azáltal fejlődik, ha gondolkoznak. Minél több tanulóban, lehetőleg az egész osztályban, minél gyakrabban, lehetőleg az egész órán keltsünk, illetve tartunk ébren gondolkodási folyamatokat.

A dialektikus gondolkodáson belül különös fontosságú a függvényszerű szemlélet kialakítása. A függvényfogalom, amellet, hogy a matematikának alapvető fogalma, a világnézeti nevelés szempontjából is igen jelentős. Egy fogalom sem tükrözi vissza a valóságot olyan közvetlenül, és megfoghatóan, mint a függvény, amely a világ változékonyságát, összefüggéseit ábrázolja. Arra tanít, hogy a mennyiségeket változásaikban, nem rögzített formájukban, nem elszigetelten, hanem kölcsönös kapcsolataikban képzeljük el.

Szoktassuk az általános iskolai tanulókat is a függvényszerű szemléletre. A matematikai kifejezésekben lássák meg az ott szereplő mennyiségek közti összefüggéseket, azt, hogy mi történik az egyik mennyiséggel, ha a másik, a többi megváltozik. Pl. hogyan változik, vagy marad változatlan az összeg, a különbség, a szorzat, a hányados, a tört értéke a komponensek változtatásakor; nézzük meg a mérőszám és a mértékegység összefüggéseit; azt, hogyan módosul a szerkesztés, ha az adatokat, vagy az elemek kölcsönös helyzetét változtatjuk; hogyan változik a téglalap területe, a téglalap térfogata az adatok változtatásával; az egyenes és a fordított arányossággal együtt tárgyaljunk olyan eseteket is, amikor az egyik mennyiség változásával együtt jár a másik mennyiség megváltozása, de nem egyenes vagy fordított arányban; nagy szerep jut itt a grafikonoknak. Tudatosítsuk, hogy a független változó csak olyan értékeket vehet fel, amely mellett a feladatnak van értelme. Itt említjük meg az adatok realitásának, az érvényességi határoknak a fontosságát.

A tanult ismeretek közti összefüggéseket is rendszeresen keressük, és gyakoroljuk. Pl. a százalékkérték kiszámítása nem más, mint valamely mennyiség meghatározott törtrészének kiszámítása. Az alap kiszámítása nem más, mint adott törtrészből az egész keresése. A százalékláb kiszámításánál azt keressük, hogy az adott mennyiség hányadrésze egy másik adott mennyiségnek. (30)

A dialektikus gondolkodás halálos ellensége a formalizmus a tanításban, a tanulásban. Miben nyilvánul ez meg? A forma elszakad a tartalomtól, az elmélet a gyakorlatlától, a mechanikus munka a gondolkodástól, az emlékezés túlsúlyban van a megértéssel szemben.

Az olyan tanári kérdés, amelyre nyilvánvaló a felelet, vagy az emlékezésnek mechanikus segítése, vagy a problémamentessé tett feladat, stb. feleslegessé teszi a gondolkodást, a tanulók képességeit nem fejleszti, a későbbi problémák megoldásához nem jelent segítséget. Ha készen megadjuk a fogalmakat, a következtetést, a kulcslépést, az általánosítást, a tételt, a képletet, akkor megfosztjuk tanulóinkat attól a lehetőségtől, hogy maguk kísérleljék meg a következtetések levonását, leszoktatjuk őket az önálló gondolkodásról. (19) Ne elégedjünk meg az értelemnélküli magolással. Az így szerzett ismeret nem felhasználható. Ugyanis a gyakorlati problémák ugyanazon összefüggéseket tartalmazták, amelyeket a tanuló nem értett meg. Az ilyen ismereteket gyorsan el is felejtik, mert logikailag nem szövődnek össze más ismeretekkel, és mert alkalmazásra nem kerülnek.

Kívánjuk meg tanulóinktól, hogy állításaikat indokolják. Minél több „miért” han-

gozzék el az órákon. Minél gyakrabban alkalmazzunk következtetést, hogy ez a tanulók mindennapi kenyerévé válják.

A feladatok, különösen a szöveges feladatok megoldásának rendkívül nagy fontossága van. A szükséges ismeretek mozgósítása, a feladat megértése, az adatok és az ismeretlenek közti összefüggés megtalálása, az önálló, logikus, problémamegoldó gondolkodás fejlesztése, a gyakorlati alkalmazások, a politikai-világnézeti nevelés szempontjából is nagyon fontosak a jól megválasztott szöveges feladatok.

Ha a tanulók tudják, hogy a szöveges feladatot arra kapták, hogy gyakorolják, pl. két szám meghatározását összegükből és arányukból, vagy a százalékkérték kiszámítását, akkor a szöveges feladat értéke a matematikai gondolkodás fejlesztése szempontjából alig több, mint a szövegtelené. Persze a példának politikai-világnézeti nevelő értéke, és a számolási készség fejlesztése szempontjából tekintett értéke nagy lehet. De a szöveges feladat minden nevelő értéke akkor bontakozhat ki, ha a tanulóknak kell eldönteniük a feladat hovatarozását, megoldási módját. Ezért is a mindennapi gyakorló-példák mellett egy-egy ismétlő feladat rendszeres adása indokolt.

A feladatok megoldásakor érdemes ellenőrizni, hogy a tanulók minden szereplő matematikai, ipari, mezőgazdasági, politikai, stb. fogalmat megértettek-e, meg tudják-e fogalmazni a problémát, mi volt a megoldási tervük, hogyan hajtották ezt végre, meg tudják-e az egyes lépéseket indokolni, a megoldásokat megvizsgálták-e, van-e más megoldása a feladatnak, lehet-e azt általánosítani stb. Kívánjuk meg az eredmény előzetes becslését, és azt, hogy lehetetlen eredményekbe ne nyugodjanak bele.

Biztassuk a tanulókat helyi, és országos adatok gyűjtésére. Használjuk fel az osztály, az iskola, patronáló üzem, termelőszövetkezet, a község, a statisztikai zsebkönyv, a pártkongresszusok stb. adatait, adjunk fizikai, kémiai, műszaki stb. példákat is.

Mind a matematika tanításában, mind a világnézeti nevelésben elért eredmény az oktatás tartalmán kívül nagymértékben függ a *tanár módszerétől*. Érdemes felidézni, hogy a matematika oktatásával kapcsolatos 1962. évi budapesti nemzetközi szimpózium szerint mely tényezők hatnak ösztönzően a tanulókra, a matematika megkedvelése, az eredményes tanulás szempontjából: a játékosság, az egyéni döntésből fakadó érdeklődés, a megoldásra váró problémák, a matematikai gondolatokba való behatolás, a probléma megoldásakor érzett siker, a versengés, a matematika szépsége, a matematika alkalmazásai, a tanár iránt érzett szeretet.

Ismeretes az a polgári pedagógiai nézet, hogy a tanuló vagy tehetséges matematikus, és akkor magától is megtanulja a matematika anyagot, vagy nem az, és akkor hiába tanítjuk, nem tudja megérteni. Ez a nézet egyrészt a pedagógus munkáját fékezi az általános iskolai matematika tanításában, másrészt a tanulók egyik részét elbizakodottá teheti, másik részét gátolhatja. Fontos, hogy azokat a tanulókat, akik kevésbé szorgalmasan és kevésbé jó munkamódszerrel tanulnak, arra neveljük, hogy a jó tanulási módszerek átvételével, gondolkodással és szorgalommal fokozzák sikereiket.

Biztassuk a tanulókat arra, hogy problémáikat, sejtéseiket, jónak vélt gondolataikat mondják el. Legyen joguk bármikor kérdezni, miért van ez így, mitől függ ez, stb. Igaz, hogy jó, sőt meglepően jó kérdések mellett lesznek megfontolatlan, tartalmatlan, hibás kérdések is, éppenúgy, mint hibás válaszok. Gyakran azonban éppen e hibák feltárása segítheti az osztályt a jobb megértésben. Néha nagyon jók ezek a hibák, mert kiderül, mi a nehéz a tanulóknak. A kérdésekre mindig segítő szándékkal, ne pedig osztályozással reagáljunk.

A kedvező tárgyi feltételek, a nyugodt, félelemtől mentes, derűs légkör is jó hatású. Az érdekes, örömteli munka sokkal kevésbé fárasztó, mint az unalmas. A gondolkozva végzett munka örömet okoz, különösen akkor, ha ízelítőt kapnak a tanulók a

rátalálás, az alkotás örömeiből. Működjenek közre a tanulók a probléma felismerésében, megértésében, megoldásában egyaránt.

Az ismeretek megszilárdítása, rendszerezése, újabb összefüggések feltárása, jártaságok, készségek fejlesztése érdekében állandóan ismételnünk kell. Rendszeres, magas követelményeket támasszunk, egyben segítsük, értékeljük a tanulókat.

A világnézetű nevelés igen fontos tényezője a pedagógus világnézetű meggyőződése. A mi világnézetünkre teljes hatásvokkal csak szocialista világnézetű pedagógus nevelhet. Aki nincs meggyőződve annak helyességéről, amit csinál, annak nem lehet igazán eredményes a munkája.

A hely korlátozottsága nem engedi meg, hogy szóljunk a világnézetű nevelés szempontjából ugyancsak fontos más kérdésekről, matematikai problémákról, határterületekről. Ilyenek pl.: a közelítő számítások, a számfogalomnak a racionális számokon túlmenő általánosítása, a halmazelméleti ellentmondások, Zénon paradoxonjai, a nem euklideszi geometriák; pontos, gondos munkára, felelős és kritikus magatartásra, aktivitásra, önálló munkára, kollektívizmusra nevelés, a tanulók akaraterejének fejlesztése, a kiváló tanulókkal való foglalkozás, az iskola életébe, a termelő munkába, a társadalmi megmozdulásokba való bekapcsolódás, a politikai nevelés, a tanítási órán és azon kívül végzendő olyan nevelési feladatok, amelyekkel a matematika tanár mint pedagógus foglalkozik.

IRODALOMJEGYZÉK

1. *Marx—Engels*: A vallásról, Bp., 1961. Kossuth Kk.
2. *Marx—Engels*: Válogatott művek, Bp., 1963. Kossuth Kk.
3. *Engels*: Anti Dühring, Bp., 1950. Szikra Kk.
4. *Engels*: A természet dialektikája, Bp., 1952. Szikra Kk.
5. *Lenin*: Filozófiai füzetek, Bp., 1954. Szikra Kk.
6. *Lenin*: A vallásról, Bp., 1952. Szikra Kk.
7. Az MSZMP néhány időszéri ideológiai feladata, Bp., 1965. Társadalmi Szemle 4. sz.
8. MSZMP VIII. kongresszusa, Bp., 1962. Kossuth Kk.
9. MSZMP IX. kongresszusa, Bp., 1966. Kossuth Kk.
10. Tanterv és utasítás az általános iskolák számára, Bp., 1962. Tankönyvkiadó.
11. *Ágoston György*: A nevelés elmélete, Bp., 1962. Tankönyvkiadó.
12. *Drien—Nánási*: Nevelélmélet, Bp., 1963. Tankönyvkiadó.
13. *Kelemen László*: Nevelés- és oktatáslélektan, Bp., 1964. Jegyzetellátó.
14. *Kelemen László*: A 10—14 éves tanulók tudásszintje és gondolkodása, Bp., 1963. Akadémiai kiadó.
15. *Kairov*: Pedagógia, Bp., 1953. Tankönyvkiadó.
16. *Horváth Lajos*: A világnézetű nevelés időszéri kérdései, Bp., 1963. Tankönyvkiadó.
17. *Zoltai Dénes*: Világnézetű nevelés és vallásos világnézet, Bp., 1963. Tankönyvkiadó.
18. *Csicsigin*: A számtanítás módszertana, Bp., 1951. Közokt. K.
19. *Bragyisz*: A középiskolai matematikatanítás módszertana, Bp., 1951. Közokt. k.
20. *Mosonyi Kálmán*: Az általános iskolai matematikatanítás módszertana, Bp., 1961. Jegyzetellátó.
21. *Alexits—Fenyő*: Matematika és dialektikus materializmus, Bp., 1948. Szikra Kk.
22. *Dienes Pál*: Valóság és matematika, Bp., 1963. Gondolat k.
23. *Faragó László*: A logikus gondolkodásra nevelés területén elkövetett hibák a középiskolai matematika tanításban. (Tanulmányok a neveléstudományok köréből c. kötetben. Bp., 1958. Akadémiai K.)
24. *Kalmár László*: A matematika alapjai, Bp., 1953. Jegyzetellátó.
25. *Pólya György*: A gondolkodás iskolája, Bp., 1957. Bibliotheca k.
26. *Pólya György*: A problémamegoldás iskolája, Bp., 1967. Tankönyvk.
27. *Rényi Alfréd*: Dialógusok a matematikáról, Bp., 1965. Akadémiai k.
28. *Ruzsa Imre*: A matematika néhány filozófiai problémájáról, Bp., 1966. Tankönyvk.
29. *Struik D. J.*: A matematika rövid története, Bp., 1958. Gondolat k.
30. Általános iskolai matematika tankönyvek V—VIII. o. Bp., 1964—66. Tankönyvk.
31. A matematika tanítása c. folyóirat 1962—66.
32. Világnézetű nevelésünk természettudományos alapjai, Bp., 1963. Tankönyvk.
33. A világ csodák nélkül, Bp., 1963. Táncsics k.

A különböző aktivizálási fajták alkalmazása a gyakorlati foglalkozások tanításában

Teljesítőképes tudásra csak akkor tehetnek szert növendékeink, csak abban az esetben fejlődhetnek a szükséges mértékben értelmi erőik, alakulhatnak ki jártasságaik és készségeik, ha azok megszerzésében és gyakorlati alkalmazásában saját erőfeszítéseitekkel, tevékeny módon, maguk is részt vesznek.

A gyakorlati foglalkozást tanító nevelőink között van olyan vélemény is, hogy mivel a tárgy jellegénél fogva az órákon döntő a tanulók *cselekedtetése, manuális tevékenysége*, lényegében megvalósították a tanulók aktivizálását, így ezzel a kérdéssel különösebben nem foglalkoznak. E helytelen szemlélet következménye, hogy nem szervezik meg kellő gondossággal az intellektuális, a közösségi és az egyéb aktivizálási fajták alkalmazását, és így munkájuk határfoka nem éri el a kívánt színvonalat.

Az iskolai munka határfokának javítása érdekében — a gyakorlati foglalkozásokkal kapcsolatban tekintsük át a különböző ativizálási fajták alkalmazásával összefüggő legfontosabb kérdéseket.

AZ AKTÍV TANULÓI TEVÉKENYSÉG JELLEMZŐI

A gyakorlati foglalkozások tanításának is végső célja: a sokoldalúan fejlett személyiség kialakítása. A tanuló személyiségének alakítása hosszú *fejlődés eredménye*. *A fejlődéshez szükséges és nélkülözhetetlen a rendszeres és a tervszerű nevelés*. A nevelés egyik alapvető feladata tehát: *a gyermek fejlődésének tervszerű segítése, irányítása*.

Az iskolai oktató-nevelő munkánkkal csak úgy tudjuk eredményesen és tartósan befolyásolni a tanulók fejlődését, ha az iskolai munkában széleskörűen megvalósítjuk és irányítjuk a rendszeres, célszerű és sokoldalú *tanulói tevékenységet*.

A személyiség sokoldalú kifejlődését és az egyéni képességek optimális kialakulását elősegítő különböző intellektuális, manuális, technikai, közösségi-közéleti, stb. tevékenységfajtákat az *aktivitás* pedagógiai gyűjtőfogalmában foglalhatjuk össze. (1.)

Ezen értelmezés szerint az *aktivitás* nem a tevékenységre irányuló általános hajlamot jelenti, hanem a *tényleges, határozott célok* megvalósítására irányuló és *minőségileg* is körülírt valóságos *tevékenységet*.

A tanulók aktív részvétele úgy valósulhat meg az oktatásban, tehát a gyakorlati foglalkozási órákon is, hogy fejlettségükhöz mértén, egyre önállóbban vesznek részt az ismeretek elsajátításában, a szükséges jártasságok és készségek kialakításában.

Az iskolai oktató-nevelő munkában való aktív részvétel a személyiség teljes aktivitását igényli.

Az egyes feladatok megoldásakor felhasználjuk a *spontán* jelentkező tanulói *aktivitást* is, de az ismeretszerzést nem lehet pusztán a tanulók érdeklődéséből fakadó aktivitásra alapozni.

Pl. az általános iskola 8. osztályának tantervében különböző műanyag munkák is szerepelnek. Mivel a tanulóknak már előzetesen is sok tapasztalati ismerete van a műanyagokról, a témakör bevezető óráján az érdeklődésből származó *spontán aktivitás* megjelenése szinte általános jelenség valamennyi tanulónál. A témakör eredményes feldolgozása a továbbiakban azonban szükségszerűen megköveteli a különböző aktivizálási fajták változatos alkalmazását.

Munkánk akkor lesz igazán jó és eredményes, ha megvalósítjuk a világosan a tanulók elé állított, közelebbi és távolabbi feladatok megoldására irányuló *tudatos aktivitást*.

A célok és feladatok ismerete szükséges ugyan a tanulói aktivitás kibontakozásához, de önmagában nem elégséges. A célok és a feladatok ismerete mellett azok elfogadása a döntő tényező. *Meggyőződés nélkül a tanulói aktivitás határfoka rendkívüli módon alacsony.*

A tanulói aktivitás nem a pedagógus utasításainak egyszerű végrehajtását, hanem azok *alkotó* alkalmazását jelenti. Természetesen az alkotó jelleg csak az életkornak és a fejlettségnek megfelelő szinten érvényesülhet. Minden életkorban segítenünk kell tehát kibontakozásának lehetőségeit.

Az aktív tanulói tevékenységet a tudatosság mellett az *önállóság* is jellemzi. Ez az önállóság az iskolai évek folyamán egyre bővül és egyre bonyolultabb tevékenységekre terjedhet ki. Az önállóság bővülése azonban nem jelentheti a pedagógus vezető szerepének feladását. A fokozatosan fejlődő önállóság, öntevékenység, a vezetésnek a közvetlen módszerekről a nehezebb, közvetett módszerekkel való átírányítását teszi szükségessé a gyakorlati foglalkozási órákon is.

A tanulói aktivitás és a pedagógus vezető szerepe közötti ellentmondást csak a szocialista pedagógia tudta feloldani úgy, hogy a spontán aktivitással szemben hangsúlyozza a *tanulók tudatosságának elvét*, mint az igazi aktivitás fontos jegyét. *Az érdeklődésen alapuló spontán aktivitást a célok ismeretéből táplálkozó tudatosság emeli magasabb szintre, ez pedig csak a pedagógus vezetésével érhető el.*

Túlságosan sok nevelői irányítás esetén nem alakulhat ki kellő mértékben a növendékek önálló jellegű aktív tevékenysége. A kevés irányítás viszont a megoldások hosszadalmas elhúzódása vagy sikertelensége következtében az aktivitás csökkenését eredményezheti.

Pl. az alsó tagozatban határozottabb nevelői irányításra van szükség, mint a felső tagozatban, és jobban kell építenünk a tanulók spontán aktivitását elősegítő érdeklődésre. Nem szabad azonban megfedkezünk arról, hogy már az alsó tagozatban is egyszerűbb, kisebb önálló feladatok feladásával fejlesszük a gyermekek önállóságát és akaratauk erősítését.

A felső tagozatban és a középiskolában rugalmasabb vezetéssel, egyre jobban lehet alkalmazni az olyan vezetési formákat, ahol a tanulók tudatos aktivitása differenciáltan valósul meg.

„Az alkotó ember neveléséhez szükséges rugalmas vezetés, amely a gyermekek és az ifjak önálló alkotó tevékenysége számára minden lehetőséget felhasznál és a szükséges pedagógiai helyzeteket tudatosan megteremti — elvileg nélkülözhetetlen.” (2.)

A társadalom, mint igényt, a sokoldalúan fejlett aktív emberek nevelését állítja elének. Az aktív ember a mi szemünkben a *cselekvőképes* embert jelenti. Azt az embert, aki ismereteit, tudását, alkotó módon tudja a mindennapi életben felhasználni.

Hangsúlyozni szeretnénk, hogy a tanulói aktivitás elsősorban mint *eszköz* szerepel az iskolai munkában. Segíti, előmozdítja a sokoldalúan fejlett személyiség kialakulását, amelyen belül azonban az aktivitás fontos *személyiségjegyként* is szerepel. Ilyen vonatkozásban tehát a tanulói aktivitás megvalósítása egyúttal *célja* is az iskolai oktató-nevelő munkánkknak.

Ezekből adódóan állapíthatjuk meg, hogy

a) az *aktivitás* nemcsak *didaktikai alapelv*, hanem *alapelve* a nevelésnek is, mint a világnézeti nevelési és politechnikai képzési alapelv. Erre mutatunk rá akkor, amikor a világnézeti-erkölcsi nevelés és a munkára nevelés alapelveként „a cselekvő jelleget” hangsúlyozzuk.

b) Nem szabad azonban elfelejtenünk azt a tényt, hogy a cél és az eszköz kölcsönhatásban van egymással. A tanulói aktivitásnak, mint személyiségjegynek kialakítására irányuló tevékenységünk nyomán, a tanítási órák oktatási folyamataiban is fokozódik növendékeink öntevékenysége, aktivitása. Az oktatási folyamatban való aktív tevékenység viszont gyorsítja a megfelelő személyiségjegyek egyre magasabb szintű kialakulását.

c) Az aktivitásnak az oktató-nevelőmunka eredményeiben való közvetlen megnyilvánulása egyúttal lehetővé teszi az igazi aktivitás elkülönítését az „álaktivitás” és az „álpasszivitás” különböző megnyilvánulásaitól.

Hányszor láthatunk olyan gyakorlati foglalkozási órákat, amikor a tanulók látszólag tevékenyen dolgoznak. Ha azonban közelebbről megvizsgáljuk az eredményt, akkor sajnálattal állapíthatjuk meg, hogy a tanulók tudása alig gyarapodott, az ismeretek alkotó alkalmazására nem került sor, jártasságaik, készségeik lényegében nem fejlődtek; ilyen esetekben nem beszélhetünk igazi aktivitásról.

Találkozhatunk olyan órákkal is, ahol a tanulók technikai tevékenysége viszonylag kisebb — pl. anyag-, áru-, gyártásismereti anyag feldolgozásakor — látszólag csak a tanár dolgozik, előad, magyaráz, bemutat, viszont ez a látszólagos tanulói passzivitás lényegében felfokozott intellektuális aktivitást takar, koncentrált figyelmet, aktív gondolkodási folyamatokat, amelyeknek nyomán valóban gyarapodott a tanulók tudása, fejlődtek jártasságaik és készségeik.

Tehát az *igazi aktivitás* fogalmához szervesen hozzátartozik az *eredményesség* is. Vagyis csak azt az aktivitást tekinthetjük igazinak, amely tanulóink tudásának gyarapodásával és nevelési céljaink megvalósulásának elősegítésével párosul.

A TEVÉKENYSÉGI FAJTÁK ARÁNYA AZ OKTATÁSBAN

Személyiségünk a környezetünkkel való kölcsönhatásban alakul, fejlődik.

Környezetünkkel való kapcsolatunk alapján két alapvető emberi tevékenységet különböztetünk meg: a megismerést és a cselekvést.

A *megismerésben* környezetünk hat az emberre és a külső hatások az egyénben, a szubjektumban, a belső feltételeken, mint prizmán keresztül, tükröződnek. (Rubinstein, 1963)

A *cselekvés* során az ember hat a környezetre, tevékenysége arra irányul, hogy megváltoztassa környezetét, a valóságot.

A két tevékenységi forma *szerves egységet* alkot az emberi személyiségben.

Alapvető tény: nincsen megismerés cselekvés nélkül, és nem lehetséges a cselekvés megismerés nélkül.

Az oktató-nevelő tevékenységünk során a két tevékenységi forma aránya nem szigorúan állandó. Egyik vagy a másik aránya nagyobb vagy kisebb lehet az iskolai munka bizonyos szakaszaiban. Azt azonban nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a megismerési és a cselekvési tevékenységek az oktatás eredményességének veszélyeztetése nélkül tartósan szét nem választhatók.

A gyakorlati foglalkozások óráin természetesen a különböző manuális aktivizálási lehetőségek felhasználása, vagyis a cselekedtető tevékenységek lesznek a döntőek. Azonban ezeken az órákon is *szükség van az intellektuális, közösségi stb. aktivizálási fajták alkalmazására.*

A továbbiakban egy tanítási óra elemzésén keresztül szeretném bemutatni, hogy még az ipari jellegű gyakorlati foglalkozásokon is mennyire szükséges a különböző tevékenységi fajták változatos felhasználása, alkalmazása.

A PVC hajlítása melegen. Ragasztás.

Oktatási feladat: a PVC és a hasonló műanyagok hajlítása melegen. A ragasztás módja.

A műanyagok oldhatóságának és a fontosabb oldószereknek a megismertetése. Az ismertebb műanyagok meghatározása, felismerése.

Nevelési feladat: A pontos és szép munkára való nevelés. Ismerjék fel a tanulók, hogy a tudomány segíti az embert életének szebbé és eredményesebbé tételében.

Munkadarab: Cigaretta-kinálós és fényképtartó.

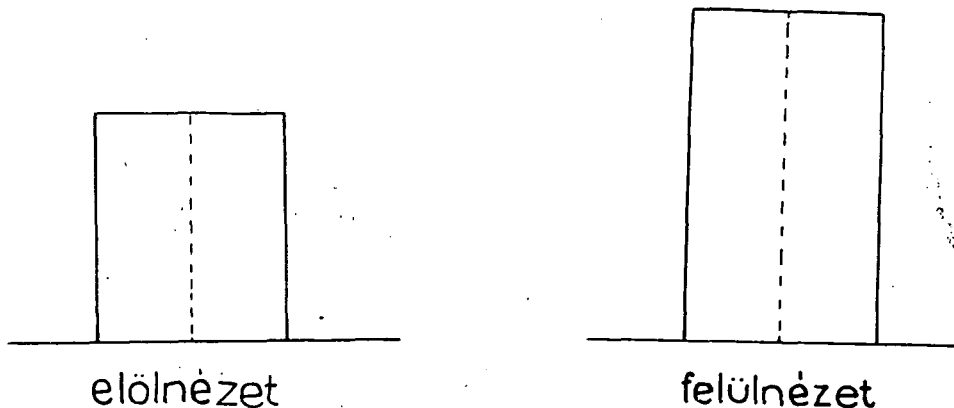
Munkamenet: Melegítés, hajlítás, formára hűtés, ragasztás.

Előzmények:

A tantervi anyag a vegyes és a komplex munkák körében előírja a hőre keményedő- és lágyuló műanyagok tulajdonságainak megismerését és a forgácsolással, illetve a forgácsolás nélküli alakítási műveletek elsajátítását.

A közölt tanítást megelőző foglalkozáson ismerjék meg a tanulók a műanyag fogalmát és azokat a fizikai tulajdonságokat, amelyek a forgácsolással történő alakításokhoz nélkülözhetetlenek.

Az előző órán a tanulók forgácsolással elkészítették a PVC anyagú munkadarabok — cigaretta-kinálós és fényképtartó — elemeit. Így erre az órára már összeszerelésre, hajlításra és ragasztásra, kész munkadarabok álltak a tanulók rendelkezésére. Lényegileg tehát a foglalkozás anyagelőkészítését a tanulók maguk végezték el. Az előző órán a tanulók elkészítették füzetükben a munkadarabok alkatrészeinek rajzát is kiterített formában.



A tanár a kémiát tanító nevelőtől tájékoztatást kért, hogy a tanulók milyen ismereteket szereztek a különböző műanyagokról. Így a nevelő pontosan megtervezhette a tantárgyi koncentráció módját és a műanyagok meghatározását szolgáló tanulói kísérleteket.

A műanyagok meleg megmunkálásához szükséges formák és eszközök elkészítése pontos és nagy munkát kívánt meg a nevelőtől.

A munkateremben a tanulók négy csoportban — brigádban dolgoztak — így a tanításhoz négy főzőlapra, mint hőforrásra lett volna szükség. A hálózat azonban maximálisan csak három főzőlap egyidejű használatát teszi lehetővé, ezért az órát forgószínpad-szerűen szervezte meg a nevelő.

A TANÍTÁS VÁZLATA

Számonkérés: anyag: műanyagok tulajdonságai. Forgácsolási műveletek: fűrészelés, reszelés, csiszolás.

a) *Az osztály felkészültségének ellenőrzése kérdések alapján.*

b) *Egyéni ellenőrzés:* — milyen műveleteket végeztünk az előző foglalkozáson? stb.

1. A tanuló bemutatja a műveleteket.
2. Az osztály is figyelni és értékeli a tanuló munkáját.
3. A tanulók is tesznek fel kérdéseket társuknak.

Az osztály felkészültségének kérdések alapján való ellenőrzése elősegíti a tanítás első perceiben a növendékek figyelmének összpontosítását és ezen keresztül az *intellektuális aktivitás* megvalósulását.

Az egyéni ellenőrzéskor az elméleti anyag ismertetésén kívül, a különböző műveletek elvégzésével a felelő tanuló számára a manuális aktivitásra nyílik lehetőség.

A nevelőnek azon eljárása, hogy a tanulók is tehetnek fel kérdéseket társuknak, a figyelem biztosításán kívül a *közösségi aktivitás* kibontakozásához nyújt lehetőséget. — Ezzel kapcsolatban azonban rá kell mutatni arra, hogy a gyakori alkalmazásban sok negatív lehetőség is rejlik. Pl. megszokottság, pontatlan, nem a lényegre irányuló, esetleg könnyű kérdések stb.

c) *A tanulók otthoni feladatának ellenőrzése:*

1. A tanuló felolvassa írásbeli munkáját.
2. Közös értékelés.

Az előző óra végén a tanulók azt a feladatot kapták, hogy önálló munkával tanulmányozzák a műanyagok felhasználását.

A gyakorlati foglalkozások keretében sikeresen alkalmazható a tanulóknak önálló, kereső, kutató munkával való megbízatása. Pl. erre a foglalkozásra is egy tanuló önkéntes jelentkezés alapján írásbeli beszámolót készített a műanyagokról. Az elkészített anyagot előzetesen átnézte a tanár, így tartalmilag és formailag is kifogástalan beszámoló került a tanulók elé. A rövid beszámoló felolvasása és közös megbeszélése hasznos lendítő ereje volt az intellektuális aktivitás fokozódásának. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a jól előkészített ilyen jellegű feladatok igen hasznosak a tanulói öntevékenységre való nevelésben.

Célkitűzés: „Az ismertebb műanyagok meghatározásával és a műanyagok hőkezeléssel történő alakításával és ragasztásával ismerkedünk meg.”

A tanulói beszámoló és a közös elemzés, értékelés, biztosította a tanulók figyelmét, fokozta érdeklődésüket az anyag iránt. A célkitűzés pedig a tudatos tevékenység irányát és területeit határozta meg.

Az elméleti ismeretek feldolgozása: A tanulók a tanárral együtt frontális kísérletek formájában négy különböző műanyagról kísérletsorozatokkal megállapítják a legjellemzőbb tulajdonságokat.

A. tanár és a tanulók felszerelése:

1. Borítékokban négy különböző műanyag. (Szintelen plexi, sárga PVC, piros celluloid és barna bakelit.)
2. Borszesz égő.
3. Gyujtópálca, egyik végén gombostűvel.
4. 2 db kémcső állványon.
5. Kémcsőfogó csipesz.
6. Lakmuspapír.
7. Gyufa.

A kísérletek sorrendje:

- a) Az anyagok hővel szembeni viselkedésének megvizsgálása.

b) Az anyagok hevítése kémcsőben, és a keletkezett bomlástermékek vizsgálata.

c) Az anyagok égetése.

A kísérletek alapján a tanulók megfigyeléseiket önállóan a következő táblázatban rögzítették:

A műanyagok jellegzetes viselkedése

<i>A vizsgált anyag</i>	<i>Melegítésre</i>	<i>Hevítésre</i>	<i>Égetésre</i>
PVC.	lángul	bomlik, gőze savas	—
Celluloid	lángul	—	igen gyorsan lobban- va elég.
Plexi	lángul	—	sercegve ég.
Bakelit	nem lángul	bomlik, fenol szagú	—

A tanulók a tanár irányításával egyidejűleg végezték a kísérleteket. A tényanyag nyújtása, a megfigyelés, az elemzés, az általánosítás, a bevésés és a rögzítés közvetlen manuális tevékenységekhez kapcsolódott ugyan, de az óra ezen részének legfontosabb feladata a helyesen elvégzett gondolkodási és logikai műveleteken keresztül a pontos fogalom és ítéletalkotás, vagyis a valóság sokoldalú feltárása, megismerése és az összefüggések megértése.

Tehát a manualitás, a cselekvéses aktivitás ebben az esetben mint segítő tényező járult hozzá a széleskörű intellektuális aktivitás kialakulásához, mely egy magasabbrendű célt, jelen vonatkozásban, a megértést segítette elő.

V. A műanyag megmunkálásban való jártasságok kialakítása:

1. A manuális tevékenység céljának kitűzése: „Tovább alakítjuk munkadarabunkat az elmúlt foglalkozáson elkészített alkatrészekből.”
2. A munkadarab összeszerelési rajzának elkészítése. (L. 3. sz. ábrát.)

A tanulók együtt rajzolnak a tanárral. *Az órának ebben a részében a cselekvéses, (pl. rajzolás) az intellektuális, (pl. reprodukzív képzelet, figyelem stb.) és a közösségi aktivitás sokoldalú kapcsolata figyelhető meg.*

3. A munkadarab elkészítésének bemutatása.
4. A munkamenet megbeszélése és rögzítése a füzetben.
Balesetelhárítási intézkedések. Pl. „A melegítésnél vigyázni kell.”

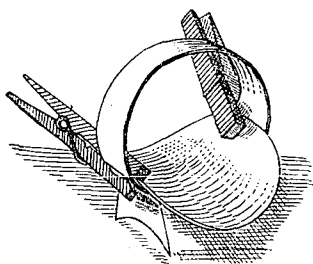
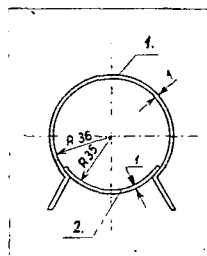
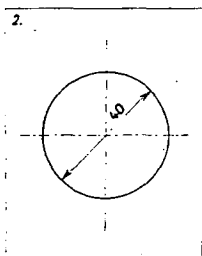
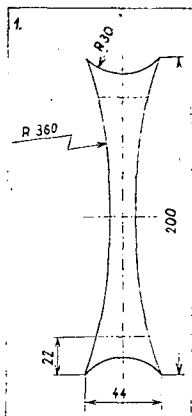
Munkadarabok:

- a) Cigarettaaknárló (L. mellékelt ábrát)
- b) Fényképtartó.

Az érzelmi hatások nagymértékben elősegítik a tanulói aktivitást. Pl. ezen az órán a tanár közölte a tanulókkal, hogy az óra végén az elkészült fényképtartókhöz minden növendék megkapja azokat a fényképeket, amelyeket a fotoszakkör tagjai készítettek róluk az előző gyakorlati foglalkozáson.

Ilyen körülmények között fokozott lelkesedéssel, érdeklődéssel, és figyelemmel kezdtek hozzá a manuális-technikai műveletek elvégzéséhez.

5. Az anyag és szerszám kiosztása a felelősök segítségével.
6. A munka szervezése. Részben ütemezett egyéni munka, forgószínpad-szerű megoldással.
7. A munka és a munkaterem rendjének folyamatos ellenőrzése.



VI. A foglalkozás befejező része:

- a) Összefoglalás.
- b) Értékelés, osztályozás;
 - egyéni munka értékelése,
 - a csoportok (brigádok) tevékenységének értékelése,
 - az osztály együttes munkájának értékelése.
- c) Óravégi szervezési intézkedések.

Megállapítások:

1. A tényleges műanyagmegmunkálás során döntő mértékben a manuális, technikai, cselekvéses aktivitás érvényesült. Az egyes tanulók munkájának ellenőrzésekor a körülményektől függően, a nevelő bízta, dicsérte, vagy figyelmeztette a növénydékeket. Rendszeresen ellenőrizte a helyes munkafogások alkalmazását. Az ismeretek tudatos alkalmazására való törekvés, a figyelem és az érdeklődés fenntartása, a tevékenység érzelmi motiválása a dicsérrel, illetve figyelmeztetéssel, a sikerél-

- mény felhasználása, vagyis a különböző aktivizálási fajták sokoldalú alkalmazása lehetővé tették az eredményes manuális-technikai tevékenység megvalósulását. Az órának ebben a részében az intellektuális és a közösségi aktivizálási fajták segítettek a fő aktivizálási fajta, a manuális-technikai aktivitás kibontakozását, és tették lehetővé a jártasságok és készségek megszerzését a műanyagok megmunkálásában.
2. A tantárgy sajátosságaiból — a komplex és manuális jellegből adódóan a gyakorlati foglalkozások óráin természetesen a különböző cselekvéses aktivitási lehetőségek felhasználása lesz a legfontosabb. Azonban ezeken az órákon sem szabad szétválasztani az emberi tevékenység alapvető formáit, a megismerő tevékenységet és a cselekedtetést. Vagyis ezeken az órákon is szükség van az intellektuális, művészi, közösségi stb. tevékenységi fajták változatos alkalmazására.

IRODALOM

Szokolszky István: Aktivitás. Köznevelés XX. évf. 7. sz. 1964.
Nagy Sándor: Didaktika 1958. 1967.



Dr. Baksa József

Tanítóképző Intézet, Győr

A politechnikai képzés a szocialista ember nevelésének eszköze

Iskoláinknak a gyermekek életkorát és fejlettségét figyelembe vevő politechnikai, illetve gyakorlati foglalkozás anyaga olyan körű, hogy minden óra lehetővé teszi oly érzelmek indítását, melyek valóban élményszerűvé tehetik a tapasztalatot. Pl. a 2. osztályban megadott technikai szerkesztő gyakorlatok egyes anyaga: gyárépítés, diadalkapu-felrakás, hajóképzítés, stb. olyan életszerű, természetes tapasztalatot biztosít, amelynek érzelmi ágyazottsága mindenképpen biztosítja az ismeretek rögződését, az értelmi erők és képességek fejlődését.

A politechnikai képzésben szerzett élmények biztosíthatják a munkához szükséges ügyesség mellett a szellemi frissiséget, a műszaki és technikai gondolkodásmód kialakulását, az alkotó munka nyomán fakadó életigenlés emocionális csíráinak szerveződését, stb. Ez pedig a rohamosan fejlődő technika okos és célszerű felhasználása szempontjából is jelentős.

Házikó készítése gyufásdobozból a 2. osztályban

Téma: vegyes munkák

A tanítás anyaga: kemény és lágy papírok ragasztása, pálcika hegyezése, szerelése;

A tanítás feladatai: a) Az eddig tanult műveletek gyakorlása, alkalmazása; kemény és lágy papírok ragasztása; pálcika kihegyezésének módja s végül a szerelés ismertetése.

Didaktikai feladatok: ellenőrzés (sípzsínór fonása), új ismeret nyújtása (a pálcika kihegyezése), gyakorlati alkalmazás (házikó összeállítás).

Szemléltetési eszközök: kész házikó, táblai rajz.

Készítendő tárgy: házikó.

Anyagszükséglet: 2 db gyufásdoboz, rajzlap, hurkapálca, műanyagragasztó, színes papírhulladék, víz.

Szerszámszükséglet: olló, kés, csiszolópapír, csiszoló alátét.

1. Rövid utalás az előző órai munkára: — Miért használunk sípszinórt? — Miből készítettétek? — Miféle műveletet tanultatok meg a készítésekor? — Mutasd be a hurkolást! — Hol lehet még felhasználni a hurkolást vagy a zsinórt? (Kb. 3 perc.)
2. — A környezetismereti órán megfigyeltétek séta közben a házépítést. — Hogyan készül a ház? — Miféle anyagok kellene hozzá? — Sokat tudtok már a házépítésről... (Kb. 2 perc.)
3. ... készítsük el egy nagy ház kicsinyített mását, modelljét! (bemutattuk a házikót.) — A mérnökök vagy az építésszek is előbb modellt készítenek az épületekről — fűztük még hozzá. (Kb. 1 perc.)
4. Az anyagszükséglet megbeszélése: — Mi kell a készítéséhez? (2 db gyufásdoboz, rajzlap, hurkapálca, színes papírhulladék.) (Kb. 2 perc.)
5. A munkamenet megbeszélése: — Hogyan készült? — kérdés után a táblára írtuk:
 - 1.) a dobozok összeragasztása
 - 2.) előrajzolás
 - 3.) hajtogatás
 - 4.) lyukasztás
 - 5.) ragasztás
 - 6.) kémény szerelése (hegyezés.)
 - 7.) ablak, ajtó felragasztása (kb. 5 perc.)
6. Az anyagok és szerszámok kiosztása: rajzlap, olló, kés, hurkapálca, csiszoló alátét, csiszolópapír, ragasztó, színes papírhulladék. (Kb. 1 perc.)
7. Az elkészítés műveletei:
 - a. a dobozok összeragasztása a címkés oldalon. (:Az egyik doboz közepére teszünk egy kicsit a ragasztóból, ráhelyezzük a másik dobozt és szétdörzsöljük vele a ragasztót.:)
 - b. A határméretre szabott rajzlapra előrajzolják a ház magasságát. Majd az összeragasztott dobozokat a rajzlap széléhez állítják úgy, hogy a hosszabbik oldalon álljanak. A hosszabbik oldal mentén meghúzzák a határoló vonalat. (Táblai rajzon is szemléltetjük.). Végül a rajzlap másik végén is bejelölik a magasságot.
 - c. Oldalfelező hajtás a rövidebb oldallal párhuzamosan. (A háztető gerincvonalánál.) Az előrajzolás mentén is meghajtogatják a rajzlapot. (Utalunk az irányokra!)
 - d. A kémény helyének kilyukasztása ollóval. (Az egyik vonaltól és a rajzlap szélétől egy ujjnyit lemérnek és ott lesz a kémény helye.) A lyukasztás csiszoló alátéten történik. A dobozon megjelölik a kémény helyét ollóval.
 - e. Ragasztás műanyagragasztóval. A ragasztó használatának célszerűsége: gyorsan szárad; a legkülönbözőbb anyagok összeragasztását teszi lehetővé.
A dobozok fekvő helyzetben vannak. A hosszabbik oldalukra kevés ragasztót tesznek és szétdörzsölik pálcikával. A ragasztóval megkent oldalakat a megfelelő rajzlap részekhez tapasztják.
 - f. A hurkapálcika egyik végét hegyesre csiszolják, majd a kémény magasságának megfelelő darabot levágják belőle és a kijelölt helyre besúrják. (A csiszolást csiszolópapíron végzik a pálcika állandó forgatásával.)
 - g. Az ablakok és az ajtó kivágása színes papírból. Tetszés szerinti nagyságban készíthetik a tanulók s végül felragasztják a házikóra. (Kb. 25 perc.)
8. A kész munkák bírálata: külső alak, hajtogatás, ragasztás, ablakok, ajtó mérete és elhelyezése szempontjából. (Kb. 3 perc.)
9. Összefoglalás: — Miféle műveleteket gyakoroltunk? — Hogyan történt a ragasztás?

— Miért használjuk a műanyagragasztót? — Hogyan végeztük a pálcika hegyezését? (Kb. 2 perc.)

10. A kész munkákból „falusi sor” összeállítása.

11. Rendteremtés: a szerszámok és anyagok elrakása.

Az előző munka felidézése közben tettünk fel egy olyan kérdést, amely a tanulókat arra a felismerésre indíthatja, hogy az egyik területen szerzett ismeret vagy tapasztalat másutt is felhasználható. (Erre kérdésre gondolunk: — Hol lehet még felhasználni a hurkolást?) Fontosnak tartjuk, hogy már kezdeti fokon is sokszor mutassunk rá az iskolában szerzett ismeretek és készségek a mindennapi életben történő felhasználásának lehetőségeire, illetve szükségességére.

A környezetismereti séta felelevenítése nem csupán a „koncentráció” didaktikai követelményét elégti ki, hanem olyan érzelmek indítását teszi lehetővé, amelyek „élményszerűvé tehetik a tapasztalást”. Felsorolják az anyagokat, eszközöket, az ott folyó munkákat, stb. Innen igen könnyen lehet „átugorni” a játékra („gyermeki munka”), amelynél a gyermek már „érzi” (Ezen a fokon még nem „tudja”) a kettő különbségében lévő azonosságot. Azt, hogy a valóság „leutánzása” a legjobb játék. Rézsze lehet annak az alkotó munkának, amit a felnőttek végeznek.

A „valóságos csiszolásnál”, a műanyagragasztóval (Technokol) való foglalatosságánál, stb. tényleg átadhatja magát a „mély, létszerű cselekvésnek.” Olyan élményeket szerez tehát. (Ez a tapasztalás!), amelyek valóban előfeltételül szolgálnak a további „belső cselekvésnek”, a magatartásnak, a viselkedésnek.

Elemi általánosításra is lehetőség nyílik részben önállóan, részben a nevelő segítségével. Hiszen a szabad ajtó és ablak-tervezés, az óravégi értékelés, majd a falusi utcasor alkotása világossá teszi előtte pl. a sikeres munka alapvető feltételeit: gondosság, pontosság, stb. Mindez egyúttal a gyakorlásnak, a gyakorlati alkalmazásnak is biztosít megfelelő teret.

*

A kérdés felvetése és egyetlen gyakorlati példával történő demonstrálása nem nyújt lehetőséget messzemenő következtetések levonására. Mégis szükségesnek tartjuk megállapításaink összegezését, mivel úgy látjuk, hogy a politechnikai képzés jelenlegi nevelési gyakorlatunkban még mindig nem kap olyan helyet és szerepet, amely éppen a szocialista ember-eszmény megvalósítása érdekében megilletné. Álláspontunkat a következőkben foglalhatnánk össze:

1. a politechnikai képzés a nevelésben alkalmas arra, hogy szert tegyenek olyan „*tapasztalás*”-okra, amelyeknek „*általánosítás*”-a után felismerik a *gyakorlás*-, a *gyakorlati alkalmazásban*” azokat a tendenciákat, amelyek elindítják az önnevelés útjára. Ugyanakkor óvni kell mindenkit attól a helytelen szemlélettől, miszerint a politechnikai képzés azonos lenne a sokoldalú képzéssel;
2. az alsó tagozat gyakorlati foglalkozás óráinak megtervezésében megfelelő helyet kell biztosítani olyan momentumoknak, melyek érzelmeket indítanak, melyben a szívesen és kedvvel végzett munka a funkció-öröm mellett sikerélménnyel párosul.
3. míg az alsó tagozaton az érzelmek átérzésének, élményesülésének kell dominálnia, addig a felső tagozaton egyre inkább fel kell fedeztetni a kialakult érzelmek indító okait (a motívumokat) a tanulókkal. Így érhető el, hogy a kellemes érzelmeket kiváltó alkotó munkát megszeressék és ész-okok alapján is keressék a munkának és a hozzá kapcsolódó érzelmeknek a megismétlését;
4. kívánatos a munka két fő specifikumának minél korábbi felismertetése. Vagyis amikor csak alkalom kínálkozik rá, a készített munka társadalmi értékét és hasz-

nálhatóságát is tudatosítsuk. Csak akkor lesz tanításunk „életszerű”, ha gyermekeink látják munkájuk eredményének a felhasználhatóságát.

Ha a 7. osztályban elkészítettjük ózozott lemezből a tölcserít, akkor adjunk lehetőséget még az órán arra is, hogy öntsenek vele üvegbe vizet. Itt jelentkezik az a probléma is, hogy a tölcserít egy kissé meg kell emelni, stb;

5. nem szabad azt várnunk és feltételeznünk, hogy a munka egyszerre vonzó lesz a gyermekek számára, s mindjárt meg is szeretik azt. Tanítványaink csak akkor szeretik meg a munkát, s csak abban az esetben valósul meg a politechnikai képzés egyik fontos feladata, ha és amennyiben sikerül felismertetni az erőfeszítések alkotó szerepét s a már említett társadalmi jelentőséget. Helyes ha a tanulók fizikai munkája beleolvad szellemi tevékenységükbe, aktivizálja gondolkodásvilágukat, érzelmeiket és akaratukat is.



PEDAGÓGIAI SZAKKIFEJEZÉSEK ÉRTELMEZÉSE

POLITECHNIKAI OKTATÁS, NEVELÉS VAGY KÉPZÉS?

A neveléelméleti fogalmakat vizsgálva talán a legvitatottabb a „politechnika” műszó problémája. Nem csupán *elnevezési*, hanem *tartalmi* problémákkal kell szembe találnunk magunkat.

Ha a neveléelméleti kézikönyveket, tankönyveket fellapozzuk, bennük a szocialista nevelés 5 klasszikus feladatáról, ágáról olvashatunk, legtöbbször így: értelmi, erkölcsi, esztétikai, testi *nevelés* és végül politechnikai *képzés*.

Tekintsük át ez utóbbi fogalom *lényeges jegyeit*, s utána állapítsuk meg, hogy melyik a helyesebb kifejezés?

a) Meg kell ismertetni a tanulókkal a termelés alapjául szolgáló természeti törvényeket, jelenségeket, valamint a törvények alkalmazását.

b) Meg kell ismertetni a legfontosabb termelési ágakat mind elméleti, mind gyakorlati síkon.

c) Készségeket és jártasságokat kell kialakítani az alapvető munkaeszközök (szerszámok és gépek) ismeretében és kezelésében.

d) Fejlesztteni kell a tanulók műszaki gondolkodását, és azt a képességet, hogy a technika eredményeit elsajátítsák, s a gyakorlatban alkalmazzák.

e) Lehetővé kell tenni az iskolai oktatás és a termelőmunka összekapcsolását, a tanulók gyakorlati életre való nevelését.

Ha a fenti lényeges jegyeket végigtekintjük, megtaláljuk közöttük elsősorban az

a) és b) pont alatt a tárgyi ismeretek átadásának folyamatát. Ebben az értelemben valóban politechnikai oktatásról beszélhetünk, hiszen az oktatás folyamán ismereteket nyújtunk a tanulóknak. Ugyanakkor azonban a

c) pont alatt megtaláljuk a jártasságok és készségek kialakításának folyamatát is, amelyet a „képzés” fogalma fejez ki a legtökéletesebben. A „képzett” ember ugyanis nemcsak elmondani tudja az általa megtanult ismereteket, hanem azokat a gyakorlatban alkalmazni is képes.

A d) és az e) pont alatt viszont nevelési feladatokat látunk a technikai gondolkodás fejlesztésében, a technikai látókör szélesítésében. A tanulóknak látniuk kell az oktatás és képzés folyamán az egyes termelési folyamatok közötti összefüggéseket, fel kell ismerniök a termelésben a tárgyak (gépek) szerepét, és a termelés irányításában

az ember magasrendű szerepét. Ha ez utóbbi szemszögből nézzük a fogalom lényeges jegyeinek tartalmát, akkor kétségkívül a „*politechnikai nevelés*” elnevezés látszik a leghelyesebbnek, nemcsak azért, mert a nevelés a legmagasabbrendű kategória a pedagógiában, amely magában foglalja az oktatást és a képzést is, hanem egyszerűen azért, mert itt a tanulók személyiségének alakításáról, szemléletmódjának formálásáról van szó. Hiszen a 20. század embere a nap egy órájában sem élhet a technika vívmányai nélkül, a technika betört mindnyájunk életébe. Akár akarjuk, akár nem, a tanulóinkat meg kell ismertetnünk a technikával, s érdeklődésüket fel kell keltenünk iránta, gondolkodásukat fejleszteniük kell irányában.

Mindamellet a hazai és a külföldi irodalomban gyakran lehet olvasni „*politechnikai képzésről*”, és a közhasználatban is ez terjedt el leginkább. Újabban azonban egyre gyakrabban hallunk „*politechnikai oktatásról*” is. Ennek az elnevezésnek akkor lehet létjogosultsága, ha tantárgyi oktatásról van szó, pl. a gyakorlati foglalkozások oktatásáról, vagy a középfokú oktatásban bizonyos műszaki jellegű ismeretek oktatásáról. A Német Demokratikus Köztársaságban hivatalosan „*politechnikai nevelésről és képzésről*” beszélnek, (*politechnische Erziehung und Bildung*) amely kompromisszumos megoldásnak látszik. A *politechnikai nevelés*, (amint a szóban található „*poli*”, vagyis „*sok*” jelentésű görög kifejezés mutatja) a *sokoldalú technikai nevelést* jelenti, általános felkészítést a termelő munkára.

A *politechnikai nevelés* legelső kifejtését *Marx Károly* adta meg az I. Internacionálé 1866-i genfi kongresszusára készített „*Utasítás*” c. művében. Ebben a munkában fejtette ki a fogalom lényeges jegyei közül a fentebb ismertetett a), b) és c) pont alatt megfogalmazott feladatokat. Az eredeti angol szöveg többféleképpen értelmezhető („*technological training*”), s valószínűleg innen ered az elnevezés rendezetlensége. Hozzá kell tennünk, hogy *Marx* nem volt pedagógus, hanem közgazdász és filozófus, s így inkább az utódoknak, a feladata, hogy a *Marx* által fölfedezett új nevelési feladat, vagy nevelési ág tartalmát kibontsa és tisztázza.

A műveltségnek három típusa látható napjainkban egymás mellett:

- az általános műveltség,
- a *politechnikai műveltség* és a
- szakműveltség.

Hol van ezeknek a helyük, s milyen viszonyban állnak egymással? Az általános műveltséget az általánosan képző iskolák: az általános iskola és az általános gimnázium nyújtják a tanulók számára. Az általános műveltség a természet és a társadalom legáltalánosabb törvényeit tartalmazza. A műveltség másik típusa, a *politechnikai műveltség* ma már egyre inkább közelebb került az általános műveltséghez, s bátran mondhatjuk, hogy napjainkban a *politechnikai tudás már kétségkívül beletartozik az általános műveltség fogalmi tartalmába*. Ezt a technikának a társadalmunkban betöltött fontos szerepével magyarázhatjuk. A „*második ipari forradalom*” korában, az automatizálás, a kibernetika, az atomfizika, az űrkutatás korszakában a technikai ismeretek és készségek kétségkívül az ember értékes kultúrjai közé kerültek. A technikai képzés a sokoldalú emberképzés egyik fontos részévé vált. A *politechnikai műveltség* ugyanakkor hidat alkot a *szakműveltség* megszerzése felé is, hiszen ez utóbbira is előkészít. Ez a három fogalom tehát: az általános, a *politechnikai* és a *szakműveltség* nem ellentéte egymásnak, hanem kiegészítője. A Horthy-korszak iskoláit éppen az jellemezte, hogy az általános műveltséget túlzottan intellektualizálták, túl elméletivé tették és oktatását az „*elit*” iskolába, a gimnáziumba helyezték. A szakmát tanulókat viszont lenézték, és számukra nem nyújtottak elegendő és mély *szakképzést*, de megfelelő általános műveltséget sem adtak. Napjainkban, a szocializmus építésének kor-

szakában történik a kiegyenlítődé: az általános és a szakműveltség megszerzése közelebb került egymáshoz azon a hídon, melyet technikai műveltségnek nevezünk.

Szükségesnek tartom azt is, hogy a politechnikai nevelést különböztessük meg a munkára neveléstől. Ez utóbbi az erkölcsi nevelés fogalmába tartozik bele, s fő feladata a munka megszerettetése, a munkaerkölcsre való szoktatás. Ezt bármilyen munkával (fizikai vagy szellemi munkával) való gyakorlással érhetjük el mind a családban, mind az iskolában. Minthogy azonban a politechnikai nevelés tartalmában is vannak munkafeladatok, s találhatóak benne a munkaeszközökkel való bántni tudás készségei is, ezért a közvéleménybe, de sok pedagógusba is (különösen kezdetben) belerögződött az a tévhiedelem, hogy a „politechnika” az a gyűjtőláda, amelybe minden bele lehet dobni. Úgy vélték, még a sajtó és a rádió képviselői is, hogy ha a pedagógus a gyermekekkel akármilyen házimunkát, fizikai munkát (pl. udvarsöprés, kertfelásás, téglafelrakás, vagy tányérmosogatás, vagy nadrággombfelvarrás stb.) végeztet, akkor az már „politechnika”, vagyis a nevelő eleget tett a politechnikai nevelés feladatainak. Bántó, hogy még ma is a tanulók „politechnika” címén mennek cseresznyét szedni, cserebogarat irtani, almát szüretelni, vagy a gimnáziumi tanulók az 5+1-es oktatás folyamán műhelyeket mennek takarítani, vagy sörgyárba üvegeket mosni.

A politechnikai nevelés az új technikai látókör szélesítése, szemléletmód nyújtása. Mivel és hol lehet ezt elérni?

A politechnikai nevelést nem egy tantárgy keretében kell elvégezni. *Ezt a nevelési feladatot minden szakos tanárnak kell többé-kevésbé teljesítenie.*

Ezt a nevelési feladatot természetesen elsősorban a természettudományos tárgyakon lehet megvalósítani. A hagyományos ismeretek oktatása mellett elsősorban az elméletnek a gyakorlatban való alkalmazására kell a figyelmet irányítani. Nagy szerepet játszanak olyan termelési jellegű számtani, fizikai, kémiai feladatok megoldásai, amelyek kísérletekkel, megfigyelésekkel, munkával vannak összekapcsolva. A humán tárgyak közvetve szolgálhatják ezt a nevelési feladatot, pl. a történelemtanár az ipari forradalmak jelentőségét ismerteti, vagy az irodalomtanár az iparban, a nagyüzemi mezőgazdaságban dolgozó embert bemutatja az irodalmi műveken keresztül stb.

Fontosnak tartom, hogy a terminológiai kérdésekkel való foglalkozás természetesen tartalmi problémákat is fölvet, hiszen e kettő elszakíthatatlan egymástól. A „politechnika” kifejezés eléggé lejáratott *műszó* lett a pedagógiában és a közvéleményben egyaránt. Mindenki mást ért rajta, különösen ha még az „oktatás”, a „képzés”, vagy a „nevelés” szavakat is variálják hozzá a legkülönbözőbb értelemben.

Akkor járunk el helyesen, ha a műszavakat felülvizsgáljuk, s a nem helyesen használt kifejezéseket félretesszük. Ezek helyében olyan műszót használjunk a jövőben, amely a szocialista nevelés egyik fő feladatát, fő ágát jelenti, s találóan kifejezi a marxi elképzelés helyességét, s ugyanakkor minden misztikumtól mentesen, egyszerűbben és modernebb módon vetíti elénk a fogalom tartalmát.

Ez a műszó véleményem szerint: „a technikai nevelés”.

Dr. Szántó Károly
Tanárképző Főiskola, Pécs



A „motivált” előkészítés szerepe az irodalomtanításban

A magyar irodalmi órákon elmarad egy fontos didaktikai szakasz, az ún. előkészítés. A tanár az irodalmi műelemző órán az ellenőrzés mozzanata után minden átmenet nélkül kitűzi az óra célját. Például: „Ezen az órán egy József Attila verset ismerünk meg. A címe: Mondd, mit érlel . . . Nyissátok ki a könyvet! Most pedig elolvasom.” (8. osztály)

Hasonló a tapasztalat az alsó tagozati olvasástanításban is:

„ . . . számtalanszor előfordul, hogy a nevelő a számonkérés után meglegszik az új anyag egyszerű bejelentésével, és meg sem kísérli, hogy az előzően feldolgozott anyaggal megteremtse a kapcsolatot, vagy saját, illetve tanulói élmény, tapasztalat felidézésével kialakítsa azt a légkört, amely feltétlenül szükséges az ismeretszerzésben való aktív részvételre.”¹

AZ ELŐKÉSZÍTÉS AZ IRODALOMTANÍTÁS FONTOS SZAKASZA

Az előkészítésnek az irodalomórán éppen ezért az a legfőbb feladata, hogy biztosítsa azokat az értelmi, esztétikai és lélektani feltételeket, amelyek az irodalmi alkotásokban kifejezett gondolatok és érzelmek befogadásához szükségesek. Legtöbbször az órának ebben a szakaszában dől el, hogy a tanulók érdeklődéssel kapcsolódna-e be a további munkába, átélik-e az olvasott szemelvényt, vagy talán oda sem figyelnek. (Tanári kézikönyv a magyar irodalom tanításában az ált. isk. 5. és 6. osztályában Bp. 1967.)

Mint ismeretes a 30-as évekre teljesen kialakultak az „előkészítés” sablonba merevült „fokozatai”.

Ezek a következők voltak: 1. *kapcsolóisméltés* (a régi és az új anyag összekapcsolása), 2. *a hangulatkeltés, „ráhangolás”* (az érdeklődés felkeltése), 3. *az áthajtás* (az új anyagra való „észrevétlen” áttérés).²

Az előkészítést természetesen nem tehetjük meg egy bizonyos, mindig és állandóan ugyanúgy visszatérő „formális fokok” szakaszának. Hiszen nem lehet az ismétlést az órának egy kis részére korlátozni. A „hangulatkeltés”-t sem. Az irodalmi hangulat, az érdeklődés az egész órát jellemezze. Az „észrevétlen áthajtás” pedig ellenkezik a didaktikai tudatosság elvével.

Akármelyik fentebb említett didaktikai szakasz értelmezését vesszük, ez a maga korában is lényegében egy régi és jogos irodalomtanítás módszertani követelmény megvalósítását jelentette. Legfőképpen azt, hogy az irodalmi órán szükség van bizonyos emelkedett hangulat megteremtésére. Megjegyezzük: például a „ráhangolás” műsót az újabb szakirodalom is használja!³

Amikor dolgozatunkban arra vállalkozunk, hogy az irodalmi műelemző órák előkészítő mozzanatának problematikáját áttekintésszerűen felvázoljuk, aspektusunk alapjául az irodalomtanításban manapság minden lényeges és számbajöhető oktatás-, és neveléslélektani, tantárgypedagógiai követelményt és feltételt figyelembe vettünk.

¹ Csoma Vilmos: A tanulói aktivitás kibontakoztatásának néhány tényezője az alsó tagozatos olvasástanításban. Tanulmányok a tanulói aktivitásról című kötetben — Bpest., 1966. III. kötet, 56. l.

² Drozdy Gy. és Szántó L. nyomán.

³ Vö. Utmutató az 5. osztály számára, 1963. 41. lapon.

A következő előkészítő módok ismertetésében a fontosság és a gyakoriság szempontjából nem követünk sorrendet. Már azért sem tehetjük ezt, mert a legritkább esetben fordulnak elő egyedül és elszigetelten ezek az előkészítési formák.

EGYSZERŰBB ELŐKÉSZÍTÉSI FORMÁK

Az iskolai irodalomnevelésben végzett legújabb pszichológiai kutatások megállapítása szerint: az irodalmi szemelvény *megértése* az első és fontos feltétele annak, hogy a tanulók a valóságról szerzett tudása szilárd és tartós ismeretté váljék, s csak a szöveg helyes megértésével képesek a tanulók a szépirodalmi műveket tudatosan élvezni, hogy azokból erkölcsileg és esztétikailag gazdagodjanak.⁴

Az értelmi, érzelmi célzatú motiválás egyik leggyakoribb módja az, amikor az, elemzésre kerülő szemelvényt a tanult irodalmi ismeretekhez kötjük, és ezzel az új szöveg megértését megkönnyítjük. *Az új és a régi irodalmi anyag közötti kapcsolatteremtésnek* (régebbi kapcsolóismérlés) *különféle formáik, részfeladatai lehetnek.*

a) A legkézenfekvőbb előkészítési forma az, ha az előző óra irodalmi anyagát *el-lenőrizzük.* Ezt az eljárást akkor alkalmazhatjuk sikerrel, ha a régi anyag számonkérése tartalmilag *valóban* előkészíti az új szemelvény bemutatását.

Petőfi János vitézének (5. osztály) második fejezetéhez legeredményesebben úgy készíthetjük elő tanulóinkat, ha az első fejezetről tanultakat számonkérjük. „Előfordulhat, hogy a ráhangoláshoz elég egy-két mondat (népmese, szép táj stb. bemutatása)”.⁵

A „János vitéz megtalálja Iluskáját” című fejezet előkészítéséhez elég, ha János vitéz újabb kalandjainak elmeséltetése után felvethetjük a kérdést: „Lássuk, hogyan találja meg János vitéz Iluskáját!”

Különösen a gyermeki élményvilághoz, érdeklődéshez közelálló irodalmi szemelvény előkészítésével ne bíbelődjünk! — hangoztatják már a régi szakírók is.

„Egy Petőfi-vers, egy Móra Ferenc-novella stb. beszél a tanár helyett is. Mindig felesleges munkának találtam ilyen olvasmányokat is „előkészíteni”, „ráhangolni”. A diákok nagyobb-részt már rég elolvasták s mohón várták azt a pillanatot, mikor újra átérzhetik az olvasás örömét.”⁶

b) Motiváltabb lesz az előkészítés, ha nemcsak egyszerűen számonkérjük az előző anyagot, hanem *a szemelvény lényeges mozzanatait ki is emeljük.* Ez szolgál majd alapul a kapcsolatteremtésre.

A Toldi II. énekének bemutatáshoz például a felelővel (felelőkkel) elmondhatjuk, mi okozta Miklós lelkének feldúltságát: „Büszke fegyver csillog...” (a vitézi élet vágya), „Hé, paraszt!” (Laczfí megalázó megszólítása), „Szép öcsém, be nagy kár...” (a vitézek elismerése, sajnálkozása). Miklós a II. énekben mindezek okozójával, bátyjával találkozik. — Figyeljük meg mi történik!⁷ Ez a forma már átvezet az összetettebb kapcsolatok felhasználásának módjához.

TEMATIKUS KAPCSOLATOK — IRODALMI PÁRHUZAMOK AZ ELŐKÉSZÍTÉSSEN

Az irodalomolvasás anyagának tematikus felépítése lehetővé teszi azt, hogy az előkészítő szakaszban a tematikai viszonyban lévő ismeretek hasonlóságának, különbözőségének felismertetésével keltsünk fel érdeklődést. Tematikai kapcsolatot teremthetünk az egyes osztályok irodalmi anyagán belül is (például az 5. osztályban a népmesék — a

⁴ S. Molnár Edit: A szépirodalmi szöveg megértésének nevelésének neveléslektani vizsgálata. Bpest, 1965. „Vizsgálataink eredményeinek összefoglalása” 198—212. lapon.

⁵ Útmutató az 5. osztály számára, 1963. 41. l.

⁶ Biczó Ferenc: A magyar nyelv és irodalom korszerű tanítása. Kaposvár, 1939. 151. lap.

⁷ Kerékgyártó Imre — Lengyel Dénes: Az irodalomelmélet tanítása az általános iskolában. Bpest, 1959. 18. lap.

János vitéz, a 6. osztályban a népmondák — a Toldi között). De más-más osztály irodalmi anyaga között is (például a János vitézre, a Toldira hivatkozhatunk, amikor a 7. osztályban Fazekas Mihály Lúdas Matyiját készítjük elő — mindegyik mű ugyanis a felső tagozat megfelelő osztályának jellegzetesen kiemelkedő elbeszélő költeménye).

A hasonló didaktikai, nevelési rendeltetésű témakörök az előkészítésben is kiváltképpen alkalmazhatóak a kapcsolásra. Ilyen fejezetek az 5. osztályban a „Tájak és emberek” és a 6.-ban a „Hétköznapiak és a csaták hősei” szemelvényei. Például a 6. osztályos Gárdonyi „A barboncás” című elbeszélésének elolvasásához megteremthetjük a hangulatot az előző osztályban tanult János vitéz részletek felidézésével („Vihar a pusztán” és „A sötétség országában”).⁸

Ugyancsak szemléletes kapcsolat valósítható meg a kötelező és ajánlott olvasmányok és az azokból vett olvasókönyvi szemelvények között is. (A példákat lásd később!)

A tematikus összefüggések az egy műfajhoz tartozó szemelvények előkészítés-motivációját is módosíthatják. Például a ballada műfajához tartozó Kádár Kata, Kőmíves Kelemenné (6. osztály) és Arany János A walesi bárdok című művének (7. osztály) elemzésfoka, s így előkészítés módja is szükségszerűen különbözik egymástól.

A Kádár Kata bemutatása előtt még csak a népdalokról tanultakat eleveníthetjük fel. A népballadával is egyező elemeket kiemeljük (a nép gondolatvilágát fejezi ki, képszerű, énekelhető, ismeretlen a szerző, szövege változik, összegyűjtötték). Ez alkalmas lesz a műfaji problémafelvetéshez, a bemutatás utáni elemzésben a szemléleti fokon történő műfaji vizsgálathoz. Ugyancsak az előkészítésben (főleg a tanulók olvasmányélményei alapján — például Tatay Sándor: Kinizsi Pál meseregénye egyes jeleneteivel értelmezzük a „feudális társadalom” fogalmát (az olvasókönyv említi ezt a történelmi szakkifejezést.)

A Kőmíves Kelemenné tárgyalása előtt (a számonkérésben) a tanulók már fel tudják sorolni a népballada legfontosabb fogalmi jegyeit (anélkül, hogy magát az elnevezést ismernék). A mű keletkezésének koráról is van fogalmuk.

Az új népballada megértéséhez azonban más ismereteket is közölnünk kell. Ezek: az építőáldozat népi hiedelme (egyres helyeken még ma is élő hagyomány, ha nem is emberáldozat formájában). Mikor épülhetett Déva vára, mi lehetett a falak ledőlésének oka?

Ezután így motiválhatjuk az előkészítést: „A leomlott falak, a hozzáfűzött babonás történet még nem indokolnák, hogy éppen irodalmi órán elemezzük ezt a művet. Tehát: Miért szép, miért tartjuk szépirodalmi alkotásnak? Erre keressük a feleletet.

A walesi bárdok (7. osztály) előkészítését már megkönnyíti az a körülmény, hogy a tanuló a Kőmíves Kelemenné tárgyalásakor szabatosan megtanulták a népballada meghatározását. Ebből és A walesi bárdok keletkezésének körülményeinek ismertetéséből állhat Arany remekművének előkészítő szakasza. (Lásd még később!)

A 7–8. osztályos kronológikus elrendezésű (de semmiesetre sem irodalomtörténeti aspektussal feldolgozandó) irodalmi szemelvények bő lehetőséget kínálnak már az előkészítésben is az egyes költői alkotások egyezéseinek és különbözőségeinek megláttatására irányuló kérdések felvetésére.

Vörösmarty Szózatának előkészítő beszélgetésében például felidézzük a Hímnuszról tanulmányt, majd ezt a kérdést tesszük fel: vajon a vers bemutatása után meg tudjátok-e állapítani, hogy miben hasonlít és miben különbözik a két irodalmi alkotás (történelmi szituáció, szerkezet, költői képek, mondanivaló stb. tekintetében)?

Néha nem az egész művet hasonlítjuk össze egy másikkal, hanem egy-egy részletet, egy-egy költői képet, esetleg egy mondatot. Ezzel kapcsolatban tehetünk föl kérdést az előkészítésben. De előkészítő motívumként úgy is alkalmazható az irodalmi párhuzam, hogy szinte bevezetjük tanulóinkat egy-egy téma történetébe.⁹

⁸ Útmutató az 5. osztály számára. 1963. 41. lapon.

⁹ Vö. Hernádi Sándor: Irodalmi párhuzamok és ellentétek. Magyaroktatás. 1964. január, 30–41. lapon.

Igy állítjuk össze a tanulók bevonásával például azt, hogy egyes költők hogyan fejezik ki a haza iránti ragaszkodásukat. Radnóti Miklós: Nem tudhatom című versének bemutatása előtt (a 8. osztályban) — megfelelő idézetek illusztrálásával — röviden megbeszélhetjük: Ki mire gondol, amikor a „haza”, a „hazaszeretet” szót hallja? Hogyan válaszolt erre Kőlcsey? Vörösmarty? Petőfi? Ady? József Attila? *S vajon hogyan látja Radnóti a hazáját?* Megható költeményében milyen új színnel gazdagította a haza fogalmát, és mi ennek az oka?

A 8. osztályban elemezendő József Attila Anyám című költeménye is csábít arra, hogy hasonló érdekes kapcsolatláncot állítsunk össze tanulóinkkal; arról, *hogyan írtak a költők édesanyjukról.* (Használjuk fel az alsó tagozati idevágó irodalmi anyagot is!) De arra is alkalmas ez a vers, hogy egy hasonló tárgyú József Attila költeménnyel, a 4. osztályban tanult Mamával hasonlítsuk össze, és a szintén mosónő alakjával, Fekete István: Tüskevár című ifjúsági regényében szereplő Büttyöknek az édesanyjával.¹⁰

AZ ÍRÓ EMBERKÖZELSÉGE ÉS AZ ELŐKÉSZÍTÉS

Az egyes esetekben az előkészítés feladata az lehet, hogy a szemelvény bemutatása előtt az író közelebb hozzuk a gyermekekhez. Ennek egyik módja az, hogy *az írónak a gyermekekkel való kapcsolatát érdekes adalékokkal támasztjuk alá.*

A lírai hangvételi Móra elbeszélések előtt (az 5. és 6. osztályban) megemlíthetjük, hogy az írónak sok elfoglaltsága mellett mindig jutott ideje arra, hogy a gyermekek számára írjon — mert nagyon szerette őket. Egész életében az a vágy vezette, hogy a gyermekeknek minél több örömet, szépséget adjon.

A népszerű ifjúsági regény a Timur és csapata írójáról, Gajdarról is elmondhatjuk tanulóinknak, hogy mindig szeretettel fordult a gyermekekhez. Nem tudott síró gyermeket látni. Ezért képes volt minden nála levő pénzt játékokra és édességre költeni, csak hogy megvigasztalja őket. Azt is elmesélhetjük, hogy neki magának is voltak gyermekei — egy Timur nevű fia és egy Zsenya nevű nevelt lánya. Milyen érdekes: két regényhősének is ez a neve!

Különösképpen megragadja tanulóinkat, ha maga az író iesz vallomást: mi ösztönozte műve megírására, hogyan született az írói alkotás alap gondolata.

A szépirodalmi írásművek keletkezésének körülményeiről nemegyszer írásos adatokat is találunk. Gárdonyi Géza például akkor jön rá, hogy az Egri csillagokban Bornemissza Gergely élettörténetét kell megírnia, amikor kislia — akinek egy séta alkalmával szemléletes képekben esett el az egri vár ostromának feledhetetlen eseményeit — Gergely alakjáért lelkesült legjobban, az ő tettein kacagott a legharsányabban.¹¹

Még elevebb kapcsolatot teremthetünk az előkészítésben az író és műve között, még jobban felfokozhatjuk a tanulók érdeklődését, ha *közöttünk élő író* — például író-olvasó találkozón — *nyilatkozik műalkotásának keletkezéséről.*

Tatay Sándor például többször elmondta — rádióban, televízióban, irodalmi összejöveteleken —, és leírta, hogy egyes ifjúsági regényeinek milyen gyerekkori élmények adtak alapot. Többek között arról is nyilatkozott, hogy az első világháború idején (gyerekkorában) átélt impressziók hatására határozta el: mindig az igazságért küzd. Később, amikor író lett, ennek a gyermeki fogadalomnak tett eleget: megírta egy erős ember történetét, aki a szenvedő népen elkövetett erőszak ellen fogott fegyvert. (Kinizsi Pál.)¹²

Az író vallomásának varázsa még meggyőzőbb erejű a tanuló számára, ha az író *konkrétan utal az ihlető momentumokra, a helyszínre, a valóban élő személyekre, akik műve szereplőinek szolgáltattak mintát.*

¹⁰ Vö. Magyar Irodalmi olvasókönyv az általános iskolák 8. osztálya számára, Budapest, 1966. 102. lapon.

¹¹ Házi olvasmányok elemzése az általános iskolában. Szerkesztette Kolta Ferenc. Bpest, 1964. 136. lapon.

¹² Uo. 189. lapon. A Pécsi Tanárképző Főiskola Irodalmi Tanszék dokumentációs tára: T. S. 1963. február 28-án kelt levele és a magnó-tár felvétele.

A 8. osztályos Puskák és galambok című Tatay ajánlott regény sugallatos közelségbe kerül már az előkészítés során, amikor felolvassuk az író személyesen írt levelének azt a részletét, amely arról számol be, milyen gyerekkori emlékek (sortűz, a nyolcórás munkanapért tüntető bányászokra Tatabányán, gyermekjátékai a tatai romantikus környezetben) adták az indítékokat a könyv megírásához. És milyen megdöbbenően hat az osztályra, amikor a tanár felolvassa az író levelének azt a részét, amelyből megtudjuk, hogy a Szovjetunió-jártában Tatay találkozott a könyv főszereplőjének élő alakjával, azzal a volt iskolatársával, akit annakidején kitétek az iskolából, és az apjával együtt emigrált.¹³

A tanulóknak ebben a korban megnyilvánuló történelmi hitelesség iránti vágyát elégíti ki az a levélrészlet is, amely arról számol be, hogyan született Hegedűs Gyula: Erdőntúli veszedelem című ifjúsági regénye. Az írónak Erdélyhez fűződő kapcsolatai, másrészt az erdélyi parasztháború 500 éves évforduló-adta ihletőerő készítette a történelmi regény megírására.¹⁴

IRODALOMTÖRTÉNETI ADALÉKOK, LEVELEK, NAPLÓK, ÍRÓI ÉLETRAJZOK, NÉPSZERŰ FELDOLGOZÁSOK SZEREPE AZ ELŐKÉSZÍTÉSBEN

Egyes irodalmi művek keletkezésének közvetlen kiváltó okait és körülményeit a részletes irodalomtörténeti kiadványok, a különféle — írókról szóló monográfiák gyakran megírják. Nemegyszer a *hozzátartozók leveleiből, elbeszéléséből, naplójából lép elének a művét alkotó költő*. Különösen azoknál az íróknál, költőknél hozhatjuk életközelségbe egy-egy irodalmi alkotás születésének körülményeit, akiknek írói munkásságában szinte építőköszörűen helyezhető el az elemezendő szemelvény. *A mű ilyenkor egyúttal életrajzi adat is*.

Ezért könnyű az órán Petőfi verseit előkészíteni. Gondoljunk csak a 7. osztályos szemelvényekre: a Szeptember végén című költeményre (az ezt megelőző Reszket a bokor, mert... című vers és az arra adott Júlia-válasz, Szendrey Júlia naplórészlete a koltói napokról), A magyar nemes című szatíra születésének történetére, a forradalmi versekre (Föltámadott a tenger...) stb.

A hangulatos előkészítéshez kitűnő anyagot szolgáltathatnak a szépirodalmi igényű írói életrajzok, és egyéb népszerűsítő kiadványok.

Klasszikus példája az ilyen műveknek Illyes Gyula Petőfi című könyve, szinte nélkülözhetetlen a magyartanár számára az általános iskolában is. Módszertani szempontból ilyen forrásértékű műveknek tekinthetők a József Attiláról (József Jolán: A város peremén), a Móricz Zsigmondról (Móricz Virág: Apám regénye) írt könyvek. A különféle, az ifjúság számára szánt életrajzok szintén jól felhasználhatók az előkészítésben (Csokonairól, Arany Jánosról stb.).

Az ehhez hasonló kiadványok alkalmas részleteinek bemutatása az előkészítés mozzanatában ma már általánosnak mondható az iskolai irodalomtanítás gyakorlatában.

A KORFESTÉS MÓDJAI AZ ELŐKÉSZÍTÉSBEN

A korszerű irodalomtanítás szemlélete a műalkotás jobb megértése érdekében megköveteli az általános iskolában is, hogy a szemelvényt (és egyes témaköröket is) bizonyos korrajzi ismertetéssel vezessük be. Az általános iskolában azonban általában kevés önálló kortörténeti mozzanat fordul elő az irodalmi órákon. Egyrészt azért, mert tanulóink történelmi tanulmányai koncentrálnak az irodalomolvasás anyagával — tehát hosszadalmas ismétlésre, átfedésre nincs szükség — másrészt a legtöbb esetben a szemel-

¹³ Ua. levélben mint fent.

¹⁴ Házi olvasmányok elemzése: I. m. 167. lapon. Fent jelzett dokumentációtár H. G. levele, 1963. febr. 2.

vény beállítása a korba rendszerint az író életrajzi adataival párhuzamosan történik. *Vannak szemelvények azonban, amelyeknek megértéséhez feltétlenül szükséges a korrajz.*

Történelmi-társadalmi probléma ismerete kell például Petőfi Sándor Föltámadott a tenger című versének bemutatása előtt. „Csak akkor értelmezheti helyesen a tanuló (ezt a verset), ha tudja, hogy a költő életében, a vers keletkezésekor néhány kiváltsággal szemben a kisemmizettek milliói állottak. A képet, amellyel a költő a gálya és a víz viszonyához hasonlíttja a nép és a nemesség kapcsolatát, csak így tudja majd minden tanuló felfogni.”¹⁵

A tanulók életkora, az irodalomolvasás követelménye szerint természetesen *más jellegű és színvonalú történelmi, társadalmi helyzetképet tárunk a tanulóknak elé az 5–6. és mást a 7–8. osztályban.*

Katajev A tenger című regényrészletének előkészítésében (az 5. osztályban) — figyelembe véve a 11 éves gyermek idő és történelmi érzékének kevésbé fejlett fokát — belső szemléltetés segítségével képzelterjük el a kor távoliságát: „Utazzunk végig a Dunán (térképen) egy tengerjáróval egészen a Fekete-tengerig, majd a Duna torkolatától Ogyesszáig. Hiába keresnénk azonban olvasmányunk Petyáját, a kisfiút, az bizony már öreg ember, lehet 75 éves. De úgyszem láljuk, hiszen csak írói alak... Történetünk idején 12 éves lehetett. Könnyen kiszámíthatjuk, mikor történt az esemény!” (1905-ben.)

Ne felejtjük el, hogy még a több történelmi adatot felsorakoztató órán is mindenképpen *olvasmányközpontú irodalomnevelésnek* kell folynia. Ezért hálás módszerbeli fogás az, amikor *magával az irodalmi művel, a benne lévő szemléletes művészi képekkel és történelmi adalékokkal festjük meg a kor társadalmának a képét.*

Az egyik 6. osztályos ajánlott könyvnek, a Robinsonnak történelmi, társadalmi hátterét a regény „tényadatai” alapján is elképzeltethetjük. Azt az Angliát, amely megindul az iparosodás, a gyarmatok szerzése, a gazdagodás útján. A messzi tengereket járó vitorláshajók, kalandos szenvedélyek, a rabszolgaság letűnt világa ez. Már olvasás közben megérti a tanuló, hogy a fősze-replő Robinson és a többi regényalak sok mindenben más, mint mi vagyunk. Így a tanulók ma-guk előtt látják a 250—300 évvel ezelőtti kapitalizálódó angliai társadalom különös életét.¹⁶

A két felső osztályban a tanulók fejlettebb koréréke, történelmi ismeretei, az iro-dalomtörténeti sorrendben megismert szemelvények és a magasabb irodalomelméleti tájékozottsága (az író és a kor kapcsolata, az irodalom szerepe a társadalom életében) már összetettebb, nem egyszer áttételes formában történő korrajz ismertetést is lehetővé tesz egyes irodalmi órák előkészítő részében.

A tanárnak például Arany János A walesi bárdok című balladájának az előkészítésében kettős feladatot kell megoldania ahhoz, hogy a tanulók megérthessék a verset:

I.

A jelen (Arany) történelmi társadalmi hely-zete:

1. A szabadságharc bukása után a költő Nagy-kőrösön él, lelkében a zsarnokság iránti gyűlöl-let érzésével.
2. 1857-ben Ferenc József császár Magyaror-szágra látogat. Arany Jánost rá akarják venni, írjon az uralkodó tiszteletére egy üdvözlő, di-csőtítő költeményt.
3. A költő a magasztaló vers helyett megírja A walesi bárdokat.

II.

A történelmi analóg-kép felvázolása.

1. A ballada egy angol népmondáról szól, melyben Eduárd angol király leigazza a füg-getlen Wales tartományt.
2. Az már természetesen az elemzésben derül ki, hogy a történelmi párhuzam miért nyilván-való: a ballada cselekménye, szerkezete utal a jelenre, Eduárd szinte magyar tájon vágat (Wales hegyes-dombos vidék, a gabonakereszt költői képe minden magyarnak ismerős) stb.¹⁷

¹⁵ Kerékgyártó Imre—Lengyel Dénes i. m. 16. lap.

¹⁶ Házi olvasmányok elemzése. I. m. 199. lap.

¹⁷ Lásd: Magyar irodalmi olvasókönyv az általános iskolák 7. osztálya számára 166—8. lap.

Az irodalomolvasás fókán ügyeljünk arra, hogy az előkészítésben a korrajz ne legyen részletes, csak a lényeges elemekre utaljon. *A történelmi idők levegőjét majd maga a mű tolmácsolja a tanuló számára.* Az elemzés során ne feledkezzünk meg erről a követelményről. Ekkor sem szabad irodalomtörténet-didaktikai, módszertani aspektust érvényesítenünk. Ezt hagyjuk a középiskolai irodalomtanításnak.

Tehát: A walesi bárdok előkészítésében (de részletes elemzésében) sem térhetünk ki arra, hogy ez az allegorikus költemény milyen helyet foglal el Arany emberi és költői fejlődésében, kisépikái költészetében. De arra sem, hogy az 1848 előtti „alföldi”, majd később a skót és székely népballadák tanulmányozása hogyan érződik egyes balladáin. En feleleges lenne ezen a szinten a többi történelmi tárgyú hasonló mondanivalójú mondát ismertetni, azokról beszélni (V. László, Szondi két apródja).¹⁸

Helyes azonban az, ha az általános iskolában a társadalmi rajzot, a korhangulatot irodalmi párhuzammal vagy ellentéttel érzékeltetjük. Ilyen esetben elég, ha a tanulókkal felidézettjük röviden a történelemből ismert eseményeket, és más írói alkotásokkal teremjük meg a hangulatot.

Eppen A walesi bárdok előkészítésében lesz hatásos a tanuló számára, ha a korabeli magyar társadalom általános véleményét a „király”-áról Tompa Mihály „Névnapi üdvözlér”-ének egyes soraiból ismerik meg. A Ferenc Józsefet elátkozó versében (1850) a költő „a magyar nép első emberét” nevenapja alkalmából többek között így köszönti: *Amilyen jelent adtál hazánknak, Olyan áldás szálljon életedre . . . Álmodat sátánok zavarják, Te akasztott emberek királya! Ágyad váljék izzó tűzparázssá, Étkedet fel a férgek emésszék . . . Mert te a hazának nem királya, Gyilkolója, megrablója voltál.*

Arany János helytállásának igazi jelentőségét pedig egy korabeli szolgállelkű „Költői üdvözlér” egyetlen versszakának felolvasásával is bizonyító erejűvé tehetjük a tanulók előtt:

„Üdvözlégy ifjú Császár, a
Birodalom atyja:
Koronádat a boldogság
Napja ragyogtassa.”

Tanulságos az egybevetés a hazafiság (remekműben megformálva) és a szolgállelkűség (giccses megfogalmazásban) szembeállításával.¹⁹

A történelmi, társadalmi helyzetből kiinduló elemzéselőkészítés akkor helytelen, ha az óra sokáig itt vesztegel, és „alig vagy pedig később érkezik meg a műalkotáshoz, a vershez. Az ilyen órákat könnyű összetéveszteni a történelemórákkal. Egy költemény bemutatásánál, elemzésekor szinte előadásokat, értekezéseket hallunk például Ady A grófi szerűn című versének ürügyén az aratósztrájkjéről, a kivándorlásról és egyéb politikai és társadalmi kérdésekről. De mindezeknek az áttételes és művészi megvalósulásáról, a költeményről nagyon keveset.”²⁰

A SZÖVEG MEGÉRTÉSÉNEK ELŐKÉSZÍTÉSE IRODALOMELMÉLETI ISMERETEK ÉS EGYÉB FOGALMAK, KIFEJEZÉSEK MAGYARÁZATÁVAL

Az előkészítés egyik legfontosabb feladata, hogy a szemelvény bemutatása előtt tisztázzon minden olyan tudnivalót, amely a szöveg megértéséhez szükséges.

Valamely ismert vagy ismeretlen irodalomelméleti fogalom magyarázatával is előkészíthetjük az irodalmi szemelvény felolvasását.

¹⁸ Vö. Makay Gusztáv: Irodalomtanítás. Bpest, 1964. 76—7. lap!

¹⁹ Hernádi Sándor i. h.

²⁰ Szablyár Ferenc: Verselemzés. Pedagógusok Fóruma. Magyar Televízió 1967. április 7. (A Pécsi Tanárképző Főiskola irodalmi magnótára 30/1.)

Petőfi Sándor Egy gondolat bánt engemet című rapszódiajának elemzése előtt (a 7. osztályban) — természetesen csak szemléleti fokon — az írói képalkotás egyik fontos eszközét, a látomás fogalmát kell értelmeznünk. — József Attila Favágó című rövid lírai versének felolvasása előtt arról beszélhetünk, hogy a költészet és a zene, ének régebben szinte elválaszthatatlan volt. A vers együtt született a dallammal, és a munkát kísérte — például az *Ej uhnyem*. József Attila modern munkadalt írt a „Favágó”-ban.²¹

Az előkészítésben elsősorban azokat a szavakat és kifejezéseket szükséges értelmeznünk, amelyeknek jelentéstartalmát ismernie kell a tanulóknak ahhoz, hogy az irodalmi művet első hallásra megértsék.

Értelmi gátló ok lehet például a 8. osztályban, ha a tanulók nem ismerik az *útlevél* fogalmát Majakovszkij *Vers a szovjet útlevélről* című költeményének felolvasása előtt.

Néha a címet értelmezzük. A *barboncás* — garabonciás diák kifejezés magyarázata előzze meg Gárdonyi elbeszélésének bemutatását.

Sokszor az előkészítés egy jó részét szóértelmezés tölti ki. Úgy szervezzük meg ilyenkor is a szómagyarázatot, hogy fokozza a tanulók érdeklődését a bemutatandó szemelvény iránt.

Például a Toldi egyes énekei előtt tarthatunk bővebb szó- és kifejezésmagyarázatot. A Lúdas Matyi III. levonását sem élveznék a tanulók, ha nem értenék meg a régies orvosi szakszavakat.

Szómagyarázatot többségében természetesen a szemelvény elemzése közben tartunk. Ezért most részletesen nem is beszélünk a szóértelmezés különféle módjairól.²²

Néhány — az előkészítést jól motiváló — eljárásra azonban felhívjuk a figyelmet.

A szóértelmezés is akkor lesz a tanulók számára érékeltő, ha élményszerűvé tesszük.

Egy nagykátai pedagógus például így készítette elő szómagyarázattal a 8. osztályban Ady Endre *A grófi szérűn* című költeményét: Az egymás mellé rakott kéverakások, *asztagok*, mintha egy várost alkotnának; az egész szérűkertet deszkakerítés, *deszkapalánk övezi*, hogy ne lopassák el a felhalmozott *életet*, a termést. A munkát a földesúr *szellérei* végezték...²³

Ezt az elbeszélő-szóértelmezést táblai rajzzal is élénkíthetjük, esetleg képpel is szemléltethetjük az egyes fogalmakat. Természetesen elsősorban a városi gyermekeknek kell ilyen részletezően megmagyarázni ezeket a földművelés körébe tartozó szavakat.

Felhasználhatjuk a tanulók szógyűjtését is az olvasmány előkészítésére. Ilyenkor az összegyűjtött szóanyag értelmezése, elemzése vezeti be a szemelvény bemutatását és részletes megbeszélését.

A *Tájak és emberek* (az 5. osztályban) és a *Hétköznapiak és csaták hősei* (a 6. osztályban) témák egyes olvasmányaihoz például előzőleg gyűjtethetünk technikai és gyári (nagyüzemi) kifejezéseket. (Lásd később is!)

A TANULÓK ÉLMÉNYEI ÉS AZ ELŐKÉSZÍTÉS

Egyszerűbb előkészítési forma — bár elég keveset élünk vele —, amikor a szemelvény központi gondolatához, fontosabb hangulati összetevőjéhez a gyermekek mindennapi élményeiből indulunk ki.

²¹ Kerékgyártó Imre — Lengyel Dénes: i. m. 17. lap.

²² Lásd erről Novékné Horváth Jolán: *Néhány szó a szómagyarázatokról* című cikkét. Anyanyelvünk az iskolában, 1955. október 55—8. lapon, a főiskolai irodalomtanítási és nyelvtanítási módszertani jegyzet vonatkozó fejezetét!

²³ Irodalmi szemelvények elemzése az általános iskolában. Bpest, 1955. 12. lap.

A családi élet hangulatának, az esti órák meghitt varázsának felidézésével vezethetjük be például az 5. osztályban a Családi kör tanítását. Ezután vethetjük föl a kérdést: Hogyan látta és élte át ezt több mint száz évvel ezelőtt Arany János — az elvesztett szabadságharc után. A gyermek által is tapasztalt népi hiedelmekről beszélgethetünk Gárdonyi Géza A barboncás című elbeszélésének bemutatása előtt. Vitassuk meg: mikor van szó babonáról, mikor évszázados megfigyelés eredményéről?

A tanulók olvasmányélménye egyike a leggazdagabb tárháza az előkészítésnek. Az iskolai kötelező szemelvényanyagokon kívül a „Függelék”-rész olvasmányai, az ajánlott, az ajánlható ifjúsági regények, folyóiratok, napilapok sok anyagot szolgáltathatnak az előkészítéshez is.

Ha az olvasókönyvben lévő szemelvény *regényrészlet*, az előkészítésben *elmondathatjuk a tanulókkal a cselekményt* — a könyvben található részletig. A folytatást pedig az olvasmány elemzése után.

Egy regényrészlet motiváltabb előkészítése (Timur és csapata című olvasmány a 6. osztályban):

A tanár minden bevezetés nélkül megindítja a magnetofont. „(Egy női hang) — Megtiltom, hogy valaha is közelébe menj annak a fiúnak!...

(Egy férfi hang) — Képzeld, tegnap kísérletet tett, hogy házunkat kifossa. Mialatt aludtam, le akarta lopni rólam a takarót...

(Egy másik férfi hang) — Vigyázz magadra, én mindent tudok és látok! Sötét ügyeid vannak! Örülj, hogy nem küldelek vissza anyádhoz!

(Egy másik női hang) — Nem elég, hogy bemásztok a kerítésen, és kifosztjátok a kertet... Nem elég, hogy még a kutyák is félnek tőletek. Rádásul még rosszra tanítod és elidegeníted tőlem a hugocskámat. A nyakadban pionírkendő van, de te nem vagy igazi pionír!...”

A hangkép-montázsok után a tanár: Ki ez a fiú, akire ennyi panasz van?

A tanulók közül többen jelentkeznek, ők már olvasták Gajdar regényét. Elmondják, hogy Timurról van szó, de valójában másfajta gyerek volt, mint az elhangzott véleményekből gondolni lehetne.

A tanár: Igen. Akik még nem olvasták a regényt, most győződjenek meg erről olvasókönyvünk szemelvényéből. Timurt ugyanis valójában cselekedeteiből ismerhetjük meg.²⁴

A MŰVÉSZI KOMPLEXITÁS IGÉNYE AZ ELŐKÉSZÍTÉSBN

Már az eddigi példáinkban is láttuk, hogy az előkészítésben kitűnően felhasználható a koncentráció különféle lehetősége.

A koncentráció nemcsak szemléletesebbé teheti az irodalmi óráknak ezt a szakaszát, hanem azzal, hogy az összetartozó ismeretek egymásra vonatkoztatásával a tanulók tudásanyagát megszokszorozza, az eredményességet is fokozza. És egyúttal fontos oktatáslélektani szerepet is betölt: az órán hangulati váltást (lélektani pihenőt) is jelenthet.

A történelemmel, földrajzzal, énekkel, rajzzal stb. történő koncentrációban a legfontosabb az, hogy a kölcsönösség az irodalom sajátos művészi ábrázolásmódjának fontos feladatát kiemeli. Anélkül, hogy a gyermek számára nehezen felfogható esztétikai kategóriákról beszélnének, egyszerű eszközökkel mutathatjuk például azt, hogy ugyanazon témáról másképpen ír a fogalmakkal dolgozó tudomány (ebben az esetben egy iskolai természettudományos tantárgy), másképpen az irodalom, amely képszerűen, művészi módon ábrázolja a valóságot.

Példának a magyar irodalom és a földrajz kapcsolatát hozzuk fel. (Petőfi Sándor Az Alföld című versének előkészítése.) (Magnófelvételtől)

T(anár): Ebben a tanévben már tanultatok az Alföldről. Figyeljétek meg, a tankönyv írója hogyan írja le! Idézek a tankönyvből: „Az Alföld felszíne sík és alacsony. A neve is erre mutat. Alföldünk az ország legalacsonyabb és a legnagyobb tája. Ezt a nagy tájat kisebb tájakra bonthatjuk. Ilyen a Duna-Tisza köze és a Tiszántúl.” Na gyerekek, a leírás alapján...

²⁴ Olasz István tanítása nyomán a Pécsi Jókai u.-i Általános Iskola 6. osztályában, 1965. május 11. A Pécsi Tanárképző Főiskola irodalmi magnótára: 24/2.

milyennek ismertük meg az Alföldet? Gy(ermek): Úgy írta le, amilyen a valóságban. T: Úgy van... Gy: Nagyon szárazon... egyszerűen írja le. T: El tudjátok-e képzelni az olvasottak alapján az alföldi tájat?... Gy: El-elképzem, de azért nem szeretnék ott lakni. T: (nevet) Hát persze! Mi zalaiak vagyunk, mi a dombokat szeretjük. Gy: Én úgy képzelem el az Alföldet, hogy az sík vidék, és ott nincs semmi... T: Hát akkor most figyeljétek meg, milyennek látta Petőfi Sándor az Alföldet, a szülőföldjét, hogyan írta le a szeretett tájat. (A bemutatás utáni benyomások meghallgatása.) Gy: Petőfi nagyon szerette az Alföldet. (Egy másik) Gy: A Kárpátokat nem szereti. T: Mit akarsz mondani, Mariska? Gy: Azért csodálatos lehet az a táj! T: Valóban, a vers elolvasása után ezt érezzük. Nézzük csak meg, mit is látott a költő az Alföldön, és azt hogyan látta! (Részletes elemzés újraolvasással).²⁵

Előfordulhat az is, hogy az előkészítésben az ének-zenei koncentráció alkalmazása a célszerű.

A Csínom Palkó első két srrófájának eléneklése (esetleg lemezről — kísérettel) olyan émociókat válthat ki a 7. osztályos tanulókból, amely a műelemzés alaphangját is biztosítja. Így lehet előkészíteni a 6. osztályban a népdalok témáját is.

Kiindulhatunk az órán egy-egy képzőművészeti alkotás szemléléséből is.

Petőfi Sándor Föltámadott a tenger című versének bemutatása előtt egymás mellé állíthatjuk Thorma János Talpra magyar című megrázó erejű festményének reprodukcióját és a viharos tenger képét, a „szilaj hullámok”-kal, a süllyedő hajókkal. Majd az elemzésben — természetesen elemi fokon — beszélhetünk a két művészeti ág más-más kifejező eszközéről, formanyelvéről.

Az új olvasókönyveink illusztrációi többbízben is nagyszerű lehetőségeket nyújtanak arra, hogy az előkészítést ezekre építsük.

Csokonai A Reményhez című költeményét többek között akkor értük meg a 13 éves gyerekek, ha a bemutatás előtt a könyv vonalas rajza alapján megmagyarázzuk: a költő versében a „Remény” megszemélyesített (allegorikus) alakjához szól. Nem Vajda Júliának tesz szemrehányást, mintahogy a konkrétságra hajló gyermeki gondolkodás véli.

Az előkészítésben is — kellő módszerbeli indoklással — helyet kaphatnak mindazok a hagyományos és korszerű szemléltetési eszközök és eljárások, amelyek a belső és külső koncentrációk lehetőségeit használják fel. A hanglemezes, magnetofonos bemutatás (a rádióból, televízióból átjártzott prózai és zenés, részletek), irodalmi tárgyú szobor (annak képe), fényképek (a tanulók által készíttetek is), irodalmi témájú bélyegek, térkép (történelmi térkép is), az applikáció különféle technikai megoldásai (mágneses tábla, flanel tábla, epidiaszkóp könyvek ábráinak, képeinek vetítésére), a diavetítő (gazdag a magyar diafilmtár irodalmi vonatkozású filmekben is), makettek (szétszedhető mesevár, középkori vár), a bábjáték.²⁶

Önmagában természetesen a legkorszerűbb tanítási eszköz sem végezhet eredményes oktató-nevelő munkát az óra előkészítő szakaszában sem. A ma már a népszerű *Iskola-televízió* irodalmi adásai például csak előkészítéssel, vagyis a megfelelő irodalmi ismeretek felidézésével, majd érdekes megfigyelési szempontok adásával és az adás meghallgatása után végül annak megbeszélésével lesz csak módszertani tekintetben valóban hatékony korszerű didaktikai eszköz.

A TANULÓK AKTIVIZÁLÁSA AZ ELŐKÉSZÍTÉSben

A legnagyobb hatásfokú az előkészítésben is az az eljárás lesz, amelyik a felolvasandó írói alkotás elemzésének leglényegesebb kérdéseire irányítja a tanulók figyelmét.

Ezért az irodalomtanításban is az érdeklődésselkeltésének leghatásosabb módja a

²⁵ Tanít: Lukács Magdolna, Pakod, Zala megye, Általános iskola 5. osztály, 1965/66. tanév. A Pécsi Tanárképző Főiskola nyelvi-irodalmi magnótár 29/1.

²⁶ Mindezek alkalmazásáról lásd Muszty László: Az általános iskolai irodalomtanítás módszertana. Bpest, 1966. Főiskolai jegyzet.

PROBLÉMAFELVETÉS.

Kiváltképp alkalmas oktatáslélektani eszköz arra, hogy a tanulók összetett lelki tevékenységét megindítsa.

Az igazi megértés ugyanis feltételezi a feladatmegoldó gondolkodást is: a megoldásra váró probléma fokozza a tanulók érdeklődését, az értelmi, érzelmi erők egyaránt mozgásba jönnek.

A „problémás” irodalomtanításról a 40-es évek szakírója így vélekedik: „Az iskolai munkának legnehezebb oldala az érdeklődést felkelteni és a figyelmet állandóan megőrizni... A tanulókat úgy lehet az állandó érdeklődés izalmában megtartani, ha megérik, hogy ők egy úton indulnak el, amelynek végén ott várja őket a megoldás öröme. Arra igyekeztem tehát, hogy a problémaadás bőséges és fantáziát megindító legyen.”²⁷

Már az eddigi előkészítés-változatainkban is nem egy problémafelvetést találunk. Példáink is azt igazolják, hogy *a probléma általában nem „kívülről” behozott gondolat*, hanem természetes összekötője az egyes szemelvényeknek. Nemesyszer azonban váratlan, érdekes fordulat az előkészítés folyamatában.

Móra Ferenc A másik család című elbeszélésének számonkérése során (az 5. osztályban) magától adódik a problémafelvető kérdés: Csak a magyar gyerekek sorsa volt ilyen? Ez a kérdés közvetlenül Rimbaud A kenyérlésők vagy Dickens A szegényház című szemelvények tartalmára irányítja a figyelmet.

Azok a problémafelvetések a legcélbatalalóbbak, amelyek a szemelvény lényeges tartalmi vagy formai jegyére utalnak, esetleg az egész irodalmi mű mondanivalójára.

A 10—14 éves gyermekek epikuszeretetét és a probléma iránti érdeklődését használhatjuk fel a Csák Máté földjén című Ady-költemény bemutatása előtt (a 8. osztályban), amikor elmondjuk vagy felolvassuk a költő „Kiké legyen Budapest?” című riportját. Arról szól, hogy díszes közönség igyekszik az Operaház előadására. Ugyanakkor az egyik mellékutcában egy munkáscsoport nagy figyelemmel ablakból kiáradó zongoramuzsikát hallgat. Ady felteszi a kérdést, kiké legyen Budapest? A kultúrára szomjazó munkásoké vagy a nagyúri közönségét? A tanár ezután veheti föl a problémát: Ezt a gondolatot ebben a költeményben is megtaláljátok! Kíváncsi vagyok, ki fedezi fel! („... éhe a Szónak, Éhe a Szépnek hajt titeket...” és az egész költemény érzelmi, politikai mondanivalója.)

A pedagógiai pszichológia is hangoztatja: „Hogy a megfigyelési szempontok és ennek alapján a „gondolkodó észlelés” mennyire fontos, a régi pedagógiai tapasztaláson túl, kísérletek is igazolják”. De ugyanakkor óvatosságra is int: „... az előzetes ismeretnyújtás mértékét és módját gondosan el kell tervezni, mert az is hiba lenne, ha előre mindent elmondanánk: azt amit a megfigyelésben kellene észrevenni.”²⁸

Éppen az irodalom sajátos jellege miatt a bemutatás előtti külön szempontok adásáról megoszlik a magyartanárok véleménye. Egyesek szerint *csak* akkor megokolt a szempontadás, ha szoros kapcsolatba lehet hozni a mű mondanivalójával. Szerintük a jól sikerült előkészítés, a bemutató olvasás ugyanis irányt szab a tanulók érdeklődésének.

Nem kétséges: az előkészítésben a tanulókat csak a műalkotásig vezessük el, a mű szépségeit, mondanivalóit azonban maga az irodalmi szemelvény, annak elemzése tolmácsolja a tanulók számára. Az irodalomolvasás alapvető követelménye kívánja azt, hogy a tanár semmi olyant ne mondjon el előre, amit a mű tartogat számukra. Így lehet fölébreszteni a vágyat a mű megismerésére és elolvasására.

Az irodalmi órán is az előkészítés, a problémafelvetés az ún. célkitűzésben csúcsondik ki. Ennek egyik fontos feladata, hogy leszűkítse a tanulók érdeklődési körét, és

²⁷ Biczó Ferenc i. m.

²⁸ Kelemen László: A pedagógiai pszichológia alapkérdései. Bpest, 1967. 186. lap.

ezzel várakozással töltse el őket. Keltsük fel a vágyat a tanulóiban, hogy az irodalmi szemelvény megismerése és elemzése után *akarjon* feleletet adni a célkitűzés kérdésére.

A problémafelvetésre természetesen az elemzés során derüljön fény.

A tanulók egyéni adottságait figyelembe vevő, érdeklődését felkeltő és szellemi, erkölcsi erőt hasznosan igénybe vevő

CSDPORTFOGLALKOZÁS

különbéféle szervezési formái az előkészítésben is alkotó módon juttathatja tanulóinkat munkához.

Például az ún. megfigyelési szempontokat differenciált osztályfoglalkoztatás formájában is kiadhatja a tanár. A Kádár Kata népballada bemutatás előtt a tanár közli, hogy az egyes padoszlopok más-más szempont szerint fognak beszámolni: I. padoszlop — Miért sajnáljuk a fiatalokat?, II. Hogyan nyilvánul meg az akkori emberek gondolkodásmódja a költeményben?, III. Miben hasonlít, miben különbözik ez az irodalmi alkotás a tanult népdaloktól?

A csoportfoglalkozás eredményesebb módját is alkalmazhatja az irodalomtanár. Azt a formát, amikor a tanulók egyéni érdeklődését és képességét is figyelembe veszi. A tanár már ismeri, hogy osztályában kik azok a gyengébb tanulók, akik konkrétabb gondolkodásúak. Ők lesznek majd azok, akik az előkészítésben egy-egy olvasott könyv eseménytartalmáról beszámolhatnak. Akik — a tapasztalat szerint — sok találós kérdést, közmondást tudnak, s a természettel kapcsolatos olvasmányokhoz sok érdekes élményt mondanak el. Ők azok, akik a babonák, hiedelmek, a helyi történetek, mondák felkutatásában különösen eredményesek. Az osztály irodalmi érdeklődésű és olvasottabb tanulói viszont egy-egy előkészítésre, bevezető órára a költőről, íróról életrajzi adatokat gyűjthetnek, egy-egy műről rövid ismertető-beszámolót tartanak. Ezek közül kerülnek ki azok a tanulók, akik egy-egy irodalmi mű feldolgozása előtt az osztály faliújságán érdekes adatokat publikálnak.

Szakirodalmunk több olyan kísérletről számol be, amely azt igazolja, hogy az előkészítés akkor lesz valóban sikeres, ha a tanulókat *tervszerűen* aktivizáljuk.

„A művek keletkezése körülményeinek feltárásában is felhasználtam a tanulók munkáját. Az osztályban rendszeres munkával úgy alakítottam ki az aktív mag tömegét, hogy képesek voltak ilyen feladatra. Vállalkozó tanulóknak megmutattam a feldolgozandó ismeretanyag helyét és a feldolgozás módjához segítséget adva, megbíztam egyet-kettőt a fentiek összegyűjtésére és önálló előadásával...” Konkrét példaként: „... Amikor Arany A szegény jobbágy című versét tárgyalom, ... feladom előkészítő feladatként a reformkori jobbágy alakjával Petőfi költeményeiből vett sorokkal történő bemutatását... Igazoljuk: 1. a nép munkával eltartja a gazdagokat, 2. ellátja az ország fegyveres védelmét, 3. mégis jogtalan. A feladatot a következőképpen oldják meg: a tételeknek megfelelően megszámozzák a tankönyvben a kiválasztott sorokat, és szépen olvasva előadják a következő órán...”²⁹

Megszervezhető az előkészítés tanuló párok vagy kisebb csoportok (például órsők) mozgósításával is. Feladatlapok tervszerű alkalmazásával — bizonyos programozott oktatáselemek felhasználásával — szintén hatékonyabbá tehetjük az előkészítést. (Lásd i. irodalomtanítás módszertani jegyzetét!)

NINCS ELŐKÉSZÍTÉS-SABLÓN AZ IRODALOMÓRÁN

Az óra előkészítésének motiválása azt is jelenti, hogy egy-egy irodalmi műfajra, írói alkotás elemző órájára sem húzható rá egy kizárólagos előkészítő forma.

²⁹ Békey Lászlóné: A korszerű műelemző óra. Magyartanítás, 1965. aug.—okt. szám.

a) Petőfi Az Alföld című költeményét — mint előbb láttuk — a tanár úgy készítette elő, hogy szembeállította a földrajzi tájegység leírását Petőfi művészi nyelvvel megírt költői képábrázolásával.

b) „Petőfi sok költeményében énekelte meg szülőföldjét, a végtelen alföldet. Ebben a versében is ezt a tájat mutatja be.”³⁰ A szemelvényt követő magyarázó szöveg gyakran vállalkozik hasonló előkészítésre is. A tanár felkészüléskor támaszkodhat ezekre az ismeretekre.

c) Hasonló módon: a tanulók beszámolnak az eddig tanult Petőfi tájleíró versekről, A Tiszáról; A puszta, télen című versről. „Bennük a költő egy-egy tájat mutatott be. A hazai táj szépsége gyakran megragadja a költők figyelmét, s egy-egy vers írására ösztönzi őket. Ma is egy olyan verset vizsgálunk, amelyben Petőfi legkedvesebb vidékét, az Alföldet mutatja be.”³¹

d) „Volt-e már (közületek) valaki az Alföldön? Egy-két tanuló jelentkezik. — Elég kevesen voltak. Nem baj! Hisz a magyar irdalom küldött az Alföldre követeket, akik leírják nekünk az Alföldet. Aki nem is volt sohasem az Alföldön, írónk leírásából teljesen maga elé képzelheti. Tehát szép feladatra vállalkozunk, egy tájat akarunk megismerni és elképzelni, egy olyan tájat, amelyet mi nem láttunk. Első követünk a 19. század negyvenes éveiből a kiskőrösi korcsmáros fia.”³²

e) Természetesen más lesz az előkészítés, ha iskolai vagy osztály kirándulást tettünk az Alföld valamelyik részén, vagy ha éppen egy alföldi iskolában készítjük elő olvasásra Petőfi halhatatlan költeményét. (Itt is másképpen készítjük elő egy városi, másképpen egy tanyai iskolában.)

Tehát egyetlen műalkotás előkészítése sem skatulyázható be ugyanabba az előkészítő sablonba. Az előkészítő formák általában nem elszigetelten élnek, sajátos típusot alkotva, hanem különféle kombinációkban jelennek meg. A szemelvény tartalmi (formai) vonatkozásain, kívül a kor- és életrajz ismertetés mellett például nem is ritkán valamilyen külön elemre is ráirányítjuk a tanulók figyelmét.

Erre hívja fel a tanárok figyelmét már a régebbi szakirodalom is: „... az előkészítésnek lehetőleg az olvasmányra kell vonatkoznia, ritkább esetben az íróra és csak kivételes alkalomkor az elméletre, de a három lehetőség gyakran egybekapcsolva is alkalmazható.”³³

A lélektani motiválásnak, a módszerek variálásának természetesen határt szab az a fontos követelmény, hogy az előkészítő szakasz legyen rövid, a lényegre szorítkozzék. Ne feledje el a tanár, hogy az előkészítés csupán a megértés, a művészi alkotás átéléséhez szükséges eszköz és nem öncél.

A „RENDAHAGYÓ” ELŐKÉSZÍTÉSFORMÁK

Az előkészítésre — hosszabb szemelvények — a Toldi, a János vitéz, egyes (kötelező) házi olvasmányok olvastatása előtt külön órát is szánhatunk, ún. irodalmi bevezető órát. Egy-egy témakört is bevezető óra előz meg, rendszerint írói életrajz ismertetésével.

Az is előfordulhat, hogy egy szemelvény bemutatásához egy egész témakör végig-
elemzésére van szükség. Pl. a 6. osztályban csak a Toldi részletes elemzése után lehet hatásosan felolvasni és megbeszélni az Arany és Petőfi barátságát dokumentáló költői leveleket.

Néha olvasáslélektani megfontolásból térünk el az előkészítés megszokott formáitól.

A Robinson „énregény”, a tanulók életrajzi regényként élik át a könyv főhősének kalandjait, küzdelmes életét. Olvasmányélményüket megzavarná, ha Defoe életéről a könyv olvasása előtt beszélénk, vagy ha részletes társadalmi és történelmi korrajzot akarnánk a 12 éves gyermekek számára megfesteni. Megteszi ezt helyettünk a világirodalomnak ez a remekműve, adekvát hitelességgel. A kialakult korpék természetesen inkább hangulati összetevőkből áll, de éppen

³⁰ Magyar irodalmi olvasókönyv az általános iskolák 5. osztálya számára. 159. lap.

³¹ Nemes István: Az irodalomtanítás módszere. Bpest. 1960. Főiskolai jegyzet, 220. lap.

³² Biczó Ferenc: i. m. 22. lap.

³³ Szántó Lőrinc: i. m. 151. lapon.

erre van szüksége a tanárnak ahhoz, hogy feltámassza a maga valóságában a tanulók előtt Defoe Angliáját.

És milyen érdekesítő lesz, amikor a tanár felveti a jól sikerült Robinsón könyvvita vagy vetélkedő végén a kérdést: Ki írta ezt a csodálatos könyvet? — Hogy megrökönyödnek a gyermekek, amikor a tanár kijelenti: *egy fületlen ember*. És kell-e ennél szemléletesebb adat a korabeli Anglia társadalmi viszonyainak rajzához? Az író gaztetteket leplez le, a nagyurak önkénykedéséről ír, és a bíróság ítélete szerint mindkét fülét levágják. És a furcsa, megcsonkított Defoe-val a kiadók alig akarnak szóba állni; nemsok hiányzott ahhoz, hogy ez a világ legolvasottabb könyveinek egyike sohasem lásson napvilágot.³⁴

AZ IRODALOMTANÁR SZEMÉLYISÉGE ÉS AZ ELŐKÉSZÍTÉS

Közismert, hogy az etika-esztétikai nevelés hatásfokát az irodalmi órák alaphangulata különösképpen emeli. „Az óra irodalmi légkörét elsősorban az irodalom jelenléte, a szövegek, a művek lehelik; a hangulat azonban nagymértékben függ a tanár magatartásától és vezetésétől.”³⁵

A jó irodalomtanár az óra első percétől kezdve, tehát már az ellenőrzésben, az előkészítésben úgy igyekszik vonzóvá és hozzáférhetővé tenni az irodalomábrázolta valóságot tanítványai számára, hogy azok a szépség, az igazság és emberség varázsos éghajlata alatt érezzék magukat.

Szívlelje meg minden magyartanár a pedagógiai lélektanok a következő sorait: „A nevelő legyen képes érzelmi hatást kelteni a tanulóiban, anélkül, hogy ez keresett, patetikus lenne, és szentimentalizmusba csapna át. A legfontosabb a tanár őszinte érzése. A kifejező mozgások lélektanából tudjuk, hogy az érzelmek rendkívül megmutatkoznak apró jelekben is.”³⁶

Jelentős szerepet játszik az előkészítésben a tanár nyelvezete is. Mivel az érzelem árnyaltsága a nyelv segítségével történik, találjuk meg közlésünkben azokat a legszükségesebb szavakat, amelyeknek bizonyos emocionális töltésük van. A tanári elbeszélés, magyarázat képszerű kifejezéseiben alkalmazkodjon a bemutatásra kerülő irodalmi szemelvény alaphangjához. Más hangütést kíván egy lírai, belső élményt kifejező költészeti alkotás, mást egy elbeszélő, mást egy humoros vagy szomorú hangulatú szemelvény.³⁷

A tanári közlés az irodalomóra előkészítő részében is legyen hiteltérdemlő, nyelvileg igényes megfogalmazású, ha szükséges, dinamikus és megragadó, fokozza a tanulóiban az érzelmi hatást.

A nyelvi ábrázolást színesíthetjük beszélgetéssel és a már említett módszerbeli eljárásokkal.

Az irodalmi szemelvények befogadását tehát igen változatos módon, tanári leleménnyel, a tanulók értelmi és érzelmi erőinek sokszínű motiválásával készíthetjük elő.

A korszerű irodalomtanításban a réginél fontosabb szerepet kapnak az előkészítő szakaszban a tematikus kapcsolatok és összefüggések, a koncentrációs lehetőségek és általában a művészi komplexitás igénye. Ezenkívül az író emberközelsége, a tanulók élményvilágának ismerete, az irodalomtanár személyiségének vonásai.

Végül megjegyezzük, hogy az irodalomtanítás metodikájának szemléletében történt változás az irodalomórának nemcsak egy didaktikai szakaszát, az előkészítést érintette, hanem az egész irodalomnevelés folyamatát.

³⁴ Rádióiskola 1966/67. II. félév 12. lapon, Novi Sad

³⁵ Makay Gusztáv: i. m. 74. lapon

³⁶ Kelemen László: i. m. 186. lapon

³⁷ Az érzelmek és a nyelv kapcsolatáról lásd bővebben P. M. Jakobszon Az érzelmek pszichológiája című művét. Bpest, 1964. Harmadik kiadás 54—8. lapon

Ezért igazán eredményesek akkor lesznek irodalomóráink, ha a szellemes előkészítő szakasz hangulatát és lendületét az elemzés munkájában folytatni és erősíteni tudjuk.

IRODALOM

- BIHARI JÁNOS—HEGEDŰS FERENCNÉ: Az anyanyelvi tárgyak tanításának módszertana. Bpest, 1965. Tankönyvkiadó. Tanítóképző intézeti jegyzet
- HORVÁTH GEDEONNÉ—KIS JENŐ—VÖRÖS JÓZSEF: Útmutató a magyar nyelvtan és a magyar irodalom tanításához az általános iskola 5. osztályában című kiadvány „Magyar irodalom” része (31—63. l.). Bpest, 1963. Tankönyvkiadó
- HORVÁTH GEDEONNÉ—VÖRÖS JÓZSEF: Tanári kézikönyv a magyar irodalom tanításához az általános iskolák 5. és 6. osztályában. Bpest, 1967. Tankönyvkiadó
- KERÉKGYÁRTÓ IMRE—LENGYEL DÉNES: Az irodalomelméleti ismeretek tanítása az általános iskolában. Bpest, 1959. Tankönyvkiadó.
- KOLTA FERENC (szerk.): Házi olvasmányok elemzése az általános iskolai irodalomtanításban. Bpest, 1964. Tankönyvkiadó
- LENGYEL DÉNES (szerk.): Irodalmi szemelvények elemzése az általános iskolában. Bpest, 1955. Tankönyvkiadó
- MAKAY GUSZTÁV: Irodalomtanítás. Bpest, 1964. Tankönyvkiadó
- MUSZTY LÁSZLÓ: Az általános iskolai irodalomtanítás módszertana. Bpest, 1966. Tankönyvkiadó. Főiskolai jegyzet
- NAGY SÁNDOR: Az oktatás elmélete. Bpest, 1962.
- NEMES ISTVÁN: Az irodalomtanítás módszere. Bpest, 1960. Tankönyvkiadó. Főiskolai jegyzet.
- S. MOLNÁR EDIT: A szépirodalmi szöveg megértésének neveléslelektani vizsgálata. Bpest, 1965. Akadémiai Kiadó
- SZÁNTÓ KÁROLY: Oktatáselmélet (Didaktika). Budapest, 1964. Főiskolai jegyzet
- TANTERV ÉS UTASÍTÁS az általános iskolák számára. Magyar nyelv és irodalom 5—8. osztály. Bpest, 1963. Tankönyvkiadó. A „Tantervi utasítás” IRODALOM része (42—52. l.)
- VÖRÖS JÓZSEF: Az irodalom marxista szemléletére való nevelés az általános iskolában. Tanulmányok a világnézeti nevelés köréből című kötetből. Bpest, 1963. (19—112. l.)



MŰHELY

A HELYESÍRÁS GYAKORLÁSA OROSZ ÓRÁKON

Az orosz órákon meggyőződhetünk arról, hogy tanulóink helyesírása nem kielégítő. Ezen csak a gyakorlás segít. Gyakorlás esetén azokat a szavakat kell az órán íratni, melyek leírásánál valami probléma mutatkozik. Ezeket a szavakat osztályonként összegyűjtöttem. Egyúttal tanmenet kiegészítőül is szolgál tanulóim írásának javítása érdekében. Ezeket a szavakat súlypontként kezelem és a tanítási órákon többször visszatérek íratásukhoz, melynek végső eredménye: javul tanulóim helyesírása:

Nemcsak az ötödik, de a többi osztályokban is problémát jelent azoknak a szavaknak az írását, melyekben lágyjel van, a kettőzött mássalhangzók, a hangsúlytalan o hang írását, a mássalhangzó torlódás, a Ё betűs szavak, s melyekben a **ТИ-ДИ** és **НИ** hangok találkozása van, vagy melyekben jeri betű van, melyet hajlandók **И-**nek írni. Ugyancsak különösen az 5. — és 6. osztályban — többször kell íratnunk azokat a szavakat, melyeknek betűkapcsolása eltér a szokásostól: **ЛИ-М-Я**

5. osztály

6. olvasmány **иди! кто? никто, окно, она, оно, они**
8. „ **доска, картина, класс, направо, радио, сидит, стоит**
10. „ **авторучка, дети, налево, отсутствует, пионер, пионерка, стена, сын, ученик, человек, что?**

11. „ все, где? говорит, книга, по-венгерски, по-русски, потом, хорошо
13. „ автобус, город, дома, завод, картинка, отец, работница, театр, телевизор, ученица
14. „ автомобиль, встань! встаньте! говорят, до свидания, здесь, кровать, кухня, мальчик, мать, садись, садитесь, сегодня, семья, стоят, стулья, тетрадь,
16. „ урок, русского языка, учитель, учительница, язык бригадир, во дворе, дружно, кооператив, крестьяне, объясняет, председатель, покажи! по картине, рассказывает, тракторист
18. „ дерево, мяч, о ком? о чём, идёт, люди, поёт, птичка, разговаривают
19. „ домой, ещё, здравствуйте! комбайн, прочитай! прочитайте! товарищ, только, троллейбус
20. „ помогать, сколько, считать, один, одна, одно
22. „ берите, открывать, открой-те! понимать, теперь, большой 3, высокий 3, маленький 3, молодой, русский 3, советский 3, хороший, Люся, Стёпа
24. „ быть, лагерь, пионерский, подруга
25. „ птички, шесть, семь, восемь, девять, десять

6. osztály

1. lecke: женщина, классный руководитель, письмо, чья? чьё? чьи? школьник, речь
2. „ кого?
3. „ воскресенье, весь день, завтра, понедельник, суббота
5. „ любить
9. „ встать, рельс, шёл, спас людей
10. „ чего?
11. „ коньки, идёт снег
12. „ войти, чёрный 3
13. „ площадь
14. „
16. „ покупатель, сколько стоит?

7. osztály

1. lecke: опять, ведь
1. lecke: пассажир
2. „ классный журнал
3. „ экскурсия, земля, дом культуры, возьми! костюм
4. „ музыка, оттуда, вместе, фотоаппарат, поздно, праздник социалистической революции
5. „ поэтому, футбольный мяч, чуть, чего? жаль
6. „ лётчик, строитель
7. всего хорошего! об этом, алло!
8. „ космический корабль, для него, для неё
9. „ восьмой, солнце, январь, февраль, апрель, июнь, июль, сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь, осень, осенью
10. „ съест
11. „ соль, сейчас, картофель
12. „ глядеть, нельзя
13. „ экран, сердце, рыба, жаль, обязательно

8. osztály

1. lecke: всё-таки
 4. „ вепомянуть, довольно
 6. „ седьмо еноября
 7. „ встреча, съехать
 9. „ больной, грипп
 10. „ рояль, сзади, металл, металлолом
 11. „ аппарат, писатель
 12. „ вальс, любой
 13. „ рассердиться, яйцо, ванна, конечно, только
- Гольдберг, А. А., О распределении значений целой функции по аргументам

Magi János
Általános iskola, Okány

NEMZETKÖZI SZEMLE

(Az Országos Pedagógiai Könyvtár anyaga alapján)

Protapopova, A.: *A neveléstudomány és az iskolai gyakorlat.* = Izvesztija, 1967. No 74. 3. p.

A pedagógia lemaradt a rohamosan fejlődő rokontudományok (szociológia, pszichológia, fiziológia stb.) mellett s kutatók többnyire idejéltúlt kérdésekkel foglalkoznak; ezt bizonyítják a Szovjetszkaja Pedagogika egyes cikkei is. „Nevelési program”-tervezetük közismert alap-tételeket próbál „tudományos tolvajnyelven” általánosítani. Legnagyobb hibájuk, hogy elszakadtak a gyakorlattól. „Vajon melyik iskola igazgatója vagy tanára a pedagógiai tudományok kandidátusa?” — kérdi a szerző.

Uspenzskij, V.: *Elemi pedagógiai ismeretek a felső tagozatban.* = Voszpitanie Skol'nikov, 1967. No 1. 58—59. p.

Minden iskolában található olyan tanulók, akik szívesen patronálják a kisebbeket vagy egykorú társaikat, segítenek a tanulásban. Jaroszlav város 44. és 69. számú iskolájában a felső osztályokban alapfokú pedagógiai ismeretek fakultatív oktatásával kísérleteznek. A szerző közli az új tantárgy programját, amelyben elsősorban az irodalmi ismeretekre támaszkodik. Már a III. osztályos olvasókönyv 11 olyan témát tartalmaz, melyek összekapcsolhatók nevelési kérdésekkel és a tanítói hivatással. Az érdeklődő tanulók részére házi olvasmányok javasolt pedagógiai irodalmat állítottak össze és a legérdekesebb művekről olvasókonferenciákat rendeznek.

Jackson, B.: *A Nuffield Matematika oktatási kísérleti program.* = Child Education, 1966. No 11., 13., 14. 3—4., 9—11., 3—5. p.

A terv célja olyan korszerű matematikaoktatási módszerek kidolgozása, amelyek segítségével az 5—13 éves gyermekek könnyen felismerik a környező világ jelenségeinek összefüggéseit, elsajátítják a logikus gondolkodás elemeit, fejlődik kritikai érzékük. A program nem tartalmaz újításokat az újdonság kedvéért, megtartja a hagyományos, jó módszereket; az elv az, hogy minden új szempont legyen jelentősebb vagy megfelelőbb, mint az, melyet helyettesít. 1964-ben Dr. G. Matthews kezdeményezte a program kidolgozását. Brideoake és Groves koncepciójából (Arithmetic in Action, University Press, London) indult ki, amely szerint a gyakorlati tapasztalat és a nyelv egyformán fontos tényező a matematika tanulásában. Ezért változatos, sztimuláló környezetet kell teremteni és lehetőséget kell adni a beszélgetésre. A gyermekek játékos formában ismerkednek meg a térfogattal (különböző edényekbe homokot, vizet öntenek), a súllyal (boltos játékok), a hossz- és területmértékekkel (babaház felmérése), az arányok fogalmával (különböző tárgyak összehasonlítása). Az absztrakt időfogalmat csak bizonyos eseményhez kapcsolva érthetik meg a gyerekek (reggel: felkelés, reggelizés). Az idő múlását a növények növekedésén figyelik meg. Legutóljára tanulják meg a számokat. Megszámolják társaikat, a tárgyakat, s rátérnek az alapműveletek megtanulására.

Szkatkin, M. N.—Logvinov, I. I.: *Az Algoritmus az oktatásban.* = Szovjetszkaja Pedagogika, 1967, No 4. 145—147. p.

L. N. Landa „Algoritmizálás az oktatásban” c. műve alapján a szerzők azt vizsgálják, hogyan oktathatók a tanulók algoritmusok szerkesztésére és alkalmazására. Landa a kibernetika és a matematikai logika alapján mélyrehatóan tárgyalja a lélektani és pedagógiai problémákat. A megfontolatainak kifejtését szervesen összekapcsolja a programozott oktatás problematikájával. Bemutatja, hogyan alakíthatók ki a tanulók gondolkodási műveletei a nyelvtanoktatásban, miképp fejlesztheti az algoritmizálás az önálló gondolkodást. Hangsúlyozza, hogy egyidejűleg kell megtanítani a tanulókat a már kidolgozott algoritmusokra és újabbak szerkesztésére. Ennek feltétele, hogy a kutatók tisztázzák a különböző tantárgyak didaktikai feladatainak logikai struktúrájában mutatkozó közös vonásokat, a tanulókat pedig képessé tegyék a folyamatok logikai struktúráinak betűkkel való leírására. A struktúrák és folyamatok elemzésével a pedagógusok hatékonyabb oktatási módszereket tárhatnak fel. Hiányolják a bírálók, hogy Landa nem elég következetesen mutatja ki, mely feladatoknál alkalmazható az algoritmizálás és melyeknél nem, és nem elemzi az algoritmusokra felépített és hagyományos oktatás közötti viszonyt. Nem egészen sikeres az a kísérlete, hogy mennyiségileg értékelje az algoritmusokra épülő oktatás célszerűségét és nem tesz elég pontos különbséget a számítógépek és a tanulók algoritmusai között. A műben közölt kísérletek nem eléggé kapcsolódnak az elméleti részhez.

Berezowski, E.: *A „Zaczek” oktatógép előnyei.* = Nowa Szkola, 1967, No 3. 28—32. p.

A vizsgáztatásnál és számonkérésnél jól alkalmazható lineáris rendszerű „Zaczek” okta-

tógép konstrukciója olyan egyszerű, hogy maguk a tanulók is elkészíthetik. Lyukkártyarendszerrel 20-nál is több kérdés beprogramozására alkalmas. A változatosan szerkesztett kérdések önálló munkára nevelik a tanulókat. A kérdések és feleletek felírási rendszere megkönnyíti az objektív osztályozást. A gép használata eleinte nehézséget jelent a tanulóknak, de később szívesen dolgoznak vele.

Goodman: Vita a modern pedagógiai segédeszközökről. = Harvard Educational Review, 1967. No 1. 107—124. p.

A pedagógiai technológia jövőjét vizsgálva úgy tűnik, hogy a sokféle új eszköz segítséget nyújt a tanításban, de nem változtatja meg alapvetően az iskola életét. Egyrészt a tanulás nehezen irányítható és előre nem látható folyamat, melyet belső fizikai és pszichológiai erők és külső befolyások — igények, a motiváció, a kényszer, konfliktusok és félelmek — határozzák meg. Másrészt az oktatógépek és egyéb eszközök a könyvhöz hasonlóan rögzített tartalmúak, miközben a tudomány, a tantervek, az élet változik. A pedagógus kulcsfontosságú marad tehát a nevelésben. A technikai eszközök időt szabadítanak fel, gazdaságosabbá teszik a tanulást. Ha nem ilyen módon értékeljük a technikai eszközöket, akkor a drága felszerelés könnyen mechanikussá teszi az oktatást, vagyis a korszerű eszközrendszer idejémmúlt tartalmat visz tovább.

Dumitrescu, M.: Az idegen nyelvek tanításának időszzerű kérdései. = Revista de Pedagogia, 1967. No 4. 96—101. p.

Az idegen nyelvek tanításának jellege (informatív, nevelő, gyakorlati) határozza meg a tananyag tartalmát. Az új tanterveket a nyelv gyakorlati elsajátítására irányuló törekvés jellemzi. A tanterv irányozzon elő elegendő időt az új anyag gyakorlására, a beszédkészség fejlesztésére. Heti három óra esetében — a nyelvtani anyag nehézségeit figyelembe véve — a szókincs bővítésének megoszlása: 5. oszt.: 225 szó; 6. oszt.: 175 szó; 7. oszt.: 150 új szó; 8. oszt.: 150 új szó; összesen 700 szó. A vizsgálatok kimutatták, hogy ez a szókészlet már elegendő az idegen nyelv megértéséhez és a beszélgetéshez.

Sztoljar, A. A.: Logikai-matematikai nyelvhasználat a matematika tanításában. = Matematika v Skole, 1967. No 2. 27—31. p.

A matematikatanítás egész folyamatában alkalmazni kell a halmazelméleti és matematikai logikai jelöléseket. Ez azt jelenti, hogy a logika elemeit nem a matematika tananyag külön részeként kell tanítani; meg kell értetnünk a tanulókkal, hogy a matematikai logikának a matematika minden fejezetében alapvető szerepe van. Különösen jól és gyümölcsözően alkalmazható ez a jelölésmód a felső osztályokban a különböző axiómarendszerek tanításakor (Boole algebra, csoportok, kommutatív csoportok stb.)

Rosina, J.: A tanulók értékelésének és osztályozásának lélektani szempontjai. = Socialistická Skola, 1967. No 9. 521—527. p.

A tanulási folyamatban egyre nagyobb szerepet játszó információelmélet és a programozott oktatás előtérbe állítja a hagyományos számonkérés és osztályozás fogyatékosságait. Nem vált be az 5 számjegyes osztályozás sem. A csehszlovák didaktikusok azt vizsgálják, hogyan fejezhető ki mennyiségileg a tanulók közti minőségi különbségek. Az osztályozás szubjektivitását egyesek ún. didaktikai testek segítségével akarják kiküszöbölni. A feladat: olyan értékelési rendszer kidolgozása, amely módosítja az osztályozási időszakot és lehetővé teszi, hogy az osztályzat jobban kifejezze a tanulók képességeit.

Proprentner, K.: Egy körzeti iskola a tanulók biztonságos közlekedéséért. = Erziehung und Unterricht, 1967. No 6. 403—406. p.

Egy körzeti iskola kiválasztott tanulókból alakított „közlekedési gárda” segítségével minimumra csökkentette a bejáró tanulókat fenyegető közlekedési baleseteket. A kiválasztás szempontjai: betöltött 12. életév, testi alkalmasság, legalább közepes tanulmányi eredmény, kötelesség- és felelősségtudat, kerékpárvezetői jogosítvány. A gárda a tanév végén 6—8 órában elsajátítja az elméleti és gyakorlati közlekedési ismereteket (a szolgálat célja, átkelés az útesten és a kereszteződéseknél, közlekedési jelzések, a beavatkozás módszerei, magatartás, első segély, felszerelés), és az új tanév elején kezdi meg a szolgálatot. E kezdeményezés nyomán az iskola környékén alig fordult elő baleset, nevelési szempontból pedig ugyancsak eredményesnek bizonyult a gárdaszolgálat.

Miklósvári Sándor



KÖNYVISMERTETÉS

DR. SZALAI ISTVÁN: *A biológia és a haladás I.*

„A biológia és a haladás” sorozat első kötetét nagyon vártuk, örömmel üdvözljük.

Az első fejezet rövid leírásai felkeltik az érdeklődést és sok gondolatot ébresztenek. (Az élet fogalma, penicillin, salvarsan.)

A 2. fejezet (A sejt az életjelenségek színtere.) a legmodernebb — elektronmikroszkópos — vizsgálatok alapján mutatja be a sejtet és annak legfontosabb szerkezetét. Mindez szemléletes ábrákkal hozza közelebb hozzáink.

A 3. fejezetben a fotoszintézist tárgyalja a legújabb kutatási eredmények felhasználásával. A szakatárnak nincs szüksége ugyan az itt látható képletsorokra, de a fogalom tisztázását nagymértékben elősegíti.

A következő fejezet az energia felszabadítással a disszimilációval foglalkozik. (A szakirodalom a légzés kifejezést alkalmazza, ezt a fogalmat a magyar nyelv a gázcserére már lefoglalta, ezért iskolában inkább a disszimiláció kifejezést használjuk, mert a gyermek gondolatában es jobban fedi az energia felszabadító fogalmat.)

Legterjedelmesebb az 5. fejezet, mely a növényi hormonokkal foglalkozik. Igen sok gyakorlati anyagot meríthet a tanár. A pedagógusok előtt a sokoldalú hormonális szabályozás és annak gyakorlati vonatkozásai nem közismertek, ezért is lehet haszonnal ezt a fejezetet is forgatni, különösen a növekedési- és gátlóanyagok gyakorlati alkalmazását (pl. a vegyszeres gyomirtás).

Szinte tisztán gyakorlati vonatkozásokat dolgoz fel a 6. fejezet. A vernalizációt (jariovizációt) és a fotoperiodizmust (hosszú és rövid-nappalos növényeket) mutatja be a szerző. A megfelelő elméleti alapot sok szállal köti a gyakorlati élethez.

A 7. fejezetben az eddig csak nagy vonalakban ismert vírusokról kapunk a szerző vezetésével modern és alapos szemléletet. A vírusok alkatával és életmódjával foglalkozva rámutat azok nagy gyakorlati jelentőségére is.

A két utolsó fejezet áttanulmányozása nélkülözhetetlen nemcsak az örökléstant tanító kartársak, hanem mindazok számára is, akik az utolsó évtizedben nem foglalkoztak alaposabban a genetikával. A genetikai információról, a fehérjeszintézis tényéről a DNS és az RNS szerepéről igen világos és szemléletes képet kaphatunk. A sok szép színes melléklet nagyban megkönnyíti a megértést. Ebben a fejezetben is jelentős szerepet kap a gyakorlati vonatkozás, mikor rámutat a szerző a genetika nagy fontosságára a te-

nyésztett állatok, illetve a növénynevelés szempontjából.

Nemcsak szakmai, hanem világnézeti szempontból is jelentős a mű. A szerző feltárja többek között az élővilág, de ezen túl a világegyetem egységét, az ugrásszerű fejlődés elvét. (Tankönyvkiadó, Budapest, 1967. 194. oldal)

dr. Körtvélyessy László

SZALATNAI REZSŐ: *Magyar írók nyomában (Móra Könyvkiadó 1967.)*

Szalatnai Rezső, író, műfordító, irodalomtörténész, az irodalomtudomány kandidátusa. Pozsonyban végezte az egyetemet, ott volt középiskolai tanár. A csehszlovákiai magyar folyóiratokban tűnt fel, mint költő és publicista. Részt vett a szlovákiai magyar radikális értelmiségi mozgalomban, írásaiban bátran kiált a fasizmus ellen. 1948 óta Budapesten, az Egyetemi Könyvtár tudományos tisztviselője. Művei főleg a magyar irodalom szlovákiai vonatkozásával foglalkozik.

Magyar írók nyomában című könyvébe Balassi Bálinttól Szabó Lőrincig 30 író, költő portréját olvashatjuk!

A hazaszeretet mgindító vallomása ez a könyv. Azokat az irodalmi emlékeket tárja fel, amit a kegyelet. lassan elfelejt, mert mind kevesebben lesznek, akik ezekre emlékeznek.

Elsősorban a szülőföldje hagyományai állnak hozzá legközelebb. Néhányat megemlítnék: *Kilátás a zólyomi várból* (Balassi Bálintról) *A spielbergi várban* (Kazinczy Ferencről) *Készülődés Pozsonyban* (Petőfi Sándorról) *Egy délelőtti Alsósztrégován* (Madách Imréről) *Füvek éneke Szklabonyán* (Mikszáth Kálmánról).

A portrék megírásánál többféle irodalmi formát választ a szerző. Novellaként dolgozza fel Arany egyik legszebb balladájának megszületését. Riportot ír Madách falujáról; interjú készült Juhász Gyulát ismerő tanítónőről, vallomás következik Ady Endréről, naplószerű feljegyzésben számol be Balassi Bálintról.

Az írók életrajzában csak egy-egy mozzanatát mutatja be pillanatnyi reflektorfényben. Részleteket kapunk a nagy életműből.

A szerző nemcsak irodalomtörténész, hanem művészi igényű író is. Stílusa magával ragadja az olvasót. Az irodalmat tanuló diák nem csupán szórakozást, hanem segítséget is kap ebből az irodalmi útikalauzból. Különösen az általános iskolai irodalmi szakkör tanulóira gondolok.

Az irodalmi anyagához sok szemléltető

részt olvashatunk a könyvből. Időrendi sorrendben jegyeztem fel néhányat:

7. osztály:

Csokonai Vitéz Mihály életrajzának tanításához kapunk adatokat *A debreceni csefák setét enyhében* c. részéből.

Kölcsey Ferencet semmi kudarc meg nem törí, harcot vív az előítéletekkel, szembeáll a gonoszszággal, avult korszellemmel. *A kövel össze hajigált próféta* c. portré igaz képet mutat a Pozsonyban lángoló szónoklatokat tartó törekeny testű, de erős lelkű emberről. A Himnusz költőjének örökké küzdő, harcoló sorsát mutatja be az 56—63. o-on.

Vörösmarty Mihályról emlékezik *Az élő szobor* címen. A Szózatallal kapcsolatosan vet fel néhány olyan gondolatot, amit általános iskolai fokon felhasználhatunk. A megemlékezés többi része a középiskolai anyaggal kapcsolatos.

Petőfi Sándor többszöri pozsonyi látogatásáról *Készülődés Pozsonyban* címen olvashatunk. Az országot bejáró színész-katona Petőfi is valamely vásáros szekérre kapaszkodva vagy gyalogosan érkezett meg. Színészi szereplésre vágyott, de azt nem kapott, hanem az Országgyűlési Tudósításokat körmölhette néhány garasért. A város és a barátok jóvoltából sok élményt szerzett itt a költő. Így ír róla Szalatnai: „Az elutasított színész, a krajcáros bérért lapot körmölgető vendiák itt egyenesedik fel, hogy a bénító körülmények után országhasító fényben vonuljon tovább, már az irodalmi világ elé, a szénsavas erejedésű fővárosba, arra a szerepre, amelyet mindnyájan jól ismerünk.”

Arany Jánost 1857. III. 15-én kéri fel Mikulás Dániel, a fővárosi hatóság nevében, hogy írjon üdvözlő költeményt az uralkodó látogatására. A történet további része ismert előttünk. Ígéretet nem kap, de a költő már kezdi papírra vetni az igazságot: „De egy se bírja mondani, hogy éljen Eduard” *Tavaszi Nagykorörsön* című rész jól felhasználható a ballada tárgyalásánál.

Jókai Mór az, aki *Az író magára talál* című rész hőse. A kötelező olvasmány bevezető óráján életének erről a mozzanatról lehet néhány szót szólni.

8. osztály:

Mikszáth Kálmán saját kezűleg ültetett rózsabokrait nézegeti az író, s a szülőföldjét nagyon szerető realista nagy palócra emlékezik. *Füvek éneke Szklabonyán* című részben. A szklabonyai, rimaszombati, balassagyarmati évek lesznek színesebbek, ha ezt a néhány oldalt elolvassuk. Az író életrajzának tárgyalását tehetjük még teljesebbé ezzel.

Ady Endre jellemét legjobban a költé-

zetében találjuk meg, nem az emlékekben. Az író személyes találkozása vezeti be a néhány vers mondanivalójáról szóló sorokat. Az érintett verseket nem középiskolában tárgyalják.

Juhász Gyulát Szeged költőjének tartjuk, de örömmel olvassuk, hogy milyen szeretettel gondolnak rá másutt is, mint például Szakolcán, ahol mint tanár töltött rövid időt. A szerző más könyvében is foglalkozott Juhásszal, Kilényi Irma és Juhász Margit „Juhász Gyula legjobb ismerőjének” tekintti Szalatnait. A költő műveinek tárgyalása előtt érdemes elolvasni *Ég és föld határán, Szakolcán* című részt.

József Attilával egy héten át együtt volt a szerző. Az akkor ért sok-sok élményről ír. Bemutatja a költőt, aki magyar nyelvi ismereteit és poétikai jártasságát minden kérdés nélkül mutatta be fiatal költőtársának, a szerzőnek. Pet, a Japán kávéház élevenedik meg előttünk olvasva *Egy héten át Attilával* címen írt részt.

Móricz Zsigmondot idézi *Egy nyári nap Leányfalun*. Megelevenedik előttünk az országot járó író, aki mindig szeretettel gondol szülőfalujára. A Csécséről szóló sorait érdemes felolvasni tanulóinknak. Azt a Móriczot ismerjük meg ezekből a sorokból, aki szerette népét, nem kerülgetett semmit, mert szerinte az igazmondáshoz nagyobb szeretet kell, mint a kedveskedéshez. „En mint ragályt kaptam az apámtól, az anyámtól a ragály melegágyában, a családban ezt, hogy a világon semmi gazdagság, semmi dicsőség és semmi hatalom nem ér fel avval, amit én ebben a parányi kis házban élveztem: a családi szeretet melegében való sütkérezést.”

Radnóti Miklóssal a szerző nem találkozott soha személyesen, de nemzedéki jó barátság alakult ki közöttük. Radnóti verseibe írt hitével védekezett a kegyetlen élettel szemben. Életének tragikus befejezéséről megrázó képet ad a szerző *Példakép sorsa el-lenére* című arckép befejező részében.

Ferenczy Istváné
Szeged

Dr. Széchy Éva: *A közösségi nevelés útjai a középiskolában*

Dr. Széchy Éva tanulmánya a közösségi embernek közösségben való neveléséből indul ki, de nem téveszti szem elől egy pillanatra sem, hogy a „közösségi” nem „uniformizálta” jelent. Erdeklődésének középpontjában azon módszerek vizsgálata áll, amelyekkel a közösségben történő nevelés hatásfokának maximumát lehet elérni.

Könyve két részre oszlik. Az elsőben

vázolja a közösségi nevelés elvi, filozófiai-pedagógiai kérdéseit, valamint a kollektív nevelésnek azokat az előzményeit, amelyek már a szocialista pedagógiát megelőző korszakokban felbukkantak.

Az elvi-történeti alapvetést követi a könyvnek gyakorlati pedagógiánk szempontjából fontosabb része: a mai szocialista *kollektív egyéniség* kialakításának módszertani vizsgálata. Minden esetben konkrét példákban indul ki, vagy az elvi tételeket illusztrálja részletes példaanyaggal. Ezt sokszor kiegészítik a jobb megértést szolgáló táblázatok, az egy-egy kollektíva felépítését megvilágító sematikus ábrák.

Olyan lényeges problémákat érint a szerző, mint a közösség szerepe a tanulók erkölcsi-politikai nevelésében, a társadalmi életben való részvétel előkészítése, a szabad idő felhasználása, a tanulói önkormányzat.

A mű elsősorban a középiskolás életkorú tanulók nevelésének kérdéseit vizsgálja, nem egy helyen utal azon feladatok fontosságára, amelyeket az általános iskolának kell elvégeznie a középiskolai közösségi nevelés előkészítésében, és ezért érdeklődésre tarthat számot az általános iskolai pedagógusok körében is.

Wéber Péter
Monor

IGEN TISZTELT ELŐFIZETŐNK!

ÖRÖMMEL ÉRTESÍTJÜK, HOGY LAPUNK 1968. ÉVI ELŐFIZETÉSI DÍJÁT — A NYOMDAIPARI ÁRAK EMELKEDÉSE ELLENÉRE — NEM KELLETT FELEMELNÜNK. EZT ELŐFIZETŐINK TÁBORÁNAK JELENTŐS MEGNÖVEKEDÉSE TETTE SZÁMUNKRA LEHETŐVÉ.

JELEN SZÁMUNKHOZ MELLÉKELTÜK A BEFIZETÉSI LAPOT. KÉRJÜK KEDVES KARTÁRSAINKAT, HOGY AZ 1968. ÉVI 40,— Ft ELŐFIZETÉSI DÍJAT MEGKÜLDENI SZÍVESKEDJÉK.

A KIADÓBIZOTTSÁG