

DR. ELEKES MIHÁLY  
Szeged

## Gyermekeink a tömegkommunikáció sodrában

Általános iskolai oktatásunk ezekben az években vivja nagy „forradalmát”. Szándéka: lerakni egy olyan korszerű tanítási anyag alapjait, mely a minimális alpműveltséghez elegendőnek tűnik nemcsak az elkövetkező évtizedek, hanem a jövő század 10–20 évében is. A gyermekek biológiai-fiziológiai fölépítettsége alapvetően nem változott meg, de megváltozott, illetve sokat fejlődött az a társadalmi struktúra, amelyben ma és holnap élniök, dolgozniök kell. Kétségtelen: vannak és mindenkor lesznek olyan belső törvények, melyek jellemzőek lesznek a mindenkori gyermekre. A nyiladozó értelmet egy titokzatos, ismeretlen világ veszi körül. Fejlődése során minden gyermek újra és újra fel akarja fedezni a világot. Friss, szomjas ösztönrel és mindent birtokba venni vágyó tudattal csodálkozik rá az ismeretlen dolgokra, keresi értelmüket, titkukat igyekszik megfejteni. Mind messzebb és messzebb merészkedik a védettségét adó szárnyak alól, hogy önmaga lelje meg helyét a makro-mikro közösségben. Belső viharai ösztönzik: az elsajátítható ismeretek egy részét az életből maga tanulja meg. Nekünk, akiknek szülői gond vagy hivatásbeli kötelesség, segítenünk kell könnyebbé tenni e felfedező utat; jó szóval, szeretettel, magasszintű pedagógusi munkával beléje kell nevelnünk mindazt, ami örök és változó, mindazt, ami tiszta, emberi. Alapvető szempontnak kell tekintenünk: az ismeretátadás folyamatában léteznek egy, a fejlődés különböző szakaszában, különböző tartalmú társadalmakban elsajátított, viszonylag zárt tudáskészlet, mely nemzedékről nemzedékre hagyományozódik, és léteznek az ismereteknek egy állandóan változó, bővülő tartománya is, amely a mindenkori oktatási rendet örökös szelekcióra kényszeríti. Létérdekünkhöz tehát, hogy számon tartjuk mindazokat a hatótényezőket, amelyek célunk megvalósításában segíthetnek vagy gátolhatnak. E hatótényezők közé sorolhatjuk a tömegkommunikációs eszközöket is, melyek törvényszerű befolyásolási módszereiből szeretnénk – figyelemfölkeltő szándékkal – néhányat bemutatni.

A könyvnyomtatás forradalmasította az „írás-technikát”, a gáz és villany az olvasás idejétérét, a tömegkommunikációs eszközök az információszerezés módját, tartalmát.

Az egyén élete meghatározóan függ annak a társadalomnak, környezetnek az elvárásától, amelyben élnie kell. Sorsát befolyásolja világának alakulása; az idejében történő tájékozódás elősegítheti helyzetének és a következmények alapos mérlegelését és a leghelyesebbnek látszó magatartás-normák kialakítását. Szüksége van olyan eszközök segítségére, melyek révén informálódhat a köz igényéről, szelektív lehetősége nyílik, hogy helyesen választhasson mindennapi tevékenységének egy-egy pillanatában. Tájékozódás, hírközlés-hírszerzés az élet magától értetődő, mindennapos tartozékává válik. A tömeges információ-szükséglet – melyet kommunikációs csatornák közvetítenek –, egyik legfőbb forrása az ember és környezet viszonyának folytonos változásaiban.

„A történelem a kommunikációs eszközök fejlődésének a története” (Hermann István). S minél dinamikusabb egy társadalom fejlődése, annál gyorsabb a tömegkommunikációs eszközök tökéletesedése, mert az egyre szerteágazóbb kapcsolatok miatt létérdekké válik az alkalmazkodás, az újdonságok befogadására való készség és a nyitottság kialakítása a társadalom tagjaiban. Az újdonságok iránti fokozott igény magyarázza az iskolai oktatással szemben támasztott új követelményeket. Ez tette szükségessé olyan intézmények és tudóskörök megteremtését, melyeknek kizárólagos vagy egyik legfontosabb feladata, hogy a modern élet közvetelte új ismeretek közvetítője legyen, és hason családra, társadalomra, az oktató-nevelő munkát végző intézményekre.

A könyvek, folyóiratok, a sajtó, rádió, televízió és egyéb tömegkommunikációs eszközök segítségével megvalósuló, elsősorban felülről lefelé haladó, adatáradás, a sokat és sokhelyütt emlegetett információ-robbanás útján létrejövő „hirdőmping” hatásai egyre jelentősebb szerepet játszanak a közgondolkodás, a közizlés formá-

lásában, az egész emberi élet fejlődésének alakításában. Hatékonyan részt vállalnak mind a felnőttek, mind az egymást követő nemzedékek képzésében is. Létérdeünk tehát, hogy lehetőségeivel számoljunk, módszereinek tökéletesítésében ezeket felhasználjuk.

A huszadik század utolsó negyedében azonban nemcsak információ-robbanásról, hanem bizonyos jellegű „értékrobbanásról” is beszélünk kell. A felgyorsult társadalmi, tudományos-technikai fejlődés, a fogyasztói társadalom termelési igényei megváltoztatják a hagyományos értékrendet, s az életre való felkészülés eddigi módszereit. A felnővekvő generációnak nemcsak értelmileg, érzelmileg is nehezebb feldolgoznia a különféle csoportközvetítésekkel feléje áramló életprogram- és életformabeli, mentalitás- és magatartásbeli hatásokat, elvárásokat. Számolnunk kell azzal, hogy napjainkban nemcsak időben nyúlt meg az ismeretszerzés útja, hanem teret, csoportszerkezete is nagy mértékben kiszélesedett. Megváltozott az általános műveltség követelmény-tartalma, megváltozott az oktató-nevelő munka hagyományos módszere, és új formák kialakításának igénye került előtérbe. Új műveltségi modellre van szükség, és a tömegkommunikációs eszközök hatékonyabb alkalmazására az anyagelsajátítás, a társadalmi cél teljesíthetősége érdekében. E műveltségi modell kialakítását elősegíti a társadalmi kommunikáció formáinak és hálóinak rendszere.

Századunk utolsó negyedében kiteljesedő tudományos-technikai forradalmat a tömegkommunikációs eszközök „uralomra jutása”, mindennapivá válása követi. S ez a társadalmi fejlődés igényének gyakorlatából ered, anyagi létünk természetéből törvénytzerűen jelentkezik és arra mindenkor visszahat. Kiterjed az intézmények tevékenységére, a gondolkodásra, viselkedésre, értelmi és érzelmi kultúránkra, beállítottságunkra, személyiségünkre, a családra, csoportra, társadalomra, azaz mindarra, amire az emberiség valamilyen formában is befolyást gyakorol.

Új alapokra kell helyeznünk egész fogalmi rendszerünket. Iskola és kommunikáció ma már szorosan összetartozó két problémakör. Ember és technika nyújtotta eszközök segítségével oktatási rendszerünk modern alapot nyújthat új információk befogadására, de megtanít bennünket a világ eseményei iránti nyitottságra is. Kialakíthat egy olyan általános szemléletet, mely elősegítheti a szükséges információk befogadását, de teljességre, befejezettségre nem vállalkozhat; csupán kaput nyithat az ismeretek végtelen világára. Az iskola nem tud védekezést nyújtani a világ-hatások ellen, de nem is rendeltetése.

Reformjaink megvalósításában számítunk a tömegkommunikációs eszközök segítségére. Ugyanakkor tartózkodnunk kell a tömegkommunikációs eszközök alábecsülésétől vagy túlértékelésétől,

fetiszizálásától. Viszont alapos mérlegelést igényel hatás-határainak pontos körvonalazása. Nagy szakismeretet és hajlékonyságot követel a használatuk. Tudnunk kell: egyrészt az emberi kapcsolatok ingadozó törvényei, másrészt a társadalmi mozgás- és közvetítésrendszer fokozatos kiszélesedése, a gyors változások kiváltotta új helyzetek olyan állandó kihívást jelentenek, amelyekre igen sokszor nem lehet megszokott sémákkal reagálni. S minél inkább felgyorsul a társadalmi fejlődés, annál inkább halmozódnak azok az új ismeretek, amelyek befogadásához képességeinket is folytonosan hozzá kell igazítanunk.

Az új ismeretek fölfokozott igénye magyarázza, hogy a család és iskola mellett – melyek mindenen előtt hivatottak gyermekeink nevelésére, oktatására –, olyan eszközökre, rendszerekre és intézményekre van szükség, amelyek évszázadokkal ezelőtt még ismeretlenek voltak. Ma pedig el sem tudnánk képzelni mindennapi életünket nélkülük.

Az új technika és a tömegkommunikációs eszközök elterjedését biztosító elektronika polgárjogot nyert iskoláinkban. Sajnos a felszereltség tekintetében az egyes intézmények között elég számottevő differenciák mutatkoznak. Mégis nyugodt lelkiismerettel mondhatjuk el: ezek az új eszközök iskola-közelségbe kerültek. Oktató-nevelő munkánk hű segítőivé váltak. Az élő szó közvetítette módszer mellett szerepük megnő, hatékonyabbá teszik tanításukat.

A rangsorban első helyre kell tennünk a rádiót és televíziót. Alkalmazásukkal látható-hallható közléségre hozhatunk olyan természeti jelenségeket (például a Holdra szállás pillanatát), tudományos információkat, amelyek, segítségük nélkül mindörökké láthatatlan-hallhatatlan marad az ember előtt. Megszüntetik a túlzott katedrához, tanteremhez kötöttséget. A tömegkommunikációs láncrendszer olyan kiépítésre lettünk képesek, mely a legérzékenyebb idegpályánál is sokezerszer nagyobb sebességgel hord szét nélkülözhetetlen információkat gyermekeknek, felnőtteknek. Ez nem teszi kizártá tanuló és tanár közötti személyes kapcsolatot, mert az étellel teli órákon a gyerekek olyan tapasztalatokat és példamutatást kapnak a pedagógusoktól, amit a legkorszerűbb információs csatornák útján sem szerezhetnének meg.

Napjainkban szinte elviselhetetlen teherterheléssel nehezedik ránk az új ismeretek folytonos áradása, de túlzás lenne ezért életünk egyértelmű megnyomorítójának ítélnünk e modern eszközöket. „A biológiai létért való küzdelem – küzdelem az információért” [2] (J. Lotmann). A mai ember számára életfeltétellé vált a technikai eszközökkel megszerezhető és használható tudás értéke, s fontossá lett, hogy e tömegkommunikációs eszközök kezeléséhez szükséges szellemi erők fejlődése igyekezzen az igényekkel lépést tartani.

„Az ember nem születik emberre, hanem azzá válik a nevelés folyamán”. [3] (R. E. Park) A világra érkező csecsemő csupán élőlény – a szülő és társadalom reményeinek hordozója –, aki emberre, munkára, alkotásra képes lennévé csakis akkor válik, ha a felnőttek erre megtanítják. Bevezetik a szükséges ismereteket, értékeket és etikai viselkedési normákat megkövetelt rendszerébe. A személyiség mindig a maga egészében és társadalomba helyezetten fejlődik ki, és olyanná lesz, amilyenné az erre hivatott, „kijelölt” felnőttek formálják, nevelik. A gyermeki karakter kiteljesedésében meghatározó szerepe van a családi-, társadalmi háttérnek, az őt körülvevő-befogadó közönségnek, szervezetnek-intézménynek, de azoknak a tömegkommunikációs csatornáknak is, melyek állandóan közreműködnek a szükséges információk megszerzésében.

Az ismeret- és tudásigény egyre jelentősebb lesz a termelésben. Áttételesen e „törvény” a tanulók tantervi anyagára kihat. Nagyobb odaadást és erőfeszítést követel tőlük, életritmusuk gyorsabbá, bonyolultabbá válik. A tananyag mennyiségi-minőségi növekedésével párhuzamosan megnövekszik az elvégzésére szánt idő, elhúzódik a képzés ideje. Az iskolás gyermeknek, ha maradéktalanul eleget akar tenni mindannak, amit tőle elvárunk, lassacskán már a nap huszonnégy órája sem lesz elegendő. Szabad-e csodálkozunk örök időzavarán? Jut-e elég szabadidő személyisége mindenoldalú kibontakoztatására? Gyermekünk életéből aggasztóan hiányzik a boldog, önfelért játék, a kaland, a kirándulás; önmaguk formálásának és a világ önélményű felfedezésének megannyi izgalmas alkalmát, lehetősége. Az el nem végzett köteleességek szorításában kapkodnak ide-oda, és az az érzésük, hogy nem tudnak lépést tartani a rohanó idővel. Elvész a valóság iránti arányérzetük, képtelenné válnak arányosan beosztani és megtervezni munkatevékenységük, szabad idejük összehangolt, egészséges életritmusát.

Nap nap után vívják sziszifuszi harcuk a rájuk zúduló ismeret-rengeteggel – lelkiükben a gyors elavulás bénító kételyével. Testi és szellemi erejük értelmesebb és hatékonyabb beosztására van szükségük, ha nem akarjuk, hogy megtört idegroncsként „vergődjék le” egész életüket. A mai helyzet főladatja a gyermekkel a köteleesség tisztetletét, felszínességre csábítja. Igyekszik elkerülni vagy megkönyyíteni az ismeretszerzés nehéz útjait. Mindezek szinte leküzdhetetlen akadályt jelentenek pedagógusi munkánk mindennapjában. Tanítók, tanárok ezrei érzik-látják az eléjük meredező tananyaghegyek magasba szökő csúcsait, és töretlen hitelt reménykednek a beigért tananyagreformok mesziási szójátában. Várnak támogatást társadalomtól, közgazgatóktól, szülőktől és egymástól is.

Társadalmunk minden kérdése – áttételesen – pedagógiai kérdés is. Azzá teszi, hogy a ma

iskolájában dől el: milyen lesz a holnapunk, a jövő. Az idő rostája igazolja: megszerzett ismereteinkből, műveltségi anyagunkból mire lesz szüksége a jövő emberének, mi marad értékkáló, mi válik feleslegessé, vesz feledésbe. A ma szorongató kérdéseire majdan az ad perdöntő választ: vajon tudunk-e radikálisan szakítani a szaktárgyi pedagógia hagyományos útjaival, melyek – nem egyszer – a mennyiségi szemlélethez való görcsös ragaszkodás hordozói voltak. „Katasztrofális” tévedés nélkül mennyire tudunk előre tekinteni? Nem kényszerítünk-e pedagógust és gyermeket olyan zsákba-futásra, amikor a terepet teleszórtuk szigorú, túlrészletezett útmutatókkal, tantervekkel, tájékoztatókkal, tesztekkel stb.? Lesz-e arra módunk, hogy a gyermek-agyakat megtisztítsuk fölösleges és lényegtelen adathalmazoktól, információktól, egymást átfedő eltakartó tananyagoktól. Ki tud-e kristályosodni oktatási munkánk hatékonyságának lényege, mely minőségi úton elvezetné a reánk bízottakat arra a műveltségi szintre, mely képességet nyújtana a megszerzett értékek szépségeinek a megismeréséhez, magasfokú alkalmazási készségéhez, és szocialista társadalmunk elvárásainak megfelelő etikai készségek kialakításához. Láttatni tudjuk-e a műveltségi követelmények, ítélet-normák állandó hullámzását, bizonytalan időtállóságát? Jut-e elég idő, hogy számukra a múlt és jelen értékeit harmóniába rendezzük? Elég-e figyelembe vesszük-e tananyagigényünkét, hogy gyermekünk már – a tömegkommunikációs eszközök útján –, olyan ismeretekkel is rendelkeznek, melyeket tankönyveik csak később közölnek.

A tömegkommunikáció hatásának jelentőségéről sokan és tiszteletre méltó tudással írtak. Alapos részletességgel kifejtették, hogy milyen fontos és állandó közvetítő szerepet tölt be a társadalmi szükséglet és az egyén között. Felhívták figyelmüket: a tömegkommunikációs eszközök szórási területük egészére hatnak – felöttre, gyermekekre. Tudjuk: elsődlegesen éppen a gyermekek érzelmevilágát hozzák mozgásba, s ha nem segítünk nekik a helyes arányok megtalálásában, fantáziájuk – az egyébként hasznos – tömegkommunikációs eszközök mechanizált alárendeltjévé lesz. E jelenség pedig személyiségi torzuláshoz vezethet. „Technizálhatja” a még kialakulatlan karaktert, sematizálhatja, elszíntelenítheti az emberi magatartást. Kihagyásokra, felületességre szoktathatnak. Láthatatlan mérlegünkön szinte naponta érzékelünk kell a gyermekeinkre tett hatásait. Keresnünk kell azokat a didaktikai módszereket, melyek segítenek utat nyitni a hasznos értékek előtt, és gátat emelnek a nem tanuló ifjúságnak való káros, idegrendszer romboló-roncsoló befolyásuk elé. Törekednünk kell arra, hogy megvalósuljanak azok a társadalmi igények, amelyek gyermekeinket a technikai eszközök termé-

szetes elfogadására és gyümölcsöző használatára ösztönzik. Fejlődésük sikereivel támogassák elképzeléseink kiteljesedését: olyan nemzedékeként nőjenek föl, melyeknek a tagjai, önmagukat, a világ mind sokoldalúbb birtokbavételének folyamatában képesek megvalósítani, a felgyorsult fejlődésben, gyakran kiegyensúlyozatlan és szaggatott életritmusban is megtalálják a boldogsághoz, önmaguk, a társadalom harmóniájához elvívó lehetőségeket. Nyilvánvaló, hogy e fontos feladat, e nagy cél végrehajtásához a pedagógusok egyedüli erőfeszítése kevés. Megköveteli a szülők, intézmények, egészében véve a társadalom minden egyes tagjának folyamatos segítségét. Pedig az a tapasztalat, hogy az emlegettek közül többüknek nem szívügyük a közreműködés – gyakran arra hivatkoznak: erre nincs idejük. Sok család is kivonja magát a nevelés e fontos fázisából. Az ilyenek a pedagógusokra háritják a nevelés terhét, önmagukat pedig fölmentik a szülői kötelesség dandárja alól. S ha gyermekük élete nem az elképzelésüknek megfelelően alakul, vagy zátonyra fut, az iskolát hibáztatják. Ha az utóbbi időben meg is változott a család hagyományos struktúrája: csökkent a család termelési, védelmi és egyéb korábban jellemző funkciója, nem rúnt el, inkább növekedett kulturális és nevelési feladatának szerepe. Bárhogyan is változzon a társadalmi és családi struktúra, a gyermek mindig gyengébb fél marad, rászorul a szülők, felnőttek védelmező gyöngédségére. Sajnos, akadnak szülők, akik – nap nap után – leülítetik gyermekeiket a televízió elé, s ezzel elintéztnek veszik nevelésüket, maguknak pedig a gyermekektől elvont idővel biztosítanak pihenést, szórakozást. Az ilyen családi környezetben az otthon atmoszférája kihűl, és a meghitt családi beszélgetések helyett a tévénézés mindennapos monotonitása lesz a tipikus.

A pedagógusi tapasztalatok egyre elszomorítóbbak. Különösen a televízió gyorsan pergő képértései gyermekézőit az elmélyülés küszöbéről hívja, lendíti tovább. Nem az információ egész tartalma, hanem annak vázlatos, másokról visszavert, ezért felszínes, átkomponált – mondhatnók úgy is: egy dimenziós –, tudati képe rögződik meg emlékezetükben. A legfelszínesebb ingerekre figyelnek oda: hangerőre, váratlan fényeffektusokra, goromba, trágár beszédre, durva viccelődésre, személyiséget sértő, groteszk cselekedetekre. Érzelmileg elvörösödnek, megszűnik, eltempul a tartalmas, esztétikailag is értékes kultúra iránti nyitottságuk, és az ilyen típusok felnőttként – nem egy esetben – súlyos problémákat okozhatnak a társadalomnak. Megmerevedett életformává alakulva üres emberi mentalitás teremtetők ki, és a tárgyi-érzelmi világ iránti közömbösség szülőanyjává lesz. Az effajta közegben élő gyermek könnyen rászokhat arra, hogy semmit se vegyen komolyan, napról napra csak tengődjek,

ténferegjen minden jövőbeli cél nélkül. A komoly könyveket, értékes művészi alkotásokat, tudományos ismereteket mint a szórakozást előidéző pszichikus ingereket érzékeli. Antropológiai törvényei szerint minden gyermek elsősorban az érzelmei erőterében rezdülni, érzékszerveivel egy hullámhosszon futó benyomásokat fogja föl, még a tananyagot is csak így engedni magához „közelférközni”. S a deformálódott életekért bűnbaknak az iskolát teszik meg, és szidják a központi műsorszerzőket, amiért „nem gyermekeknek való” műsorokat sugároznak. Pedig arról van szó, hogy nekik kellene elsődlegesen ellenőrizni azoknak a műsoroknak a milyenségét, amelyek elé éppen ők parancsolják oda gyermekeiket. Ők nem tartották be az ősi szabályt: mindent a maga idejében!

Az iskola a család, az egyetemes társadalom támogatása nélkül hivatását betölteni képtelen lenne. Nem pótolhatja, nem tudja helyettesíteni sem a szülői házat, sem azt a miliőt, amelyben a gyermek öntörvénye szerint él. Nem is volt és nem is lehet olyan oktatási rendszer, amely magára hagyatottan, egyedül képes lenne a társadalmi elvárást maradéktalanul megvalósítani. Találónak érezhetjük Alekszander Lewin véleményét: „Hátározottan le kell szögezni, hogy még a nevelési szempontból legjobb oktatás sem terjed ki mindazokra a problémákra, amelyekre a tanuló és a tanár az iskolai közösségen belül szembekerül.”

A tömegkommunikáció természetes és nélkülözhetetlen forrása lett ismeretszerzésünknek. Különösen a televízió viharos fejlődésével – időszerűvé váltak hatástörvényeik alapos vizsgálata. A kommunikációs eszközök nem elszigetelten hatnak, hanem mindig mint az ideológiai nevelés és propaganda munka egész rendszerének az elemei. Van szociális, műszaki, pszichológiai, esztétikai, pedagógiai oldaluk, melyek egymással a legszorosabb kapcsolatban állnak. A mindinkább tökéletesedő kommunikációs eszközök robbanásszerűen átrendezték életünket, nevelésünket, egész szabadidőrendszerünket.

Ídeje feltennünk a kérdést: vajon a tömegkommunikációs eszközök térhódítása, manipulatív szerepének fokozódása csak nyereséggel járt-e vagy emberi értékek vesztésével is? – Igen is, meg nem is. Tanulmányjáságunk jelentős hányada éppen az információ-robbanás, a tömegkommunikációs eszközök adta összehasonlíthatási és egyéb lehetőségek miatt óvatossá, gyanakvóbb lett, a direkt életformáló manipuláló eszközökkel szemben. Ugyanakkor készséget szerzett, hogy helyesen ismerje föl a minden oldalról reáüzülő informatív-hatásokat, az értékek és a valóság közötti ellentmondásokat. Az viszont komoly veszélyeket rejthet, ha mi, pedagógusok nem itéljük meg helyesen hatás-törvényeiket, befolyásoló erejüket. A tömegkommunikációs eszközök segítő-értékei csak ott érvényesülhetnek igazán, ahol nem felváltják, vagy

helyettesítik, hanem kiegészítik, megerősítik az olvasási, képzőművészeti, zenei kultúrát, illetve a tudományos szakmai ismereteket. Az élet-lélek nélküli tudás mögül hiányozni fog az eleven, emberi környezetben kiteljesedő élmények öröme.

Vizsgálatunknál mint sajátos, öntörvényű, nevelési célt szolgáló jelenségeket kell értékelni, ügyelve hatékonyságuk konkrét és láthatatlan területeire.

A tömegkommunikációs eszközök ledöntötték az egyes korosztályok közötti merev határokat. Befolyásuk alá vonnak mindenkit, aki információikhoz hozzáférhet. – A rendszeresen televíziózó gyerekek tájékozottabbak, mint mi voltunk, és összehasonlíthatatlanabban gazdagabb ismeretanyaguk, szókincsük. – Iránytűnk mégis a mindenkori gyermekek mindenkori igénye lehet: újságokban, könyvekben, a különböző adásokban, filmekben az igazsággal, olyan valódi problémákkal szeretnének megismerkedni, melyekkel iskolai és iskolán kívüli életükben minden nap találkozhatnak.

Nem lenne ésszerű elzárkózniuk egy olyan tartalmú elemzés elől, mely azt vizsgálná: milyen irányban és mélységig gyakorolnak befolyást az említett eszközök gyermekeink személyiségének alakulására, öntudatuk fejlődésére; mennyire lesznek „barátaink vagy ellenségeink” az új nemzedékek legoptimálisabb fölnevelésében.

Mottóul válasszuk Marx György figyelmeztetését:

„A fiataloknak meg kell tanulniok a tárgyi valóság tiszteletét, megértését és alakítását”... és

„Nem jó riadtan és idegenül barangolni az osztályrészsül nyert világban.”

### *I. I. Kotov:*

#### NACSERTÁTYELNÁJA GEOMETRIJA

(Na principax programirovannava obucsenijja) (Izd-vo „Vüszsája Skolá”, Moszkva, 1970.)

A programozott oktatással kapcsolatos kutatások hazánkban az 1960-as években kezdtek tért hódítani. A kezdeti fellendülés után ma már elmondhatjuk, hogy sikerült helyére tenni az oktatás ezen módszerét. Mint külföldön, úgy Magyarországon is számos könyv jelzi a programozott oktatás próbálkozásait.

Az ismertetésre kerülő könyv a szerző több éves előadásai során felhalmozott tapasztalatok alapján készült. A programozott könyv szerkezeti felépítése nagy mértékben hozzájárul ahhoz, hogy a témában járatlan olvasó is fokról fokra, önállóan elsajátíthassa az ábrázoló geometria alapjait, és ezen túlmenően az elemi síkgeometria térbe kivihető feladatait is könnyűszerrel megoldhassa.

A könyvhöz szervesen kapcsolódik egy feladatgyűjtemény, amely tanuló- és gyakorló fel-

adatokat, valamint a tanulófeladatok megoldásait tartalmazza. A programozott tanulás csak a két könyv paralel használatával lehetséges.

A programozott könyv célul tűzte ki különböző térbeli alakzatok ábrázolását és ezen ábrák segítségével különböző geometriai feladatok megoldását. A szerző részletesen tárgyalja a különböző vetítéseket (párhuzamos, mérőleges, centrális). Ezen fejezetek ismerete nagy mértékben hozzájárul az általános iskolai geometria-oktatás tökéletesítéséhez. Szintén hasznos a helyzetgeometriai és metrikus feladatok tárgyalása. Az utóbbinál koordináta-módszert használ a szerző.

A könyv egyes fejezetei a következőképpen épülnek fel: bevezető rész, első paragrafus, második paragrafus, ellenőrző kérdések, útmutató az önálló munkához.

A bevezetőben a szerző megadja a tanulmányozandó anyag rész célkitűzéseit. Az első és második paragrafus ugyanannyi pontból áll, s az azonos számozású pontokban ugyanazt az anyagot dolgozza fel, csak a második paragrafus mélyebben, átfogóbban magyaráz.

A tananyag elsajátítása négy fokozatban történik:

I. Az első fokozatban olvassuk el a „Bevezetőt”, majd az első paragrafus ábra nélküli anyagát, és készítsünk szemléltető rajzokat a leírtakhoz. Ha valamelyik pontnál nehézségünk támad, nézzük meg a második paragrafus ugyanazon pontját. Az első paragrafus tanulmányozása után válaszoljunk az ellenőrző kérdésekre. Ezen kérdések után zárójelben levő számok jelzik, hol található az első, illetve második paragrafusban a helyes válaszok. Az ellenőrző kérdések után oldjuk meg a fejezet végén levő „útmutatóban” megadott feladatokat. Ha ezek problémamentesek, akkor lépünk egy fejezettel tovább, ha nem, akkor térjünk a második fokozatra.

II. A második fokozatban újra olvassuk el a „Bevezető” részt, majd az első és második paragrafus megfelelő pontjait párhuzamosan. Ezek után csináljunk a második paragrafusban megadotthoz hasonló szemléltető ábrát. Válaszoljunk az ellenőrző kérdésekre, majd határozzuk meg az „útmutatóban” leírt feladatokat. Ha nincs problémánk, lépünk egy fejezettel tovább, ha van akkor, kezdjük a tanulást a harmadik fokozatban leírt módon.

III. A harmadik fokozatban a tananyag feldolgozása a másodikhoz hasonló, de az ellenőrző kérdés válaszai után az „útmutatóban” megadott feladatokat határozzuk meg úgy, hogy először a feladat megoldási menetét nézzük meg a feladatgyűjteményben, majd ezután térjünk rá az önálló meghatározásra. Ha ezek után sikerül a megoldás, úgy térjünk a következő fejezetre, ellenkező esetben a negyedik fokozatra.

IV. A tananyag feldolgozása itt is a második fokozathoz hasonló. A fejezet végi útmutató