

A programozott oktatás tágabb értelmezésének néhány kérdése munkafüzet alkalmazásakor

Kísérletek sora igazolta a programozott oktatás létjogosultságát. Bebizonyosodott, hogy az oktató-nevelő munka korszerűsítésének egyik hatékony eszközévé válhatnak a különböző típusú programok.

Világossá vált az is, hogy a programozott oktatás bevezetésének melyek a pontosan meghatározható objektív és szubjektív feltételei. Ezek közül csak néhányat említünk: a programok mielőbbi nagyüzemi előállítás, az előállított programok célszerű elosztása. A pedagógusok képzésében és továbbképzésében szerepeljenek a programozás alapismeretei, a pedagógusok széles körét meg kell nyerni a programozott oktatás ügyének!

Mit tehetünk – gyakorló pedagógusok – az említett feltételek megteremtése érdekében? Meggyőződés, hogy a programozás lényegének megismerésével, a programok céltudatos alkalmazásával juthatunk csak előbbre. Melyek ennek a lehetőségei? Legkézenfekvőbb a programozással foglalkozó irodalom tanulmányozása. Kívánatos lenne ha az így nyert információkat gyakorlati tapasztalatokkal kapcsolnánk össze. „A programozott oktatás egyes elemeinek a hagyományos oktatásban való alkalmazása hozzájárulhat a hatásfok növeléséhez” [1]

Jól nyomon követhető az a folyamat, amikor az új eszközök alkalmazása kezdetben a hagyományos módszerekkel történik. Ezt gyakran az eszközök is lehetővé teszik, de valójában számunkra az új módszerek adekvátak. Bizonyos idő után ezek kiszorítják a hagyományos eljárásokat, illetőleg kialakul megfelelő összhang az eszköz és alkalmazásának módszerei között.

A munkafüzet a korszerű eszközök egyike, de csak korszerű alkalmazása esetén fokozza az oktatási folyamat hatékonyságát. Példaként szolgál a 6. osztályos élővilág II. témaköréhez kapcsolódó „Az erdő állatainak összefoglalása” című munkafüzet anyaga.

Az óra menete célszerűen a munkafüzet feladatainak feldolgozásához igazítható. A továbbiakban ismertetjük a feladatok megoldásainak lényegesebb változatait.

I. Feldolgozás egyéni munkával

1. A tanulók a feladatok A–B–C–D sorrendjében készítik el a megoldást.

Ellenőrzés osztályfoglalkoztatással.

2. A tanulók állatcsoportok: emlősök (E) – madarak (M) – rovarok (R) sorrendjében végzik el a feladatok (A, B, C, D) megoldását.

Ellenőrzés osztályfoglalkoztatással.

3. A feladatok (A, B, C, D) az állatfajok sorrendjében 1–A–B–C–D, 2–A–B–C–D, 3–A–B–C–D... végzik el.

Ellenőrzés osztályfoglalkoztatással.

Az egyéni munkával történő feldolgozás esetén az oktatás folyamatában a hagyományos elemek a dominánsok. Minden tanuló minden feladatot megold. A szabályozás a feladatok megoldásának sorrendjére korlátozódik.

II. Feldolgozás csoportmunkával

A) Csoportok alkotása ülésrend szerint

1. A csoportok egy-egy feladatot oldanak meg

a) csoport: megoldja az A feladatokat

b) csoport: megoldja a B feladatokat

c) csoport: megoldja a C feladatokat

d) csoport: megoldja a D feladatokat

Ellenőrzéskor a hiányzó feladatok megoldását csak leírják a munkafüzetbe.

2. A csoportok két-két feladatot oldanak meg

a–b) csoport megoldja az A–B feladatot

c–d) csoport megoldja a C–D feladatot

A hiányzó feladatok megoldását ellenőrzéskor csak leírják a munkafüzetbe.

3. A csoportok minden feladatot megoldanak

a) csoport: A–B–C–D feladat

b) csoport: B–C–D–A feladat

c) csoport: C–D–A–B feladat

d) csoport: D–A–B–C feladat

Ellenőrzés a feladatok megoldása után osztályfoglalkoztatással, vagy a nevelő közli a megoldásokat.

B) Csoportok alkotása a feladatok jellege szerint

4. a) csoport: A–B–C–D feladat

rovárookra vonatkozó része

b) csoport: A–B–C–D feladat

madarakra vonatkozó része

c) csoport: A–B–C–D feladat

emlősökre vonatkozó része

A feladatok hiányzó megoldásait ellenőrzés után írják be a tanulók.

5. a) csoport: A–B–C–D feladat megoldása: rovarok–madarak–emlősök sorrendjében

b) csoport: A–B–C–D feladat megoldása: madarak–emlősök–rovarok sorrendjében

c) csoport: A–B–C–D feladat megoldása: emlősök–rovarok–madarak sorrendjében

Ellenőrzés: osztályfoglalkoztatással, vagy a nevelő ismerteti a javítókulcsot.

- 6. a) csoport: A-B-C-D feladat megoldása 1-4 állatfajra
- b) csoport: A-B-C-D feladat megoldása 5-8 állatfajra
- c) csoport: A-B-C-D feladat megoldása 9-12 állatfajra
- d) csoport: A-B-C-D feladat megoldása 17-20 állatfajra

A többi állatfajra vonatkozó megoldást ellenőrzéskor csak leírják a csoportok tagjai.

C) Csoportok alkotása a tanulók képességei szerint

- 7. a) csoport (gyengék): megoldja az A-D feladatot
- b) csoport (közepesek): megoldja az A-B-D feladatot
- c) csoport (jók): megoldja az A-B-C-D feladatot

A hiányzó feladatok megoldását ellenőrzéskor csak beírják a tanulók.

A feladatok csoportmunkával történő megoldásakor sokrétű szabályozás válik lehetővé. A csoportok alkotása eleve megkívánja a szabályozást. A többségében közösen szerzett információkat a tanulók közösen használják fel, illetőleg az információkat kicserelik. A feladatok megoldásának sorrendjében szintén érvényesül a szabályozás.

Kimutathatók a programok készítésekor érvényesülő alapelvek. A korábbi információk felhasználásával feladatokat kell a tanulóknak megoldaniuk, előre meghatározott sorrendben. A megoldást a visszacsatolás (ellenőrzés-értékelés) és megerősítés követi.

Ez egy általános modell értelmezését is jelentheti. De a finomabb részletekben is felismerhető az alapelvek érvényesülése. Az elágazásos programtípushoz hasonlóan - a tanulók képességeik szerint csoportokat alkotnak - ismereteik mennyisége és minősége szerint oldják meg a feladatokat (lépések sorát).

III. Feldolgozás osztályfoglalkoztatással.

- 1. A-B-C-D feladat sorrendjében. Ellenőrzés a feladatok elemeinek megoldása ütemében.
- 2. Az A-B-C-D feladat megoldása az állatcsoportok: emlősök (E), madarak (M), rovarok (R) sorrendjében.
- 3. Az A-B-C-D feladat megoldása az állatfajok sorrendjében: 1-A-B-C-D, 2-A-B-C-D, 3-A-B-C-D...

Lényegében a feladatok egyéni megoldásával hasonló vonásokat mutat. A szabályozás a feladatok megoldásának sorrendjében érvényesül. Azonban döntő eltérés, hogy a feladatok megoldásában a tanulók egyéni munkája erősen korlátozott.

IV. Feldolgozás egyéni- és csoportmunkával

- 1. Egyéni munka: A feladat megoldása. Csoportmunka: B, C, D feladat megoldása az állatcsoportok (R, M, E) sorrendjében.

- 2. Egyéni munka: A feladat megoldása. Csoportmunka: B, C, D feladat megoldása az állatfajok sorrendjében (1-A-B-C-D, 2-A-B-C-D, 3-A-B-C-D...)

V. Feldolgozás osztályfoglalkoztatással és csoportmunkával.

- 1. Osztályfoglalkoztatás: A és D feladatok megoldása. Csoportmunka: B és C feladat megoldása az állatcsoportok (R-M-E) sorrendjében.
- 2. Osztályfoglalkoztatás: A és D feladat megoldása az állatfajok 1-A-B-C-D, 2-A-B-C-D, 3-A-B-C-D, ... sorrendjében.

Az ismertetett megoldások kombinációjáról van szó, ennek megfelelően van biztosítva a szabályozás lehetősége is. Magában foglalja az egyes feldolgozási módok előnyét és hátrányát egyaránt. Többek között: az idő gazdaságos felhasználását, az egyéni munka korlátozott érvényesülését (osztályfoglalkoztatás), az információk cseréjét, fokozott szabályozási lehetőséget (csoportmunka), az egyéni munka érvényesülését, gazdaságtalan időfelhasználást (egyéni munka).

A feldolgozási módok elemzése és összehasonlítása után lehetővé válik a programszerű feldolgozásokra legalkalmasabb változat megjelölése. Jelen esetben ez a csoportmunkával történő feldolgozás, ahol a csoportok alkotásának szempontja: a tanulók képességei. Ez egyben azt is jelenti, hogy ez a változat programozása a legcélrűbb. Az elkészítendő programban figyelembe kell venni, hogy melyek a tanulók - a program anyagával kapcsolatos - már meglévő ismeretei. Erre az előérés elvégzése után, az elágazásos programtípus alkalmazása esetén mód nyílik.

Megítélésünk szerint pillanatnyilag eddig a pontig tudnak segítséget nyújtani a gyakorló pedagógusok. A továbbiakban a programozás szakembereinek munkájára: a program elkészítésére, kipróbálására van szükség.

Összegzésképpen a programozott oktatás megvalósítása érdekében a következőkben jelöljük meg a gyakorló pedagógusok feladatait:

- 1. A programozásra kapcsolatos irodalom tanulmányozása (önképzés; vagy a továbbképzés keretében).
- 2. A programozásra alkalmas anyagok felkutatása (pl. csoportmunkával eredményesen feldolgozható anyagrészek).
- 3. A programszerű oktatás alkalmazása (a programozás elemeinek felhasználása az oktatás hagyományos módszereivel kombinálva).
- 4. Az elkészített programok felhasználása az oktató-nevelő munka folyamatában.

Ezek sikeres megvalósítása természetesen csak részfeladat a programozott oktatás egészének viszonylatában. Tehát a többi feltétel folyamatos megvalósítása elengedhetetlenül szükséges!

A jelenlegi körülmények igénylik ezt, hiszen

a programozás szükségessége nyilvánvaló, de feltételei még nincsenek biztosítva. Átmeneti időszakról van szó, amikor a programozás tágabb értelmezése szerint, igyekeznünk kell a

tanulás folyamatát szabályozni. Erre a szabályozásra nemcsak a programok alkalmasak, illetőleg egyéb eszközök és anyagok is alkalmazhatóak programszerűen.

IRODALOM

- [1] Zábory S.–Hartai L.: A programozott oktatás felé. A programozott tanítás (Eredmények és feladatok c. kötetből (115 old.) OPI Budapest, 1969.
Stolmár L.: Élvilág 6. munkafüzet (31. old.) Tankönyvkiadó, Budapest, 1970.
Stolmár L.: Élvilág 6. (37–92. old.) Tankönyvkiadó, Budapest, 1970.
Kiss Á.: A tanulás programozása, Tankönyvkiadó, Budapest, 1973.



DR. GUNYHÓ IMRÉNÉ

Győr, Tanítóképző Intézet

Felelősök az osztályban

„A tanító” 1973. évi 6–7. számában tanulmányoztam a környezetismeret-tanterv módosításáról szóló cikket. A bevezetésben külön megragadta figyelmemet e részlet: „Olyan anyagrészek (tevékenységek) is kimaradtak, amelyeket a gyerekeknek a közösségi életben, a felelősi rendszerben nap mint nap végezniök, gyakorolniuk kell, ezért nem szükséges külön tanítási órában ezekkel foglalkozni.”

Ez a mondat adta meg az utolsó indítást, hogy leírjam gondolataimat a felelősi rendszeréről. Egyetértek azzal, hogy a tevékenységekről nem beszélni, írni kell (egy-egy környezetismeret órán pl.: a munkafüzetbe), hanem azokat végezni kell. Így indokolt ezeknek az óráknak az elhagyása. Ez azonban semmiképp nem jelentheti azt, hogy elhanyagoljuk ezt a területet, sőt ezutáni megszervezésüket tervszerűbben kell végeznünk.

A nevelési feladatok sokrétű, bonyolult egészen megvalósítása hosszú időt, több tapasztalatot kíván, mint egy-egy tanítási órára való felkészülés. A tanítójelöltek képzésében ez a terület kevesebb hangsúlyt kap. Egy-egy kisebb részterület alaposabb kimunkálása lehetne egyikünk-másikunk feladata a gyakorló iskolákban, hogy tapasztalatainkat átadva segítsük egymás – elsősorban fiatal kártársaink – munkáját.

A Nevelési terv sok helyen utal az „osztály-megbízottak”, „tisztviselők”, „felelősök” tevékenységére. Én a felelősök elnevezését tartom helyesnek az osztályban megbízatást teljesítő tanulókra, a tisztviselést kizárólag a kisdobos mozgalomban betöltött szerepre használom, így is éles határt vonva a kétféle feladat között. A Nevelési terv együtt említi őket. (Második osztály 17. o.) „Vállaljon osztály- és raj-megbízatásokat (pl.: faliújság felelős, leckené-

ző).” Erről a témáról külön kellene beszélnünk, itt csak annyit jegyzek meg, hogy én hangsúlyozottan különválasztom e megbízatásokat, mert más jellegűek, más időtartamúak, ezért külön táblázatban is vezetjük és külön értékeljük.

Minden osztályban meg is találhatóak a felelősök, de – úgy vélem – nem használjuk ki azokat a nevelési lehetőségeket, amelyeket ez a terület nyújt a pedagógiai munkában. Az évek hosszú során kialakult és saját munkámban jól bevált, eredményes gyakorlatot szeretném ismertetni.

A 6–10 éves tanuló „rész tud venni kisebb munkák megtervezésében és közös végrehajtásában, meg tudja bírálni társai és saját munkáját.” (Nevelési terv 28. old.) Erre a fejlettségi szintre alapozom a minden szombati „osztályvezetői tízpercet”. A 20 perces tízórai szünet második felében (amikor a kézmosás, napközis tízórai osztás után mindenki a helyén ülve fogyasztja ennivalóját) megbeszéljük a következő heti feladatokat. Kijelölöm vagy megválasztjuk a felelősöket, röviden értékeljük az előző heti munkát. Mielőtt ezt részletesebben ismertetném, úgy érzem, néhány általános kérdésről szükséges beszélnünk.

A Nevelési terv követelményrendszere megkívánja, hogy a tanuló „vállaljon szívesen közösségi megbízatásokat és tegyen eleget erejéhez mérten ezeknek”. (39. old.) A vállalással nincs is probléma, mindannyian tudjuk saját gyakorlatunkból, hogy a 6–10 éves gyermekek nagy többsége igen lelkes, inkább az okoz problémát, hogy a sok jelentkező közül kit bizzunk meg a feladattal. Itt tehát az a baj, hogy a hangadók, a tolakodók között „elveszhet” néhány „szürke” visszahúzódo tanulóknak.

Minden igyekezetünk és jószándékunk mel-