

az oktatási célú audió-vizuális anyagok műfaji sajátosságait: miben egyezik, s miben különbözik a hangos film, a hangosított diasorozat. az iskolatelevíziós adás.

Hogyan illeszthetők az egyes médiumok a különféle módszerek, szervezeti formák rendszerébe, milyen szerepet vállalhatnak az ismeretszerzés, s – különösen – az alkalmazás fázisában; melyek a különböző taneszközök (tankönyvek, audió-vizuális, tömegkommunikációs, manipulatív, demonstrációs eszközök) közötti munkamegosztás objektív kritériumai?

Hogyan biztosítható, hogy a korszerű eszközök ne korszerűtlen pedagógiát konzerváljanak, hanem a feladatmegoldáson, tevékenykedtetésen alapuló oktatás segítői legyenek? Hogyan változik a pedagógus feladata, szerepe az eszközök alkalmazásának következtében?

A felsorolt kérdésekkel nem merítettük ki azoknak a problémáknak a körét, amelyekre az oktatástechnológia hívatott választ adni. Nem jelöltük ki az oktatástechnológiai kutatások programját. Azt szeretnénk volna igazolni, hogy az oktatástechnológia akkor találja meg tárgyát, s hasznos szerepét a hazai közoktatási kutatások sorában, ha nem az oktatásra vonatkozó ismeretek rendszerét, a tanítás elméletét kívánja nyújtani, hanem a didaktika, a pszichológia elveit felhasználva, s egyszersmind gazdagítva, a taneszközök fejlesztésének és alkalmazásának kérdéseit kutatja.

OKTATÁSTECHNOLÓGIAI TAPASZTALATOK AZ NSZK-BÓL ÉS AZ USA-BÓL

1977. januárjában és februárjában NSZK-ban, februárban és márciusban az USA-ban voltam UNESCO-ösztöndíjas tanulmányúton. A tanulmányúton elsősorban az oktatástechnológiai tárgyú képzés és továbbképzés tartalmáról, módszereiről, szervezetéről, az av-ismerethordozók előállításáról és az ezzel kapcsolatos kutatómunkáról tájékoztam. 10 intézmény munkájával ismerkedtem meg. Jelenleg csak néhány intézményben szerzett tapasztalatról adhatok vázlatos áttekintést.

Az oktatás korszerűsítésének jelentős eredményei tanulmányozhatók az NSZK-ban és az USA-ban. A korszerűsítési törekvések egy-egy intézménytípusban nagyon hasonlóak, látnivalóan központilag egyeztetett, átgondolt intézkedések eredményei.

Milyen fő törekvések érvényesülnek?

1. Az NSZK-beli *Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht* (FWU, Grünwald/München) nevű intézetben főleg az av-ismerethordozók fejlesztésével foglalkoznak és kisebb mértékben ezzel kapcsolatos kutatómunkát végeznek. Nagyon jónak találtam, hogy minden oktatófilmhez, diasorozathoz, hangszalaghoz stb. módszertani útmutatókat készítenek. Figyelemreméltó az is, hogy az NSZK-ban 30 ezer iskola számára 400 AV-Központot létesítettek. Ezek a központok 4 évenként kétdíves módszerrel felméri az iskolák eszközállományát és az összesített adatok figyelembevételével készítik azokhoz az ismerethordozó anyagokat.

Az FWU jelentős av-eszköz tesztelési munkát is végez. Minősítésük nélkül az iskolák számára nem lehet árusítani az oktatástechnikai eszközöket. Mérési eredményeikkel befolyásolják a gyártó cégeket. Valamennyi iskola av-eszközeinek a karban tartása, javítása megoldott még a külföldi eszközök esetén is.

A filmek gyártásában tömeggyártásra rendelkeztek be. A humán tantárgyakhoz inkább 16 mm-es, a természettudományos tantárgyakhoz S 8-as filmeket használnak.

Rendkívül nagy mennyiségben készítenek diafilmeket. Ezeket grafikai munkákat, eredeti légi felvételeket, mikroszkópikus felvételeket és térképek felvételeit ábrázolják. A tankönyvek képeit is diákra viszik. Számos fényképfelvételt is láttam diapozitíven.

Az FWU kutatásainak eredményei a saját kiadású „AV – Pedagógia” sorozatban jelennek meg. Minden tantárgynak van már egy kötete. Fontos kutatási témájuk az idegen nyelvek oktatása, a szakoktatás, a biológia oktatás, az av-eszközök felhasználása a tanításban (pl. az írásvetítő használata, a video magnetofon használata). Legfontosabb kutatási témájuk, hogyan használják az av-eszközöket és anyagokat iskolákban, valamint milyen a tanárok viszonya az av-eszközökhöz és anyagokhoz. Az intézet kutatási eredményeit érdemes megismerni, mert azok jól adaptálhatók a magyar oktatásügy korszerűsítéséhez is.

2. A *San Francisco-i State University* av-centrumában és oktatástechnológiai tan székén az oktatás korszerűsítésének számos eredményét tanulmányozhattam. Minden egyetemnek szervezetenként azonos önálló av-központja van, emellett az egyetem pedagógiai intézetén belül mindenhol működik oktatástechnológiai tanszék. Ez az USA egyeteméin 1950–1960 között alakult ki.

Az av központok hatalmas raktára, javító, karbantartó részlege működik. Ezen az egyetemen „még csak” 50 teremben tudnak ZTV-rendszeren ismerethordozó anyagokat központilag eljuttatni. 2 éven belül minden oktatóteremben ez biztosított lesz. Felszerelésük legnagyobb részt Sony gyártmányú. Minden eszköz fekete-fehér adásra képes, a színes készülékeket drágának tartják. Az av-ismerethordozó anyagok a katalógus alapján igényelhetők, jelenleg pl. 1200 db 16 mm-es filmet használnak az oktatásban.

Az egyetem 1300 oktatóját az av központ munkatársai képezik ki az eszközök használatára. Ez a továbbképzés időszakonként megismétlődik.

Az av központ ismerethordozók előállításával is foglalkozik. Bizonyos bevételük is van a gyártásból. Lényegesnek tartom, hogy a 19 kaliforniai egyetem av központja között rendszeres az ismerethordozó anyagok cseréje. Ezt a munkát a Los Angeles-i egyetem koordinálja.

Érdemes még megemlíteni, hogy az oktatók gyakran használják a hordozható video - magnetofonokat és a diavetítőket.

Az av központ és az oktatástechnológiai tanszék között szoros a kapcsolat. A számítógépek oktatásban való felhasználására is kiképezik a hallgatókat. A tanárképzéshez most készítik a számítógépes programokat.

Az oktatástechnológus képzésben az anyagok és eszköz (média) fejlesztésére koncentrálnak. E téren a hallgatók gyakorlataik során segítséget nyújtanak az általános és középiskoláknak. A kiképzett hallgatók (oktatástechnológusok) többségükben a tanári pályán maradnak meg, ezen kívül könyvtárakba, médiaközpontokba mennek vagy iskolakörzeti oktatástechnológiai felügyelők lesznek. Többen közülük az ipar és az üzleti élet területén irányítják az oktatás munkáját.

Az oktatás korszerűsítésének jövőjéről beszélgetve az egyetem oktatói elmondták, hogy az USA-ban most az anyag- és eszköz felhasználás terén forradalmat élnek át. Ennek az a lényege, hogy a korszerű technikai eszközöket és az ismerethordozó anyagokat a hallgatók kezébe adják az úgynevezett „*öntanítás*”-hoz. Hangsúlyozták, hogy rövid időn belül az USA valamennyi oktatási szintjén, valamennyi osztályban ott lesznek a video magnetofonok és ezek össze lesznek kapcsolva a számítógépek termináljaival is. Céltudatos, tervszerű oktatás korszerűsítési munkát tapasztaltam ezen az egyetemen, de a többi egyetemen is.

3. Tanulságos volt a cupertino-i (Kalifornia) *De Anza College*-ben tett látogatásom is. 106 hasonló, 2 éves, érettségi utáni ún. közösségi kollégium van Kaliforniában. Itt az egyetemi oktatásra készítik elő a hallgatókat, de akik nem tanulnak tovább, azok szakmákat sajátíthatnak el. Az intézmény modern épületekből és rendkívül gazdag berendezésből és felszerelésből áll. Naponta kb. 2000 db av-eszközt illetve ismerethordozó anyagot kölcsönöznek ki a hallgatók. Az oktatók naponta kb. 30 filmet mutatnak be. Rendkívül sok diafilmjük van. Évente kb. 50 ezer darabot állítanak elő az oktatók és a hallgatók együttesen. Itt is – mint minden más intézményben, ahol jártam – egyidejűleg 2–3 diavetítőt használnak. Kikísérletezték, hogy így sokkal nagyobb a diafilmek hatékonysága. Ebben az intézményben 800 pedagógus segíti az önálló tanulást. Megtekintettem a tanulást valamennyi helyiségben. A hallgatók katalógusok alapján, a tanulási fülkéikben tárcsázással néhány perc alatt minden típusú av ismerethordozó anyagot megkapnak a monitoron vagy magnón. Ezek alapján jegyzeteket készítenek. Ha problémájuk van, a jelenlevő oktatókkal konzultálnak. A tanulási eredmények – az oktatók véleményei szerint – nagyon jók.

4. A *San Jose-i* (Kalifornia) *State-University Oktatástechnológiai Központjában* az oktatás korszerűsítésének nagy eredményeit láthattam. Ehhez a tanszékhez tartozik az egyetemi tanulási forrásközpont, a könyvtár és a kellektár együtt. Ebben az iskolai tankönyvek, munkafüzetek teljes sorozatban megtalálhatók, és azokon túl tantárgyanként, tudományáganként rendszerezve hatalmas mennyiségű könyvtárat és médiatárat lehet találni. Külön laboratóriumuk van az ismerethordozók előállításához. Itt a hallgatók készítik a transzparenszeket, a diapozitíveket, de a különböző feliratokat is. Ebben a helyiségben egy kis üzlet is működik, amelyben minden anyagot meg lehet vásárolni az anyagok előállításához. Az üzletben a hallgatók árúsítanak és ezért óradíjat kapnak.

A 25 személyes szemináriumi helyiségekben minden av-eszközt bent tárolnak. Egyszerű, praktikus a felszerelés, de rendkívül bőséges. A diafilmek vetítéséhez pl. egy fa alapba állított fehér keménypapírt használnak. A terem teljes hosszában főként a meszelt falra vetítenek. A technikai kivitelezés és a tartalom megítélésem szerint magas színvonalú.

A különböző tudományágak intézeteiben szaktantermi rendszer van. Ezekben a termekben is minden av-eszköz és ismerethordozó megtalálható. A rendszer ugyanaz, mint a többi egyetemen. A korszerű eszközök és anyagok mellett valamennyi hallgató előtt ott van a tankönyv és a képességek szerint differenciált munkafüzet. Ha szükséges, a krétás táblát is használják. A szaktantermek reggel 8 órától este 10 óráig vannak nyitva. A hallgatókat és az oktatókat időre beosztják. Az oktatók szerepe a tanulást ilyen módja mellett teljesen más. Természetesen időszakonként az oktatók előadásokat is tartanak és szemináriumokat is vezetnek.

Nagyon tetszett az is, hogy kiváló külföldi professzorok előadásai magnószalagon nagy mennyiségben megtalálhatók.

Ennek az egyetemnek a ZTV stúdiója már 250 teremben, 6 csatormán ad párhuzamosan filmeket, videofelvételeket, hanganyagokat. Az av anyagok is ebben a teremben vannak raktározva. A programok előre, de telefonon azonnal is rendelhetők. Gyorsan elégtik ki az igényeket. Mindössze két fő végzi ezt a munkát, ha szükséges a hallgatók órabéréért segítenek.

Az NSZK-ban és az USA-ban szerzett tapasztalatok között egy lényegesebb eltérést találtam. Az NSZK-ban az oktatás számára főként színes filmeket gyártanak és színészek a videorendszerek is. Ezt azzal indokolták, hogy a tanulók nem szeretik a fekete-fehér filmeket, azokat régieknek tartják. Az USA-ban a fekete-fehér oktatófilmek és videorendszerek dominálnak. Azt mondták, hogy ha a tanulók színes adásokat akarnak nézni, akkor ott van a 12 csatornás nagy tv.

Az USA-ban nagyon szembetűnő volt, hogy a meglátogatott 6 egyetemen (San Francisco, Berkeley, Stanfor, Cupertino, Honolulu, San Jose) azonos funkciójú av központok, tanulási forrásközpontok, szaktantermek stb. működnek. Az is meglepetés volt számomra, hogy ezek között az egyetemek között szoros a kapcsolat elsősorban az ismerethordozó anyagok cseréjében. Azt is meg kell említenem, hogy ezeken az egyetemeken példás munkafegyelmet lehet tapasztalni, az oktatók és a hallgatók nagy intenzitással végzik munkájukat.

Néhány következtetés a hazai fejlesztés szempontjából

Az NSZK-ban és az USA-ban szerzett tapasztalatok alapján a szocialista magyar oktatás soron levő korszerűsítésekor különösen az alábbiakat javaslom figyelembe venni és a hazai körülményeknek megfelelően megvalósítani:

Valamennyi felsőoktatási intézményben koncentrálni kell az av-eszközöket, és av központok létrehozását kell szorgalmazni az intézmény av szolgáltatásainak biztosítása érdekében. A hallgatók aktív (fizetett) bevonása szükséges az av-eszközök, ismerethordozó anyagok kölcsönzési, karbantartási, de előállítási munkáiba is.

Az általános és középiskolák, szakközépiskolák oktató munkájának korszerűsítése érdekében ki kell építeni országosan az av központok hálózatát. Ilyen kezdeményezés pl. Borsod-Abaúj-Zemplén megyében történt már.

Az iskolai (egyetemi) könyvtárak mellett gyors ütemben szükséges fejleszteni az ún. médiatárakat, ahol az av ismerethordozók (filmek, diapozitívek, hangszalagok stb) nagy mennyiségben megtalálhatók.

Valamennyi av ismerethordozóhoz módszertani füzeteket szükséges készíteni a tanárok, esetenként a tanulók számára is. Az új tantervekhez központilag készült ismerethordozókról a pedagógiai sajtón keresztül, de a minden iskolának közvetlenül megküldött tájékoztatók segítségével is rendszeresen hírt kell adnunk.

A tanulási forrásközpontok és szaktantermek, valamint az egyéni tanulás számára helyek, eszközök, anyagok, konzultáló tanárok stb. biztosításával sokkal intenzívebben kell foglalkoznunk.

A hagyományos taneszközök, jó módszerek, valamint a korszerű av eszközök, anyagok és módszerek komplex felhasználását együtt kell tanítanunk a pedagógusképzésben.

A számítógépeknek az oktatásban való felhasználással országos tervek alapján rendszeresen és intenzíven szükséges foglalkozni. E téren vagyunk a legnagyobb lemaradásban más országokhoz viszonyítva. Pl. az USA erőteljes ütemben fejlesztette és fejleszti a számítógépek oktatásban való felhasználását az egyetemeken. 10 éven belül minden oktatási szinten használni kívánják a számítógépeket.

A tanárképző főiskolákon folyó oktatástechnológiai speciálkollégiumi képzés tartalmát és módszereit tovább kell fejlesztenünk és az elkövetkezendő években helyes lenne ilyen speciálkollégiumokat indítani a többi pedagógusképző intézményben is.

Az oktatás korszerűsítése az egész világon, így hazánkban is középponti probléma. Alapvető feladatunk más országok tapasztalatainak részletekbe menő megismerése és a jó tapasztalatok hazai realizálása. Az utóbbi években, különösen az 1972 évi oktatáspolitikai párhatarozat után sokat léptünk előre oktató-nevelő munkánk korszerűsítésében, de látva más országok eredményeit, nem lehetünk elégedettek.

FÜLE SÁNDOR

NEVELÉSI TANÁCSADÓK TEGNAP, MA, HOLNAP

Joggal kezdek úgy, hogy korunk igénye hívta életre Budapest huszonnégy kerületének mindegyikében a Nevelési Tanácsadókat. Ugyanígy az ország nagyobb iskolavárosai is a fővárosi minta szerint létesülnek tanácsadók, pl. Egerben, Miskolcon, Szentendrén, Kaposvárott. A helyiségbeli, tárgyi, s még inkább személyi feltételek ma még nagyon különbözőek, de a célkitűzés és törekvés azonos. A rendszerint szerény körülmények között működő intézmények mindegyikében pszichológusok, pedagógusok, szakorvosok dolgoznak együtt a problémás gyermekek és családok helyzetének segítéséért. A segítés célja mindenhol a gyermekvédelem időszerű feladataira irányul, azonban a módszereket és lehetőségeket sok tényező befolyásolja. Gyermekvédelmi tevékenységünk holnapjába vetett bizalmunkat a terület fejlődésének történeti visszaillesztése sugallja. Mert azt, amit ma már magunk körül látunk, az a tegnapi épül, és a jövő felé irányul.

Mire tanít a tegnap? Arra tanít, hogy fél századdal ezelőtt is éltek hazánkban éberszemű, a problémákra odafigyelő szakemberek, akik vállalkoztak arra, hogy a gyermekvédelem iránt közönyös szemléletet áttörjék és a pszichológia új tudományát a gyakorlati pedagógiában érvényesítsék. A tanácsadói munka hazai történetében voltak jelentős állomások kezdeményezések, és voltak úttörők. Ma már történelmi tény, hogy az orvosi pszichológia talaján is létrejött tanácsadó lélektani állomás. Még pedig *Ranschburg* Pál 1899-ben hozta létre *Phychophysikai Laboratóriumát*, ahol az emberi és gyermeki idegrendszeri tevékenység megismerése, valamint a csökkent értelmi működés és lokális funkció zavarok okának felderítésére folytatott *Ranschburg* kutató tevékenységet.

Kezdeményezése nyomán, eredményeinek gyakorlati alkalmazására Schnell János 1902-ben létesített pszichológiai szemléletű *Nevelési Tanácsadót*, ahol biztosította a lelkileg sérült és problémás gyermekek vizsgálatát és olyan támaszt nyújtott, melyben