

A MUNKAOKTATÁS ÉS A POLITECHNIKAI KÉPZÉS TANTERVI KONCEPCIÓINAK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA

A jól ismert történelmi előzmények után az 1950-es években indult el ismét a munkaoktatás mozgalma, először a szocialista országokban, azután a nyugati tőkés országok közoktatásában. A szocialista országok járták a maguk sajátos útját, amelynek végterméke a politechnikai munkaiskola. A kapitalista országok vonatkozásában a heidelbergi munkaoktatási kongresszust (1966) tekinthetjük határkőnek két szempontból is: új szakasz vette kezdetét, s itt csapnak össze nyíltan először a nyugati koncepcióknak és a szocialista politechnizációnak a képviselői.

Technikai munkaoktatás – integratív munkaoktatás

A Német Szövetségi Köztársaságban a munkaoktatást általában széleskörűen a tantervi koncentráció keretében értelmezik. Azt hisszük, nem egyszerű kuriózum, hanem az ország ipari prosperitásában rejlő oka van annak, hogy az építészet, a tér-elrendezés, az alaktan külön terület a fent említett két koncepcióban. És még egy sajátosságot kell megemlítenünk, s ez a legfontosabb vízvonal: a tulajdonképpeni fizikai, manuális, a termelésre felkészítő munkaoktatás nem integráns része az általános képzésnek, kimaradt a vezető rétegek képzéséből, vagyis csak a termelő tömegek felkészítését szolgálja.

A munkaoktatásnak két jól megkülönböztethető koncepciójának vannak hívei. Lényegében mindegyik kapcsolatban van *Kerschensteinerrel*, de *Dewey-val* is¹. Dewey-ra egyik-másik helyen név szerint is utalnak.

A technika a munkaoktatást „szublimálja”, a munkaoktatás a technika oktatásában feloldódik, s az elitek iskolájában eltűnik. A technika uralkodó szerepének a társadalmi fejlődésből következő magyarázatát egyes nyugati szakírók a technika általános elterjedésében látják. Átszövi egész életünket, otthonunkat csakúgy, mint munkahelyünket. S ez a pedagógiára is vonatkozik. Ezért vizsgálni kell a technikát mint a nevelést befolyásoló érték kategóriát, a képzés és a technika összefüggéseit.

*Tuchel*² a technikai képzés konzervatív és a fejlett ipari társadalomra jellemző pedagógiai szakaszát különbözteti meg. A konzervatív pedagógia *Sprangert*³ követi. A

¹ *Kerschensteiner*, G.: A munkaiskola fogalma. Bp. 1972. 28. *Dewey*, J.: Az iskola és a társadalom. Bp. 1912. 16–17.

² *Kaufman*, F., *Meyer*, E.: *Werkerziehung in der technischen Welt*. Stuttgart, 1967. 144.

³ *Spranger*, E.: *Grundlegende Bildung Berufsbildung Allgemeinbildung*, Heidelberg 1965. 24–25.

technika az ilyen felfogásban elveszti jelentőségét a képzésben; oktatása szükséges, de nem elégséges funkcióvá korlátozódik a kultúra szolgálatában, a gyakorlati manipuláció megértésének meghatározott területét műveltető iskolában. Korunkban újra kell értékelni a képzés és a technika fogalmát és belső összefüggéseit. Mindkettő bizonyos értelemben folyamatként értékelendő: az állandóan változó, fejlődő technika a képzésnek permanens aspektust ad, megerősíti az önképzés igényét és szükségletét. A technika a képzés „konstrukciós alkotó eleme”, ható tényezője. Elsősorban nem holt anyag, nem csupán tárgyakat, eszközöket, anyagokat foglal magában, hanem eszközök és eljárások együttese, amely főként egyéni és társadalmi szükségletekből kiindulva az ember tudása s a természeti törvények anyagok felhasználásával meghatározott konstrukcióban öltött testet, meghatározott célt szolgál, s összességében véve környezetformáló szerepet tölt be.⁴

Ebből az általános meghatározásból még nem tűnik ki a technika konkrét tartalma elsődlegesen az oktatás szempontjából. Ide sorolódik a „technikai morfológia”, más szóval az eszközök, gépek, készülékek, járművek alaktana, amelynek keretében a kézimunka „háromdimenziós szabad alakítás”. Másik területe a háztartási és közszükségleti készülékek, járművek modelljének készítése. A szerelése már „átcsap” az ipari termeléssel kapcsolatos tevékenységbe, sőt a termelésbe, de nem a termelés folyamatának, az egyes termelési ágaknak, illetőleg az egész termelés áttekintésének igényével. Nagyon hangsúlyos a technikában az építészet, az építő tevékenység, a tervezés, a rendezés.

A munkaoktatási kongresszus le nem zárt vitakérdése maradt a célrendszer s a rendező elvek és kategóriák kapcsolata a jelenlegi helyzetben. Egyáltalán vannak-e olyan kategóriák, amelyek a technika „tanulási potenciálját” meghatározzák? A dokumentumok szerint még nem alakult ki egységesítő világos célrendszer. Viszont vannak jól kitapintható, jellegzetes törekvések, amelyek inkább a megközelítési módot jelzik, egyértelműen kevésbé igazítanak el. Az egyik célrendszertípust a pragmatikus vonások jellemzik: a „tanulási potenciál” annyi, mint részt vállalni a technikai világ feltárásában, a biológiai környezet (biotop) tudatos alakításában s a közügyesség fejlesztésében. A „teoretikusok” célrendszer-típusa jórészt elméleti síkon mozog: a munkaoktatás megismerési irány (G. Otto), hozzájárulás a technikai világ győzelméhez, (O. Mehrgardt), a tárgyi világ születésének megismertetése (G. Weismantel).⁵

A szóban forgó munkaoktatási koncepciókban egyfajta megosztottságot vélünk felfedezni egyrészt a pragmatizmus rehabilitációival, másrészt a technika és munka szétválasztásával. Továbbá az a technika, amit a munkaoktatás keretébe vonnak, a konkrét társadalmi valóság és az idő felett álló absztrakciónak tűnik, bár a társadalom, a gazdaság, az ipar „jogos igényeit” állandóan hangsúlyozzák.

Az *integratív munkaoktatás*⁶ is jellegzetesen pragmatikus irányzat. Jellemző az I–II. Szekundarstufe didaktikai, tantervi, módszertani problematikájára.* A koncepció tananyaga *antropológiai* és pragmatikus jellegű. A tananyag kiválogatásának és rendszerének abból kell kiindulnia, hogy a történelmi s a konkrét társadalmi körülmények hatnak az emberre, személyisége ennek megfelelően meghatározott és fejlődőképes. A tananyag is

⁴ Kaufman i. m. 14.

⁵ Kaufman i. m. 48.

⁶ Dibbern, H.: „Integrative Arbeitslehre” Didaktisches Modell für Schule und Hochschule. Die Deutsche Berufs- und Fachschule 1971. No. 6. 417–437. OPKM Dok.

változik, amit elsődlegesen ez a konkrét „élethelyzet” befolyásol. Ebből kell meghatározni a „helyzet követelményeket” s következő lépésben az „operációs” tanulmányi célokat. Az iskola tanulmányi céljainak s a munkaoktatásnak is az alapja az életre való felkészítés, az élethelyzet elve (Idee der Lebenshilfe). *Dibbern* elismerve ennek az elvnek rokonosságait, eredetét Dewey pragmatizmusából, kiegészíti a kultúra kontinuitásának szükségességével. Ha nyíltan nem is mondja ki, de érezteti, hogy az „egyéni szabott” pragmatizmus túlzottan liberális a pedagógiai eszme számára, ezért hangsúlyozza a kontinuitást, a német pedagógiai kultúra kontinuitását. Nem rövidül meg ez által az iskola élethelyzete, viszont egy kultúrpedagógiai didaktika és annak tanulmányi tartalma az élet valóságával kapcsolatos markáns vonások nélkül „önállóan forog körben”.

*A középfokú oktatás reformjának eredményeként szövetségi köztársasági szinten valósul meg: élenjár Nordrhein-Westfalen és Niedersachsen. A 7 osztályos (I. 4. II. 3.) Sekundarstufe tanulói 10 éves koruktól 18 éves korukig látogatják. Az általános képzést az életre és a főiskolai-egyetemi tanulmányokra felkészítést egyéni képességek szerinti differenciált követelményekkel és differenciált tantárgyrendszerrel tervezi megoldani. A Sekundarstufe II. a gimnázium és szakiskola osztályait foglalja magában. Sőt a gimnázium utolsó 3 osztályában a tanulók 2 csoportba oszlanak: „preprofesszionálisan” képződnek vagy egyetemre, főiskolára készülnek fel. Az osztályrendszerű oktatás helyett tantárgyi és tematikailag meghatározott tanfolyamokon egyéni választás és terv szerint folytatnak tanulmányokat.

A munkaoktatás tanulmányi céljait az életre való felkészítés, az élethelyzet elve, a társadalmi élet 3 fő helyzet-területe szerint differenciálja. Sőt ezen túlmenően is vannak differenciáló szempontok, amelyek a gazdasági, műszaki és politikai élet területeire vonatkoznak. Ezek a szempontok érvényesülnek a háztartás, a munkahely, a közélet helyzet-területeinek tananyag-szemponthoz elemzésében és válogatásában. Az „integratív munkaoktatás” abból a didaktikai hipotézisből indul ki, és annak megvalósítására törekszik, amelyben a konkrét társadalmi élet valóságát gazdasági, műszaki, politikai, társadalmi összefüggéseiben kell bemutatni (háztartás, munkahely, közélet-helyzet). A konkrét élethelyzet egyfajta Gesamtsununterricht (Dibbern tiltakozik az ellen, hogy ismételné Berthold Otto-t), a munkaoktatás kapocs a tantárgyak közti komplexitásban. A helyzet tanulmányi cél szerint s ennek megfelelően a tantárgyak didaktikai-metodikai kooperációba lépnek, s integratív tanulmányi egységet képeznek. A tanulók számára kiindulási alap az integratív tanterv, tanulmányi egység a tantárgyi keretek elhanyagolásával a pedagógusok az objektívtan tanulmányi eredményt projektumként jelölik.

A tanterv integrációs fokként épül fel módszertani egységekenként tantervi komplexumot képezve. Az első fok 3 komplexum van: a technika, a közgazdaságtan és a társadalomtan. A technika a műszaki és a textilipari tevékenységet, a közgazdaságtan a háztartási tevékenységet és az üzemgazdasági ismereteket, a társadalomtan a politikát, a közgazdasági ismereteket integrálja. Az integráció második foká lényegében maga a munkaoktatás, amelyben összekapcsolódik (de tantárgyi keretbe nem tagolódik) a 3 komplexum.

A munkaoktatásnak mint integrált tantárgynak a tanítása 8 órában folyik. Elsősorban a 3–4. osztályban, de lehet már az 1–2. osztályban is. Az egészben észre kell vennünk, hogy az I. Sekundarstufenak rejtett oktatáspolitikai célja az érdeklődés és képesség szerinti differenciálódás ürügyén az indirekt szelekció, megkülönböztetett irányítás a szakmák felé. A II. fokozatban már meg is valósul a differenciáció mindkét értelemben: a tanulók érdeklődés és iskolatípus szerint „profilizálódnak”. A II. Sekundarstufe már csak iskolaszintet jelöl (középfok). Az első osztályok 3 irányban, a szakmáképzők, a gimnáziumok s a reáliskolák irányában különülnek el. A munkaoktatás tehát

nem a sokoldalú embereszmény megvalósításának eszköze, hanem a modern tőkés társadalom, a fejlett fogyasztó ipari állam munkások ellen irányuló szegregációjának, a kettős iskolarendszer konzerválásának eszköze és módszere.

Végezetül röviden utalunk arra, hogy az „integrált munkaoktatás” nemcsak a Sekundarstufe problémája, benne gyökerezik az egyik szakosított pedagógusképzési program. Továbbá elméletileg a szubjektív pragmatikus didaktikára van alapítva. Dibbern felfogásában a szocializáció, perszonalizáció metszéspontján álló autonóm neveléstudomány (Dibbern nem fogadja el az autonóm neveléstudomány megjelölést, mert csupán az egyéni teljesítmény összefüggésében gondol rá) magja, cselekvési centruma. A didaktika a neveléstudomány „összpontosulásának” az a helye, ahol az intenciók tagolódnak, és fordítva: a neveléstudományi stratégiák összegeződnek a pedagógiai cselekvés számára.⁷

Óratervek, programok a szocialista és kapitalista országokban⁸

Az óraterv és program mint gyűjtési és összehasonlítási téma s az összehasonlításnak módszere információs és kutatási irányultságot fejez ki, sőt ezen túlmenően elkötelezettség s a mi esetünkben a marxista pedagógia melletti elkötelezettség vállalásával is jár. Az információ, az összehasonlítás elemzése, értékelése ugyanis nélkülözhetetlen a meghatározott (jelen esetben oktatáspolitikai) célt, a távlati tantervi munkát szolgáló eredményes kutatáshoz. Lassan ott tartunk, hogy nélkülözhetelenné válik annak megválaszolása, hogy merre tart a pedagógia, a közoktatás a világnak nemcsak a szocialista, hanem a kapitalista részében is.

Meg kell jegyeznünk: ahhoz, hogy az összehasonlítás minden tekintetben korrekt és tudományos legyen, nagyon fontos feltétel az adatgyűjtés alapjául szolgáló forrásművek megválogatása, az „elsődleges közlő” művek előnyben részesítése, továbbá a bázis megválogatása. A bázisképzés alapja az

⁷Dibbern, H.: Zur wissenschaftsteoretischen Ortsbestimmung der „Arbeitslehre”. Die Deutsche Berufs- und Fachschule 1970. No. 2. 928–929, 931.

⁸Magyarországnál az 1978-tól életbelépő tanterveket vettük alapul. – Minisztersztrvo prosvetscsenija RSzFSzR. Programmü vosz'miletnej skolü. Nacsal'nüe klaszszü. (I–III.) Moszkva, 1971. 56–65. – Programi za obucsenieto ot 1 do 3 klasz na edinoto sredno politehniczeszko ucsiliste. Proekt. Szofija, 1972. 103–111. – Tanterv a kilencéves alapiskola 1–5. évfolyama számára. Bratislava, 1969. 4., 6., 18., 19–23., 216–240. Nasztavni plan i program za osnovny skolü. Beograd, 1964. 196–207. – Allgemeinbildung, Lehrplanwerk, Unterricht. Berlin, 1972. 216–219., 227–228., 231–238. – Buletinul Ministerului Educatiei si Invatamintului, Bucurest, 1973. október – Gerth, I. – Kienitz, W. – Meder, F.: Ausgewahlte Studentafeln allgemeinbildender Schulen in einigen kapitalistischen Ländern: England. Vergleichende Pädagogik, 1971. No. 3. 41–67. – Lehrplan der Volksschule, Wien, 1968. 131. – Gerth, I. – Kienitz, W. – Meder, F.: Ausgewahlte Studentafeln allgemeinbildender Schulen in einigen kapitalistischen Ländern' USA. Vergleichender Pädagogik, 1971. No. 3. 85–102. – Premier cycle de l'enseignement du second degré, Horaires, programmes. Paris, 1971. 99–107. – Outline of Education in Japan. Ministry of Education. Japan, 1962. 4. – Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule. Wuppertal, 1969. 112–132. – Läraplan for grundskolan. II. Supplement SLÖJD, Stockholm, 1969. 4–19. – Tartalmi koncepciók, óratervek. Nemzetközi Oktatásügy 19/1. sz. Szerk. Arató Ferenc, Bp. 1974. 179. – Tartalmi koncepciók, Munkaoktatás. Nemzetközi Oktatásügy 19/5. sz. Szerk. Arató Ferenc. Bp. 1976. 277.

identifikáció és a relevancia, miszerint csak azonos tartalmú és fontos adatokat, jelenségeket érdemes és célszerű összehasonlítani. Ellenkező esetben téves következtetésekre jutunk.

Mivel számunkra a „végterméket” tekintve az az elsődleges cél, hogy megtaláljuk a szocialista országok iskolarendszerében, oktatáspolitikájában, pedagógiájában a közös és ugyanakkor a sajátos vonásokat, továbbá, hogy felismerjük és értékeljük a kapitalista országok haladó tendenciáit, majd szembeszálljunk a reakciós eszmei áramlatokkal, módszerünket tekintve is a tények, jelenségek, irányzatok elemzése, összehasonlítása s nem pusztá leírása az elsődleges.

A közölt óratervi számok elsődleges forrásból, az illetékes országok hivatalos dokumentumaiból származnak. Itt Magyarország adataihoz viszonyítunk; ez a bázis. A programok preparált témakörei részben a hazai tantervekből valók, részben a külföldi programokból. Az utóbbiak kisebb hányadban vannak, mert a hazai programok elég széles skálán mozognak.

Az összehasonlító módszerek nehézségei a különbözőségekből származnak. A kapitalista országok oktatási célkitűzéseiből, az oktatás tartalmából különösen azok a világnézeti kérdésekkel kapcsolatos részeiből nem vehetünk át semmit, sőt éppen fordítva: fel kell véteznünk magunkat a politikai, világnézeti konfrontációra. Még az óraterveknél s a preferált oktatási témáknál is lehetnek fenntartások. A szocialista országok közti összehasonlításokat a fejlődési különbségek s nem kismértékben a történelmi hagyományok befolyásolhatják. Vagyis a fennforgó áttételezések arányában viszonylagosak a következtetések.

Ezek előrebocsátásával a következők az észrevételeink. A magyar iskolákban, különösen gimnáziumainkban feltűnően kevés időt adnak az effektív munkával való ismerkedésre, az oktatási célú fizikai munka végzésére. A Szovjetunióban, Bulgáriában, a Német Demokratikus Köztársaságban, Romániában és Japánban több mint kétszeresét, Lengyelországban, az Egyesült Államokban, Svédországban majdnem kétszeresét adják. A vizsgált országok közül Franciaországban van lényegesen kevesebb óraszám. Viszont közismert a francia iskolák egyoldalúan intellektuális jellege.

Hozzá kell még tennünk az időtényező vizsgálatához, hogy az egyéni érdeklődés és hajlam számításba vételével lehetőséget nyerünk a fakultációban és a bifurkációban. Ilyen törekvésekkel találkozhatunk a nemzetközi mezőnyben. Hazánkban bizonyos okok miatt elhanyagoltuk elsődlegesen a mezőgazdasági, de ezen túlmenően egyes iparági (háziipari, ruhaipari) termelési területek és munkanemek oktatását. A távlati tantervi kutatásokban és a tervezésben ezek az okok feltétlenül mérlegelendők, de aligha lesz elkerülhető az időarány javítása s a termelési területek, munkanemek arányosabb oktatása.

Tendenciák, következtetések

Az összehasonlító elemzésekből nem lehet teljesértékű következtetéseket levonni, csak ha összevetjük a történelmi tapasztalatokat. A legáltalánosabb és leginkább kötelező erejű tanulság a marxi-lenini tételek dialektikus alkalmazása. Jóllehet jó ideje túlhaladtunk a dogmatikus közoktatási időszakon, nem árt hangsúlyozni, de még inkább szükséges vizsgálni, hogy milyen legyen a marxi-lenini elveken nyugvó, jelenre szabott vagy még inkább a jövőre vonatkoztatott politechnikai oktatás.

Honnan származik, és miben összegezzhető ma a történelmi tapasztalat? A marxi tételben a politechnika társadalmi szükségszerűsége onnan ered, hogy a gépek uralmának

Ország	Osztályok							
	1	2	3	4	5	6	7	8
M.o.	21 1	25 1	27 2	28 2	30 2	31 2	32 1,5	32 1,5
SzU	24 2	24 2	24 2	24 2	30 2	30 2	30 f. 2 2	30 f. 4 2 f. 4
B.	22 2	23 2	25 3	26 3	29 f. 2 3	30 f. 2 3	30 f. 2 2	30 f. 2 2
Cs.	21 1	23 1	23 1	25 1	26 1	27 f. 1 2	28 f. 1 2	30 f. 1 2
Ju.	20 –	20 –	22 –	25 2	27 2	29 3	30 3	30 3
L.	18 2	21 2	23 2	25 2	29 2	31 f. 2 2	33 f. 2 3	33 f. 2 3
NDK	21 2	24 2	27 2	29 3	31 f. 1 2	33 f. 1 2	32 f. 3 6	32 f. 3 6
R.	24 1	24 1	24 1	25 1	27 2	27 2	30 3	30 4

A második sorban lévő számok illetőleg azok összesítései vonatkoznak a politechnikára (munkaoktatásra).

M.o. = Magyarország; az 1978-tól életbe lépő tantervek.

SzU = Szovjetunió az 1971–1972. program alapján.

B. = Bulgária az 1–3. osztály részére az 1972-es tanterv tervezete alapján.

Cs. = Csehszlovákia a Bratislavában 1969-ben kiadott tanterv szerint.

Ju. = Jugoszlávia. A tanterv bevezetésének kelte 1964.

NDK = Német Demokratikus Köztársaság, 1972.

R. = Románia, 1973.

f. = fakultáció

cs. = cseh

sz. = szlovák

korszakában a munka jellege gyorsan változik, ami a munkástól sokoldalú rugalmasságot s ezzel együtt számára a termelési ágakat áttekinthető oktatást követel, hogy a munkás a termelésnek ura és ne rabszolgája legyen. A Szovjetunióban 1918-tól kezdődően ezek lényegében – időszakonként buktatókkal – megvalósultak. A negyvenes évek végén a történeti út első szakasza lezárult. Ezután a szocialista országok – átvéve a szovjet tapasztalatokat, s annak fő irányában haladva – sajátos elképzeléseket is érvényesítettek. A hatvanas évek elejétől időszakonként összeült a szocialista országok politechnikai szemináriuma, amely fórum mint konzultatív szerv a fő kérdésekben közös álláspontot képviselve (egységesítő) befolyást gyakorolt a fejlesztésre s az elméleti kérdések megválaszolására, de a kutatási programokra s annak irányaira már kevésbé.

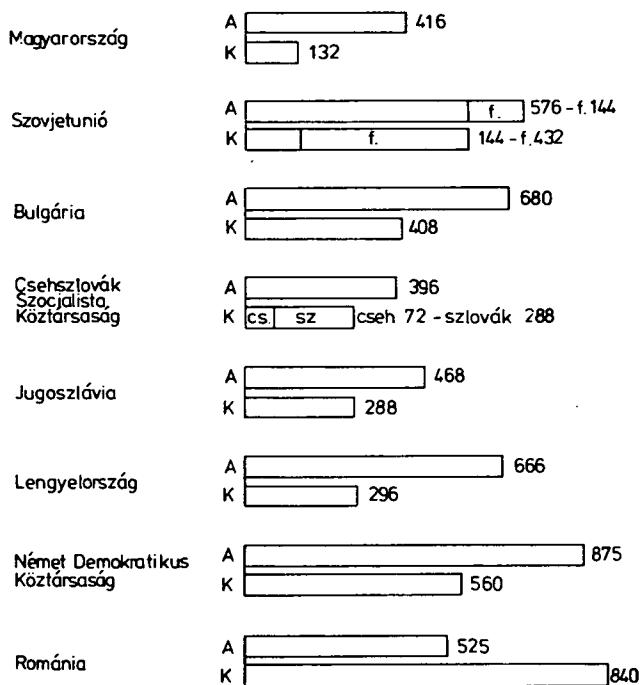
Osztályok							Tanítási hét
1-8 összesen	9	10	11	12	9-12 összesen	1-12 összesen	
416	33 2	33 2	34 -	34 -	132	548	33
576 f. 144	30 f. 6 2 f. 6	30 f. 6 2 f. 6	-	-	144 f. 432	720 f. 560	36
680	32 f. 2 3	32 f. 2 4	30 f. 2 5	-	408	1088	34
396	30 f. 1 2	30 f. 1 - / 2 cs. sz.	30 f. 2 - / 2 cs. sz.	30 f. 2 - / 2 cs. sz.	cs. 72 sz. 288	cs. 496 sz. 684	36
468	33 2	33 2	33 2	33 2	288	756	36
666	33 f. 2 2	33 f. 2 2	33 f. 6 2	32 f. 2 2	296	962	37
875	31 f. 3 8	32 f. 3 8	33 f. 3 -	33 f. 3 -	560	1435	35
525	30 f. 2 6	31 f. 2 6	31 f. 2 6	31 f. 2 6	840	1365	35

Amikor a politechnikai képzés programja az iskolai gyakorlatba hivatalosan belépett, mindjárt megoszlottak, szembekerültek a vélemények a manuális gyakorlat, a technika és a termelés tudományos alapjainak a megítélésében. Már a húszas években, de a történelmi szükségszerűsége hivatkozva és a technika nagyarányú, szinte forradalmi betörése miatt az ötvenes évek végén, a hatvanas évek elején központba került a technika fogalma, szerepe. Először úgy fogalmazták meg, hogy alkalmazott természettudomány (*Goncsarov, 1945.*), majd mint a tudományt közvetítő termelő erő. A szovjet pedagógiában – de bizonyos értelemben a mienkben is – a politechnika elméleti alapjára a matematikai-természettudományos oktatásban a *Goncsarov-tétel* hat, erre a területre helyezik a súlyt a politechnikai oktatásban. A munkaoktatásban a *Sabalov-Szkatkin-tétel* érvényesül egyoldalúan a mechanikus, technológia kivitelező szerepére koncentrálna. Hiányzik vagy alig van meg a két tétel szintézise. Kísérlet volt a szintézisre a Szovjetunióban „*A termelés alapjai*” tantárgy oktatásával, de 1967-ben megszüntették. A Német Demokratikus Köztársaságban *Frankiewicz* koncepciója szerint van ilyen tantárgy a 10. osztályig. *Frankiewicz* törekedett a két tétel szintézisére, mégpedig a termelőmunka fogalmának kibővítésével, a szellemi termelő tevékenység idesorolásával, a gyakorlati politechnikai

foglalkozások intellektualizálásával.⁹ Ennek az ellentmondásnak ellenére azonban a Szovjetunióban és a Német Demokratikus Köztársaságban is a képzés termelési irányultságú, lehetővé teszi a termelésre való felkészülést (a Szovjetunióban egyéni hajlamok szerint is) különösen a felsőbb osztályokban. Más vonatkozásban bizonyos eltérésekkel így van ez Romániában is. Viszont Lengyelországban, Magyarországon, Csehszlovákiában erősebb hangsúlyt kap a technika, amely közel áll a munkaoktatáshoz, s kevésbé gondolnak az oktatási célkitűzéseket érintő termelőmunkára.

A helyzetképet a festő szemével színes csokornak, a szobrász szemével polimorf-monolitikus alakzatnak látjuk.

A szocialista országok általánosan képző iskolai /általános iskola, gimnázium/ munkaoktatási összárszámának grafikonja



Az általánosan képző iskolák alsófokát A-val jelöltük /1-8. osztály /, középfokú iskolai osztályokat K-val, és egységesen a 9-cel folytatva sorszámoztuk 12-ig bezárólag.

⁹ Schmiedt, Gerlind: Die politechnische Bildung in der Sowjetunion und in der DDR. Berlin, 1973. 147-193.

Kapitalista országok óratervei

Ország	Osztályok								1-8 összesen
	1	2	3	4	5	6	7	8	
An.	22,5 3	22,5 3	22,5 2	23,75 2	23,75 2	23,75 2	32 2	35 2	720
Au.	20 —	23 1	26 3	28 3	29 3	29 3	29 2	29 2	561
Fr.	30 1	30 1	30 1	30 1	30 1	27,5 1	26 f. 2 1	26 f. 2 f. 1	245 f. 35
J.	24 2	25 2	27 2	29 2	31 2	31 2	32 3 f. 8	32 3 f. 8	594 f. 528
NSzK	23 2	25 2	28 2	28 2	29 2	30 2	34 2	34 3	561
Sv.	20 —	24 —	30 3	34 3	35 3	35 3	35 4	35 4	800
USA	30 3	30 3	30 3	30 3	30 3	35 3	35 f. 5	35 f. 5	594 f. 330

Ország	Osztályok						Tanítási hét
	9	10	11	12	9-12 összesen	1-12 összesen	
An.	35 2	32 —	32 —	30 —	80	800	40
Au.	28 f. 2 f. 2	32 2	33 f. 2 f. 2	33 1	99 f. 132	660 f. 132	33
Fr.	29 f. 5 f. 1	29 f. 6 f. 1	28 f. 8 f. 1	—	f. 105	245 f. 140	35
J.	32 3 f. 8	—	—	—	99 f. 264	693 f. 792	33
NSzK	32 2	34 —	33 f. 2 —	33 f. 1	66	627	33
Sv.	35 3	34 —	32 —	30 —	120	920	40
USA	30 f. 5	35 —	35 —	35 —	f. 165	594 f. 495	33

An. = Anglia

Au. = Ausztria, 1968.

USA = Északamerikai Egyesült Államok

Fr. = Franciaország, 1971.

J. = Japán, 1962.

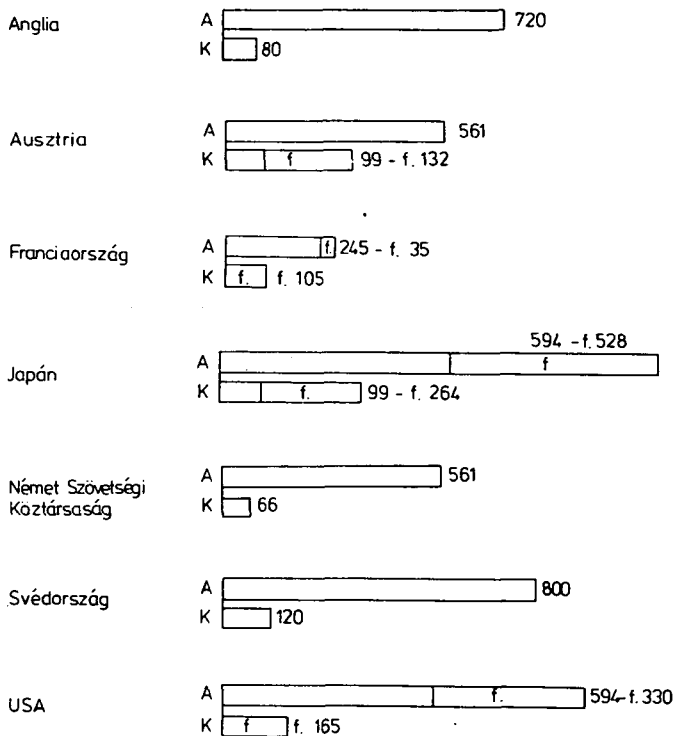
NSzK = Német Szövetségi Köztársaság. Tartományonként változik a tanterv. Mi az Észak-Rajna-Westfalia 1969-ben bevezetett tantervét dolgoztuk fel.

Sv. = Svédország. A 3-9. osztálynál az 1969-es, a 10-12. osztálynál az 1966-tól érvényes programot használtuk fel.

Összefoglalva a politechnikai képzés történeti tapasztalatait:

– Minden szocialista ország célkitűzésében az a lényeg, hogy a képzés eredményeként a tanulók a sokoldalúan fejlett szocialista személyiségre alapvetően jellemző szilárd teljesítményképes ismereteket szerezzenek a természet, a társadalom, a termelés legfontosabb törvényeiből, megalapozzák a munka elvégzéséhez nélkülözhetetlen készségeket, képességeket, s megszeressék a fizikai munkát.¹⁰

A kapitalista országok általánosan képző iskolai munkaoktatási összrészszámának grafikonja



A politechnikai oktatás tartalmát egyik oldalról a konkrét termelés, másik oldalról a technika általános fejlődése lényegesen befolyásolja. A pedagógiának elméletileg megalapozva kell megtalálni az áttételezést, azaz hogy a mindenkori termelésből és technikából mi vehető át; hogy a termelés technikai szinten és technológiai folyamatában, a technika termelési irányultságúan, azaz a tanuló környezetéből témaként, koncentrikusan haladva, a népgazdaság főbb termelési ágait átfogóan konkrét környezetben

¹⁰A szocialista országok szakembereinek részvételével megrendezett politechnikai oktatási szeminárium záródokumentuma. Moszkva, 1974. OPKM dok.

legyen bemutatva. Ugyancsak meg kell alapozni a pszichológiai átvitelt a politechnikai oktatásra vonatkoztatva, vagyis milyen elméletileg megalapozott eljárással tehetjük a tanulókat alkalmasabbá arra, hogy elsajátított politechnikai ismeretek, műveletek egy-egy bizonyos típuscsoportját képesek legyenek felhasználni más szituációban és termelési feladatban. Tehát az átvitel eredményezze a teljesítményképes politechnikai ismeretet és készséget. Lényegében napjainkig egyik sincs megoldva sem pedagógiailag, sem pedagógiai-pszichológiailag. Most mindkettő praktikus módon történik.

A munkaoktatás és a politechnikai képzés tartalmának elemzése
11 ország tanterve alapján

a/ Munkanemek szerint

	Mo	Sz	B.	Cs	J.	NDK	P.	AJ	F.	NSZK	Sv
	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK	AK
Papír- és kartonmunkák											
Famunkák											
Fém munkák				f							
Vegyesanyag munkák											
Elektrotechnikai munkák				f							
Vegy laboratóriumi munkák				f							
Gépkocsi - ismeret											
Műszaki rajz				f							
Üzemi termelés alapjai											
Munkavédelem											
Fatőtechnika											
Közlekedési gyakorlat											
Növényápolás, növényvédelem	bi										
Állatgondozás	bi										
Mezőgazd. szerszámok és gépek kezelése	bi										
Agrotechnikai ismeretek	bi			f							
Mezőgazd. munkaszervezés				f							
Termelési gyakorlat											
Textilmunkák											
Szakácsmunkák											
Lakóhelygondozás											
Háztartásvezetés				f							
Szolgáltató ipari munkák											
Áruismeret											
Diszítés - mintázás											
Gyermekgondozás											
Testápolás, egészségvédelem				f							
Gép-gyorsírás, adminisztráció				f				f			

– Az egységes nevelési cél és oktatási tartalom keretében a sokoldalúság több oldalról kínál lehetőséget a tananyag és az egyéni érdeklődés közelítésére, a szocialista közösségi neveléssel összhangban álló maximális individualizációra.

– A felvetések jórészt a tantervet érintik és észrevehető, hogy a tanterv-tervezés, szerkesztés és realizálás hagyományos útja a termelés, a technika oldaláról nézve erősen problematikus. Nagy az űr a központi tantervi elképzelés és az iskolánkénti realizál-

Termelési ágak szerint	M.o.		Szj		B	Ös.	Ju.	NDK	P.	Au.	F.	NSZK	Sy.
	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A	K	A
Papíripar	■		■		■	■	■	■		■	■	■	
Textilipar	■		■		■	■	■	■		■	■	■	
Ruháipar	■		■		■	■	■	■		■	■	■	
Faipar	■		■		■	■	■	■		■	■	■	
Vegyipar, műanyagipar	■		■		■	f	■	■		■	■	■	
Gépipar	■		■		■	f	■	■		■	■	■	
Közlekedés	■		■		■		■	■		■	■	■	
Elektrotechnika	■		■		■	f	■	■		■	■	■	
Híradástechnika	■		■		■		■	■		■	■	■	
Bányászat	■		■		■		■	■		■	■	■	
Kohóipar	■		■		■		■	■		■	■	■	
Építőipar	■		■		■		■	■		■	■	■	
Mezőgazdaság	■		■		■	f	■	■		■	■	■	
Élelmiszeripar	■		■		■	f	■	■		■	■	■	
Könnyűipar	■		■		■	f	■	■		■	■	■	
Háziipar	■		■		■		■	■		■	■	■	
Anyag- és energiagazdálkodás	■		■		■		■	■		■	■	■	

A munkanemek és a termelési ágak felsorolásánál az iskolai oktatásban tapasztalható előfordulási sorrendet és nem a gazdasági életben játszott szerep fontosságát tekintettük.
A bifurkáló témát bi-vel rövidítettük

hatóság közt. Ez a kétségtelenül súlyos ellentmondás oly módon oldható fel, ha az egységes cél- és követelményrendszer fenntartása mellett centrális oktatási program, keretprogram is készül, amelyet „helyi tanmenettel”, tesztek alkalmazásra készszi. Ezzel még csak a pedagógus oldaláról jelzett ellentmondás oldódott fel. A tanulók részéről pedig úgy lehet az összhangot biztosítani, ha az egyéni hajlamoknak, érdeklődésnek megfelelő fakultatív programok is készülnek.